

Č - 47

1951

# ВОЈНО ДЕЛО

5

1 9 5 1

## САДРЖАЈ

Стр.

Пуковник Драгослав Симоњић: Организација и употреба авијације на уским морима	1
Потпуковник Лазар Илић: Нешто о процени ситуације	12
Потпуковник Милан Кирић: Инжињерска организација одбране на широком фронту	26
Инж. Божидар Рађеновић: Фортификациска грађевинска техника и атомско оружје	33
Потпуковник Живан Николић: Нека питања организације ратне пољопривредне производње	46
Мајор Радко Мочивник: Оружане снаге Атлантског пакта	55

## ИЗ ИСТОРИЈЕ РАТНЕ ВЕШТИНЕ

Потпуковник Милан Доротка и капетан Витомир Ребец: Искуства IV армије у организацији оперативног извињања	67
Потпуковник Хашим Ефендић: Развој тактике артиљерије у Првом светском рату	74
Мајор Маријан Пришлин: Тактика артиљерије после Првог светског рата	87

## ИЗ ИНОСТРАНИХ АРМИЈА

Потпуковник Милан Доротка: Одбрана армиског корпуса армије САД	94
—: Тактичко-техничке новине	103

## ПРИКАЗИ КЊИГА И ЧАСОПИСА

Данијел Лернер: Психолошки рај	106
—: Особености француске одбране	111
Мајор Р Хофман: Одбрана на широком фронту	113
Пошћуковник Х. Д. Линд: Пробој из окружења	116
Пуковник М. А. Соломон: Распурањем снага не решава се одбрана од атомског бомбардовања	119
Калејдан Б. Лидел Харш: Какву армију треба да створимо?	121
Пошћуковник Л. Р. Мар: Обезбеђење позадине	123
Пошћуковник Р. Х. Кнај: Проблем смањења људства у позадини	125
Генералмајор П. Сујино: Стрема кадрова модерних армија	126
Џон Е. Гордон: Утицај обољења на вођење ратних операција у Другом светском рату	128
И. Л. Ц.: Поморска полиција САД	134

## ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Пуковник Станислав Пирц: Поводом чланка „Тенк сутрашњице“	136
---	-----

Редакциони одбор: Генералмајор Милинко Ђуровић, генерал-лајтнант Ђоко Јованић, генерал-лајтнант Душан Кведер (одговорни уредник), генерал-лајтнант Данило Лекић, генерал-лајтнант Љубо Вучковић

Адреса редакције: Војна пошта 4426 — Београд



# ВОЈНО ДЕЛО

ОРГАН МИНИСТАРСТВА НАРОДНЕ ОДБРАНЕ ФНРЈ

БРОЈ 5

СЕПТЕМБАР—ОКТОБАР 1951

ГОДИНА III

Пуковник ДРАГОСЛАВ СИМОНИЋ

## ОРГАНИЗАЦИЈА И УПОТРЕБА АВИЈАЦИЈЕ НА УСКИМ МОРИМА

### Извиђачка и ловачка авијација

У нашој и страниј литератури има врло мало података о употреби авијације на уским морима. Неповезани чланци обично дају само приказе појединачних дејстава бомбардерске, ловачке или извиђачке авијације, на основу којих се тешко може доћи до сигурних закључака о укупности авијацијских дејстава бар кроз један период рата или једну важнију и временски дужу операцију. А уколико и има неких делимичних података, као на пример, за дејство око Констанце 1944 године, затим за дејства наше и савезничке авијације на Јадранском Мору и за акције италијанске авијације 1941 године, ипак су та дејства извођена у таквој несразмери снага и различитим осталим условима, да се не могу донети одређенији закључци о евентуалној будућој употреби на уским морима. Поред тога, велике разлике стратегиско-географског положаја сваког појединог уског мора искључују неко значајније уопштавање гледишта о борбеним дејствима авијације. Због тих разлика долази и до различитог значаја и важности поморског фронта. Те разлике су, углавном, изражене у простирању и дужини поморских граница; у различитим могућностима обухвата са копна; у важности, дужини и осетљивости операциских праваца од мора ка унутрашњости; у значају поморске комуникације у датим односима; у могућем односу снага, нарочито у флоти и авијацији, као и у већој или мањој погодности обале за извршење десанта, итд.

Протезање поморског фронта само на једно или више уских мора и океана, по нашем мишљењу, има одлучујући утицај на организацију, а тиме, донекле, и на борбена дејства авијације на уским морима. Мало је вероватно да би поједине земље организовале морнаричку авијацију ради потребе дејства само на једном уском мору. Напротив, најбитнији су интереси и потребе дејства на океанима, а тек потом долазе до изражаја број, значај и изложеност осталих мора. Из морнаричке авијације, која је формирана у том циљу и са таквом главном наменом, издваја се и један део за дејства на уским морима. (На пример, СССР за дејства на Црном, Балтичком, Касписком и Азовском Мору). У каснијем излагању покушаћемо да образложимо ово мишљење.



По нашем мишљењу, при формирању гледишта о организационом решењу и употреби авијације на уским морима, не би било целисходно да се у већој мери ослањамо на досадашњу, овако уопштену литературу, па чак ни на ратна искуства у свима појединостима, и да се служимо примером те организације у осталим земљама, јер би нас то одвело на широка, чисто теоретска разматрања, која су далеко од наше стварности и услова дејства у Јадранском Мору. Ово тим пре што се досад у војно-поморској и ваздухопловној литератури, као и у званичним правилима и уџбеницима, уопште није разматрало питање авијације на уским морима, као посебни делокруг њеног дејства, па чак ни поморских снага. Тактику морнарице стварале су велике земље, које поморску стратегију и тактику заснивају на дејствима и условима океана, а уска мора, уколико их поседују, чине само њихов привесак, тако да и борбена дејства на њима претстављају само један мањи — допуњујући део борбених дејстава на океану. Тако, например, сви уџбеници, правила и литература (па и наши) почињу са тешким крсташима и носачима авиона за које су уска мора постала сасвим несигурна због пораста авијације, те су и начела борбених дејстава и флоте и авијације постављена и усмерена, углавном, на услове и околности ратишта на океану. Иако то не значи да та начела не садрже и заједничке елементе, ипак она досада нису обрађена у смислу специфичности дејства на уским морима и поред тога што за тим постоји очигледна потреба. Један од разлога због чега се у литератури малих земаља, које се границе уским морима, није ни до данас приступило конкретнијој обради овог питања, свакако лежи у томе што су оне у току Првог и Другог светског рата биле привесци великих сила, тако да су и борбена дејства на уским морима улазила у склоп борбених дејстава на океанима.

