

B R O J 5

GODINA XV

SEPTEMBAR - OKTOBAR

IZLAZI DVOMESЕČNO

VOJNO DELO

OPSTEVOJNI TEORIJSKI ČASOPIS



I Z D A J E V I Z J N A „V O J N O D E L O“

BEOGRAD, Zahumska 26 — Telefon 44-981 lokali 17, 26 i 46

S A D R Ž A J

Pukovnik Dušan DOZET	<i>Klasifikacija ratne veštine</i> — — — — —	3
Pukovnik Dušan VUJATOVIC	<i>O nastanku i razvoju operacije</i> — — — — —	19
Pukovnik Jovo BOGDANOVIC	<i>Pripreme za remont tehnike u ratu</i> — — — —	32
Pukovnik Žiko VUČIĆ	<i>Pozadinsko obezbeđenje u napadnoj operaciji</i> — — — — — — — — — — —	43
Pukovnik Milivoje STANKOVIC	<i>Uloga i mogućnosti sredstava PO borbe</i> — — — — — — — — — — —	58
Pukovnik Stevo SUNAJKO	<i>Planiranje i izvođenje pukovskih taktičkih vežbi</i> — — — — — — — — — — —	68
Kapetan bojnog broda Jovan VASILJEVIĆ	<i>Borba partizanske mornarice za komunikacije i obalu Jadrana</i> — — — — — — — — — — —	77
Potpukovnik Vuko MIHAJLOVIC	<i>Problemi straha u borbi</i> — — — — — — — — — — —	89
 IZ STRANIH ARMIIA		
Z. V.	<i>Borbena dejstva u atomskom ratu</i> — — — — —	101
V. H.	<i>Hemijsko i biološko oružje</i> — — — — —	115
B. VI.	<i>Bataljon motorizovane pešadije kao helikopterski desant</i> — — — — — — — — — — —	125

КЛАСИФИКАЦИЈА РАТНЕ ВЕШТИНЕ

Ратна вештина као теорија и пракса о припремању и вођењу оружане борбе бави се мноштвом разноврсних појава што условљава њен обиман и компликован садржај. Потреба за темељним теоријским изучавањем тих појава и за што ефикаснијим практичним деловањем у процесу припремања и вођења оружане борбе, захтева да се ратна вештина дели на поједине уже гране.

Класификација у било којој области научне и практичне делатности природно се намеће када у објективној стварности постоји такав специфичан скуп релативно самосталних појава које су узајамно повезане узрочно-функционалним односима, а које ни једна друга теорија не обухвата потпуно.¹ У том случају такав скуп појава се може узети као предмет посебне теорије. Разуме се да је издвајање одређених појава из јединствене објективне стварности увек само условно, а оправданост таквог поступка условљена је практичном сврхом: могућношћу лакшег и темељитијег изучавања појава, одређивања одговарајућих прецизнијих принципа и правила за сваку ужу, подељену грану, солиднијег обучавања кадрова и умешнијег практичног деловања. То значи да класификација није апстрактно методолошко питање, већ се мора посматрати у најужој вези с реалном стварношћу и с потребама одређене праксе.

Од истих принципа класификације се мора полазити и у подели ратне вештине. Можда је сама потреба за поделом у овој области још више наглашена: „Ако је и где потребна подела по разнородним делатностима, то је потребна овде (мисли се на ратну вештину — прим. Д. Д.). И да бисмо показали практичну важност ове мисли, треба само мало да се подсетимо на то како се често лична способност на једном пољу показала као најнеупотребљивије ситничарење на другом.“² Избор критеријума класификације ратне вештине мора бити у складу с карактером и физиономијом одређене оружане борбе, ако желимо да се њоме омогући ефикасније изучавање те оружане борбе и њено практичније припремање и вођење.

Данас се у свету ратна вештина дели различито, на две или три гране (области) — стратегију и тактику, или стратегију, оператику и тактику. Као што је познато, код нас је прихваћен критеријум тројне поделе. Тада критеријум поделе наше ратне вештине одговара физиономији оружане борбе каква се предвиђа у склопу свенародног

¹ Види: *Огледи о проблемима савременог друштва*, Радослав Ратковић, Култура, Београд, 1961.

² Клаузевиц, *О рату*, стр. 91.

одбрамбеног рата и у складу је са нашим одређеним конкретним условима.

Но, управо због тога што је критеријум класификације историјски условљен, потребно је, ма и у најкраћим цртама, изложити еволуцију оних облика оружане борбе који су утицали на појаву тројне поделе.

ОСВРТ НА ЕВОЛУЦИЈУ КРИТЕРИЈУМА КЛАСИФИКАЦИЈЕ РАТНЕ ВЕШТИНЕ

Све до двадесетих година нашег века, када је у совјетској војној теорији, на основу искуства првог светског рата и грађанског рата, прихваћена тројна подела, суверено је, — у дугом периоду историје ратова — владала двојна подела ратне вештине. Према томе, двојна подела је историјски претходила тројној.

Критеријум двојне поделе најпрецизније је дефинисао Клаузевиц.

„Када би та борба била један једини акт, не би било никаквог разлога за даљу поделу. Али се борба састоји из већег или мањег броја појединачних засебних дејстава која називамо бојевима... који чине нове целине. Из тога произилазе две сасвим различите радње, то јест да се поједини бојеви сами за себе припреме и воде и да се међусобно повежу ради постизања ратног циља. Једно се назива тактика, а друго стратегија“.

.....

„По нашој, дакле, подели, тактика је наука о употреби оружаних снага у боју, а стратегија наука о употреби бојева за постизање ратног циља“.³

Очигледно је да се Клаузевицев критеријум поделе заснива на принципу односа циља и метода (средстава), односно на принципу односа целине и делова. Стратегија се односи на постизање ратног циља, а тактика на начин употребе снага за остварење стратегијске замисли. Међутим, како се борба не састоји само из једног борбеног акта, већ из две основне борбене радње, то јест из бојева који се засебно припремају и воде, с једне, и њиховог повезивања у целину оружане борбе, с друге стране — то је на том принципу и дошло до сасвим логичне поделе: тактика се бавила унутрашњим појавама бојева, а стратегија спољним повезивањем бојева у целину оружане борбе. Но, потребно је уочити да у овом критеријуму обе гране, тактика и стратегија, имају исту основу и заједничко својство, а то је бој, — разлика је само у томе што му свака грана прилази са друге стране. Клаузевиц је бој сматрао суштином борбе: „Свако се деловање у рату... тиче боја“; у боју „целокупно деловање иде за уништењем непријатеља, јер... то лежи у појму боја“, итд.⁴ Због тога је и природно да је бој постао основа за одређивање критеријума поделе ратне вештине. Уосталом, то је било сасвим у складу са суштином и облицима ратова тадашње епохе.

³ Клаузевиц, О рату, стр. 92.

⁴ Клаузевиц, О рату, стр. 62, 63.

У почетку, у старијој историји, ратови су се доиста састојали из једног јединог акта, те није ни било потребе за поделом ратне вештине. Рат се, попут боја на Косову, завршавао једним сукобом који неки историчари називају бојем а неки битком.

Потреба за поделом ратне вештине настаје тек са појавом двеју борбених радњи. О томе које су биле те две радње, постоји историјско-теоријски спор. Једни историчари, наиме, сматрају да се то тиче појаве више битака у склопу једног рата. Други су, пак, мишљења да појава више битака није била одлучујућа, и то због тога што су се битке изводиле узастопно, а не једновремено, тако да је у њима обично командовао исти војсковођа, што су између битака постојале дуже паузе (по више недеља, месеци, па и година), што повезивање битака ни по простору ни по времену није захтевало непосредно садејство — те оне нису означавале квалитативну промену у односу на дотадашње бојеве. Уосталом, чињеница је да Клаузевицев критериј поделе занемарује постојање више битака. Основа за поделу, по том критеријуму, настаје тек када се свака појединачна битка починje изнутра делити на уже целине, засебне борбене радње — бојеве.

Веома је тешко временски одредити настанак ове деобе. Обично се сматра да је она везана за француску револуцију, то јест за одређене друштвено-економске услове. Ма колико то у основи било тачно, не бисмо смели губити из вида ратове античког периода, који су понекад били карактеристични по велиkim и сложеним биткама у којима су долазили до изражaja многи елементи стратегије и тактике. Но сигурно је да тек Наполеонови ратови могу послужити као потпуно верна илустрација критеријума двојне поделе. У тим ратовима улогу стратега у бици имао је искључиво Наполеон, док су сви његови команданти армија и корпуса били тактичари, чији домет интересовања и надлежности није прелазио обим појединачног боја (и појединачног марша). Усклађивање маршева ка објекту битке и обједињавање бојева ка једном циљу — била је надлежност војсковође, стратега — Наполеона.

Према томе, критеријум двојне поделе није оспораван све док су се ратови изводили по типу битке — без обзира на то што се у рату водило више битака, од којих се главна обично називала „генерална“. Међутим, појавом новог облика оружане борбе — операције компликовао се принцип поделе ратне вештине.

Тај нови облик борбених дејстава настао је услед војних и друштвених промена до којих је дошло почев од XIX века. Под утицајем друштвених промена, а посебно француске револуције и Наполеонових ратова дошло је до формирања масовних националних армија, наглог развоја наоружања, употребе железнице за мобилизацију, развој и снабдевање војске, примене телеграфа и до јачања економске моћи земаља — што је све битно изменило карактер борбених дејстава. Укључивањем у армију и у вођење рата широких маса народа све више је растао значај људског фактора. Јачање националне свести, а после Париске комуне нарочито и класне свести политички конституисане радничке класе — снажно је утицало на састав и карактер армије, па и на облике борбених дејстава.

Противник се више није могао тући једним ударом. Услед тога што су се ратови водили на већим пространствима, што су дуже

трајали, што су се дејства изводила једновремено на више праваца, што је у њима учествовала све већа маса живе силе и ратне технике, услед тих нових услова ратна победа се није могла постићи у једној или више битака, већ само постепеним сламањем отпора противника у низу дејстава. За то је било неопходно да војске расположу са већом маневарском способношћу и покретљивошћу, да се борбени поредак престројава и у току извођења дејстава, да се дејства унапред планирају и припреме итд. У оваквим дејствима више није могла учествовати сва оружана сила у једном сукобу као дотада, већ се морала делити на веће оперативне и стратегијске групације и ангажовати по деловима, којима су командовали посебни команданти. Услед свих тих промена, битка као одлучујући облик рата нестаје са историјске позорнице, а као нови основни облик ратних дејстава појављује се операција. Овај историјски процес развијао се постепено, почевши од Наполеонових ратова, преко аустријско-пруског рата 1866. и француско-немачког рата 1870—71. године до првог светског рата у којем су операције већ имале облик савремених операција стратегијског значаја. У другом светском рату операције су доживеле кулминацију — у њему није било ниједног важнијег борбеног дејства које није имало облик операције.

Пошто је рат друштвена појава, то се и његов друштвени, економско-политички, класни карактер изражава на одређен начин и у свим чисто војним манифестацијама оружане борбе, па и у еволуцији облика борбених дејстава. То се може најлакше сагледати на примеру другог светског рата. Наиме, чињеница је да је он био уско повезан с појавом фашизма, да је за другу, антифашистичку, ратујућу страну од почетка имао ослободилачки, одбрамбени карактер, да се, затим, у процесу његовог вођења појавио низ националноослободилачких, антиколонијалних и социјалистичких покрета, од којих су се неки развили у оружану борбу, то јест у посебан рат у оквиру општег светског рата. Такав садржај је ударио печат и на војне карактеристике рата у погледу његове свеобухватности, тоталности, интензитета, дужине трајања, масовности, нових облика дејстава итд.

Операција, значи представља плод усложавања рата и оружане борбе. За њу је карактеристично то да представља комбинована дејства, то јест да се састоји из мноштва бојева, маршева, маневара, ватрених удара итд. Међутим, операција није њихов механички скуп већ синтеза, те зато и представља квалитативно нову категорију оружане борбе, у којој се организовано стапају сва друга борбена дејства. Операција је једна целина засебних релативно самосталних борбених дејстава која се изводе једновремено (паралелно) и узастопно, а одликују се низом заједничких карактеристика: јединством циља, замисли и планом операција; заједничким снагама које се битно не мењају до завршетка операције; оперативном просторијом која је део стратегијског фронта, односно ратишта; временом трајања, почетком и крајем операције и сл.

Зависно од конкретних услова у којима су операције настала и развијале се постојао је и низ специфичности. Тако је, на пример, и настанак операције у нашим условима имао неке своје особености.

Анализа тог развоја захтевала би темељније захватање проблема, по-гово у изучавању суштине и облика дејства у народноослободилачком рату — што би захтевало посебну разраду. Но, оно што је најбитније утицало на физиономију наше операције, то је свакако постојање за све време рата перманентних дејстава на целом југословенском ратишту како на фронту, тако и у позадини непријатеља и у окупираним градовима. Све је то изразито компликовало нашу операцију не само због тога што се она одвијала и у обрнутој оперативној дубини (обухватајући дејства с обе стране фронта и на ширем оперативном подручју) него и због тога што је она морала водити рачуна о многим сложеним политичким моментима: о многонационалном карактеру земље (главни штабови народноослободилачке војске и партизанских одреда), о политичкој борби за масе, о многобројним унутрашњим непријатељима и снагама контраволуције, о међународном аспекту нашег рата и проблему савезништва, о стварању нове власти и изграђивању војске у процесу оружије борбе итд. Руковођење припремањем и извођењем таквих операција захтевало је да војна руководства непрекидно имају у виду политичке моменте опште и посебне ситуације и да узимају у обзир развој борбених дејстава на ширем подручју укључујући и позадину непријатеља.

Употреба савремених уништавајућих и разарајућих оружја не може, како за сада изгледа, довести у питање опстанак и значајну улогу операције у ратним дејствима, иако је у стању да измени њену физиономију у односу на досадашње операције. Примена ракетно-нуклеарних удара као најважнијих средстава стратегије у општем нуклеарном рату очигледно означава појаву новог облика дејства, који се не може поистоветити са операцијом (изузев ракетно-нуклеарних удара оперативног значаја који се изводе у оквиру операције). Но, све док дејства копнене војске, морнарице и ваздухопловства буду имала значајну улогу у склопу савремених ратних дејстава — а то нико не оспорава, већ чак све више истиче њихов значај — све дотле ће и операција као облик дејства имати значајну примену.

Савремена операција у нашим условима ће свакако имати другачију физиономију од оне у народноослободилачком рату. Али, у погледу комбинације дејстава на фронту и у позадини и свеобухватног отпора целе земље и читавог народа — она ће представљати природну генезу праксе и теорије нашег ослободилачког рата, сагледаних у новим условима. Комбинација фронталног отпора са остављањем снага на боковима и активирањем дејства у ближој и дубљој позадини непријатеља, садејство снага оперативне војске, партизанских и територијалних јединица, преплитање одбрамбених и нападних дејстава са фронта с непрекидним офанзивама из позадине, уз свестрано ангажовање цивилног сектора, свих друштвених подручја, организација и извора земље и целога народа — све ће то одликовати наше операције значајним специфичностима, о којима морамо водити рачуна кад је реч о нашој теорији операције.

Из изложене еволуције облика борбених дејстава произилази да је операција добила посебно место у склопу оружије борбе — што и јесте најзначајније за критеријум поделе ратне вештине. Она се појавила као нова борбена радња између целине оружије борбе и

боја као њеног елементарног облика. Очигледно је да бој више није основни, у исто време најнижи и највиши облик оружане борбе. Самим тим, бој више не може бити ни заједничко својство тактике и стратегије као у Клаузевицевом критеријуму. Управо се операција као нова категорија борбених дејстава, као трећа радња и засебан облик — поставила између боја и оружане борбе, а то значи и између тактике и стратегије. То је нов значајан елеменат који је постао основа за другачију поделу ратне вештине.

Међутим, са гледишта места у оружаној борби, операција је и први део целине оружане борбе. Њоме се не може остварити циљ оружане борбе, коначан исход рата — ма како крупних размера она била. Другим речима, иако операција може имати велики утицај на исход поједињих етапа, па преко тога и на коначан исход рата, ипак је у последња два светска рата само низ операција могао довести до коначног стратегијског циља, до ратне победе. Операција је највиши и у исто време основни облик оружане борбе, али са гледишта циља — она је само средство, метод оружане борбе, што значи да се у том погледу разликује од боја само утолико што је она крупније и значајније средство.

Према томе операција, као нови облик оружане борбе, има:

- 1) конкретан унутрашњи садржај, специфичан по низу карактеристика које га разликују од садржаја других облика борбе, и
- 2) функцију највишег и основног облика у склопу целине оружане борбе.

С тим у вези појавиле су се и тешкоће које су компликовале принцип раније поделе. Подела се више није могла без остатка вршити само на две гране, а тиме је створена објективна основа за другачије решавање проблема класификације ратне вештине. Наметнула су се два питања која су захтевала ново решење: која ће се грана ратне вештине бавити унутрашњим садржајем, а која спољном функцијом операције.

Све војне теорије нашле су се у последњих тридесетак година пред задатком да овај проблем решавају. Једне су га решиле на тај начин што су стари критеријум двојне поделе адаптирале према новим појавама оружане борбе, а друге на тај начин што су прихватиле у целини нов, тројни критеријум класификације. Разуме се да та решења нису заувек дата; она се морају преиспитати сваки пут када нове појаве поставе на дневни ред нове проблеме оружане борбе, што само сведочи о томе да су ова питања ускло повезана с праксом. Савремена ситуација, која је у целини у знаку револуционарних промена у свим доменима војног дела (па и шире — у доменима друштвеног живота), захтева поновно усклађивање класификације са проблемима савременог рата.

Као што је познато, поборници војних теорија које и данас прихватају критеријум двојне поделе и сами, без изузетка, признају операцију као нови облик оружане борбе, али је схватају као једно од низа средстава (метода) којима савремена оружана борба располаже. Наиме, ове војне теорије полазе од тога да се појавом операција основни принцип поделе — принцип односа циља и средстава (метода) — није у суштини изменјен, те да и надаље сва

средства (методи), па и операција, чине предмет једне гране ратне вештине — тактике. Заправо, прецизније би било рећи да се према овом критеријуму, тактика бави само унутрашњим садржајем операција, то јест њиховим припремањем и извођењем, а стратегија спољном функцијом операција, односно њиховим усклађивањем за достизање циља рата. Међутим, како су средства и методи савремене оружане борбе, у поређењу са бојем као практички јединим средством оружане борбе у прошлости, постала бројнија и разноврснија, данашње присталице двојне поделе дозвољавају могућност да се унутар саме стратегије и тактике врши степеновање на уже делове, те, тако настаје неколико подврста стратегије: висока, глобална, генерална, средња, оперативна и сл. (како се све називају те поделе у разним земљама) и поделе тактике обично на нижу и вишу и тактику родова. Но те уже поделе, према овом схватању, не мењају сам принцип двојне поделе.

Тројна подела ратне вештине је израз сасвим новог критеријума који се заснива на принципу да свака нова борбена радња, свака нова категорија оружане борбе захтева посебну грану ратне вештине. Како се операција испољава као засебна категорија оружане борбе, која се поставила између боја и целине оружане борбе, то је она постала предмет посебне гране ратне вештине. Тако се, према категоријама тројне поделе, стратегија односи на оружану борбу у целини, оператика на операцију, а тактика на бој.

Као што се види, разлика између ова два критеријума је у принципу поделе. Критеријум двојне поделе узима све основне облике оружане борбе (и бој и операцију и друге) као средства (методе), а принцип поделе заснива на њиховом односу према циљу оружане борбе. Критеријум тројне поделе пак не негира чињеницу да су бојеви и операције средства (методи), — они то, доиста, и јесу — али за основу поделе узима једну њихову другу карактеристичну особину — да су и бојеви и операције посебне категорије борбених дејстава које се могу условно издвојити као предмет посебних грана ратне вештине, а и поставити у одређени однос према циљу оружане борбе. Најјаснија спољна манифестација различитих принципа поделе јесте појава оператике као засебне гране ратне вештине. Међутим, то је очигледно само последица, а суштина је у различитим принципима поделе, који означавају два сасвим различита критеријума.

Критеријум двојне поделе је, методолошки гледано, општији критеријум, који се, у крајњој линији, може применити не само на сваки рат, него на сваку другу друштвену делатност (политичку, револуционарну итд.). У ствари, у томе и леже његове основне слабости. Насупрот томе, критеријум тројне поделе је конкретнији, он непосредније изражава промене у садржају и облицима оружане борбе и њеним појединим деловима. А тиме је он и практичнији, што и јесте основно мерило применљивости и ефикасности критеријума.

Због тога је једино правилно да се у конкретним условима земље, армије и конкретне оружане борбе која се предвиђа траже мотиви за оправдање једног или другог критеријума. Такав се метод мора применити и у нашим условима.

О НАШЕМ КРИТЕРИЈУМУ ТРОЈНЕ ПОДЕЛЕ РАТНЕ ВЕШТИНЕ

У нашој војној теорији и пракси ратна вештина се дели на три гране (области): стратегију, оператику и тактику. Као што је напред изнето, комбинована дејства у оквиру свенародног рата и његов друштвено-политички карактер чине битну основу на којој се темељи овакав наш критеријум поделе. Међутим, сам принцип поделе се заснива на чињеници да свака основна категорија оружане борбе — целина оружане борбе, операција и бој — има своје специфичне карактеристике, то јест специфичан садржај и облик на основу чега се међу њима могу повући извесне границе и на основу чега свака од њих може бити предмет посебне гране ратне вештине. Разуме се да су границе између грана ратне вештине релативне и да не доводе у питање јединство ратне вештине. Њихова намена је да олакшају изучавање теорије припремања и вођења оружане борбе. Но, управо зато што гране ратне вештине нису апсолутно самосталне, што ма која појава оружане борбе као део јединствене оружане борбе прелази оквире поједине гране (што је, уосталом, нормална ствар и у свакој другој области научног сазнања и људске праксе) — немогућно је међу њима повући сасвим прецизне границе. Због тога увек и има спорних проблема око одређивања предмета стратегије, оператике и тактике. У овом чланку ће се изложити једно мишљење о предмету сваке поједине гране ратне вештине, о узајамном односу међу њима и о начину решавања неких спорних проблема са тог подручја.

Предмет и садржај стратегије. Стратегија је највиша област ратне вештине и обухвата припремање и вођење читаве оружане борбе.⁵ Међутим, како руковођење оваквом целином подразумева и комбиновање њеним првим деловима — а то су у оружаној борби стратегијске операције — поставља се питање ко се бави стратегијским операцијама: стратегија или оператика.

Нема сумње да у односу на стратегијске операције и стратегија и оператика имају одређене компетенције. Као што је познато, врховна команда је надлежна да стратегијским операцијама одређује циљ, основни задатак, снаге и средства, оператијску просторију, оријентирно време, а некад и идеју маневра. С друге стране, команда јединице (састава) која изводи стратегијску операцију одговара за њено целокупно припремање и извођење. Према томе, стратегијска операција је она тачка у којој се стратегија и оператика додирују. Могло би се рећи да је стратегијска операција инструмент стратегије за остварење стратегијских циљева преко којих се утиче на исход поједињих етапа или рата у целини. Но, у исто време, стратегијске операције се не разликују битно — ни по унутрашњим

⁵ Дефинисање стратегије, оператике и тактике је условљено претходним ставовима у погледу појма и предмета ратне вештине. Полази се од става да је предмет ратне вештине — оружана борба, а не само рат или припремање и употреба оружаних снага. Ова питања су свакако занимљива и за једно шире разматрање, а овде се помињу само у вези с предметом поједињих саставних делова ратне вештине.

законитостима, ни по начину припремања и вођења — од осталих операција. Како би било заиста непрактично операције изучавати у склопу двеју грана ратне вештине, а будући да је настанак оператике повезан баш с појмом операције — нормалније је све операције разматрати као предмет оператике, док би се стратегија бавила само усклађивањем стратегијских операција са гледишта интереса оружане борбе у целини.

Према томе, стратегија се може дефинисати као теорија и пракса припремања и вођења оружане борбе у целини, поједињих етапа оружане борбе и усклађивања стратегијских операција. Тако одређен предмет стратегије обухвата њен конкретан садржај. У области теорије тај садржај би се састојао: у изучавању појава оружане борбе у целини, њених фактора, законитости и облика; у изучавању принципа припремања и вођења оружане борбе у целини и усклађивања стратегијских операција; у изучавању услова оружане борбе — друштвених, природних и других — у мери у којој они непосредно утичу на оружану борбу; у изучавању изградње и употребе оружаних снага као основног средства оружане борбе; њиховог свестраног припремања — оперативног, организацијског, мобилизацијског, наставног, материјално-техничког, морално-политичког и др., употребе оружане силе и њених стратегијских тела, видова стратегијских дејстава, руковођења оружаном силом у целини и усклађивања стратегијских операција и сл; у изучавању учешћа народа и организација народне одбране у оружаној борби; у изучавању евентуалних противника, у анализи и коришћењу стратегијских искустава.

У области праксе, садржај стратегије обухвата низ мера и поступака из склопа припремања и вођења оружане борбе, као: процене евентуалног рата и поједињих конкретних стратегијских ситуација; планирање оружане борбе; припремање оружаних снага; суделовање у стручним припремама за одбрану земље и на осталим друштвеним секторима; уређење државне територије; доношење стратегијских одлука за употребу оружане силе, видова оружаних снага и стратегијских тела; усмеравање стратегијских операција, употреба стратегијских резерви итд.

Стратегија је, као највиша област ратне вештине, у непосредној вези с политиком односно с економиком. Она је производ друштвених односа и делује на основу циљева и задатака политике, али је у исто време и елеменат о којем политика и економика морају водити рачуна. Због тога је и нормално да се стратегија мора бавити и изучавањем општих услова оружане борбе — политичких, економских, техничких, географских и других — при чему долази до преплитања између стратегије и других наука и друштвених делиштиности. Све то, разуме се, не негира релативну самосталност војне стратегије као посебне гране ратне вештине, али утиче на карактер стратегије, тј. захтева од ње да многим проблемима прилази са ширег војно-политичког гледишта.

У вези с појмом стратегије поставља се и питање поделе стратегије на посебне стратегије видова оружане силе. Познато је да у неким земљама сваки вид оружаних снага има посебну

стратегију.⁶ Међутим, с обзиром на наше схватање стратегије као теорије и праксе које се баве целином оружане борбе, па самим тим и целином оружаним снагама, не би било прихватљиво — ни са формално-логичког становишта — постојање више стратегија, јер би то значило постојање више целина. Но, за нас је много важније то што су за наше услове видови оружаних снага органски делови јединствене оружане силе, те би постојање више стратегија могло негативно утицати на њихову употребу по јединственој стратегијској концепцији. Стратегија је, према томе, јединствена, она произилази из доктрине општенародног рата и њоме се руководе сви делови оружане силе, па и сви фактори земље који учествују у припремању и вођењу оружане борбе.

За стратегију је везан и појам стратегијских јединица. То су оне јединице које извршавају задатке стратегијског значаја и које изводе стратегијске операције. Само се по себи разуме да то не могу бити за све ситуације увек исте стандардне јединице. У свакој војсци, у сваком конкретном рату, па чак и у појединим различитим ситуацијама — улогу стратегијских јединица су имале јединице различите по величини и карактеру. Довољно је, на пример, подсетити се на то да су у првој и другој години нашег рата поједине бригаде, извршавајући самосталне задатке, извршавале и задатке стратегијског значаја, а у завршним операцијама стратегијске јединице и тела биле су армије и групе армија. Због тога придавање стратегијског значаја одређеним јединицама зависи од конкретних услова. Но, то не значи да у одређеној земљи за одређене услове одговарајуће јединице не могу, начелно, бити предвиђене за извођење задатака стратегијског значаја, то јест да се оне не могу сматрати стратегијским јединицама.

Питање стратегијских јединица не треба поистовећивати са питањем стратегијског тежишта. Док се појам стратегијских јединица одређује углавном према њиховој улози у извршавању борбених дејстава одговарајућег значаја и размера, дотле се појам стратегијског тежишта тиче циљева појединих етапа и крупних задатака оружане борбе. Познато је, на пример, да је у нашем рату било више стратегијских тежишта према разбуктавању устанка у појединим крајевима и да се стратегијско тежиште померало према развоју устанка итд.

Стратегија се тиче циљева појединих етапа и коначног циља оружане борбе. Ратна победа се не може постићи без јединствене стратегијске концепције, којој морају бити подвргнута сва дејства у склопу оператике и тактике.

⁶ Подела стратегије на посебне стратегије видова типична је за све западне војне доктрине. Она произилази из карактеристичног статуса велике самосталности видова, тако да је и разумљиво што тако схваћени видови знају сваки своју стратегију. Такав положај видова изгледа да постаје коначица складног развоја оружаних снага, те се у западним земљама осећа снажна тежња ограничавања њихове претеране самосталности, што неминовно води и преиспитивању ставова о родовској стратегији.

Предмет и садржај оператике. Оператика⁷ је теорија и пракса припремања и вођења операција. Њен предмет су све операције, укључивши и стратегијске. Оператика се заснива на постојању сложених операција као основних облика савремених ратних дејстава и на потреби што темељнијег изучавања њихових посебних законитости по којима се оне разликују од бојева и других борбених дејстава и оружане борбе у целини. Упознавање суштине и карактера операције и принципа и правила о њиховом припремању и вођењу олакшава се и поспешује тиме што целокупна теорија и пракса које се тичу операција припадају посебној грани — оператици.

Савремена операција је комплекс разноврсних и сложених дејстава и у томе лежи основни мотив одвајања оператике као посебне гране. Када не би било такве основе, оператика би била беспредметна и она би тада непотребно усложавала поделу ратне вештине. Међутим, будући да су се савремене операције изванредно усложиле, теорија и пракса оператике имају и те како богат и конкретан садржај. Савремене операције испуњавају највећи део оружане борбе и трају непрекидно. Оне обухватају дејство свих видова и родова оружаних снага, а у току извођења једне операције обично се смењују разне врсте и видови борбених дејстава: напад, одбрана, дејства на фронту, у позадини и сл. У операцијама, по правилу, учествују крупне и стратегијске групације оружаних снага — оперативне војске, партизанских и територијалних јединица, те се, у вези с тим, у нашим условима повећава и број разних врста операција: операције у захвату фронта, у позадини непријатељевој, у сопственој позадини, нападне, одбрамбене итд. Услови за извођење операције су постали врло сложени. Услед повећане маневарске способности јединица, могућности остварења дубоких, а моћних једновремених и узастопних удара, брзе промене ситуације, велике брзине дејстава, ангажовања крупних снага и средстава на фронту и у позадини, непрекидности акција, могућности изненађења, проширења операцијских просторија (у позадини непријатеља) уз смањење времена за вођење операција, раздвојености дејстава на правцима, испрекиданости фронтова, несигурности позадине и сл. — изванредно се усложило извођење операција, а многе радње у њима су добиле нов значај. Растресит распоред крупних снага и потреба за њиховим брзим прикупљањем, проширење појма оперативног садејства између разних видова и родова, између јединица на фронту и у непријатељевој позадини, а евентуално и с нуклеарним ударама, сложености у довођењу и прегруписавању јединица и у маневрисању њима, тешкоће у организовању позадинског обезбеђења, морално-политичких припрема и координација с читавим сектором — све то чини операцију сложенијом борбеном радњом него што је она била у прошлости. А све је то чини и реалним предметом који оправдава постојање оператике као посебне теорије и праксе. То је скуп свих појава, проблема, мера и поступака који се тичу припремања и извођења операција, а конкретније се састоји у овоме: изучавање суштине операција и њених фактора, услова, законитости, начина и облика, принципа и правила њиховог припремања и вођења;

⁷ Изгледа да је погоднији термин „оператика“ него „оперативна вештина“, јер се не тиче целовите вештине, већ само једног дела опште вештине, а осим тога, слично је грађен термину „тактика“ те утолико боље одговара.

изучавање и практичко извршавање свих припрема за извођење операција: изучавање метода припремања и организације операција, разрада замисли и обуке, одређивања међуциљева (етапа), планирање (план операције), довођење и груписање снага и средстава, заузимање оперативног распореда, извођење оперативних маршева, претходне активне радње итд.; изучавање и пракса извођења операција; изучавање метода примене снага и средстава, односно целисходна употреба крупних јединица родова и видова оружаних снага, организација садејства и обезбеђења, одређивање начина руковођења итд.; изучавање организације, формације, начина припремања и употребе оперативних јединица (состава) оружаних снага; изучавање оперативних дејстава евентуалних противника, анализа и коришћење оперативних истакнутих.

Оператика се мање бави изучавањем општих друштвених услова него стратегија, мада карактер општенародног рата захтева и на нивоу оператике шире војно-политичко разматрање операција него што је то случај у неким другим облицима ратова. У погледу узимања у обзор техничких, географских и других услова, оператика је проморана да се широко користи резултатима других наука.

Појам оператике условио је и термин „оперативне јединице“. То су све оне јединице које, по правилу, изводе операције. Али, та подела није сасвим прецизна, јер се морају изузети стратегијске јединице које изводе стратегијске операције, а мора се имати на уму и то да у изузетним случајевима и неке веће тактичке јединице могу изводити операције. Оперативне јединице су, према томе, оне јединице које су, у условима одређене земље, армије, и за одређену конкретну оружану борбу, предвиђене да најчешће буду носиоци операција од оперативног значаја.

По свом месту у склопу ратне вештине, оператика је средство стратегије. Појам оператике се не тиче циља рата, па, начелно, ни циља поједињих етапа рата. Он се исцрпљује с остварењем циља операције. Но, будући да се савременом стратегијском операцијом могу постићи крупни циљеви — уништење већих групација непријатеља, поседање, односно одбрана територије — оператика има крупан значај за постизање стратегијских циљева и нужна је степеница у процесу постизања ратне победе.

Предмет и садржај тактике. Одређивање предмета тактике нешто је сложеније и у том погледу постоје различите дефиниције. Сем Свјечинове коју је, зачудо, прихватило и Уредништво наше Војне енциклопедије, а која једнострано своди тактику на технику покрета, становиња и борбе, све остale дефиниције (при томе се мисли на присталице тројне поделе) виде предмет и садржај тактике у припремању и вођењу свих оних борбених дејстава из којих се састоји савремена операција. Разлике настају, међутим, у различитом схватању ових борбених дејстава: у томе да ли су то само бојеви или и низ других мањих, елементарних дејстава.

Очигледно је да бој у савременим условима није једини саставни елеменат операције. Поред бојева, односно изван њих, у склопу операције се изводи низ других борбених дејстава као што су маршеви, ватрени удари, маневри итд. Због тога, ма како широко схва-

тили појам боја, очевидно је да он не може обухватити сва савремена борбена дејства. Проширење појма тактике има то веће оправдање што ни појам боја није више сасвим прецизан за савремене услове. Раније су границе боја (и бојишта) биле одређене дometом основних средстава наоружања и могућношћу да се ватром ових средстава користе тактичке јединице. Данас су се те границе прошириле будући да се у основне здружене јединице укључују средства све већег дometа, а саме јединице постају све покретљивије и способније за експлоатацију извршених ватрених удара и на већим одстојањима. Осим тога, усложио се појам боја и у ваздуху: при садашњим брзинама и осталим особинама савремених авиона, а поготово других летелица, ваздушни борбени бој има све мању примену, а све више уступа место ваздушном ватреном удару и другим облицима дејства. Сличан је случај и са поморским бојем. Надаље, и сам бој је до извесне мере комбиновано дејство (његови саставни елементи су и удари, маневри, маршеви и сл.), мада је обим комбиновања у њему знатно мањи него у операцији.

Због тога би било логично да предмет тактике буду сва она борбена дејства која чине садржај и саставне делове операције као што су бојеви, ватрени удари, маневри, покрети, одмараштво и сл. У вези са проблемима садржаја тактике, може се чути и мишљење да бојеве воде само здружене тактичке јединице, док ниже тактичке јединице воде „борбу“ (у ужем смислу речи). Очигледно је, међутим, да ни ова подела није прецизна како због тога што и ниже тактичке јединице могу водити бојеве, тако и због тога што и здружене тактичке јединице могу изводити остала борбена дејства (маршеве, маневре, одмараштво итд.). Осим тога, и процес здруживања спушта се у све ниже тактичке јединице, те ни та подела на здружене и ниже тактичке јединице није сасвим прецизна.

Из свега реченог проистиче да би једна од варијанти дефиниција тактике могла бити — да је тактика теорија и пракса припремања и вођења бојева и других елементарних, непосредних борбених дејстава (ватрених удара, маневара, покрета, одмараштва итд.), и то на копну, мору и у ваздуху — која се остварују комбинацијом ватре, покрета и удара, а служе као средство за остварење циља појединачних операција. Садржај тактике се састоји: у изучавању суштине непосредних борбених дејстава, њихових фактора, услова, законитости начина и облика; у изучавању техничких и тактичких карактеристика борбених средстава, у обучавању људства у руковању тим средствима и у вештини њихове примене у борби; у изучавању организације и формације, начина припремања и употребе тактичких јединица; у изучавању и практичном спровођењу принципа и правила о припремању и извођењу свих непосредних борбених дејстава: бојева, удара, покрета, маневара и сл.; у њиховом свестраном обезбеђењу и командовању јединицама у њима; у изучавању тактичких дејстава непријатеља; у анализи и коришћењу тактичких искустава.

За појам тактике везан је и теоријски спор о томе да ли постоји општа тактика (заједничка за целе оружане снаге) и посебна тактика: видова, родова, па и појединачних служби, затим виших и низших јединица и сл.

Нема сумње да ће савремена тактичка дејства бити претежно здружена, општевојна борбена дејства, у којима ће, по правилу, учествовати сви родови, па и јединице видова оружаних снага. Употреба јединица видова и родова у заједничким дејствима мораће да задовољи два услова: први — мораће се прилагодити карактеристикама општевојне борбе, којима у нашим условима основни тон даје концепта војска, а, други — мораће одговарати специфичним карактеристикама поједињих видова и родова. Може се рећи да је тежња ка интеграцији савремених борбених дејстава у заједничка, општевојна дејства — примарна, законита тежња савремене борбе. Међутим, успешно остварење општевојне борбе може се постићи само ако се потпуно задовоље различите особине организације, технике, специфичних начина и облика примене снага и средстава сваког посебног вида и рода оружаних снага, а и сваке посебне средине у којој се борба води (земља, море, ваздух, планина, зима, итд.). Обе те тежње су увек присутне и оне се огледају у свим борбеним поступцима.

Из ових карактеристика произилази и општа тактика као израз примарне тежње савремене борбе ка интеграцији. Општа тактика се бави заједничким принципима и правилима организације, формације, припремања и употребе снага и средстава у савременој борби, а и општим теоријским изучавањем појава савремених борбених дејстава.

Тактика поједињих видова и родова и поједињих служби простира се из њихових специфичних облика и олакшава темељније изучавање организације, формације, технике, начина припреме и употребе, материјално-техничког обезбеђења и сл. — тактичких јединица сваког од ових видова и родова понаособ. Према томе, ужа класификација тактике може бити од користи под условом да се не апсолутизује, то јест да се не изгуби из вида интерес општевојне борбе.

Тактика у општенародном одбрамбеном рату има већу улогу, јер се баш успешним извођењем тактичких поступака морају надокнадити неке слабости у наоружању и јер се помоћу њих морају решавати и такви проблеми као што су: повећавање покретљивости, маневарске способности, концентрације ватре и сл. Повећани значај тактике у нашим условима отледа се и у циљу тактике, који се састоји у целисходној употреби снага и средстава ради уништења противника на боишту.

Ратна вештина је јединствена, јер се бави јединственим предметом — оруженом борбом, а стратегија, оператика и тактика су само делови јединствене целине — ратне вештине, што поред осталог, битно утиче и на њихов однос међусобне условљености.

Стратегија поставља основне задатке оператици и води бригу о њеним могућностима за извршавања тих задатака. Према томе, оператика је у потчињеном положају према стратегији, а према тактици руковођећем — одређује јој основне задатке и води бригу о њеним могућностима за извршавање тих задатака. Постављање основних задатака стратегије оператици и оператику тактици обично се испољава у одређивању циља, снага и средстава, простора и времена, а евентуално и маневра, при чему стратегија поставља задатке више директивно и оријентирно, а оператика прецизније и подробније.

Гране ратне вештине су међусобно присно повезане. Стратегија непосредно искориштава постигнуте резултате операција, те на основу њих планира наредна дејства — отпочиње нове операције, мења вид дејстава, мења однос између фронталних и партизанских дејстава итд. Према томе, на основу резултата узастопних операција, стратегија сукцесивно остварује циљеве све до дефинитивног остврења коначног циља рата. Исто тако, оператика искориштава резултате бојева и других борбених дејстава ради организовања нових бојева и борбених дејстава: развијања или осигурања успеха, преласка у гоњење, окружавање и заробљавање непријатеља итд. Дакле, и оператика може коначни циљ операције достићи само узастопним искориштавањем резултата низа бојева и других борбених дејстава.

Међусобни однос између стратегије, оператике и тактике карактеристичан је и по томе што свака нижа грана ратне вештине повратно утиче на вишу грану. Та страна међусобне условљености заснива се на томе да свака грана има само одређене, реалне могућности за извршавање задатака о којима виша грана мора водити бригу; да је постизање одређених резултата ниже гране објективна претпоставка за планирање наредних дејстава у склопу вишег гране; да свака нижа грана не зависи само од циљева, основних задатака и других елемената које јој одређује виша грана, него и од многих објективних чинилаца — друштвених и природних услова, технике, морала, конкретне ситуације, односа снага, субјективних утицаја итд. — који непосредно утичу на могућност извршавања задатака ниже гране. Због тога је потребно узимати у обзир обострани однос између виших и нижих грана ратне вештине, јер се једино тако може осигурати реална основа за постизање успеха.

Из карактера међусобног односа грана ратне вештине произилази и питање њихове релативне самосталности. Баш због тога што свака грана зависи од услова које јој намеће виша грана, али и од услова који постоје у објективној ситуацији — гране ратне вештине су у исто време узаемно повезане и релативно самосталне. Начелно, свака грана ратне вештине има релативну самосталност, али је степен те самосталности другачији у појединим облицима ратова, врстама дејства и конкретним ситуацијама.

Савремени рат уопште захтева већи степен самосталности грана ратне вештине, што проистиче из специфичног карактера ратних дејстава. За општенародни одбрамбени рат, као што је био случај и у нашем ослободилачком рату, још су више карактеристичне и већа релативна самосталност тактике и оператике и њихова чвршића идејна повезаност са стратегијом. У томе правцу, поред општих карактеристика савременог рата, делују и неке специфичности општенонародног рата: већа политичка, а каткада и економска условљеност борбених дејстава; разноврсност типова и тактичке намене јединица и разноврсност дејстава; потреба за контролом целокупне територије; истовременост дејства на линији фронта, у непријатељевој позадини и у сопственој позадини; масовно ангажовање народа и организација народне одбране у свенародном отпору, а углавном на територијалном принципу, итд. Све те карактеристике појачавају потребу, а у исто време олакшавају услове за извођење самосталних тактичких, а и

оперативних дејстава, нарочито оних које изводе партизанске јединице у непријатељевој позадини. Из тога за нас проистичу и неке практичне последице. Тактичка дејства добијају много већи значај него у типично фронталним ратовима; и тактика и оператика морају рачунати с многобројним и разноврснијим врстама дејстава старешине које руководе јединицама на нивоу тактике и оператике морају бити оспособљене за самостална дејства; сваки припадник оружаних снага, а у извесној мери и сваки грађанин, мора овладати јединственом ратном доктрином општенародног одбрамбеног рата и стратегијском концепцијом његовог вођења.

Између стратегије, с једне стране, и оператике и тактике, с друге, постоји битна разлика што се тиче циља рата. Само се појам стратегије тиче циља рата, а тај циљ се остварује преко оператике и тактике. Узастопним постизањем оперативних и тактичких циљева остварују се стратегијски циљеви све до коначног стратегијског циља — сламања воље противника за продужење рата. У нашим условима, у склопу свенародног одбрамбеног рата, једини пут за достизање стратегијских циљева води преко комбиновања низа оперативних и тактичких дејстава. То нашој оператици и тактици даје повећани значај, чиме се, наравно, не умањује улога стратегије. Само складно повезивање тактичких и оперативних дејстава у склопу јединствене стратегијске концепције може осигурати коначан успех у рату.

Пуковник
Душан ДОЗЕТ

О НАСТАНКУ И РАЗВОЈУ ОПЕРАЦИЈЕ

Рат, као и свака друга друштвена појава, мењао је своју садржину и облике зависно, у првом реду, од производње — од материјалне базе. И најповршије посматрање оружаних сукоба у прошлости показује да су они по својој садржини и специфичности облика били израз развитка производње и материјалних могућности друштва у коме су вођени. „Ништа није зависније од економских предуслова него што су управо војска и флота.“¹

Полазећи од такве поставке јасно је зашто су се оружани сукоби у прошлости толико разликовали један од другога по много чему па и формама вођења. Оружани сукоби у првобитној заједници, када је „сваки ратник био истовремено и ловац и у рату употребљавао исто оружје као и у лову“,² неминовно су се морали разликовати (и по форми организовања и вођења) од ратова у робовласничкој или феудалној епоси развитка друштва, а ови, опет, од ратова у веку крупне машинске индустрије, постојања модерне нације и институција савремене државе. Упоредо са развитком оружане борбе развијала се и ратна вештина, делећи се при томе, зависно од потребе, на посебне гране.

У робовласничком и феудалном друштвеном уређењу оружани сукоби вођени су релативно малобројним и примитивно опремљеним оружаним снагама. Држава је обично располагала само једном групацијом оружане силе, а оружани сукоби су решавани у форми једног судара — битке на уском простору и за кратко време. Припремање и организовање војске, њена непосредна употреба и командовање у бици били су у надлежности само једног лица. Ратна вештина готово искључиво је била у рукама врховног команданта па, према томе, није постојала потреба ни за њеном практичном и теоријском поделом.

Насупрот томе, бројни пораст војске и побољшање наоружања у другој половини 18. и почетком 19. века доводе до извесног распарчивања оружаних сукоба на већи простор и дуже време, појављује се издвојени бој и „пукотине“ у самој бици, која је раније представљала компактну целину, што доводи до поделе ратне вештине на стратегију и тактику. Даљи прогрес у том правцу — техничка усавршавања и знатно повећање оружаних снага, у другој половини 19. и нашем веку, битно мењају садржину оружане борбе

¹ Ф. Енгелс: *Anti-Dühring*, Напријед, Загреб, 1947. год.

² Г. В. Плеханов: *Уметност и книжевност, Култура*, Београд, 1949. год., стр. 159.

што изискује нове облике њеног организовања и вођења — долази до појаве операције и њеног теоријског уопштавања — оперативне вештине.

Да би се могли лакше сагледати настанак и еволуција овог облика, што је тема овог чланка, потребно је, најпре излазећи из оквира хронологије, бар укратко дефинисати га, изнети основне карактеристике операција.

Шта је операција? Операција је форма, облик оружане борбе. Она представља низ разноврсних борбених дејстава (борби и бојева) и њихових припремних и пропратних поступака (разноврсних обезбеђења, покрета, маневара и сл.), повезаних у јединствену целину истим циљем, јединством замисли и плана, која изводе крупне групације оружаних снага на већем простору и више правца, као и за релативно дуже време. Она није, како неки тврде, специфичан начин вођења оружане борбе нити представља њену суштину. Она не може имати посебан садржај, а може обухватити огромну већину па чак и све специфичне видове и начине борбених дејстава изражене кроз праксу оружане борбе. Зато што траје дуже и што се одвија на ширем простору, као и због немогућности да се оперативни циљ постигне почетним груписањем снага, она се плански дели на неколико етапа у којима се, уз одговарајуће прегруписавање снага, извршавају узастопни задаци.³

Овај нови облик налази се између рата као целине, чиме се бави стратегија, и њихових ситнијих делова борбе и боја, којима се бави тактика. У односу на рат као целину она је први део целине. Поншто се циљ оружаних сукоба савремене епохе није могао постићи у једном замаху, у једној па и више битака, то се постизање циља морало планирати и остваривати по етапама и делити на велики број засебних целина или међуциљева. Те целине којима су постизани међуциљеви оружаног сукоба — јесу операције. Оне могу бити мање или веће. Веће целине у којима се постижу циљеви, односно резултати који непосредније утичу на измену стратегијског положаја зараћених страна, називају се стратегијским операцијама⁴ и обично обележавају временским раздобљем или географским објектом на коме је требало постићи стратегијске циљеве. Операције су обично представљале и крупне прекретнице у рату. Њихове циљеве, време извршења, снаге и средства одређује врховна команда (стратегијско руководство). Оне представљају низ једновремених и узастопних удара крупним групацијама оружаних снага по фронту и дубини одговарајуће операцијске просторије, што значи да су садржавале већи

³ Без сумње, у циљу бољег и лакшег споразумевања и командовања, неопходно је јединствено обележавање преломних и тежишних момената у операцији. Код нас уобичајени изрази судар и тежиште не одражавају тачно дату садржину за све врсте операција. Операција, наиме, није безлична борба рашичана на време и простор, већ планска целина која има своје јаче или слабије груписање, своје тежиште и преломне моменте.

⁴ За овакве операције на Западу је уобичајени назив кампања, на пример, „Афричка кампања“ за координиране операције западних савезника за избацивање снага осовине из Африке 1943. год.

број мањих целина односно операција оперативног значаја и исход ових операција непосредно је утицао на крајњи исход стратегијске операције.⁵ Планирају их и изводе оперативне команде.

У односу на борбена дејства у оквиру тактике, операција представља целину борби и бојева, и то не прост збир или случајан скуп већ њихов плански низ. Битне разлике, поред различитих димензија циља и резултата, су и то што се операције развијају на већем простору⁶ и више правца, трају дуже време, начелно без већих промена снага у току њиховог извршења у којем се испреплићу и узастопно смењују различите борбене радње (напад, одбрана, гоњење, маршеви итд.), другачији је утицај претпостављеног комandanта (на пример, оперативни комandanти у II светском рату обично су расpolагали и авијацијом), начелније је планирање и организација садејства итд. И коначно, док су тактички принципи мање-више слични код свих армија, дотле у области операције постоје знатне разлике, зависно од веома различитих услова и могућности поједињих армија.

Операције изводе видови оружаних снага. Носилац су им оперативне јединице (групације, тела), чија величина није фиксирана, а зависи од величине и општих могућности државе и развијености њене оружане силе, од карактера рата итд. Код великих армија оперативним јединицама сматране су армије и веће групације (група армија, фронт и група фронтова), а код мањих оперативних јединица сматрани су и корпуси, који су због своје величине и у неким великим армијама представљали оперативне формације. По правилу, оперативна јединица састављена је најмање од неколико дивизија и других јединица, односно то су групације веће од дивизије. У народнослободилачким и другим сличним ратовима оперативни циљеви постизани су и са већим бројем мањих јединица (групе партизанских одреда, бригада и дивизија) веома различите бројности и техничке опремљености. Због тога је за постизање оперативних циљева, које су оперативне групације постизале нормално за 10—15 дана, требало знатно више времена, понекад и неколико месеци, а укључивало је примену веома разноликих борбених активности.⁷

Међутим, треба истаћи да данас у разним армијама не постоје сасвим јединствена гледишта о томе шта се подразумева под појмом операције.

⁵ Стратегијска операција Совјетске армије у Украјини 1944. год. обухватала је, на пример, шест, а стратегијска операција за ослобођење Белорусије петнаест таквих операција.

⁶ Одређујући своје оквире за тактику, Клаузевиц је полазио од чињенице „да се целина једног бода простире докле сеже лично заповедање“ и да је „пушчана ватра основа целе тактике“ (Клаузевиц, О рату, ВИЗ ЈНА „Војно дело, 1951. год., стр. 92 и 166).

⁷ Резултат је само једна компонента операције. Један одред, једна бригада или, пак, дивизија, ма како крупне резултате постизали у одређеним условима, нису оперативне групације, већ тактичке јединице и у свим приликама употребљавају се на принципима тактике. Код нас се понекад већи успеси неке тактичке јединице у оквиру операције неоправдано изолују и оцењују као операција. Слично је и са схватљањем да и група диверзантских одреда може да изводи операције, које осим дејства на ширем простору и за дуже време немају других компонената које иначе карактеришу операцију.

По совјетским гледиштима о оперативној вештини, развијеним још од I светског рата, која су усвојила тројну поделу ратне вештине, операција је основна форма организовања и вођења оружане борбе, док су активности изван операција изузетак. Операција се опредељује циљем, замисли и планом извођења, величином правца и групације. Посебан третман операције по оперативним групацијама (армија, фронт, група фронтова), као и став да је армија оперативно-тактичка јединица, указује да је величина јединице један од главних критерија за опредељење шта јесте а шта није операција. На Западу о овом и о неким другим питањима војне науке нема јасног става. Под појмом операција у армији САД подразумева се, на пример, веома широк број питања делатности војске почев од припрема, планирања извођења борбених дејстава (и мањих јединица) па до административних мера армија на окупиреној територији. Реч се употребљава обично у множини и претежно у смислу деловања, покретљивости итд.

Интересантна су и немачка гледишта која се унеколико разликују и од совјетских и америчких. Код њих се под операцијом подразумевају све радње и поступци великих јединица (армија, корпус) до сједињавања на битачној просторији, а извршни део, битка, се издваја и третира као форма оружане борбе. Ипак, изгледа, да оваква подела има више традиционалан карактер (Молтке — Шлифен), него што је израз савремених гледишта⁸.

НАСТАНАК ОПЕРАЦИЈЕ

О томе, у којем се оружаном сукобу операција први пут појавила постоје веома разнолика гледишта.⁹ Таквих разлика нема кад се тиче опредељивања доба у коме је настала, историјских услова који су довели до њеног настанка. Сви се слажу да је њен настанак везан за XIX век и оне велике друштвене и војне промене до којих је тада дошло.

Настанак операције у том периоду условљен је променом садржаја оружане борбе, пре свега, услед настанка масовних армија и индустријских револуција.

⁸ „Операцијама се називају, тачно узевши, покрети борбених снага, који доводе до битке. Али су најчешће и саме борбе укључене у овај појам. Језик у том погледу не познаје никакво потпуно разграничење“ (Х. Ферч: *Ратна вештина*, Просвета, Београд, 1939. год., стр. 24).

⁹ Тако, на пример, Свчин у својој *Стратегији* износи мишљење да је операција настала у Наполеоновим ратовима. Слично мишљење заступа и С. Мосор (*Оператика*, ВИЗ ЈНА Војно дело, Београд, 1963. год.). В. А. Сејмонов (*Краткий очерк развития советского оперативного искусства*, Военииздат, Москва, 1960) првом операцијом сматра битку код Слобоцеје у руско-турском рату 1811. год., због специфичних поступака руске дунавске армије — рушење тврђаве Рушчук као мере оперативног маскирања и маневра једног дела снага ове армије са леве на десну обалу Дунава. Ипак у закључном делу поменуте књиге (стр. 273) писац констатује: „Операција као нова појава оружане борбе настала је крајем XIX и почетком XX века“. Е. А. Разин (*Увод у историју ратне вештине* — збирка чланака из стратегије, ВИЗ ЈНА Војно дело, Београд, 1962. год., стр. 75) износи мишљење да је операција настала у другој половини XIX века. Неки немачки писци настанак операције вежу за аустријско-prusки рат 1866. год. итд.

Цеховско-натурална производња феудалног друштвеног уређења није била у стању да произведе ни у довољним количинама снабде наоружањем и опремом иоле масовније војске. Друштвена надградња такве производње — феудална уситњеност, објективно, по свом друштвеном положају, није могла мобилисати и у борбу покренути веће масе становништва. Капитализам, међутим, битно мења однос према масама — кмет постаје слободан грађанин, што у периоду око 100 година доводи до пораста војски за 10—15 пута. И даље, док су се најамничке и феудалне војске могле употребити готово искључиво на равном земљишту и у кратким порецима, дотле револуционарне масовне армије поседују нов квалитет људства, које се у борби могло и другачије употребљавати.¹⁰

Истовремено са омасовљавањем оружаних снага спроводи се и индустријска револуција, која доводи не само до повећане производње наоружања него и низа нових проналазака који се користе у оружаној борби. Тако се и повећава и маса и квалитет наоружања. Изолучена артиљерија (кримски рат), изолучена пушка-острагуша са кривим кундаком (пруско-француски рат), митраљез, телеграф, железнице итд., доводе, колико и величина војске, до распадања дотадашњих борбених поредака (понекад и против воље старешина) и уопште крупних промена у вођењу оружане борбе.

Та два изразито друштвена фактора знатно су утицала на ширење оружаних сукоба на већи простор и повећање времена (као простора) за коначно решење ратних сукоба. Велике војничке масе, наоружане новим квалитетно другачијим наоружањем, више се нису могле прикупити на једном месту (па чак ни једном правцу), под командом једног команданта и у једном краткотрајном судару решити исход оружаног сукоба. Нападнута држава нема више само једну групацију професионалне војске чијим губитком губи и рат, већ њен отпор расте по дубини и током времена, заснован на новим резервама живе сile и технике.¹¹ Циљеви рата не могу се више остваривати једном „генералном битком“ па ни са више њих, те се он мора делити на већи број међупиљева. Измењени услови захтевају и измену облика оружане борбе и тако долази до настанка операције.

Као и свака друга појава оружане борбе операција се није јавила одједном и у чистом облику те се њен настанак не може ни везивати за један датум па, чак, ни за један, изолован посматран, оружани сукоб. Она је настајала постепено — зависно од фактора који су условљавали промену садржине оружане борбе и захтевали нове облике њеног организовања и вођења.

¹⁰ О ратној вештини претходног периода Енгелс каже: „Читава пешадија једне војске постројавала се у три реда у облику врло дугачког изнутра празног четворougla и кретала се у борбеном поретку само као целина; највише ако је било допуштено једном или другом крилу да мало испредњачи или заостане... Промена борбеног поретка за време борбе била је немогућа, а о победи или поразу решавало се брзо и једним ударом чим је пешадија отворила ватру.“ (Ф. Енгелс: *Anti-Dühring*, Напријед, Загреб, 1947. год., стр. 173).