### Специфичности уских мора с обзиром на борбена дејства авијације

Појам уског мора у ваздухопловно-географском смислу обележен је тиме што сви циљеви на мору, обали и обалском подручју улазе у захват тактичког полупречника дејства свих врста авијације базиране на копну, односно на аеродромској мрежи обалског подручја.

На уским морима, углавном, дејствују лаке поморске снаге (лаке крстарице, разарачи, подморнице, стражарски и торпедни чамци итд.), док главне поморске снаге (бојни бродови, носачи авиона, тешке крстарице) нормално не долазе у обзир за дејство на тако тесно ограниченом поморском ратишту. Дејство авијације на лаке поморске снаге знатно је отежано због тога што се ове снаге одликују великом брзином, добром маневарском способношћу, снажним ПА наоружањем и малим размерама. Поред тога, ове снаге се само у врло ретким случајевима групишу на једном месту или у ужим рејонима за дуже време. Већи број лука и база које се налазе на малим међусобним удаљењима и велика брзина лаких снага дозвољавају им да се у случају потребе могу брзо груписати (за 6—7 часова). Растресити распоред ових снага отежава извиђање и смањује величину и осетљивост циљева на једном месту, односно у уже ограниченим рејонима.



Дужина поморских комуникација на уским морима у већини случајева омогућава да се редовни транспорт, као и транспортовање при десантним операцијама, врши током ноћи. Ту нема вишедневних непрекидних покрета као на океанима, тако да и то неповољно утиче на резултате дејства авијације.

Због малог пространства уског мора, стална заштита циљева на мору, обали и целој дубини обалског подручја своди се углавном на ПА артиљерију и поред потпуно и савремено организоване службе ВООВ. А због малог пространства пресретање, па чак и гоњење бомбардерских формација од стране ЈА, знатно је отежано. С друге стране, то повољно утиче на могућност наношења изненадних бомбардерских удара тако да и знатно бројно слабија авијација може повремено ефикасно да дејствује по свим циљевима на мору и у захвату обалског подручја. Због тога је повећана и осетљивост сталних и трајно важних циљева на обалском подручју (увозне луке, индустрија, итд.). У сличним условима одбране налазе се и циљеви у близини државних граница, само с том разликом што на обалском подручју увек има већи број важних и сталних циљева него у близини државних граница. Ако упоредимо могућност ловачке заштите циљева у непосредној близини сувоземног фронта са могућношћу заштите флотних јединица на уским морима, онда ћемо доћи до закључка да су важни циљеви у непосредној дубини фронта ипак заштићени извесном дубином распореда јединица и да нису тако отворено и непосредно изложени дејству авијације као што су јединице флоте.

Ловачка авијација може лакше да штити циљеве на фронту зато што се један њен део и иначе чешће налази над бојиштем и што се време дејства непријатељске авијације може лакше предвидети, с обзиром на утицај тих циљева на ток операције (на пример, тенкови у рејонима прикупљања или на полазном положају), тако да у том времену и јаче снаге ЈА могу вршити заштиту патролирањем. Поред тога, циљеви на земљи нису дуже времена изложени дејству непријатеља. Напротив, јединице флоте, на пример разарачи који ометају непријатељска дејства или комуникацију, претстављају важан циљ тако да у току целог рата не престаје њихова изложеност, због чега је, у условима уских мора, неодољива њихова трајна заштита ловачком авијацијом. Из наведеног се може извући закључак да се трајна заштита јединица флоте, обале и обалског подручја на уским морима од напада из ваздуха највећим делом може постићи стратегском превлашћу у ваздуху. Међутим, услови борбе за превласт у ваздуху на океанским ратиштима, а тиме и услови заштите ловачком авијацијом, битно се разликују од услова борбе на уским морима. У првом случају, довољно је добити превласт над поморским ваздухопловством, а у другом над целокупним авијацијским снагама.

Уска мора нису неко изоловано поморско ратиште, већ се на њих редовно ослањају крила и бокови копненог фронта. (У Другом светском рату Балтичко Море са Финским Заливом било је десни, а Црно Море леви бок Црвене армије. Бокови савезничких армија у Италији такође су били ослањени на море. При ослобођењу Хрватског Приморја лево крило наше Четврте армије ослањало се на обалу Јадрана, итд.). Према



томе, најбитнија специфичност уских мора, у односу на океане, огледа се у томе што у борбеним дејствима непосредно учествују сувоземне, морнаричке и авијацијске снаге. При томе, авијација једновремено садејствује и са сувоземним и са морнаричким снагама. Баш на основу те чињенице треба и доносити закључке о борбеним дејствима авијације и тежиште тих дејстава усмеравати на садејство са основном одлучујућом снагом на уском мору. Од правилног решења овог питања, тј. одређивања одлучујуће снаге, зависи не само целисходна употреба авијације, већ и правилност решења организациског питања, односно да ли је потребна морнаричка авијација и које јачине.

У савременом рату постоји тенденција да се сувоземном армијом, обухватом са копна, овлада поморским ратиштем. Разумљиво је да се ово не може применити на пространа океанска ратишта, на којима флота има одлучујућу улогу, нити онда када су сувоземне снаге очигледно недовољне за извршење таквог задатка, као и при заузимању острва, јер се то не може извршити без учешћа ратне морнарице.

На тај начин, надмоћност на уском мору може се постићи ако сувоземна армија, у садејству са авијацијом и уз веће или мање учешће флоте, постигне стратегиски циљ. Тако, на пример, 1941 године Јадранским Морем овладано је са копна. У току Другог светског рата, због окупације Албаније, Југославије и Грчке, Енглези су били лишени свих база и аеродрома са којих би могли дејствовати на Јадранском ратишту. После пада Јонских Острва кроз Отрантски Канал у току три године није прошао ни један савезнички брод. Поједини напади савезничке авијације на луке и базе и повремене улаз у њих неке њихове подморнице ниуколико нису изменили суштину стања. То значи да приступ у Јадранско Море није бранила флота, већ непријатељска армија.