¹¹ Чак ни државе агресори не врше потпуну мобилизацију почетком рата. Немачка је, на пример, у II светском рату почела са потпуном мобилизацијом тек после повлачења осовинских снага из Африке.

Неки писци сматрају да је операција настала и извођена још у старом веку.¹² Међутим, без обзира на масовност војске (Персијанци код Гаугамеле — преко 100.000), маневар пре битке (Ханибал на Апенинском полуотоку), дужину рата (поход Александра Македонског), у старом веку се не може говорити о операцијама. Битка код Кане, на пример, вођена је на фронту широком 800 м, густо збијеним порецима, на земљишту које је бирао врховни командант, који је сам и постројавао борбени поредак и потпуно управљао битком.¹³

Настанак операције не може се везивати ни за Наполеонове ратове, јер је и за њих још увек карактеристично прикупљање главнине војске под непосредном командом врховног команданта на једном месту и тражење брзог решења на уском простору. Појединачне битке, а у сваком случају неколико њих, биле су довољне да реше исход рата. Наполеон је, на пример, битком код Маренга одлучно запосео Италију, а битком код Јене Пруску. У том смислу карактеристичан је и пример бородинске битке коју су Французи тражили још од почетка рата да би га за кратко време решили, а Руси избегавали са обрнутим циљем. Карактеристике битке, значи, биле су да су њени циљеви огромни, њоме се решава исход рата у целини а просторне и временске димензије су јој незнатне,¹⁴ што је омогућавало врховном команданту — стратегу да непосредно њом руководи.

Према томе, бројно повећање живе силе и масе наоружања није одмах изискивало битније промене ратне вештине. Оружани сукоб се решавао са неколико класичних битака на једном правцу и ужем простору. Промене које су настале, огледале су се у изменама борбеног поетка од линијског у колонски, кориштењу већег броја правца за довођење снага на битачну просторију, повећању маневра у току битке итд.¹⁵

Много касније, у току пруско-француског рата 1870/71. поменути услови довели су до промене садржаја оружане борбе и с тим у вези до настанка новог облика њеног организовања и вођења. У овом рату свака страна располагала је са близу 70 дивизија, здружених у велика оперативна тела — корпусе и армије, потпуно оспособљених за самостално извршење крупних задатака. Употребљено је квалитетно ново оружје — пушка-острагуша, изолучена артиљерија повећаног домета, митраљез итд. Железничка мрежа толико се развила да је омогућила благовремено груписање и снабдевање оружаних снага.

У таквим условима армија је била и присиљена и омогућено јој је раздавање на више правца и ширење борбе на већи простор. Упорни покушаји Пруса да, као и раније, прикупљеном масом реше исход појединих судара, као, на пример, код Гравелота и Сен-Прива,

¹² Ф. Жомини, а кол. нас П. Томац (*Историја ратова*).

¹³ Шлифен, Кана, ВИЗ ЈНА Војно дело, Београд, 1951. год., стр. 18.

¹⁴ Бородинска битка трајала је један дан, а одвијала се на простору 5 км по фронту и 5 км по дубини, са великом густином по километру фронта, што не би било могућно, на пример, при употреби усавршеније пушке.

¹⁵ Но, у теорију се већ уводе нови термини као, на пример, код Жоминија — оперативска основица, оперативска зона, оперативски правац, називи „велика тактика“ итд. (Жомини, Преглед ратне вештине, ВИЗ ЈНА Војно дело, Београд, 1952. год., стр. 11, 39, 92, 221 итд.).

доводили су до прекомерних губитака. Јављају се и карактеристични моменти у већ отпочетој операцији — примена напада и одбране, пре-групписавање итд. Отпор Француске настављен је и после капитулације (одбрана Париза, нове републиканске армије).

Од тада битка силази са историјске позорнице. Рат се изводи у облику операције као нове форме оружане борбе која одговара новим условима.

Међутим, не треба да уноси забуну то што се битком и много касније, у I и II светском рату, називају, у ствари, крупне операције које обично означавају и прекретнице у рату (битка на Марни, колубарска битка, битка на Волги итд.). Ове називе су дали победници кад је операција већ била завршена и добијена, што сведочи више о политичко-пропагандним мотивима тих назива него о прецизном обележавању одређене садржине. И сами називи најчешће потврђују да су те операције вођене на ширем простору (Колубара, Нормандија или, на пример, битка за Британију) и дуже време, па према томе нису битке у класичном значењу тог појма. „Битка“ на Волги трајала је неколико месеци на великом простору и тешко се определити која јој је етапа значајнија: одбрана, пробој и окружење Немаца, одбијање покушаја деблокаде или уништење немачке 6. армије, а у свакој од ових етапа било је јачег и слабијег груписања, одлучујућих судара итд.

То важи и за „битке“ из нашег рата — „битке“ на Неретви и Сутјески итд., у ствари, су операције. Карактеришу их обострано јаке снаге, подела на етапе, шири простор и дуже време одвијања, примена низа ситнијих и крупнијих борби и бојева, напада и одбране, а ипак представљају планске целине. Немци их, уосталом, и обележавају као операције.

ОПЕРАЦИЈЕ У ПРВОМ И ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ

За сагледавање развоја операција од посебног значаја су I и II светски рат, кад се ова форма оружане борбе потпуно развила и добила свој пуни садржај. У односу на раније оружане сукобе два последња светска рата представљају сасвим нови квалитет. Нови услови определили су да је операција у њима постала основни облик организовања и вођења оружане борбе.

Са становишта развоја операције првенствену важност има неколико фактора. Тако, ратови постaju коалициони и светски те се оружане снаге ванредно повећавају. Од највише неколико милиона војника ангажованих у највећим ратовима 19. века, број мобилисаних у I светском рату достиже цифру око 70, а у II 110 милиона војника. Већа развијеност оружане борбе захтева повећано напрезање држава учесница. Док је, на пример, Немачка у рату 1870/71. мобилисала око 50 дивизија, њихов број се у I светском рату повећао на 246, а у II је мобилисала 588 дивизија.

Огромни капацитети знатно развијене привреде омогућују још осетнији пораст броја и, нарочито, квалитета наоружања. Појављују се нова техничка средства — авион, тенк, подморница итд., повећава се покретљивост, ватрена и ударна снага оружаних формација. Ватрена моћ дивизије расте од 3—5 у I светском рату на 22—26 тона

челика у минути у II светском рату. Долази и до стварања изразито техничких родова војске — авијације и оклопних јединица, и све више се примењују мотористика, електроника, хемија и друге гране науке.

Рат се одвија не на једном већ на више ратишта и неколико континената. Територија на којој се одвијају непосредне борбене активности расте од 3% у првом на 22% у другом светском рату укупне територије зарађених држава.

И коначно, мада су планирани као краткотрајни, оба рата трају веома дugo — више од 4, односно 6 година.

Разумљиво је што у тим условима није било могућно да се исход оружаног сукоба реши у неколико великих битака. Општи циљ могао се остварити само постизањем великог броја међуциљева, на великом простору и за дуже време, одговарајућим, релативно самосталним, групацијама оружаних снага, односно системом великог броја операција.

Организација оружаних снага морала се прилагођавати таквим потребама. Оперативна армија променљивог састава и различите величине постаје стандардна јединица готово свих армија. Искуство почетне фазе I светског рата је показало да и то није било довољно, те долази до стварања групе армија (фронт), а у II и групе фронтова, због чега се стратегиско руководство све више удаљава од непосредног руководења операцијама.

У II светском рату појављују се оперативне армије чије су основне снаге изразито технички родови војске — ваздухопловне армије (флоте), а затим оклопне и механизоване армије — што операцијама даје други карактер. Крајем рата, на пример, само су САД располагале са 16 ваздухопловних армија, од којих су неке могле одједном имати у ваздуху и до 3.000 авиона, што је условило и појаву самосталних операција тога вида оружаних снага.

Који су карактеристични моменти развоја операције у ова два оружана сукоба?

Први светски рат отпочео је у форми крупних нападних операција ради постизања брзе победе. Веома јако груписање снага на појединим деловима фронта — на пример, у Белгији — било је срачуњано да се у једној крупној операцији прикупљеним снагама нанесе одлучан пораз непријатељу. То су остаци превазиђеног начина ратовања, тј. покушај да се у једној великој бици проширених размера реши исход рата. Такав циљ објективно се није могао постићи, поред осталог, и због нерешеног проблема командовања — оперативна армија није била дорасла таквим задацима.

После неуспеха у почетним нападним операцијама и постигнуте равнотеже снага, у I светском рату долази до стабилизације фронтова. Густо поседнута, солидно организована и за ограничена средства пробоја дубока одбрана онемогућује маневар покретом и изненадење — нарочито значајне чиниоце сваке операције. Пробој на уским одсекцима са дуготрајном артиљеријском припремом обично није ни излазио из тактичких оквира, јер су недостајала средства за претварање тактичког успеха у оперативни. У операцији је недостајало гоњење, њена завршна и особито значајна етапа. Коњица пред-

виђена за ту сврху није издржала ефикасну ватру артиљерије и пешадије. Узан одсек пробоја, дужина артиљеријске припреме и споро одвијање напада омогућавали су нападнутој групацији да маневром резерви отклони опасност. Из овога су извучени закључци и у односу на операцију — да има ограничен циљ не само у односу на рат, што је једна од њених битних карактеристика, већ и у планираним оквирима, јер је гоњење остварљиво само у последњим моментима, пред општи слом отпора.

Знатно бољи резултати постизани су једновременим ударом на више правца на широком фронту, са повременим преношењем тежишта са једног правца на други. Овакав маневар примењен у Брусиловљевој офанзиви 1916. год., широко је кориштен у току II светског рата, с разликом што је снага удара временски дуже одржавана и што је темпо експлоатације био знатно већи.

На стабилизованом западном фронту примењиване су и тзв. „битке материјала“ чији је циљ да се непријатељ исцрпи и порази надмоћним техником, без одлучног покрета живе сile. Међутим, нису се остварила предвиђања да ће се постизањем већег броја негативних циљева постићи укупан позитиван биланс — победа. Овакве су операције специфична појава I светског рата. Неки писци их оправдано постављају изван оперативне вештине (математика у прорачуну муниције и смени дивизија¹⁶).

Нови вид оружаних снага — ваздухопловство — због неразвијености остао је у оквирима тешњег усклађивања својих дејстава са операцијама КоВ. Тенкови, технички неусавршени, прерано и у мањим групама употребљени, нису остварили већи утицај на развој операција.

Исход I светског рата решаван је на копну, те је тежиште било на операцијама КоВ. Карактеристично је да није остваривано јединство командовања у заједничким операцијама КоВ и РМ. Убедљив пример је галиполjsка операција, у којој је непостојање таквог командовања један од разлога њеног неуспеха. Насупрот томе, у II светском рату командовање у заједничким операцијама обједињује се и поред значајног отпора видова. У II светском рату завршена је и еволуција стварања јединствених команди над коалиционим снагама не само на појединим ратиштима већ и у појединим операцијама.

У II светском рату операција постаје целовито и готово једино обликовање оружане борбе, пошто су борбене активности ван операција имале сасвим споредан значај.

Доминирајуће крупне нападне операције, којима је рат отпочео и завршио се, нарочито су обогатиле оперативну вештину. За разлику од I светског рата у коме се операција заснивала на надмоћности ватре а темпо на могућностима пешака, нападна операција у II светском рату базира се на маневру и покрету, заснованим мање-више на могућностима мотора, што даје сасвим другачије резултате. Пробој остаје и даље основни вид маневра, али се широко примењују обилазак и обухват оперативних размера, а пробој често и служи да би се та два маневра могла извести. Истовремено са пробојем

¹⁶ С. Мосор, *Оператива, ВИЗ ЈНА Војно дело*, Београд, 1962. год., стр. 75.

долази до удара по дубини браничевог распореда и ван домета артиљерије, ударима авијације и ваздушнодесантних трупа, што, поред велике оперативне дубине нападача, условљава и повећање дубине одбране и њену организацију у више појасева. Таква судбина, опет, изискује поделу нападне операције на етапе, при чему је (осим припремне) у првој требало пробити тактичку дубину одбране, у другој разбити ближе оперативне резерве, а у следећим извршити прород у дубину оперативног распореда браниоца, разбити његове оперативне резерве и у садејству са суседима окружити нападнуте оперативне групације. Пробој на више одвојених праваца и спајања по дубини постаје једна од главних одлика успешне нападне операције. После прве етапе обично су се употребљавале брзе јединице (оклопне и механизоване) које током рата постају главни носилац маневра у дубини оперативног распореда браниоца. Ове јединице у тесном садејству са авијацијом и ваздушнодесантним трупама омогућују да се темпо напада од просечно 2—4 км на дан у I светском рату повећа на 10 км у тактичкој па до 25 км у оперативној дубини.

Са порастом значаја маневра растао је и значај оперативног изненађења. Брзина припрема операција, а затим примена једновремених и узастопних удара на више праваца, преношење удара и брзина одвијања нападне операције онемогућавали су браниоцу да се среди и плански изводи маневар резервама. Ради повећања изненађења Немци су за пробој одбране у I ешелонима употребљавали брзопокретне јединице. То су чиниле и остale армије, али само у условима опште надмоћности.

Знатно је измењена и физиономија одбрамбене операције. Плитика позициона одбрана заснована на снази ватре и фортификацији, показала се одмах на почетку рата на Западу неефикасном пред могућностима и планском синхронизацијом нових средстава напада. Зато се уочљиво повећава дубина, али не толико бројем појасева колико повећањем одстојања између њих. Тежиште се нарочито изражава груписањем и распоредом на положајима и појасевима око 2/3 снага. Други ешелон и резерве, током рата све чешће оклопне јединице, распоређују се у већој дубини да би се употребили за прихват или изражавање активности одбране. Јављају се и неке нове потребе, па је одбрана, на пример, у целини морала бити противоклопна, противавионска итд. Зато се поред тактичких и у оквиру оперативних групација рађају и развијају специјални елементи оперативног поретка¹⁷ (противтенковски одреди, противдесантне резерве, противавионске групе).

Посебна особеност операције јесте и у томе што је нису могли изводити поједини родови већ само видови оружаних снага. У почетном периоду развоја операције, па и у I светском рату, нормално су видови самостално изводили операцију (КоВ, РМ). Ратно ваздухопловство дорасло је за самосталне операције тек у II светском рату.¹⁸ Међутим, самосталне операције видова већ у последњем светском

¹⁷ Често се среће да се и за распоред оперативних јединица употребљава термин борбени поредак — што, у ствари, одговара само за тактичке јединице.

¹⁸ Претпоставља се да су нови видови оружаних снага — на пример, ракетне јединице и ПВО — настали после II светског рата, takođe оспособљени за извођење самосталних операција.

рату постaju изузетак (на пример, копнене војске без ваздухопловства), а преовлађују заједничке, здружене операције чији је носилац најчешће копнена војска, у којима се усклађују напори више видова оружаних снага.

У II светском рату настале су и тзв. комбиноване операције у којима се, по времену и простору, планира више самосталних и здруженih операција за постицање одређеног стратегијског циља и у којима се повремено преноси тежиште на поједине видове и с једне врсте операција на другу. Типичан пример овакве операције је припрема и искрцавање западних савезника у Француској 1944. године.¹⁹

Током II светског рата развијене су још неке форме самосталних операција других видова оружаних снага.

Тако је, поред поморских операција које су извођене и у I светском рату (за уништење ударних снага непријатељске ратне морнарице, односно постицање превласти на мору, угрожавање непријатељевог и обезбеђење сопственог саобраћаја итд.), нарочито карактеристичан развој поморскодесантних операција у којима је морнарица преузела врло сложене задатке у погледу припрема, обезбеђења, преноса и подршке десантних трупа. Тако су настале крупне поморскодесантне операције у Норвешкој, Сицилији, Нормандији и низ сличних на Пацифику, а нису изостале ни операције обрнутог карактера, као, на пример, Денкерк и Севастопољ. У ту сврху развијене су и посебне снаге — поморска пешадија, која у десантним операцијама сачињава први ешелон, али су кориштене и друге јединице КоВ. Те операције у првој фази амфибијске са тежиштем на РМ, брзо су, по успостављању мостобрана, прерастале у заједничку операцију видова.

Ваздухопловство се развило до те мере да се нису могле замислити озбиљније операције КоВ и РМ без заштите и подршке авијације. Поред тих дејстава, у којима су ангажоване главне снаге авијације, ваздухопловство је изводило и самосталне операције, на

¹⁹ Назив „комбинована операција“ сусреће се у западној војној литератури и за операције у којима учествују оружане снаге два или више савезника.

Постепено се код нас усваја и улази у употребу термин „комбинована операција“ за операције које би се одвијале на једној операцијској просторији у захвату фронта и на привремено окупиранију територији. Мислим да се овим термином тачно не изражава одређена суштина не само зато што се „комбинованом операцијом“ већ назива систем самосталних и здруженih операција видова, већ пре свега, што се ту не би радило ни о каквом комбиновању, већ о планском усмеравању и садејству снага на одређене објекте, што је иначе одлика самосталне односно здружене операције. Ништа у суштини не мења ни што би се то дејство одвијало и у различито време. На пример, јединице на привремено окупиранију територији (које су иначе по својој структури јединице КоВ) могу садејствовати снагама на фронту: ударом дела снага ка фронту, главнином се оријентисати на кочење маневра резерви, спречавање извлачења и сличне задатке. Таква њихова дејства могу представљати и операцију у оквиру веће (стратегијске) операције чије је тежиште у захвату фронта. Може се претпоставити и обрнута улога — да снаге са фронта садејствују снагама на привремено окупиранију територију у некој значајној операцији. Пошто би се у сваком случају радило о јединственом циљу и плану једног оперативног команданта, не би за овакве операције одговарао назив „комбинована операција“, па чак ни „комбинована дејства на фронту и из позадине“.

пример: за смањење ратног потенцијала непријатеља, које су извођили западни савезници бомбардовањем индустријских центара, градова и саобраћаја; операције за превласт у ваздуху (битка за Британију, Кубан — март-мај 1943. год. и сл.); ваздушнодесантне операције (Крит, Архем) итд.

У периоду два светска рата настала је и специфична врста операције у револуционарним и народноослободилачким ратовима, са веома различитим карактеристикама у односу на операције фронталног облика ратовања. Заједничко у таквим операцијама често се сводило на резултат оперативног карактера, а начин постизања, снаге и средства, време и простор обично су били веома различити.

Сваки од тих револуционарних и ослободилачких ратова одликује се специфичним условима па и особеностима операција. Тако се грађански рат у СССР-у одликовао операцијама против често раздвојених групација контрапреволуције и спољних интервентних. Операције су се одвијале на великом простору, без стабилизованих и густо поседнутих фронтова, што је омогућавало ударе на више правца са применом обиласка и обухвата. Удари су обично наношени дуж железничких пруга, пошто су се једино тим путем јединице могле снабдевати, а дуж њих налазили су се и велики градови и насеља који су иначе били важни циљеви операција. Оперативни задаци решавани су веома разноликим формацијама оружаних снага, као што су револуционарни пукови (Нарва, Псков), црвеноармејски одреди и колоне веома различите јачине и састава (Дон, Украјина), а касније и армијама. Значајан фактор у овим операцијама били су устанци у позадини непријатеља, што је знатно олакшавало постицање циљева. Излаз из рововског рата и широка примена маневра и покрета, као и друга искуства из ових операција, послужили су као основа за теоријску разраду оперативне вештине Црвене армије.

На први поглед, наш НОР је извођен у форми ситних тактичких дејстава, почев од заседа и препада па до специфичних облика борби и бојева. Полазећи од тога, могло би се доћи и до закључка да се из НОР-а не могу извући корисна оперативна искуства или да их у овој области и нема.

Може се прихватити гледиште да је почетна фаза НОР-а имала такав карактер и да је он и у каснијој фази обиловао активностима једне и друге стране, која су била ван планских организованих операција. Међутим, НОР је ипак у основи обострано вођен у форми операција са унапред одређеним оперативним или стратегијским циљем. Чак и његов почетак, нарочито у Србији, био је по томе карактеристичан. Тако је, на пример, групи партизанских одреда у западној Србији и Шумадији, тада главној војној снази оружаног устанка, био постављен задатак да ствара већу слободну територију у западној Србији. Чињеница да је тај задатак извршен у условима непостојања јединственог фронта, више месеци, на ширем простору, указује на специфичност такве операције. Ова дејства имала су све компоненте операције — јединствен плански циљ, обострано главне снаге на датој операцијској просторији, дејства дуже времена и на ширем простору, примена разноврсних видова борбе и на крају

резултат — за даљи развој устанка од стратегијског значаја. Ништа у суштини не мења што је циљ остварен групом партизанских одреда.²⁰ Касније, са развијком рата, развијале су се и оперативне формације. Организација командовања — мрежа оперативних зона и штабова, корпуси и главни штабови — прилагођена специфичним условима, омогућавала је да се највећи број ситнијих и крупнијих борбених активности разноразних јединица усмерава постизању оперативних циљева. Врховни штаб са групом ударних бригада, а касније дивизија, преносио је тежиште операција са једног подручја на друго.

Величина јединица којима су извршавани оперативни задаци није једина специфичност операција НОР-а у односу на операције на фронту. Велике разлике постојале су у њиховим припремама, начину планирања, извођења и командовања. Једна од основних разлика лежи и у немерљивом фактору који се изражавао кроз учешће становништва у операцијама НОВ у извршавању врло обимних задатака, почев од извиђања па до снабдевања, евакуације и брига о рањеницима.

Операцијама у народноослободилачком рату решавани су војни, политички, економски и други задаци. Јединство војних, политичких, економских и других циљева у нашем рату је изразито, а управо то је карактеристика савремене операције. Који је од ових задатака доминирао, зависило је од конкретне ситуације. Тако се у операцији народноослободилачког рата, поред уништења живе силе и технике непријатеља, као циљеви јављају и стварање нове слободне територије, мобилизација новог људства, решавање проблема снабдевања итд.

Примена већег броја нападних операција такође је одређена специфичност, условљена односом снага у технички, као и тиме што није постојала потреба да се нека слободна територија брани по сваку цену. Зато су и циљеви одбрамбених операција постизани нападом једне групације, док су се друге браниле (тако је било, на пример, у IV непријатељској офанзиви), или преласком у противофанзиву више групација па и оне која је привремено била присиљена на одбрану (у V офанзиви).

Карактеристично је да је после успостављања континуелног фронта не само настављено са операцијама на још окупиранијој територији већ да су оне и тесно усклађивање са операцијама у захвату фронта.

Према томе, НОР је као и сви савремени ратови вођен у форми операција, без обзира на теоријско и субјективно опредељивање за или против оперативне вештине као посебне гране ратне вештине још у току или после рата.

Пуковник
Душан ВУЈАТОВИЋ

²⁰ Свакако, то не значи да су партизански одреди и тада били прикладне односно оперативне формације и да сада треба ићи сличном аналогијом. У анализи тога периода НОР-а друг Тито пише: „Као најјасније и најбитније показало се да ми не можемо вршити успешне операције већих размјера са здушеженим партизанским одредима и батаљонима“ (Тито: *Војна ђела, ВИЗ ЈНА Војно дело*, Београд, 1962. год., књ. II, стр. 253).

PRIPREME ZA REMONT TEHNIKE U RATU

Savremeni rat, pored ostalog, karakterišu: masovna vatra raznovrsnih oružja i oruđa namijenjena uništenju i obezglavljenju protivnika, brzi i odlučni pokreti trupa u taktičkim i operativnim razmjerama i kao uslov za jedno i drugo redovno pothranjivanje borbenih dejstava raznovrsnim materijalnim potrebama. Sve to, pak, počiva na tehničkim sredstvima kojima su zasićene današnje armije. Zato ispravnost, odnosno održavanje tehnike ima presudan uticaj, kako na ishod pojedinih bitaka, tako i rata u cjelini.

Održavanje i remont mnogobrojne i raznovrsne tehnike, kojom raspolaže savremena armija, predstavljaju obiman i vrlo složen posao i u doba mira, a pogotovo u ratu. Zato u mirnodopskom periodu treba da se izvrše svestrate materijalno-tehničke pripreme koje omogućuju brzo snalaženje u novim ratnim uslovima, jer mirnodopski sistem stabilnog remonta, na kojem se zasniva ispravnost tehnike u miru, gotovo u cjelini otpada u ratnim uslovima. Zbog toga se mirnodopski period mora svestrano iskoristiti za unapređenje i usavršavanje procesa rada kojim se stvaraju kako materijalno-tehnički uslovi, tako i organizacijsko-tehnološki obrasci remonta za eventualni rat.

Pokretni remont — osnovni vid remonta u ratu. Održavanju i remontu tehnike u eventualnom ratu nije se do sada poklanjalo dovoljno pažnje na stranicama raznih vojnih publikacija prilikom opštih razmatranja problematike savremenih ratnih dejstava. To ne znači da se vojne starješine ne spotiču o ovaj vrlo značajan problem i da ne traže odgovore na mnogobrojna pitanja iz toga domena. Ali, ima i neshvatanja suštine problema. Naime, u procjenama i prepostavkama često se polazi od onoga što postoji u mirnodopskim uslovima, sa težnjom da se to isto sa manje ili više izmjena i dopuna prilagodi uslovima koji će nastati u ratu. Međutim, baš u takvom shvatanju se krije suština nerazumijevanja. I u doba mira, kod relativno dobro popunjениh stokova rezervnim dijelovima i reprodukcionim materijalom, pri normalnom transportovanju materijalno-tehničkih sredstava do remontnih zavoda i radionica i ostalim pogodnostima koje obezbjeđuje normalno stanje u zemlji — ciklus remonta pretežnog broja tehničkih sredstava traje i preko 6 mjeseci. Samo ta činjenica govori da se za remont tehnike u ratu moraju, tražiti druga, efikasnija rješenja.

Ako se, na primjer, uzme 150—200 km kao dnevni prosjek u eksploataciji jednog transportnog vozila, resurs od 30.000 do 40.000 km traja bi preko 6 mjeseci. Slično je i sa oruđima, i pored toga što je njihovo naprezanje srazmjerno intenzivnije. U stvari, osnovni zahtjev remonta u

miru je da ospособи читаву технику за потребе рата. Prema tome, procenat kvarova uslijed dotrajalosti prema onima koji će nastati od oštećenja u borbenim dejstvima biće neznatan. Kad se još uzmu vrlo ograničene mogućnosti transporta oštećene tehnike do stabilnih radionica u pozadini, zbog relativno velike udaljenosti i zakrčenih puteva, čak ako bi njihova postrojenja bila pošteđena od razaranja, sa remontom kakav je danas go-tovo se ne može računati.

Prema podacima iz drugog svjetskog rata, karakter kvara na tehnici, ako se izuzme potpuno uništenje vozila, oruđa ili nekog od ključnih sklopova ili agregata, bio je takav da su se, uz brze i efikasne intervencije tehničkih jedinica oštećena tehnička sredstva vraćala u stroj u relativno kratkom vremenu. U eventualnom ratu će procenat uništene tehnike biti svakako veći, ali to neće izmijeniti namjenu tehničkih jedinica.

Jasno je da neće biti mogućnosti da se oštećena tehnika sa poprišta ratnih dejstava evakuise u pozadinu do stabilnih radionica i zavoda, opravlja i za nekoliko mjeseci vraća jedinicama. Ako bi čak i bilo vremena za evakuaciju oštećene tehnike, na nekom od puteva sa ograničenom promjenom moći u pozadini operativnih ili taktičkih jedinica, neće biti mesta sporoj koloni sa oštećenim vozilima, kada će se pojaviti mnogo prioritetnija evakuacija ranjenika, dotur muničije i drugih borbenih potreba. U prošlom ratu je bilo mnogo slučajeva da su zbog trenutnog zastoja motora (kad je za otklanjanje kvara bilo potrebno samo nekoliko minuta) ovakva vozila otiskivana u provaliju da ne bi dolazilo do zastoja neke važne auto-kolone.

U eventualnom ratu svakako će procenat oštećene tehnike biti veći. Ali i pored toga osnovni zadatak remonta će biti baš u brzim i efikasnim intervencijama. Zato kroz temeljito izučavanje, sumiranje dugogodišnjih vlastitih i tuđih iskustava može se doći do zaključka da su za ratne uslove najpogodnije lake i brzo pokretne tehničke jedinice, sa pokretnim radionicama takvog tipa i strukture da se mogu brzo i lako razvijati, sa takvim alatom i uređajima kojima će ljudstvo brzo i efikasno izvoditi radove pod najtežim uslovima, sa odgovarajućim sistemom snabdijevanja rezervnim dijelovima, sklopovima i agregatima, osloncem na proizvodne kapacitete u pozadini itd.

Ni na vozilima ili oruđima koja ispadnu iz stroja usled dotrajalosti, u ratu se neće vršiti remont onako kao u doba mira. Jer, trajanje glavnih sklopova, podsklopova i agregata na tehničkim sredstvima je različito. Ako jedno vozilo otkaze zbog dotrajalosti motora, to ne znači da i na ostalim sklopovima ili podsklopovima (menjačkoj kutiji, diferencijalu i sl.) treba vršiti generalni remont i to na klasičan mirnodopski način čekajući nekoliko mjeseci dok se vozilo vrati u stroj. Za zamjenu motora je potrebno 5—6 sati, što za nuždu mogu izvršiti dva ili tri čovjeka pod vedrim nebom. Dakle, organizacija remonta u ratu mora se zasnivati na spremljenim rezervama sklopova, podsklopova i agregata, na dobro organizovanom sistemu snabdijevanja, elastičnim i brzo pokretnim tehničkim jedinicama.

Prema podacima nekih autora, od ukupne oštećene tehnike na pojedinim frontovima u II svjetskom ratu, dvije trećine, a ponekad čak i 85%, je remontovano u pokretnim, a ostatak u stacioniranim remontnim radionicama. Ovaj podatak je naročito karakterističan ako se uzme u obzir prostranstvo zemalja zaraćenih strana, zatim II svjetski rat u kojem je

uvijek bilo mogućno povući granicu između fronta i pozadine, odsustvo nuklearnog i drugog oružja koje će dati sasvim drugu fisionomiju eventualnom ratu.

Materijalno-tehničke pripreme u miru. Izuzimajući preventivne mjere i sitnije opravke koje se vrše u nižim tehničkim jedinicama, osnovu na kojoj počiva ispravnost armijske tehnike u miru čine remontni zavodi i radionice. Njihova organizacija rada i proizvodni proces u cjelini prističu iz toga osnovnog zadatka i moraju biti njemu podređeni. Ali kako se ne može računati sa takvim sistemom remonta nakon izbijanja eventualnog rata, moraju se kroz rad zavoda i radionica u mirnodopskom periodu maksimalno iskoristiti sve mogućnosti za brz i efikasan prelazak na ratni sistem remonta. Dakle, remontni zavodi i radionice kroz svoj rad u miru stvaraju materijalno-tehničku bazu pokretnom remontu u ratu.

Osnovni zadatak zavoda i radionica u miru je dovođenje u ispravnost najvećeg procenta neispravne tehnike prije izbijanja ratnih dejstava. No, samim izvršenjem tog zadatka, zavodi i radionice ne bi u potpunosti odgovarali svojim obavezama. Upravo, kroz te osnovne obaveze je moguće vršiti pripreme i stvarati uslove za uspješno djelovanje pokretnih tehničkih jedinica. Jer, dobra unutrašnja organizacija u proizvodnim pogonima, sistem rada, planiranje, a naročito unapređenje tehnologije remonta, obezbjeđuju da se iskustva i rješenja prenesu na pokretne tehničke jedinice i prilagode terenskim uslovima remonta. Gro stručnog kadra za pokretne tehničke jedinice će obezbjeđivati remontni zavodi i radionice. Razumije se da će iskustvo stečeno u dugogodišnjem radu u zavodima i sistematska obuka kroz intervencije na terenu koje se redovno izvode, obezbijediti ovom kadru da se brzo snade i u ratnim uslovima.

Postoje dva osnovna načina organizovanja remontnih zavoda: univerzalni u kojima se opravljuju sva tehnička sredstva koja se nalaze u naoružanju i opremi armije, i specijalizovani gdje se opravljuju tehnička sredstva samo određenih marki i tipova. Osnovni argument pri odbrani prvog načina je potreba za samostalnošću ili autarhičnošću određene teritorije zemlje u ratu. Međutim, baš taj cilj se ovim ne postiže, jer zasnivati funkciju tehničke službe u ratu na vrlo krupnim industrijskim postrojenjima kao što su remontni zavodi — koji zbog ogromnog assortimana tehničkih sredstava koji se na njih oslanjaju ne odgovaraju potpuno ni u doba mira — značilo bi rizikovati da u najkritičnijim trenucima zataji tehnika. Kad se govori o proizvodnim teškoćama ovih industrijskih postrojenja i u doba mira, onda treba znati da su prostrane hale, najsavremenija oprema, tehnološki proces po linijama i ostala dostignuća savremenog proizvodnog procesa što obezbjeđuje remont tehnike u velikim serijama, i pojedinačno (ili u ograničenom broju) pristizanje raznorodne tehnike na remont u očiglednijoj protivurječnosti. Tu se ne može govoriti o normalnom korišćenju instaliranih kapaciteta. Pristupa se uglavnom pojedinačnom, zanatskom sistemu remonta koji zavisi od broja i umještosti visokokvalifikovanih majstora. Dakle, dešava se da na jednoj strani stoje nedovoljno iskorišteni kapaciteti, a na drugoj neopravljena tehnika. Raznovrsnost tehnike po markama i tipovima je, u stvari, plaćanje danka privrednoj zaostalosti.

Prema tome, bolje je ići na specijalizaciju remontnih zavoda i uvođenje tipiziranog sistema remonta u miru, jer se tim postižu znatne pred-

nosti, a pogotovo je na taj način mogućno uspješnije vršiti materijalno-tehničke pripreme za pokretni remont u ratu.

Grupisanjem većeg broja tehničkih sredstava jednog ili srodnih tipova po remontnim zavodima, moguće je da se izvrši solidna tehnička priprema, dobro organizuje rad, iskoriste alati, uređaji i maštine, izradi tehnička dokumentacija, primijene najcelishodniji tehnološki postupci i u cjelini iskoriste postojeći kapaciteti izgrađeni za takvu namjenu. Samim tim se skraćuje ciklus remonta, čime se postiže osnovni cilj, tj. dovođenje u ispravno stanje najvećeg broja tehničkih sredstava. To je najbolji put da se što potpunije koriste postojeći remontni kapaciteti u doba mira i stvara materijalna osnova remonta u ratnim uslovima.

Kod univerzalnog sistema remonta inžinjersko-tehnički kadar obično ne dospijeva da obuhvati ni najosnovnija stručna pitanja iz oblasti remonta za tako velik broj raznovrsnih tehničkih sredstava. Ukoliko se pristupi izradi i kompletiranju tehničke dokumentacije za neka masovnija tehnička sredstva, to se istovremeno radi na nekoliko mjesta i na taj način se rasipaju i onako oskudne snage. Bitno je i to da takav rad ne obezbjeđuje da se na jedinstven način vrše zahvati u remontu na svim sklopovima i agregatima vozila ili oruđa, što bi obezbjedilo efikasniju organizaciju, veću produktivnost i bolji kvalitet rada. Tipizacija remonta u osnovi eliminiše ove probleme. Koncentracija stručnog kadra na rješavanje problematike za ograničeni broj tehničkih sredstava ne samo da pospješuje i usavršava remont u miru već obezbjeđuje izučavanje i postepeno praktičnu primjenu najcjelishodnjeg načina remonta u izmijenjenim ratnim uslovima. Riječ je u prvom redu o utvrđivanju samo najneophodnijih zahvata koji će obezbjeđivati da se tehničko sredstvo brzo vrati u stroj i normalno funkcioniše; o usvajanju najcjelishodnijih garnitura opštih i specijalnih alata, kompleta rezervnih dijelova, koji će tehničkim jedinicama omogućavati da brže i efikasnije intervenišu itd. Samo se tipiziranim remontom može razraditi jedinstvena tehnologija za svako tehničko sredstvo, gdje će tehničke radionice, počev od onih iz trupa, pa do remontnih zavoda, zauzeti svoje mjesto i svaka od njih preuzeti svoj zadatak. Ukupan zbir svih tih zadataka čini organsku cjelinu i obuhvata radove od vozača ili posluge oruđa pa sve do visokokvalifikovanog majstora u remontnom zavodu. A čim se precizira ko šta treba da radi, određuje se i čime (alati i uređaji), zatim normativi rezervnih dijelova i potrošnog materijala, struktura radne snage i dr. To sve zajedno čini uspon u organizaciji i tehnologiji remonta koji predstavlja ne samo solidnu osnovu za primjenu stečenih iskustava i u najtežim ratnim uslovima već i materijalno-tehničku bazu za uspješnu funkciju tehničke službe u ratu.

S tim u vezi neophodno je mijenjati i postojeće tehničke uslove koji propisuju zahvate ili nomenklaturu radova pri remontu tehničkih sredstava. Neki od tih radova niukoliko ne utiču na kvalitet remonta, a znatno ga poskupljuju i usporavaju. Važno je da se postave takvi tehnički uslovi koji će da garantuju najneophodnije radove, obezbjeđuju kvalitet remonta i ujedno brz povratak tehničkih sredstava u stroj. Najnužnije poslove svršiti za najkraće vrijeme — to je osnovni princip remonta u ratu.

Agregatni sistem remonta. U savremenom ratu vrijeme je bitan činilac. Zato se pri remontu ne može računati sa tehnološkim postupcima koji zahtijevaju duge i složene operacije vezane za glomazne i kompli-

kovane uređaje i mašine. To će biti pretežno montažno-demontažne operacije vezane za zamjenu oštećenih sklopova, podsklopova i agregata, bra-varsko-zavarivački radovi, izvjesna dogradivanja i slično. Prema tome, tu se jedino može računati sa agregatnim sistemom remonta. To ne znači da sa uvođenjem ovoga sistema treba čekati dok ne izbjije eventualni rat. U industrijski razvijenim zemljama i njihovim armijama je to jedini način remonta. Ali, u manje razvijenim zemljama i armijama koje u svom naoružanju i opremi imaju tehniku raznovrsnih maraka i tipova, prelaz na taj sistem je vrlo delikatan problem. Naime, agregatni sistem remonta ne može se »vesti«, nego se kroz duge i obimne organizacijsko-tehničke i druge mјere to mora pripremiti. S obzirom na velik broj raznovrsnih maraka i tipova nije mogućno govoriti o obezbjeđenju dovoljnih količina rezervnih sklopova i agregata za čitav assortiman da bi se mogao primijeniti agregatni sistem remonta. Tipizacija remonta samo unekoliko rješava ovaj problem i zbog toga je neophodno uporedo planski i sistematski raditi na tipizaciji remonta i standardizaciji materijalno-tehničkih sredstava, kao što se to danas radi svuda u svijetu. Na primjer, u armijama NATO pakta intenzivno se sprovodi standardizacija oružja i vozila po vrstama i kategorijama. Pri tom se ide toliko daleko da tamo gdje nije mogućna standardizacija zbog namjene, kao recimo kod vozila, sprovodi se standardizacija glavnih dijelova ili sklopova motora za vozila različitih kategorija.

Grupisanjem svih tehničkih sredstava jedne marke ili tipa u jedan remontni zavod obezbjeđuje se da se temeljito prostudiraju i preciziraju zahvati pri remontu u tehnološkom smislu kako u miru tako i u ratu. To se utvrđuje uputstvima i crtežima sadržanim u tehničkoj dokumentaciji koja se dostavlja svim radionicama i tehničkim jedinicama u čiju nadležnost spada remont i održavanje tehnike prema određenoj nomenklaturi radova. Upućivanje kompletnih tehničkih sredstava određene marke ili tipa u remontne zavode dolazi u obzir samo u prvoj fazi tipizacije. Kasnije, kad se razradi kompletna tehnologija po nomenklaturi radova za sve tehničke jedinice, svaka jedinica ili radionica preuzima svoj dio poslova, a u zavode dolaze samo osnovni sklopovi i agregati koji se tada mogu brzo i efikasno remontovati i slati nižim radionicama i tehničkim jedinicama na ugrađivanje.

Razrađena tehnologija opravki i tehnička dokumentacija su samo dio posla u pripremama za prelazak na agregatni sistem remonta. Osnovne su materijalno-tehničke pripreme. Obezbeđenje rezervnih dijelova, osobito kad se raspolaže raznim vrstama i tipovima tehničkih sredstava, čini velike teškoće. Mada se za svaku vrstu ili tip raspolaže izvjesnim količinama rezervnih dijelova, može se ponekad desiti da im se izgubi evidencija ako se rasture po skladištima širom zemlje. Zato, usmjeravanje određenih tipova tehničkih sredstava na remontne zavode povlači za sobom i isto takvo usmjeravanje svih količina rezervnih dijelova za njih. No, samim tim se ne rješava problem pomanjkanja rezervnih dijelova. Rezervni dijelovi se mogu uspješno proizvoditi u remontnim zavodima, ali opet najveći problem predstavlja različit assortiman i vrlo ograničene količine. Naime, proizvodnja u remontnim zavodima je spora i nerentabilna, jer se iste stavke proizvode, umjesto u velikim serijama na jednom mjestu, na desetine ili stotine komada na nekoliko mjesta. Prelazak na sistem da svaki zavod preuzme remont ograničenog broja tipova tehničkih sred-

stava povlači za sobom i drukčiju organizaciju proizvodnje rezervnih dijelova. Ona treba da bude sistematizovana i isplanirana, bilo da se oslanja na pogone samih zavoda ili na specijalizovana privredna preduzeća. U svakom slučaju, ne samo da će se raditi u velikim serijama i rentabilnoj proizvodnji već će postojati i vrlo dobre mogućnosti za svestranije planiranje, stvaranje rezervi i obezbjedenje tehničkih jedinica kompletima rezervnih dijelova po normativima, što je uslov da one odgovore svojim zadacima i u teškim ratnim uslovima.

Agregatni sistem remonta se ne može ni zamisliti bez precizno razrađene nomenklature radova svake tehničke jedinice, a naročito bez dobro provjerenih normativa rezervnih dijelova koje svaka radionica ili tehnička jedinica mora imati u svom kompletu i redovno ih popunjavati. Suština kompleta rezervnih dijelova koji će pripadati svakoj jedinici je u tome što će ona u svakom momentu raspolagati potrebnim asortimanom ključnih dijelova, sklopova, podsklopova i agregata koje je mogućno brzo ugraditi i na taj način tehnička sredstva u najkraćem vremenu vratiti u stroj. Pored toga, zadatak normativa je da kompleti koji se po njemu formiraju ne preopterećuju jedinicu suvišnim materijalom. Znači, moraju se raditi na temelju dublike studije i dugoročnog mirnodopskog iskustva.

Nomenklatura radova ili stepenovanje tehničkih jedinica, kojim su precizirani radovi svakoj jedinici u sistemu održavanja i remonta tehnike, najviše se kritikuje kao krut i neefikasan sistem. Pri tome se ističe da su tehničke jedinice sposobne za veće zahvate i da se mnogo gubi što im se to ne dozvoljava. Ova kritika se ne može održati. Stepenovanje tehničkih jedinica ili nomenklatura radova, nije ništa drugo nego određivanje svakoj tehničkoj jedinici šta sa svojim ljudstvom i alatima treba i može uraditi na tehničkim sredstvima u određenoj vremenskoj jedinici. A to zahtijeva određeni broj radnika raznih stručnosti, zatim vrste i broj alata, mašina i uređaja i količina rezervnih dijelova i potrošnog materijala koji se nalazi u kompletu. Dakle, stepenovanje jedinica ili nomenklatura radova u remontu je tehnička kategorija bez koje se ne može zamisliti funkcija jedne organizacije koja raspolaže kompletom opremom i raznim preciznim uredajima. Ili, konkretnije: može li se dozvoliti vozačima ili posadi oruđa da rastavljaju i opravljaju komplikovane uređaje na tehnicici, a za to nemaju ni alata niti stručnih kvalifikacija? Ako su oni sposobljeni i naviknuti da redovno obavljaju svoje osnovne dužnosti na tehničkim sredstvima: pregledе, pranje i podmazivanje, ne samo što neće biti potrebe da sami vrše opravke za koje nisu nadležni, nego će biti manje potreba da to rade i nadležne više jedinice. Jer, tamo gdje su vozači dobro obučeni i redovno obavljaju svoje osnovne dužnosti, javlja se najmanje kvara. Ili, ako se tehničkoj radionici u nižim jedinicama, umjesto svakodnevne brige i stručnog nadzora nad funkcijom složenih mehanizama tehničkih sredstava i određenih stručnih intervencija, dà zadatak da vrši demontiranje pojedinih sklopova ili podsklopova bez specijalnih alata i stručno obučenih ljudi, to bi išlo ne samo na uštrb osnovnih zadataka nego bi se gubilo i dragocjeno vrijeme, a umjesto stručne opravke uz primjenu određenih instrumenata i uređaja, dolazilo bi do raznih improvizacija, pa i oštećenja tehnike.

Pri nomenklaturi radova u remontu polazi se od bitne činjenice: mesta i zadataka jedinice u borbenom poretku. Prema tome, ako bi se,

na primjer, proširila nomenklatura radova tehničkoj radionici u nižim jedinicama, morali bi joj se davati još neki radionički uređaji, proširiti komplet rezervnih dijelova i potrošnog materijala, povećati broj ljudstva i dr. Bio bi to balast koji bi jedinicu učinio nesposobnom za njene osnovne zadatke. Ilustracije radi uzmimo zamjenu motora na običnom ili vučnom vozilu. Po nomenklaturi radova to se vrši u tehničkoj radionici III stepena, odnosno u združenim jedinicama, a potrebno je, uz neophodne uređaje (ručnu dizalicu) oko 6 radnih časova. Motor može zamijeniti i svaka radionica a za nuždu čak i kvalifikovani automehaničar uz pomoć vozača i njegovog pomoćnika. Ali, ako je za to potrebno 6 časova uz neophodne naprave, dakle pod najpovoljnijim uslovima, koliko će vremena biti potrebno ako se upotrebljava fizička snaga ljudi? Nije u pitanju ni to koliko će se izgubiti vremena, već da li će borbena situacija dozvoliti takve zahvate.

U remontu moraju postojati osnovni principi i tehničke norme, jer se na tome izgrađuje čitava organizacijsko-tehnička struktura jedinica i njihovo materijalno-tehničko obezbeđenje. Upravo time se tehničkoj službi obezbeđuje mogućnost da se brzo prilagođava komplikovanim ratnim situacijama. Osnovna tendencija mora biti da se remont tehnike vrši pod najpovoljnijim uslovima, uz težište da više tehničke jedinice brzo i efikasno pomognu nižim. Kad se ukaže potreba i kad to dozvoli konkretna situacija, zamjenu motora oštećenog vozila moći će da izvrši i sam vozač sa pomoćnikom i нико ga neće pozvati na odgovornost zbog prevazilaženja nadležnosti.

Agregatni sistem remonta sam po sebi unosi mnoge korekcije u postojeće nadležnosti određene nomenklaturom radova. Na primjer, pod generalnim ili remontom u V stepenu se u mirnodopskim uslovima podrazumijeva rastavljanje svakog tehničkog sredstva na sastavne dijelove, opravka ili zamjena dijelova i ponovno montiranje. Čak i u mirnodopskim uslovima ima suvišnih radova. U ratu, niti će biti potrebe ni vremena za radovima takve vrste, te remont u V stepenu u današnjem smislu najsvravnije neće ni postojati. U stvari, takvi zahvati se mogu vršiti samo u stabilnim pogonima uz glomazne uređaje i postrojenja koji će se teško moći koristiti u ratu. Ukoliko bi se i koristio neki dio pogona remontnog zavoda, svi napori će se usmjeravati na to da to u prvom redu bude pogon koji će proizvoditi rezervne dijelove ili opravljati i kompletirati pojedine sklopove i agregate za potrebe pokretnih tehničkih jedinica.

Obezbeđenje rezervnim dijelovima, sklopovima i agregatima. Rezervni dijelovi predstavljaju osnovni problem remonta ne samo u miru nego i u ratu. Razlika je u tome što nedostatak dijelova u miru u nedogled produžava ciklus remonta, jer pojedina tehnička sredstva često gotovo završena čekaju mjesecima zbog neke sitnice, dok bi takvo stanje u ratu sasvim paralizalo remont. Prema tome, najvažnije pitanje koje стоји pred tehničkom službom u doba mira jeste stvaranje potrebnih količina rezervnih dijelova, sklopova, podsklopova i agregata za ratne potrebe. U rješavanju toga važnog zadatka, posebno mjesto zauzima služba tehničkog snabdijevanja. Jer, dok tehnička služba kroz tipizirani remont stvara materijalno-tehničke uslove za proizvodnju rezervnih dijelova u velikim serijama, i dok izrađuje normative rezervnih dijelova i rješava sva ostala stručna — tehnička pitanja, službi tehničkog snabdijevanja su stvoreni

uslovi za dugoročnije planiranje, kompletiranje i zanavljanje rezervi, za stokiranje rezervnih dijelova prema broju, vrstama i rasporedu tehničkih sredstava itd. Proizvodnjom rezervnih dijelova u doba mira postiže se u prvom redu visoka produktivnost rada, što znači rentabilnost. Mogućnost (zbog velikih serija) da se relativno brzo zadovolje potrebe zavisi od finansijskih sredstava i, što je najbitnije, to je u stvari konzervacija ljudskog rada izvršenog u najpovoljnijim uslovima, kojim se uz relativno malo utrošenog živog rada, u tehničkim jedinicama (za montažu i eventualne dorade) osposobljavaju oštećena tehnička sredstva. Znači, obezbjeduje se produktivnost rada i efikasnost tehničke službe kroz prethodno uložen i svojevrsno konzervisan ljudski rad, što se može uporediti sa produženjem funkcija ljudskog organizma pomoću konzervisane krvne plazme.

Naročiti problemi u pogledu rezervnih dijelova javljaju se kod tehničkih sredstava koja se ne proizvode u sopstvenim preduzećima. Pri osvajanju rezervnih dijelova za ovu tehniku treba savlađivati niz tehničkih i tehnoloških teškoća. Što se tiče tehnike iz domaće proizvodnje, takve teškoće sasvim otpadaju, i samim usvajanjem i uvođenjem nekog tehničkog sredstva u naoružanje ili opremu armije riješena su i sva tehnička pitanja u cjelini i u detaljima. Ostaje samo da se odredi asortiman i količina rezervnih dijelova koje treba proizvesti imajući u vidu i tehnički i ekonomski aspekt pitanja. Na taj način može se postići rentabilitet u proizvodnji, jer se radi o velikim serijama i proizvodnji na visoko produktivnim mašinama.

Za rješenje pitanja rezervnih dijelova tehnike sopstvene proizvodnje važna su četiri osnovna elementa: normativi, dobro prostudiran plan, finansijska sredstva i čvrsta obaveza proizvodača prema održavanju i remontu tehnike tokom eksploracije. U tom smislu treba i proizvodač obavezati ugovorom o isporuci novih tehničkih sredstava.

Posebno je pitanje kako čuvati rezervne dijelove. Ako se, na primjer, neki agregat rastavi na sastavne dijelove i tako čuva u skladištima, to ne odgovara ratnim potrebama, nego sistemu remonta u kojem, prema nomenklaturi radova, tehničke jedinice rastavljaju pojedine sklopove i aggregate, zamjenjuju ili opravljaju pojedine dijelove i ponova ih montiraju. Pošto takav način remonta nužno otpada u ratu, to se imperativno nalaže kompletiranje i pretvaranje svih detalja u sklopove, podsklopove i aggregate i njihovo čuvanje u skladištima u takvom stanju. Pored ostalog, time se uprošćava i funkcionalisanje skladišne službe, jer se uveliko olakšavaju evidencija, identifikacija i brzo realizovanje prispjelih trebovanja. Zato takav način skladištenja odgovara i u doba mira.

Nije teško shvatiti na kakve bi se teškoće naišlo kad bi jedinica u ratu u ograničenom vremenu morala izvršiti dugi marš i pripremiti tehniku za odlučni boj izuzimajući iz skladišta rezervne dijelove u rasutom stanju. Pored teškoća oko identifikacije dijelova, jer se na ažurnost ratne kartoteke ili bilo kakve druge evidencije ne može računati, tehnička jedinica ne bi dospjela da iskoristi ni najmanje količine dijelova jer se u takvim uslovima može računati samo sa gotovim sklopovima i podsklopovima. Vrijeme je presudan činilac u takvim situacijama. Pored toga, dovoljno je da nedostaje samo neka sitnica pa da se čitav sklop ne može koristiti.

Osnovne karakteristike pokretnih radionica. Pokretne radionice naslijedene iz II svjetskog rata konstruisane su prema tadašnjim zahtjevima i potrebama te ne odgovaraju u novim uslovima. Na njima treba mnogo šta mijenjati i podešavati da bi odgovarale u eventualnom ratu. Na primjer, u jedinicama III stepena postoji velik broj specijalizovanih radionica (radioničkih vozila) sa glomaznom i nepotrebnom opremom gdje se gro opštih alata multiplicira. Postoje i neka udvojena sredstva za opskrbljenje jedinice na više pravaca. Kad se dodaju vozila za prevoz rezervnih dijelova, koja u stvari predstavljaju pokretna skladišta sa ladicama i detaljima prema sistemu poslovanja u miru, dobija se kolona od nekoliko desetina vozila, koja bi se u eventualnom ratu teško mogla probiti zakrčenim drumovima i pratiti svoju jedinicu. Drugi problem je organizacijsko-tehnološke prirode. Univerzalne mašine i drugi komplikovani uređaji namijenjeni su raznim doradama i izradi prostih rezervnih dijelova. S obzirom na vrijeme potrebno za instaliranje ili pripremu za premještanje ovih tehničkih jedinica u vrlo dinamičnim borbenim dejstvima, sigurno je da oni ne bi bili efikasni, pa se ne bi moglo ni računati sa korištenjem ovog zamašnog mašinskog parka i ostalih uređaja. Nije teško shvatiti da za vrijeme borbenih dejstava u budućem ratu dvadesetak pa i više kilometara od prednje linije neće moći da se razviju nikakve pokretnе radionice niti će se tu vršiti remont po obrascima iz II svjetskog rata. To ne znači da grupe mehaničara sa lakisom vozilima i garniturama ručnih alata neće uspijevati da na licu mjesta opravljaju lakše oštećena vozila, ili da ih dovezu ili odvuku na sklonjeno mjesto gdje će ih osposobiti za dalju upotrebu. Po svemu sudeći biće neophodno da se mijenja i u II svjetskom ratu usvojen sistem evakuacije oštećene tehnike. Trupne jedinice moraće se u budućem ratu oslobođiti evakuacije tehnike, kao i vozila predviđenih za tu svrhu, s tim što će taj zadatak da preuzmu pozadinske jedinice viših komandi.

Da bi radionice, naslijedene iz II svjetskog rata, odgovorile svojoj namjeni u eventualnom budućem ratu treba prije svega smanjiti ukupan broj radioničkih vozila za 1/3 do 1/2. Uzimajući u obzir da se remont tehnike za vrijeme trajanja borbenih dejstava neće moći izvoditi, otpala bi i radionička vozila predviđena za podršku jedinica na posebnom pravcu. Smanjivanje broja radioničkih vozila može se postići fuzijom pojedinih radionica, na primjer, za opravku pješadijskog naoružanja i artiljerijska u radioniku za naoružanje; odjeljenje za opravku motora i odjeljenje za opravku transmisija, uređaja i mašina mogu se svesti na jedno; uz instaliranje nekih uređaja i instrumenata u mehaničarskoj radionici može se ukinuti posebna električarska radionica itd. Uz to je neophodno da se razmotri i upotreba opštih i standardnih alata da bi se izvršila dopuna specijalnim za opravku pojedinih dijelova ili sklopova tehničkih sredstava i na taj način radionice učinile univerzalnijim. Što se tiče svrsishodnosti skupih i komplikovanih uređaja i univerzalnih mašina namijenjenih za izradu pojedinih rezervnih dijelova, vrlo su male mogućnosti da će oni biti korišteni u jednoj dinamičnoj borbenoj situaciji. Upravo, ti vrlo skupi i deficitarni uređaji i čine pokretnе radionice glomaznim i po broju vozila i po konstruktivnom rješenju karoserije. Prema tome, da bi ta radionička vozila odgovarala svojoj namjeni u eventualnom ratu, moraju imati lake i jednostavnije karoserije, opremljene alatima i uređajima koji će obezbje-

divati efikasno izvođenje onih radova koji će biti mogućni pri vrlo brzim borbenim dejstvima. Bez dobre snabdjevenosti remonta rezervnim dijelovima, sklopovima, podsklopovima i agregatima, ne može se računati na efikasan remont i pored najbolje opremljenih radionica. Dakle, radionice moraju biti opremljene uredajima i alatima za brzo i jednostavno obavljanje montažno-demontažnih, bravarsko-zavarivačkih i ostalih radova. U sastavu tehničke jedinice su neophodna laka vozila, koja će se sa garniturama alata i grupom mehaničara isturiti kao pomoć nižim jedinicama.

Postojeća uska specijalizacija radioničkih vozila odraz je toga što su postojale samostalne tehničke službe po rodovima. Objedinjavanje nekih od njih u jedinstvenu tehničku službu, povlači neophodnost revizije radioičkih alata i opreme tih radionica kako bi one postale univerzalne. To je neophodno učiniti i sa radioničkim vozilima namijenjenim opravci inžinerijske tehnike, gdje inače postoje velike mogućnosti, jer je težište na remontu motora i vozila, uz dodatak specijalnih uređaja, za što se moraju obezbijediti odgovarajući alati i stručni majstori.

Korišćenje remontnih radionica iz privrede. Prelaskom na ratno stanje neće se u cijelini moći računati sa remontnim zavodima, kao krupnim industrijskim postrojenjima, niti sa cijelokupnom organizacijom i sistemom remonta iz doba mira. Međutim, pri organizovanju agregatnog sistema remonta, ne treba sasvim odbaciti mogućnost korištenja izvjesnih dijelova tih kapaciteta i postrojenja, uglavnom za izradu nekih važnih dijelova ili sklopova. Zato su neophodne opsežne pripreme u miru, kao što su izrada plana proizvodnje, kompletna i precizna tehnička dokumentacija, obezbjeđenje kritičnim sirovinama, polufabrikatima i reprodukcionim materijalom, izvorima energije itd. imajući u vidu rad u raseljenim pogonima.