У фебруару 1945 године остаци италијанске флоте у саставу немачких снага нису чекали крај рата у лукама Трста и Венеције због дејстава савезничке флоте и авијације у Средоземном и Јадранском Мору, већ због заузимања са копна Анконе, Барија и Бриндизија од стране савезничких група и заузимања Котора, Дубровника, Сплита и Шибеника од стране наших јединица. При томе треба имати у виду да је од новембра 1943 године непријатељска флота, по појединим класама бродова и у укупној јачини, била јача од савезничке флоте у Средоземљу.

У борби за Црно Море немачко-румунске поморске снаге биле су знатно слабије од совјетских. Совјетска Црноморска флота није била потиснута флотом, већ сувоземном армијом непријатеља. Исто тако, совјетске сувоземне снаге биле су решавајући фактор, који је касније довео до промена стратегиског положаја на Црноморском ратишту, и поред велике улоге флоте (заузимање Новоросијска и Варне). Остаци немачке флоте, чак и подморнице, нису уништени у поморској бици и од авијације, већ услед губитка свих база са копна. Исти је случај и са Балтичким и Азовским Морем. Због губитка база, Балтичка флота била је присиљена да се повуче у Кронштат и Лењинград, тако да је захваљујући само успешној одбрани ових градова са копна могла да продужи своје дејство.



Наведени примери показују да се обухватом и заузимањем обала и база уских мора са копна у исто време парализују дејства ратне морнарице и непријатељ лишава поморских комуникација. Према томе, нема никакве сумње да ће засада, па и убудуће, копнене снаге и даље остати одлучујуће средство за крајњи исход битке за уска мора. Међутим, ова констатација ниуколико не умањује значај флоте, али је неопходна да би се тежиште борбених дејстава могло правилније усмеравати и у вези са тим вршити одговарајућа организација авијације. Разумљиво је да се разни циљеви могу лакше постићи уколико је јача флота која садејствује са сувоземном армијом у нападу. С друге стране, самим постојањем и дејствима ратне морнарице умањују се могућности изненадних дејстава на обалу, наносе се губици непријатељу, ометају његове припреме и ствара потребно време за груписање и развој сувоземних снага. Јасно је да и само постојање флоте спутава слободу маневра непријатеља на поморском ратишту, што је, само по себи, огроман допринос сувоземној армији.

Ове поставке које су изнете у оквиру целокупног рата на уским морима, углавном важе и при нападу или одбрани упоришта, крила и бокова сувоземних армија, ослоњених на уска мора. Тако, на пример, Анкона, Ливорно, Бриндизи, Бари, Напуљ и већи број осталих приморских градова и лука били су крилни ослонац фронтана 1944 године. При нападу и одбрани ових упоришта, у већини случајева, сва тежина борбе падала је на копнене јединице, док су се задаци флоте ограничавали на краткотрајно садејство са крилима својих армија. У овом рату било је ново и то да није било ниједног случаја у коме није употребљавана авијација у великом броју. Претходна бомбардовања у циљу омекшавања одбране и непосредно садејство са сувоземним снагама, као и борба за превласт у ваздуху над овим деловима ратишта, били су саставни и недељиви део свих операција на уским морима. У прошлом рату није било случајева да је нападом са мора уништен ослонац крила армије. Исто тако, забележен је и врло мали број помоћних удара са мора, који су пратили напад са копна. Међу ретким примерима треба поменути десант у Новоросијску Луку који је вршен уз једновремено наступање Црвене армије на сам град са истока.

Ако размотримо задатке совјетске морнаричке авијације у Другом светском рату (за који постоје доста тачни подаци) онда ћемо, такође, доћи до закључка да су сувоземне снаге имале одлучујућу улогу. Тако, на пример, на задатке извиђања употребљено је 60.000 летова, за заштиту комуникација 40.000 (највећим делом за заштиту од напада из ваздуха, а врло мали број за заштиту од поморских снага), за напад на непријатељске комуникације 50.000 (највише у току 1945 године), за напад на луке и базе 20.000, за одбрану лука и база и обале, углавном, од непријатељске авијације, 95.000, за нарушавање непријатељског оперативног режима у његовом оперативном подручју и за осигурање оперативне зоне своје флоте 60.000 (борба за превласт у ваздуху над оперативном зоном своје флоте, напади на непријатељске поморске снаге, извиђања и остали задаци у вези са одржавањем повољног оперативног режима) и за задатке на копненом фронту 82.000 летова.



Као што се види, највећи број задатака долази на заштиту обале и комуникација од напада из ваздуха, тј. на ловачку авијацију, а потом на задатке на копненом фронту. При томе треба имати у виду да су у број летова за све остале групе задатака урачунати и летови на океанима, док су задаци на копну, тј. напади на непријатељске сувоземне снаге и технику вршени на приморским крилима фронтова уских мора, а у првим годинама рата и на главним правцима непријатељског наступања. Према томе, више од половине свих извршених задатака у току целог Другог светског рата могла је да изврши и копнена авијација. А ако бисмо се при томе ограничили само на уска мора и одбацили летове на океанима, као и летове по задацима напада на обалске циљеве, затим нападе на аеродроме који се врше у циљу стварања повољних услова за дејство на комуникацијама и неке извиђачке задатке, које би могла да врши и копнена авијација, тада би био знатно мањи проценат задатака, који изискује употреба морнаричке авијације на уским морима. Иако овај проценат, тј. однос летова, одговара условима и потребама Другог светског рата, тако да се не може узети као дефинитивно мерило при организацији авијације, он ипак пружа извесне индиције за закључак о њеној организацији и дејствима, који ћемо донети пошто претходно размотримо задатке и могућности борбених дејстава авијације на уским морима.

### Извиђачка авијација

Брзина и снажно ватрено наоружање савремених борбених средстава ратне морнарице дају поморским снагама високу маневарску способност, а у вези с тим и могућност доношења изненадног, брзог и ефикасног удара. Ако упоредимо могућност доношења удара једне модерно опремљене сувоземне армије са удаљења од 200 км и могућност доношења удара поморских снага са истог удаљења, онда ћемо видети да ће за марш, развој и удар сувоземне армије бити потребно 5—7 дана, а за снаге морнарице само неколико часова. То значи да је у првом случају расположиво време за извиђање, упознавање ситуације и доношење одлуке знатно дуже и да је и опасност за непријатеља од изненађења осетно мања но при дејству поморских снага. Међутим, при дејству поморских снага на уским морима изненађење се може сигурније постићи зато што ту нема вишедневних покрета на отвореном мору и што већи број база и лука на малим међусобним удаљењима омогућава брзо груписање снага.

За упознавање ситуације на поморском ратишту треба прикупити велики број података о непријатељским поморским и осталим снагама на мору, у базама и лукама, о свим припремама на обали и обалском подручју, о материјално-техничком снабдевању, као и о базирању авијације и њеним дејствима са аеродрома у захвату целог обалског подручја.

Откривање десанта и припрема марша евантуалног десанта претставља један од најважнијих и најодговорнијих задатака извиђања, којим су подједнако заинтересоване сувоземна артиљерија, морнарица и авијација. Да би морнарица са успехом могла да подржава приморско крило сувоземне армије, неопходно је да се врши стално извиђање и контрола



већих подручја. Сталност извиђања је потребна зато што се тактички десант, до једне ојачане дивизије, може извршити у току 48 часова од момента доношења одлуке (једна ноћ за припрему и концентрацију снага и средстава, друга ноћ за марш). То значи да понекад за тако кратко време извиђањем треба установити: уже рејоне прикупљања непријатељских сувоземних и поморских снага; јачину и састав снага у појединим местима прикупљања; место, број и састав непријатељских пловних јединица; распоред и систем непријатељске ПАО; време укрцавања и полазак десанта; маршевски поредак, смер и брзину кретања, јер од благовремености и потпуности ових података у великој мери зависи брза и правилна организација и извршење противдејства.

У погледу извиђања непријатељских копнених обалских снага задаци су у основи исти као и код сувоземних операција, али сам борбени поредак браниоца на обали, као што је познато, има низ специфичности — групно поседање, друкчији ватрени систем (нарочито распоред артиљерије), фортификациски објекти, препреке на мору и обали, јачина резерви итд.

Задаци извиђања углавном се могу поделити у три основне групе: извиђање на отвореном мору, извиђање обалског подручја и извиђање непријатељске авијације. Иако се о задацима извиђања на отвореном мору не може говорити у овом чланку због њиховог великог броја, ипак ћемо напоменути да се њихово извршење знатно разликује од извршења задатака на копну.

У задацима за извиђање непријатељске авијације нема неких изразитих специфичности, сем што се задаци проширују и на хидроавијацију ако је непријатељ има.

**Услови извршења извиђачких задатака.** Добра видљивост и отежано маскирање (нема рељефа терена као на копну, нити скривене дубине флотне позадине), олакшавају извршење извиђачких задатака на мору. Велики број маркантних оријентира на обали олакшава проналажење циљева, јер је њихово маскирање тешко, нарочито ако је околно земљиште слабије пошумљено. То се углавном односи и на извиђање лука и база.

С друге стране, веома јако противдејство непријатеља, с обзиром на савремено ПА наоружање ратне морнарице и услове одбране лука и база, као и на могућност дејства ЈА патролирањем и из заседа, отежава извршење задатака извиђања, тим пре што постоји густо развијен систем службе осматрања мора и ваздуха, допуњен савременим средствима осматрања са бродова у вожњи и у лукама. Поред тога, мала величина и сличност циљева отежава уочавање и одређивање класа пловних средстава, а велики број лука и база, које треба извиђати, и могућност врло брзе промене дислокације изазивају велика напрезања извиђачке авијације. Бројност и разноврсност циљева на мору и обалском подручју такође има велики утицај на извиђање. А ако се при томе узме у обзир да код савремених брзина авиона циљеви остају у зони извиђања 30—40'' и то уз снажно дејство ПАО, онда је јасно да су веома тешки услови извиђања и да особље извиђачке авијације, поред широке опште војне



и поморске спреме, безусловно мора да има и дуго искуство у извиђању на мору, које се може постићи дугим и сталним вежбама. Солидна општа војничка спрема извиђача такође је потребна и због специфичности извиђања копнених — обалских снага. За ноћна извиђања, која су неопходна и врло честа у уским морима, нарочито при извиђању комуникације и откривању припрема тактичких десаната, још више је потребно искусно особље које је специјализовано за извиђање на мору.

На основу овог кратког излагања о значају, задацима и дејствима извиђачке авијације на уским морима можемо донети неколико закључака. Пре свега, потребан је авион са најбољим тактичко-техничким карактеристикама, способан да маневром, брзином и ватром савлада противдејства непријатеља. Авион мора бити опремљен радаром, јер се без њега ноћно тражење непријатеља на мору своди на случајност (с обзиром на услове и најбоље ноћне видљивости бродова, 4—6 нм). Летачко особље за извиђачку авијацију мора да има врло добру тактичку и поморску спрему и дуже искуство у извиђању мора и копна. А пошто се ово особље у току рата не може брзо оспособити, потребно је да се још за време мира припреми већи кадар способних летача за извиђачку авијацију, тим пре што се у рату трпе велики губици и што је потребна непрекидност у извиђању и велико напрезање извиђачке авијације. С обзиром на велики број задатака, као и на могућност наглих промена, командовање и употреба треба да буду централизовани у рукама команде ратне морнарице, у чији састав треба да уђе и извиђачка авијација за дејство на уским морима. Осим тога, при планирању извиђачких задатака треба обавезно повезивати оперативно извиђање на мору и обалском подручју непријатеља са оперативним извиђањем команде фронта и углавном га усмеравати на потребе обезбеђења приморског крила и бокова сувоземне армије.

Јачину извиђачке авијације треба одређивати на основу пространства уских мора и предвиђања борбених дејстава. Тако, на пример, ако претпоставимо да само један десети део површине Јадранског Мора (који износи 13.500 км<sup>2</sup>) долази у обзир за чешћа извиђања, онда би био потребан најмање један пук извиђачке авијације. А ако томе додамо потребе за извиђањем дубине обалског подручја и за контролу комуникације и већег броја лука и база, онда број авиона свакако треба повећати.