Slična je situacija i sa privrednim remontnim radionicama, mada se tu pojavljuju i izvjesne specifičnosti. Veliki broj vozila iz privrede popunjava potrebe ratne armije. U doba mira ta vozila su oslonjena na mnogobrojne remontne radionice i servise širom zemlje, na mreže prodavnica rezervnih dijelova i slično. Najviše tih radionica je u privrednim i administrativnim centrima, te na njihovo korištenje u ratu treba računati sa velikim rezervama. No, činjenica je da će sva vozila koja budu u opremi ratne armije obezbjeđivati tehnička služba, i to se mora imati u vidu i u tom pravcu vršiti pripreme. Obim i vrsta tih priprema izlaze iz domena ovog razmatranja. Ukoliko u voznom parku javnog saobraćaja preovlađuju vozila sopstvene proizvodnje, utoliko će biti tehničkoj službi lakše da organizuje održavanje u ratu. Takođe će to biti lakše ako prilikom konstruisanja sopstvenih vozila za potrebe privrede više učestvuju i armijski tehnički instituti, naročito u pogledu pogodnijih i jednostavnijih tehničkih rješenja u cilju lakšeg održavanja i remonta pri najtežim uslovima eksplotacije. Jer, nije teško zamisliti kakve teškoće će predstavljati za tehničku službu održavanje kamiona ako se, na primjer, na 200 mjesta za podmazivanje upotrebljava 8 ili 12 vrsta maziva. A takvih slučajeva ima kod vozila koja se nalaze u javnom saobraćaju. Težnja je konstruktora da nove konstrukcije cijene više po tome koliko odgovaraju funkcionalnoj, radnoj namjeni tokom eksplotacije, a ne i po tome koliko su pogodne za održavanje i remont.

Ne treba ispuštati iz vida ni mnogobrojne manje i veće radionice privrednih saobraćajnih preduzeća, poljoprivrednih organizacija i sl. koje

se nalaze širom zemlje, jer one mogu u eventualnom ratu korisno poslužiti, bilo da se na njih osalone pokretne remontne radionice, ili da se opskrbe potrebnim materijalom za samostalan rad na remontu armijske tehnike. No, i u ovom se slučaju, bez obezbjedenja rezervnih dijelova, može računati samo sa opštim radovima na tehničkim sredstvima, kao što su bravarski, zavarivački, stolarski i dr. što u izvjesnim momentima može biti značajno za osposobljavanje što većeg broja tih sredstava.

Postoji još jedan način za korištenje civilnih i vojnih stabilnih remontnih radionica. U specijalizovanim pogonima, slično proizvodnji pojedinih rezervnih dijelova i sklopova, može se organizovati opravka ili regeneracija dijelova koji idu dalje u ostale radionice na doradu, montažu i kompletiranje, odakle bi se kompletni sklopovi upućivali tehničkim radionicama.

Regeneraciji rezervnih dijelova poklanja se današ velika pažnja i u industrijski najrazvijenijim zemljama. To se višestruko isplati, jer se sa relativno malo utrošenog rada i materijala vrlo skupi i vitalni dijelovi vraćaju u prvobitno stanje i ugrađuju u vozila ili oruđa, zamjenjući nove, koji ne samo da su nekoliko puta skuplji već se često ne mogu ni nabaviti. Regeneracija dijelova je naročito važna kad je u pitanju tehnika inostranog porijekla, pošto su nabavke novih dijelova skopčane sa velikim teškoćama, a za neka tehnička sredstva, koja se više ne proizvode, novi dijelovi se ne mogu uopšte nabaviti jer i ne postoje.

Ako se izuzmu vrlo visoka tehnička i tehnološka dostignuća u metodu zavarivanja pomoću kojeg se mnogobrojni dijelovi naprslih površina ponovo osposobljavaju, ostali metodi regeneracije obuhvataju sve dijelove osim kotrljajućih ležajeva i zupčanika.

Pored zavarivanja u praksi se primjenjuju još dva metoda regeneracije: metalizacija i tvrdo kromiranje. Metalizacija je nabacivanje rastopljenog metala pod pritiskom na ishabane površine, a tvrdo kromiranje je kad se to isto radi galvanskim putem.

Rentabilnost regeneracije može se najbolje sagledati na konkretnom primjeru. Nova radilica za motor TAM-pionir, na primjer, staje nešto preko 100.000 dinara. Troškovi regeneracije takve iste radilice, koja se ni po čemu ne razlikuje od nove, iznose manje od 10.000 dinara.

Regeneracija dijelova će biti naročito aktuelna u eventualnom ratu kad se neće moći računati na redovne izvore snabdijevanja. Ovo tim prije što postrojenja i uređaji za regeneraciju nisu glomazni i moguće ih je vrlo brzo instalirati.

Danas se u svijetu još dalje otišlo u pronalaženju novih i efikasnijih metoda regeneracije. Ti novi metodi su za nekoliko puta jeftiniji, uređaji jednostavniji i efikasniji i, što je najvažnije, lako i brzo se instaliraju i u najtežim uslovima.

S obzirom da su se i kod nas na regeneraciji dijelova postigli veliki rezultati, nema preprega da se u mirnodopskom periodu regenerišu svi neispravni dijelovi i upgrade u sklopove i podsklopove, a ujedno savladaju i svi metodi regeneracije, kako bi se na najefikasniji način mogli primijeniti u eventualnom ratu.

Pukovnik
Jovo BOGDANOVIĆ

POZADINSKO OBEZBJEĐENJE U NAPADNOJ OPERACIJI

Cjelokupna organizacija i djelatnost pozadine u svakoj operaciji moraju biti regulisani tako da obezbjeđuju uspješno izvršavanje zadataka i budu prilagođeni uslovima koje nameću elementi konkrete situacije: neprijatelj, sopstvene snage, zemljište i vrijeme. To znači da količine i vrste materijalnih sredstava, sanitetski, remontni i drugi kapaciteti, razmještaj pozadinskih dijelova kao i organizacija i metodi dotura, evakuacije, zbrinjavanja i drugih djelatnosti pozadine moraju u svakom pogledu biti u skladu sa potrebama jedinica koje će dejstvovati u tim konkretnim zemljišnim, vremenskim i drugim uslovima. Isto tako, da bi operacija uspjela, njen cilj, zadaci, potrebe i manevar moraju biti usaglašeni sa mogućnostima pozadinskog obezbjeđenja (snabdijevanja i zbrinjavanja). Prema tome, bez odgovarajuće usklađenosti konkretnih mogućnosti pozadinskog obezbjeđenja s jedne i potreba jedinica u predstojećim borbenim dejstvima s druge strane, operacija je nerealna i osuđena na neuspjeh.

U nekim odbrambenim operacijama za početnu fazu tu usklađenost nije moguće uvijek u potpunosti obezbijediti, jer napadač nameće borbu obično kad branilac nije sasvim pripremljen za odbranu. No, ovaj nametnuti privremeni nesklad postepeno će u toku borbenih dejstava da nestane, ako se branilac bude oslanjao na organizovan sistem teritorijalnog pozadinskog obezbjeđenja. Međutim, u napadu — pošto napadač ima inicijativu — postavljeni cilj i zadaci jedinica, oblici i metodi borbenih dejstava, kao i vreme početka napada mogu i moraju uvek biti adekvatni njegovim borbenim i pozadinskim mogućnostima u konkretnim uslovima, jer bi inače neuspjeh u napadu mogao doći baš kao posljedica slabe materijalne snabdjevenosti jedinica, nepotpune pripremljenosti za sanitetsko zbrinjavanje i sl. Sa razvojem napadnih dejstava pozadina sve teže potrhanjuje front, odnosno, javlja se sve veći nesklad između potreba i mogućnosti njihovog obezbjeđenja, pa napad mora da se gasi. U »pauzi« koja zatim nastaje potrebno je pravovremeno izvršiti nove materijalne i druge pripreme za dalja dejstva.

Pored neprijatelja, stanja sopstvenih snaga i sredstava, zemljišta, vremena, borbenog zadatka, grupisanja borbenih dijelova, manevra, tempa dejstva i sl. za organizaciju i rad pozadine u napadnim operacijama bitni su i sljedeći uslovi:

- a) Na okupiranoj teritoriji preko koje se vrši napad poremetiće se raniji sistem materijalnog obezbjeđenja. To ne znači da se snage, koje napadaju da bi osloboidle svoju teritoriju, neće moći djelimično osloniti na sistem koji budu uspostavile jedinice ostavljene za dejstvo u neprijateljskoj pozadini, kao i na izvore koji, eventualno, budu sklonjeni ili očuvani od

okupatorovih jedinica u povlačenju. Kakve će mogućnosti za to postojati, zavisiće od trajanja i tipa okupacije, od mjera koje budu blagovremeno preduzete da se od okupatora sklone određena dobra, od snaga otpora u pozadini. Izvori će često biti iscrpljeni, a razni veći proizvodni objekti dobroim dijelom evakuisani, uništeni ili oštećeni. Prema tome, korišćenje mješnih sredstava i raznih objekata (radionica, bolnica) u većim razmjerama za potrebe nastupajućih jedinica u toku operacije na pomenutoj teritoriji biće uglavnom ograničeno a ponekad i potpuno isključeno.

b) U toku napadne operacije borbeni poreci se udaljavaju od organizovane i pripremljene teritorije — materijalne osnovice dotične operacije tempom od 10, 20, 30 i više kilometara dnevno. Oni se ne udaljavaju samo od vojnih i civilnih teritorijalnih pozadinskih objekata (skladišnih grupa, samostalnih skladišta, bolnica, raznih zavoda), nego i od svojih pokretnih pozadinskih dijelova, koji ne mogu uvek da ih prate tim tempom. Savladavanje ovih odstojanja, pošto putevi dotura i evakuacije postaju sve duži, a potrebe za saobraćajem u toku napadne operacije sve veće, sve je teže, pogotovo što branilac otežava kretanje raznovrsnim zaprečavanjem komunikacija.

c) Imajući to u vidu, kao i činjenicu da se pozadinsko obezbjeđenje u krajnjoj liniji svodi na popunu utroška materijalnih sredstava, zbrinjavanje ranjenika i bolesnika i remont tehnike, potrebno je ukazati i na težinu tog problema u eventualnom atomskom ratu.

U drugom svjetskom ratu, prema nekim materijalima, sovjetska armija sastava 6—8 pješadijskih divizija, 6—9 artiljerijskih pukova, 2—3 brigade tenkova u toku nastupne operacije koja je trajala 8—10 dana, dnevno je trošila: municije oko 1.500 t, pogonskog materijala oko 300 t, hrane i ostalih sredstava — prosječno po 200 t.

Gubici te armije u ljudstvu iznosili su 15—20% u toku cijele napadne operacije. U toku prva 2 dana napada divizije su gubile po 20—23%, pukovi 30—40%, a bataljoni oko 50% svoga ljudstva. Gubici u radnoj stoci iznosili su oko 5% u toku operacije.

U desetodnevnim napadnim dejstvima armija je gubila oko 3—4% artiljerijskih oruđa, 30—40% tenkova i 10—15% transportnih vozila. U okviru ovih tehničkih gubitaka, nepovratni gubici su iznosili 10—15%, a oko 20—25% otpadalo je na teška oštećenja.

Gubici u odbrambenim dejstvima bili su za oko 50% manji.

Slična situacija u pogledu gubitaka bila je i kod zapadnih armija.

U eventualnom atomskom ratu potrebe u materijalnim sredstvima verovatno će biti znatno veće nego što su bile u drugom svjetskom ratu. Iskustvo u posljednjem ratu i poslijeratne razne vježbe pokazali su da se u napadnim operacijama utrošak municije u intenzivnom borbenom danu prosječno kretao oko 0,5 b/k (borbeni komplet) municije i oko 0,5 p/r (punjenje rezervoara) pogonskog materijala, što obezbjeđuje normalni rad borbenih i transportnih mašina za jedan dan. Dakle, dnevne potrebe ojačanih divizija, zavisno od njihovog brojnog stanja, sastava i zadatka, vjerovatno će iznositi 300—400 i više tona materijalnih sredstava. Prema tome, u savremenoj napadnoj operaciji koja bi trajala 5—8 dana, utrošak materijalnih sredstava vjerovatno bi se kretao u granicama 2,5—4 b/k municije, 3—5 p/r pogonskog materijala i 5—8 d/o (dnevni obrok) hrane. Prema tome, utrošak korpusa — sastava tri divizije, oklopna brigada, 2—3

artiljerijska puka — iznosio bi najmanje 1.000 tona dnevno, a za 5—8 dana 5.000—8.000 i više tona raznih materijalnih sredstava. Armija koja bi imala tri korpusa navedenog sastava sa odgovarajućim ojačanjima, vjerojatno bi dnevno trošila oko 5.000 t, a u toku operacije od 5 dana oko 25.000 i više tona materijalnih sredstava.

Prema nekim podacima iz inostrane literature, u eventualnom ratu, dnevni sanitetski gubici bi iznosili:¹

Jedinica	Vrsta oružja	Od klasičnog usavršenog oružja		Od »A« oružja	Od BH oružja, psihički i razni drugi gubici izazvani neborbenim sredstvima
		U napadu	U odbrani		
U bataljonu		30%	15%	35%	1%
U puku		20%	10%	21%	1%
U diviziji		8%	4%	11%	1%
U korpusu		6%	3%	5%	1%
U armiji		3%	1,5%	3%	1%

Gubici od atomske borbe sredstava, pokazani u ovoj tablici, dobijeni su na osnovu pretpostavke da će neprijatelj primjenjivati atomske projektil male i srednje snage (10—60 KT) i da će projektil od 20 KT u odgovarajućim uslovima jedinici od 1.000 ljudi naneti oko 30, 40 ili 50% sanitetskih gubitaka (raniti 300, 400 ili 500 ljudi). To znači da bi jedinica koja, na primjer, ima 13.000 ljudi od četiri 20 KT atomska projektila imala oko 1.600 ranjenika (bolesnika), što iznosi oko 12%.

Prema tome, izgleda, da će atomska, biološka i hemijska borba sredstva, kao i usavršeno klasično naoružanje u eventualnom ratu povećati gubitke u odnosu na gubitke u II svjetskom ratu, vjerojatno najmanje za dva puta.

Koliko i kojih sredstava je potrebno za liječenje ranjenika i bolesnika povrijeđenih dejstvom atomskog oružja, najbolje pokazuju sljedeći podaci, uzeti iz članka »Sanitetski materijal u atomskom ratu«, objavljenog u časopisu *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, maja 1956:

za liječenje jednog ranjenika sa 40% opeketina potrebne su 42 boce kiseonika, 9 litara krvne plazme, 12 litara krvi, 20 litara odgovarajućeg seruma, 4 km zavoja i drugog sanitetskog materijala;

za liječenje lica ozračenog sa 200—400 rendgena potrebno je u toku šest nedjelja 2 litra seruma dnevno, a svaki četvrti dan po 250 cm³ krvi (jedan davalac može bez opasnosti po svoje zdravlje da daje 350 cm³ krvi svakih 14 dana);

za liječenje ranjenika i bolesnika čiji bi broj bio ravan broju ozlijedenih u Hirošimi, u toku jedne nedjelje potrebno je 100 vagona sanitetskog materijala, 126.000 litara krvi kao i mnogo drugog materijala.

Iako se ovi podaci moraju prihvati sa rezervom oni ipak daju neku orientaciju o potrebama nekih sanitetskih materijalnih sredstava.

¹ Navedeni i slični pokazatelji o dnevnim i drugim prosječnim gubicima služe samo kao najgrublja i nedovoljno sigurna informacija o gubicima u tipičnim uslovima.

Ti podaci kao i činjenice da jedna hirurška ekipa može da obradi prosječno 20 ranjenika dnevno i da je za srednju odnosno generalnu opravku samo jednog tenka potrebno oko 800—2.500 radnih časova, očito govore o velikoj nesrazmjeri između gubitaka i mogućnosti sanitetskog zbrinjavanja i remonta. Ovo upućuje na zaključak da će sanitetske jedinice i ustanove i remontni kapaciteti, ma koliki bili, već sa početkom rata biti neprekidno i potpuno angažovani. Zbog toga se u konkretnoj situaciji ne smemo ograničiti na pripreme snaga, sredstava i objekata za zbrinjavanje i remont samo onog broja i one vrste sanitetskih, veterinarskih i tehničkih gubitaka do kojih se došlo koristeći razne proračune i podatke, kako se pri rešavanju odgovarajućih zadataka obično čini. Na primjer, uzme se iz neke tablice podatak da su prosječni sanitetski gubici korpusa u napadu u ABH uslovima 5% dnevno. Pošto korpus, na primjer, ima 50.000 ljudi, njegovi sanitetski gubici iznosiće dnevno 2.500, a za pet dana trajanja planirane operacije 12.500 ljudi. Proračun se zatim razvija dalje: utvrđuju se gubici po pravcima, dijeli po vrstama (laki, srednji, teški itd.) i dr., zatim se sve pripreme i rješenja u pripremnom periodu kreću u tim granicama. Postavlja se pitanje: šta raditi ako sanitetski ili tehnički gubici budu veći od gubitaka — predviđenih tim proračunima? Odgovor je teško dati. Prema tome, polazeći od činjenice da snaga, sredstava i objekata za zbrinjavanje i remont u atomskom ratu nikad neće biti dovoljno, pripreme u konkretnoj operaciji moraju biti usmjerenе na to da se pravovremeno upoznaju, organizuju i do krajinjih granica iskoriste sve mogućnosti teritorije i jedinica u zoni dejstva. Najmanje će se pogriješiti ako se grupisanje i podjela tih pripremljenih snaga, sredstava (materijala) i objekata za sanitetsko i veterinarsko zbrinjavanje i remont budu vršili, u prvom redu, prema grupisanju i srazmjerne podjeli borbenih snaga i sredstava po pravcima i u skladu sa komandantovom zamisli dejstva dotične jedinice. Za rješavanje tih pitanja procjenom treba obuhvatiti i zemljiste, vrijeme, osjetljivost pravaca (pojedinih rejona i jedinica) koje dejstvuju na njima i sl.

Razne pretpostavke o eventualnim gubicima, utrošku i mogućnosti popune, tj. pretpostavke o kretanju borbene sposobnosti sopstvenih jedinica u toku operacije moguće su i neophodne. Ali, ta predviđanja moraju da se zasnivaju na odgovarajućim elementima i metodama procjene. Na primjer, gruba orientacija o eventualnim gubicima od dejstva atomskog oružja može da se dobije samo svestranom analizom svakog pojedinog cilja, uslova u kojima će se taj cilj naći neposredno pre atomskog dejstva po njemu, atomskog sredstva koje može tući dotični cilj i metoda dejstva. Ovakvim i sličnim analizama dobiveni rezultati samo su minimalni zahtjevi ispod kojih se u pripremama za zbrinjavanje ranjenika i bolesnika, remont, ABH zaštitu ili drugom ni u kom slučaju ne smije ići. Dakle, ovakve pretpostavke ne smiju nas demobilisati u pripremama, niti pak uputiti na druga pogrešna reagovanja u kojima bi zapostavili presudni utjecaj zadatka, grupisanja, podjele po pravcima i manevra borbenih dijelova na zadatke, grupisanje, podjelu i manevar pozadinskih dijelova itd.

U toku operacije, pozadina reaguje, uglavnom na osnovu stvarnih (utvrđenih) potreba i zahtjeva ugroženih jedinica.

Zadaci i principi pozadinskog obezbjeđenja u napadnoj operaciji. Zadaci pozadinskog obezbjeđenja u napadnim operacijama uglavnom su isti kao i u odbrambenim i drugim dejstvima i svode se na snabdijevanje, sanitetsko i veterinarsko zbrinjavanje i remont jer su potrebe jedinica u svim vidovima borbene djelatnosti uglavnom iste. Menja se samo obim potreba, odnosno obim zadatka pozadine (veće su količine potrebnih sredstava, kao i broj ranjenika i bolesnika i sl.) i, u izvjesnoj mjeri, organizacija i metodika pozadinskog obezbjeđenja.

I opšti — osnovni principi pozadinskog obezbjeđenja kao princip »od sebe« u doturu, a »k sebi« u evakuaciji, zatim — dotur noću, princip rastresitosti, neposrednosti, pokretljivosti i pozadinske samostalnosti (nezavisnosti) i drugi, uglavnom su svojstveni odgovarajućoj pozadinskoj djelatnosti svih jedinica i ustanova u svim vidovima borbenog dejstva. Pojava, osobine i mogućnosti primjene ABH borbenih sredstava u ratu ne samo da nisu odbacili ove principe nego su još više potvrđili njihovu vrijednost i upornije postavili zahtjeve za dosljednjom primjenom tih principa. Specifični uslovi u kojima se izvode nastupne operacije unose i izvjesne specifičnosti u organizaciju i rad pozadine u tim operacijama.

Da bi se za nastupnu operaciju obezbijedile i doturile u odgovarajuće jedinice, ustanove i rejone, hiljade i desetine hiljada tona različitih sredstava i sposobili sanitetski, remontni i drugi dijelovi, objekti i kapaciteti za zbrinjavanje, opravke, transport itd., potrebni su odgovarajuće vrijeme i veliki napor. S druge strane, da bi napadač mogao iznenaditi branioce i u izvjesnoj mjeri smanjiti opasnost od dejstva njegovih atomskih, hemijskih i drugih borbenih sredstava po snagama napadača u pripremnom periodu, kada su ove najošjetljivije, pripremni period mora da bude što kraći. Međutim, pozadina može da udovolji ovim zahtjevima i da izvrši sve pripreme za napad u željenom roku, samo ako joj se za to obezbijede povoljni uslovi i ako neprekidno održava odgovarajuću borbenu gotovost jedinica. Potrebno je, na primjer, da opšta zamisao vođenja odbrane ako neposredno prethodi napadu, sadrži u sebi i osnovne elemente organizacije i vođenja neposredno predstojeće napadne operacije i da konkretna borbena i pozadinska rješenja u toku te odbrane budu usmjereni i u pravcu priprema pozadinskog obezbjeđenja tih elemenata. To u krajnjoj liniji znači da grupisanje i razmještaj materijalnih rezervi i pozadinskih jedinica i ustanova kao i razne druge mjere koje se preduzimaju u toku odbrambene operacije, a naročito u njenoj završnoj fazi, treba da odgovaraju, u najvećem mogućem stepenu, i zahtjevima predstojeće napadne operacije: budućim pravcima dejstva (glavnom i pomoćnom), utrošku materijalnih sredstava na tim pravcima i sl. Ovim principom treba se rukovoditi i pri ostavljanju većih količina izvjesnih materijalnih sredstava u pozadini neprijatelja, ako je to u datoj situaciji cijelishodno za bar djelimično obezbjeđenje potreba jedinica koje će nastupiti s fronta, kada prodru u odgovarajuće rejone (na odgovarajuće linije) u predstojećoj napadnoj operaciji.

Navedenim i sličnim mjerama još u toku odbrane, u stvari, priprema se napad, omogućuje brz prelazak iz odbrane u ofanzivna dejstva i kontinuitet snabdijevanja i zbrinjavanja, što obezbjeduje odgovarajući tempo napada.

Pošto se u toku izvođenja napadnih operacija borbeni poreci uđavaju od u pozadinskom pogledu organizovane i pripremljene teritorije, polazne materijalne osnovice, na 50, 100 i više kilometara i često se nađu na iscrpljenoj teritoriji, potrebno je da se operativne jedinice u odgovarajućoj mjeri sposobe za pozadinsko obezbjeđenje. Čak se i u odbrani, koja se, na primjer, stalno i neposredno oslanja na organizovan sistem teritorijalnog pozadinskog obezbjeđenja, ukazuje potreba da ove jedinice imaju u svom sastavu odgovarajuće pozadinske upravne i izvršne organe. Odlazeći sa teritorije, na kojoj su bile na snabdijevanju, normalno je da operativne jedinice raspolažu sa skoro svim potrebnim pozadinskim dijelovima: transportnim, intendantskim, sanitetskim, veterinarskim i remontnim — sposobnim za visokokvalifikovano ukazivanje pomoći. Tako će im se osigurati potrebna pozadinska samostalnost za neposredno pozadinsko obezbjeđenje borbenih dejstava i olakšati rad snabdjevačkih organa određene teritorije na koju će se u toku napadne operacije oslanjati u pozadinskom pogledu.

Međutim, da bi se olakšale teškoće oko snabdijevanja u napadu i pri dejstvima na izolovanim (samostalnim) pravcima i kada se ne mogu neposredno osloniti na teritorijalne materijalne izvore, potrebno je da operativne jedinice imaju u svom sastavu i sopstvene pokretne materijalne rezerve prema svojim borbenim potrebama. Te pokretne rezerve u jedinicama koje dejstvuju na svojoj teritoriji ne bi trebalo da budu veće od, na primjer, 0,5 b/k municije, 0,5 p/r pogonskog materijala i 2 dnevna obroka ljudske hrane. Jasno, sve to zavisi i od transportnih mogućnosti određenih jedinica.

U rješavanju problema pozadinskog obezbjeđenja operativnih jedinica u napadnim operacijama, moguće su mnoge varijante. Ali, uvijek treba težiti da se u svim tim varijantama linija komandovanja »poklapa« sa linijom snabdijevanja i zbrinjavanja. To znači, da ona instanca koja postavlja borbeni zadatak treba da ima u svojim rukama i odgovarajuće pozadinske izvršne organe sa kojima može u pozadinskom pogledu obezbijediti izvršenje postavljenog zadatka. Na primjer, komanda korpusa koja ne bi imala neposredno potčinjene pozadinske izvršne organe (transportne, sanitetske, remontne, intendantske, veterinarske) odgodila bi početak pozadinskih priprema borbenog zadatka, jer bi odgovarajući pozadinski organ morao da čeka odluku dotične komande korpusa o borbenoj upotrebi svojih jedinica, pošto one tek tada mogu pristupiti konkretnom organizovanju, planiranju i izvođenju pozadinskog obezbjeđenja. Teškoće nisu samo u tome. Ako komanda korpusa nema svoje izvršne pozadinske organe, ona poznaje samo obaveze a ne i mogućnosti određenog pozadinskog organa u pogledu snabdijevanja i zbrinjavanja njenih jedinica. To je i razumljivo, jer joj dotični pozadinski organ nije potčinjen i ne radi samo za nju i njene jedinice. Prema tome, izvjesne odluke komande korpusa mogu biti neosnovane sa aspekta pozadinskog obezbjeđenja. Da bi se ovo izbjeglo i omogućilo normalno pozadinsko obezbjeđenje, izgleda najcjelishodnije da se operativnim jedinicama, koje ne bi imale neposredno potčinjene pozadinske pokretne izvršne organe, za svaku napadnu operaciju dodijele odgovarajuće pozadinske jedinice, ustanove i materijalne rezerve, ili da se na pravcu njihovog dejstva isture odgovarajući vojnoteritorijalni pozadinski dijelovi koji će samo njih snabdijevati i zbrinjava-

vati do izvršenja zadatka. Time se u potrebnom vremenu može obezbijediti poklapanje linije komandovanja sa linijom snabdijevanja i zbrinjavanja, odnosno neprekidni uvid komandi u mogućnosti pozadinskih dijelova, kao i sigurnost pozadinskog obezbjeđenja, osloncem na teritorijalnu organizaciju, materijalne izvore i razne objekte (skladišta, bolnice, remontne ustanove itd.).

Dotur i evakuacija. Radi obezbjeđenja pravovremenog snabdijevanja u napadnim operacijama, cjelishodno je da određeni pozadinski organ, kad god je moguće, dotura materijalna sredstva potčinjenom (nižem) organu svojim transportnim sredstvima. Ovaj princip u doturu (takozvani princip »od sebe«) u odnosu na princip »k sebi« — po kome potčinjeni (niži) snabdjevački organ dotura materijalna sredstva od prepostavljenog (višeg) snabdjevačkog organa sopstvenim sredstvima — ima niz prednosti. Prije svega, princip »od sebe« određenoj komandi (organu) daje punu mogućnost korišćenja sopstvene transportne jedinice i manevra njome u okviru svoje zone dejstva, a u skladu sa planom i tokom dejstva — operacije, konkretnim zadacima i potrebama svake pojedine potčinjene jedinice, stanjem komunikacija, potrebot za manevrom materijalnih rezervi itd. Princip »od sebe« u doturu osigurava i realnije postavljanje borbenih zadataka potčinjenim jedinicama, jer komanda koja postavlja borbeni zadatak strogo vodi računa o tome da li će ga moći i materijalno obezbijediti sa svojim transportnim sredstvima.

Međutim, pri korišćenju principa »k sebi« u doturu transportna jedinica određene komande (organa) uglavnom je vezana za put od njene baze (skladišta, odjeljka) do baze (skladišta, odjeljka) prepostavljenog (višeg) snabdjevačkog organa. U ovom slučaju, kao što se vidi, dotična komanda (organ) praktično nema u svojim rukama transportnu jedinicu sa kojom bi manevrisala i intervenisala u zoni dejstva svoje jedinice. Princip »od sebe« u doturu u odnosu na princip »k sebi«, omogućuje i brže dostavljanje materijalnih sredstava, što je naročito važno za obezbjeđenje bržeg tempa napada. Na primjer, za dotur materijalnih sredstava po principu »od sebe« iz utovarne do istovarne stanice udaljene 50 km, potrebno je auto-transportu da pređe pola ture (pola kruga) dakle, 2 časa (25 km/č). Međutim, ako bi se materijalna sredstva doturala po principu »k sebi« onda bi auto-transport potčinjene jedinice morao da utroši 2 časa do utovarne stanice prepostavljenog (višeg organa) i da se zatim 2 časa vraća do istovarne stanice, tj. morao bi da utroši 4 časa (25 km/č), prelazeći cijelu turu (cijeli krug). Razlika od 2 časa jako je važna u uslovima primjene sredstava za masovno uništavanje i u operacijama čiji će tempo iznositi 20, 30 i više kilometara dnevno. Prednost principa »od sebe« u ovom pogledu ispoljava se samo u prvoj turi, ukoliko izvjesna transportna jedinica pravi u toku jedne noći dvije i više tura. No i tada je navedena prednost veoma značajna. Zbog kvaliteta puteva, dejstva neprijatelja, drugih kretanja i sl. a, naročito, u toku napadne operacije kad odstojanja između stanica (mjesta) utovara i istovara — usled pokreta borbenog poretku — postaju sve veća, ređe će transport moći da pravi u toku noći više od jedne ture. Čak će mu, ponekad, biti potrebna noć i više samo za pola ture. U tom slučaju, prednost principa »od sebe« biće u doturu daleko uočljivija, a naročito kad se za prevoženje koriste veće

auto-jedinice čiji transportni kapaciteti iznose oko 700, 800 i više tona, pa mogu u jednoj poluturi da obezbijede ili popune dnevni utrošak 2—3 ojačane divizije. Ovo je veoma značajna prednost. Pa i divizije i pukovi obično raspolažu sa transportom čiji se kapaciteti u jednoj turi kreću u visini skromnijih pa i većih njihovih dnevnih potreba. Vrijednost principa »od sebe« u doturu naročito se ističe pri obezbjeđenju iznenada iskrnih materijalnih potreba u jedinicama.

Da bi povećale svoje transportne mogućnosti, pri doturu po principu »od sebe«, jedinice su prisiljene da svoje pozadinske dijelove (skladišta) što više približe pozadinskim dijelovima potčinjenog (nižeg) organa, u krajnjoj liniji »frontu« (prednjim borbenim dijelovima), jer na taj način skraćuju svoj lanac dotura i evakuacije, pa im je potrebno manje vremena za doturanje sredstava potčinjenima kao i za evakuaciju.

Međutim, radi povećanja sopstvenih transportnih mogućnosti kod dotura po principu »k sebi«, pozadinski dijelovi pokazuju opravданu tendenciju odmicanja od fronta i približavanja pozadinskim dijelovima pretpostavljenog (višeg) organa otkuda doturaju materijalna sredstva. Pri korišćenju ovog principa često se gubi interesovanje i odgovornost kako će materijalna sredstva doturati potčinjeni (niži) organ, već se svi napor, uglavnom, upućuju na dotur materijalnih sredstava od pretpostavljenog (višeg) snabdijevačkog organa do rejona svojih pozadinskih dijelova. Prema tome, u ovom slučaju, raspored i premještanje odgovarajućih pozadinskih dijelova određene jedinice više zavisi od rasporeda i premještanja odgovarajućih pozadinskih dijelova pretpostavljenog (višeg) snabdijevačkog organa, nego od rasporeda i pokreta svog borbenog poretku. Ovo najčešće nameće nenormalnu obavezu pretpostavljenom organu da radi blagovremenog dotura po cijeloj dubini, tj. radi sprječavanja odmicanja od fronta, određuje rejone rasporeda odgovarajućih pozadinskih dijelova potčinjenog organa. Jedino na planinskom i krševitom zemljишtu, dakle, u uslovima oskudice u komunikacijama i pogodnim rejonima, i to najčešće samo u napadu (zbog relativno veće koncentracije jedinica), javlja se opravdana potreba da pretpostavljeni organ, radi pravilnijeg razgraničenja, reguliše raspored pozadinskih dijelova potčinjenih jedinica, pa i sva kretanja, obično, samo u zahvatu glavne komunikacije, odnosno glavnog pravca tj. tamo gdje je grupisanje jedinica najgušće. Slična potreba javlja se i u odnosu na raspored pozadinskih dijelova onih jedinica koje se razvijaju i kreću u zonama dejstva prvih ešelona kao drugi ešeloni — rezerve i jedinice ojačanja, kad nisu pridate potčinjenoj jedinici na snabdijevanje i zbrinjavanje.

Međutim, princip u doturu »od sebe«, upućujući jedinice da svoje odgovarajuće pozadinske dijelove i materijalne rezerve maksimalno približe borbenim porecima, omogućuje uspešnije »praćenje« borbenih predaka u toku napadne operacije i isključuje potrebu, uz navedene izuzetke, da pretpostavljeni organ određuje rejon rasporeda pozadinskih dijelova potčinjenog organa. U ovom slučaju, raspored i premještanje pozadinskih dijelova regulišu, pored neprijatelja i zemljишta, potrebe, raspored i pokret borbenih dijelova i u vezi s tim transportne mogućnosti do baza — skladišta potčinjenih jedinica, kako u pripremnom periodu tako i u toku izvođenja napadne operacije.

No, i princip »k sebi« u odnosu na princip »od sebe« u doturu ima prednosti i nije bez razloga uzet kao osnovni princip dotura kod mnogih armija. Taj princip čini potčinjenog (nižeg) organa neovisnjim od toga kada i gdje će mu pretpostavljeni (viši) organ doturiti sredstva. Za potčinjenog je, u ovom slučaju, bitno da mu pretpostavljeni (viši) organ u svojoj bazi (skladištu, odjeljku) na vrijeme pripremi odgovarajuća sredstva, a on će ih uzimati i prenosi saobrazno svojim konkretnim mogućnostima i potrebama, dakle, onda kad njemu najbolje odgovara. Razumije se, da u ovom pogledu i pretpostavljeni (viši) organ vrši određen uticaj, zavisno od svojih planova. Međutim, pri korišćenju principa »od sebe«, pretpostavljeni (viši) organ daće prednost u doturu onom potčinjenom (nižem) organu kome su po mišljenju tog pretpostavljenog (višeg) organa materijalna sredstva u konkretnoj situaciji najviše potrebna.

U prilog principa »k sebi« ide i činjenica da on planiranje dotura čini jedinstvenim, a dotur, reklo bi se, sigurnijim. Potčinjeni (niži) organ po ovom principu planira dotur (prevoz) samo za sebe i samo na relaciji: svoja baza (skladište, odjeljak) — baza (skladište, odjeljak) pretpostavljenog (višeg) organa. Pri tome treba imati u vidu da potčinjeni (niži) organ za dotur obično koristi jedan-dva puta (komunikacije) i da je udaljenost između navedenih baza (skladišta, odjeljaka), uglavnom, stalna sve do časa dok ne uslijedi premještanje neke od tih ustanova. Međutim, koristeći princip »od sebe«, pretpostavljeni (viši) organ mora planirati dotur svim potčinjenim (nižim) organima — prema kojima primjenjuje navedeni princip — na različite udaljenosti zavisno od rasporeda njihovih odgovarajućih ustanova. Pri tome, pretpostavljeni (viši) organ mora da koristi daleko više puteva. Polazeći od načela da putevi (komunikacije) pripadaju onom organu koji ih koristi i koji na njima planira saobraćaj, pitanje njihovog održavanja i obezbjeđenja i regulisanja saobraćaja mnogo je jednostavnije i sigurnije pri korišćenju principa »k sebi« u doturu. Ovo zbog toga, jer će tada jedna jedinica da se brine, uglavnom, za samo jedan eventualno dva puta po kojima sebi dotura materijalna sredstva. Što se ovog poslednjeg tiče, izgleda da je najbolje kad održavanje i obezbjeđenje glavnih puteva i regulisanje saobraćaja na njima, u svakom pogledu, uglavnom, ostvaruju odgovarajući vojno-teritorijalni organi.

Upoređujući jedan i drugi princip, izgleda da su veće prednosti na strani principa »od sebe«.

Konkretna situacija koju će, na primjer, karakterisati potreba za najhitnjom popunom glavnih snaga, relativno spor tempo nastupanja pomoćnih snaga, velike razlike utroška materijalnih sredstava po pravcima i jedinicama i drugo — često će zahtijevati ili omogućavati koncentraciju svih transportnih sredstava određene jedinice za obezbjeđenje glavnog pravca po principu »od sebe«, s tim da snage na pomoćnom pravcu, drugi ešelon (rezerve), izvjesne jedinice ojačanja i sl. vrše dotur po principu »k sebi«, kao i razne druge kombinacije. Koje će principe dotura određeni snabdjevački organi primijeniti u odnosu na potčinjene (niže) organe, zavisće u prvom redu od njegovih obaveza u doturu (transportu) prema pretpostavljenom (višem) snabdjevačkom organu. Kao zaključak, može se reći da će u svakom slučaju kombinacije principa »od sebe« i »k sebi« biti najčešća (neminovna) pojava u prevozu (doturu) materijalnih sredstava.

Bolja mogućnost praćenja borbenih poredaka i druge prednosti, kao i mogućnost korišćenja povratnog transporta, upućuju na primjenu principa »k sebi« u evakuaciji. Po ovom principu, kako je poznato, pretpostavljeni (viši) organ sa svojim transportnim sredstvima evakuiše ranjenike i bolesnike, nepotrebna i oštećena materijalna sredstva iz jedinica — ustanova u svoje odgovarajuće pozadinske jedinice i ustanove i određene civilne kapacitete. I ovdje su moguće i dozvoljene razne kombinacije, adekvatne konkretnoj situaciji i usmjerene na uspješno rješavanje problema evakuacije.

Neposrednost u doturu i evakuaciji takođe ima veliki značaj. Poznato je da su se u II svjetskom ratu, na zapadnom i istočnom frontu, u toku nastupnih operacija armijske istovarne stanice vrlo često nalazile i na svega 5 km iza prvih dijelova borbenog poretka. Ova neposrednost u doturu isključuje potrebu za istovarom i utovarom materijalnih sredstava na pojedinim pozadinskim etapama i tako skraćuje vrijeme prevoženja, čime se omogućava pravovremeno snabdijevanje, a time i brži tempo napada. Prema tome, u napadnim operacijama materijalna sredstva treba doturiti kad god je moguće, naročito u toku izvođenja borbenih dejstava, direktno na vatrene položaje i u druge rejone na koje se mogu neposredno osloniti pojedini dijelovi borbenog poretka.

Neposrednost u evakuaciji od rejona ranjavanja, odnosno oštećenja, do rejona rasporeda odgovarajućih ustanova, omogućava pravovremeno snabdijevanje u liječenju ljudstva i stoke i remontu tehnike. Ali treba istaći da izvjestan broj ranjenika i bolesnika i izvjesna količina oštećene tehnike u toku napadne operacije nemaju potrebe da budu evakuisani u dublju pozadinu ako mogu da sačekaju dok ne budu prihvatići od odgovarajućih jedinica i ustanova za liječenje i remont koje se premještaju. Izuzetak se čini samo ako ih je potrebno evakuisati u odgovarajuće stacionarne teritorijalne ustanove.

Za obezbjeđenje dotura i evakuacije presudni su broj i vrsta transportnih sredstava. U drugom svjetskom ratu, i kasnije, našle su široku primjenu sve vrste transportnih sredstava. U Poljskoj su Nijemci zbog obezbjedenja bržeg tempa nastupanja snabdijevali svoje motorizovane i mehanizovane borbene dijelove pomoću aviotransportnih pukova. U NOR-u su tovarni i nosački transport bili uglavnom, glavni transport. U korejskom ratu američku mornaričku pješadiju snabdijevao je izvjesno vrijeme korpus nosača — Južnokorejaca.

Imajući u vidu to iskustvo, a pošto savremena borbena sredstva omogućavaju visok tempo nastupanja, može se reći da će i u eventualnom atomskom ratu — naročito u nastupnim operacijama u kojima pozadina mora da prati borbene dijelove — nosački, tovarni i zaprežni transport takođe naći široku primjenu na brdskom, planinskem i krševitom zemljistu. Ovo tim prije što su mogućnosti rušenja komunikacija u savremenim uslovima takođe velike, čime se jako usporava kretanje motorizovanog transporta.

Materijalne rezerve. S obzirom da se u napadu borbeni poreci ne kreću po odgovarajućoj teritoriji organizovanoj i pripremljenoj u pozadinskom pogledu, kao što je obično slučaj u odbrani, već se udaljavaju — odvajaju od organizovane mreže vojno-teritorijalnih skladišta i kreću

preko teritorije koju je držao neprijatelj, zatim da su mogući dugi i česti prekidi u saobraćaju i slično, u napadnim operacijama izuzetan značaj imaju pokretne — vozeće, a naročito noseće rezerve, jer postaju jedini sigurni izvor snabdjevanja. Poznato je, na primjer, da je pri forsiranju reke Drave u aprilu 1945. godine svaki borac 16, 36. i 51. vovodanske divizije bio snabdjeven jednim dnevnim obrokom hrane, municipijom koliko je mogao da ponese i prvim zavojem. Borci naše 5. divizije za forsiranje rijeke Save u aprilu 1945. bili su snabdjeveni hranom za 2 dana. Pred forsiranje Dnjepra, u septembru 1941., vojnicima 213. pješadijskog puka 294. pd data su 2 b/k municipije² i hrane za 3 dana. Polazeći od toga da atomska borbena sredstva mogu da stvore i veće prepreke nego što je rijeka, nema razloga da se postupa drugačije. Zbog toga je potrebno, radi veće materijalne samostalnosti i sigurnosti jedinica, noseće rezerve prvih ešelona — divizija, a zatim i drugih ešelona i rezervi pred uvođenje u borbu, povećati u municipiji za oko 1 b/k, a u ljudskoj hrani za 2 dnevna obroka hrane (jedan neprikosnoveni i jedan suvi). Ovo povećanje neće naročito uticati na pokretljivost boraca, a obezbjediće im utrošak za najmanje 2 intenzivna borbena dana.

I rezerve u municipiji na osnovnim (prvim) vatreñim položajima artiljerije za podršku treba povećati, ali ne više od dozvoljenog utroška municipije do premještanja dotične artiljerije na sljedeće vatrene položaje.

Pri rješavanju pitanja veličine pokretnih rezervi treba težiti da količine materijalnih sredstava, koje se dodjeljuju borbima, oruđima i jedinicama obezbijede potrebnu samostalnost jedinice u materijalnom pogledu, u skladu sa postavljenim zadatkom, ali da se time bitno ne umanji njena pokretljivost. Svako povećanje materijalnih rezervi iznad propisanih normi mora biti praćeno odgovarajućim povećanjem transportnih mogućnosti za prenošenje tih rezervi. Ovo se postiže dopunskom dodjelom transportnih sredstava, rasterećenjem boraca i transportnih sredstava od nepotrebnih materijalnih sredstava i slično.

Završetak napadne operacije, kao i svake druge, treba da zatekne jedinice popunjene materijalnim sredstvima, uglavnom, po propisanoj normi. Iako je ovo veoma teško postići, ipak zbog obezbjedenja odgovarajuće borbene gotovosti jedinica, tome treba uporno težiti. Zbog toga, potrebno je — pored odgovarajućeg povećanja pokretnih rezervi i dotura — u odgovarajućim teritorijalnim skladištima još u pripremnom periodu stvoriti rezerve iznad propisane norme u visini planiranog utroška jedinica, koje će se na ova skladišta oslanjati u predstojećoj napadnoj operaciji.

Raspored i manevr pozadinskih jedinica, ustanova i materijalnih rezervi. S obzirom da premeštanje pozadinskih jedinica i ustanova izaziva izvjestan zastoj (kritični momenat) u snabdjevanju i zbrinjavanju, namaće se potreba da se one rasporede na takvim udaljenostima i u rejonom iz kojih će moći da makar i sa velikim naporima uspješno snabdjevaju i zbrinjavaju borbene dijelove i u završnom dijelu napadne operacije.

² 1 b/k (borbeni komplet) iznosio je za pušku 100, a za automat 300 metaka.

Međutim, čim se u toku operacije pojave znaci da pozadinske jedinice i ustanove uskoro neće moći da iz rejona svog rasporeda uspješno snabdijevaju i zbrinjavaju borbene dijelove, a da bi se osigurala neprekidnost pozadinskog obezbjeđenja, one treba da se premještaju u nove rejone, najčešće po ešelonima (dijelovima) uz odgovarajuće borbeno obezbjeđenje.

Treba imati u vidu da krupnije pozadinske dijelove obično nije mogućno dovoljno približiti polaznim položajima zbog neposredne opasnosti od neprijateljskog dejstva. Zbog toga se radi neprekidnosti i pravovremenosti snabdijevanja i zbrinjavanja (remonta) jedinica, na glavnom pravcu napada isturaju odgovarajući odjeljci skladišnih grupa, baza ili pojedinih skladišta, najčešće samo odjeljci skladišta municije, jer se ona najviše troši, zatim lako pokretljivi sanitetski i remontni dijelovi (ekipe) i neophodna transportna sredstva na najmanje moguće udaljenosti od prednjih dijelova. Ti pozadinski dijelovi isturaju se u pripremnom periodu za obezbjeđenje I etape, a zatim za obezbjeđenje sljedećih etapa napadne operacije. U II svjetskom ratu odjeljci armijskih baza (skladišta) i prvi ešeloni bolničkih baza naših, sovjetskih i zapadnih armija često su se isturali i na 10—15 km od prednjih borbenih dijelova glavnih snaga u napadnim operacijama.

Potreba za isturanjem izvjesnih pozadinskih dijelova na pomoćne pravce u napadnim operacijama javlja se samo kad je neophodno, na planinskem i krševitom zemljištu ili zbog postojanja vodene prepreke, na širokom frontu, radi manevra i slično u pogledu pozadinskog obezbjeđenja osamostaliti snage na tim pravcima. To je sasvim razumljivo ako se ima u vidu da su gubici i utrošak materijalnih sredstava kod pomoćnih snaga, u odnosu na glavne snage, daleko manji, te ih je mogućno pravovremeno zbrinjavati, odnosno obezbjeđivati i iz rejona rasporeda glavnih pozadinskih dijelova. Polazeći od toga, istureni pozadinski dijelovi u navedenim slučajevima treba i mogu da služe za pozadinsko obezbjeđenje pomoćnih snaga u toku cijele operacije. Zato istureni odjeljak na pomoćnom pravcu treba da bude mješovit i da ima municije, pogonskog materijala, hrane i drugih važnijih sredstava u količinama potrebnim za obezbjeđenje utroška snaga po cijeloj dubini pomoćnog pravca napadne operacije. I drugi istureni pozadinski dijelovi (sanitetски, tehničки, transportни) treba da budu po svojim kapacitetima saobraženi potrebama pomoćnih snaga za sve vrijeme operacije.

Pozadinsko osamostaljenje jedinica na pomoćnim pravcima može se postići i pridavanjem odgovarajućih pozadinskih jedinica i ustanova i dodjelom materijalnih rezervi tim snagama, u skladu sa njihovim potrebama za izvršenje zadatka. Primjena ovakvog metoda pozadinskog osamostaljenja je neophodna u odnosu na vazdušnodesantne jedinice i jedinice koje se upućuju u obilazak i infiltracije. Iako u pozadinskom obezbjeđenju ovih jedinica značajnu ulogu mogu i treba da odigraju vojni i civilni teritorijalni organi i organizacije u pozadini neprijatelja i vazdušni transport, njih je, ipak, potrebno — ne umanjujući im nužnu pokretljivost — u pripremnom periodu ospozobiti u materijalnom, sanitetskom i tehničkom pogledu za samostalna dejstva za cijelo vrijeme trajanja njihovog zadatka, tj. do ponovnog uspostavljanja neposrednog kon-

takta sa glavnim borbenim i pozadinskim dijelovima. Ove mjere obezbiđeće tim jedinicama sigurnost i slobodu dejstva u pozadini neprijatelja.

U pozadinskom obezbjeđenju operativnih i taktičkih grupa, kao elemenata borbenog poretka operativnih jedinica, treba polaziti od toga da su ove grupe privremene, jer se formiraju prema konkretnoj potrebi i zadatku. Zavisno od sastava, zadataka i zemljишta, operativna odnosno taktička grupa fungiraće u pozadinskom pogledu kao cjelina (u kojoj je nosilac pozadinskog obezbjeđenja glavna osnovna jedinica) ili će pojedine ili sve njene jedinice u pogledu pozadinskog obezbjeđenja biti samostalne. Ukoliko se u okviru operativne taktičke grupe osnovnoj glavnoj jedinici pridaju na pozadinsko obezbjeđenje ostale (sve ili dio) jedinice tada ona — uz obavezu da organizuje, planira i realizuje snabdijevanje i zbrinjavanje u odnosu na te pridate jedinice — ima puno pravo da koristi, kada je potrebno, i njihove pozadinske jedinice i ustanove u zajedničke svrhe. Jedino će tada moći da ispunji obaveze nosioca pozadinskog obezbjeđenja u okviru svoje grupe. Zbog toga i pošto operativne i taktičke grupe, uglavnom, dejstvuju na samostalnom pravcu, potrebno im je — kada predstavljaju cjeline u pozadinskom pogledu — privremeno (dok ne izvrše postavljeni zadatak) dodeliti odgovarajuće pozadinske jedinice, ustanove i materijalne rezerve. Operativno-taktičke grupe, odnosno jedinice iz dotičnih grupa moguće je i oslobiti na istureni odjeljak materijalnih sredstava i druge isturene pozadinske dijelove, a u pogodnim uslovima i neposredno na osnovne pozadinske jedinice i ustanove vojno-teritorijalnog organa ili dotične operativne jedinice.

Vojno-teritorijalna pozadinska osnovica. U toku nastupnih dejstava jedinice se udalje od polazne teritorijalne materijalne baze (od odgovarajućih teritorijalnih skladišta, bolnica, raznih zavoda i drugog) 50, 100, 150 km i više i nađu se često na iscrpljenoj i materijalno opustošenoj teritoriji sa uglavnom nedovoljnim pokretnim materijalnim rezervama, smanjenim transportnim kapacitetima i potpuno angažovanim sanitetskim i remontnim jedinicama i ustanovama. U takvoj situaciji u pozadinskom obezbjeđenju napadne operacije po dubini, značajnu ulogu mogu i treba da odigraju vojni i civilni teritorijalni organi i organizacije u pozadini neprijatelja, pravovremeno pripremajući odgovarajuća sredstva (ishranu, bolnice i sl.), tj. pripremajući pomoćnu teritorijalnu materijalnu osnovicu u pozadini neprijatelja za potrebe nastupajućih jedinica, kada one prodru u te rejone ili na odgovarajuće linije. Naš narodnooslobodilački rat obiluje primjerima ovakve djelatnosti organa vlasti, raznih organizacija i cijelog stanovništva u neprijateljskoj pozadini. Korejski partizani su, na primjer, u protivničkoj pozadini pripremali sijeno za kinesku konjicu ubaćenu u proboj itd. Ali to nije dovoljno. Da bi jedinice po završetku jedne napadne operacije mogle dalje uspješno da dejstvuju, neophodno ih je snabdjeti svim sredstvima, rasteretiti od svakog balasta i pripremiti u svakom drugom pogledu. Zbog toga, od presudnog je značaja uspostavljanje teritorijalnog sistema pozadinskog obezbjeđenja, dakle, stvaranje teritorijalne materijalne osnovice u oslobođenim, odnosno osvojenim rejonima u skladu sa potrebama odgovarajućih jedinica za predstojeća dejstva. Organizovanje adekvatnih uzastopnih teritorijalnih materijalnih osnovica po mjeri nastupanja jedinica, obaveza je, u prvom redu, odgovarajućih vojno-teri-

torijalnih i civilnih organa i organizacija sračunata da omogući kontinuitet pozadinskog obezbjeđenja i odgodi čas gašenja napadnih odnosno da obezbjedi vođenje odbrambenih operacija.

Trofeji i zarobljenici. S obzirom da samo napadna dejstva (uključujući protivnapade i protivudare u odbrani) karakteriše pojava trofeja i zarobljenika, ponekad i u masovnim razmjerama, pred pozadinu se u napadnim operacijama postavljaju, u izvjesnoj mjeri, specifični zadaci.

Pozadina rješava probleme pronašanja, prikupljanja, pregleda, evakuacije i korišćenja trofeja. Neposredno korišćenje trofejnih sredstava može da opravlja samo neodložna potreba jedinica, ali samo kada tu potrebu nije moguće drugim sredstvima efikasno podmiriti ili kad se dotična zaplijenjena sredstva mogu odmah cijelishodno upotrijebiti protiv neprijatelja. No i tada se mora radi zaštite prethodno ispitati da li su trofeji minirani, kontaminirani i slično, a utrošak da bude u granicama normi utroška odgovarajuće vrste materijalnih sredstava. Pošto nema ni potrebe ni mogućnosti da se unaprijed određuju sabirališta trofeja, najsvršishodnije je da u toku nastupne operacije orijentacija za izbor mjesta sakupljanja trofeja budu rejoni budućeg rasporeda i osa premještanja odgovarajućih pozadinskih jedinica i ustanova. Sabirališta trofeja vrlo često će biti u rejonu najvećeg zaplenjivanja.

U odnosu na zarobljenike pozadina obezbjeduje i organizuje njihovu ishranu i sanitetsko zbrinjavanje, koristeći za to i zarobljeni kadar. U evakuaciji zarobljenika pozadina učestvuje samo ako se vrši transportnim sredstvima, kada pozadina obezbjeduje transportna sredstva i planira prevoženje.

Raspored pozadinskog komandnog mesta. Da bi se pozadinsko obezbjeđenje moglo uspešno organizovati i planirati, njime rukovoditi i pravovremeno i adekvatno reagovati na sve potrebe i zahtjeve u skladu sa borbenim rješenjima u toku operacije, neophodno je da mjesto pozadinskih upravnih organa, tj. pozadinsko komandno mjesto, bude uz komandno mjesto dotične jedinice. Udaljenost jednog od drugog treba da regulišu potrebe zaštite i što neposrednjeg saobraćanja i ličnog dodira pojedinih organa. Raspored pozadinskih upravnih organa u rejonu rasporeda svojih pozadinskih jedinica i ustanova navodno radi neposrednjeg i uspješnijeg rukovođenja sa njima i pozadinom u cjelini, nema, izgleda, nikakvog opravdanja. Prije svega pozadinskih jedinica i ustanova ima veoma mnogo, a njihov raspored je opravdano vrlo rastresit i zahvata desetine, stotine pa i hiljade kvadratnih kilometara. Prema tome, više ne postoji nikakav cjelovit rejon rasporeda pozadinskih dijelova, već rejoni rasporeda svake pojedine pozadinske jedinice i ustanove ili odjeljka. Ovi rejoni su udaljeni jedan od drugoga 5, 10, 20 i više kilometara. Na ovolikoj površini efikasno kontaktiranje sa pozadinskim dijelovima moguće je, uglavnom, samo preko savremenih sredstava veze. Nапослјетку, pozadinski upravni organi ne moraju biti neposredni rukovodioci pojedinih

pozadinskih jedinica i ustanova: intendant nije skladištar ili starješina pekare, načelnik saniteta nije upravnik neke bolnice i slično, saobraćajni upravni organ nije starješina transportne jedinice itd. U ovom slučaju opravdano se postavlja pitanje u koji rejon i uz koju pozadinsku jedinicu, ustanovu ili odjeljak razmjestiti pozadinske upravne organe i kakvu će tada posebnu korist od njih imati pozadinski dijelovi? Očito, mjesto pozadinskih upravnih organa — obzirom da su oni organizatori, planeri i rukovodioci cjelokupnog pozadinskog obezbjeđenja dotične jedinice — je tamo gdje se organizuje i planira operacija i gdje se njome rukovodi.

Izloženi principi i postupci u pozadinskom obezbjeđenju su rezultat uticaja raznih faktora i uslova u kojima se izvode napadne operacije. Iako oni imaju neospornih vrijednosti provjerenih u poslednjim ratovima i potvrđenih kroz razne vježbe koje se izvode pod pretpostavkom da su upotrijebljena atomska i hemijska borbena sredstva, ipak ih treba prihvatići samo kao orijentaciju za rad pozadine u napadnim operacijama. Konkretna situacija zahtijevaće i primjenu drugih cjelishodnijih rješenja.

Pukovnik
Živo VUČIĆ

ULOGA I MOGUĆNOSTI SREDSTAVA PO BORBE

Savremena borbena dejstva moraju se pre svega zasnivati na borbi sa oklopnim borbenim sredstvima kojima su zasićene moderno opremljene armije. Pored oklopnih i mehanizovanih jedinica, kojima je oklopna tehnika glavno naoružanje, količina tenkova i oklopnih transporteru u formacijskom sastavu pešadijskih jedinica je tolika da su one danas mnogo jače u oklopnoj tehnici nego što su bile odgovarajuće oklopne jedinice u proteklom ratu.