Ноћно извиђање, а нарочито тражење циљева, захтева да се авион дуже задржава у ваздуху и да буде опремљен радаром. А пошто један члан посаде, и поред аутоматизације многих средстава, тешко може да рукује радиостаницом, радаром, фотокамером, светлећим и фотобомбама и да управља њавионом, неопходно је да авион за ноћно извиђање буде двосед већег акционог радиуса.

### Ловачка авијација

Основна разлика борбених дејстава авијације на уским морима, у односу на океанска ратишта, лежи у борби за превласт у ваздуху. Док се превласт у ваздуху на океанима постиже у борби поморским ваздухо-



пловством, дотле се на уским морима борба за добијање превласти мора водити и са копненом авијацијом, тј. са целокупним авијацијским снагама. Немци су у току Другог светског рата на Црном Мору дејствовали само копненом авијацијом, као и Савезници у току 1944 и 1945 године на Јадранском Мору. Пошто карактер и створ земљишта, као и метеоролошки услови на обалским подручјима уских мора у највећем броју случајева дозвољавају уређење великог броја оперативних аеродрома, могуће је извршити брзу концентрацију потребних снага за дејство по целој површини и обалском подручју уских мора, тим пре што је данас знатно повећан акциони радиус свих врста авијације.

Само дејство ловачке авијације на уским морима, у односу на копнена дејства, углавном се разликује по томе што нема дубине фронта, тако да је пресретање врло тешко остварљиво и поред потпуно развијене службе ВООВ и погодног аеродромског распореда (близина и изложеност лука, база, обалске одбране и флоте), нарочито на неразуђеним деловима обале. Сигурна заштита обалских циљева и флоте може се вршити само патролирањем у ваздуху јачих снага, јер би полетањем ловачке авијације по обавештењу, у великом броју случајева, било тешко остварити заштиту и над самим циљем, а у извесним случајевима и гоњење непријатељске авијације. Друга разлика је у томе што ловачка авијација, при десантним операцијама и приликом заштите комуникација од дејства непријатељске бомбардерске авијације (чије је најпогодније време удара само свануће, до 30 минута пре изласка сунца, јер се покрети, углавном, врше ноћу и извршавају до овог времена, те има доста вероватноће да размештај, истовар и маскирање још није у потпуности извршено) мора да изврши полетање и збор још за време ноћи, што је тешко остварити са већим снагама.

Колико је време важан фактор за дејства ловачке авијације на уским морима, може се видети на примеру обезбеђења тактичког десанта за време концентрације средстава и укрцавања које је завршено у току ноћи. Ако непријатељ благовремено открије концентрацију и укрцавање, он мора да полети ноћу да би удар могао да изврши у најповољније време, тј. у свануће. Међутим, он не може да прикупи цео пук и да одједном изврши сасређени удар, већ га врши по одељењима, рецимо, са размаком од једног минута. Ако претпоставимо да је непријатељ откривен радаром и на 100 км, ипак, ловачка авијација — ако није оспособљена и опремљена за лет ноћу — не може да полети и стигне до циља ни са најмањим снагама, пре него што и последње одељење непријатељских бомбардера не изврши напад (удаљење аеродрома 50 км, брзина ловаца 700 км, брзина бомбардера 600 км). Из овога се види да при заштити овако важних циљева треба полетати ноћу, без података од службе ВООВ, и још од сванућа вршити заштиту патролирањем испред циља. То се односи и на заштиту лука и база, као и на заштиту јединица флоте.

Ако би, због велике важности циља, који је непријатељ открио, било потребно да се заштита врши и преко дана, под претпоставком да непријатељ може да нападне само једним бомбардерским пуком (на пример, заштиту десанта или заштиту два разарача у једној луци), онда би



било потребно најмање 3—4 пука ловаца, базираних у непосредној близини ове луке.

Дневна заштита поморских комуникација (у времену њиховог коришћења) може се вршити само патролирањем јачих снага ловачке авијације.

Према свему што је досада речено, ловачка авијација за дејство на уским морима треба да буде опремљена и обучена за ноћне летове и да располаже потпуно развијеном организацијом навођења са земље, нарочито при дејству на непријатељске ноћне извиђачке авионе.

Ловачка авијација може да дејствује и на мање пловне јединице: борбене и стражарске чамце, миноловце, мања десантна средства и транспортне бродове, а може се употребити и за неутралисање бродске противавионске одбране при заштити борбених дејстава своје флоте и авијације. Зато треба да познаје наведене циљеве, начин и метод напада на њих и да се донекле навикне на летове на мору. Али, како то не спада у основне задатке ловачке авијације, то се потребно искуство у томе може стећи и на заједничким тактичким вежбама и маневрима. (Наоружање копнене ловачке авијације довољно је ефикасно за напад на такве циљеве, те на њему не треба вршити никакве измене).

У борбеним дејствима ловачке авијације на копну и на уским морима нема других битнијих разлика, пошто техника и тактика извршавања основног задатка — борба са непријатељском авијацијом — остају исте.

Према свему напред наведеном, можемо извући следеће закључке:

— да се пресретањем бомбардерских формација тешко може остварити заштита циљева на уским морима, па чак и над самим циљем, и поред потпуно развијене службе ВООВ, тако да је патролирање у ваздуху основни начин заштите важних циљева;

— да су за заштиту циљева на уским морима потребне знатне снаге ловачке авијације и развијена аеродромска мрежа на обалском подручју;

— да у саставу ратне морнарице није нарочито потребна ловачка авијација, јер се она, при садејству са јединицама флоте приликом извршења специфичних задатака (неутралисање бродске ПАО, напад на торпедне чамце, итд.), може наводити помоћу извиђачке авијације ратне морнарице и са бродова;

— да је неопходно централизовано командовање ловачком авијацијом у команди фронта, првенствено због наведених услова дејства ловачке авијације на уским морима и потребе за већим снагама за заштиту циљева;



— да су и за одбрану обале и обалског подручја потребне јаче снаге ловачке авијације у саставу територијалне одбране;

— да организација са земље мора да буде шире и потпуније изведена и

— да авиони треба да буду опремљени за ноћно летење, а особље обучено и навикнуто на летење и ноћна дејства и оспособљено (на тактичким вежбама и маневрима) за извршење задатака на мору.

Најзад, треба напоменути да је питање организације и борбених дејстава авијације на уским морима само покренуто у овом чланку и да заслужује — с обзиром на његову актуелност — да се много потпуније обради и разјасни.