Zbog zasićenosti tehnikom savremene vojne jedinice su jako zavisne od dobrih puteva i snabdevanja gorivom. Međutim, ne treba zaboraviti da su mnoge takve slabosti ispoljene u proteklom ratu danas umanjene ili skoro sasvim otklonjene.

Moderno opremljene oklopne jedinice, a takođe i druge združene jedinice KoV, postale su sposobnije za borbena dejstva. Ove jedinice u proteklom ratu imale su na gusenicama uglavnom tenkove i mali broj samohodnih artiljerijskih oruđa. Pešadija je transportovana vozilima točkašima, pomoću kojih je vršeno i snabdevanje. Ótuda su oklopne snage bile više vezane za komunikacije i laksé prolazno zemljište. Kod opremanja savremenih oklopnih jedinica postoji tendencija da sva borbena vozila budu na gusenicama. Pešadijski delovi su postavljeni na oklopnim transporterima, koji se mogu kretati van puteva slično tenkovima, tako da je obezbedeno tešnje sadejstvo tenkova i pešadije. Usavršena inžinjериjska sredstva omogućavaju vrlo brzu izgradnju kolonskih puteva kojima mogu da se kreću cisterne sa gorivom i druga vozila. Moderno opremljene mehanizovane i oklopne divizije imaju jake inžinjериjske snage. Treba pritom napomenuti da je upotreba te mehanizacije do punog kapaciteta moguća samo na ravnijem zemljištu. Međutim, više ispresecano i brdsko odnosno planinsko zemljište znatno umanjuje njen efekat. Snabdevanje gorivom takođe je otežano. Cisterne su snabdevene uređajima za jednovremeno punjenje većeg broja tenkova gorivom. Manevrom cisternama i tenkovima brže se dolazi u rejone za popunu gorivom i vrši popuna. Ali mora se imati u vidu da veće grupisanje tenkova i oklopnih transporteru oko cisterni, pogotovo kad nepogodan reljef zemljišta svodi mogućnost takvog grupisanja na manji broj mesta, uslovljava unosne ciljeve za atomsko oružje protivničke strane. Tačno je da se pojedina vozila na tim mestima kraće zadržavaju, ali ona se tu smenjuju, pa je kretanje intenzivno i uočljivo. S druge strane, helikopteri velike nosivosti omogućavaju »preskakanje« porušenih puteva, zona partizanskog dejstva i drugih za napadača ugroženih zona i dotur goriva u kritičnim fazama, da ne bi došlo do toga da oklopna tehnika postane neupotrebljiva. Ovde takođe

treba imati u vidu osetljivost helikoptera na dejstvo protivavionskih sredstava pa čak i na pešadijsko naoružanje, koje može uspešno da gađa ciljeve u vazduhu do 500 pa i do 1.000 metara u visini.

Daleko veće mogućnosti upotrebe vazdušnih desanata u odnosu na prošli rat stvaraju povoljne uslove za brzo nastupanje oklopne tehnike i njeno »izvlačenje« preko kritičnih rejona na pravcima njihovog nastupanja. Naime, ove jedinice u snabdevanju gorivom i drugim sredstvima u toku svoga nastupanja mogu da se oslanjaju na rejone koje su u pozadini branioca zauzeli vazdušni desanti i obezbedili u njima dovoljne količine pogonskog i drugog materijala. Na taj način može se znatno umanjiti potreba za transportima koje bi dotočom iz sopstvene pozadine snabdevale napadačeve snage tim sredstvima. Time se smanjuje broj i veličina autokolona, železničkih kompozicija i sl., odnosno i broj ciljeva po kojima bi braniočeve snage mogle da dejstvuju u napadačevoj pozadini.

Brzina nastupanja oklopne tehnike ne zavisi više od premeštanja vatreñih sredstava podrške u onoj meri kao što je bio slučaj u proteklom ratu, jer su i ta sredstva postala pokretljivija, a njihov domet je jako porastao, što omogućava efikasnu podršku na daljinama čak i od nekoliko stotina kilometara. Međutim, sve to važi i za branioca tako da je i on u mogućnosti da tuče napadačeve snage jakom koncentracijom vatre na većim daljinama, da bolje manevriše svojim snagama i sredstvima.

Dalje, moderni tenk je vrlo žilavo borbeno sredstvo: sposoban je da savlada vodene prepreke gaženjem 5-7 m dubine (pod određenim uslovima), da automatski gasi požare, da se automatski zaštitи od radijacije, opremljen je instrumentima za noćno voženje, ništanjanje i osmatranje (razmatra se ugradnja osmatračkih radara) itd.

Svi ovi momenti ne smeju se gubiti iz vida ako se hoće da shvati sva delikatnost organizacije i izvođenja protivoklopne borbe u savremenim uslovima. Od njih se mora poći i u sagledavanju realnih rezultata koji se mogu postići dejstvima u pozadini neprijatelja, u sagledavanju realnog odnosa između tih dejstava i onih na frontu. Mada se smišljenim akcijama u pozadini oklopnih jedinica mogu znatno da otežaju i uspore njihova dejstva, naročito ako se one kreću na više ispresecanom i kanalisanom zemljištu, ipak se mora računati s tim da će savremene oklopne jedinice moći da savladaju efekte tih dejstava i da se na frontu pojave dovoljno snažne. U celini, uvezši, treba računati i na glomaznost i ranjivost ovih jedinica, kao i njihovu zavisnost od dobrog snabdevanja pogonskim materijalom, ali i na to da je njihova borbena vrednost znatno povećana u odnosu na protekli rat.

Polazeći od toga da će branilac najveći broj napadačevih oklopnih vozila morati uništavati u neposrednom dodiru, značaj protivoklopnih sredstava, onih za aktivnu borbu, ima presudnu ulogu u borbi sa oklopnim sredstvima i u odbrani uopšte. U tom smislu povećan je i značaj svih protivoklopnih sredstava. Svako od njih, od rakete do ručnog bacača,¹ ima svoje mesto, svoj deo zadatka, svoj teret koji treba da podnese u toj borbi. Ali nemaju jednaku ulogu, nisu jednakom moćna ni uopšte uvezši ni u svakoj situaciji posebno. Da bi se sagledala uloga svakog od tih sred-

¹ U ovom članku tretiraju se samo protivoklopna sredstva KoV. Avioni i atomsko naoružanje nisu razmatrani. Takođe se ne razmatraju pasivna sredstva — zaprečavanja.

stava, treba realno sagledati njihove mogućnosti, uzimajući u obzir savremena oklopna sredstva kojima se treba suprotstaviti. To je osnova za sagledavanje realnih mogućnosti jedinica za PO odbranu i širine fronta koju one mogu da brane.

U sagledavanju mogućnosti pojedinih PO sredstava prevaziđena su iskustva iz prošlog rata. To naravno važi za iskustva iz drugog svetskog rata gde jedno artiljerijsko oruđe u proseku može da uništi 1—2 tenka, a 4 ručna bacača — 1 tenk. Pre svega, ovo nije sasvim utvrđeno iskustvo, iako se ove norme provlače kroz literaturu. Zaista je bilo primera u drugom svetskom ratu da je jedno protivoklopno artiljerijsko oružje u jednoj borbi uništavalo 3 pa i 5 tenkova, a da je sa jednim ručnim bacačem uništen jedan pa i dva tenka. Ali dešavalo se i to da su uništavane cele protivoklopne jedinice koje su pritom u borbi uspele da oštete samo nekoliko tenkova. Bilo je slučajeva da je samo nekoliko sovjetskih tenkova nagonilo u bekstvo ceo nemački protivoklopni bataljon naoružan pancerfaustima. Zato na ta iskustva o vođenju protivoklopne borbe u proteklom ratu treba gledati kritički, jer ona još nisu dovoljno sređena, a pogotovo što se od tada odnos tenka i protivoklopnih sredstava znatno izmenio i to, uglavnom, u korist tenkova. Zato nije dobro na tome zasnivati proračun o mogućnosti jedinica u protivoklopnoj borbi i odrediti širinu fronta koju one mogu da brane sa svojim protivoklopnim sredstvima. Nije dobro ako se, na primer, na osnovu tih iskustava želi proračunati širina fronta koju može da brani određena jedinica, pa se srednja širina uspešne zone dejstva protivoklopnih artiljerijskih oruđa (400 m) i ručnih bacača (50 m) pomnoži sa brojem raspoloživih oruđa, odbijajući polovinu za dejstvo po dubini.²

Ali je sasvim umesno što se širina fronta jedinica u obrani na manevarskom zemljištu određuje i prema mogućnostima raspoloživih protivoklopnih sredstava. No pri tome se ne može poći od iskustva prošlog rata. Neophodno je poći od sadašnjeg odnosa tenka i PO sredstva, od realnih mogućnosti svakoga od njih. Svi proračuni, kao i sagledavanje uloge i mesta svakog od tih sredstava, moraju biti bazirani na njihovim sadašnjim taktičko-tehničkim mogućnostima.

Ručni protivoklopni bacač. Bilo ih je dosta 1944. i 1945. godine u naoružanju nemačke i američke armije. Po probojnoj snazi ondašnji panceršrek i bazuke bili su u stanju da probiju čeoni oklop svih tenkova koji su učestvovali u proteklom ratu. Kumulativni mlaz koji je ulazio u tenk bio je po proboru vrlo snažan — snažniji od kumulativnog mlaza savremenih ručnih bacača. Zato je početkom 1944. godine nemačka Vrhovna komanda počela da ih forsira kao protivoklopno sredstvo. Čak se smatralo da na njih treba prebaciti težište protivoklopne borbe. Nemci su otpočeli da ih masovno proizvode i uvode u naoružanje. Formirali su i veliki broj pancerjeger-bataljona, naoružanih ručnim bacačima i snabivenih biciklima. Pojedine njihove armije imale su 5—7 ovakvih samostalnih bataljona. Jednogodišnja američka proizvodnja iznosila je 466.600 bazuka. Ali one i ručni bacači nisu mogli da postanu osnovno sredstvo protivoklopne borbe, pored ostalog, zbog malog dometa i male brzine gađanja, a to su slabosti i savremenog ručnog bacača. O njihovim

² »Mogućnosti taktičkih jedinica u protivoklopnoj borbi«, Vojno delo, br. 2,

slabostima pisao je i nemački general Teodor Buse, komandant 9. armije, u članku »Poslednja bitka 9. armije«.³ On govori o tome kako se oko puteva kroz Pomeraniju nalazilo na hiljade pancerfausta i panceršreka, ali da su sovjetski tenkovi ipak prolazili. Nemački vojnici su ostavljali to oružje i bežali, jer bilo je vrlo malo onih koji su se usudivali da sačekaju tenk na 100—150 m. Tačno je da pri oceni ovog primera treba imati u vidu opštu situaciju na frontu koja je tada nepovoljno delovala na moral nemačke vojske. Znači, ručni bacači su u proteklom ratu bili tehnički usavršeni, ali nisu mogli odigrati presudnu ulogu. U pogledu njihove upotrebe ima se dovoljno iskustava te se i na osnovu njega može realno sagledati kakvo im mesto i ulogu treba dati u protivoklopnoj borbi.

Kao što je poznato veliki broj ručnih bacača postoji u naoružanju skoro svih savremeno opremljenih jedinica, ali su svi i dalje opterećeni nedostacima koje su imali u prošlom ratu. Jedino im je probajnost povećana. Oni predstavljaju masovno sredstvo pešadije i drugih rodova za blisku borbu protiv tenkova, s tim što im je potrebno obezbediti odgovarajuće uslove. Međutim, njihova samostalna upotreba u protivoklopnoj borbi efikasna je samo u naročito povoljnim prilikama. Porast broja ručnih bacača u formacijskom sastavu jedinica objašnjava se, pre svega, time što su naglo porasli broj i uloga oklopnih borbenih sredstava u sastavu KoV, tako da je savremena borba, u stvari, borba protiv oklopa. Otuda se i protivoklopna borba mora postaviti na širu osnovu — mora biti masovna. Pešak se mora naoružati nekim sredstvom koje mu obezbeđuje samoodbranu u kritičnim momentima. Na primer, sve puške najnovijeg modela koje se uvode u naoružanje armija NATO ospozobljene su da gađaju kumulativnim tromblonima. Zbog toga, problematično je, oslanjajući se na proračun da se, na primer, sa 4 ručna bacača može uništiti jedan tenk, doći do zaključka da je pešadijska jedinica koja ima, na primer, 120 ručnih bacača stabilna u protivoklopnom smislu na frontu odbrane od 2 do 3 km i da se može suprotstaviti napadačevim snagama koje u svom sastavu imaju do 60 tenkova (težnja da se polovina uništi), pogotovo ako se radi o manevarskom zemljištu i bez sadejstava sa drugim sredstvima protivoklopne borbe.

Treba imati u vidu da se napadač, ukoliko ne bi bio tučen i drugim protivoklopnim sredstvima, može zaustaviti ispred prednjeg kraja na dajini oko 200 m, odnosno van dometa ručnih bacača, otvoriti vatru iz celokupnog naoružanja tenkova i transporteru po braniočevom prednjem kraju i neutralisati njegov vatreći sistem. Ručni bacači sami protiv mase i kvaliteta savremene borbene tehnike malo mogu da učine. Očigledno je da bi zbog toga trebalo da stupe u dejstvo kad se već razvije protivoklopna borba i kad druga protivoklopna sredstva ne dozvoljavaju neprijateljskim tenkovima da nesmetano manevrišu ispred prednjeg kraja. Tada bi ručni bacači mogli imati određen uspeh, a kakav, teško je predvideti. Pre svega, to bi zavisilo od toga da li bi nišandžije ručnih bacača uspele da opale pre nego što budu otkrivene od posade tenka, jer tri člana posade tenka neprekidno osmatraju i svaki od njih drži prst na okidaču topa ili mitraljeza. Zbog ograničenog dometa ručnih bacača, nišandžije iz tenkova imaju veće šanse na manevarskom zemljištu. Zato na RB ne može da se zasniva proračun protivoklopnih mogućnosti i širine fronta

³ Wehrwissenschaftliche Rundschau, april 1955. godine.

uprkos tome što je on najmasovnije i efikasno PO sredstvo, ali samo u bliskoj borbi.

U stvari, proračun protivoklopnih mogućnosti i širina fronta jedinica treba da se bazira na gustini protivoklopne vatre ispred prednjeg kraja i to u zoni po dubini od linije efikasne mitraljeske vatre, tj. od 300 metara i dublje, jer se samo tako može obezbediti ravnopravna borba braniočeve pešadije na prednjem kraju, prvenstveno uspešna odbrana prirodnih protivoklopnih prepreka.

Da bi se odredila stabilnost jedinica u protivoklopnom smislu u svim uslovima treba analizirati mogućnosti protivoklopnih sredstava koja mogu ostvariti vatru po dubljoj zoni ispred prednjeg kraja.

Jedina sredstva čije se mogućnosti danas mogu uopštiti i egzaktno dokazati i sa sigurnošću na njih računati prilikom proračuna protivoklopnih mogućnosti jedinica — jesu PO vođene rakete. Prema broju raspoloživih raketa, karakteru zemljišta, cilju odbrane i taktike napadačevidih oklopnih snaga, može se dosta tačno odrediti koja se širina fronta može obezbediti u protivoklopnom smislu do te mere da bi se slomio napad oklopne tehnike — prvenstveno tenkova — ispred prednjeg kraja i u bližoj dubini. Protivoklopne rakete imaju domet do 1.800 i 2.000 metara. U proseku se pod određenim uslovima sa 2—3 ispaljene rakete može uništiti jedan tenk. Treba istaći i njihove slabosti. One se mogu ometati zadimljavanjem rejona ili vatreñih položaja, postavljanjem dimne zavese ispred sopstvenog borbenog poretka. No bez obzira na to, ako širina pravca pogodnog za upotrebu tenkova iznosi 2—3 kilometra, na kome se može očekivati napad snaga koje u svom sastavu imaju do 60 tenkova i do 30 oklopnih transporterata, jedinica je obezbeđena u protivoklopnom smislu ako ima 60—90 protivoklopnih vođenih raketa (po 2—3 na 50% očekujućih tenkova). Ovakvu gustinu protivoklopne vatre smatraju sasvim dovoljnom u armijama NATO zemalja.

Druge sredstve sa kojim se dosta sigurno može računati pri određivanju stabilnosti i obezbeđenosti jedinice u protivoklopnom smislu su savremenii tenkovi, pod uslovom da po svojim taktičko-tehničkim kvalitetima ne izostaju za protivnikovim tenkovima. Istina je da se ni topom savremenog tenka ne može probiti njegov čeoni oklop, ali u međusobnoj borbi tenkova veštija posada uspeće pogodnim manevrom da napadne slaba mesta protivničkih tenkova, kao što su bočne i zadnje strane i tako da ih uništava. Znači savremena borba oklopnih jedinica donekle liči na borbu srednjevekovnih ritera. U pojedinačnim dvobojsima tenkova pobeduje onaj koji ima bolje obučenu i borbeniju posadu.

Jasno je da rešenje protivoklopne borbe na ovaj način nije ekonomično i da ga u principu svi izbegavaju, ali je činjenica da se pomoću tenkova ovaj problem može pouzdano rešavati, pod uslovom da se raspolaze sa dovoljno tenkova odgovarajućeg kvaliteta. Manji broj tenkova redovno se koristi u nekim armijama za odbranu prednjeg kraja i to prvenstveno za borbu protiv oklopnih transporterata. Armije koje su još zadržale u svom sastavu klasičnu artiljeriju pomoću nje izvršavaju ovaj zadatuk i ne angažuju tenkove u ove svrhe.

U operativnim razmerama velike armije, borba protiv oklopnih jedinica rešava se pomoću sopstvenih oklopnih jedinica i atomskih sredstava. Za slamanje napada oklopnih snaga pomoću tenkova treba imati

isti ili veći broj tenkova od onog koji se očekuje da će upotrebiti neprijatelj. Tek tada moglo bi se sa sigurnošću tvrditi da će napad neprijateljske oklopne tehnike biti slomljen i da je odbrana u protivoklopnom smislu stabilna.

Protivoklopna sposobnost jedinice i stabilnost odbrane može se proračunom izraziti i kroz klasična artiljerijska sredstva i bestrzajnu artiljeriju, ali taj proračun je varijabilan. Na primer, oruđa 50 i 57 mm mogu da probiju savremene pancirne ploče debljine do 60 mm, ako ih pogode pod uglom od 45° do 90° , na daljinama do 600 m. Prema tome, ova oruđa mogu da unište savremeni tenk na istoj daljini ako ga pogode u bočne strane ili pozadi. Oklopne transportere mogu da uništavaju na daljinama do 1.200 m. Oruđa sa ovakvim svojstvima mogu se i moraju uzimati u obzir prilikom proračuna protivoklopnih mogućnosti jedinica, ali je vrlo teško utvrditi odnos između broja oruđa i broja tenkova koji se očekuju. Formula po kojoj se sa jednim oruđem mogu uništiti dva tenka, koja je donekle odgovarala uslovima drugog svetskog rata, više nije primenjiva u borbi protiv tenkova. Naime, ona bi važila ako bi klasična oruđa mogla da probijaju savremene tenkove s čela, što za sada nije slučaj. Ako bi ta oruđa gadala samo transportere, može se potpuno primeniti stara Ajmansbergerova teorija da će broj oruđa potrebnih za protivoklopnu borbu zavisiti od broja ciljeva, njihove brzine kretanja i daljine sa koje se otpočinje gađanje.⁴ Prema tome ovoj teoriji jedno oruđe može da uništi u proseku oko 6 tenkova koji se kreću brzinom do 25 km/č, koja se smatra poželjnom borbenom brzinom za savremene tenkove. Ovde se ima u vidu ono oruđe koje u toku dejstava neće biti uništeno, što opet nameće potrebu da se izračuna kakva je verovatnoća uništenja jednog takvog oruđa, odnosno kakvi su prosečni gubici protivoklopnih oruđa. Ako bi ovim oruđima gađali samo transportere, problem bi bilo lako rešiti — sa svega 5 oruđa mogućno je da se uništi 30 transportera ili ceo bataljon mehaničovane pešadije. To bi bili odlični rezultati. Ali, u borbenoj praksi oklopni transporteri se kreću iza tenkova 50—100 pa i više metara. Ako oruđa otvore vatru na transportere na daljini do 1.250 m, na primer, neprijateljski tenkovi iz prvog talasa biće udaljeni od oruđa 1.100—1.200 m. Na toj daljini oruđa su nemoćna protiv tenkova, a tenkovi sa velikom sigurnošću mogu da uništavaju oruđa. Plasman oruđa čija površina iznosi oko 3×3 m, tenk može sa verovatnoćom od 99% da pogodi drugim metkom, pod uslovom da je omogućeno osmatranje i neposredno nišanje. Ako je tenk u pokretu verovatnoća gađanja manja je samo za 20%, pošto savremeni tenkovi imaju žiro-stabilizatore za vertikalnu i horizontalnu ravnu. Sve dok ne priđu na odstojanje do 600 m tenkovi su van svake opasnosti od ovih oruđa, odnosno za oko 2—2,5 minuta. Za to vreme tenk može da ispali 14—18 granata i da uništi 7—9 otkrivenih oruđa. Uslovi

⁴ Primer: početna daljina gađanja 1.500 m, brzina tenka 15 km/č, a brzina gađanja oruđa 10 metaka u minuti. Tenk za 5 minuta prelazi 1.250 m, a za to vreme oruđe može da izbací 50 granata. Pod pretpostavkom da pogoda svakom trećom granatom i da je potrebno dva pogotka za uništenje tenka, opet jedno oruđe za to vreme može da uništi oko 8 tenkova, a ako se tenk kreće brzinom od 30 km/č, onda 8 tenkova.

osmatranja iz savremenog tenka znatno su bolji u odnosu na tenk iz drugog svetskog rata, tako da je i otkrivanje oruđa znatno olakšano. Otuda će oruđa malog dometa biti podvrgnuta efikasnoj i preciznoj vatri neprijatelja, a neće moći da protivdejstvuju sopstvenom vatrom.

Koliko će se poboljšati stanje ako se koriste oruđa 75—85 mm. Ova oruđa mogu da probiju bočni oklop savremenih tenkova na daljinu do 1.000 m, dok su protiv čeonog oklopa nemoćni. Transportere mogu da uništavaju na daljinama i do 2.000 m. Samo ako i ova oruđa otvore vatru na daljinama preko 1.000 m, biće napadnuta vatrom tenkova protiv kojih su nemoćna. Ako otvore vatru tek na daljinama ispod 1.000 m, ostaje im malo vremena za dejstvo, pogotovo što treba da biraju mesta na tenku koja mogu da probiju.

Slična je situacija kod oruđa kalibra 85—90 mm. Ako su ona samohodna, onda su njihove manevarske sposobnosti veće, a veća im je i mogućnost da pogađaju osetljive delove tenka, pa se prilikom određivanja protivoklopnih mogućnosti jedinica na njih može više osloniti, ali je svako upoređivanje odnosa po broju vrlo problematično.

Kod oruđa kalibra 100—122 mm situacija je nešto bolja. Ako su samohodna, mogu da manevrišu i traže osetljiva mesta tenkova, a dejstvom s mesta, na pogodnom ili specijalno pripremljenom zemljištu, mogu da uništavaju tenkove i sa čela. U stvari, ova oruđa mogu da probiju čeoni oklop savremenog tenka, ako postignu veći udarni ugao od 45° i to na daljini od 1.000 metara. Prema tome, ako se zemljište tako pripremi (što nije lako) da prisiljava tenk da oscilira u vertikalnoj ravni do ovog i većeg nagiba, sa oruđem 100 mm moguće je u proseku sa jednog VP uništiti jedan do dva tenka, što se može uzeti u obzir i prilikom upoređivanja odnosa po broju, ali samo kad je zemljište pogodno (valovito) ili pripremljeno. U svim drugim okolnostima ne može se vršiti to upoređivanje onako kako je vršeno u prošlom ratu.

Takođe ne treba gubiti izvida da je u borbi na otvorenom polju savremeni tenk znatno jači od protivoklopne samohotke. Tenkovi imaju jače motore i veću manevarsku moć, jači oklop, veći broj mitraljeza, a što je najvažnije, daleko preciznije naoružanje koje može precizno da gađa i iz pokreta.⁵ Otuda je samohotke neophodno postavljati na naročito povoljne položaje, dobro ih ukopati i maskirati. Borbu protiv tenkova na otvorenom polju one, načelno, treba da izbegavaju.

Bestrzajna oruđa u granicama svoga dometa mogu, sa sigurnošću da unište savremeni tenk. Poznato je da ta oruđa imaju znatno veću sliku rasturanja i manju brzinu gađanja od klasičnih oruđa. U svom dometu, koji se kreće do 1.000 m mogu da unište tenk sa 3—4 metka u proseku, a to dejstvo traje nešto više od 1 minuta. S obzirom da se ta oruđa lako demaskiraju, za ovo vreme biće otkriven veći broj dejstvujućih oruđa i podvrgnut vatri neprijateljskih tenkova. Neuništeni neprijateljski tenkovi

⁵ Nove protivoklopne samohotke skoro više nikao ne proizvodi. Postojeće samohotke delom su ratne a delom posleratne proizvodnje. Međutim, tenkovi se stalno usavršavaju.

približić se prednjem kraju tako da će moći ta oruđa da podvrgnu efikasnoj mitraljeskoj vatri. Znači, bestrzajna oruđa mogu se uzimati u proračun prilikom određivanja protivoklopnih mogućnosti jedinica, ali u kakvom odnosu — teško je reći. U svakom slučaju bestrzajno oruđe sa jednog vatrenog položaja neće moći da uništi više od jednog tenka i to pod uslovom da ranije ne bude otkriveno.

Na osnovu do sada izloženog treba istaći sledeće:

Sva sredstva koja su ovde pomenuta imaju određene mogućnosti u protivoklopnoj borbi i mogu uspešno da dejstvuju ako se pravilno koriste. Da bi se to postiglo, treba ih dobro poznavati i pravilno uklopiti u opšti sistem protivoklopne vatre.

Tenkovi najnovijeg tipa i protivoklopne rakete mogu samostalno da vode protivoklopnu borbu u upornoj odbrani na manevarskom zemljištu uz podršku pešadijskog naoružanja i artiljerije. Što se ostalih sredstava tiče ne bi bilo celishodno vršiti proračune protivoklopnih mogućnosti jedinica, bazirajući se samo na njima, pogotovo ako će borba da se vodi na manevarskom zemljištu.

Na primer, klasična artiljerijska protivoklopna oruđa, koja su uglavnom nemoćna protiv čeonih oklopa savremenih tenkova, moći će da otvaraju vatru na transportere i da gadaju bočne strane tenkova i na većim daljinama, 1.000—1.500 m, a da ne budu brzo uništena ukoliko se protivoklopnim raketama na tim daljinama organizuje borba protiv tenkova. Tenkovska neprijateljska vatra biće usmerena protiv opasnijeg protivnika — raket. A rakete koje mogu da se lansiraju sa zaklonjenih VP manje su osetljive na tenkovsku vatu.

Bestrzajna oruđa moći će da otvaraju vatru u svom brisanom dometu, ali već na proređen borbeni poredak neprijateljskih tenkova. Ali posluga bestrzajnih oruđa mora biti ubedljena da nisu oni glavna i jedina meta neprijateljskih tenkova, da i druga sredstva razvlače njihovu pažnju. Tako će bestrzajno oruđe uspeti da sa jednog položaja opali 3—5 metaka a zatim da promeni vatreni položaj.

Slično je i sa ručnim bacačima. Ako se koriste iznenadno, iz zasede, u naseljenom mestu, šumi, u odbrani koja ima razvijen sistem rovova i saobraćajnica i slično, na takav način da posle opaljene prve mine odmah mogu da menjaju položaj, onda će 3—4 ručna bacača sa sigurnošću uništiti jedan tenk. Ali kod vođenja frontalne odbrane na manevarskom zemljištu mogućnosti RB su ograničene. Načelno ručni bacači ne bi trebalo da otvaraju vatru na daljinama preko 150 m, naročito ako ispred sebe nemaju protivoklopne prepreke. A to odstojanje, ako nije zaprečeno, tenk može da pređe za pola minuta. Ako je tenk u pokretu onda ručni bacač sa jednog položaja uspeva da opali samo jednu minu. Otuda je teoretski i praktično moguće da četiri ručna bacača koji jednovremeno gadaju jedan tenk svi promaše, zbog čega se u proračunima ne smemo vezati za neki broj. Ručni bacač je, pre svega, sredstvo lične odbrane pešadije od tenkova koji je iz neposredne blizine ugrožavaju, namenjeno za borbu pro-

tiv onih tenkova koji su se probili kroz vatru ostalih protivoklopnih sredstava i stigli do pešaka, kao i za iznenadno dejstvo sa bliskih odstojanja u određenim povoljnim prilikama. Samo tako ručni bacači mogu naći svoje mesto i odigrati odgovarajuću ulogu.

Polazeći od mogućnosti protivoklopnih sredstava mogu se realno sagledati protivoklopne mogućnosti određene jedinice. Međutim to nije tako jednostavno. Ne može se poći od broja oruđa i njihovog međusobnog odstojanja i tvrditi, na primer, da će odbrana biti stabilna u protivoklopnom smislu ako u zoni pogodnoj za upotrebu tenkova ima toliko protivoklopnih sredstava da su međusobno udaljena za 1/2 odnosno 1/4 njihovog efikasnog dometa. Ne može se, na primer, uzeti ukupan broj PO sredstava kojima raspolaže jedna jedinica, pa odvajajući deo, polovicu ili više, za borbu po dubini a ostatak pomnožiti sa polovinom odnosno četvrtinom njihovog dometa i tako dobiti širinu fronta odbrane koju treba za određenu jedinicu smatrati stabilnom u protivoklopnom smislu. Ovako bi se moglo raditi ako bi se tvrdilo da su protivoklopna sredstva neuništiva i tako precizna da svakim trećim pogotkom mogu da unište tenk.

Kakvi bi se metodi proračuna protivoklopne stabilnosti fronta odbrane s obzirom na njegovu širinu i raspoređiva sredstva mogli primeniti? Na ovo pitanje nije lako odgovoriti, a naročito je teško naći formulu koja bi odgovarala za svaku situaciju. Iz ranijeg razmatranja može se zaključiti da su mogućnosti protivoklopnih sredstava varijabilne i da u mnogome zavise od situacije.

Ako se, na primer, organizuje protivoklopna zaseda i sačuva tajnost njenog rasporeda sve do momenta otvaranja vatre, onda se sa velikim procentom sigurnosti može računati da će se sa 3—4 ručna bacača uništiti jedan tenk. Odbrana naseljenog mesta ili uskih prolaza kroz šumu stabilna je ako je na broj očekujućih tenkova koji će nastupati ulicama ili prosecima raspoređeno po 3—4 ručna bacača. Ako se brane uske doline i tesnaci kao i sve zone koje iz bilo kojih razloga ograničavaju manevar tenkovima po frontu a omogućavaju oruđima otvaranje bočne vatre (uski prolazi između vodenih prepreka, močvara, kompleksa šuma, naseljenih mesta), onda će odbrana biti stabilna ako se ima toliko artiljerijskih protivoklopnih oruđa sa kojima je moguće uništiti 50% od broja očekujućih napadačevih tenkova, računajući da jedno oruđe u proseku može da uništi dva tenka. Tako bi se zona širine 2 km, na primer, mogla uspešno braniti sa 15 oruđa.

Ali ako se odbrana izvodi na manevarskom zemljишtu onda u proračun treba uzeti i rakete i tenkove kao najefikasnija, najspasobnija protivoklopna sredstva u protivoklopnoj borbi. Polazeći od svih tih sredstava, a uzimajući u obzir situaciju u kojoj će se voditi borba, snagu napadača, karakter zemljишta atmosferske prilike, uvežbanost svojih posada itd. moći će realno da se sagleda protivoklopna mogućnost i širina fronta koju može efikasno da brani određena jedinica. Za srednje uslove za moderno opremljene jedinice taj proračun mogao bi da izgleda, na primer, ovako: za zonu širine 5 km (očekuje se do 150 tenkova), treba oko 100—120 protivoklopnih raket sa 25—30 operatora i 10 tenkova ili bes-trzajnih i kvalitetnih klasičnih protivoklopnih oruđa, odnosno 25—30 oruđa i oko 20 operatora sa 80 raket.

Ovo je samo jedan primer koji sigurno ne odgovara svim uslovi-
ma. Sigurno je samo to da se u proceni protivoklopnih mogućnosti jedi-
nica u odbrani na pravcima koji su prolazni za tenkove mora polaziti od
realnih mogućnosti svih protivoklopnih sredstava koja ima određena jedi-
nica i onih sa kojima ona može biti ojačana i da svakome od njih treba
dati realno mesto onakvo kakvo im pripada u savremenim uslovima u
svakom pojedinačnom slučaju. Klasična protivoklopna artiljerija, ručni
bacaci i slična protivoklopna sredstva nisu prevaziđena do te mere da su
postala nepotrebna. Sva postojeća protivoklopna sredstva još mogu uspe-
šno da se koriste ako im se da odgovarajuće mesto i uloga u skladu sa
njihovim taktičko-tehničkim mogućnostima, konkretnom situacijom, pre-
venstveno zadatkom, zemljištem i raspoloživim vremenom za organizovanje
protivoklopne borbe. Protivoklopne rakete i tenkovi danas u protivoklopnom
smislu po svojoj efikasnosti igraju dominantnu ulogu. Žato im treba i dati takvo mesto. Pri svemu tome treba uzeti u obzir još niz
elemenata i uslova koji su različiti u raznim situacijama a koji bitno utiču
na to koliko će mogućnosti pojedinih protivoklopnih sredstava doći do
izražaja i prema tome u svakom konkretnom slučaju odrediti kakvo im
mesto dati i kakav efekat treba od njih očekivati.

Pukovnik
Milivoje STANKOVIĆ

ПЛАНИРАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ ПУКОВСКИХ ТАКТИЧКИХ ВЕЖБИ

Пошто тактичке вежбе са пешадијским пуком представљају виши степен у поступном обучавању јединица, оне се у највише случајева планирају и изводе на крају десетомесечног циклуса обуке. Циљеви и садржај тих вежби јасно су одређени наставним планом и програмом, а исто тако је у основи формулисан и метод руковођења вежбама у односу на команде пука. Међутим, то не искључује права и обавезе свих трупних команди да у одређеним случајевима, при планирању и припреми тих вежби, конкретније и у складу са реалним потребама формулишу наставне циљеве, обим и метод њиховог извођења. Уосталом, баш такво постављање трупних команди у складу је са основним интенцијама наставног плана и програма по којем се за постизање високог квалитета обуке поставља као услов управо такав истраживачки, односно стваралачки однос према реализацији његових одредби. Уколико би се из године у годину шаблонски прилагодило тим вежбама, односно методу њиховог планирања и извођења, несумњива последица била би слабљење интересовања за саме вежбе и понављање, претежно, истих недостатака.

Правилно одређивање и формулисање наставних питања, односно наставног циља, један је од темељних чинилаца од којег, поред осталог, зависе тежиште рада старешине у току вежбе, метод руковођења, обим материјално-финансијских средстава и дужина трајања вежбе. Зависно од наставног циља који се жели постићи вежбе може да планира, припрема и изводи команда пука, као што то поставља наставни план и програм, команда дивизије или виша команда. Има, међутим, схватања да пуковске вежбе не може успешно да изводи команда пука, јер наводно није у стању да издвоји из свог формацијског састава потребан апарат за тај посао, као и да се не може обучавати команда пука као целина ако се командант издвоји као руководилац вежбе, а његову улогу преузме начелник штаба уз остала незнанта померања у оперативном органу. Логичан закључак из оваквих схватања био би да пуковске вежбе може и треба да планира и њима руководи само команда дивизије. При томе се губи из вида комплекс обавеза у које би запала команда дивизије с обзиром на број пукова (изузев код теме „тактичка група“), као и да су то двостране вежбе које изискују велик апарат за руководство, судије, пратиоце рада, имитацију ватре итд. и, зависно од тога, велика материјално-финансијска средства. Таква пракса негативно би утицала на остале послове и обавезе команде дивизије, јер би многобројне вежбе које треба извести код разних пукова у различито или исто време апсорбовале читав њен апарат у појединим периодима наставне године. Ме-

ћутим, сви се ти недостаци могу избећи ако се примени еластичнији и разноврснији метод планирања и извођења пуковских вежби. То питање је често предмет дискусија на саветовањима о настави у разним командама и стручним часописима. Прилог тој дискусији је и овај чланак у којем се износе нека лична искуства и мишљења о одређивању циљева појединим тактичким вежбама, о начину њихове припреме и извођења и још о неким за то везаним питањима.

Одређивање наставних циљева. Поједине команде и старешине при планирању пуковских вежби одређују и формулишу наставна питања и циљеве приближно или дословце онако како су формулисани у наставном плану и програму. Ако би се то поновило у више случајева или, чак, година, то би несумњиво довело до осиромашења праксе руковођења обуком и до формализма у целокупном планирању. Понекад се, пак, планом захвата читав комплекс различитих наставних питања међу којима је тешко сагледати оно битно и основно које представља тежиште у дотичној вежби. Резултат тога је рад на широком фронту, притисак на све и свашта, а последица је површина обрада главног питања те се обуком не постиже жељени квалитет.

Одредити тежиште обуке, односно основна питања, у појединој тактичкој вежби није лако ни једноставно. За то није довољно да старешина познаје само садржај наставног плана и програма. Много је већа корист ако се, у првом реду, са старешинама пуков темељито проанализира конкретно стање обуке на бази резултата постигнутих у појединим њеним фазама у наставном циклусу. Наиме, тек је на основи сагледавања како су савладана кључна наставна питања борбене изградње јединица, односно јединица и старешина, могућно да се реално одреде наставни циљеви предстојећим пуковским тактичким вежбама. Дакле, ако наставни циљеви тих вежби произилазе из конкретних потреба и степена обучености људи и јединица, то је најбољи начин да се удовољи духу наставног плана и програма. Тако се обезбеђује да обука добије динамичан ток и да наредна фаза не почне пре него што се анализом и другим путевима отклоне констатовани недостаци из пређене фазе.

Нагли развитак борбене технике захтева, поред осталог, да су данас у обуци јединица и старешина стално присутна нека веома актуелна наставна питања, као што су: противоклопна одбрана, коју намеће непрекидан пораст борбенотехничких особина и могућности савремених оклопних средстава, посебно тенкова; борба против ваздушних десаната, као последица могућности масовне примене падобранских и хеликоптерских јединица; организација садејства између све масовнијих и разноврснијих борбених и неборбених техничких средстава интегрираних у основне трупне јединице; организација ватреног система и контрола међупростора, коју условљава растресит борбени поредак, наметнут природом нових, атомских ватрених средстава итд. Таква проблематика у обуци неоспорно обавезује да се конкретније прилази одређивању наставних циљева свакој појединој вежби. С тим у вези наводимо неколико могућих наставних питања за обраду на пуковским тактичким вежбама, јер, разумљиво, у једној вежби може да се узме само једно или највише два. Јво тих питања: организација противоклопне одбране у одбрамбеном рејону пуков

захвату тенко-пролазних правца; укопавање и маскирање живе силе и ватрених средстава, борбене и неборбене технике у одбрамбеном рејону пука до пуног профила, израда колективних склоништа и командних места с циљем да се ублаже последице од атомске, авијацијске и артиљеријске ватре; организовање ватреног система у одбрамбеном рејону пука уз тактичку и ватрену контролу међупростора између поједињих рејона одбране чета, кад је рејон одбране пука широк и дубок, уз извођење борбе против слабијег ваздушног десанта или убачених јединица у пуковску позадину; организовање изношења рањеника на основи претпоставки (имитације) о атомском удару по одређеним, чворним тачкама одбрамбених положаја пука и испробавање капацитета (могућности) санитетске станице за прихват и обраду већег броја рањеника; организовање и увежбавање садејства између елемената борбеног поретка у оквиру пука и средстава ојачања на основи дубоко постављених тактичких задатака у зону напада пука; организовање садејства између пешадије, тенкова и авијације у одбрамбеним дејствима пука, провера могућности брзине темпа нападача и издржљивости браниоца при дубоко постављеном тактичком задатку, слабијем борбеном саставу браничночвих снага и непрекидним борбеним дејствима дању и ноћу; провера мобилизацијске спремности команде и јединица пука на знак узбуне, као и брзине у давању задатака, изласку у рејон прикупљања, кретању и поседању рејона одбране у захвату одређеног тактичког правца.

За сваку од тих вежби израдио би се основни тактички задатак, као оквир у којем би се темељито припремало и обрађивало главно наставно питање.

Вежбе чије би тежиште било реализација ма којег од прва четири наведена циља могу се организовати као једнострane, а неке од њих и без динамике. Међутим, при увежбавању борбе против ваздушних десаната и убачених јединица динамика је неопходан услов за постизање што потпунијег успеха. Вежба чије је тежиште на организовању изношења рањених и контаминираних може се, пак, тако комбиновати да се обради још неко наставно питање, тако да добије тактичко-санитетско обележје, са тежиштем на санитетској проблематици коју старешине често запостављају на тим вежбама. Једна од могућих варијанти обраде санитетске проблематике била би и ова: по завршетку организовања одбране на основи тактичког задатка и заповести, имитирали би се планирани атомски удари одговарајуће килотонаже по одређеним тачкама на првом и другом положају одбрамбеног рејона пука. Корисно је да се реалност атомске експлозије што боље дочара помоћу познатих имитационих средстава. Људство „избачено“ из борбеног поретка јединица захваћених атомском експлозијом извлачило би се у четне и пуковске санитетске станице. Преостало, способно људство тих јединица продужава с дејством, а обично се ставља под команду старешина оних јединица које нису захваћене атомском експлозијом. Након извесног времена „деконтамирано и излечено“ људство вратило би се у борбени поредак као популна јединица које су претрпеле веће губитке.

Као што се види, тактичком вежбом и оваквог карактера може да се наметне решавање низа актуелних наставних проблема и општевојним и санитетским (позадинским) старешинама из области опште

а посебно санитетске тактике, у вези са наглашеним значајем санитетске службе у атомским условима. Она је посебно корисна за активирање трупног санитета, као и за решавање неких проблема у ко- мандовању и руковођењу јединицама чије је бројно стање осетно смањено услед претрпљених губитака.

Вежбе чије је тежиште на организовању садејства дају најбоље резултате ако су двостране, а по потреби и здружене. Такве вежбе поред тактичког задатка захтевају и темељитију припрему од стране више команде, која их и планира, организује и њима руководи. За вежбе чисто мобилизацијског карактера нема потребе да се израђује документација, изузев кратког наређења за узбуну и покret и заповести за поседање рејона одбране.

Планирање и усмеравање тежишта обуке само на једно односно два од наведених питања, полазећи од стања у обуци, никако не значи да се запостављају други наставни циљеви. Реч је о томе да се предност да оном наставном питању које с обзиром на конкретно стање обуке, сагледано путем анализе, захтева да му се посвети посебна пажња. Али, паралелно са остваривањем тог основног, тежишног циља, остварују се и остали на којима у конкретном случају није тежиште рада. Међутим, анализа вежбе и оцена квалитета спроведене обуке дају се, првенствено, на основи остваривања тежишног циља и из тога се извлаче потребне поуке и искуства. Пракса је показала да је неколико пуковских вежби изведенih у духу ових разматрања дало врло богат материјал за анализе и уопштавање искуства у по- гледу планирања, постављања циљева, обима, начина припреме и ру- ковођења вежбама.

Планирање, припрема и руковођење. Кад се наставна питања, односно циљеви извођења пуковских тактичких вежби, заснивају на стању у обуци у поједином пuku, тиме се условљавају како обим организације тих вежби тако и органи (команде) који ће их припремити и њима руководити. Ако се, на пример, планирају вежбе без динамике, судија и другог посебног апарата, њих може без већих тешкоћа да организује и да њима руководи команда пuka са својим командним и управним апаратом. Оне се могу организовати чак и без нарочите помоћи више команде. Ако се, пак, планирају тактичке вежбе којима би се као један од основних циљева поставили организација садејства, провера мобилизацијске спремности и друга компликованија питања, њих би планирале више команде, зависно — поред циља — и од расположивих материјално-финансијских средстава.

Колико и које вежбе би планирале и изводиле поједине команде, предвиделе би више команде директивом за наставу за предстојећу наставну годину на основи анализа наставе (саветовања) спроведених са трупним командама свих степена, односно на основи предлога команде пuka и дивизије вишеју команди, који су изнети у извештајима о стању обуке јединице и старешина у прошлој наставној години. Дакле, ако поједине тактичке вежбе и наставна питања за обуку трупе, односно старешина, не би произилазили из стања у обуци на крају наставног циклуса (године), већ би се планирали независно о томе, онда би се редовне анализе обуке и извештаји свели на формалност и драгоцено време утрошено на њих било би потпуно

изгубљено. Међутим баш они су, у пуном смислу речи, средство за руковођење и утицање на обуку. Без обзира што се у оквиру дивизије ради по јединственом програму, поједине наставне области, односно наставна питања, нису у свим пуковима подједнако савладани на крају циклуса обуке. То је разлог више да се питања за обраду у оквиру извођења пуковских вежби одаберу према стању обуке у сваком поједином пуку из циклуса у циклус.

Када вежбом руководи командант пука, он је обавезан да јасно одреди њен циљ (тежиште) и да састави тактичку претпоставку (задатак). Добро је да се тактички задатак састави на око месец дана пре вежбе, јер се мора поднети на увид, дискусију и одобрење претпостављеном команданту. У дискусији о задатку, на основи текста и карте, потчињени и претпостављени команданти моћи ће на најбољи начин да распуште сва питања у вези са задатком и вежбом. Управо стога, занемаривање оваквог личног контакта тешко се може надокнадити неким другим методом рада уз примену било ког средства за везу.

Пошто командант дивизије одобри задатак, командант пука га проиграва са старешинама команде пука и командирима основних јединица, а тежиште је на оном наставном питању које је постављено и као циљ тактичке вежбе. Ако се тактичке вежбе са трупом и обука старешина не би тако чврсто ускладили, или — што је још теже — ако би ишли у раскорак, онда би то био један од крупних недостатака у обуци и трупе и старешина.

Кад се обука старешина тако сагледа и определи, није тешко одредити ни њен садржај. Могућности су разноврсне. Тако је, на пример, пожељно, а понекад и неопходно да се као уводни део обраде формација и тактичка начела замишљеног противника, а да се с времена на време у то укључи и информисање старешина о техничким новинама уопште у области ратне технике. Да ли ће се обрада наведених питања спроводити семинарно или као кратко излагање (предавање), као и ко ће је спроводити, тј. да ли одговарајући орган своје или претпостављене команде, зависи од оцене колико старешински састав познаје наставну материју.

У центру плана је, као тежиште рада, разумљиво, наставни циљ предвиђене тактичке вежбе. Под претпоставком да је циљ те вежбе да се, рецимо, обради противоклотна одбрана, онда се то тежиште мора испољити и при распоређивању времена на поједина питања предвиђена за обуку старешина. У претпостављеном конкретном случају биће тенковске формације противника уже подручје за обраду кроз дискусију, повезано са земљиштем и сопственим противоклотним снагама и могућностима. Ради продубљивања и актуелизирања теме, посебно у погледу значаја и могућности оклопних формација у евентуалном атомском рату, веома је корисно да се планом предвиди индивидуална прорада материјала или предавање на тему: „Оклопне снаге и противоклотна одбрана у савременим условима“, имајући у виду богат материјал у стручним часописима и књигама.

Као следеће наставно питање обуке старешина може се узети израда плана противоклотне одбране у оквиру предстојећег одбрамбеног рејона пука. Пошто је то, у овом случају главни борбени документ, на његовој изради ангажују се оперативни, артиљеријски и

инжињеријски органи под контролом команданта пука, односно руко водиоца вежбе. Израђени план противоклопне одбране у току обуке старешина служи касније, на пуковској тактичкој вежби, као основа на којој се изводи практичан рад јединице на терену. Уколико обука старешина није синхронизована са појединим тактичким вежбама, онда ни борбена документација која се на тој обуци израђује нема потпуну сврху, с једне, а опада и квалитет обраде докумената на самој вежби, с друге стране. Друкчије ће се, на пример, инжињеријске старешине односити према изради пројекта за изградњу неког моста или пута ако знају да ће се по том пројекту стварно изводити радови, а друкчије кад унапред знају да ће након парадифирања докуменат завршити у неком досијеу у каси претпостављеног старешине.

Погодна форма у том периоду обуке старешина је да командант пука изведе потчињење командире основних јединица на предстојећи рејон за одбрану, ради извиђања земљишта и измене мишљења на појединим радним тачкама о општем груписању снага за одбрану, а посебно (јер је то тежиште вежбе) о плану противоклопне одбране и систему свих врста запречавања. Коначно, у оквиру обуке старешина у одговарајућим случајевима може се применити и практичан рад са јединицама на терену. Он, у ствари, треба да представља реализацију задатака постављених у заповести и плановима.

Циљ изнете варијанте јесте да се прикаже један од могућних начина којим се кроз обуку старешина обезбеђује теоретска и практична припрема и пуковских тактичких вежби. Разумљиво, таквих начина има много па их сваки пук треба да проналази у складу са својим потребама и могућностима. Тако, на пример, у једном случају тежиште обуке старешина, односно припреме вежбе, може бити на изради плана противдесантне одбране, у другом на плану садејства, у трећем на плану материјалног снабдевања и збрињавања, у четвртом на изради општег плана одбрамбеног боја итд. Таквом оријентацијом се обука и старешина и трупе каналише на разноврсна, актуелна питања војно-стручне изградње и једних и других, а избегава једностраност у коју се евентуално може запasti ако се на стереотипан начин обраћују напад и одбрана, фронтално захватајући велики број наставних питања везаних претежно за пешадију. Осим тога, она се и актуелизира у складу са темпом операције, после атомских удара или без њих, који диктирају савремене оклопне и противоклопне снаге, као и примена различитих десаната, услед чега се и пред пешадију постављају нови и сложенији задаци. Да би их могла успешно извршавати нужно је да се пешадија, пре свега њене старешине, оријентишу на интензивније изучавање актуелних питања из области тактике родова и видова, односно на изучавање начина борбе против њих.

Комбиновање пуковских и неких четних тактичких вежби. Кад се по плану команде пука изводи, на пример, предвиђена тактичка вежба „Пешадијски пук у одбрани“ са неким од наведених наставних циљева као што су организовање противоклопне одбране, укопавање и маскирање, организовање ватреног система, борба против мањег ваздушног десанта или организовање изношења рањеника, може се непосредно после реализације тог циља надовезати извођење четних

тактичким вежбама по некој од програмских тема. То комбиновање може изгледати, на пример, овако: пук после узбуње (или без ње) и марша на самосталном правцу поседа рејон одбране одређене тактичким задатком и продужава са радом, рецимо на организовању система ватре и контроле међупростора (под претпоставком да је то наставни циљ вежбе). Једна од пешадијских чета, или да је издвојена из састава пука или за ту сврху припада из другог пука планом команде дивизије, играла би специфичну тактичку улогу на тај начин што би се у уз洛зи противника по водовима и одељењима припремала и убаџивала у позадину пука нападајући на одређене објекте који би у конкретном случају били потпуно реални, будући да су елементи борбеног поретка пука дубоко ешелонирани. Ако је, пак, тежиште наставе на борби против ваздушног десанта, онда ће се према замисли руководиоца вежбе издвојена чета у одређено време и на одређеном објекту у позадини пука појавити у узлози мањег тактичког десанта. Старешини који играју улогу команданта пука предочила би се у виду супозиције новонастала ситуација и дао задатак да са ојачаним четама усмереним на одређене правце пређе у напад на десант. На тај начин би се у оквиру јединственог плана у његовом првом делу извела тактичка пуковска вежба, а у другом би чете, свака на свом правцу, извеле тему из фазе заједничке обуке, док би једна чета извела и одређену специфичну радњу.

Истовремено извођење различитих вежби по јединственом плану доводи до стварања реалнијих тактичких услова, нарочито кад је реч о убаџивању у позадину, односно о борби против десанта. Јер, убаџивање кроз међупросторе поседнутог пуковског рејона ствара како код делова који се убаџују тако и код оних који контролишу међупросторе, далеко већу психофизичку напетост, него кад се те радње изводе у далеко ужим тактичким оквирима. На пример, тактички је нереално да се један вод убаџује у „позадину“ друга два вода који су у одбрани распоређени на првом положају — линији и да му се још даје задатак да нападне у бок или позадину, кад се зна које објекте у позадини напада убачени вод. Међутим, у низим фазама обуке тактички је оправдано да се у позадину чете убаџују групе бораца или одељење, јер могу успешно напasti ватрене положаје четних минобаџача, односно четну станицу за снабдевање.

У вези са комбинованим извођењем пуковске вежбе по теми „Тактичка група у нападу“ и вежби из заједничке фазе обуке по теми „Пешадијска чета у одбрани тактичког правца или дела правца“ може се на основу искуства приметити да нема потребе за понављањем поступака толико пута да би све чете пука-бригаде биле у узлози тактичке групе, односно прошле одбрану. Јер, кад се формира тактичка група од предвиђеног броја чета са ојачањима, онда се ту ради о одређеном борбеном квалитету и квантитету те је таква формација у стању да извршава тактичке задатке на већој дубини, него што је дубина рејона одбране само једне чете. Према томе, могућно је да ојачана тактичка група напада на већој дубини, тј. на положаје чета које истовремено изводе одбрану, без или са мањим ојачањима, распоређене по замисли на првом и другом положају. То није нимало тактички нереално ни с обзиром на наше, нити страно искуство. Може се слободно рећи да су променом тактичких улога између чета све чете

у стању да у два поступка пређу обе теме: напад у саставу тактичке групе и одбрану. Таквим поступком знатно се скраћују и време и трошкови извођења вежби, а посебно се упрошћава план рада. Пракса код неких јединица то је потврдила.

Наведени начин планског груписања и комбинације пуковских, односно четних и водних вежби олакшава груписање и међусобно повезивање преосталих тактичких радњи из заједничке фазе обуке (вод - чета). Он ни најмање не противречи одредбама плана и програма којим је, у ствари, предвиђена само једна од могућих метода комбиновања и извођења вежби, а на старешинама је да на основи праксе и искуства проналазе и даље разрађују оне методе које су дале најбоље резултате.

Време потребно за извођење. Колико ће дugo трајати нека пуковска тактичка вежба опредељује се, пре свега, постављеним циљевима. Ако је као наставни циљ вежбе постављено, на пример, организовање противоклопне одбране, ватреног система или изношења рањеника и под претпоставком да вежбом руководи команда пука, може се закључити на основи искуства и детаљне анализе потребног времена да вежба не би требало да траје дуже од 24 часа, рачунајући и повратак у гарнизон. За то време могу се обавити нужне радње, почев од организацијског процеса у команди пука, преко марша на средњој удаљености од гарнизона до места вежбе, па до радног процеса низих старешина у рејону одбране уз реализацијање тежишног наставног циља. Овакве вежбе не изискују никакве посебне материјално-финансијске трошкове, јер су једнострane, завршавају се за кратко време, а истовремено може да се постигне потпун успех у односу на постављено наставно тежиште. У томе и јесте њихова предност. Међутим, вежба коју би планирала и њоме руководила команда дивизије свакако би трајала нешто дуже, док би она вежба којом би руководила виша команда трајала вероватно 2 — 3 дана, зависно од замисли, односно од постављених циљева који у оваквим случајевима обично обухватају питања садејства унутар пука и са средствима ојачања или између пешадије, тенкова и авијације при дубоко постављеном тактичком задатку. Вежбе са оваквим циљевима по правилу су двостране, односно здружене, са мањим или већим апаратом за руковођење, суђење и праћење и имитацију ватре те захтевају и веће финансијске трошкове.

Анализа пуковских вежби. Анализама вежби уопште, а пуковских посебно, у пракси се оправдано посвећује посебна пажња. При томе се сматра (и практикује у највећем броју случајева) да је најбоље кад се анализе изводе непосредно после завршетка вежби, било на терену или по повратку у гарнизон. Као разлог се наводи да је анализа садржајнија и бољег квалитета док су утисци и запажања свежији. Међутим, проблем има и други аспект. Наиме, ако утисци и запажања учесника нису доволно простудирани, односно критички одмерени и срачунати на давање конкретних предлога за даље унапређивање обуке јединица и старешина, онда од њих нема нарочите користи. Искуство је на низу анализа потврдило да несрећени утисци и запажања, без обзира колико свежи били, не дају жељени квалитет ни појединим дискусијама ни анализи у целини.

Можда је зато боље да се анализе, сем у појединим оправданим случајевима, не изводе одмах по завршетку вежби, већ 3 до 5 дана касније. У међувремену учесници вежбе (формацијске и остале старешине) треба да среде запажања и темељито се припреме на анализу, са тежиштем на проналажењу и истицању узрока појединим појавама, недостатцима и проблемима и на давању предлога и мишљења за отклањање уочених слабости. Таква метода обавезује руководство вежбе да изради план анализе са одређеним наставним питањима (тезама за дискусију), да би се старешине и у припреми и у току анализе усмириле на најактуелније и најинтересантније проблеме, односно на она питања од којих ће — пре свега у односу на тежиште вежбе — бити највише користи. Тако се, поред осталог, избегава стихијност и замагљивање главних проблема које је последица описа низа непотребних детаља.

Исто тако, ни вежба ни анализа неће бити потпуно искориштене ако се не предвиди група старешина из команде која је руководила вежбом, која ће спроводити даљне анализе ради сређивања основних закључака да би послужили као основа за допунску обуку старешина и јединица, односно као материјал било за припрему наредних вежби, за извештај о обуци и васпитању на крају године. Ако се то не учини одмах после анализе, односно ако записници са низом података немају повратно позитивно дејство на обуку, онда ни саме анализе нису потпуно оправдане. Било да анализу вежбе спроводи команда пука или команда дивизије, корисно је да се на њу наизменично позивају или упућују команданти осталих пукова ради преношења искуства. Истина, искуства се могу преносити и достављањем записника, али је то слабија варијанта. Укључивањем команданата у процес припрема и анализе вежбе обезбеђује се да искуства старешина једног пука постају својина скоро свих најодговорнијих старешина у дивизији. У том смислу и материјално-финансијска средства уложена у вежбу постају рентабилнија.