---



Потпуковник ЛАЗАР ИЛИЋ

## НЕШТО О ПРОЦЕНИ СИТУАЦИЈЕ

Да би донели правовремене, правилне, потпуне и јасне одлуке, команданти и њихови сарадници морају благовремено и детаљно да врше процену ситуације. Пошто се ситуација мења сваког момента, она се мора брижљиво пратити и ценити почев од пријема задатка па до завршетка операције — боја. У току једне операције врши се низ процена различитог интензитета, које се завршавају одговарајућим одлукама. Тако имамо процену ситуације за доношење одлуке, више процена у току планирања и организације боја и, најзад, процене у току боја. Иако су процене ситуације у току боја далеко теже од оних у припремном периоду, пошто се изводе у знатно тежим условима (недовољно време за процену, дејство непријатеља, морално колебање јединице и команданта, психоза боја и тешке кризе), ипак ћемо у овоме чланку разматрати процену ситуације у припремном периоду у циљу доношења одлуке, пошто се у овом случају много већи број проблема може детаљније обрадити.

Ситуацију чини сва објективна и субјективна стварност у којој се има дејствовати, чији садржај може бити, више или мање познат. Зато се она најчешће допуњава предвиђањима, нарочито ако се располаже са мање података. При томе се и закључци заснивају на познавању дотадањих поступака непријатеља, његове оперативно-тактичке доктрине, организације и формације његових јединица, менталитета и навика. Ситуацију, углавном, чини међусобни однос обостраних снага, земљишта и времена, сагледан кроз претстојећа дејства.

Према томе, проценити ситуацију значи проанализирати целокупну објективну и субјективну стварност у којој се има дејствовати и преко објективних закључака који базирају на упоређењу и оцени међусобних утицаја појединих елемената ситуације, доћи до синтезе — коначног закључка о значају и месту сваког појединог елемента ситуације. Анализа, у коју се редовно укључују и предвиђања о могућим поступцима непријатеља, обухвата проучавање и схватање појединих елемената ситуације и даје основу за правилно упоређење и проучавање њиховог међусобног односа и утицаја у склопу дате ситуације.

Процена ситуације није сува рачуница и анализа односа, већ и мисаони и стваралачки рад команде који се преко рутинираности и индивидуалних особина појединаца формира у вештину.



Пошто од процене ситуације зависи правилност одлуке, а од одлуке извршење задатка, природно је да је процена ситуације најодговорнија и најважнија радња у припреми организације боја.

### Циљ и садржај процене ситуације

Процена ситуације врши се са циљем да се схвате стварне околности у којима ће се задатак извршавати, да се на основу свестране анализе свих њених елемената донесу потребни закључци о томе, којој страни сваки од ових елемената даје предност и у чему се она састоји, као и каква је евентуална намера непријатеља и да се донесе правилна одлука. Зато анализа појединих елемената треба да буде објективна и логична и да је сваки учесник у процени изводи самостално.

Поднојено и засебно разматрање сваког елемента може да доведе до теоретског и за конкретни случај непотребног анализирања појединих елемената, као и до шаблонског рада у коме се позитивне и негативне утицајне чињенице појединих елемената могу више истицати квантитативно него квалитативно, тако да се оно што је од пресудног значаја може превидети или у недовољној мери уочити.

Пошто почетници обично греше у томе што процену појединих елемената врше без њихове међусобне везе, било би потребно да се у току процене ситуације повремено изводе закључци о утицају елемента који ценимо на остале елементе, као и о њиховом узајамном дејству.

Осим тога, почетници су склони да понављају податке из основног или допунског задатка, иако треба имати у виду да оно што се тражи није изнето у задатку, да га треба пронаћи и изнети и да податке о појединим елементима ситуације треба користити само као чињенице од којих треба поћи у процену.

Иако је процена ситуације индивидуална ствар, у којој се огледа већа или мања спремност и рутина оних који је цене, она, ипак, у највише случајева треба да одговори, углавном, на следећа питања:

а) у чему се састоји добивени задатак, односно, шта би у склопу претстојећег рада јединице у чијем се саставу налазимо и духу командантове одлуке или задатка који нам је постављен требало да предузмемо па да извршимо задатак;

б) шта непријатељ може да предузме с обзиром на јачину, стање трупа, земљиште и временске околности и какав би утицај његовог рада могао да буде на претстојећа дејства наше јединице;

в) како се и поред тога може најбоље извршити добивени задатак, с обзиром на стање својих трупа, земљишне, временске и остале околности;

г) шта је, према томе, најцелиходније да урадимо, односно на шта треба да се одлучимо да бисмо задатак успешно извршили.

Ако би се ситуација разматрала на овај начин, онда би се поједини елементи тешње повезали међусобно и са задатком који се има извршити, а и више би се ограничио обим процене елемената. Па ипак, сваки случај захтева други начин процене и ток размишљања. То зависи од



података са којима се располаже, времена које нам стоји на расположењу за процену ситуације, одређености задатка, величине јединице, индивидуалних особина онога који цени ситуацију, итд. Зато и ток размишљања у процени ситуације, који смо напред изнели, претставља само један од могућих оквира за логичан и брз поступак у овом раду, који ће се, зависно од суштине и одређености задатка, већег или мањег значаја појединих елемената, морати често да сузи или прошири низом нових питања.

Која питања од изнетих и у ком обиму треба анализирати у току процене ситуације, зависи од веће или мање одређености података и од значаја тога питања у конкретној ситуацији. Највећа тешкоћа састоји се баш у томе, да се пробере и размотре само оне чињенице које имају битног утицаја на одлуку. Ова умешност у процени ситуације и у брзом одабирању чињеница за разматрање врло је важна зато што ће време за процену ситуације често бити ограничено, нарочито у динамици боја.

### Обим процене ситуације, учешће у процени и метод

Потпуност и темељитост процене ситуације зависе, углавном, од времена које стоји на расположењу команданту и његовим сарадницима и из од начина и метода којим се она изводи.

Пошто је време за припрему боја-операције у маневарском рату доста ограничено и пошто се ситуација у току боја брзо мења, команданти ће често бити принуђени да на основу предвиђања и оно мало података којима располажу о ситуацији доносе брже, па чак и тренутне одлуке. Због тога је природно да штаб и командант у процени ситуације имају огромну улогу, тим пре што брзе и интуитивне процене могу вршити и доносити целисходне одлуке команданти и штабови који располажу високом спремом и праксом. При томе треба имати у виду да брза процена ситуације и доношење одлука имају велики значај у тешким моментима боја, јер је познато да одлучни поступци у таквим случајевима могу донети велике резултате.

Када су војске биле малобројне (састављене од пешадије и коњице), у бици је најчешће учествовала цела војска или њен главни део. Тада се тежило да се проценом ситуације, углавном, утврди: где је непријатељ, колико је јак, шта намерава и како утичу земљиште и време на његов рад. Процену је најчешће вршио војсковођа лично, а понекад је саслушавао и ратни савет, али закључци савета нису увек били обавезни за њега. Процена ситуације састојала се из извесног процеса размишљања и усмене размене мишљења, после чега је војсковођа доносио одлуку.

Доцније, када се, упоредо са развојем војске (појавом развијеније технике и разних видова и родова), елемент ситуације — непријатељске и наше снаге — јако развио и у вези са осталим елементима усложио ситуацију, било је потребно да у њеној процени учествују не само командант, већ и његови сарадници, тј. органи штаба и потчињени команданти.

За процену ситуације није извршена оштра подела послова, већ више лица цене један исти елемент, осветљавајући га са различитих стра-



на да би се схватио у правом значењу и у целини. При томе командант обично врши индивидуалну процену, а органи штаба понекад и у заједници са потчињеним органима. При томе се могу користити разни подаци, таблице и графикони, а размишљања, процене и закључци писмено оформити. Ако командант индивидуално врши процену, онда у то исто време органи штаба врше своје индивидуалне или колективне процене. Да би командант сигурно размотрио све елементе ситуације или да би их имао све у виду и од њих одабрао оне који у конкретној ситуацији имају највећи значај, у неким се армијама користе посебни обрасци-потсетници (САД).

Према подацима који су нам стајали на расположењу ни у једној армији не заузима се категоричан став о томе колико су закључци из процене ситуације органа штаба обавезни за команданта, али се најчешће каже и „командант може да позове“ неког од потчињених му органа штаба, да изнесе своју процену и закључке са циљем да се постигне потпуна процена и донесе правилна одлука.<sup>1)</sup> Ратна служба армије САД предвиђа **процену команданта и штабне процене**, а по питању учешћа осталих официра штаба у процени и обавезе закључака ових за команданта каже: „Делови ових процена ако су одобрени, могу да се укључе у командантску процену“.

<sup>1)</sup> У бившој југословенској војсци процену ситуације вршио је командант, најчешће заједно са начелником штаба.

По садржини и обиму одлука је зависила од карактера задатка, његове мање или веће одређености и од времена које је команданту стајало на расположењу за процену ситуације.

Ако је командант примио задатак из кога се види само задатак више и његове сопствене јединице, с тим да није презицирана и тактичка радња коју треба извршити (напад, одбрана, маршевање), онда се одлуком одређивала тактичка радња, циљ који се имао постићи, а понекад и идеја, односно замисао решења (правац главног удара у нападу и тежиште у одбрани). Ако командантова одлука није садржавала идеју, односно замисао решења, онда се до ње долазило преко тзв. „плана рада“ који су радили начелник штаба и остали органи штаба. У том циљу они су морали да врше извесну процену ситуације индивидуално или колективно. Одлука команданта дивизије могла је, на пример, да гласи: „Са дивизијом што пре напасти непријатеља, главном колоном правцем Јажичи, Вис, а помоћном колоном правцем Гај, Чука, у циљу заузимања положаја Чука, к 356, Вис“, или у другом случају: „Са дивизијом напасти непријатеља и овладати положајем Чука, к 356, Вис“. У овом другом случају правац гавног удара, борбени поредак и начин извршења задатка регулисао је план рада.

Ако је задатак био одређен, тј. ако је дата и тактичка радња и циљ, онда је одлука редовно садржавала и идеју, односно замисао решења.

У последње време, у периоду 1939 и 1940 године, инсистирало се на томе да одлука у сваком случају обавезно садржи и идеју, тј. замисао решења.

Слично је било и у француској војсци, с тим што је командант, поред начелника штаба, позивао и команданте родова, нарочито команданта артиљерије. Одлука команданта била је нешто потпунија и садржавала је основну идеју за употребу појединих родова, у првом реду оних који су имали већег утицаја на успех операције-боја (артиљерија и инжењерија). Ово је настало као последица снажног развоја појединих родова после Првог светског рата, нарочито артиљерије и инжењерије.



По нашем мишљењу, најбољи је начин када процена ситуације команданта и његовог штаба отпочне једновремено, када се закључци свих процена саопште команданту и на основу закључака донесе једна потпуна и свеобухватна одлука, коју треба оформити преко борбених докумената. При томе, сам командант, зависно од своје спреме, података којима располаже и времена које му стоји на располагању, мора да одреди у којој ће мери његови потчињени органи ценити ситуацију и које ће закључке од њих тражити на заједничком или појединачном реферисању. Треба тежити, да бар најважнији референти заједнички подносе реферате, с тим да и начелник штаба може да саслуша један део референата и да њихове закључке пренесе команданту у своје реферату.

Сарадњу органа штаба у процени ситуације треба искористити у пуној мери и омогућити им да до максимума развију своју стваралачку иницијативу и допринесу доношењу правилне и потпуне одлуке. Зато командант треба правилно да уочи значај сарадње сваког од својих референата у конкретној ситуацији и да им према њиховој важности посвећује одговарајући део времена. У том циљу, приликом упознавања са задатком — оријентисања, командант каналише рад органа штаба у процени ситуације својим допунским наређењима и упутствима.

Према томе, по нашем мишљењу, нема бојазни да ће се командант на овај начин повести за мишљењем једног или другог референта, јер он лично цени ситуацију и самостално се одлучује. При томе му реферати начелника родова и осталих органа штаба само помажу да боље схвати њихове могућности како би им у одлуци дао одговарајуће место и правилно поставио задатке. Најчешће ће баш спремнији команданти тражити сарадњу потчињених и правилно је користити.