Ако се у обуци оствари смелост старешина, ако се не прибегава овешталим навикама и шаблонима, већ у методу обуке и начину руководења њом преовлађује истраживачко-стваралачки дух, онда ће бити загарантован квалитет рада, а војници и старешине припремаће се на најцелисходнији начин за тешке ратне задатке. Такав однос према обуци представља уједно и најбољу помоћ младим и недовољно искусним старшинама који сваке године ступају на разне руководеће дужности у Армији.

Пуковник
Стево СУНАЈКО

BORBA PARTIZANSKE MORNARICE ZA KOMUNIKACIJE I OBALU JADRANA

Osnovni zadaci koji stoje pred svakom mornaricom mogli bi se uopšteno formulisati terminima: *borba za komunikacije i borba za obalu*. Prvi termin obuhvata zaštitu sopstvenog i napade na neprijateljski saobraćaj, a drugi zaštitu obale i napade na nju. Sasvim je razumljivo da situacija na određenom pomorskom ratištu (politička konstellacija, vitalni interesi zemlje, prirodni uslovi ratišta i stepen njegovog uređenja, odnos snaga u ljudstvu i materijalu, moral borbenih jedinica, sposobnost komandnog kadra itd.) bitno utiče na prioritet i realizaciju zadataka dodeljenih ratnoj mornarici. Ovaj članak, uz najopštije podatke o partizanskoj mornarici, ima za cilj da izloži samo neka njena dejstva kroz okvire ponutih zadataka.

Najvažniji događaji u razvoju mornarice. Po završetku aprilskog rata 1941. godine, flota bivše Jugoslovenske ratne mornarice pripala je Italijanima, kao i veći deo istočne obale Jadrana i njegovih otoka. Kvinslinska tvorevina, Nezavisna Država Hrvatska, dobila je deo obale od Kraljevice do Zrmanje i od Omiša do Cavtata, sa otocima Pag, Brač, Hvar, poluotokom Pelješcom i grupom dubrovačkih otoka. No i na tom delu obale Italijani su imali svoje garnizone, a pošto NDH nije smela imati nikakve ratne ili pomoćne brodove, Italijani su suvereno vladali čitavom istočnom obalom Jadrana.

Dejstva na moru započela su paljenjem italijanskih brodova u splitskoj luci, sabotažama na ratnim brodovima u splitskom brodogradilištu, a u januaru 1942. godine, kada je u luci Gradac dignut ustanak, zarobljen je motorni jedrenjak »Merkur«. Ova akcija uzima se kao početak partizanske borbe na moru. Posle ustanka u Gradcu formirane su na Biokovu partizanske jedinice koje su povremeno dejstvovali i na moru.

Prva partizanska jedinica namenjena isključivo za akcije na moru bio je Primorski vod, formiran u Podgori sredinom septembra 1942. godine. Četiri meseca kasnije formiran je u istom mestu i Prvi mornarički odred koji je nastavio i znatno proširio delatnost Primorskog voda.

U septembru 1943. godine, kada je Italija kapitulirala, gotovo svi otoci i najveći deo obale bili su oslobođeni. Stanovništvo primorskih mesta masovno je pošlo u partizane, pa su, pored mnogobrojnih odreda, brigada i divizija, bile formirane i tri mornaričke komande. Krajem oktobra formirana je od ovih komandi jedinstvena Mornarica narodnooslobodilačke vojske Jugoslavije (Mornarica NOVJ), koja je u operativnom pogledu bila podređena štabu 8. korpusa.

Operacijsko područje Mornarice NOVJ prostiralo se od Soče do Bojane, a bilo je podeljeno na šest pomorskih obalskih sektora (POS): tr-

šćanski (I POS), kvarnerski (II POS), zadarsko-šibenski (III POS), splitski (IV POS), pelješki (V POS) i bokeljski (VI POS). U vreme kada je ova podela izvršena, teritorije I i II POS-a nisu bile u našim rukama pa je zadatake u njima, ukoliko bi se pojavili, trebalo da izvršavaju susedni sektori.

Uporedo sa formiranjem mornaričkih komandi i Mornarice NOVJ, i Nemci su pristupili stvaranju svoje mornarice na Jadrani. Ljudstvo za nju povukli su sa drugih frontova, a flotu su formirali od zaplenjenih italijanskih ratnih brodova. Po broju ljudstva, nemačka mornarica je bila osam puta jača od partizanske, a odnos snaga u brodovima nije se mogao ni uporediti, jer je razlika u kvalitetu bila ogromna: Nemci su imali ratne, železne brodove, a partizani drvene ribarske brodiće i čamce. Sredinom 1944. godine brojno stanje nemačke mornarice iznosilo je 11 razarača, 2 korvete, 2 lovca-podmornica, 7 minolovaca, 3 minopolagača, 19 torpednih čamaca, 18 dvotrupnih artiljerijskih motornih splavova, 24 desantna broda i oko 140 naoružanih motornih jedrenjaka. Mornarica NOVJ je u to vreme imala samo 6 naoružanih brodova i 35 patrolnih čamaca.

Partizanski naoružani brodovi su bili tunolovci i koče, nosivost im je najčešće iznosila 70—80 tona, brzina 6—8 čvorova, a naoružanje im se obično sastojalo od jednog topa 40 mm, 2—4 topa 20 mm i 2 mitraljeza 8 mm. Oko topova su bili izgrađeni tzv. bunkeri, dvostruki zaštitni zidovi od debelih dasaka između kojih se nalazila zemlja. Svi naoružani brodovi nosili su oznaku »NB«, uz koju je stajao i redni broj. Većina naoružanih brodova imala je i posebno ime.

Patrolni čamci su bili ribarski brodići ili čamci. Prvi su imali nosivost oko 30 tona, a naoružanje jedan top 40 i jedan top 20 mm; drugi su imali nosivost 3—10 tona i bili su naoružani jednim ili sa 2 mitraljeza 8 mm. Brzina patrolnih čamaca iznosila je 4—6 čvorova. Svi ovi čamci nosili su oznaku »PČ« i redni broj, a neki od patrolnih čamaca, kao i naoružani brodovi, imali su posebno ime. .

Na Jadrani su, posle pada Italije, pored nemačkih i partizanskih, dejstvovali i saveznički ratni brodovi. U Komiži je bazirao odred od 4 do 6 britanskih torpednih čamaca i motornih topovnjača, a povremeno su se u istočnim vodama Jadrana pojavljivali i razarači, bazirani u lukama na italijanskoj obali. Prisustvo savezničkih snaga na Jadrani, a osobito njihove avijacije, paralisalo je u znatnoj meri slobodu kretanja nemačkih pomorskih snaga. No, s druge strane, stvorilo je i neke probleme međusobnog raspoznavanja pri iznenadnim noćnim susretima, pa je dolazilo, ponekad, i do neželjenih borbi.

Polovinom januara 1944. godine, posle četiri meseca borbi, Nemci su ovladali čitavom istočnom obalom Jadrana i lancem otoka koji se pružao duž obale. Ali, u partizanskim rukama ostao je otok Vis koji su branile jedinice 26. dalmatinske divizije, IV pomorskog obalskog sektora i jedna brigada komandosa jačine oko 1.000 ljudi. Pod kontrolom Mornarice NOVJ ostao je i spoljni lanac dalmatinskih otoka od Silbe i Oliba sve do Lastova. Na Dugom otoku su se nalazili Štabovi i jedinice II i III pomorskog obalskog sektora, na Visu su bili Štab Mornarice i IV pomorski obalski sektor, a na Lastovu V pomorski obalski sektor. U italijanskoj luci Monopoli Mornarica je imala svoju pozadinsku bazu.

Sredinom septembra 1944. godine započelo je sa otoka Visa oslobođenje Dalmacije. Posle dvomesečnih borbi Nemci su se povukli na područje Kvarnerskih otoka i Hrvatskog primorja, ali partizanske mornaričke snage prešle su na otok Ist i Molat i odatle nastavile svoja dejstva.

U martu 1945. godine, u sklopu organizacionih izmena u oružanim snagama i priprema za oslobođenje zemlje, Mornarica NOVJ dobila je naziv Jugoslovenska mornarica i status posebnog vira oružanih snaga. Tokom aprila Mornarica je učestvovala u oslobođenju Kvarnerskih otoka i Istre, a početkom maja njene su jedinice oslobodile Pulu.

Od septembra 1942. godine, kada je bio formiran Primorski vod, pa do maja 1945, kada se rat završio, brojno stanje mornarice od dva ribarska čamca i dvadesetak ljudi, naraslo je na blizu 400 transportnih i naoružanih brodova i oko 14.000 ljudi.

Zaštita sopstvenog saobraćaja. Za sve ratne mornarice koje su dejstvovale na Jadranu, zaštita sopstvenog saobraćaja bila je primarni zadatak. To je bio slučaj i sa Mornaricom NOVJ, a pre njenog formiranja ovaj problem su rešavali Prvi mornarički odred, Primorski vod i pojedinci koji su bili angažovani na održavanju ilegalnih partizanskih pomorskih veza.

Do kapitulacije Italije partizane su u zaštiti sopstvenog saobraćaja pratila dva problema: oskudica transportnih plovnih sredstava i potpuno pomanjkanje naoružanih plovnih sredstava. Takva situacija zahtevala je i specifična rešenja. Trebalo je stvoriti mogućnosti da se dođe do plovnih sredstava, a potom da se ona učine »nevidljivim« za neprijatelja, jer ih na drugi način nije bilo moguće sačuvati. Pod takvim uslovima, osnovu partizanske taktike pri rešavanju ovog zadatka sačinjavala je težnja da se na svaki način izbegne sukob sa neprijateljskim snagama. Nije potrebno naročito isticati da ovo »izbegavanje borbe« nije imalo ničeg zajedničkog sa moralnim kvalitetima ljudstva koje je održavalo pomorske veze. Na-protiv, trebalo je mnogo moralne čvrstine i fizičke izdržljivosti da se gotovo iz noći u noć vesla ili plovi po moru kojim krstare neprijateljski ratni i pomoći brodovi, danju ga uz to kontrolišu hidroavioni, a pešadijske jedinice pretražuju otoke tragajući za sakrivenim čamcima.

Partizanske pomorske veze održavane su u ovom periodu najčešće ribarskim čamicima na vesla, jedra ili motor. Povezujući međusobno partizanske organizacije na otocima i obali, one su bile neophodne za razvoj ustanka, a kasnije i za prebacivanje ljudskih i materijalnih rezervi koje se na otocima nisu mogle potpuno iskoristiti. Tim vezama prevoženi su sa obale na otoke i ranjenici radi lečenja i oporavka.

U održavanju veze značajnu ulogu su odigrali tzv. punktovi, odnosno partizanske pomorske stanice za prihvata i otpremanje veze. To su bile danonoćno aktivne ustanove sa odgovarajućom organizacijom za tehničko održavanje veza, za prijem i odašiljanje ljudstva i materijala i sa posebno organizovanom službom osmatranja i obaveštavanja.

Okupator je preduzimao razne mere da onemogući ovaj saobraćaj. Popisani su svi plovn objekti do najmanjeg čamca, zabranjeno je noćno kretanje morem, ribolov je ograničen na uska područja koja su se mogla lako kontrolisati. Kada se i to pokazalo nedovoljnim, naređeno je sakupljanje čamaca na određenim mestima i pod nadzorom stražara, pojačana

je patrolna služba, a na sumnjivim mestima postavljene su zasede. Uprkos svega toga, veza je gotovo redovno funkcionala zahvaljujući odvažnosti i snalažljivosti ljudi koji su je održavali. Kada je prestala italijanska okupacija situacija se bitno izmenila. Partizani su zaplenili velik broj plovnih sredstava. Manji deo su naoružali trofejnim naoružanjem da bi ih mogli koristiti kao ratne brodove, a ostatak, među njima i desetak parobroda, koristili su za transport. I pored gubitka obale i unutrašnjeg lanca otoka, Mornarica NOVJ je, sa operacijske osnovice Dugi otok — Kornati — Žirje — Vis — Lastovo i pozadinskim bazama u južnoj Italiji, uspela da izgradi čvrstu osnovicu za svoja dejstva. Ratni materijal, hrana i ljudstvo prevoženi su iz Italije do Visa parobrodima i većim motornim jedrenjacima. Na Visu se vršio pretovar u manje brodove koji su potom, noću, određenim vezama, raznosili materijal po obali i otocima i iskrcavali ga na istovarnim stanicama. Njihovo mesto čuvano je u strogoj tajnosti, a obezbeđivalo su ih obično manje vojne jedinice. Često su karavani žena nosili materijal sa obale u unutrašnjost. Na povratku, brodovi su obično prevozili ranjenike i ugroženo stanovništvo.

U periodu od kapitulacije Italije do početka septembra 1944, dok još na obali nije bila oslobođena nijedna značajnija luka, brodovi Mornarice NOVJ su prevezli 16.688 tona tereta, preko 30.000 izbeglica i preko 100.000 boraca, ranjenika i putnika. Sasvim je razumljivo što se pri takvom obimu saobraćaja, i to u vodama gde Mornarica NOVJ nije imala prevlast na moru, nametala i njegova zaštita, pri čemu su usvajana različita rešenja. Na kraćim ili manje opasnim vezama od Visa za Hvar, Lastovo i Palagruž, saobraćali su nenaoružani motorni jedrenjaci, bez zaštite. Na vezi za Kornatske otoke saobraćaj se obično obavljao u konvojima od 5 do 10 motornih jedrenjaka pod zaštitom jednog ili više naoružanih brodova i patrolnih čamaca. Pošto nije bilo moguće formirati konvoje od brodova istih brzina, događalo se da se konvoj noću rasturi, jer bi brži brodovi pohitali prema odredištu, a sporiji zaostajali. Rešenje je nađeno u međusobnom povezivanju 3—4 broda prema snazi motora. Pokazalo se da je tegljenje moguće i pri uzburkanom moru. Mesto naoružanog broda nalazilo se obično na čelu konvoja ili bočno u pravcu najverovatnijeg nailaska neprijatelja.

Pored bliske zaštite, konvoji su ponekad štićeni i patrolama čiji je zadat bio da spreče izbijanje neprijateljskih brodova na komunikaciju gde se odvijao saobraćaj. Međutim, ovakav način zaštite bio je redak, jer brodovi nisu imali dovoljnu brzinu da efikasno prekriju šire područje i sustignu brodove koji bi se probili do komunikacije.

Na najopasnijim vezama, koje su izbjigale neposredno na obalu, saobraćali su naoružani brodovi i patrolni čamci pojedinačno, ili bi se teret sa obližnjih otoka prevozio na kopno čamcima na vesla. Mestu veze na neprijateljskoj obali prilazio se uvek lagano da se bukom motora ne bi odala prisutnost broda. U tu svrhu bili su ugrađeni i posebni prigušivači na izduvnim cevima ili se preko otvora cevi stavljala vlažna krpa. Na brodu je za vreme približavanja obali sva posada bila na borbenim mestima. Neposredno prilaženje obali usledilo bi tek pošto se izmene ugovorenii signali sa kopnom. Vezivanje uz obalu obavljao je minimalan broj ljudi a ostali su se nalazili kod oružja. Isto tako je bilo i kod otplovljenja

ili udaljavanja od obale. Za čitavo vreme akcije vladala je potpuna tišina, a za najpotrebnije dogovaralo se šapatom.

Kad je veza održavana u uvalicama, sasvim pored neprijateljske komunikacije, posebni osmatrač imao je zadatku da motri i osluškuje na ulazu u uvalu. Na ovaj način nekoliko puta su otkriveni neprijateljevi ratni brodovi, te je izbegnut susret i kompromitovanje mesta veze.¹

U borbi protiv neprijateljskih aviona »roda«, koje su Nemci koristili za napade na partizanske luke, sidrišta i komunikacije, primećeno je da pasivna sredstva zaštite (kamuflaža) ne pomažu, već da je najbolje sredstvo odbrane što pre otvoriti vatru sa broda ili sa visova iznad uvale gde je brod usidren.

Posebne mere za protivpodmorničku i protivtorpednu odbranu na maršu nisu preduzimane, jer su partizanski brodovi za neprijateljeve podmornice bili nerentabilni ciljevi. Ni protivminska odbrana, sve do jeseni 1944. godine, nije partizanskim brodovima stvarala posebne probleme, jer Nemci nisu postavljali nova minskna polja, a položaj starih polja je partizanima bio poznat. Međutim, problem protivminskne odbrane postao je akutan kada se težište mornaričkih dejstava pomerilo na područje Kvarnerskih otoka. Partizanska obaveštajna služba prikupila je dosta podataka o položenim nemačkim minskim poljima i plovnim putevima, ali su pri svemu tome partizanski brodovi često vozili preko mina. Ipak, zbog malog gaza ili ratne sreće, gubici nisu zabeleženi sve do 1. aprila 1945. godine kada je najveći partizanski naoružani brod »Crvena zvijezda«, nosivosti 180 tona, naišao na minu i potonuo. Pre početka i za vreme završnih operacija plovne puteve za kretanje desantnih konvoja otvarali su ribarski čamci koji su teglili improvizirane minolovke. Mada ovaj način čišćenja nije bio dovoljno pouzdan, samo je jedan od partizanskih brodova tokom završnih operacija naišao na minu.

Na osnovu svega što je izneto može se zaključiti da je svoj osnovni zadatku u ratu, zaštitu sopstvenog saobraćaja, Mornarica NOVJ uspešno rešila. Time je omogućila kopnenim jedinicama boravak i dejstva na otočima, a primorskom krilu IV armije brzi tempo napredovanja u završnim operacijama.

Napadi na neprijateljev saobraćaj. Ova dejstva, iako nikad nisu bila glavna, ipak zauzimaju značajno mesto u našem partizanskom ratu na moru. Sva ona bi se mogla svrstati u dve grupe: napade sa obale i napade s mora.

Specifični uslovi jadranskog vojišta — razuđena obala, mnoštvo otoka i relativno uski plovni kanali, pružaju mogućnost da se brodovi koji saobraćaju duž istočne obale Jadrana, napadaju s kopna. Efikasnosti ovih napada doprinosili su i neki drugi činioци koji su plovne kanale činili još užim. Minska polja, koja su zatvarala prolaze između nekih otoka ili otoka i obale, imala su gotovo uvek prolaz uz jednu od obala, a jaka bura koja duva u zimskim mesecima prisiljavala je manje brodove da se drže što bliže obale. Zbog svega toga, osobito u periodu do kapitulacije Italije,

¹ Tiho Vilović: *Iskustva i pouke iz NOR na moru, Mornarički glasnik* br. 4/1956.

napadi na saobraćaj sa obale bili su najčešći vid partizanskih dejstava. To se vidi iz sledeće uporedne tablice:

Vrsta napada	Do kapitulacije Italije		Posle kapitulacije		Svega	
	potopljeno (zaplenjeno)	oštećeno	potopljeno (zaplenjeno)	oštećeno	potopljeno	oštećeno
Sa obale	11	36	19	7	30	43
Sa mora	20	9	15	18	35	27

Ukupan broj brodova zaplenjenih (potopljenih) napadima s mora bio je veći od broja brodova koji su savladani napadom sa obale. To je sasvim razumljivo kada se ima u vidu da je napadom sa obale moguće zapleniti brod samo ako ovaj pod pritiskom vatre okrene prema obali i pred se. Ali, ako nastavi vožnju, nema nikakvih mogućnosti da bude zaustavljen, sem nekim srećnim pogotkom u motor. Veći broj oštećenih brodova od broja zaplenjenih u ovim napadima, svedoči da je neprijatelj češće bežao nego što se predavao.

Napade sa obale vršile su manje grupe partizana, naoružane obično puškama ili ručnim automatskim oružjem. Kada je trebalo uhvatiti neku ličnost za koju se znalo da će određenog dana putovati brodom, ili ako su se za to pružali povoljni uslovi, prepadi su vršeni i u lukama. Najuspešnija akcija ove vrste bila je zarobljavanje parobroda »Ika« (bivši Vis) a luci Živogošće u julu 1942. godine.

Izuzetno, za napade na neprijateljski saobraćaj korišćena su i artillerijska oruđa smeštena na kopnu. Tako je Prvi mornarički odred kraće vreme napadao neprijateljski saobraćaj jednim protivtenkovskim topom. U periodu posle kapitulacije Italije partizanske obalske baterije u području rta Ploče, na otocima Drveniku i Murteru, zabeležile su nekoliko uspeha protiv neprijateljskih brodova. Ovo se osobito odnosi na bateriju kod Drvenika koja je u oktobru 1943. zatvorila nemačkim brodovima pristup u Split sa severozapada i prisilila Nemce da jedno vreme hidroavionima snabdevaju svoje jedinice u Splitu, pošto su kopnene komunikacije bile pod kontrolom partizana.

Poseban vid dejstva sa obale bili su prepadi na neprijateljske brodove u nezaštićenim sidrištima. To su obično bile manje jedinice, partizanske straže² ili brodske posade koje bi se iskrcale sa broda ponevši ručno naoružanje. Ponekad su ovi prepadi sa kopna bili kombinovani napadima s mora, što je pružalo više sigurnosti da napadnuti brod ne pobegne. Među najveće uspehe postignute ovom vrstom dejstva spada zarobljavanje jako naoružanog nemačkog protivpartizanskog broda »Anton« (bivša »Bjanka stela«, odnosno naša »Crvena zvijezda«).

Napadi s mora u periodu do kapitulacije Italije vršeni su isključivo ribarskim čamcima, na motor ili na vesla. Partizani bi se obično, prerušeni u ribare, približili neprijateljskom brodu i puškama prisiljavali posadu na predaju. Nekad, umesto ribarske mreže i sanduka s ribom, u čamcima bi se nalazile košare za grožđe, što je davalo utisak da se radi o zemljoradnicima. Specifičan slučaj predstavlja zarobljavanje motornog

² Partizanska jedinica koju su sačinjavali naoružani meštani.

jedrenjaka »Sofija« na kome je grupa golorukih ljudi iz Malog Iža sa-vladala naoružane italijanske vojnike i zaplenila brod. U Makarskom pri-morju, gde su dejstvovali Primorski vod i Prvi mornarički odred i gde su napadi na obalski saobraćaj bili veoma česti, lukavstva ove vrste nisu mogla uspevati. Tu su se partizani snalazili na drugi način — napadali su brodove čim bi im se za to ukazala povoljna prilika, ali bi se povlačili do najbliže uvale kada bi se pojavio u blizini neki italijanski ratni ili naoružani pomoćni brod.

Šteta koju su partizani nanosili italijanskom plovnom parku nije bila velika, ali su Italijani ipak preduzimali energične mere da spreče partizanske napade, pa su krajem avgusta 1942. počeli da opremanju protivpartizanske brodove. To su bili motorni jedrenjaci, na prvi pogled nimalo različiti od ostalih motornih jedrenjaka namenjenih obalskoj plovidbi. Posada im je bila sastavljena od civila i vojnika. Naoružanje im se u početku sastojalo od mitraljeza i nekoliko pušaka, a kasnije su dobili i top kalibra 20 mm. Kormilarnica je bila zaštićena debelim daskama, a na palubi su bili podignuti bunkeri od dasaka i vreća s peskom odakle su gađali vojnici.

Uporedo sa opremanjem ovih brodova Italijani su u septembru naredili da manji brodovi na prolazu kroz Makarsko primorje plove u konvojima i da se na jedan od najbržih brodova u konvoju ukrcava oružana pratnja. Kada su partizani u dva uzastopna dana na prelasku iz 1942. u 1943. godinu zaplenili u Makarskom primorju 6 motornih jedrenjaka, Italijani su naredili da u području između istočnog dela Hvara i kopna patroliraju ratni brodovi za vreme prolaska konvoja.

Da bi se stečenim iskustvima u borbi protiv partizana na moru upoznala sve zainteresovane jedinice, Komanda italijanske ratne mornarice u Dalmaciji izdala je 10. aprila 1943. *Uputstva za borbu protiv partizana na moru* (*Direttive sulla guerriglia antipartigiana in mare*). U ovoj knjižici su izloženi politički i emocionalni motivi partizanske borbe na moru, sredstva i takтика kojom se partizani služe, a potom se nabrajaju i objašnjavaju mere za borbu protiv partizana. Uputstva su dokument od prvo-razrednog značaja, jer Italijani u njima priznaju, nedvosmisleno i precizno, partizanski rat na moru sa svim varijantama njegovog vođenja.

Mere koje su Italijani preduzeli za zaštitu svog saobraćaja znatno su otežavale partizanima napade s mora, ali ih nisu potpuno onemogućile. Sredinom aprila 1943. godine, leut »Proleter« sa posadom od 5 naoružanih partizana, napao je u Neretljanskom kanalu konvoj od desetak motornih jedrenjaka i uspeo, posle teške borbe, da zapleni jedan brod ovog konvoja. Italijani su posle ove akcije započeli sa brutalnim čišćenjem otoka. U tome poslu zatekla ih je i kapitulacija.

U periodu nemačke okupacije jadranske obale prepade na saobraćaj vršili su pretežno patrolni čamci. No, koliko je ovaj vid dejstava u odnosu na zaštitu sopstvenog saobraćaja bio sekundaran, svedoči činjenica što je došlo samo do dva sukoba kada su partizanski brodovi specijalno isplovili radi napada na nemačke brodove. Što je pri svemu tome napadima s mora bilo zaplenjeno odnosno uništeno 15, a oštećeno 18 brodova, može se prisipati pomoći stanovništva, koje je, iako nije bilo uključeno u neku organizovanu obaveštajnu mrežu, svoja zapažanja uvek saopštavalo nadležnim licima ili komandama. Čim bi u neku od obližnjih uvala na otocima

uplovio kakav neprijateljski brod, partizani bi o tome bili odmah obavešteni.

Napadi na saobraćaj vršeni su najčešće grupom od dva broda i završavali se zarobljavanjem, potapanjem ili bez konačne odluke. Objekti partizanskih napada bili su slabije naoružani motorni jedrenjaci. U nastojanju da ih zaplene sa što manje oštećenja, partizanski čamci su obično posle prvih rafala ili metka ispaljenog pred pramač neprijateljskog broda, pozivali neprijateljski brod na predaju. To je ponekad uspevalo, ali je povećavalo rizik. Jednom su Nemci, fingirajući predaju, otvorili vatru sa najkraćeg rastojanja i ranili nekoliko članova posade partizanskog broda. Inače lukavstva koja su primenjivana u periodu do kapitulacije Italije (ribarske mreže, košare za grožđe i sl.) nisu više bila moguća. Naoružani brodovi i patrolni čamci Mornarice NOVJ nosili su uočljive oznake svoje pripadnosti i namene, pa kod neprijatelja nije moglo biti zabune. Iznenadenje se postizalo time što su prepadi vršeni pretežno noću, a vatra obično otvarana na udaljenosti manjoj od 200—300 metara.

Poseban vid dejstva protiv neprijateljskog saobraćaja predstavljalo je polaganje mina na pomorskim komunikacijama. U tu svrhu korišćene su sidrene mine vadene iz starih jugoslovenskih ili italijanskih minskih polja. Od tih mina je jedan parobrod bio teže, a jedna peniša lakše oštećena.

Kao Italijani, i Nemci su došli do zaključka da su im ratni brodovi nepodesni za borbu protiv partizanskih brodova, odnosno da je njihova upotreba neekonomična. Tako su i oni pristupili opremanju protivpartizanskih brodova. Po izgledu su to bili bezopasni motorni jedrenjaci, a u stvari veoma jako naoružani brodovi, sposobni da se uvlače u uvale koje su koristili partizanski brodovi. Međutim, kada je prvi od tih brodova, »Anton«, bio savladan od partizana, Nemci su izgubili početno oduševljenje za brodove ove vrste, pa ih nisu izgradili u većem broju — svega desetak do kraja rata. Da je ovih brodova bilo više i da su korišćeni u skladu sa prvobitnom namenom, nesumnjivo je da bi predstavljali veoma opasnog protivnika partizanskim brodovima.

Ni značaj koji su za uspeh partizanskog ratovanja imali raznovrsni i mnogobrojni obaveštajni podaci nije Nemcima izmakao iz vida. Kad god su bili u mogućnosti, oni su stanovništvo sa otoka iseljavali, a neke otoke su potpuno iselili. U tim slučajevima partizani su na otoke ubacivali svoje obaveštajne grupe. Upravo zahvaljujući tako razvijenoj obaveštajnoj mreži, svi pokreti Nemaca bili su zabeleženi, a uvid u situaciju ažuran i tačan. To je i savezničkoj avijaciji, baziranoj na italijanskim aerodromima, i odredu torpednih čamaca, baziranom u našim vodama, znatno olakšalo zadatke i doprinelo njihovom veoma povoljnem bilansu i dejstvima protiv nemačkog saobraćaja.

Zaštita obale. U toku 1941. godine nije bilo slobodnih teritorija koje bi se neposredno oslanjale na obalu Jadrana, ali su na obroncima Velebita, Kozjaka, Mosora, Orjena, Lovćena i Rumije dejstvovali partizanski odredi. Prva slobodna teritorija, koja je zahvatila i deo jadranske obale, bila je obrazovana polovinom 1942. na području Biokova. Slobodna teritorija u Makarskom primorju bila je ujedno, u periodu do kapitulacije Italije, jedina slobodna teritorija što se protezala uz morskou obalu, koja

je branjena od napada s mora i sa koje su vršeni sistematski napadi na neprijateljski obalski saobraćaj. Njena površina bila je oko 200 km² (dužina oko 20 km, dubina oko 10 km) a uključivala je sve luke u Makarskom primorju od Tučepa do mesta Gradac. Ovu teritoriju branile su jedinice na Biokovu, a od početka 1943. i Prvi mornarički odred.

Otocí, pogotovo oni manji, nisu bili podesni za dejstva većih partizanskih odreda, jer su pružali ograničene uslove za manevar, jedne od bitnih karakteristika dejstava partizanskih jedinica. Zbog toga su dobrovoljci sa otoka odlazili na kopno i tamo stupali u partizanske jedinice. Na otocima su ostajali samo partizanski logori, a od polovine 1942. godine počinju da se formiraju na njima partizanske čete (na Braču, Hvaru, Korčuli) i stvaraju poluoslobodene teritorije.

Partizanski čamci, po svom kvalitetu i broju u periodu do kapitulacije Italije, nisu mogli odigrati nikakvu značajniju ulogu u zaštiti obale. Uspesi u odbijanju neprijateljskih desantnih prepada na oslobođenu teritoriju mogu se isključivo pripisati partizanskim jedinicama koje su sa obalskog ruba pružale otpor iskrcavanju. Osnovni oblik učešća partizanskih čamaca u zaštiti obale bio je u ovom periodu prevoženje morem radi izvlačenja vojnih jedinica i ugroženog stanovništva iz neprijateljskog okruženja. To se događalo prilikom neprijateljskih ofanziva na slobodnu teritoriju kada su snažni koncentrični napadi s kopna bili praćeni napadima iz vazduha i s mora, a proboj prema unutrašnjosti zemlje iziskivao velike žrtve.

Posle kapitulacije Italije, kada su naše jedniice držale i branile obalu, zatim posle uspostavljanja baze na Visu i kasnije na Istu, naoružani brodovi izvršavali su kraće vreme izvesne zadatke u sklopu organizacije odbrane obale. Naravno, tim slabo naoružanim čamcima i brodovima nisu se mogli poveriti neki krupniji zadaci, ali se njihovo učešće u aktivnoj održani obale i otoka pokazalo ipak korisnim. U nekoliko maja, za vreme patroliranja, brodovi su svojim dejstvom sprečili iskrcavanje manjih desantnih snaga. Tako su u oktobru 1943. dva patrolna čamca odbila pokušaj nemačkog iskrcavanja na Pelješac sa šest gumenih čamaca i jednim motornim jedrenjakom. Mesec dana kasnije jedan patrolni čamac oštetio je u jednočasovnoj borbi nemački motorni jedrenjak koji je prevozio trupe na Pelješac i prisilio ga da se povuče. U severnom Jadranu, jedan drugi patrolni čamac je napao naoružani neprijateljski parobrod koji je prevozio trupe iz Karlobaga na otok Pag i prisilio ga da se pod zaštitom dimne zavesе vrati u polaznu luku.

U periodu borbi za obalu, do polovine januara 1944. godine, partizanski brodovi vršili su obimna prevoženja vezana za odbranu obale. Najveći uspeh zabeležen je u decembru 1943. godine kada su brodovi Mornarice NOVJ prevezli sa obale Makarskog primorja na Hvar i Brač nekoliko partizanskih odreda i brigada i znatan broj stanovnika — ukupno oko 15.000 ljudi, koji su se našli u okruženju.

Patrolna služba, radi zaštite rejona baziranja od prepada s mora, vršena je u vodama Visa, dok je opasnost od nemačkog napada bila akutna. Svake noći patrolni čamci su patrolirali duž čitave obale otoka sa zadatkom da slabije neprijateljske snage napadnu, a pred jačima se povuku u najbliže luke, uz obavezu da obaveste o nailasku neprijatelja.

Efikasnost ovog sistema nije mogla biti utvrđena u praksi, jer se Nemci nisu iskrcali na Vis. Patrolna služba s mora vršena je i u vodama severne Dalmacije kada su mornaričke snage prešle na otoke Ist i Molat.

Napadi na obalu. Osnovni vid dejstva partizanske mornarice u napadu na obalu bilo je sadejstvo jedinica kopnene vojske u desantima i desantnim prepadima. U periodu do kapitulacije Italije bilo je nekoliko manjih partizanskih akcija koje su imale izvesne karakteristike desantnih prepada. To su bili napadi na žandarmerijske i finansijske kasarne na Hvaru i poluotoku Pelješcu, jer grupe koje su izvršile ove napade, prevezle su se čamcima sa kopna.

U periodu posle kapitulacije Italije ovaj vid dejstva bio je osobito rasprostranjen. Posle partizanskih iskrcavanja na Cres i Lošinj i oslobođenja ovih otoka, nastupio je period kada su Nemci preuzezeli inicijativu. Kao što je već rečeno, oni su do polovine januara 1944. zagospodarili obalom i poseli niz najvažnijih otoka. Ali pošto je u partizanskim rukama ostao jedan od njih — otok Vis, a pod kontrolom partizana čitav spoljni lanac dalmatinskih otoka, obostrano su se pružale povoljne mogućnosti za desantne prepade. Posedajući otoke, Nemci su u prvom redu imali pred očima potrebu da omoguće i obezbede saobraćaj komunikacijom duž obale od Trsta do albanskih luka. No, pošto je posle savezničkog iskrcavanja u Italiji i istočna obala Jadrana mogla postati područje obimnijih iskrcavanja, Nemci su morali da organizuju i jaku protivdesantnu odbranu. Iz tih neodložnih operativnih potreba, iz nesrazmerna između potrebnih i raspoloživih sredstava i iz određenih vojnogeografskih uslova, iznikao je specifičan sistem protivdesantne odbrane.

Mesta podesna za iskrcavanje Nemci nisu uredivali za protivdesantnu odbranu tako da pruže otpor već na obalskom rubu. Za to nisu imali ni dovoljno ljudskih rezervi ni materijalnih sredstava. Umesto toga, oni su dominirajuće položaje na otoku organizovali za kružnu odbranu sa objektima poljske i polustalne fortifikacije uz masovnu primenu sredstava za zaprečavanje (bodljikave žice i mine). Prilazi položaju mogli su biti tučeni artiljerijom sa kopna ili susednih otoka, i to po unapred pripremljenim elementima za gađanje. Pri izboru tih dominirajućih položaja vodilo se računa da se u njihovoj blizini nalaze podesne luke ili uvale i to na onoj strani otoka koja je bliže obali. To je bilo važno zbog upućivanja pojačanja sa obale na napadnuti otok, a i radi lakšeg kontrolišanja komunikacija duž obale. Zbog toga su gotovo svi nemački utvrđeni položaji na otocima i bili izgrađeni u blizini luka ili uvala okrenutih kopnu. Pošto su bili prisiljeni da žrtvuju najveće preim秉tvo branioca — udar po napadaču u najosetljivijoj fazi desantne operacije, iskrcavanju i borbi za mostobran — Nemci su stekli drugo preim秉tvo: prihvatali su borbu sa našim snagama na zemljištu koje je njima odgovaralo i koje je bilo zasićeno sredstvima zaprečavanja.

Sasvim je razumljivo što su se pri takvom sistemu odbrane izvesne snage mogle nesmetano iskrcati na jednom delu otoka i sve do početka napada ostati neprimećene. Ova činjenica, na prvi pogled, kao da je odigrala značajnu ulogu u svim partizanskim desantnim prepadima, imajući u vidu teškoće borbe za mostobran ako bi se trupe iskrcavale na posednutu obalu (obalski rub) motornim jedrenjacima uz neznatnu podršku neko-

liko malokalibarskih topova sa naoružanih ribarskih brodova. Međutim, da su Nemci svojim nedovoljnim snagama poseli obalski rub ili, u najmanju ruku, mesta podesna za iskrcavanje, zadatak naših jedinica ne bi bio nimalo teži: ili bi se, zahvaljujući mogućnosti dobijanja tačnih obaveštajnih podataka, pronašla ipak neka nebranjena mesta za iskrcavanje, ili bi se, uz pomoć ubačenih odnosno postojećih partizanskih snaga na otocima, pojedine otporne tačke prethodno likvidirale. Na kraju, veoma je verovatno da bi i vatrena moć partizanskih naoružanih brodova bila dovoljna da se učutka neka zaostala tačka otpora. Time bi se stvorili preduslovi za iskrcavanje, a dalji razvoj borbe na otoku ne bi ni izdaleka zahtevao tolike žrtve kao pri postojećoj organizaciji nemačke protivdesantne odbrane. Ta organizacija, za date uslove, predstavljala je za partizane najteži oblik koji im se mogao suprotstaviti.

U periodu od dolaska jedinica 26. divizije i Mornarice NOVJ na Vis pa do početka oslobođenja dalmatinskih otoka, tj. u periodu januar — avgust 1944, sa otoka Visa je bilo izvršeno 14 desantnih prepada u kojima je učestvovalo ukupno oko 10.000 vojnika 26. divizije za čije je prebacivanje bilo angažovano 65 motornih jedrenjaka, 15 desantnojurišnih čamaca i 32 ribarska i motorna čamca. Za osiguranje svih prevoženja upotrebljeno je 12 naoružanih brodova i 9 patrolnih čamaca. Gubici u ovim operacijama su iznosili 2 naoružana broda, 1 bolnički brod, 2 motorna jedrenjaka i 4 ribarska čamca, no samo polovina ovih gubitaka bila je posledica neprijateljskih dejstava.

Oslobođenje Dalmacije počelo je nizom desanata na okupirane otoke uz obalu, a kada se težište mornaričkih dejstava pomerilo na vode Hrvatskog primorja, započeli su sa otoka Ista desantni prepadi na Kvarnerske otoke. Najzad, u proleće 1945. godine, kombinovane operacije su bile zaključene nizom uspešnih desanata na Kvarnerske otoke i poluotok Istru.

* * *

More je medij u kome se čovek može kretati i živeti samo uz pomoć tehničkih sredstava. Kada je prisiljen da na njemu vodi i rat, onda zavisnost od tehničkih sredstava dolazi još više do izražaja. Partizanski ratni brodovi, spori i drveni, izgledali su bespomoćni u poređenju sa ratnim brodovima koje su Nemci koristili protiv partizana ili sa brodovima koje su saveznici imali na Visu. No, brod je sinteza ljudskih i materijalnih vrednosti. Dobra organizacija, sposoban komandni kadar, visok borbeni moral, majstorstvo u korišćenju i primeni raspoloživog naoružanja, smisao za improvizaciju, psihička otpornost i fizička izdržljivost, mogu u znatnoj meri kompenzirati materijalne slabosti. Uz aktivnu podršku čitavog primorskog stanovništva i uz vešto korišćenje prirodnih uslova ratišta, ove ljudske vrednosti došle su u partizanskom ratu na Jadranu do punog izražaja pa je borbena vrednost Mornarice NOVJ prelazila okvire najsmelijih procena njenih operativnih mogućnosti.

Jugoslovenska mornarica je nastala kao neophodan vid oružanih snaga kada su se jedinice NOVJ našle na obali i otocima, a Nemci na stojali da zagospodare tim područjem. Mornarica je snagama kopnene vojske, koje su se nalazile na otocima ili dolazile u situaciju da budu okružene na obalskom rubu, omogućavala da izbegnu uništavajuće udarce zahvaljujući baš svojim manevarskim mogućnostima. Zatim, preuzevši organizaciju i sprovođenje snabdevanja materijalom iz savezničke pomoći, ona je dala i s te strane značajan doprinos opštim ratnim naporima za oslobođenje zemlje.³ Najzad, iskustvo Mornarice NOVJ pokazuje da za okupirane narode koji žele da se bore za svoju slobodu, nema bezizlaznih situacija.

Kapetan bojnog broda
Jovan VASILJEVIĆ

³ Doprinos Mornarice NOVJ u narodnooslobodilačkom ratu pozitivno je ocenjen i u stranim publikacijama. U časopisu Nemačke Savezne Republike *Marine Rundschau*, br. 3/1963, Jürg Meister piše: »Jugoslovenski napor na moru 1942—1945. zaslužuju potpuno pozitivnu ocenu jer su te pomorske snage morale biti bukvalno stvarane od čamaca na vesla, tako da je u njima jedva bilo istinskih brodova za rat, čak kada su u pitanju i vrste najmanjih ratnih brodova. No, pametnim operativnim ograničavanjem na zadatke koji su se raspoloživim sredstvima mogli savladati, veštrom i agresivnom taktičkom upotreboru slabo naoružanih i sporih partizanskih brodova, i, najzad, zahvaljujući praktičnoj, gipkoj i jednostavnoj organizaciji mornarice, mogao je problem saradnje sa armijom na zadovoljavajući način biti rešen.«

ПРОБЛЕМИ СТРАХА У БОРБИ

Међу чиниоцима који угрожавају морал војске, страху припада једно од првих места. Интензиван страх умањује борбену и моралну вредност војника, јер пренапреже и често доводи до потпуног слома његову физичку и психичку снагу. Парализирајући утицај страху на војника може да буде последица многих објективних и субјективних фактора, а различити психички поремећаји које он изазива у области воље и умних активности човека могу бити привременог или трајног карактера.

Проблеми страха у евентуалном рату заслужују да се посебно проуче кроз свестрану анализу, јер би осећање страха у томе рату представљало далеко већу опасност за морал бораца и народа и за ментално здравље човека уопште, него што је био случај у минулим ратовима.

Далеко смо од тога да можемо сазнати и представити све последице психичког оптерећења човека у евентуалном рату, али неки показатељи ипак нам омогућавају да донесемо извесне закључке о проблемима страха у рату, који би се водио савременим средствима за масовно разарање и уништавање.

Искуства „хладног рата“. Иако нема сигурних мерила које психичке појаве и проблеме савременог човека треба сматрати последицом хладног рата и страха од нуклеарног оружја, не могу се оспоравати бројне чињенице које указују на везу између тих појава и „хладног рата“.

Познато је, на пример, да грађани појединих земаља троше огромне суме новца да би себи изградили противатомска склоништа, у која се неки склањају чим се „загреју“ поједини међународни проблеми. За време „кубанске кризе“ приличан број људи у неким западним земљама похитао је у ова склоништа. Уплашени људи куповали су со и слагали је у подруме, верујући да ће их она заштитити од атомског зрачења.

Мада се ради о појединцима, не сме се занемарити поступак оних који гоњени „нуклеарним страхом“ беже од стварности и цивилизације. Представе о општој катастрофи која би задесила човечанство у нуклеарном рату уништавају психичко здравље многих људи. У садашњој светској „равнотежи страха“ милиони људи губе душевни мир. Због тога је испољавање неофобија све чешће. Далеко смо од тога да знамо све негативне последице општег страху од „нуклеарне катастрофе“. Међутим, тај страх је најраспрострањенији фобија.

дни страх савременог человека. Мало је оних који не страхују од нуклеарног рата — њих ваљда и нема. „Сама помисао на рат улива страх“, масовно је у једној анкети одговорила омладина у неким западноевропским земљама. Од тога страхује велики део данашње генерације, што је у многим земљама нарочито карактеристично за млађе генерације, јер пропаганда интензивно презентира призоре „мега-смрти“, а нуклеарне „печурке“ свакодневно подсећају људе на могућну катастрофу и „тотално уништење“.

Страх од светског рата и стална стрепња подстичу осећање несигурности и проузрокују разне поремећаје у психичком животу савременог человека.

Бежање од „мега-смрти“ и „скоре пропasti“ често се испољава у одавању алкохолу, развијању теорије о „бесмислености живота“, нарастању разних порока код појединача итд. Није мали број оних који под притиском „нуклеарног страха“ све више испољавају одређене настраности у области надградње и усклађивања својих жеља, стремљења и поступака са другим људима и друштвеним нормама.

Данас се поуздано зна да и страх од нуклеарног оружја такође доприноси ширењу психопатских личности и ствара одређене настраности код многих људи. О томе се у неким земљама све чешће научно расправља.

Психолошко дејство савременог оружја. — Квалитативне и квантитативне промене настале појавом савременог оружја не могу се упоређивати ни са једним периодом у историји развоја наоружања. Некад се у прошлости наоружање припремљено за нови рат није толико разликовало од оног употребљеног у претходном рату, као што би био случај са евентуалним трећим светским ратом у односу на минули рат.

Данас се сви слажу да је човек створио таква оружја која би у једном светском рату могла извршити уништења каква се по обиму и страховатама нису могла ни замислити у прошлости. Због тога треба очекивати да ће и страх код људи у томе рату бити несразмерно већи него икад раније. Сасвим је сигурно да ће далеко моћнија борбена средства неизмерно умножавати емоционална оптерећења човека. Ако чак и занемаримо друге негативне чиниоце, све би то отежавало рационалну делатност човека при извршавању борбених и других задатака.

Савремени војни писци прихватају као правило да је: емоционално оптерећење човека у рату пропорционално уништавајућој и рушилачкој ефикасности борбених средстава.

Ни једно борбено средство из ранијих ратова није ни могло имати тако снажан и непосредан утицај на проблеме менталног здравља човека као нуклеарно и ракетно оружје, које поседује таква својства да перманентно прети свим људима, у свако време и на сваком mestu. То показује да је нужно критички гледати и у много чему мењати раније ставове, схваташа и анализе проблема страха у борби. Застрашујуће дејство нуклеарног оружја на човека велико је и због тога што он зна да нема сигурне одбране и да не постоји апсолутно

ефикасна заштита од њега. Осим тога, с обзиром на велике могућности савремених средстава за преношење тих оружја, никада се не зна када и где може доћи до атомске експлозије.

Стварне и умишљене опасности. Не бисмо се могли задовољити оценом да је емоционално оптерећење човека у рату у сразмери са јачањем рушилачке моћи и снаге оружја. Неопходно је имати у виду и нове чињенице испољавања те опасности, као што је њено стално стварно или имагинарно присуство. Човек би у току целог рата перманентно био суочен са неизвесношћу због немогућности сазнавања свих претећих чинилаца. Он неће моћи одвајати стварне опасности од оних које замишља и то ће јако оптерећивати његов психички живот. Може се чак рећи да ће често за моралну отпорност и психичко здравље човека бити опаснија умишљена група претећих наговештава него стварно присутна опасност.

Интензивно доживљавање страха изазиваће представу опасности од изненадног атомског бомбардовања, нарочито у почетном периоду рата, док се не стекну искуства о интензитету и масовности примене нуклеарног оружја. Људи би масовно замишљали да ће тек уследити атомско бомбардовање. И моторне реакције, изазване овим слутњама, могу да буду веома бурне. Отуда се може рачунати да ће борац под притиском страха, више него икада у прошлости, тежити да се скрије, да буде што мања мета.

Овакво стање погодује развијању патолошког страха депресивног карактера (парализање активности, иницијативе и покрета) и спречава војника да правилно реагује на појаве борбене стварности.

Суровост животних услова у рату. У нуклеарном рату свака би се земља нашла у врло тешким условима егзистенције, далеко суровијим од оних у минулим ратовима. Сасвим је сигурно да би савремено наоружање до максимума усложило те услове и да би сваки човек био изложен психичком и физичком напрезању до крајњих могућности. То би била стална и озбиљна претња не само физичком и психичком здрављу, него и моралним елементима човека.

Радиолошко дејство нуклеарног оружја. Мора се имати у виду да ће човек и поред најсвестранијих припрема и заштитних мера, увек рачунати с тим да нема и не може имати све услове за благовремено откривање интензитета радијације. Зато ће иако су губици мањи од радиолошког него од топлотног и ударног дејства, људи преувеличавати ефекат радијације. Неизвесност и стрепње од радијације стварају код појединача врло тешко психичко стање, што може парализовати њихову моћ опажања, мисаону делатност итд.

Тај страх биће код појединача патолошког фобидног карактера, што ће посебно негативно оптерећивати њихову психу.

Страх од радијације као подмукле опасности биће један од најмучнијих елемената емоционалног оптерећења људи и интензивно ће угрожавати њихово психичко здравље. Машта и аутосугестибилност чиниће да појединци сваку промену на организму и најмањи органски поремећај припишу потајном дејству радијације или некој другој њиховим чулима недокучивој опасности.

Застрашавајућа пропаганда. Тактичко-техничка својства са временог оружја омогућавају да се врло ефикасно искористе у пропаганди за рушење моралне снаге противника. Поуке из периода хладног рата показују да би нападач, користећи најразличитија средства пропаганде, упорно настојао да код браниоца развије дефетизам, капитулантство, страх, неверовање у могућност ефикасне одбране итд. Ради тога ће он протурати најразличитије алармантне гласине, вести, претње, ултиматуме итд.

Један од услова за успех старешине у раду на јачању борбеног морала и развијању храбости његовог људства јесте и познавање природе и последица страха. Зато сматрам да је корисно указати на неке опште појмове и проблеме страха у борби.

Шта је страх? Навка сматра да се страх код човека јавља у најранијем детињству.

Поједини психологи су покушали да страх на неки начин одреде и дефинишу (Рибо, Брусо, Рубинштајн, Сула, Корнилов и др.). Сула страх дефинише као узбудљиву реакцију која настаје „услед живе и трајне представе о могућном болу или злу“. Рибо каже: „Могло би се с правом тврдити, да страх има теолошки карактер, да се своди на лукавство, произведећи у нападнутог лица тежњу да се сакрије и да ишчезне, да даје најмању нападну тачку и, предвиђајући могућно зло, принуђава га да истраје у борби“. Један аутор каже да је страх „афект који потиче из нагона за одржањем“. Брусо каже да је страх одбрамбена реакција изазвана „нагоном самоодржања према спољним или унутрашњим чиниоцима који теже уништити јединку“ итд.

Ове и њима сличне дефиниције не могу се прихватити, јер су једнострane и углавном постављене на биолошким елементима човековог емоционалног живота, као да је страх само инстинкт самоодржања.

Марксистичка психологија доказује да се страх код човека не може сводити само на овај инстинкт, иако се његов значај не сме оспорити. Човек је свесно друштвено биће и њему су дата два својства: индивидуалност и друштвеност (индивидуалност је друштвена, а друштвеност се испољава кроз индивидуалност). Човек често стражује због опасности по себе и свој живот — у основи тога страха је тежња за самоодржањем — али исто тако он често стражује и због тога да ли ће као друштвено биће успешно одговорити обавезама према другима и према друштву уопште, страх за друга и слично.

Ако би страх свели искључиво на биолошке основе, што често чине грађански психологи, онда не би могли да видимо разлику између страха код човека и страха код животиња, а та разлика је велика.

Због изванредне сложености те емоције и због низа још научно неосветљених проблема у вези с њом у неколико речи или реченица није могуће потпуно определити ову емоцију. У овом чланку под страхом ћемо подразумевати оно непријатно емоционално преживљавање изазвано стварним или замишљеним појавама и предметима који угрожавају индивидуу и испуњење њених потреба личних и социјалних.

Физиолошки симптоми страха. Страх код војника у борби редовно прате бројне физиолошке промене у организму. Унутрашње реакције нису подједнаке чак ни код истог војника у свакој ситуацији. Треба разликовати врсту, интензитет преживљавања и различите посредне комбинације које условљавају и прате страх. Тако се може вршити извесна градација физиолошких пратилаца страха, ако се ради о стрепњи, шоку, патолошким стањима и сл.

Страх условљава бројне промене у организму, као на пример:

- промене у дисању: испрекидан ритам, растезање бронхија, стезање бронхија, промена дубине дисања, напори при издисању;
- промене у крвотоку: стезање крвних судова, повећање крвног притиска, испрекидан рад срца, јако или слабо лупање срца, неравномерни ритам рада срца;

в) промене у секрецији: појачава се секреција, смањује се секреција, излучивање суза, излучивање надбubreжних жлезда, брзо старење, седење косе, јаче знојење, жутица и друго;

г) промене у пробавним органима: стезање једњака, заустављање лучења, испуштање стомилице, губљење апетита, неконтролисано мокрење, реаговање желуца, реаговање жлезда и слично;

д) механичке реакције у мишићима: језа, дрхтање руку, опште дрхтање, јежење коже, проширене зенице, бледило лица, повећање очију, млохавост образа, опуштање доње вилице, парализа ногу, ширење ноздрва, смањење или повишење тонуса итд.

Важну улогу у физиолошком механизму страха игра централни нервни систем. По интензитету физиолошких промена прилично тачно можемо одредити интензитет страха кога у одређеном тренутку преживљава сваки појединач.

Познато је да су многи затвореници на вест да су осуђени на смрт преживљавали огромне промене у целом организму. Дешавало се да човеку од страха за неколико часова оседи коса и слично.

У преживљавању страха има нечег особеног код сваког појединача. Узрок томе је у бројним разликама историјског развоја, друштвеног живота, односа међу људима, традиција, васпитања, географског положаја, основних мотива борбене активности и целокупног обликовања личности. Ово никако не смејмо подвести под реакционарне расистичке теорије. И изразити физиолошки пратиоци страха могу се модифицирати, односно не испољавају се подједнако код свих људи.

Група учесника НОР-а¹ у једној анкети дала је податке према којима су због страха у борби осећали:

узнемираност	94%	дрхтање (руку, ногу)	55%
слабост и малаксалост	90%	успорено куцање срца	40%
знојење	87%	често мокрење	38%
ненормално дисање	85%	тегобе у stomakу	25%
губљење апетита	75%	несвестицу	6%
бледило	68%	повраћање	3%
суха уста	65%	одузимање гласа	2%
лупање срца	65%	парализу делова тела	1%
јежење коже	61%	неконтролисано мокрење	1%
промене гласа	57%	неконтролисано вршење	
		нужде	0,02%

¹ Испитивања је вршио аутор чланка. Не сме се занемарити чињеница да су подаци прикупљани десетак година после рата, што условљава да се критички примају.

Интересантно је запазити знатне разлике између ових података и оних које је дала група војника америчке војске.² 75% — спуштање у stomaku, 68% — јако куцање срца, 59% — болови у stomaku, 56% — дрхтање и треперенje, 56% — хладно знојење, 53% — напето осећање у stomaku, 51% — осећање слабости и несвестице, и 24% — повраћање.

Покушај класификације страха. По узорцима, току и последицама страх се може класифицирати зависно од оног од чега се притом полази. У савременој психолошкој литератури страх се најчешће класифицира по интензитету.

Неки психолози издвајају — обичан страх, стрепњу, забринутост и ужас, а други говоре о објективном и умишљеном страху. Неки разликују индивидуални и колективни страх итд.

Посебна тешкоћа је класификацирање, односно проучавање проблема страха са становишта и потреба војске.

Страх може бити урођен и стечен. Бројним експериментима утврђено је да се урођени елементи страха манифестишу само у неколико случајева. Запажено је да се код малог детета страх испољава при губљењу чврсте подлоге, изненадном звуку и слично. Све друго од чега се човек плаши стечено је животним искуством и учењем.

За нас је од посебног интереса етичка страна страхова. При извршавању војничких дужности, а нарочито у борби, нормално је да човек често доживљава страх. Ако су тада поступци војника изазвани страхом у супротности са његовом дужношћу, они се не могу морално правдати. И кад су изазвани страхом, издајство, напуштање дужности, кукавичлук, симулирање и слично, сматрају се тешким моралним преступима.

Страх може да делује као подстрек, односно стимулс за извршавање бorbених задатака, а може и да отежава, па и да спречава њихово успешно извршење. Под утицајем страха појединци или целе јединице понекад још више напретну своје психичке и физичке снаге и успешно извршавају борбене задатке, а дешава се да под утицајем страхова код појединача долази и до потпуног деморализања, слабог вршења борбене дужности, доношења нецелисходних одлука итд.

Задржачемо се мало више на психолошким основама страхова, јер оне су најважније за опредељење утицаја ове емоције на борбени морал појединача и јединица.

При преживљавању страхова, код човека поједине психичке функције могу да буду сасвим поремећене. Страх може да парализује његово опажање, представе, имагинације и мисаону делатност.

За страх испољен кроз забринутост, стрепњу и бојазан могли бисмо рећи да је специфичан и да има своје посебне карактеристике. Најчешће, то је страх ишчекивања и замисљања опасности ако она није непосредна. У таквим ситуацијама код војника доминира машта. Он је брижан, стрепи и боји се, јер су његове мисли опчињене представама о опасностима за које предпоставља да ће уследити. Такав страх може да се појави у најразличитијим ситуацијама: за време

² Подаци узети из књиге: *Страх у бици*, од америчког војног психолога Доларда.

непосредних припрема за борбу, приликом поласка на фронт, у периоду затишја, при изласку на полазни положај, у току радова на припремању одбрамбених положаја или нападних тактичких радњи итд. Он може да обузме војника кад је на стражи, маршу, осматрачици док је на фронту затишје, у патроли, извиђању, заседи и сличним ситуацијама.

Пред саму борбу, у напетом ишчекивању, такав страх обузима скоро без изузетка сваког војника. Др Брусо с правом говори да је стрепња најчешће „у суштини, страх који се рађа“. Војник узбуђен очекивањем догађаја, нарочито ако није окупiran неким активностима, препуштен је машти. Самосавлађивање није ометано и моторне реакције остају под контролом свести, али војник се веома нелагодно осећа и његов емоционални живот може да буде пренапет. Ипак, може да се догоди да под притиском стрепње и бујне маште, а нарочито дужих ишчекивања, војник подлегне и покуша ту „неиздржљиву“ и „немогућу“ ситуацију да реши удаљавањем из јединице, симулирањем болести, прикривањем, дезертерством и слично.

Такво „немогуће“ стање и чини да учесници рата највише „памте“ страх пред борбу, а многи су склони тврђњи да нису доживљавали страх, сем „уочи саме борбе“, „пре почетка“ и „док не почне да пуца“.

Карakterистичне податке о томе дала је група учесника НОР-а. На питање: о чему сте мислили пред саму борбу, у заседи очекујући непријатеља и сличним ситуацијама, од укупног броја анкетираних одговорило је: колико још има до почетка борбе 76%, кад ће непријатељ наићи 62%, ништа нарочито 57%, на задатак 54%, не бих могао рећи 27%, о свему (да ли ћу погинути, бити рањен, извршити задатак итд.) 26%, колико још треба чекати 20%.

Ови одговори потврђују да је таква ситуација непријатна за војника. Иако је тада машта живља, карактеристично је да се често дешава да само једна мисао овлада целокупном психичком активношћу војника. У средсреди се пажња на оно што ће се догодити, а то је најчешће нејасно, коју војник не може прекинути ни скренути на нешто друго, јер му се упорно намеће. У таквом стању психичка активност војника најчешће остаје на ниском степену, долази до упорног придржавања истих мотива, једноличног понављања истих покрета и радњи. На пример, према изјавама групе бораца НОР-а, карактеристично је да се војници растерећују од брите и стрепње на најразличитије начине: „волео сам да грицкам хлеб“, „јако сам желео да пушим“, „махинално сам нечујно звиждакао и изводио ко зна какве мелодије“, „мени се чинило да ми опрема никако не стоји и стално бих је поправљао, чистио оружје, проверавао метке, гледао и чакао бомбе“, и слично.

Има не мали број војника који су у оваквим ситуацијама просто опчињени вртоглавим надирањем представа и мисли без реда и сврхе и нарочитом узнемиреношћу.

Објективни страх настаје под утицајем предмета и појава борбене стварности, тј. изазивају га различити догађаји, појаве и претећи

наговештати боишта, где је опасност непосредна. Група од око 600 бораца НОР-а дала је овакве одговоре на питање шта је код њих изазвало страх:

шум минобацачке мине у ваздуху	100%	неочекивано наређење за одступање	59%
изненадан пуцањ у близини рањавање у stomak	97%	неочекивани узвици „стој“ „ко иде“ итд.	59%
погибија старешине	94%	гледање изнемоглих и болесних	52%
нестанак муниције у току борбе	88%	осветљавање положаја ноћу у току борбе	50%
тубљење везе са јединицом тресак граната и бомби у близини	87%	рањавање у груди	48%
квар на оружју у борби	82%	непријатељеви борбени повици	42%
гледање тешко рањених	82%	гледање великог броја непријатеља	40%
погибија или рањавање најбољег друга	81%	рањавање у главу	37%
рањавање у ноге	75%	посматрање унакажених друゴva	32%
лоше вести о губицима	75%	неочекивана тишина у ноћној борби	24%
звук непријатељског авиона	73%	изненадно ломљење грана, падање камења	16%
изненадна појава непријатеља нервоза, узнемиреност и брижност старешине	61%	гледање убијених	14%

Ови подаци такође потврђују закључак да у борби нема и не може бити спокојних војника, тј. сасвим имуних од страха, јер страх изазивају бројне појаве и догађаји на боишту, а нарочито јак страх изазивају: шум минобацачких мина у ваздуху, изненадан пуцањ у близини, погибија старешина, губљење везе са јединицом итд.

Преживљавање страха у току борбе није увек подједнако ни код истог борца у скоро истоветним ситуацијама. Неки учесници НОР-а изјављују да су приликом бомбардовања из ваздуха понекад интензивно осећали страх и изразито реаговали (бледило лица, дрхтање ногу, знојење, убрзан рад срца и слично), а да понекад тога није било.

Ови подаци могу за старешину да буду вишеструког корисни. Познавање појава које проузрокују страх, а нарочито оних које изазивају његово интензивно преживљавање — омогућава старешини да благовремено предупређује или бар сузбија њихове штетне последице.

Објективни страх може да буде мањег или већег интензитета. Овим је условљена особеност психичког живота војника у датој ситуацији. Може се догодити да војник, под утицајем страха „нема више шта да ради“, „не може да мисли“, нити да продужи дуну борбену активност коју је до тада вршио. То може да доведе до промена у раду појединих психичких функција: да не сагледава реално ситуацију, да нереално опажа стварност и појаве на боишту. У другим случајевима под притиском објективног страха јавља се успорење, тј. стагнација у одређеној психичкој активности. У трећем случају, психичка активност војника страхом може бити појачана, машта може да буде интензивнија и срачуната на борбену активност. Спора резоновање војника може да смењује динамична психичка активност.

Објективни страх у појединим ситуацијама, ако није сувише јак, може појачати енергију и мисаону активност војника: да испољи више иницијативе, будности, окретности и сналажљивости.

Треба одмах указати и на то да психичке функције при доживљавању објективног страха нису никада идентичне с нормалном активношћу војника, на што старешине морају увек рачунати. У крајњем случају, страх најчешће смањује психичку енергију војника и негативно утиче на његове борачке квалитете.

Има случајева кад страх може обузети војника иако нема не-посредне или вероватне опасности. О томе говори и пример узет из изјаве друга М. В.: „1945. године моја јединица је имала вежбу. Добио сам две енглеске бомбе да их бацам у ров. Те бомбе раније нисам честито ни видео. Било ми је неугодно да питам како се активирају. Мислио сам да ћу то брзо и сам схватити. Имао сам обичај да активирајам бомбу, мало сачекам и бацам. Тако сам бацао „крагујевке“ и „италијанке“. Узмем једну и активирајам је, али нисам држао виљушку. Бацјо сам је, на велику срећу, одмах. Експлодирала је у ваздуху, метар-два далеко од мене. Био сам сав у диму. Другови су мислили да сам погинуо и притрчали су. Само ме је на неколико места лакше ранила. Чини ми се да страх нисам осећао“.

Друг М. В. прича да је касније често преживљавао страх кад год би се сетио тог случаја, јер је раније, увек, кад је бомбу активирао мало сачекао па је тек онда бацао. Један војник је на тој вежби погинуо због тога што није знао руковати бомбом, а он је видео тај призор итд.

Б. Н. каже да је на Тјентишту 1958. године, када је била прослава петнаестогодишњице битке на Сутјесци, преживво известан страх. „Био сам немирањ. Нисам могао да спавам. Чак сам сањао како ме гоне Немци, а ја бежим“.

В. Л. је учествовао у борбама за ослобођење Београда и био је теже рањен. Он каже да му кућа у Симиној улици, пред којом је био рањен, и сада кад год је види изазива страх и немир. „Хоћу да будем равнодушан“, каже он, „али не успева ми то. Чим угледам ту кућу, нешто ме узнемири, узбуди“.

Овакве појаве могу да се објасне механизmom образовања условног рефлекса. Долази до активних веза између изазивача страха и оних појава и предмета који дотад нису изазивали страх, или су чак изазивали супротна емоционална преживљавања. Тако долази, уз помоћ емоционалног памћења и репродуковања, до буђења страха због раније преживљених опасности.

Тај страх је плод маште и могуће га је доживети на различите начине. Већи број учесника НОР-а прича о таквим појавама.

Има случајева кад се може појавити тзв. „задоцнели страх“, тј. да страх наступи тек када више нема опасности. Ово се објашњава тиме што војник док траје опасност напреже све своје снаге да је отклони и изврши задатак, па му се пажња усредсређује на дужност, а касније на опасност — иако је више нема. Исцрпљеност организма и опадање напетости погодују развијању страха, јер се тада може доживети мучно осећање клонулости.

Страх код старешине унеколико се разликује од страха код војника, јер је он поред бриге за свој живот и опстанак оптерећен и старешинском дужношћу. Због тога страх код старешине често проистиче из његове старешинске функције: брига за своје људство

и безбедност своје јединице, за извршење задатака итд., што чини да старешина има најмање времена да мисли на себе и на сопствену безбедност. Тако, према неким нашим истраживањима, код великог броја старешина страх је условљавала њихова старешинска одговорност. Од укупног броја упитаних што је код вас, као старешина, изазивало страх у борби, одговорило је: да не изгубим пуну бораца, — 32%, да не извршим задатак — 27%, да рањен не паднем у руке непријатељу — 15%, да не будем тешко рањен — 22%, да не погинем — 4% итд.

Може се рачунати на извесну нереалност ових података, али је сигурно да старешина више брине и стрепи за своју јединицу него за лични живот.

Друг Ш. Д. прича: „Најбољег борца из чете морао сам да упуштим на тежак задатак. Дубоко у непријатељској територији требало је да из заседе ликвидирам једног познатог зликовица, који је увек био на опрези, а имао је и стражу око себе. Знао сам да је то тешко, да ту треба и среће. Зато сам морао да пошаљем најбољег али и мени најдражег борца. У њега сам имао поверење. Много ме коштало ишчекивање резултата, јер нисам знао шта чекам: да ли је онај зликовац жив или убијен. Много напетости, неспокојства и страха да не изгубим тог борца. На све друго сам био заборавио“.

Друг Ј. Т. који је у рату био командант батаљона каже да му је јако урезан у сећање овај доживљај: „Пошто смо често били под ударом непријатељске артиљерије, минобаца и авијације — стално сам страховао да ми не изгину борци, да одједном не настрада њих више. Једном нас је непријатељ страховито засуо минобацачком ватром у подножју Гарча. Трајало је то дugo. Колико је ту било зебње. Непрекидно сам тражио да ме обавештавају да није неко погинуо.“

Оно што старешину одржава у рату јесте, управо, стално ангажовање и велика активност коју захтева његова функција и одговорност за све што се у његовој јединици мора учинити за успех у борби. Он бдије над судбином сваког војника. Он је стално активан и заузет разним проблемима и задацима, мора увек бити благовремено и тачно обавештен о сваком догађају на фронту и реаговати на промене брзо и целисходно. Он проучава податке, припрема акције, доноси одлуке.

Познато је да тамо где почиње активност, почиње и слабљење страха, што старешини омогућава да савлада толике напоре и тешкоће. Ипак, мора се имати на уму да старешина често дозвољава велика узбуђења: неуспех у извршењу борбених задатака, велики губици, изненађења, порази итд. Све то може да доведе до пренапрезања психичког живота, што се може дрогодити у врло бруталној форми, али такви случајеви су ретки.

Старешине се често не одмарaju више дана и ноћи, јер не могу себи да обезбеде ни минимум сна и мира, што доводи до веће лабилности нервног система, ремећења рада крвних судова, стомачних сокова и срца. Настаје главобоља, несанице — психички и физички замор, што доводи до разних улкусних болести, нарочито чира на 12-палачном цреву.

Старешина је дужан да чува своје психичко и физичко здравље. Најбољи је лек: потребни одмори са релаксацијом нервног система, што уреднија исхрана, смањење пушења и активна борба за уравнотежавање емоционалног живота.

Индивидуалне разлике у преживљавању страха врло су разноврсне. Под утицајем ратних услова живота и у зависности од бројних других фактора, код појединачних војника може да преовлађује страх депресивног карактера (парализани су у активности), код других преовлађује страх динамичне природе (подстакнути су у покретима и моторним реакцијама), а код трећих, страх може да прелази нормално дате границе и да поприми облике страха патолошког карактера.

У случајевима преживљавања патолошког страха парализане су психичке функције дотичног војника, а он постаје превише сугестибилан, лако се поводи за паничарем, нецелисходно реагује у борби и слично.

Под појмом патолошког страха треба подразумевати и све врсте фобија, када се појединци од нечега плаше више него што је уобичајено. Постоје разне врсте фобија. У НОР-у су биле масовне фобије страха од авиона, минобацача, нагазних мина (нарочито на сремском фронту) и сл. Још у миру познате су тзв. никтофобије — страх војника од мрака, а има случајева да у току обуке неке војнике захвата интензиван страх од великих висина, широких водених површина и слично.

Појединци су у НОР-у испољавали велику личну храброст и чак се јављали за извршење врло опасних подухвата, али чим би се појавили непријатељски авиони, они нису могли код себе да спрече испољавање врло јаког страха.

Патолошки страх је управо такво доживљавање ове емоције које најчешће доводи до појаве изненадних незадрживих нагона ка безобзирном бекству. Услед огромне узбуђености сасвим слабе вољне функције ишчезава и осећање моралних обавеза. Због опасности која изгледа тако велика, нагон самоодржања потпуно ослобађа бујицу мотива самоодржања. Реакција и поступци војника у оваквој ситуацији најчешће су нецелисходни и често долази до најтежих последица — до панике. Зато у таквом стању војник може да учини нешто што иначе не би учинио — да побегне са положаја, да се сакрије, да се завуче у неки заклон — и постане немоћан за борбену активност.

Неки војници су по природи неуравнотежени, са урођеним или стеченим патолошким озледама личности. Такви брзо губе контролу над собом и падају у афективно стање страха и при најмањој стварној или умишљеној опасности.

Одређена животна искуства и бројни конституциони чиниоци условљавају да се војници различито држе у критичним ситуацијама, па чак да се исти војник различито држи у двема скоро истоветним ситуацијама. Мало је оних који су храбри у свим ситуацијама, али такође је мало и оних који би били страшљиви до те мере да њихово доживљавање страха поприма патолошке облике. Неки јаче доживљавају страх него други, па и онда кад њихови другови уз њих ни мало нису узбуђени.

А. С. је био пре неколико година у војсци. Док је био дете бодао се грмљавине. За време рата, код му је било 7 — 8 година, фашистички окупатори су бомбардовали његово село и тада је доживео јак страх. Као војник био је добар и дисциплинован, али је на гађањима преживљавао јак страх и никада није имао успеха у гађању.

За претерану страшљивост појединача често су криви средина, разни утицаји из детинства, погрешно васпитање, тешки и немили доживљаји, функционална или органска оболења, трауме и др. Узроке треба тражити и у честом преживљавању страха, јер лабилне особе тако губе снагу за савлађивање страха у опасним ситуацијама.

Погодан терен за појаву патолошког страха представљају тешки доживљаји из прве борбе, тешка рањавања, интоксикације алкохолом, никотином, после прележаног тифуса и сл.

Војник који доживљава патолошки страх испољава мало животне снаге, његове мисли су ограничene и спутане, у поступцима је неодлучан и најчешће има специфично држање: погури се, врат увуче у рамена, видно дрхти целим телом или се шћућури сасвим парализан или је немирањ, не може да се одмори, ноћу кричи и виче у сну, нерасположен је и мрзовољан, губи апетит и нагло мршави.

Проблем страха војника у борби је комплексан. Он се може осветљавати са различитих позиција руковођења људима у рату. У овом чланку задржали смо се само на психолошком опредељењу страха у борби, чије познавање може користити војним старешинама у раду на развијању високог војничког морала њихових јединица.

Потпуковник
Вуко МИХАИЛОВИЋ

BORBENA DEJSTVA U ATOMSKOM RATU

U atomskim uslovima, prema mišljenju autora, isprepletanost borbenih dejstava unutar neke jedinice i njenih delova biće još veća nego u uslovima upotrebe konvencionalnih sredstava. Ujedno će dolaziti do bržih promena tih dejstava, odnosno do bržeg stapanja pojedinih faza borbe.

Kroz već poznatu podelu borbenih dejstava na napadna i odbrambena, autor razmatra uticaj atomskih sredstava na njih, kao i primenu odgovarajućih mera i postupaka.

Napadna dejstva u atomskim uslovima karakterišu: primena atomske vatre, velika pokretljivost, silovit upad u odbrambeni raspored neprijatelja i trenutna eksploatacija postignutog uspeha. Od odlučujućeg značaja je neposredno iskorišćenje vlastitog vatretnog efekta. Pokretljivost je pri tome jedan od osnovnih faktora, a svi se pokreti izvode u rastresitom poretku.

Autor je mišljenja da će za ta dejstva i ubuduće važiti određeni principi i zahtevi, kao što su: grupisanje snaga, iznenađenje, obezbeđenje i dr., samo što će oni u atomskim uslovima

Clanak Die Kampfarten in der atomaren Kriegsführung, koji ovde prikazujemo, objavljen je u tri nastavka (dela) u austrijskom vojnom časopisu Österreichische Militärische Zeitschrift, br. 2, 3 i 4 za 1963. godinu. Autor je major Lothar Brös-Foraham (Lothar Brösch-Fohraheim). Clanan je izrađen na osnovu materijala iz inostrane štampe i treba, kako ističe Redakciju časopisa, da oficirskom sastavu austrijske armije pruži sistematizovane i kondenzovane podatke o uticaju atomskih sredstava na borbenu dejstva.

dobiti novo obeležje — karakteristiku usled mogućnosti koje pruža današnje atomsko naoružanje i promena nastalih u organizaciji savremene odbrane.

Ogromna razarajuća snaga atomskog naoružanja omogućuje da se na određenom odseku užem ili širem, unište ili bar neutrališu braniočeve snage i na taj način povećaju napadne mogućnosti jedinica u pogledu tempa napada i dubine zadatka. Sem toga, atomска sredstva ispoljavaju sledeći uticaj na napadna dejstva:

dok se raniji napad odlikovao sistematskim vođenjem, savremeni nosi obeležje brzog i snažnog vođenja, pri čemu je napadna moć jedinice u ogromnoj meri ojačana atomskom podrškom;

na pravcu glavnog udara ili težištu dejstva nije više neophodna koncentracija snaga i sredstava;

u toku borbe vatrica atomskog oružja povećava manevarske mogućnosti jedinica i omogućava, prema potrebi, brzo menjanje pravca glavnog udara, odnosno brzo prenošenje težišta dejstva;

atomska sredstva obezbeđuju bolje uslove za upotrebu vazdušnodesantnih jedinica i njihovo spajanje sa jedinicama kojima sadejstvuju.

Međutim, negativna svojstva atomskih sredstava ograničavaju njihovu primenu, odnosno negativno utiču na izvođenje napada, kao, na primer:

snažan efekat atomske eksplozije zahteva povećanu zonu sigurnosti za vlastite trupe, što često sprečava trenutnu eksploataciju njenog dejstva;

treba računati s tim da će se uvek raspolagati samo ograničenom količinom atomskih sredstava.

Sve ovo uslovjava da primena atomskih sredstava bude strogo koordinirana sa dejstvom jedinica, da se ona prvenstveno koriste za podršku snaga na pravcu glavnog udara, da vafreni sistemi atomskog i klasičnog oružanja budu usklađeni, da postignuti efekat atomske eksplozije mogu trenutno da eksplotišu odgovarajuće taktičke grupe.

Ovo opet utiče na to da se karakter savremenog napada ogleda i u sledećem:

iako će se silom prilika frontalni napad (proboj) morati često da izvodi — radi neposrednog dejstva u pravcu objekta napada, ipak će i u savremenim uslovima obuhvatni ili obilazni napadi dati bolje rezultate;

s obzirom na to da oklopne snage raspolažu potrebnom pokretljivošću i da im oklop pruža nužnu zaštitu, to će one redovno biti u prvom ešelonu ili napadnom talasu; pri tome treba imati u vidu da pri proboru utvrđenih položaja nije najcelishodnije koristiti samo oklopne snage.

Nastale promene u organizaciji i strukturi savremene odbrane odražavaju, po mišljenju autora, takođe svoj uticaj na napad. Osetno povećanje njenе dubine kao i postojanje jakih rezervi sastavljenih od oklopnih snaga i atomskih sredstava i namenjenih za protivudare, doprinosi neizvesnom ishodu napada. Ne može se smatrati da je probor završen sve dok branilac raspolaže atomskim sredstvima i rezervom u oklopnim snagama.

Grupisanje snaga. Iako se i kod napada u atomskim uslovima zahteva

nadmoćnost u snagama i sredstvima, on se može izvoditi i pri izjednačenim snagama, pod uslovom da se napadače jedinice odlikuju većom vatrenom moći i boljom pokretljivošću, što znatno povećava i njihove operativne mogućnosti.

Manevr omogućava sasredivanje snaga pri udaru, brzo prebacivanje težišta dejstva sa jednog pravca na drugi, blagovremenu pomoć i podršku jedinica, obuhvat neprijateljevog položaja i napad na njegov bok ili pozadinu.

Iznenađenje se postiže primenom atomskih sredstava u toku napada, svođenjem priprema za njihovo dejstvo na najkraće vreme, brzim prenošenjem dejstava, kada je to celisodno, sa jednog pravca na drugi.

Obezbeđenje se postiže velikom taktičkom pokretljivošću, primenom ukopavanja i maskiranja u što većoj meri, preduzimanjem odgovarajućih koraka radi pariranja nepredviđenih postupaka neprijatelja i koncentracijom snaga za što kraće vreme, a zatim i njihovom brzom dekoncentracijom.

Planiranje napada. Prilikom procesne treba prvenstveno doneti odluku da li napadu treba da prethodi atomska priprema i koje efekte treba očekivati od te vatre. Pri planiranju atomske pripreme treba, između ostalog, naročito obratiti pažnju na sledeće:

kakav se efekat njome postiže s obzirom na iznenađenje; •

kakvi mogu biti neželjeni učinci i koje mere treba preduzeti radi bezbednosti vlastitih trupa;

odnos snaga, pri čemu treba imati u vidu da atomska priprema može u znatnoj meri da popravi nepovoljan odnos snaga, kao i da atomska vatra pruža nove mogućnosti, na primer, ona na težištu dejstva omogućava probor i slabijim snagama;

pod određenim uslovima, atomska vatra omogućava prelazak u gonjenje neposredno sa polznog položaja za napad;

atomska sredstva mogu uspešno da zameñe pomoći udar;

rezerva u atomskim sredstvima omogućava držanje i slabijih opštih rezervi.

Očekujući — polzni rejoni. Izbor tih rejona zavisi, u prvom redu, od pokretljivosti jedinice; stoga su rejoni za motorizovane ili mehanizovane snage dublje raspoređeni nego rejoni za pešadijske snage. Očekujući rejoni moraju da obezbede prikriven i rastresit raspored vlastitih jedinica. Ako se predviđa upotreba vlastitih atomskih sredstava, prednja ivica očekujućih — polznih rejona ne sme biti bliža od određene linije sigurnosti.

Početak napada (»č»). Početak napada, načelno, treba da usledi neposredno posle atomskog udara, tj. pre nego što neprijatelj uspe da se sredi, kako bi se u potpunosti iskoristio ne samo materijalni već i psihološki efekat. Međutim, ponekad treba prethodno izvršiti analizu tog efekta, kako bi se, eventualno, mogle učiniti potrebne izmene.

Katkada će dim i prašina od atomskog udara otežati mogućnost komandovanja, te će se pričekati sa napadom dok se vidljivost ne poboljša.

Rezerva. Radi obezbeđenja od atomskog udara, rezerva se raspoređuje odvojeno po manjim, samostalnim taktičkim grupama. Komandant redovno drži u rezervi i određen broj atomskih projektila kako bi mogao, u slučaju pojave rentabilnih ciljeva, trenutno da interveniše. Prema tome, rezerva se načelno sastoji od određenog broja jedinica i atomskih sredstava. Postojanje tih sredstava u rezervi smanjuje potrebu, kao što je već rečeno, za držanjem jačih opštih rezervi, iako se time

ne umanjuje udarna moć i pokretljivost same rezerve.

Tok napada. Autor ističe da napadu može da prethodi atomska ili konvencionalna vatrena priprema koja mora biti precizno uskladena sa manevrom jedinica. Pod zaštitom vatre, jedinice kreću u napad. Pokret se vrši rastresitim poretkom sve do nailaska na neprijatelja, a zatim se on napada sasređenim snagama. Čim prestane potreba, jedinice se ponovno razređuju.

Brzina i pokretljivost jedinica od prvorazrednog su značaja za uspeh napada u novim uslovima. Plan za napad mora da se energično sprovodi, a svaka povoljna situacija u potpunosti iskoristi. Napad se sastoji iz čitavog niza brzih i uzastopnih juriša, udara i prodora, sve do zauzimanja poslednjeg objekta — cilja napada. Ukoliko u toku napada dođe do zastoja na nekom odseku, težište dejstava se brzo prenosi na pravac koji pruža povoljnije izglede na uspeh.

Autor naročito podvlači da se napad ne sme zaustavljati radi poravnavanja jedinica ili obezbeđenja dostignutih linija. Prvi ešeloni probijaju težište odbrane i smelo se uklinjavaju; pri tome se ne zadržavaju na sporednim zadacima. Drugi ešeloni, koji nastupaju za njima, čiste teren i uništavaju preostale otpore. Rezerve se kreću u odvojenim grupama, ali uvek spremne da se angažuju.

Atomska vatra mora biti i vremenски i prostorno tesno uskladena sa manevrom vlastitih jedinica i ne sme uticati na njihovu slobodu pokreta. Blagovremeno premeštanje atomskih sredstava ne sme da ugrozi neprekidnost njihove vatrene podrške.

Po zauzimanju određenih ciljeva napada, jedinice neodložno nastavljaju sa napadom.

Nastupni marš i borba iz pokreta (borba u prepolju). Veliki domet

atomske sredstava obezbeđuje snažnu vatrenu podršku i pozitivno utiče na brzinu kretanja jedinica pošto omogućuje da se iz borbe izbace slabiji neprijateljevi delovi, za čije bi uništenje inače trebalo angažovati i razviti jače snage. Atomska sredstva povećavaju i sigurnost prednjih delova jer su u stanju da svojom vatrom presek prelazne puteve.

Pošto će se retko moći da predviđe gde i kada će se pojavit rentabilni ciljevi, tj. pošto će se retko raspolagati podacima o tome, to će se atomska vatra ostvarivati na zahtev.

Nasilno izviđanje. Iako mu je cilj prvenstveno izviđanje, moguće je da se pomoću njega otkriju i takve slabosti protivnika koje treba trenutno iskoristiti i na taj način postići taktički uspeh za čiju bi realizaciju normalno trebalo očekivati osetne gubitke.

Ako se raspolaže većim brojem atomske sredstava, moguće je preuzeti nasilno izviđanje i većeg obima — uz angažovanje jačih snaga.

Napad u vidu probaja primenjuje se kada nije moguće preuzeti neki drugi oblik napada. Povoljni su uslovi za frontalni napad (probaj): kad je obrana suviše razvučena, kad se otkriju slabe tačke u njoj, kad je omogućeno dobro osmatranje, odnosno kad zemljiste pruža povoljne uslove za takvo dejstvo, kao i kad se raspolaže sa dovoljno sredstava za vatrenu podršku — u prvom redu atomske. Pri tome se atomska sredstva prvenstveno koriste za probaj prednjeg kraja — »kore obrane«, za uništenje neprijateljevih rezervi, za sprečavanje protivnapada i za izolaciju bojišta.

Obuhvatni napad. Pri preuzimanju obuhvatnog napada treba voditi računa da branilac slučajno ne koristi otkrivenost svojih bokova radi uvlačenja napadača u atomske vatrene džak.

Zadatak jedinica koje vrše obuhvat može da se olakša napadom pomoćnih snaga koje neprijatelja treba da drže duže vreme u zabludi o mestu napada glavnih snaga. Da bi se neprijateljeve snage što više vezale i da bi što manje vlastitih snaga bilo odvojeno od mesta glavnog udara, korisno je (kada je to moguće) snage na pomoćnom pravcu podržati atomskim sredstvima.

Ubacivanje. Rastresit raspored braniočevih snaga u atomskom ratu i postojeći međuprostori pružaju povoljne uslove za ubacivanje jedinica i njihovo dejstvo. Opasnost da branilac dejstvuje atomskim sredstvima na ubaćene jedinice je neznatna, jer bi tim dejstvom mogao da ugrozi i vlastite.

Ograničenost atomske sredstava, kao i želja da se na vlastitoj teritoriji izbegnu veća razaranja, zahtevaju precizno izviđanje i analizu cilja pre vlastitog atomskog udara. U tu svrhu mogu se koristiti i ove ubaćene jedinice.

Gonjenje. Prelaz u gonjenje može da usledi neposredno posle izvršenih atomskih udara. Ako se raspolaže dovoljnim brojem atomske sredstava, onda se u gonjenje može preći i u samom početku napada, što će zavisiti od postignutog efekta atomskog udara i komandantove procene. Kada se već predaje u gonjenje, atomska sredstva se, načelno, koriste samo po zahtevu i to ako postoji stvarna potreba za njima.

Odbrambena dejstva. Iako se odlučujući rezultati postižu samo ofanzivnim dejstvima, savremeni uslovi omogućuju, ističe autor, da se u operativno-taktičkim okvirima i odbranom postignu značajni rezultati, tj. da se razbije ili zaustavi neprijateljev napad. Kao i ranije, odbrana se i sada sastoje od dejstava dva borbena ešelona, pri čemu jedan ima zadatku da organizovanjem odbrane na pojedinim položajima iznuri i oslabi napadačeve

snage, stvarajući uslove za njegovo uništenje, a drugi, koji se sastoji od jakih i pokretnih rezervi, da — pošto prvi ešelon stvori povoljne uslove — snažnim aktivnim dejstvom slomi napad protivnika. Za ishod odbrane odlučujuće je dejstvo drugog ešelona, namenjenog za aktivna dejstva.

Zemljište, zaprečavanje i prostorija za odbranu predstavljaju tri osnovna faktora koji, ukoliko se pravilno iskoriste, doprinose uspešnoj odbrani. Realno posmatrano, branilac može sva tri ova faktora potpunije koristiti nego napadač, pri čemu atomska sredstva izražavaju svoj uticaj na sledeći način:

Zemljište postavlja pred napadača zahtev da na određenoj prostoriji za odbranu gusto grupiše snage za napad radi realizovanja brzog i dubokog prodora, ili da razvuče snage za napad i time dovede u pitanje njegov uspeh. U prvom slučaju napadač bi izložio svoje snage dejstvu braniočevog atomskog oružja. Kao što je to bilo i ranije, zemljište i sada u većoj meri ojačava dejstvo braniočevih vatrenih sredstava nego napadačevih. Ujedno ono povoljno utiče na mogućnost zaklanjanja i olakšava izvođenje braniočevih protiv-dejstava.

Zaprečavanje. Atomske oružje, s jedne strane, ograničava efikasnost veštackih prepreka, a, s druge, upotrebom atomske mina povećava mogućnost njihove primene (korišćenja). Kao i ranije, jedinice moraju kontrolisati i braniti prepreke, inače one gube svoj značaj.

Prostorija za odbranu dobija, po mišljenju autora, nov značaj. Atomske oružje, dejstvo oklopnih jedinica, rastresitost poretka i težnja za iznuranjem protivnika, nameću zahtev za povećanom prostorijom. Međutim, često se neće raspolagati takvom prostorijom ili se ona neće moći celishodno da iskoristi u operativne svrhe. S druge

strane, tu ne treba ići u krajnost pa da se, u težnji za što većom prostorijom, raspoložive snage toliko razvuku da se ona sa njima više ne može braniti.

Organizaciju odbrane na prostorijama gde postoje industrijska postrojenja ili naseljena mesta treba što više isturiti ispred naselja i težnju za upornim držanjem zemljišta uskladiti sa shvatanjem pokretne odbrane.

Posebna obeležja odbrane u atomskim uslovima. Odbrana treba da se naslanja na organizovane položaje raspoređene u vidu otpornih tačaka, na čitavoj dubini odbrambene zone. Ona mora da bude aktivna, propraćena protivnapadima — udarima rezervi; zatim, da vešto koristi prepreke i da smanjuje veliku osetljivost pozadinskih jedinica i ustanova.

Princip ekonomije snaga nalaže da, pri organizovanju položaja, otporne tačke ne treba više posmatrati kao statičke elemente koje brani i unapred poseda određena jedinica, već ih treba posedati tek kad to situacija zahteva, a do tog vremena posada bi morala da bude zaklonjena.

Protivudar predstavlja rešavajući elemenat za uspešan ishod odbrane. Najcelishodnije je kad se protivudar — protivnapad naslanja na dejstvo atomskog oružja i oklopnih rezervi.

Izvođenje odbrane po dubini bojišta naslanja se na organizovan sistem položaja — otpornih tačaka po čitavoj dubini odbrambene zone. Zadatak je položaja da postepeno troše napadačeve snage i usporavaju njegov napad. Ukoliko zemljište ne pruža mogućnost organizovanja većeg broja uzastopnih položaja neohodno treba obezbediti što više prostora ispred prvog položaja (prednjeg kraja odbrane) radi organizovanja što dubljeg pretpolja.

Obezbeđenje se postiže usklađenim dejstvima jedinica na položaju i jedinica u rezervi. Nadalje, bezbednost se pos-

tiže međuprostorima između položaja i otpornih tačaka, širokom primenom fortifikacije, kao i korišćenjem oklopnih snaga — zbog njihove manje osetljivosti na atomske efekte i velike potakljivosti — za aktivna dejstva.

Pri razmatranju navedenih specifičnosti može se izvući sledeći zaključak:

Raspoloživa prostorija za odbranu mora biti najcelishodnije i najpotpuno iskorisćena; ona mora obezbeđivati da se dejstvom oklopnih jedinica neprijateljeve snage troše i zadržavaju još u pretpolju. Celishodno je da se prednji odredi podržavaju atomskim oružjem, a kada je moguće i avijacijom.

Napad mora biti razbijen ili zaustavljen, što se može postići dejstvom dva borbena ešelona, jednog koji poseđa i brani organizovane položaje i drugog namenjenog isključivo da u slučaju potrebe aktivnim dejstvom reši ishod odbrane.

Obrana se zasniva na usklađenom dejstvu jedinica u pojasu obezbeđenja, jedinica na organizovanim položajima po dubini, vatre konvencionalnih i atomskih sredstava, kao i na aktivnom dejstvu jedinica u rezervi.

Opšti principi i vrsta odbrane. Atomsko oružje predstavlja, po mišljenju autora, sredstvo pomoću kojeg je mogućno gotovo trenutno promeniti odnos snaga i postići inicijativu. U toku izvođenja odbrane mogućan je prelazak u napad, a pojedine njene faze tako se međusobno prepliću da se odbrana, gledano u celini, sastoji od različitih borbenih radnji: napada, odbrane, demonstracija ili prepada, i to sve u okviru jedinstvenog odbrambenog plana.

Obranu treba da karakteriše maksimalna aktivnost, kako bi se svaka prilika iskoristila za nanošenje gubitaka napadaču.

Zadatak jedinica u odbrani sastoji se, u prvom redu, u njihovom vladanju

zemljištem ili bar u njegovom kontrolisanju, pri čemu ono ne mora da bude ujedno i posednuto. U svakom slučaju, ključni objekti moraju biti posednuti i branjeni s krajnjom upornošću.

a) *Odbrana radi držanja određenog zemljišta.* Kada je neophodno da se drže određeni delovi zemljišta, onda se u prvom redu mora računati na dejstvo vatre i jedinica koje su posele i brane položaje.

Da bi se određeni deo zemljišta mogao da zadrži, treba angažovati dovoljno ljudstva za njegovu odbranu. To ljudstvo se tako raspoređuje što poseda ili kontroliše zemljište. Snage određene za odbranu i posedanje položaja normalno su jače od rezervi same rezerve koriste se za odsecanje i uništavanje ukljenjenog neprijatelja, ili se njima pojačava odbrana na ugroženom mestu. Raspoložive snage treba u što većoj meri da otkloni mogućnost neprijateljeve infiltracije i noćnog napada; on treba ujedno da prisili neprijatelja da angažuje što jače snage. Najveća pažnja mora se posvetiti smanjenju osetljivosti jedinica. Neophodno je da se primene sve mere pasivne zaštite radi smanjenja osetljivosti na dejstvo atomskog oružja. Kada su oklopne jedinice prinudene na odbranu, one je izvode na način koji im najbolje omogućuje korišćenje njihovih napadnih svojstava.

Snage za zaustavljanje upozoravaju na predstojeći napad, usporavaju i rastrojavaju napadačeve snage, nanose mu što veće gubitke i kanališu njegovo dejstvo na pravce koji su naročito povoljni za protivnapad vlastite rezerve ili za dejstvo atomskog oružja. Ovaj zadatak načelno izvršava moto-mehanizovana pešadija.

Rezerve (snage za udar) raspoređuju se rastresito kako ne bi predstavljale rentabilan cilj. Jače rezerve sastoje se, isključivo, od oklopnih snaga. Pri

protivnapadu načelno se angažuje celokupna rezerva, dok u slučaju prodora na dva ili više pravaca postoji mogućnost izvođenja protivnapada jednovremeno na oba pravca. Može se desiti i slučaj da slabiji deo rezerve ojačava odbranu neke jedinice, dok osnovne snage rezerve, uz atomsku podršku, razbijaju ukljinjenog napadača.

b) *Zadržavajuća odbrana*. Za ovu vrstu odbrane karakteristično je to da se atomski udari načelno koriste za dejstvo po rejonima koncentracije neprijateljevih snaga, kao i da se neposredni efekat tih udara ne iskorišćava radi napada. U tom cilju detaljno se proučava zemljište koje po svojoj prirodi može da predstavlja pogodne atomske ciljeve, pa se i to uključuje u »Plan atomskog vatretnog dejstva«. Ovi ciljevi se nazivaju »verovatni atomske ciljevi«.

Kao verovatni atomske ciljevi u zadržavajućoj odbrani predviđaju se rejoni čije bi uništenje neposredno uticalo na dejstvo najisturenijih snaga. Njihov izbor zasniva se na proceni zemljišta, neprijatelja i njegovih uobičajenih postupaka, kao i vlastitog plana borbe. Većina ciljeva upravo je takvog karaktera, pa je neophodno skratiti vreme za otkrivanje cilja i pripremu kako bi atomska udar blagovremenno mogao da usledi.

BORBE U SPECIFIČNIM USLOVIMA

a) *Noćne borbe* imajuće u budućnosti, ističe autor, sve veći značaj. Napad na tehnički nadmoćnijeg neprijatelja moguće je izvesti samo noću, jer se tada smanjuje opasnost od napada atomskim oružjem i avijacijom; noć ujedno omogućava i prikriven pokret, odnosno neopaženo dovođenje snaga.

Noćni napad. Noć otežava usklađivanje pokreta i atomske vatre, dok pojačano zaslepljujuće dejstvo zahteva preuzimanje posebnih mera obzirom

na to da neprijateljeve atomske eksplozije mogu zaslepiti čitave jedinice.

Savlađivanje prepreka nastalih od atomske eksplozije teže je noću nego danju. Te eksplozije mogu na zemljisu uništiti oznake za orientaciju i znatno otežati rukovođenje pokretima

Noću su gotovo isključene atomske vatre na zahtev, jer je praktično nemoguće da se vlastite trupe, koje su u pokretu ili uključene u borbu, pretvodno upozore. Stoga upotreba atomske sredstava mora biti strogo planirana po vremenu i jedinice o tome tačno obaveštene. Načelno, atomska sredstva koriste se noću pred početkom vlastitog napada.

Odbrana noću. Zbog povećanih rastojanja između otpornih tačaka i međuprostora, povećana je i mogućnost ubacivanja čitavih neprijateljevih jedinica. Zbog toga se moraju preduzeti i pojačati sve mere osiguranja i kontrole.

Atomsko oružje može se primeniti tek onda kada više ne predstoje pokreti vlastitih jedinica na bojištu i pošto su one o tome prethodno obaveštene.

b) *Borba oko reke*. *Forsiranje*, s obzirom na svoju složenost, zahteva detaljne taktičke i tehničke pripreme i specijalna sredstva, kao: helikoptere, amfibijska vozila, tenkove nosače mostova, noseće lake mostiće, jurišne čamce, pontonske elemente i dr.

Iznenadnim dejstvom može se ovladati neoštećenim mostom, što u velikoj meri uprošćava problem forsiranja. Atomskim sredstvima ili dejstvom bojnih otrova moguće je uništiti snage za odbranu mosta, a da se pri tom sam most ne razori.

Odbrana reke. Na samoj reci isturaju se samo slabije snage čiji je zadatak kontrola reke. Atomska sredstva koriste se da se pravovremeno razbiju neprijateljeve prikupljene jedinice i sredstva na onostranoj obali. Ako napadač uspe da pređe preko reke, treba

odmah uništiti mesto prelaza, izolovati njegove snage i protivnapadom uništiti snage na mostobranu.

c) *Borba na brdsko-planinskom zemljisu.* Dejstvo atomskog oružja na tom zemljisu prvenstveno se koristi za rušenje i zaprečavanje ograničenog broja postojećih komunikacija. Efekat dejstva tog oružja u dolinama je, zbog odbijanja udarnih talasa, znatno veći nego normalno. Zbog toga je neophodno izvršiti brižljive analize i proračune pre njegove upotrebe.

Brdsko-planinsko zemljiste, po mišljenju autora, više pogoduje branioncu nego napadaču.

d) *Borba u šumi.* Upotreba atomskih sredstava u šumi mora biti planirana samo na onim delovima gde se ne predviđa pokret vlastitih trupa.

Ogromno rušenje drveća i požari spuštaće i onako ograničene mogućnosti manevra.

U odbrani, atomska sredstva koriste se protiv neprijateljevih jedinica na polaznim položajima za napad i onih koje dolaze iz dubine. Atomsko dejstvo po šumi povećava gubitke, a pogodjeni rejoni ostaju duže vreme neprilazni za neprijatelja.

e) *Borba oko naseljenih mesta.* Prednosti upotrebe atomskog oružja u ovom slučaju su na strani branionca koji može da koristi podrume i podzemna postrojenja kao zaklone. Napadač je prisiljen da pripreme i grupisanje snaga izvodi relativno nezaštićeno i one mogu biti izložene uništenju braniočevih atomskih sredstava.

Zatim autor daje podatke o stepenu oštećenja materijala ili pojedinih objek-

Lansirno sredstvo	Potrebno vreme od prijema zadatka do opaljenja		Brzina gađanja
	Kod neplanirane upotrebe	Kod planirane upotrebe	
<i>Atomska artiljerija</i>			
malog dometa	10'	5'	1 zrno 10'
srednjeg „	15'	5'	1 zrno 10'
velikog „	30'	10'	1 zrno 15'
<i>Slobodne rakete</i>			
male	30'	5'	1 raketa 15'
velike	1 h	10'	1 raketa 30'
<i>Vodenе rakete</i>			
lake (malog dometa)	30'	10'	1 raketa 15'
srednje (srednjeg dometa)	1 h	20'	1 raketa 30'
teške (velikog dometa)	3 h	30'	1 raketa 2 h
<i>Avioni</i>	Potrebno vreme leta + 1 h	10' + potrebno vreme leta	
<i>Taktičke bombe — taktičke rakete</i>	2 h + vreme leta	20' + vreme leta	
<i>Strategijski bombarderi — strategijske rakete</i>	6 h + vreme leta	30' + vreme leta	
<i>Atomske mine</i>	Potrebno vreme za poletanje i armiranje oko 2 časa		

kata usled dejstva atomskih sredstava, kao i tablicu vremena potrebnog za njihovo lansiranje.

Laka oštećenja. Tu spadaju nezna-tna oštećenja na objektu ili materijalu koja se priručnim sredstvima mogu do-vesti u ispravnost.

Srednja oštećenja. U ovom slučaju mora se izbaciti iz upotrebe objekat — materijal sve dok se na njemu ne iz-vrše veće opravke.

Teška oštećenja potpuno izbacuju iz upotrebe određeni objekat s obzirom da je njegova opravka nemoguća ili bi bila skuplja od zamene tog objekta novim.

STEPENI RIZIKA I OSETLJIVOSTI JEDINICA PRI DEJSTVU ATOMSKOG ORUZJA

Po mišljenju autora postoje tri ste-pena rizika koje komandant u raznim taktičkim situacijama atomskog rata sme da prihvati: neznatni, srednji i ri-zik iz nužde.

Pri *neznatnom riziku* jedinice su na takvom udaljenju od nulte tačke eks-plozije koje im pruža punu bezbednost, uz mogućnost jedino kratkotrajnog za-slepljenja kod pojedinaca. Takav se ri-zik uvek sme prihvati, dok se veći rizik može prihvati samo ako se njime postižu takvi taktički rezultati koji ga opravdavaju.

Pri *srednjem riziku* očekivani efek-ti atomskog udara još uvek su pod-nošljivi. Međutim, pri tom riziku po-stoji mogućnost da kod pojedinaca do-de do suviše visokog stepena ozračenja tako da se moraju evakuisati radi da-ljeg lečenja. Ovakav rizik primenjuje se kad je neophodna neposredna atom-ska podrška po ciljevima koji su re-latativno blizu vlastitih jedinica. Uko-liko se želi da sačuva puna borbena sposobnost vlastitih trupa, ne prepo-ručuje se rizik većeg stepena.

Kod rizika iz nužde treba računati sa ranjavanjem ljudstva i pojavom

»psihičkog udara« (šoka). Borbena sposobnost zahvaćene jedinice biće u ovom slučaju osetno smanjena. Stoga će rizik iz nužde biti prihvaćen u izu-zetnim prilikama, tj. kad opšta situ-acija to neophodno zahteva.

Osetljivost jedinica uslovljena je i u tesnoj je vezi sa stepenom rizika. Ugroženost vojnika od atomske ek-splozije zavisi, u prvom redu, od nje-gove obučenosti i sposobnosti da se od nje zaštiti. Borac koji se nalazi u rovu relativno je zaštićen i može bez opa-snosti da bude mnogo bliže nultoj tački eksplozije nego otkriveni borac.

Postoje tri stepena (slučaja) oset-ljivosti jedinica: kad je ljudstvo neza-štićeno i neobavešteno, kad je nezašti-ćeno a obavešteno, i kad je zaštićeno i obavešteno.

Stepen, odnosno slučaj kad je ljud-stvo *nezaštićeno i neobavešteno* karak-teriše se time što su se vojnici, koji su u momentu eksplozije stajali, pri na-ilasku udarnog talasa bacili na zemlju. Njihovi nepokriveni delovi tela biće pri tome izloženi toplotnom dejstvu. Međutim, deo ljudstva zadobiće od ble-ska, u najboljem slučaju, samo privre-meno slepilo (ovakva situacija može da nastupi, na primer, pri napadu pe-šadije koja nije obaveštena o preduzi-manju atomskog udara).

U slučaju *nezaštićenog a obavešte-nog* ljudstva vojnici su se bacili na zemlju, pokrili sve otkrivene delove tela bilo čebetom bilo zaštitnim ode-lom i na taj način se obezbedili od topotnog dejstva. Takav slučaj nastu-piće, na primer, kad se u toku napada vrši atomski udar na zahtev — ljud-stvo očekuje eksploziju, ali nema vre-mena za ukopavanje.

Kod slučaja *zaštićenog i obavešte-nog* ljudstva, ono se nalazi u tenko-vima ili transporterima sa zatvorenim otvorima ili u zaklonima i rovovima sa improvizovanom pokrivkom radi zaštite od topotnog dejstva. Ovakva

UTICAJ ZEMLJIŠTA NA EFEKAT ATOMSKOG ORUŽJA (MEDUSOBNA ZAVISNOST)

Dejstvo atomskog oružja	Oblak zemljista i vodene površine	Pokrivenost zemljista	Stvor zemljista	Vreštacki objekti
Udorno dejstvo	Blago nagnuto i talasasto zemljiste pruža veoma malu ili nikakvu zaštitu trupama. Stručni način u prednjoj ivici pojčavaju udarni efekat, dok zadnja ivica pruža sigurnu zaštitu. Manja uzvisenja mogu, u izvesnoj meri, da pruže zaštitu od udarnog dejstva.	Zavisno od svoje udaljenosti od centra eksplozije, drveće i ostalo rastinje može da budu iskupano iz korenina i da prilikom svog leta poveća dospe u vazduhu, smanjujući gubitke i drugo razaranje. Pokrivenost može, u izvesnoj meri, i da smanji efekat udarnog dejstva.	Pesčano, stenovito i kamenito zemljiste izazivaju najveće gubitke od udarne dejstva. Pesak i prasina koja dospe u vazduhu, smanjujući vidljivost. Jako ispresecano zemljiste smanjuje efekat tog dejstva.	Vreštacki objekti koji se nalaze unutar poluprečnika dejstva, biće u jaci meri oštećeni i porušeni. Gradevine ublažuju dejstvo ali ujedno i povećaju gubitke usled rušenja i leta poledinog razrišenog materijala.
Obrazovanje kratera	Vatrena lopta atomske eksplozije izbacuje veliku količinu zemlje. Na taj način vrhovi uzvisenja mogu da se pretvore u blaga udubljenja tanjurastog oblika, što zavisi od jačine eksplozije.	Bez uticaja.	Stvor zemljista utiče na veličinu kratera. Krater na veličinom zemljistu je 0,8, a na čvrstom 1,7 puta veći od kratera na suvom ili vlažnom zemljistu.	Svi objekti unutar kratera su potpuno porušeni. Objekti pod zemljom izrađeni od armiranog betona, na udaljenosti dva i po prečnika kratera, biće lakše oštećeni.
Toplotno dejstvo	Visovi i ispresecanе površine koje bacaju senu, efikasno štite ljudstvo i materijal od ovog dejstva.	Bez uticaja.	Drveće i ostalo gusto lisanje rastinje pružaju potpunu zaštitu od toplostog dejstva. Međutim, obično i suvo rastinje veoma je osjetljivo na pozar.	Glatke površine (sneg, led) koje tako rektuju, pojavljuju toplostno dejstvo.
Početno zračenje	Zadnji nagibi strmih visova, tesnaci, jaruge, rovovi, „vuje Jane“, manja uzvišenja i grebeni, pružaju dobru zaštitu od početnog zračenja.	Bez uticaja.	Bez uticaja.	Čvrste gradevine, naročito ako su ispod zemlje, pružaju donekle dobru zaštitu.
Naknadno zračenje	Jaruge, rupe i grebeni smanjuju dejstvo gama-zračenja pri naknadnom zračenju i pružaju 50% zaštitu.	Bez uticaja.	Neutronskim zračenjem zemljisne površine, pojedini sastojci (soli, aluminijski) postaju radioaktivni. Zavisno od njihove količine u zemlji, zavisi i intenzitet naknadnog zračenja.	Vreštacki objekti, u čijem se sastavu nalaze i elementi kao aluminij, mangani i sodi, ne obezbeđuju od natronalnog zračenja, čija jачina zavisi od količine tih elemenata.

UTICAJ VREMENA (ATMOSFERSKIH USLOVA) NA DEJSTVO ATOMSKOG ORUŽJA

Dejstvo atomskih sredstava	Temperatura	Padaćine	Vetar	Vidljivost	Gustina i vlažnost vazduha
Udarno dejstvo	Veve temperature mogu da uvelike promene mogu da uvelike površinskoj, taj uticaj ne može se unapred odrediti.	Pri visokoj vazdušnoj eksploziji, padavine osobito umanjuju efekat udarnog dejstva. Pri površinskoj, taj uticaj je manji.	Pri eksploziji na svom zemljistu može se formirati oblik od dušne eksplozije. Ne može se odrediti stezen pogon tog smanjenja, ali je efekat slabiji ukoliko su magla i oblaci gušći.	Magla i oblaci mogu da smanje efekat udarnog dejstva. Pri prasini, zavisno od brzine i pravca veta može se gustina pravilno povecati ili oblast razbiti i tako povecati mogućnost osmatranja.	Na apsolutnoj visini od 2.000 m i više, razredeno vazduha ostaje smanjuje udarno dejstvo.
Obrazovanje kratera		Vremenski uslovi nemaju uticaja na obrazovanje kratera.			
Toploino dejstvo	Visoka temperatura sa malim stepenom vlaage u vazduhu pogoduje izazivanju požara pokrenutom i posumijenom zemljistu.	Kisika srednje umanjuje efekat tog dejstva jer absorbuje deo topline i stvara na zemljistu vlažni pokrov. Ako su šuma-emajšte vlažni, manja je opasnost od požara.	Vetar može da bude osnovni faktor da se požar osvetno proširi.	Prirodna ili veštacka magla (dim) može na određenu odstojanje da smanji topotni eksplozionu ispod oblaka pojavičava dejstvo na cijelu. Ovo se odnosi i na svetlosni efekat. Intenzivna svetlost eksplozije može izazvati stepilo, naročito noću.	Bez uticaja.
Početno zračenje	Bez uticaja.	Bez uticaja.	Bez uticaja.	Bez uticaja.	Što je manja vlažnost vazduha, povećava se radijus zračenja.
Naknadno zračenje	Bez uticaja.	Mogu da utiču na intenzitet zračenja, ali se tada on ne može oceniti.	Bez uticaja.	Bez uticaja.	Bez uticaja.
Radioaktivne padaćine (prasina)	Visina »tropopauza« ¹ ograničava proširanje radioaktivnog oblačila pose eksplozije atomske bombe male moći. Dostignuta visina radioaktivnog oblačila kao osnova pri prevenovanju pojačanja intenziteta zračenja i smanjenja površine i kolичine radioaktivne prasine.	Kisika iz radioaktivnog oblačila (nastalog pri zemljnoj eksploziji) može u toku padanja da izluči radioaktivne čestice, što dovodi do prevremenog pojačanja intenziteta zračenja i smanjenja površine i kolичine radioaktivne prasine.	Brzina i pravac veta na razinu visinama predstavljuju dva faktora koji određuju oblik, veličinu i intenzitet radio-aktivnih padavina na zemlju.	Bez uticaja.	Bez uticaja.

¹ »Tropopauza« označava međusloj između stratosfere i troposfere, koji se nalazi na visini od oko 12 km. Debljina tog sloja na našim geografskim širinama, iznosi oko 1–3 km.

situacija nastupa, na primer, pri atomske podršci napada oklopnih snaga.

Treba imati u vidu da atomska eksplozija, koja na zaštićeno i obavešteno ljudstvo, po mišljenju autora, ima samo neznatan efekat, nezaštićenom i neobaveštenom ljudstvu može naneti najteže gubitke.

Svakom stepenu rizika i osetljivosti jedinica odgovara i određena duljina sigurnosti, koja može da bude potpuna, verovatna i rizična.

UTICAJ ZEMLJIŠTA I VREMENA (KAO ATMOSFERSKE POJAVE) NA BORBU U ATOMSKIM USLOVIMA

Atomska oružja zahtevaju brižljivu procenu svih elemenata koji mogu da ispolje svoj uticaj na izvršenje nekog zadatka. Osnovna dva elementa o kojima se mora voditi računa su *zemljište* i *atmosferski uslovi*.

Kod *zemljišta* treba razmotriti: konfiguraciju, pokrivenost, pošumljenost, postojanje vodenih površina i veštačkih objekata, kao i njegov geološki stvor.

Atmosferski uslovi obuhvataju procenu: temperature, gustine i vlažnosti vazduha, stepena oblačnosti, brzine i pravca vetra, magle, dima, isparavanja, vidljivosti i padavina (kiša, sneg).

Uništavajuća moć atomskog naoružanja predstavlja osnovni problem za jedinice jer prevazilazi njihove mogućnosti zaštite. Rastresitost jedinica obezbeđuje u određenoj meri njihovu zaštitu; tu osetljivost jedinica moguće je smanjiti i povećanjem njihove pokretljivosti. Pravilno korišćenje zemljišta i vremena uvek će se pozitivno odraziti na pokretljivost i osetljivost vlastitih jedinica na atomske dejstvo.

Na kraju članka autor razmatra taktičku procenu zemljišta.

Prepreke. Usled udarnog, topotnog i radioaktivnog dejstva atomske sredstava mogu se brzo stvoriti ve-

štačke prepreke. Isto tako usled atomske eksplozije mogu se ojačati, delimično oštetiti ili potpuno uništiti i ranije organizovane prepreke (u okviru sistema zaprečavanja).

Snaga atomske vatre omogućava komandantu da u slučaju potrebe za vrlo kratko vreme stvori veštačke prepreke. Korišćenje zemljišta treba tako uskladiti da ono omogućuje, po potrebi, u granicama dometa atomske sredstava, efikasno zaprečavanje koje bi se kontrolisalo i obezbeđivalo vatrom atomskog ili konvencionalnog naoružanja.

Ključni objekti. U prošlosti se pod kontrolom ključnih položaja podrazumevalo njihovo zauzimanje i posedanje jakim snagama. U novim uslovima, savremena vatrene sredstva pružaju mogućnost komandantu da svaki objekt stavi pod uništavajuću vatru i da uništi njegovu posadu. Usled ovakve situacije, danas se postavlja problem kako zadržati ovakav ključni objekt, izbeći uništenje vlastitih snaga u njemu i sprečiti neprijatelja da njime ovlada.

Prema tome, držanje objekta ne može se više izvoditi po ranijem metodu »posedni i drži«, već samo usklađivanjem kontrole objekta, pokretljivosti jedinice koja ga štiti i atomske vatre.

Zemljište koje pruža povoljne uslove za pokret vlastitih snaga ili ga otežava neprijateljevim jedinicama, veoma je važan faktor i može da bude deo ključnog položaja. Taktička korist od zemljišta procenjuje se po tome da li ono i koliko pruža povoljne uslove za dejstvo vlastitih trupa, odnosno da li ono istovremeno dovodi protivnikove snage u takvu situaciju da im se mogu naneti veliki gubici. Zbog toga, zemljište koje omogućuje pokretljivost, angažovanje snaga i sredstava, kao i komandovanje, važan je faktor prili-

kom određivanja i izbora položaja i ključnih objekata.

Zaklanjanje i maskiranje u šumi i na pokrivenom zemljištu, koje je prikrivalo vlastiti raspored pri upotrebi atomskih sredstava, može ujedno i da ga otkrije. Pojedine šume i saobraćajne čvorove, koji su zbog svog značaja bili predmet neprijateljevog osmatranja i vatre, treba — po mišljenju autora — još u većoj meri izbegavati nego ranije. Isto tako je veoma rizična i koncentracija jačih snaga ili pozadinskih ustanova u naseljenim mestima ili šumama.

Dim i vatra od atomske eksplozije i toplotnog dejstva mogu da pruže povoljne uslove za maskiranje i prikrivanje rasporeda jedinica koji je ranije bio otkriven. Pri povoljnem vetu, prašina od eksplozije može da prikrije sopstveni pokret i da neprijatelju spriči osmatranje; međutim, noć još uvek pruža najpovoljnije uslove za maskiranje i pokret jedinica. Rukovođenje mora uvek da uzme u proračun rizik od mogućeg zaslepljenja čitavih jedinica, naročito pri atomskom dejstvu noću.

Prostorija za gađanje (zona vatrenog dejstva). Primena atomske vatre može u velikoj meri da izmeni izgled prostorije za gađanje. Udarno dejstvo na pošumljenom zemljištu može da ograniči, usled rušenja drveća, mogućnost gađanja. Nadalje, pri obrazovanju kratera u naseljenim mestima, udarno dejstvo može da stvori velike gomile ruševina, menjajući takođe izgled prostorije za gađanje. S druge strane, udarno dejstvo može da pretvori teren pokriven rastinjem u glatku površinu. Treba imati u vidu da sve ove promene mogu nastupiti za svega nekoliko minuta.

Osmatranje. Za osmatranje, načelno, služe postojeća zemljišna uzvišenja, ali se kao dopuna toga koriste i

avioni i helikopteri. Požar i dim usled toplotnog dejstva smanjiće često uslove vidljivosti ili potpuno onemogućiti osmatranje. Dim ne samo da smanjuje vidljivost, već utiče i na osmatranje pomoću elektronskih sprava (radari, IC uređaji). Sve veći broj radio-sredstava sa pravolinijskim prostiranjem talasa, iziskuje dominirajuće visove. Međutim, ti visovi opet privlače na sebe vatru atomskog i konvencionalnog oružja. Korišćenje takvih visova prilikom organizovanja ključnih objekata odbrane ili očekujućih položaja, predstavlja rizik.

Zaklanjanje. Ispresecano zemljište koje u normalnim uslovima pruža dobar zaklon od vatrenog oružja, ne mora u istoj meri da obezbeđuje i od dejstva atomskih sredstava. Ukoliko prednji nagib takvog zemljišta nije suviše strm, udarni talas zahvatiće materijal i ljudstvo i na zadnjem nágbu, jer se on širi po površini.

Vrlo mali broj zgrada ostaće pošteđen od udarnog dejstva; ako zgrade nisu već uništene ili oštećene udarnim talasom, najverovatnije je da će biti zahvaćene toplotnim dejstvom. Moraju se preduzeti mere obezbeđenja i od dejstva radioaktivnih padavina.

Ako se uzme u obzir celokupno razarajuće dejstvo atomskih sredstava na bojištu, dolazi se do zaključka da će najbolju i najjednostavniju zaštitu moći da pruži streljački rov (ili ako taktička situacija dozvoljava — bunker i skloništa). Skloništa i zakloni za zaštitu od radioaktivnih padavina moraju biti hermetički zatvoreni radi sprečavanja prodiranja radioaktivne prašine.

Pokretljivost. Vlastita pokretljivost, odnosno pokretljivost borbenih grupa pojačava se upotrebom transportera koji ujedno štite i od zračenja. Pri određivanju pravaca za njihovo angažovanje mora se voditi računa da oni ne

samo pružaju povoljne uslove za pokret, već i da omogućavaju dovoljnu rastresitost kako ne bi predstavljali rentabilne ciljeve.

Ako se preduzima pokret duž dolina, treba imati u vidu da takvo zemljište ne pruža zaštitu već da ojačava efekat atomske eksplozije. Pokret duž grebena omogućava korišćenje padina, pri čemu će — u slučaju atomske eksplozije — ljudstvo koje se kreće s druge strane grebena biti zaštićeno. Ukoliko se za pokret koristi neki uzan pravac, treba računati s tim da on može biti vrlo efikasno zaprečeni naknadnim zračenjem. Pri prelasku preko kontaminirane prostorije, ili njenom obilasku, moraju se koristiti vozila koja štite od zračenja. Helikopteri su sigurno sredstvo za prelaz preko kontaminiranog zemljišta.

Na kraju autor daje i svoj rezime u pogledu taktičke procene zemljišta. On smatra da su kontrola i posedanje ključnih objekata na zemljištu od od-

lučujućeg značaja za njegovo držanje. Pri izboru zemljišta treba se odlučiti za ono koje pruža dobre uslove za brzu koncentraciju i dekoncentraciju trupa. Inicijativa u komandovanju, kao i taktička pokretljivost (uključujući i »vazdušnu«), predstavljaju najsigurniju zaštitu od atomskog oružja.

Pri proceni zemljišta treba uzeti u obzir i kakve uslove ono pruža za atomsко dejstvo i sa kakvim efektom tog dejstva treba računati, a naročito kakve uslove pruža za osmatranje, vatreno dejstvo, maskiranje, zaklanjanje, zaprečavanje itd.

Dejstva u atomskim uslovima na među zahtev da štabovi pravovremeno raspolažu tačnim meteorološkim podacima. Realno procenjivanje vremena (kao atmosferske pojave) i zemljišta i tačno poznavanje međusobne zavisnosti atomskega dejstva, vremena i zemljišta moraju biti, po mišljenju autora, osobine svakog savremenog starešine.

Z. V.

HEMIJSKO I BIOLOŠKO ORUŽJE

Mada mogućnost upotrebe nuklearnog oružja u eventualnom budućem ratu izaziva kod mnogih prilično strahovanje, s obzirom na to da bi mogla dovesti do potpunog uništenja čovečanstva, autor — general Šasen — smatra da postoji čitav niz ratnih sredstava — hemijska i biološka oružja — koja nisu ništa manje opasna od nuklearnog oružja.

Hemijska i biološka oružja postoje već odavno. Tako su, na primer, biološka sredstva već u srednjem veku postizala ozbiljne rezultate. Froasar iznosi da je vojvoda od Normandije (Žan) primorao na kapitulaciju jednu holandsku varoš na taj način što je, pomoću naročite ratne sprave, bacio preko njenih bedema lešinu uginulog konja u potpuno raspadnutom stanju. Gijom od Malmsberija priča da su Turci na isti način bacali leševe svojih vojnika u tabor Franaka u Antiohiji. U XVIII veku pokušano je da se ovaj način ratovanja usavrši. Poljski general artiljerije, Sjeminovič, predložio je upotrebu »đuladi zatrovane sluzima pobesnelih pasa«. Konačno, 1763. godine, Amherst, engleski generalni guverner Nove Škotske, pisao je jednom od svojih pukovnika: »Zar ne bismo mogli pokušati da rasejemo bacil boinja (ospi) među pobunjenim indijanskim plemenima na taj način što bismo im doturili inficiranu čebad?«.

Clanak Les armes chimiques et biologiques, koji ovde prikazujemo, objavljen je u časopisu Revue de la défense nationale, Francuska, jul 1963. Autor je francuski general L. M. Chassin.

Poreklo hemijskog oružja datira isto tako od davnina. Opsadne trupe u srednjem veku nisu se nikad kolebale da opsednute vojnike koji su odbijali da se predaju žive zapale i izgore.

Međutim, do stvarnog hemijskog rata — uz korišćenje čitavog niza bojnih otrova — dolazi tek za vreme rata 1914—1918. godine. Poznato je da su Nemci, već 1914. godine, prvi počeli sa upotrebom granata napunjениh kijavcima i suzavcima. Zatim su 1915. godine, u oblasti r. Ipra, prešli na upotrebu hlora. Pošto su saveznici usavršili masku i smanjili procent gubitaka, preuzeли su inicijativu u pogledu bojnih otrova upotrebitivši fozgen. Najzad je tehnička nadmoćnost u oblasti hemijskog rata opet prešla na stranu Nemaca koji su 1917. godine pustili iperit. No, može se zaključiti, smatra autor, da hemijski rat u toku perioda 1914—1918. godine nije bio odlučujući. Međutim, mnogi stratezi su mislili da će u sledećem sukobu upotreba bojnih otrova na širokom planu postati jedan od najznačajnijih činilaca za zadobijanje pobeđe. Pogotovo kada se ima na umu da su u septembru 1918. godine otrovne granate sačinjavale više od četvrtine celokupne francuske artiljerijske municije.

Snažan razvoj avijacije u to vreme nametnuo je verovanje da bi onaj koji bi ubuduće raspolagao vazdušnom nadmoćnošću imao u ruci — ako bi upotrebio u velikoj količini bojni otrov

dovoljne jačine — glavni adut. Zbog toga su se između dva rata sve velike sile trudile da pronađu nove bojne otrove, još otrovnije, lakše za proizvodnju, skladištenje i upotrebu. Na tom putu Nemci su imali najviše »uspeha« pošto su proizveli opasne nervne bojne otrove — trilone. Najpoznatiji iz te grupe bojnih otrova su: *tabun* (hemski znak GA), čija početna doza dejstva iznosi 10 mg/m^3 , a procenat smrtonosne koncentracije — pri udisanju od 30 minuta — 70 mg/m^3 ; *sarin* (GB), u stvari metilfluorofosfit izopropila, čija smrtonosna koncentracija iznosi samo 10 mg/m^3 , tj. on je sedam puta jači od tabuna; *soman* (GD) je gotovo dvadeset puta otrovniji od sarina.

Dok za vreme celog I svetskog rata ukupna količina upotrebljenih bojnih otrova nije prelazila 40.000 tona, Nemci su već 1939. godine mogli da godišnje proizvode 184.000 tona bojnih otrova. Osim toga, oni su bili nadmoćniji u odnosu na saveznike i u pogledu »kvaliteta« izrađenih bojnih otrova, jer su u skladištima imali više od 30.000 tona tabuna i mogli su proizvesti 7.300 tona sarina godišnje, dok su saveznici raspolagali samo jednim stvarno novim bojnim otrovom, DFP (dizopropilfluorofosfatom), supstancom koja je u pogledu toksičnosti vrlo malo prevazilazila bojne otrove iz I svetskog rata. Pošto su Nemci, osim toga imali u to doba neospornu vazdušnu nadmoćnost nad saveznicima, autor članka se čudi što oni tada nisu upotrebili bojne otrove da bi konačno slomili savezničke, posebno V. Britaniju. On smatra da su za to postojala dva razloga: prvi je što je Nemačka, ma koliko to izgledalo čudnovato, bila slabu obaveštena o stanju i približnim količinama bojnih otrova kod saveznika, kao što je to, uostalom, bila i u pogledu vrednosti savezničke bombarderske avijacije, a drugi razlog — ve-

rovatno najvažniji — jeste što Hitler, misleći da će moći da pobedi i bez upotrebe trilona, nije htio da svoj narod izlaže riziku hemijskog rata koji bi mogao da u Nemačkoj začne klicu pobune protiv nacističkog režima.

Današnje arsenale sredstava za hemijski rat sačinjavaju, najpre, klasična hemijska sredstva: suzavci (hloraceton i dr.), kijavci (difenilcijanarsin), plikavci (iperit, azotni iperit i luizit), zagušljivci (fozgen, surpalit i hlor), opšti bojni otrovi kao što su oksigen arsena, cijanvodonična kiselina i ugljenoksid; zatim, takozavna savremena hemijska sredstva koja se dele na dve grupe: nervne bojne otrove ili trilone i psihohemijske otrove koji privremeno onesposobljavaju borce i dopuštaju da se predvidi sasvim nov način ratovanja i donošenja pobeđe bez potrebe da se protivnik ubija.

Pokazalo se da je borba protiv dejstva trilona veoma teška. U stvari, oni prouzrokuju vrlo brzo smrt pošto se uoče simptomi: mioze (skupljanja zene), konjuktivitisa, astme, zatim nespokojstva praćenog povraćanjem, usporavanja srčanog ritma, paralize mišića, grčenja i konačno smrtonosne kome. Zaštitna sredstva sastoje se u izbegavanju infekcije, odnosno u upotrebi maske i zaštitnih odelja. Međutim, otkrivanje ovih bojnih otrova bez mirisa neobično je teško, a, osim toga, zaštita sa specijalnim odelima zahtevala bi upotrebu nepromočivih, teških, toplih i kabastih tkanina. Možda će se, pretpostavlja autor, jednog dana dati prednost skloništima koja raspolažu sopstvenim uređajima za prečišćavanje vazduha — i prihvatići sve teškoće koje takvo rešenje sobom donosi.

Autor zatim tvrdi da su ljudi danas relativno bolje zaštićeni od samog trovanja; istraživanja fiziologa pokazala su da triloni dejstvuju na taj način što sprečavaju stvaranje jednog enциma, holinesteraza, koji se normalno

suprotstavlja nagomilavanju smrtonosnog otrova — acetilholina — u organizmu. Da bi se onemogućila veza između organofosfata (kao što su triloni) i holinesteraza, postoje moćna sredstva: atropin i oksimi (nova vrsta lekova). Međutim, ako i postoji mogućnost da se svakom vojniku daju — u okviru njegovog ličnog kompleta — potrebne doze atropina i beladone, teško je shvatiti potpunu samopomoć, kao i korišćenje aparata za veštačko disanje, u širim razmerama na bojištu.

Po mišljenju autora, treba priznati da je napad više napredovao od odbrane u pogledu načina (metoda) izvođenja. Zatrovavanje vrlo velikih zona, u vidu veštačke magle (aerosola) koja se spušta na zemlju, pomoću aviona, broda ili podmornice, vrlo je mogućno i razni opiti do sada izvršeni to dokazuju. Na taj način mogućno je pogoditi koncentracijama bojnih otrova, u zemljama sa jakom gustinom stanovništva, desetine miliona ljudi. U nesnosnoj »ravnoteži straha« autor vidi jedino pogodno sredstvo odbrane od toga. On se ujedno pita da li je ta ravnoteža straha zaista potrebna. Poznato je da sve zemlje grozničavo rade na tom polju i da raspolažu odličnim kadrovima hemičara. Traži se stalno neki nov bojni otrov, opasniji od onih koji postoje. Tako su, na primer, Francuzi 1952. godine otkrili jedan otrov koji se pokazao deset puta opasnijim od nervnih bojnih otrova. Šveđani su ukazali na postojanje jednog produkta, u stvari derivata alkilcijofosforične kiseline, čija toksičnost prelazi sve ono što je u tom pogledu do sada poznato. Svakako, neke od ovih proizvoda teško je industrijski izrađivati. Međutim, zna se da je hemijska industrija velikih zemalja sposobna da pronađe nove metode koje bi omogućile da se pređe, kao u slučaju somana, sa laboratorijske faze na fazu industrijske proizvodnje. Smatra se da sa-

dašnji kapacitet proizvodnje bojnih otrova zapadnih sila prelazi 600.000 tona godišnje. Verovatno je da i istočnoevropske zemlje, ističe autor, nisu u zaostatku u ovoj oblasti. Sigurno je, dakle, da će hemijski rat, izvlači autor zaključak, ostati za čovečanstvo i da je veoma opasan način ratovanja — pod uslovom da bude masovno primjenjen.

S obzirom na to da je danas moć aviona kao napadnog sredstva doveđena u pitanje, malo je verovatno da će pred dobro organizovanom protivavionskom odbranom (pomoću raketa zemlja-vazduh), velike vazdušne armade moći da prolaze kao u toku II svetskog rata. Stoga se autor pita da li su bojni otrovi dovoljno opasno sredstvo da bi se za njihov prenos koristili tako skupi nosači kao što su rakete. Poznato je da je raketa V-2, koja je bila čudo tehnike u vreme svoje pojave, predstavljala konačno Hitlerov neuspeh zato što je mogla da prenosi samo jednu tonu tolita; kao posledica toga, gubici koje je prouzrokovala nisu opravdali (ako se može upotrebiti tako svirepi izraz) novac i rad koji su uloženi u nju. Tvrdi se da samo jedna balistička raketa srednjeg dometa može da ponese u svojoj unutrašnjosti dovoljno sarina da bi izazvala 30% gubitaka kod nezaštićenog stanovništva na površini nešto većoj od 200 hektara. Dakle, rušilačka moć otrovne bombe bila bi otprilike ravna onoj koju je imala prva atomska bomba bačena na Hirošimu, a zna se da je jačina te bombe danas umnogome prevaziđena. Međutim, treba primetiti da između otrovne i nuklearne bombe postoji bitna razlika. Otvorna uništava ljudе, dok ostavlja netaknute sve zgrade koje predstavljaju osnovu savremene civilizacije, bilo da se radi o privrednim, naučnim ili umetničkim objektima. Svakako, užasna je činjenica da će ona uništavati ljudе, među kojima bez

sumnje i po nekog budućeg genija koji bi doprineo napretku sadašnjeg čovečanstva. Ali, koliko je Ajnštajna, ili Getea, nastavlja autor svoja razmatranja, poginulo u saobraćajnim nesrećama ili su čak bili uništeni još pre nego što su se i rodili! Postupak koji pošteđuje zgrade ima ipak prednosti pred onim koji u isti mah uništava i ljudi i stvari.

Psihohemijska sredstva. Postavlja se isto tako pitanje da li je neophodno ubijati da bi se pobedilo u jednom oružanom sukobu? Ne bi li bilo dovoljno i moralno opravdanje zadovoljiti se time što bi se neprijatelj onesposobio za borbu za izvesno vreme — dok se ne postigne odlučujuća победа? Prema tome, ne bi li se mogla usavršiti biološka sredstva (agensi) koja »onesposobljavaju« za određeno vreme? Sva ova pitanja koja su još do pre nekoliko godina izgledala da pripadaju domenu naučne fikcije, dobila su danas potvrđne odgovore. O njima se, između mnogih drugih, raspravljalo ove godine (u maju) i na godišnjoj lekarskoj konferenciji NATO-a. Na njoj je, ističe autor članka, stručno i pažljivo proučavano psihohemisjsko oružje, naravno koliko je to dozvoljavala vojna tajna. Zaključeno je, po mišljenju mnogih učesnika, da to revolucionarno sredstvo predstavlja oružje budućnosti.

Psihohemijska sredstva mogu se podeliti u dve velike grupe: prva obuhvata takozvana »psihotropska« jedinjenja koja deluju direktno na centralni nervni sistem. Reč je, uglavnom, o lekovima, bilo onim koji draže (postiču) kao amfetamin, bilo onim koji umiruju kao fenocijazin, bilo najzad onim koji ublažavaju kao barbitirik; druga grupa, koja jedino ima izvesnog značaja u vojnem pogledu, obuhvata psihotomimetička jedinjenja koja izazivaju znake veštačkog duševnog oboljenja. Ta jedinjena imaju razna ime-

na; nazivaju ih psihodisleptici, psihotropi, halucinogeni ili najzad depersonalizanti.

Ona imaju za cilj da više ili manje izmene duševno stanje individue koja ih je uzela. Vršeći ispitivanja nad duševno obolelim, lekari su uspeli da skiciraju jednu teoriju o načinu njihovog dejstva, mada ništa konačno nije još objavljeno. Sada postoji mišljenje da rešenje problema treba tražiti u reagovanjima mozga. Radilo bi se, uglavnom, kao i u slučaju trilona, na tome da se spreči dejstvo izvesnog broja encima koji dopuštaju hemijske promene supstancija koje luči mozak, kao što su adrenalin, serotonin i acetilholin (ranije već pomenut), i koje igraju glavnu ulogu pri prenošenju naređenja pojedinim delovima organizma i stvaranju predstava (slika). Psihičko rastrojstvo do kojeg dolazi posle dejstva halucinogenih (ili depersonalizantnih) sredstava može biti jače ili slabije; isto tako ono može trajati duže ili kraće vreme. Međutim, pri sadašnjem stanju nauke to se rastrojstvo pojavljuje kao privremeno i iščezava dosta brzo, ne ostavljajući posledice.

Halucinogena sredstva se dele u dve grupe: prirodna i sintetična. Meskalin je alkaloid dobijen iz pejolja, jedne vrste meksičkog kaktusa, može se pušiti kao cigareta i izaziva neobično lepe, pa čak, kažu, i određene (po želji) snove. Nekada su ga meksička plemena upotrebljavala prilikom ritualnih svečanosti kada je izazivao kod njihovih privrženika zanos (vizije) koji su oni pripisivali bogovima.

Psihobicin je dobijen iz jedne vrste meksičkih pečurki i bio je korišćen u iste svrhe. Pri tome su vernike obuzimali strašni snovi, imali su neobične vizije i dobijali su utisak da će poletetи. Proučavajući te halucinogene materije, Švajcarac Hofman je uspeo, pre dvadesetak godina, da sintetičkim pu-

tem dobije jedan produkt, nazvan li-
zergamin, poznatiji pod hemijskim
znakom *LSD 25*, koji izaziva iste
simptome kao i prirodna halucinogena
sredstva. Uzimanje minimalne količine
LSD 25 dovoljno je da posle 5 do 20
minuta čovekovo psihičko stanje bude
jako izmenjeno. Prilikom pomenute
lekarske konferencije NATO-a prika-
zano je više američkih filmova koji to
očigledno dokazuju.

Prvi film je prikazao jednog mačka
koji se »normalno« ponašao u prisut-
stvu miša, tj., počeо se najpre surovo
igrati s njim, puštajući ga i hvatajući
naizmenično, da bi ga konačno dotuk-
ao udarcem šape. Pošto je zatim isti
mačak dobio minimalnu dozu *LSD 25*,
stavljen je pred drugog miša. Mačak
je imao strah od ove životinjice i konačno,
kako mu se miš približavao, on
se izmicao u ugao kaveza, što dalje od
miša.

U drugom filmu mogla se videti
jedna desetina mlađih američkih vojn-
ika koji su sjajno, u savršenom redu,
bez i najmanje greške, vežbali. Za
vreme odmora u kafu im je stavljen
krišom *LSD 25*. Kada je podoficir, koji
nije bio drogiran, nastavio energično
da izdaje naređenja, desetina se malo
po malo potpuno rasula. Vojnici su,
jedan za drugim, prestajali da slušaju
komande, jedni su išli na desno, drugi
na levo, ostavljali su puške, legali na
zemlju i jasno pokazivali da ne znaju
više šta rade.

Junak trećeg filma bio je jedan
mlad crnački podoficir. U početku, on
je savršeno odgovarao na postavljena
pitanja i pravilno je izvršavao, sa velikom
voljom, brzo i dobro, sve što
mu je bilo naređeno. Posle uzimanja
droge postao je nesposoban da rešava
i najprostije probleme. Što je najinteresantnije,
pokazao se neodlučnim,
umornim, odjednom je bio obuzet na-
padima veselosti i konačno se, bez očiglednog
razloga, razbesneo. Saopšteno

je da je postao normalan tek posle tri
dana, ali da se nije mogao setiti da je
bio drogiran niti onoga šta je radio
pod uticajem *LSD 25*. Ipak, na njemu
ovo prolazno trovanje nije ostavilo ni-
kakav trag.

Prema tome, postoje droge koje, ne
oštećujući trajno čoveka, omogućuju
da mu se oduzme volja za borbu. Ni
najstroža vojna disciplina nije u stanju
da grupu drogiranih ljudi primora na
izvršavanje određenog zadatka. Čak i
ako je uzeo samo beznačajnu dozu ovih
droga vojnik se oseća jako umornim,
ne postupa više efikasno i dinamično.
Situacija je još tragičnija ako je u
pitanju starešina. U momentu kada
treba da donese neku važnu odluku,
on počinje da drema, govori nepove-
zano, svojim potčinjenim daje utisak
da je suviše pio, da bi se konačno po-
našao tako da su ljudi oko njega pri-
morani da ga izoluju. Ovaj metod ne
vredi samo za vreme rata. Drogiranje
nekog državnika za vreme mira, i to
u pravom momentu, naročito ako je u
pitanju jača doza koja ga dovodi do
stanja umora i lakog umnog rastroj-
stva, može, na primer, na nekoj među-
narodnoj konferenciji da ima veoma
teške posledice. To bi se lako moglo
postići i psihohemijskim oružjem. Zbog
svih ovih razloga, ističe autor, mnogi
stratezi smatraju ova nova sredstva
kao »idealno« oružje.

U stvari, neosporno je da su ona
efikasna. Pri sadašnjem stepenu ra-
zvoja, ta se oružja mogu primeniti na
jedinice samo u naročitim slučajevima,
na primer, prilikom likvidiranja otpo-
ra nekog džepa. Međutim, možda će se
jednog dana pronaći način kako da se
raseju, tj. kako da se upotrebe i pro-
тив velike mase ljudi. Na svaki način,
čak i danas, ona mogu da neutrališu
čitav lanac komandovanja, oduzima-
jući starešinama energiju, sposobnost
za pravilno rezonovanje i volju za
borbu. Zasad bi najefikasniji način

njihove primene bio u akcijama sabotaže. Doza tih droga koju treba staviti u hranu ili piće određene osobe je slaba i gotovo je nemoguće da je »pacijent« otkrije.

Upotreba ovih oružja je *elastična*. U stvari, otkako je ostvarena sinteza halucinogenih produkata, primećeno je da svi oni pripadaju istoj hemijskoj porodici, tako da se malom promenom njihove molekularne strukture može dobiti čitava serija produkata čije bi karakteristike lako varirale. To će reći, naučnici su u stanju da izrađuju droge prema zahtevu komandovanja kako bi se postiglo željeno dejstvo koje bi išlo od običnog umora do privremenog ludila, prolazeći kroz faze histrije i halucinacija. Na taj način bi se neprijatelj, sa najmanje teškoća, mogao onesposobiti za otpor za određeno vreme, već prema razvoju taktičke situacije.

Ta oružja su *ekonomična*, naročito ako im se cena uporedi sa onom termonuklearnog oružja. Svakako, uvek će biti teško usavršavanje tih oružja, pogotovu njihova industrijska proizvodnja koja bi mogla da ugrozi njihovu čistoću i postojanost. Međutim, već se može reći da pojedine zemlje koje raspolažu moćnom hemijskom industrijom neće imati nikakvih teškoća da ih masovno proizvode uz relativno »malo« troškova.

Autor članka ističe da su ta oružja interesantna i zato što ne izazivaju kod napadnutog vojnika (ili civila) ni smrt, niti čak neku nepodnošljivu patnju, pošto se halucinogena sredstva u mnogo slučajeva upotrebljavaju radi uživanja. Prema dosadašnjim posmatranjima, ta sredstva ne ostavljaju osetan trag na organizmu. Ma sa kakvom rezervom prilazili tom pitanju, sama mogućnost da se zadobije pobeda bez ubijanja protivnika može pružiti potpuno neuobičajenu sliku rata i, po

mišljenju autora, ne zna se još sav značaj koji to oružje može imati ubuduće.

Najzad, *laka je upotreba* tih novih oružja; ona se lako skladiše, pune u granate i bacaju na ciljeve. Mogu se upotrebljavati pomoću bacača, uz korišćenje vetra, ili u obliku prostrane veštačke magle (aerosola) puštene iz aviona, ili se stavljati krišom u hranu, piće, ili čak ubacivati u vazduh koji udiše protivnik. Pošto su bez boje, mirisa i ukusa, ta sredstva su još teža za otkrivanje od nervnih bojnih otrova pošto prvi fiziološki simptomi nisu odmah uočljivi. Konačno, ma kako teorijski bila mogućna adekvatna zaštita (pomoću maski i nepromočivih odela), teško je shvatiti da jedan vojnik ili fabrički radnik živi, radi i spava tako opremljen 24 časa na dan.

Izgleda da psihohemijsko oružje, ističe autor, treba da dobije sve veći značaj kod pojedinih zemalja. Na tom značaju je general Labart posebno insistirao u kratkom govoru kojim je zaključio lekarsku konferenciju NATO-a. On je postavio pitanje šta bi se dogodilo ako bi, u situaciji kada bi opstanak nacije bio u pitanju, mali broj ljudi u čijim se rukama nalazi sudbina zemlje bio napadnut iznenada bojnim otrovima ludila (*off the rocker gaz*, kako ih Amerikanci nazivaju). Zatim je poželeo da jednog dana pravo upotrebe svih vrsta najsmrtonosnijih oružja bude u rukama nekog međunarodnog tela, jedino pozvanog da ih upotrebí ako bi jedan od njegovih članova htelo da naruši svetski mir.

Biološki rat. Ako bi javno mnenje i moglo prilično lako da prihvati upotrebu psihohemijskih sredstava i čak da ih smatra kao »poželjno« oružje, biološki rat, sa hemijskim, naprotiv, izaziva strah kao i uvek kada je u pitanju oružje od kojeg čovek ne zna kako da se brani. Činjenica je da su razne epidemije, bar do sada, uništile mnogo

više ljudi nego svi oblici rata. Stoga je mogućnost da se veštačkim putem izazovu epidemije — na taj način što bi se okužilo nekoliko osoba koje bi, kao prenosnici bacila, stvorile neku vrstu lančane reakcije, zahvatajući vrlo brzo milione ljudi — bila dugo užasna perspektiva i u isto vreme metod jednog novog rata koji su, kao što je rečeno na početku članka, teoretičari pokušavali već veoma davno da primene. No, srećom, do danas nikome nije pošlo za rukom da veštačkim putem izazove epidemiju — bar kod ljudi. Uslovi za razvoj epidemije, ma koliko do danas malo poznati, zavise od velikog broja činjenica: meteoroloških, higijenskih, itd., a isto tako i od različitog stepena otrovnosti zaraznih klica. Epidemija do koje bi došlo posle kalemnjenja virusa ograničenom broju osoba dala bi svakako vremena da se preduzmu mere profilakse (karan-tini, vakcinacije) koje bi je dosta brzo sprečile. Zbog toga se i pomišljalo na to da se čitavo stanovništvo istovremeno kontaminira, što bi sadašnja sredstva prenosa, uz korišćenje bombi i veštačke magle (aerosola), sasvim dopuštala. Svakako, teško je predvideti geografsko prostranstvo koje bi zahvatila epidemija; može se čak u tom pogledu računati i na mogućnost »bumeranga«. Međutim, nema sumnje da je napadač, upoznavši dobro sredstvo koje će upotrebiti, proučiti i protiv-sredstvo da se od njega odbrani.

Po mišljenju autora članka, otrovnost sredstava biološkog rata vrlo je velika i ona imaju široko polje dejstva. Kao oružja tog rata koriste se ne samo živa sredstva (mikrobi, bakterije, virusi), već i izvesni biljni otrovi (arbrin, ricin) i hormoni. Karakteristika tih sredstava jeste da se njihovo dejstvo prostire ne samo na ljude, već i na životinje i biljke.

Koliko je poznato, prvi pokušaji bakteriološkog rata datiraju već iz I

svetskog rata. Nemci su 1915. godine pokušali da nakaleme sakagiju konjima i ostaloj stoci koji su upućivani iz Amerike u Francusku. Isti pokušaj ponovljen je na rumunskom frontu 1916. i francuskom 1917. godine. Neki autori govore čak i o pokušajima da se u to doba raseje kolera u Italiji. Međutim, svi ti pokušaji su propali, uglavnom zbog toga što su Nemci primenjivali primitivne postupke.

Između dva svetska rata stvari su se izmenile. Tako su, na primer, Japanci uporno proučavali pitanje bio-loškog rata i uspeli su da postignu ozbiljne rezultate. Kod Harbina, u Mandžuriji, oni su imali prostrane instalacije gde su se pripremali razni toksini i bakteriološki otrovi. Tada su preporučivani sledeći načini njihove upotrebe: raspršivanje iz niskoletećih aviona, korišćenje avionskih bombi napunjениh bakterijama, trovanje izvora vode i pašnjaka, sabotaže, slanje u neprijateljsku zemlju miliona insekata — nosilaca bacila kuge. Mada je u Kabarovsku bilo podignuto mnogo optužbi protiv Japanaca, izgleda da oni nikada nisu u borbama upotrebili sredstva koja su pripremali. Mora se priznati da su u tom periodu sve velike zemlje, kako na Zapadu tako i na Istoku, proučavale biološki rat i da su pri tom vršeni mnogi opiti, ali da se nikada nije pristupilo upotrebi bioloških sredstava.

Prilikom rata u Koreji opet je bilo govora o primeni bakteriološkog rata. Autor smatra da se izveštaj »naučne komisije« obrazovane na zahtev i pod pokroviteljstvom kineske vlade, ne bi mogao ozbiljno uzeti u razmatranje. U njemu su Amerikanci optuženi da su u Koreji počinili »teške i grozne zločine« jer su korejsko stanovništvo napadali pomoću insekata nosilaca bacila kuge i antraksa, pomoću granata napunjenih bacilima, kao i trovanjem izvora vode. Međutim, u izveštaju se

navodi neobično mali broj gubitaka izazvan tim napadima. Pa ipak, on je interesantan jer opširno govori o mogućnostima biološkog rata u budućnosti.

Iako su gotovo sve zemlje (izuzev Sjedinjenih Američkih Država i Japana) potpisale 1925. godine Ženevski protokol kojim se zabranjuje bakteriološki rat, malo je verovatno, po mišljenju autora članka, da u novom sukobu ovaj način ratovanja ne bi bio primjenjen. Na svaki način, treba predviđeti slučaj kada bi ga neprijatelj koristio i kada bi pravo reciprociteta (koje su za sebe zatražile sve velike zemlje 1925. godine u Ženevi) dopuštao napadnutom da odgovori istim oružjem. Stoga autor smatra potpuno normalnim da sve zemlje rade u oblasti ovog rata koji preti da postane odlučujući.

Postoji mnoštvo bioloških sredstava. Sredstva kontaminacije mogu biti ili životinje (pacovi, vaši, buve, krlje, komarci, itd.) ili direktno klice (bacili, virusi) stavljene u granate ili rasturane iz aviona. Da bi ta sredstva bila korisna u vojnom pogledu, treba da odgovore izvesnim uslovima:

a) da su vrlo zarazna. Poznato je da postoji znatan broj takvih sredstava. Tako je, na primer, američki general Ročild, raniji komandant hemiskih jedinica, govorio o tome kako bi 28 grama jednog virusa groznicice sa Kvislenda bilo dovoljno da zarazi 28 milijardi ljudi, a britanski naučnik ser Robert Watson Vat načinio je aluziju na jednu supstancu čijih bi 200 grama moglo da uništi čitavo stanovništvo zemlje. Najzad, udruženje američkih naučnih radnika, u jednom izveštaju Organizaciji ujedinjenih nacija, obratilo je pažnju na virus psitakoze čiji bi jedan kubni milimetar bio dovoljan da zarazi 20 miliona ljudi;

b) da su dovoljno postojana u skladu, kao i za vreme korišćenja u voj-

ne svrhe, počev od momenta proizvodnje do momenta lansiranja, tj. za vreme transporta do mesta upotrebe i predaje jedinici koja će ih koristiti;

c) da budu postojana i prilikom upotrebe u obliku veštačke magle (aerosola) jer je rasturanje na ovaj način jedino logično u slučaju strategijske upotrebe sredstava. No, izvesna sredstva ne odgovaraju ovom uslovu;

d) da budu laka za masovnu proizvodnju. Mnoge se klice lako proizvode u laboratoriji, ali ih je teško izvoditi na širokom planu.

e) da budu pogodna za upotrebu u vojne svrhe. Da bi se napale neprijateljeve jedinice na teritoriji nastanjenoj prijateljski raspoloženim stanovništvom, treba izabrati pre neko onesposobljavajuće sredstvo nego smrtonosno. Obratno, ako bi neprijatelj napao na tuđu teritoriju, treba računati s tim da on neće oklevati da upotrebi smrtonosna sredstva.

Pre no što se upotrebi bilo koje od ovih sredstava, treba voditi računa o imunizaciji stanovništva koje treba napasti kao i o njegovoj biološkoj otpornosti. Na primer, napad bacilima žute groznice mogao bi biti mnogo efikasniji protiv američkog, nego protiv južno-američkog stanovništva čiji je znatan deo imuniziran protiv ove bolesti. Isto tako, mikrob tetanusa bi uspešno delovao na civilna lica, dok su pripadnici oružanih snaga obično 100% imunizirani na njegovo dejstvo. Vrlo je malo verovatno danas da bi mogla da izbije neka potpuno nova epidemija. Međutim, Amerikanci su u Koreji otkrili virus hemoragijske još nepoznat na Zapadu. Moguće je, dakle, da neprijatelj upotrebi i nove virusе.

Po mišljenju autora, biološki rat biće u pravom smislu reči strategijski s obzirom na ogromne teritorije koje može da obuhvati i nered koji može ubrzano da izazove u civilizovanim zemljama. Dovoljno bi bilo, ističe on, da

10 do 20% stanovništva jedne oblasti oboli pa da se onemogući lekarska nega, snabdevanje i saobraćaj.

Načini napada sastoje se uglavnom u primeni veštačke magle (aerosola) i sabotaže. Međutim, pri tom postoje mnogobrojne teškoće: bakterije su veoma nepostojane; neotporne su na jako suv i topao vazduh, kao i na sunčeve ultravioletne zrake, te zahtevaju posebne meteorološke uslove. Osim toga, ako se želi koristiti vетar za rasturanje klica, mora se čekati na povoljan momenat. Najzad, treba isto tako voditi računa i o tome da se opasna veštačka magla ne rasturi u gornjim slojevima atmosfere, već da pada ka zemlji. Na žalost, dosta česte promene temperature dopuštaju tvrđenje da se u zapadnoj Evropi može računati s tim da tek svaki četvrti dan omogućuje povoljne atmosferske uslove za izvođenje napada — korišćenjem brodova ili podmornica u zasedi duž obale. U tom smislu vršeni su detaljni opiti. Isto tako su izvođeni opiti i sa niskoletećim avionima i oni su se pokazali sasvim pogodnim s obzirom na to da je avion, leteći sasvim nisko nad teritorijom koja se napada, gotovo nepovrediv jer izmiče radarima. Sve ove napadne operacije izvodiće se uglavnom noću zbog osetljivosti mikroorganizama na dnevnu svetlost.

Vidi se, dakle, ističe autor, da je ovaj način ratovanja naročito pogodan prilikom izvođenja strategijskih napada. Svi se stručnjaci slažu u mišljenju da »iako stvarnost treba još da dokaže značaj biološkog rata, ipak treba aktivno pripremati odbranu od njega«.

Prva teškoća sastoje se u otkrivanju napada. Biološka sredstva su bez boje, mirisa i ukusa. Čovek se može osloniti na analizu vazduha i dati uzbunu čim se poveća procenat proteina u njemu. Može se isto tako utvrditi veličina čestica u atmosferi i, kontrolom povećavanja

broja čestica određene veličine, zaključiti o kakvoj se vrsti napada radi. Amerikanci upravo opremaju čitavu teritoriju svoje zemlje detekcionim aparatima, postavljenim na visoke zgrade svih strategijskih tačaka, radi kontrole vazduha. Međutim, nije sigurno da je taj sistem još potpuno usavršen i da funkcioniše automatski i dovoljno brzo.

Pošto se otkrije napad, potrebno je identifikovati sredstvo koje je neprijatelj upotrebio. Ta identifikacija je veoma teška i zahteva posebnu lekarsku opremu i odgovarajuće stručnjake. Stoga postoji mišljenje da se najbolji način odbrane sastoji u snabdevanju čitavog stanovništva maskama koje ne propuštaju ni najmanju česticu upotrebljenog sredstva. To rešenje je, ističe autor, moguće i u SAD se, na primer, prodaju jeftino maske (2 do 3 dolara) koje zadržavaju čestice prečnika do hiljaditog dela milimetra. No, pošto se ne može živeti stalno pod takvom maskom, treba računati s tim da će biološki napad uspeti i pripremiti odbranu od same zaraze.

Idealno rešenje bila bi imunizacija čitavog stanovništva. Na žalost, mada su u toku istraživanja, za sada još ne postoji efikasna vakcina za vrlo veliki broj opasnih zaraznih oboljenja. Najzad, ako otpočne epidemija, treba se boriti sredstvima koja i nisu uvek efikasna. Međutim, opšte mišljenje lekara je dosta optimističko s obzirom na to da sadašnja slagališta lekova raspolažu širokim izborom antibiotika koja se mogu upotrebiti.

Ukratko, glavna osobina biološkog rata je sledeća: *to je rat čija se priprema ne može kontrolisati*. On se može pripremati u laboratorijama koje je nemoguće razlikovati od običnih. To je vrlo jeftin rat, a ujedno i vrlo efikasan i mogu ga primeniti i najmanje zemlje. Opšte je mišljenje da ga treba smatrati kao dopunu atomskom oružju,

nad kojim ima prednost jer ne izaziva materijalna razaranja.

Ako bi se jednog dana postigao sporazum među narodima u pogledu nuklearnog razoružanja, biološki rat bi, po mišljenju autora, postao tada glavno oružje. Uostalom, već sada se pokušava sa usavršavanjem tzv. »udruživanja« ovih sredstava i taj bi način omogućio da se istovremeno upotrebe, u okviru istog projektila, razna hemijska, biološka i radioološka oružja. Tako bi se mogli kombinovati bojni otrovi i mikrobi, ili bojni i radioaktivni otrovi, pa čak i izradivati, kako ih danas nazivaju, »RBH-kokteli« koji omogućuju kombinaciju različitih dejstava bojnih otrova, bakterija i radioaktivnih produkata.

Na kraju članka autor zaključuje da bi bilo iluzorno sklopiti sporazum

o razoružanju koji bi se odnosio samo na jednu vrstu oružja. Samo bezuslovno odricanje od rata moglo bi zaštiti čovečanstvo od užasnih opasnosti koje mu prete u budućnosti. Ma kolika odvratnost postojala prema hemijskom i biološkom oružju — odnosno, stavljući na stranu psihohemijska sredstva koja onesposobljavaju privremeno borce i prvi put daju korenito rešenje problema humanizacije rata — autor smatra da se treba pripremati za odbranu od dejstva hemijsko-bioloških sredstava, kao i za protivnapad ako bi to bilo nužno. Takva odbrana je moguća, samo zahteva jak organizacioni i istraživački napor, mnogo veštine, rada i novca.

V. H.

BATALJON MOTORIZOVANE PEŠADIJE KAO HELIKOPTERSKI DESANT

Na početku svojih razmatranja autor ističe značaj helikopterskog desanta u eventualnom ratu, u kome će, usled razvoja i usavršavanja tehnike naoružanja, povećane pokretljivosti i manevarske sposobnosti jedinica, doći do znatnih izmena u načinu izvođenja borbenih dejstava. S obzirom na to da helikopteri mogu poletati sa manje-više svakog terena, oni su postali veoma pogodno sredstvo za relativno brz transport vlastitih snaga »iza neprijateljevih linija«, usled čega je i neophodnost »probijanja borbom« kroz neprijateljevu odbranu znatno smanjena.

Osnovni zadatak helikopterskog desanta jeste dezorganizovanje i usporavanje neprijateljevih dejstava, kao i stvaranje što povoljnijih uslova za dejstvo vlastitih snaga. Načelno, bataljon moto-pešadije može biti upotrebljen kao taktički helikopterski desant u sastavu nekog združenog taktičkog desanta. Međutim, helikopterski desant bataljona moto-pešadije može da se upotrebi i samostalno, van direktnog oslocona na vlastite snage.

Osnovni uslov za uspeh jednog desanta je iznenađenje neprijatelja i neutralisanje njegovih protivavionskih i avionskih snaga na trasi preletanja i u rejonu spuštanja desanta. Komandant koji ga upućuje morao bi da obezbedi

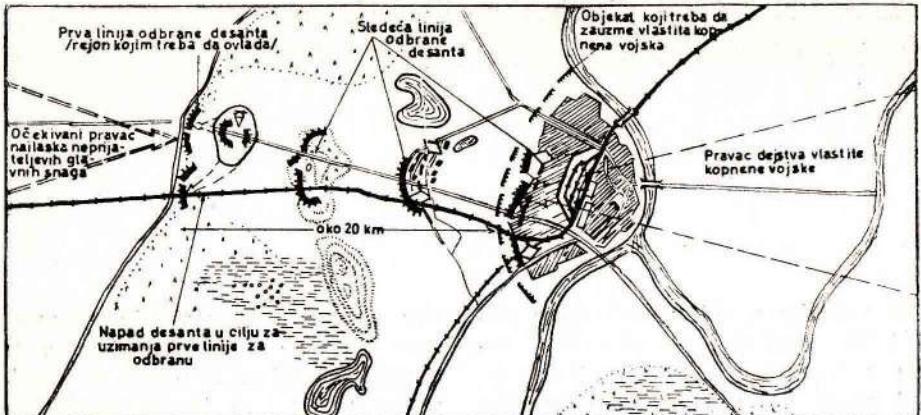
ove uslove. Odgovarajuća priprema i snabdevenost desantnih jedinica sredstvima sa kojima bi mogle da vode uspešno borbu i sa jačim neprijateljem, predstavljaju preduslov za uspeh desanta. Posebno je važno snabdeti desantne jedinice sredstvima protivoklopne odbrane kako bi se mogle uspešno suprotstaviti udaru i većeg broja neprijateljevih tenkova.

Bataljon moto-pešadije koji dejstvuje kao helikopterski desant može imati dvojak zadatak:

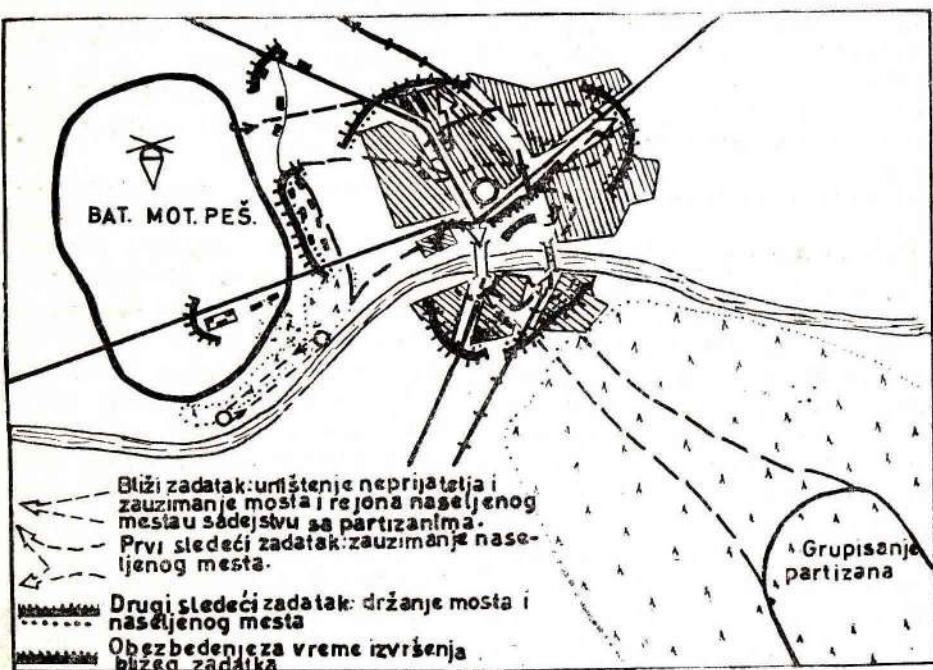
a) da uništi neprijatelja, ovlađuje važnim objektima i održi ih do dolaska glavnih snaga združenog desanta, ili da zauzme i brani određene rejone;

b) da parališe pokret neprijateljevih rezervi, dezorganizuje njegove komunikacije i veze, sistem rukovođenja i rad pozadine, ili da izviđa za račun svojih kopnenih snaga, otkriva i uništava neprijateljev atomsko sredstvo.

Helikopterski desant obično dobija bliži i sledeći zadatak. Posle spuštanja, bliži zadatak se sastoji u uništenju neprijatelja i ovlađivanju određenim rejonom, a sledeći u držanju zauzetog objekta do dolaska glavnih snaga združenog taktičkog desanta. Međutim, nekada će sledeći zadatak desanta biti da, organizovanjem odbrane na uzastopnim položajima, uništava neprijatelja i onemogući mu prodror do glavnog objekta. Ovakav zadatak može biti postavljen desantu u slučaju kada se spušta na nebranjen teren, odnosno kada neprijatelj ispoljava svoju aktivnost



Bataljon moto-pešadije kao helikopterski desant prilikom ovladivanja određenim rejonom i držanja niza uzastopnih položaja



Sadejstvo bataljona moto-pešadije i partizana prilikom zauzimanja mostova na širokoj vodenoj prepreci i naseljenog mesta

prema rejonu-objektu koji je helikopterski desant već zauzeo.

Za koje će vreme bataljon moto-pešadije izvršiti svoj zadatak zavisi od niza faktora, kao: vrste zadatka, sna-

ge i sastava bataljona, terena na kome dejstvuje i karaktera neprijateljevih dejstava. To vreme, zavisno od izvršenja drugih zadataka, može iznositi i do 24 časa. Ovaj poslednji slučaj biće ka-

da desant dejstvuje u specifičnim uslovima, na primer, kada je tempo napada vlastitih snaga lagan, a karakter zemljišta, dejstvo neprijatelja i snage upotrebljene za desant dozvoljavaju izvođenje samostalnih borbi u toku čitavog dana i noći.

Da bi se uspešno suprotstavio neprijatelju koji raspolaže oklopnim transporterima i tenkovima, bataljon motorizovane pešadije mora biti ojačan: protivoklopnim sredstvima, lakom artiljerijom jače vatrene moći (radi savladavanja pešadije u rovovima), rodovima vojske i potrebnim grupama specijalista koje treba da posluže snagama desanta radi otvaranja prolaza na terenu gde se desant iskrcava i uništavljanja specijalnih uredaja neprijatelja (sredstva masovnog uništavljanja, električnih i hidrotehničkih uredaja i dr.), ili demontiranja uredaja na izvesnim objektima koje je neprijatelj pripremio za rušenje, a koje snage desanta treba da sačuvaju od uništenja.

U sastav desantnih snaga obično ulaze: pešadija, protivoklopna artiljerija, artiljerija, inžinjerija i delovi za otkrivanje zatrovanih terena. Pešadija načelno dejstvuje peške. Stoga njeni delovi u sastavu desanta moraju u tom smislu i biti obučeni i naoružani odgovarajućim naoružanjem. Istoče se potreba da izvestan broj vojnika u svakom vodu bude naoružan ručnim granatama, čije dejstvo — u vezi sa dejstvom ručnih protivpancirnih granata — omogućava uspešnu protivoklopnu borbu sa bliskih odstojanja, stvaranje zaprečne vatre na nekoliko desetina metara pred prednjim krajem vodova prve linije i uništenje neprijatelja koji se nalazi u zaklonu.

Vojnici snabdeveni ručnim granatama i ručnim pancirnim granatama mogu se uspešno suprotstaviti napadu dva voda tenkova ili odgovarajućeg broja oklopnih transporterata. Ujedno,

oni mogu stvoriti zaprečnu vatu na odseku od oko 500 m.

Protivoklopna oruđa u okviru desantnih snaga ovog bataljona upotrebljavaju se, pored svog osnovnog zadatka, i za uništenje (neposrednim gađanjem) neprijatelja koji se nalazi u ojačanim poljskim rovovima. S obzirom na to da je za prevoženje protivoklopnih oruđa potreban veći broj helikoptera, to ova oruđa, u granicama mogućnosti, treba zameniti bestrzajnim topovima koji su lakši za prenos, a odlikuju se time što mogu da dejstvuju neposredno pri napadu pešadije i što pružaju borbi vatrenu podršku. Bestrzajna oruđa pridaju se pojedinim borbenim delovima desanta.

Kako oruđa u sastavu bataljona moto-pešadije nisu u stanju da desantu obezbede vatrenu podršku, desantnim snagama treba neophodno pridati artiljeriju iz viših jedinica. Deo te artiljerije može biti dodeljen i pojedinim borbenim grupama. Načelno, topovi treba da uđu u sastav vatrene grupe desanta. Njihov je zadatak u prvom redu, da vatrom uništavaju neprijateljevu pešadiju, zatim da podržavaju napad desantnih snaga ili njihova obrambena dejstva i da zaslepljuju osmatračnice.

Inžinjeri se koriste ili kao grupe za otvaranje prolaza, ili kao grupe specijalista. Zavisno od namene, grupe mogu biti pripremene za razminiranje, za specijalne divizije i uklanjanje materijala koji je neprijatelj postavio radi uništenja izvesnih objekata. Osim ovih zadataka, inžinjeri moraju biti pripremljeni i za borbu sa neprijateljevim tenkovima.

Odeljenje za otkrivanje zatrovane teritorije dodeljuje se bataljonu naročito u slučaju kada desant treba da ovlada rejonom koji je već pretrpeo atomski udar neprijatelja.

Dejstva desantnih snaga mogu biti obezbeđena vatrom na jedan od sledećih načina:

prethodnim udarima raketnog oružja i bombarderske avijacije po neprijatelju koji se nalazi u rejonu predviđenom za spuštanje desanta ili u njegovoj blizini, a koji bi mogao ugroziti desantne snage prilikom njihovog spuštanja;

udarima lovačke (jurišne) avijacije izvršenim u momentu spuštanja desanta, kao i u toku početnog perioda, tj. za vreme prvih sukoba sa neprijateljem na zemlji, do momenta dolaska vlastitih borbenih grupa (prilikom podilaženja) na onu daljinu koja ih ne ugrožava od udara vlastite avijacije;

udarima avijacije i sopstvenog raketnog oružja po neprijateljevim rezervama u toku podilaženja koji treba da podrže borbu desanta u držanju zauzetog objekta (rejona) ili položaja koji vode ka objektu;

vatrenom podršku artiljerije zdrženog taktičkog desanta prilikom njegovog podilaženja rejonu borbi helikopterskog desanta bataljona.

S obzirom na činjenicu da helikopterski desant bataljona ne može biti ojačan tenkovima, on je daleko osetljiviji na udare neprijateljevih tenkova od bataljona u običnim uslovima. Njegova relativno slaba pokretljivost negativno se odražava naročito prilikom odbrambenih dejstava desantnih snaga na uzastopnim položajima. Da bi se otklonile te slabosti, posebno u kritičnim momentima borbe, neophodno je organizovati tesno sadejstvo desantnih snaga i delova upućenih u pravcu desanta radi povezivanja s njim i podrške njegovih dejstava. Ovi delovi su obično sastavljeni od tenkova i ojačani su artiljerijom tako da mogu podržati borbu desantnih snaga sa daljine od nekoliko (pa čak i desetak) kilometara. Ta podrška biće sve efikasnija sa mernom približavanja tih delova desantu.

Bataljonu moto-pešadije određuje se: polazni rejon, trasa preletanja i rejon spuštanja. Polazni rejon je načelno van dometa neprijateljeve artiljerije, tj. na daljini 20—25 km od linije fronta. Bataljonu moraju biti obezbeđeni pogodni uslovi za smeštaj, maskiranje, ukrcavanje i poletanje. Za sve to vreme protivavionska odbrana treba da bude dobro organizovana. Veličina polaznog rejona mora odgovarati izvesnim normama, tako da pojedini delovi bataljona pri razmeštaju budu udaljeni jedan od drugog oko 2 km.

Osim polaznih rejona, određuju se i tereni za helikoptere (3 do 4 na bataljon). Veličina terena zavisi od broja dodeljenih helikoptera. U blizini terena za helikoptere — na daljini oko 100 do 300 m — odabira se punkt za ukrcavanje ljudstva u helikoptere. Svakoj četi bataljona određuje se 1 do 2 punkta koje treba dobro maskirati.

Trase preletanja desanta do rejona iskrcavanja i povratka helikoptera određuju pretpostavljeni; širina trase može iznositi od 1 do 3 km.

Rejon spuštanja desanta takođe određuje pretpostavljeni i on se može sastojati od 1 do 4 manja rejona za iskrcavanje. Udaljenost tih rejona iskrcavanja zavisi od toga da li je neprijatelj poseo rejon koji desantne snage treba da zauzmu ili nije. Ako ga je neprijatelj poseo i ako neće biti neutralisan udarom vlastitog atomskog oružja, rejon za iskrcavanje desantnih snaga treba da bude van dometa neprijateljevih glavnih vatrenih sredstava kako ne bi bile izložene gubicima. Ako neprijatelj nije poseo taj rejon, desantne snage se mogu u njega iskrcati i neposredno.

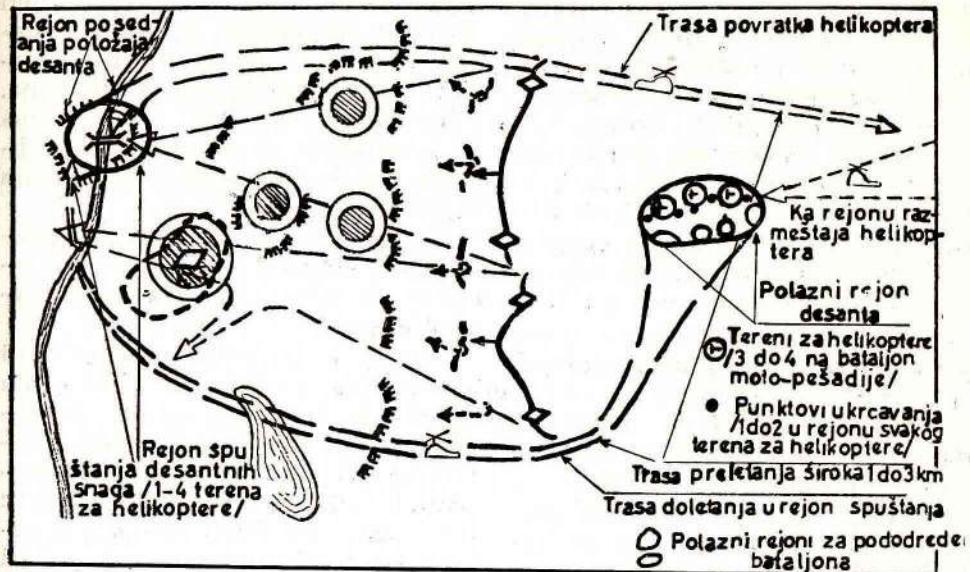
U glavne pripremne radnje bataljona moto-pešadije za helikopterski desant ubrajaju se:

pripremanje bataljona za izvođenje zadatka, koje obuhvata dovođenje de-

santnih snaga na polazni rejon, preciziranje materijalno-tehničkog obezbeđenja samog desanta, dobijanje odluke i njeno prenošenje izvršiocima, odvođenje grupa na punktove za ukrcavanje:

udarna, vatrena, jedna ili više grupa obezbeđenja i rezerva.

Udarna grupa ima zadatak: uništavanje neprijatelja, zauzimanje predviđenog objekta i obezbeđenje saradnje sa drugim elementima borbenih grupa.



Polazni rejon, trasa preletanja i rejon iskrcavanja helikopterskog desanta

izvođenje desanta — koje obuhvata ukrcavanje grupa u helikoptere, preletanje iz polaznog rejona u rejone spuštanja i samo spuštanje — iskrcavanje podgrupa iz helikoptera;

priprema bataljona za dejstvo, tj. grupisanje pojedinih elemenata borbenih grupa i njihovo zauzimanje polaznih rejona za dejstvo; i,

samo izvođenje borbi.

Helikoptere dodeljuje desantu pretpostavljeni, a njihov broj određuje štab združenog taktičkog desanta, imajući u vidu zadatke, vreme dejstva i sredstva ojačanja helikopterskog desanta. Po iskrcavanju helikopterski desant formira odgovarajuće borbene grupe koje mogu biti ovakvog sastava:

U njen sastav ulaze: pešadija ojačana topovima, protivoklopna artiljerija i inžinjerija. Ta grupa može dejstvovati na jednom ili više pravaca i organizovati za borbu podgrupe: za stvaranje prolaza, za uništavanje neprijateljevih delova i za podršku.

Vatrena grupa ima zadatak: neutralisanje neprijatelja u momentu napada bataljona na određeni objekat i za vreme odbrambenih borbi. U sastav ove grupe obično ulaze topovi.

Grupa za obezbeđenje ima zadatak da obezbeđuje bataljon prilikom vlastitog dejstva, ili za vreme akcija neprijatelja iz napadnutog objekta. Njen sastav zavisi od zadatka.

Rezerva se izdvaja radi ojačanja dejstva udarne grupe i izvođenja drugih zadataka, na primer, dopunskog obezbeđenja bataljona, ojačanja odbrane ili izvođenja protivnapada.

U sklopu opšteg plana napada, plan upotrebe helikopterskog desanta izrađuje štab združenog taktičkog desanta, vodeći računa o cilju kojim desantne snage treba da ovlađaju, zadatku tih snaga i potrebnom vremenu za njegovo izvršenje, njihovoj jačini i sastavu, broju vazdušnih transportnih sredstava i načelima saradnje desantnih snaga sa drugim rodovima vojske ili elementima borbenih grupa taktičkog desanta. Te elemente daje komandant združenog taktičkog desanta u svojoj odluci.

Pri tome osnovni dokument predstavlja tabela izvođenja helikopterskog desanta koju radi određena grupa oficira združenog taktičkog desanta i predstavnik štaba helikopterskog desanta. Neka pitanja koja se odnose na tok desantnih dejstava mogu biti precizno obrađena u tabeli tek posle dobijanja odluke od komandanta desanta (komandanta bataljona). Sva pitanja čija odbrana ne zavisi od odluke komandanta desanta treba da budu obrađena pre nego što komandant združenog taktičkog desanta postavi borbene zadatke bataljonu koji izvodi helikopterski desant. Sam sadržaj tabele može biti različit, što zavisi od više faktora. U svakom slučaju ona treba da obuhvati: rejon razmeštaja helikoptera (ako se nalaze iza polaznog rejona); polazni rejon bataljona, razmeštaj desantnih snaga, rejona za helikoptere i punktova ukrcavanja (na bazi odluke komandanta desanta); trasu preletanja desanta; rejon spuštanja desanta sa oznakom mesta pojedinih terena za helikoptere; formiranje desanta na trasi preletanja; broj potrebnih helikoptera za prevoženje pojedinih elemenata borbenih grupa; približno vreme kada desant treba da pređe liniju fronta u

odnosu na čas »č« (vreme početka spuštanja desanta); tempo desantiranja (vreme potrebno za ukrcavanje desantnih jedinica u helikoptere, poletanje i ešeloniranje helikoptera, preletanje i spuštanje desanta, poletanje i preletanje helikoptera koji se vraćaju), rejdane spuštanja helikoptera (na kojim terenima se spuštaju helikopteri, starešine pojedinih rejona, koji helikopteri i avioni izviđaju rejone spuštanja, rejoni dejstva desanta); sastav grupe za iskrčavanje po pojedinim helikopterima; način obezbeđenja iskrčavanja helikopterskog desanta.

Preko zapovesti ili naređenja odgovarajuće starešine se upoznaju sa podacima iz tabele izvođenja helikopterskog desanta.

Po dobijanju borbene zapovesti ili pripremnih naređenja od komandanta združenog taktičkog desanta, komandant i štab bataljona pripremaju bataljon za helikopterski desant. U naređenjima za pripremu važno je označiti: vreme i način dolaska bataljona u polazni rejon (ukoliko se već ne nalazi u njemu), vrstu i količinu materijalnih rezervi koje bataljon treba da pripremi, broj i tip helikoptera određenih za desant, vreme gotovosti desantnih jedinica za ukrcavanje, mesto i vreme dobijanja zadatka za bataljon i obezbeđenje tajnosti za izvođenje desanta.

Na osnovu tih naređenja komandant i štab bataljona organizuju izviđanje polaznog rejona, odabiraju terene za helikoptere, punktove ukrcavanja i određuju vreme i način dolaska jedinica u te rejone, a zatim dovode bataljon u polazni rejon i organizuju odbranu protiv sredstava za masovno uništavanje, zatim obezbeđenje, materijalno-tehničko snabdevanje, vrše proračune o izvođenju desanta itd.

U većini slučajeva helikopterski desant se ne izvodi na brzinu, niti iznenada, jer je mnogo važnije da se on dobro pripremi, da se reši niz kom-

plikovanih tehničkih radnji i sačuva tajnost. Iz ovoga proističe da organizovanje desanta zahteva duže vreme i da pripremna naređenja za bataljon treba da sadrže opšta pitanja, dok bi konkretne podatke imala da obuhvati borbena zapovest.

Analizirajući dobijeni borbeni zadatak komandant helikopterskog desanta je dužan da:

razmotri zadatak združenog taktičkog desanta u vezi sa zadatkom helikopterskog desanta i utvrdi kako će dejstvovati kopnena vojska na pravcu upotrebe desanta do momenta povezivanja sa desantnim snagama i kakva je uloga desanta pri izvršenju tog zadatka;

odredi zadatak bataljona, kao i način i redosled izvođenja pojedinih radnji;

iznese podatke o zadacima suseda, o zadatu izdvojenog odreda koji dejstvuje za račun desanta i vremenu njegovog povezivanja s desantnim snagama, kao i o zadacima jedinica koje neposredno sadejstvuju s desantnim snagama (naprimjer, partizanskih).

Procena vremena koju vrši komandant helikopterskog desanta, ili načelnik njegovog štaba, treba da obuhvati vreme od momenta dobijanja borbenog zadatka za desant do momenta pristupanja njegovom izvršenju. Obično se proračunava vreme od momenta prijema borbenog zadatka do postizanja bojeve gotovosti (ili u najviše slučajeva do momenta posedanja punktova za ukrcavanje), i od momenta početka ukrcavanja u helikoptere do dobijanja — po iskrcavanju u rejonu dejstva — borbenih grupa kao ojačanja. Pri tom proračunu vremena treba uzeti u obzir sledeće: upoznavanje oficira štaba i nekih drugih oficira sa primljenim zadatkom, izdavanje uvodnih (pripremnih) naređenja, izvođenje izviđanja i donošenje odluke, upoznavanje pretpostavljenih sa odlukom, pripremu ba-

taljona za dejstvo, izradu plana ukrcavanja bataljona u helikoptere, prenošenje odluke komandanta do potčinjenih, organizaciju sadejstva za vreme desantnih dejstava, organizaciju ukrcavanja potčinjenih jedinica u transportna sredstva, posedanje polaznog rejona za ukrcavanje (ako do tada nije posednut), posedanje punktova ukrcavanja, ukrcavanja bataljona u helikoptere, preletanje desanta do rejona spuštanja, iskrcavanje desanta, prihvatanje borbenih grupa.

Po upoznavanju oficira štaba i nekih oficira iz jedinica koje se pripremaju za desant sa dobivenim zadatkom, komandant bataljona izdaje naredenja za pripremu. Sadržaj tih naredenja može biti različit i zavisi od situacije u kojoj se nalazi bataljon, vremena kojim raspolaze za organizovanje desantnih dejstava i od metoda rada starešina.

Pošto je analizirao zadatak i izdao naredenja za pripremu, komandant desanta pristupa proceni situacije, pri čemu mu pomažu organi štaba i neke starešine sredstava ojačanja i desantnih jedinica. Ta pomoć se sastoji u stručnoj proceni nekih elemenata situacije, predlozima za upotrebu rodova vojske itd. Prilikom procene situacije razmatraju se sledeći elementi: situacija kod neprijatelja, situacija kod suseda, svoje snage, zemljiste i drugi elementi. Pri proceni neprijatelja razmatra se kakav se neprijatelj nalazi na trasi preletanja, u kakvoj situaciji može biti za vreme preletanja desanta i kako može dejstvovati na njega, mogućnost pomeranja linije fronta za vreme predviđenog desanta.

U rejonu iskrcavanja i u rejonu dejstava desanta razmatra se: kakav je neprijatelj i koje jačine otkriven i na koji način može dejstvovati za vreme i posle iskrcavanja desanta.

Zaključci iz procene neprijatelja treba da pruže sledeće podatke: način,

vreme i mesto neutralisanja neprijatelja na trasi preletanja i u rejonu spuštanja; vreme i mesto javljanja vlastitim jedinicama o preletanju desanta kako bi artiljerija mogla prekinuti vatru za to vreme; visinu na kojoj helikopteri treba da lete s obzirom na očekivana dejstva neprijatelja; način dejstva desanta po spuštanju (kakav način borbe primeniti, kakav manevar, gde izvršiti glavni udar, odnosno gde usmeriti težište odbrane u borbi za ovlađivanje i održanje objekta, kake elemente borbenih grupa organizovati, koje jačine i sa kakvim ciljem); način otkrivanja neprijatelja za vreme preletanja i po iskravanju; zahteve koje treba uputiti prepostavljenom radi obezbeđenja dejstava.

Pri proceni situacije kod suseda razmatra se uticaj zadatka suseda na dejstva desantnih snaga, pri čemu se podvlači značaj vremena kada susedi podilaze desantnim snagama i način sadejstva tih snaga sa susedima. Sem toga, treba razmotriti uticaj vlastite avijacije i raketnog naoružanja (ako je upotrebljeno) u pogledu zaštite preletanja i obezbeđenja spuštanja desanta, kao i kasnijih dejstava njegovih snaga. Iz procene situacije kod suseda važno je utvrditi vreme početka dejstava desantnih snaga ukoliko ono zavisi od podrške desanta avio-udarima.

Pri proceni vlastitih snaga treba uzeti u obzir: sastav, stanje, ojačanja, snabdevanje i dotadašnji razmeštaj bataljona i uticaj tih činilaca na način izvršenja zadatka i mogućnost prebacivanja desanta pomoću helikoptera. Na osnovu te procene treba da se stekne uvid o sastavu, jačini i glavnim zadacima pojedinih elemenata borbenih grupa prevoženih pomoću helikoptera, kao i glavnim zadacima pojedinih robova vojske.

Pri proceni zemljišta uzimaju se u obzir: opšti sklop zemljišta, uslovi maskiranja i pripreme desanta, uslovi

razmeštaja desantnih snaga u polaznom rejonu, celishodnost izabranih terena za helikoptere i punktova ukrcavanja. Na osnovu ove procene treba posebno izvršiti izbor rejona za razmeštaj snaga i sredstava koji ne učestvuju u okviru desanta, kao i naknadno dodeljenih terena za pododrede¹ desanta.

Zemljište u odnosu na trasu preletanja treba ceniti sa stanovišta bezbednosti leta pred očekivani napad neprijatelja. Zaključci iz ove ocene morali bi da obuhvate još i sledeće: izbor terena za helikoptere pojedinih elemenata borbenih grupa desanta; utvrđivanje mesta i načina razmeštaja tih elemenata do početka izvršenja zadatka (ovlađivanja objektom); zadatke tih elemenata i način njihovog dejstva; vreme otpočinjanja napada radi ovlađivanja određenim objektom; razmeštaj komandnih mesta, municipijskih i medicinskih punktova; podelu snaga i sredstava; glavna načela sadejstva za vreme izvršavanja zadataka.

Sem navedenog, važno je razmotriti mere u pogledu obezbeđenja, materijalno-tehničko obezbeđenje desanta i meteorološke uslove. Ovde se mora utvrditi da li desantne snage prilikom preletanja i spuštanja treba da budu u odgovarajućem odelu za dejstvo na затrovanom terenu, kao i način njihovog snabdevanja municijom za vreme borbi. Meteorološke uslove detaljnije ceni komandant helikoptera i sa svojim zaključcima upoznaje komandanta desanta.

Radi donošenja pravilne odluke u pogledu ukrcavanja bataljona u helikoptere, neophodno je izviđanje polaznog rejona, u kome učestvuju: komandant ili načelnik štaba, komandant he-

¹ Helikopterski desant se sastoji iz više pododreda, a njihov broj se određuje prema konkretnoj situaciji. U sastav pododreda mogu ući svi robovi vojske koji ulaze u sastav desanta. Jačina pojedinih robova zavisi od zadatka pododreda, terena na kome deјствује i važnosti objekta koji treba da zauzme. U članku se taj sastav ne navodi. Pododredi se dele na grupe.

likoptera sa pojedinim svojim oficirima i ponekad komandanti pododreda desanta. Izviđanje polaznog rejona za ukrcavanje treba da pomogne pri razmeštaju pojedinih pododreda desanta, izbora terena za helikoptere, punktova ukrcavanja i načina razmeštaja pododreda na njima, puteva dolaska, odnosno pri određivanju vremena za posebanje punktova i načina ukrcavanja pododreda u helikoptere, mesta razmeštaja muničije i dodatne opreme koja treba da se utovari u helikoptere, načina organizovanja obezbeđenja borbenih dejstava u polaznom rejonu, mesta razmeštaja transportnih sredstava i vojnika koji ne učestvuju u desantu.

Komandant desanta dužan je da u svojoj odluci precizira: zaključke iz procene neprijatelja; način izvršenja zadatka (podelu bataljona na helikopterske ešelone, organizaciju i korišćenje elemenata borbenih grupa, način ukrcavanja desantnih snaga u helikoptere, način preletanja i načine dejstva po iskrcavanju); zadatke udarne grupe (sastav, teren za helikoptere i zadatke po njenom iskrcavanju); zadatke grupe obezbeđenja (sastav, teren za helikoptere i način dejstva u pojedinim periodima borbe); zadatke rezerve (sastav, teren za helikoptere i način dejstva); zadatke vatrene grupe (sastav, teren za helikoptere, vatreno položaje po iskrcavanju, način podrške borbenih dejstava desantnih snaga); razmeštaj KM rukovodstva i pozadinskih delova za vreme izvršenja zadatka i način rukovođenja i materijalnog obezbeđenja borbenih pododreda; vreme posedanja punktova ukrcavanja, preletanja i početka udara; glavne zadatke po pitanju sadejstva.

Borbeno obezbeđenje dejstava, rukovođenje i veza organizuju se prema utvrđenim načelima za dejstvo bataljona, s tim što komandant helikoptera, radi održavanja veze u polaznom rejonu sa komandantom desanta, nado-

vezuje ličnu vezu — bilo posredstvom oficira za vezu, bilo na taj način što svoje komandno mesto nastoji da postavi u blizini komandanta desanta. Naprotiv, za vreme preletanja (od momenta poletanja do spuštanja) bataljon je potčinjen komandantu helikoptera, a održavanje veze je obezbeđeno u okviru radio-mreže helikoptera.

Pri organizovanju rada pozadine i materijalnog obezbeđenja dejstava desantnih snaga, treba uzeti u obzir specifičnosti tih dejstava. S obzirom na to da vojnici ne mogu biti prekomerno opterećeni muničijom i materijalom, to se višak dodeljuje pododredima prilikom ukrcavanja u helikoptere, a po njihovom spuštanju ostavlja u određene rejone, odakle se kasnije dotura pododredima ne samo sredstvima pozadine, već i nijihovim vlastitim.

U okviru priprema bataljona za helikopterski desant treba organizovati i sadejstvo. Za vreme dejstva u polaznom rejonu ono se organizuje na terenu; za vreme spuštanja i kasnijih dejstava za sadejstvo se koriste karte, skice ili reljef. Sadejstvo se može organizovati u dve etape: prva obuhvata posedanje punktova ukrcavanja, ukrcavanje u helikoptere, preletanje i spuštanje desanta, a druga etapa dejstva desanta radi ovlađivanja objektom i njegovog držanja.

U određeno vreme pododredi desanta upućuju se na punktove ukrcavanja. Po spuštanju helikoptera na označene terene, pododredi se ukrcavaju u njih i potčinjavaju komandantima helikoptera. Ukrcavanje, koje potčinje na znak komandanta helikoptera, ne treba da traje duže od 10 minuta i mora biti završeno na 5 minuta pre poletanja. Ako desant treba da dejstvuje na zatrovanih terenima, vojnici se ukrcavaju obučeni u zaštitna odela, a gasmaske stavljaju tek po naređenju komandanta helikoptera. Po ukrcava-

nju pododreda, helikopteri poleću, po dva ili tri odjednom, i formiraju kolonu u vazduhu, uzimajući označenu trasu preletanja. Poletanje i ešeloniranje helikoptera ne bi trebalo da traje duže od 2 do 3 minuta.

Helikopteri lete obično na visini od 200 do 300 m. Nad vlastitim terenom njihovu odbranu obezbeđuju artiljerija i protivavionske rakete, a nad terenom koji je zauzeo neprijatelj — lovačka avijacija.

Pred glavnim snagama desanta leti izviđačka grupa koja izviđa teren gde desant treba da se spusti, a zatim preduzima izviđanje na zemlji i obezbeđenje iskrcavanja pododreda.

Na 2—3 minuta pred doletanje helikoptera u označeni rejon, piloti signaliziraju grupama da se pripreme za iskrcavanje. Spuštanje desanta na zemlju traje 2—3 minuta. Iskrcavanje pododreda treba da se završi u roku od 5 minuta, posle čega helikopteri poleću natrag, a pododredi otpočinju borbu. Ako u predviđenom rejonu za spuštanje desanta dejstvuju jače snage neprijatelja, desantne snage se mogu iskrpati u rezervnim rejonima. Odluku o tome donosi komandant desanta. Desantne snage mogu otpočeti borbu odmah po iskrcavanju, ili posle podilaženja neprijatelju. U prvom slučaju desantne snage (ili jedan njihov deo) uništavaju neprijatelja u rejonu sletanja, a zatim ovladavaju označenim objektom. U drugom slučaju pododred desantnih snaga prikuplja se u roku od 2 do 5 m u zbornim rejonima, odašće polazi u označene rejone gde zauzima polazne položaje i grupiše se za dejstvo. Tada štab, pošto je prokontrolisao pristizanje svih borbenih grupa, organizuje izviđanje, a komandant desanta sa pogodne tačke na terenu precizira zadatke komandantima pojedinih elemenata borbenih grupa.

Udarna grupa, koristeći podršku avijacije, vatrene grupe i svojih sred-

stava, a pošto je posela u tajnosti vatrene položaje, iznenada napada na neprijatelja, uništava ga i ovlađuje označenim objektom. U nekim slučajevima može otpočeti sa napadom i tajno (bez vatrene podrške). Udarna grupa teži da brzo ovlađa objektom i stoga se ne upušta u borbu sa malim grupama neprijatelja. Otvaranje prolaza kroz prepreke i uništavanje nekih neprijateljevih objekata vrše grupe za uklanjanje prepreka, organizovane od inžinjeraca, specijalista i pešaka. Udarna grupa odbija protivnapade manjih grupa neprijatelja vatrom iz marševskog poretka i udarima u bok i pozadinu. Traganje za infiltriranim neprijateljem izvodi se do dubine bližeg zadatka, tj. do ovlađivanja označenim objektom (rejonom), posle čega se pristupa organizovanju odbrane (ili izvršenju sledećeg zadatka).

Grupa za obezbeđenje zauzima položaj kako bi obezbedila pripremu udarne grupe za napad; ona može ili da organizuje odbranu, ili da aktivnom borbom vezuje neprijatelja za sebe i time mu onemogući napad glavnim snagama na udarnu grupu.

Vatrena grupa po iskrcavanju zauzima položaje i priprema se za vatrenu podršku napada udarne grupe, a kada dobije znak otvara vatru na neprijatelja, pomažući napad vlastitih snaga. Važno je da ona neutrališe najaktivnija vatrena sredstva neprijatelja koja otežavaju uspešan napad desantne pešadije. Po izvršenju bližeg zadatka, vatrena grupa se premeštati na nove vatrene položaje radi podrške desanta prilikom izvršenja sledećeg zadatka.

Rezerva može biti upotrebljena za ojačanje udarne grupe, odbijanje protivnapada, likvidaciju zaostalih gnezda neprijateljevog otpora ili za izvršenje zadataka koji imaju za cilj obezbeđenje desantnih dejstava.

Štab bataljona u tom periodu prikuplja podatke o položaju neprijatelja

i vlastitih jedinica, priprema podatke za odluku komandanta, pomaže mu u prenošenju odluke izvršiocima i organizuje dovoz municije i evakuaciju ranjenih. KM se prebacuje za udarnom grupom i zadržava takvo odstojanje sa koga može da posmatra borbu na najvažnijem pravcu.

Komandant desanta rukovodi napadom udarne grupe i borbom drugih elemenata borbenih grupa. Svoj uticaj na tok borbe on izražava:

u vidu manevra vatrom ili manevra delom desantnih snaga radi udara na krila ili pozadinu neprijatelja;

donošenjem odluka i postavljanjem odgovarajućih zadataka pododredima prema situaciji na bojištu;

korigovanjem vlastitih avio-dejstava i dejstva raketnog oružja koja podržavaju borbu desanta.

Po izvršenju bližeg zadatka, desantne snage pristupaju izvršenju sledećeg zadatka. U tu svrhu one organizuju obično kružnu odbranu, usmeravajući svoje glavne snage na najugroženiji pravac. Odbrambena borba može trajati i duže, a desantne snage mogu zapasti u situaciju da se brane i od napada višestruko jačeg neprijatelja.

Stoga u ovom slučaju poseban značaj dobija uporna i aktivna odbrana.

Upornost odbrane može se postići, pre svega, požrtvovanju i umešnošću vojnika. Radi povećanja upornosti odbrane treba, po mišljenju autora, široko primenjivati manevar vatrom i borbenim sredstvima, s tim što bi se u pretpolje isturale ispadne grupe i organizovale zasede na putevima kojima neprijatelj podilazi.

Neprijateljeve snage, a naročito tenkove, treba uništavati vatrom svih vrsta oružja i to sa bliskih odstojanja. U toku neprijateljevog podilaženja treba ga uništavati pomoću grupa snabdevenih eksplozivnim materijalom i minama, koje bi dejstvovalo što je moguće dublje po putevima kojima on podilazi, rušile mostove, minirale puteve i sl. Ispadne grupe i zasede treba organizovati i u dubini svoje odbrane. U noćnim borbama dejstva ovih grupa dobijaju poseban značaj. Krajnji cilj odbrambene borbe pododreda desanta jeste držanje osvojenog objekta (rejona) do dolaska svojih jedinica kopnene vojske.

B. VI.

BIBLIOGRAFIJA

USTANAK NARODA JUGOSLAVIJE 1941. GODINE

(knjiga III)

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, BIBLIOTEKA »IZ RATNE PROŠLOSTI NASIH NARODA«, BEOGRAD 1963, STRANA 903, CENA 1.800 DINARA.

Sa svakim novim tomom ove edicije koja će, očigledno, biti najautentičniji i najimpresivniji pismeni svedok istorijske prekretnice u životu naših naroda i istovremeno odraz ne samo onog što se zbivalo već i onog što se htelo, svih idea i stremljenja, bude se nove asocijacije i skida patina koja, mada su još živi svedoci tih zbivanja, kao da pokušava da se uhvati preko svega toga. Novi događaji, novi odnosi među našim ljudima i narodima nesumnjivo doprinose da se u svesti pomalo potiskuju zbivanja koja su bila presudna u našoj najnovijoj istoriji.

Materijali ove edicije koju je »Vojno delo« tako široko i sigurno postavilo, čiju je fizionomiju unapred i vrlo sretno odredilo, ne samo da nas vraćaju u te dane, ispunjene idealizmom entuzijasta i skoro neshvatljivim masovnim heroizmom, već nas prisiljavaju da meditiramo o zbivanjima koja, iako kod nekih i nedozivljena, stvaraju osećanje ponosa i zadovoljstva.

I ovaj tom, bogat događajima, likovima i dokumentima, nov je prilog u tom pravcu. On se u biti ne razlikuje od dva prethodna — bar ne po načinu tretmana događaja, po slikanju ljudi i njihovih dela, mada nam priča o krajevima koji nisu do sada uopšte, ili su samo delimično obrađeni, o zbivanjima koja nisu našla mesto u prethodnim tomovima. I baš ta zbivanja, njihova raznovrsnost i bogatstvo, unapred nam nagoveštavaju da se ni sa svih šest tomova (koliko je za sada predviđeno) neće moći iscrpsti sve ono što se zbilo i što treba otgnuti od zaborava. Trebalo bi još mnogo toga, reći da slika ustaničke 1941. godine bude u ovakvim dokumentima što potpunije sačuvana.

U knjizi 88 autora (u nekih 80 napisa) iznose živo i lakim stilom svoja sećanja i pojedine događaje, daju analize i opise zbivanja u 1941. godini na području gde su se oni tada nalazili. Izbor materije, način obrade i kazivanja su različiti, tako da knjiga predstavlja pravi mozaik dobro izabralih i, najčešće, reljefno osvetljenih detalja, a negde i celovitih preseka.

U pojedinim napisima ima elemenata monografije (M. Bojić: »Posavski partizanski odred«, D. Rajnić: »Zemun 1941«, E. Čemalović i I. Šator: »Ustanak u mostarskom i konjičkom srežu«, K. Jončić: »Kraljevo« i dr.), koji su često do te mere detaljni da mogu poslužiti i kao solidna osnova za monograf-

sku studiju. Neki su dati kao preseci i analize zbivanja (R. Mitić: »Pripreme i razvoj ustanka na terenu Janja i Pljeve«, M. Kuprešanin: »Ustanak na području Gospića«, V. Bajović: »Toplica 1941. godine«, S. Popović: »Sjećanje na događaje iz ustanka u bihaćkom srezu« itd.), sa reljefno opisanim događajima i ocenama koje se same nameću. Pri davanju ocene ima i kritike sopstvenog rada (I. Amulić: »Tri tjedna u južnoj Dalmaciji«, I. Materić: »Sjećanja na četvoromjesečnu krizu ustanka na drvarskom području 1941«, V. Radičević: »Sjećanje na Zetu u 1941. godini«), a zanimljiva su i objektivna izlaganja zbog čega je i kako došlo do sukoba sa četnicima — prvenstveno u Srbiji (J. Stamatović: »Užička Požega 1941«, S. Urošević: »Od izdaje do izdaje« itd.).

Pojedini autori izneli su svoja sećanja veoma dokumentovano (V. Jelenković: »Zaglavsko-timočki partizanski odred«, Dž. Šarac: »Čapljinsko ljeto 1941«), dok su ih drugi pružili kao živu, neposrednu reportažu (V. Zečević: »Oslobodenje Krupnja«, dr D. Čalić: »Sjećanja na ustaničku 1941. godinu u Slavoniji«), nekad i lirske ozvučene (M. Šotra: »Ljeto četrdeset prve«, J. Ribnikar: »Kuća u Botičevoj ulici«, Z. Škerović: »Naši ljudi«).

Ima dobro obrađenih i slikovitih opisa borbe (R. Burić: »Prvi pucnji i odbrana sela«, S. Žugić: »Durmitorski bataljoni u napadu na Pljevlja«, D. Misirača: »Treće čišćenje Kozare i napad na Mrakovicu — kao i niz drugih), zanimljivih i iscrpnih obrada rada partijskih i organizacija SKOJ-a (R. Bajalski: »Stanje u partijskoj organizaciji u Đevđeliji 1941«, M. Rakić: »Rad SKOJ-a u Bosanskom Petrovcu«), kao i uspele obrade niza drugih delatnosti organizacija NOP-a.

No, ova knjiga, kao i dve prethodne, nije samo hronika već istovremeno i dokument o idealima i idealistima. Kad politički zatvorenici iz Kerestinca (članak Z. Komarice) savlađuju logorsku stražu i izlaze u slobodu, oni ne traže spas u šumama Žumberka ili na već tada slobodnoj teritoriji Korduna, nego hrle prema Zagrebu, s nadom da će na njegovim ulicama dočekati skoru svetsku revoluciju proletarijata i doprineti joj svoj deo. Slovenski partizani probijaju se pod nemogućim uslovima iz Štajerske u Bizeljsko da spreče nasilno raseljavanje slovenačkih porodica, iako je svima jasno da za to nemaju snage, da je neprijatelj i odviše nadmoćan (L. Zupanc: »Brežički pohod«). Borci Prvog skopskog partizanskog odreda, pod nemogućim uslovima, sputani oportunističkim stavom višeg partijskog rukovodstva koje im zabranjuje da razvijaju aktivna dejstva, manevruju oko Skoplja da bi sačuvali odred za jezgro jedinica koje tek treba stvarati (A. Spasovski i T. Stojkov: »Prvi skopski partizanski odred 1941«).

Navedeni i niz drugih napisa o situaciji i događajima koji su se zbivali u toku ili su prethodili ustanku, omogućavaju da se pod raznim uglovima sagledaju elementi koji su bili srž revolucije — od početnih poteza rukovodstva KPJ do prerastanja oslobođilačke borbe u sveopšti narodni ustanak.

Neke slabosti ovakvog načina kazivanja, na koje je ukazano još pri izlasku prvog i drugog toma, nisu se mogle izbeći, u izvesnoj meri, ni u ovoj knjizi (mestimična ponavljanja, nekad nepotrebni uvodi, davanje ocena i preseka umesto ličnih sećanja, ponekad odviše tmurnog kolorita, više prostora u isticanju slabosti no uspeha i očitih rezultata, citiranje prevelikog broja lica, itd.); no to je u ediciji u kojoj je saradnja tako široko postavljena, gotovo i nemoguće izbeći.

Ova knjiga, u sklopu čitave edicije, sa galerijom živih, plastičnih likova, opisa borbi naoružanih ustaničkih grupa koje prerastaju u regularne jedinice, sa slikom i rezultatima rada organizacija narodnooslobodilačkog pokreta, intimnim sećanjima i preživljavanjima učesnika, uz to dovoljno dokumentovana, vredan je prilog istoriografiji prve godine naše narodne revolucije. Ujedno, ona je i korisno i privlačno štivo kako za vaspitanje mладих, tako i za analizu, izvlačenje i uopštavanje iskustava i zaključaka onima koji su na ovakvu materiju upućeni. Vrednost knjige, kao i edicije u celini, i jeste u tome što neposredno, na pristupačan način, pruža obilje autentičnog materijala za proučavanje.

U knjizi su objavljene 24 dokumentarne fotografije, a ilustrovana je sa 14 likovnih priloga i većim brojem vinjeta.

I. R.

MILIVOJE STANKOVIĆ

PRVI ŠUMADIJSKI PARTIZANSKI ODRED

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, BIBLIOTEKA »IZ RATNE PROŠLOSTI NAŠIH NARODA«, BEOGRAD, 1963, STR. 371, CENA 300 DINARA.

Ovo je hronika Milivoja Stankovića o Prvom šumadijskom partizanskom odredu. U njoj su ne samo registrovana borbena dejstva prvih oružanih grupa, četa i bataljona, već i borbe, želje, stremljenja naroda severozapadne Šumadije. Taj predeo Srbije graniči se sa istoka linijom s. Čumić — Natalinci — Ratari, sa sjevera Rabrovac — Mačkovac — južne padine Kosmaja — Miroslajci — V. Crljani, sa zapada r. Kolubarom i Ljigom do Gukoša, dok sa juga Ugrinovačkom rijekom i sjevernim padinama planine Rudnik.

Slobodarske tradicije ovog kraja došle su do punog izražaja u ustanku 1941. godine. U prvim ustaničkim danima progovorio je duh prvog srpskog ustanka u kome je tako masovno učestvovao narod ovog kraja pod vođstvom Karadordža. To je onaj isti borbeni duh koji je napajao slavne šumadijske divizije I i II poziva i Konjičku diviziju u kojima su se borili u I svjetskom ratu borci ovoga kraja, učestvujući u svim bojevima u periodu 1912 — 1918. godine, počev od Kumanova, Bitolja i Skadra, pa preko Bregalnice, Cera, Kolubare, Kajmakčalana, sve do Karavanki.

Poslije I svjetskog rata talas revolucionarne borbe zapljušnuo je i ove krajeve. Već 1921. godine u svim većim mjestima: Palanci, Arandelovcu i Mladenovcu postoje jake partijske organizacije — pa su one čak formirane i u nekim okolnim selima. Iako je režim kraljevine Jugoslavije nastojao da uguši svaku naprednu misao, obznana, zakon o zaštiti države, šestojanuarska diktatura i drugi akti upereni protiv komunista nisu mogli da uguše revolucionarna stremljenja naroda ovog kraja. I zato nije čudo što se na poziv Komunističke partije on prvi digao na ustanak i poveo oružanu borbu protiv okupatora i njegovih slугу.

Želja da nas upozna sa tim slobodarskim tradicijama srpskog naroda i pobudila je Milivoja Stankovića da nam prezentira djelo o Prvom šumadijskom partizanskom odredu, o kraju i narodu iz koga je taj odred izrastao. Stanković nas u uvodnom dijelu upoznaje sa događajima koji su prethodili

ustanku, teritorijom na kojoj izrasta Prvi šumadijski odred, sa nastupanjem Dvanaeste njemačke armije od Búgarske do Beograda, okupacijom i svim onim što je potom slijedilo. U drugom poglavlju (koje obuhvata nešto preko 120 stranica) detaljno su obrađene pripreme za ustanak, teškoće koje su postojale, »sukob starog i novog«, zatim formiranje odreda, prve oružane akcije na neprijateljeva uporišta Stragare, Trnavu, napad na rudnik uglja u Misaču, zasjeda kod Čumića, oslobođenje Donje Šátorje, rušenje mosta na Jasenici, napad na Nijemce kod mosta u selu Bistrici, zasjeda kod sela Vinče, napad na Junkovac, centralu Makiš u Vreocima, upad u Arandelovac. Ovim poglavljem obuhvaćene su i sve neprijateljeve akcije i mјere da se osuјete pripreme za ustanak i oružana djelatnost partizanskih snaga. Neprijatelj je, pored svojih snaga, koristio i domaće izdajnike, pristalice Nedićeve politike, njegovu žandarmeriju, domaću buržoaziju koja mu se svesrdno stavila na raspolaganje. Obradena je i organizaciona struktura naših prvih oružanih grupa, četa i bataljona, mјere Okružnog partijskog povereništva i Glavnog štaba na unutarnjoj organizaciji naših prvih oružanih jedinica. Svakako da je to dragocjen prilog za sagledavanje organizovanja i formiranja naše oružane sile. Ovaj dio hronike je u cjelini bogat prilog našim iskustvima, naročito u pogledu upornosti, izdržljivosti, discipline i moralno-političkog faktora koji je u ovim danima bio presudan.

No, i pored ogromne vojničke snage koju je neprijatelj upotrebio za fizičko uništenje partizanskih jedinica, kao i otvorene saradnje domaćih izdajnika, ipak se narodnooslobodilački pokret širio i jačao. Nicale su nove jedinice — ređali se uspjesi, širila se slobodna teritorija. Sa ovim nas Stanković upoznaje u trećem poglavlju svoga djela — »Rasplamsavanje oružane borbe«, gdje su na preko 100 stranica obrađeni partizanski napadi na Rudnik, Stragare, Svetinju, Kopljare, Prokupu oko Kragujevca, Belanovicu, Lazarevac, Krćevac, Progoreoce i mnoga druga mjesta. Nevolje generala Štala, komandanta njemačke divizije, dolazak Koste Pećanca u ovaj kraj i njegova saradnja sa Nijemicima, prva pojava ravnogorskih četnika Draže Mihailovića, podaci o Novakoviću, generalu bez vojske, i niz drugih detalja ukazuju na svu brigu neprijateljevog komandovanja i podršku naroda svojoj vojsci — partizanima.

Opisani su divni likovi boraca, hrabrih mitraljezaca, bombaša, odbornika, komandira i komandanta, pogibija komandanta odreda Blagojevića itd. Dati su i likovi pojedinih narodnih izdajnika — njihova saradnja sa okupatorom u borbi protiv partizanske vojske i našeg pokreta. Izneseni su: uloga Komunističke partije, jedinstvo naroda i Partije, rad Okružnog partijskog povereništva i partijskih celija, svetli likovi omladinaca — skojevaca, pionira, kao i rad njihovih organizacija.

Stanković svoje djelo završava obradom prve neprijateljske ofanzive. Tu su opisane teške borbe u Junkovcu, Trešnjevici, Vinči i Kremenjači. Ovo su najteže, najdinamičnije borbe koje je do tada vodio Prvi šumadijski odred; u njima je neprijatelj upotrijebio velike snage kako bi po svaku cijenu fizički unišio naše jedinice koje su do tada već bile ogromno narasle na ovoj teritoriji. To je bila borba na život i smrt. Partizani su se borili za svaku čuku, za svaku kuću, zadavajući neprijatelju velike udarce i nanoseći mu mnogo-brojne gubitke. Međutim, zbog velikog pritiska neprijatelja, kao i podrške koju su mu pružali domaći izdajnici (Nedićevi i Dražini četnici), partizanske snage bile su prisiljene na povlačenje u pravcu Užica i Sandžaka. Na kraju knjige

dat je spisak boraca na dan formiranja Prvog šumadijskog odreda i članova Okružnog partijskog rukovodstva.

Stankovićev stil je hroničarski, protkan je nizom dijaloga — ne uvijek ujednačenih, naročito tamo gdje se dijalazi smjenjuju sa opisima događaja. Pojedina poglavila nisu uvijek uspješno povezana. No, sve to ne smeta njegovom djelu koje pruža jednu živopisnu sliku života i borbi iz tih dana. Opravdano se može očekivati da će djelo *Prvi šumadijski partizanski odred* naići na dobar prijem kod čitalaca, a naročito kod mlađih generacija. Možda će savremenici staviti po neku primjedbu u pogledu tačnosti ovog ili onog datuma i imena, možda čak i neke jedinice, ali kad se imaju u vidu teškoće koje su stajale pred autorom (nemanje dokumentarne grade s obzirom na to da je malo, skoro ništa, pisano o tom kraju), kao i da je on u to doba bio borac sa puškom u ruci — onda treba pozdraviti njegov trud i napor.

R. P.

MILAN ZELENIKA

PRVI SVETSKI RAT 1914.

IZDANJE: VIZ JNA »VOJNO DELO«, »VOJNA BIBLIOTEKA — NASI PISCI«, BEOGRAD, 1963, KNJIGA TRIDESETA, STR. 681, CENA 1.500 DINARA.

Obrada I svetskog rata u celini, sa vojnonaučnog gledišta, nije do sada postojala u našoj literaturi. Taj nedostatak je uočio svaki onaj koji se, iz manjih razloga, bavio proučavanjem istorije ratova. Zbog toga ova studija, iako obuhvata samo period tog rata zaključno sa 1914. godinom, popunjava donekle tu osetnu prazninu, koja će biti u celini otklonjena tek kada se obrade i ostale godine ovog rata (1915—1918).

U odnosu na ranije ratove, obrada I svetskog rata izaziva velike i raznovrsne teškoće. Pre svega, taj rat je bio dugotrajan, obe strane su vršile obimne i temeljite pripreme, dejstva su se odvijala na veoma velikom prostranstvu i u njima su učestvovalo do tada neviđene snage, kao i materijalna sredstva, politička konstelacija se često menjala, a, pre svega, vojne aktivnosti bile su mnogobrojne i vrlo složene. Pored toga, česte i istovremene ofanzive zaraćenih strana na pojedinim evropskim ratištima čine najveću teškoću za pravilno prikazivanje i shvatanje ovog rata.

Autor je pokušao, na osnovu raspoložive arhivske građe, dosad objavljenih dela o I svetskom ratu, kao i ličnog poznavanja stvari pošto je učestvovao u borbama na sva tri ratišta, da obradi i prikaže: opšte stanje u svetu, naročito zaraćenih strana; mirnodopske pripreme za rat i razvoj događaja u manevarskoj vojni. Težio je da čitaocu pruži sve raspoložive podatke.

U prvom delu knjige autor je obradio — mada sasvim kratko — uzroke rata i kako je došlo do političkih i vojnih blokova. Mirnodopske pripreme, organizaciju kopnenih snaga Nemačke i Francuske i pomorskih snaga Velike Britanije, dao je znatno detaljnije. Vojnogeografske osobenosti evropskog ratišta između Rajne, Sene, Atlantskog okeana, Dnjepra, Karpata, Odre i Baltičkog mora obradio je potpunije i nastojao je da čitaocu pruži pravilnu predstavu o geografskim i strategijsko-operativnim odnosima.

Autor je ujedno nastojao da prikaže istorijski razvoj francuskog ratnog plana, iz čega se najbolje može videti tesna povezanost politike i strategije, sva problematika vođenja rata sa Nemačkom i razna mišljenja kako da se reše nastali problemi. Istorijski razvoj nemačkog ratnog plana dat je u glavnim crtama, a detaljnije su obrađeni Šlifenovi planovi s obzirom da je njegov poslednji plan i ideje u načelu prihvatio Moltke mlađi i s njim ušao u rat 1914. godine. Iz njega se čitalac može upoznati sa strategijskom problematikom Nemačke za vođenje rata na dva fronta. Na kraju ovog dela knjige dati su mobilizacija, koncentracija, početni raspored i zadaci obostranih snaga.

U drugom delu knjige detaljno su obrađena dejstva po ratištima. Na *zapadnom ratištu* obrađeni su sledeći odeljci: Događaji u toku koncentracije i strategijskog razvoja, Granične bitke od 20. do 24. avgusta, Francusko-engleski odstupni i nemački nastupni manevar ka Marni od 24. avgusta do 5. septembra, Bitka na Marni, Operacije na Eni, u Šampanji i Argonu, na Meskim visovima i u Pikardiji od 14. do 27. septembra, Operacije u Artou i u Pikardiji od 28. septembra do 10. oktobra, Operacije u Belgiji i pad Anversa od 5. septembra do 10. oktobra i Operacije severno od Arasa i na r. Lisu od 10. do 14. oktobra, Bitka u Frandriji od 15. oktobra do 14. novembra, Stabilizovanje zapadnog fronta i Saveznička ofanziva radi rasterećivanja ruskog fronta u toku decembra. Na *istočnom ratištu*: Događaji na rusko-nemačkom frontu do kraja avgusta, Događaji na rusko-austrougarskom frontu do 16. septembra (sa galičiskom bitkom) i Operacije u Istočnoj Pruskoj — bitka kod Mazurskih jezera od 6. do 16. septembra i Događaji od sredine septembra do kraja decembra. *Pod balkanskim ratištima*: Događaji na srpsko-crnogorsko-austrougarskom frontu od objave rata do 2. septembra (sa cerskom operacijom i cerškom bitkom), Operacije na srpsko-crnogorsko-austrougarskom frontu od 6. septembra do 12. novembra (bitka na Drini) i produženje srpsko-austrougarskih operacija do kraja godine. Pored toga, obrađena su dejstva na moru do kraja 1914. godine, pod naslovima: Krstarički rat u dalekim morima, Boj kod Koronela i Boj kod Falklandske ostrva 8. decembra. U zasebnom odeljku obrađen je rat u kolonijama i, na kraju, tursko ratište: Ulazak Turske u rat, Vojnogeografske osobenosti turskog ratišta, Pripreme za rat i razvoj događaja na frontovima do kraja 1914. godine.

Prilikom obrade događaja iznošena su načelno dejstva tada najvećih taktičkih jedinica, korpusa i samostalnih divizija. Dejstva nižih jedinica obrađivana su samo kada su imala veći operativni značaj. Međutim, kad god je bilo moguće, naime, kada su dejstva korpusa bila jednolika, prikazivana su samo dejstva armija kao celine. Odvojeno je obrađen rad vrhovnih rukovodstava, a odvojeno komandi armija.

Autor je nastojao da istakne povezanost politike, strategije, operativike i taktike kako bi se stekla pravilna predstava o borbenoj aktivnosti, jer taj period rata predstavlja splet stalno promenljivih odluka, situacija, komplikovanih i najraznovrsnijih borbenih dejstava. A da bi se sagledala sva složenost manevarskega rata, da bi se on sagledao u celini, potrebno je bilo sinhronizovano obuhvatiti zbivanja na sva tri ratišta. Da bi to postigao, autor je uložio velike napore i znanje i dao nam je knjigu vrednu pažnje. Međutim, kako se obradi ovih događaja kod nas pristupa prvi put, čitaoci će, verovatno, staviti izvesne zamerke, bez kojih svakako nije ova knjiga. Toga je svestan i sam autor što je i napomenuo u svom predgovoru. Na primer, može se diskutovati

o tome koliko je mesta dato pojedinim bitkama, a naročito onim na našem tlu. Autor smatra, a u tome je uglavnom i u pravu, da je tim bitkama — srazmerno njihovom značaju i uticaju u sklopu celokupnih zbivanja (dejstava) u toku I svetskog rata — dao odgovarajuće mesto. Ipak autor je mogao da se, s obzirom na to da je knjiga namenjena našim čitaocima, malo više i opširnije zadrži baš na tim dejstvima. Bez obzira na sve te primedbe, napor generala Zelenike zaslužuje svaku pažnju jer njegov »Prvi svetski rat 1941«, pored doprinosa proučavanju vojne istorije, predstavlja značajan prilog istoriografiji uopšte.

M. K.

VOJNI GLASNIK
br. 10/1963.

Pukovnik Miljenko Sršen: *Služba VOJ u taktičkim jedinicama*

Kapetan I kl. Obrad Dinić: *Utrošak municije za ispitivanje tačnosti gadanja mitraljeza M.53*

Major Rade Mudrić: *Veštačke prepreke i oklopne jedinice*

Major Žarko Čanović: *Neka iskustva iz obuke u gadanju streljačkim oružjem*

Pukovnik Milan Popara: *Obuka pozadinskih organa i jedinica*

Potpukovnik Milo Andelić: *Sastavljanje tematskog plana*

Kapetan I kl. Milorad Čukić: *Iskustva iz kulturno-zabavnog rada*

Kapetan dr. Dobrivoje Kostić: *O sanitetskoj obuci u trupi*

Pukovnik Obrad Bjelica: *Jedno iskušto iz obuke starešina u vojnim školama*

Kapetan I kl. Petar Navarin: *Izračunavanje koordinata ciljeva računskom mašinom*

Pukovnik Borivoj Lah: *Artiljerijsko obezbeđenje napada na Štempetov most (juna 1944)*

Pukovnik Milan Krdžić: *Susret sa tifusarima*

Pored ovoga, u časopisu su dati članci iz raznih domena, bibliografija, prikazi raznih članaka, taktičko-tehničke i druge novosti iz inostranih armija.

VOJNOISTORIJSKI GLASNIK
br. 1/1963.

Pukovnik Stevo Kovačević: *Borbe i akcije na širem području Grahova u avgustu i septembru 1941. godine*

Potpukovnik Dimitrije Brajušković: *Drinički propisi*

Potpukovnik Ivan Antonovski: *Oslobodenje Grubišnog Polja (18. avgusta 1944. godine)*

Potpukovnik Dragomir Mitrović: *Kratak istorijat postanka i razvoja vojnih arhiva*

Potpukovnik Mitar Đurišić: *Jedna primedba na Ratni dnevnik Janka Lopičića*

Pored toga, *Vojnoistorijski glasnik* u ovom broju donosi bibliografiju jugoslovenske istoriografije 1956—1959. (članci), kao i bibliografiju strane istoriografije o drugom svetskom ratu.

VOJNOISTORIJSKI GLASNIK
br. 2/1963.

Pukovnik Dušan Plenča: *Razvoj narodnooslobodilačke borbe na području Zadra 1943. godine*

Potpukovnik Žarko Atanacković: *Okupacija Vojvodine i stanje posle okupacije (I deo)*

Ljubo Poleksić: *Pedesotogodišnjica napada na Bardanjolt, Taraboš i Brdicu*

Potpukovnik Vojin Popović: *Dr Milićević Perović, „Južna Srbija“*

Pored ovoga, *Vojnoistorijski glasnik* u ovom broju donosi bibliografiju jugoslovenske istoriografije 1956—1959. (članci), kao i bibliografiju strane istoriografije o drugom svetskom ratu.

VOJNOISTORIJSKI GLASNIK
br. 3/1963.

Dr Dušan Živković: *Borbe za oslobođenje Boke i Paštrovica (septembar — novembar 1944)*

Potpukovnik Žarko Atanacković: *Okupacija Vojvodine i stanje posle okupacije (II deo)*

Potpukovnik Ivan Antonovski: *Borbe za Čaglin, Poreč i Pulu (22—24. januara 1944)*

Dr Gavro Škrivanić: *Bitka na Marici (26. septembra 1371.)*

Kapetan b. broda Jovan Vasiljević: *Pomorski Zbornik*

Dr Gavro Škrivanić: *Vojna enciklopedija sveska I, II, III i IV*

Pored ovoga, *Vojnoistorijski glasnik* u ovom broju donosi bibliografiju jugoslovenske istoriografije 1956—1959. (članci), kao i bibliografiju strane istoriografije o drugom svetskom ratu.

VAZDUHOPLOVNI GLASNIK

br. 4/1963.

General-major Dušan Vlaisavljević: *Suština i značaj zajedničke obuke KOV i avijacije*

Pukovnik Mirko Vales: *Neka pitanja metodike nastave iz vazduhoplovne tak-tike*

Pukovnik Ljubo Vukčević: *Karakteristične izmene u naoružanju i njihove posledice*

Potpukovnik Jan Janez: *Izviđanje iz vazduha — sredstva i oprema*

Major Mirko Balić: *Podizanje i bacanje pošte avionima za vezu*

Pukovnik inž. Dušan Radojković: *Sistematisacija i klasifikacija vazduhoplova za vertikalno poletanje i sletanje*

Poručnik inž. Branislav Đorđević: *Zagrevanje letelica pri velikim brzinama*

Potpukovnik Stevo Vladušić: *Kolektivna priprema izvođača političkog obrazovanja vojnika*

Potpukovnik Novica Savić: *Aktiviranje vojnika u nastavi političkog vaspitanja i obrazovanja*

Kapetan I kl. Slobodan Tomić: *Vađenje aviona iz nepravilnog položaja po instrumentima*

Potpukovnik dr Sida Stefanović: *Noćni vid i njegov značaj za pilota*

Poručnik dr Aleksandar Kolak: *Problem psihofizičke kondicije vojnika padobranaca*

Kapetan dr Miodrag Petrović: *Trupni lekar i psihofizička priprema padobranaca*

Kapetan I kl. Vladimir Grubač: *Neka iskustva iz meteorološkog obezbeđenja hidroavijacije*

Kapetan inž. Vlado Velej: *Atmosferski i fiziološki uslovi visinskih letova*

Major Rifat Karić: *Prilog diskusiji povodom članka: »O ulozi starešine i kolektiva u vaspitanju«*

Poručnik inž. Stanko Jeraj: *Osvrt na članak: »Konstrukcija kratkotalasnih antena za rad u uslovima zaledivanja*

Pored ovoga, *Vazduhoplovni glasnik* u ovom broju donosi rubriku »Razgovori sa čitaoćima«, zatim članke iz straniih RV, vesti i novosti, kao i bibliografiju naših knjiga i časopisa.

MORNARIČKI GLASNIK

br. 4/1963.

Kapetan b. broda Slobodan Petrović: *Zdrživanje i sadejstvo*

Kapetan korvete Radivoje Đurišić: *Navedenje aviona od strane OROST i brodova*

Kapetan fregate Nikola Safonov: *Artillerija malih brodova u II svetskom ratu i danas*

Pukovnik inž. Jože Praprotnik: *Osnovi organizacije održavanja i remonta brodova u miru i ratu*

Kontraadmiral Janez Tomšič: *Mornarica NOV i POJ u narodnooslobodilačkoj borbi slovenačkog primorja*

Kapetan b. broda Momo Velimirović: *Organizacija, sastav i upotreba mornaričkih snaga NATO u Sredozemlju*

Pukovnik Stojan Novaković: *Izmene i dopune u međunarodnoj Konvenciji o sprečavanju zagađivanja mora naftom*

Pored ovoga, *Mornarički glasnik* u ovom broju donosi rubriku »Iz vojnopolomskie literature«, rubriku vesti i novosti, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK

br. 8/1963.

Kapetan Tomislav Sremčev: *Trupni remont u ratnim uslovima*

Pukovnik Đuro Jekić i kapetan Aleksandar Stukalo, diplomirani inženjer: *Radiorelejne veze i njihova primena*

Potpukovnik Ahmed Hamzić: *Dimenzionisanje elemenata za podgrađivanje podzemnih fortifikacijskih objekata poljskog tipa*

Potpukovnik Đorđe Jauković, diplomirani inženjer: *Čvrste raketne pogonske materije*

Potpukovnik Jure Jakovac: *Upotreba radio-uređaja AN/TRC-3 kao obične radio-stанице*

Major Mate Dobranić: *Iskustva iz rušenja — onesposobljavanja bunkera teškog tipa sa čeličnim kupolama*

Mihailo Krstić, diplomirani inženjer: *Zaštita fabričkih dimnjaka od munje*

Potpukovnik Milan Zarač: *Kako da se obezbedi elektrolit za neformirane akumulatore*

Potporučnik Vasil Hristov: *Gustina elektrolita u olovnim akumulatorima i njen uticaj na osobine akumulatora*

Kapetan I kl. Anto Inić: *Održavanje zimi tehničkih sredstava za RBH dekontaminaciju i organizacija dekontaminacije pomoći autocisterni*

Pukovnik Milutin Lutovac: *Podešavanje tenkovske ralice BM4*

Pored ovoga, Vojnotehnički glasnik u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK br. 9/1963.

Svečanost u Tehničkom školskom centru

Pukovnik Jovo Bogdanović: Specijalizacija remontnih zavoda i uvođenje tipiziranog sistema remonta

Pukovnik Duro Jekić i kapetan Aleksandar Stukalo, diplomirani inženjer: Radio-relejne veze i njihova primena (nastavak)

Kapetan Milan Pavlović, diplomirani inženjer: Proračun i otklanjanje smetnji na TT vodomovima

Major Momčilo Momčilović, diplomirani inženjer: Antikoroziona sredstva na bazi naftinih derivata

Kapetan Božidar Vlaović: Organizacija izvođenja pokazne vežbe rušenja pomoći sredstava za zaprečavanje i njihov efekat dejstva

Kapetan I kl. Milorad Vuković: Upotreba obrtomera »Teleoptik 253«

Major Slavko Ljubinković: Održavanje gasmaski za ljudе

Mihailo Krstić, diplomirani inženjer: Radioaktivni gromobrani

Pukovnik Milivoje Stanković: Bestrzajna oruđa

Pored ovoga, Vojnotehnički glasnik u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, kao i bibliografiju.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK br. 10/1963.

Pukovnik Milutin Lutovac: Podešavanje tenkova za dejstvo u savremenim uslovima

Danica Pavlović, diplomirani inženjer:

Maseri u radarskim sistemima

Major Života Vuksanović: Rušenje armaranobetonских mostova i njihovih elemenata

Kapetan I kl. Dragoljub Jovašević: Hladjenje raketnih motora

Zoran Milijić, diplomirani inženjer: Tranzistori u naponskim pretvaračima

Potpukovnik Milan Zarač i poručnik Radoslav Arsevski: Karakteristični kva-

rovi u telegrafskim uređajima WTZ i njihovi uzroci

Poručnik Stanko Jeraj, diplomirani inženjer: Uticaj vlastitog kapaciteta kalema u radio-uređaju AN/GRC9

Potpukovnik Đorđe Novosel: Evidencija o eksploraciji ABH tehničkih sredstava i opreme

Major Života Sredojević i Slavomir Čukić: Mašine za seču i obradu drveta
Kapetan I kl. Nikola Čambas: Vibro-kompaktori

Major Vasilije Mitrović: Iskustva organa II i III stepena održavanja GVTS u održavanju i podmazivanju teleprintera T68 »Simens«

Kapetan I kl. Dušan Rovčanić: Primena tehničkog uputstva TSI pri trupnom održavanju motornih vozila

Potpukovnik Obren Čirić: Rukovanje municijom pri izvođenju artiljerijskih garnanija u miru

Pored ovoga, Vojnotehnički glasnik u ovom broju donosi naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa, i bibliografiju.

VOJNOEKONOMSKI PREGLED br. 4/1963.

Major Petar Stanković: Razvoj i uloga službe za organizaciju, metod i tehniku (OMT)

Svetomir Radević: Cene i stabilnost tržišta

Dr Dušan Stanković: Značaj povećanja potrošnje i proširenja asortimana voća i povrća u ishrani vojnika

Pukovnik Zaharije Paunović: Kako platiti daktilografe u JNA po radnom učinku

Potpukovnici Rade Njegovan i Nikola Radonjić: Kategorisanje i rashodovanje intendantinskih materijalnih sredstava

Major Dušan Pavliček i potpukovnik Spasoje Popović: Novi propisi o doprinosima koji se plaćaju iz ličnog dohotka i njihova primena u JNA

Kapetan I kl. Jernej Kobe: Izrada vojničkog hleba po obedima

Potpukovnik Branislav Vukadinović: Iz sudske prakse

Pored ovoga, Vojnoekonomski pregled u ovom broju donosi prikaze iz inostranih vojnih časopisa, zatim ekonomske, naučne i tehničke novosti i zanimljivosti, kao i bibliografiju.