Ако се процена ситуације спроводи у виду колективне процене на штабним конференцијама, на којима учествују органи штаба и команде потчињених јединица, онда командант, по пријему задатака и кратке процене ситуације, упознаје присутне са задатком и износи им своје гледиште и идеју за решење. А кад и сарадници укратко процене ситуацију, тек онда отпочиње заједничка процена ситуације под руководством самог команданта. Циљ ове процене је да се дође до јединственог схватања задатка и ситуације и да се на тај начин читав даљи рад усмери сигурнијим и одређенијим правцем. Као минимална основа за такав рад треба да послужи закључак о правцу главног удара, односно тежишту одбране, и борбеном поретку, који би у даљој разради био обавезан за све. После тога сарадници би припремали краће и конкретније реферате који би, углавном, садржавали само податке за обуку. Тиме се не добија много у времену, али се постиже много у квалитету, постиже се јединство мисли и знатно смањује вероватноћа неспоразума.

Неки сматрају да потчињене команде треба укључивати у организациони процес тек на командантском извињању, а други мисле да их треба укључити на одлуку како би раније били уведени у процес организације и могли активно учествовати у извињању. Ми сматрамо да је ово друго гледиште боље, јер оно даје могућности да и потчињени команданти учествују у процени ситуације и да те своје закључке изнесу на коман-



дантском извиђању у виду предлога одлуке за решење свог задатка. Исто тако, по нашем мишљењу, потчињене команданте понекад треба укључити и пре претходне одлуке, тј. у саму процену ситуације, и користити закључке њихове процене, јер то обезбеђује сарадњу потчињених команданата на доношењу одлуке, доприноси јединству мишљења, упрошћава командовање и даје већу солидност одлукама. Уосталом, то је у пуној мери са успехом примењивано и у нашем НОР.

Укључивање штабова потчињених јединица у процену ситуације корисно је нарочито онда када се има мало времена за припрему операције-боја, да би се потчињени команданти могли шире упознати са целином операције-боја и имали више услова за успешно дејство и у случају да се борбена дејства изводе на широкој просторији, у виду брзих и дубоких акција. На тај начин, прекид везе у току боја са претпостављеним штабом не би се изразио у оштрој мери.

Поједини команданти француске и српске војске у Првом светском рату понекад су консултовали нарочито оне потчињене команданте који су били на главном правцу удара, односно тежишту одбране.

Иако метод у процени ситуације треба да буде индивидуалан и потпуно слободан, ипак се у току процене, по нашем мишљењу, могу користити потсетници у виду шеме, упитника или сл., све дотле док се не постигне потребна рутина. Тиме се, с једне стране, добија гаранција да ће се сви елементи ситуације проценити и да се неки од њих неће занемарити, а с друге, постиже се и боља систематизација у раду.

При томе, правилан стваралачки мисаони процес код сваког појединца и штаба као целине може се постићи само применом марксистичко-дијалектичког метода мишљења. Закон узајамне повезаности појава и закон борбе супротности долазе до пуног изражаја у процени ситуације.

### Схватање задатка и процена ситуације

Пре но што се приступи процени ситуације потребно је схватити задатак. Поред осталог, закључци из схватања задатка дају основу за правилнију и лакшу процену ситуације, каналишу напор команданта и указују на елементе који у дотичној ситуацији долазе у први план те им у току процене треба поклонити нарочиту пажњу. Према томе, схватање задатка није саставни део процене ситуације, већ процес који још претходи и који је припрема. Командант може добити задатак на командантском извиђању, путем писмене борбене заповести или на неки други начин. Поред тога, може се десити да се команданту саопшти само задатак претпостављене јединице и начин његовог извршења, тако да мора самостално одлучивати, не само о начину дејства, већ и о тактичкој радњи коју треба да предузме. Природно је да је овај други случај тежи и да тражи озбиљнију процену елемената, али је и користан, јер ће се у условима маневарског рата, нарочито код нас, чешће догађати. Зато га у школи и при обуци штабова треба форсирати, тим пре што даје могућност за примену стваралачке иницијативе и максимално коришћење могућности потчињених команди. Међутим, и у првом случају, тј. кад је коман-



дант добио јасан и одређен задатак, ипак ће бити потребно учинити већи или мањи напор — зависно од тога да ли је и у којој мери саопштена замисао — углавном, кроз краћу процену најважнијих елемената ситуације. На овај начин задатак се не усваја преко наређења, већ преко дубљег сазнања. Тек после потпуног схватања задатка извршилац ће се осетити идејно чвршће везан са командом која му је задатак поставила, оствариће са њом јединство мисли и акције и, на концу, осетиће се морално јачим.

Да би се задатак правилно схватио неопходно је да се у потребној мери изврши анализа појединих елемената ситуације, а првенствено да се уоче општа и претстојећа дејства непријатеља и наших снага, задатак и место наше јединице у борбеном поретку у постојећем боју-операцији, њена зона дејства и услови садејства са суседима и главним снагама, као и земљиште и време — у потребној мери.

На основу овога треба извести закључак о месту, улози и значају јединице у претстојећим дејствима наших снага као целине.

Међутим, начин схватања задатка не може се тачно прописати, јер то увек зависи од ситуације. Тако, на пример, некада ће командант схватити задатак у току пријема задатка, у току рекогносцирања или по скраћеном процесу мишљења — интуитивно. Главно је да се као резултат схватања задатка закључи:

— задатак своје јединице и у чему он зависи од задатка главних снага, суседа или других сопствених јединица (у окружењу, повлачењу, ојачању и сл.);

— каквим се дејством добијени задатак може најуспешније извршити;

— какви су општи услови за извршење задатка, и

— који елементи у дотичној ситуацији имају одлучујући утицај у позитивном или негативном смислу, те их треба у првом реду узети у обзир.

Као што се види, ови закључци служе команданту као основа за оријентисање штаба и потчињених команданата. Уствари, они садрже оно што би се могло назвати „основна идеја“, која се преноси на органе штаба и потчињене команданте приликом упознавања са задатком, без обзира на који се начин он врши.

Ако од претпостављене команде није добијен конкретни задатак изражен у тактичкој радњи у вези са одређеним простором или правцем дејства, онда је процес схватања задатка дужи, тежи и сложенији, а често захтева и сарадњу појединих органа штаба.

Ми се не слажемо са онима који мисле да закључак, који је донет на основу схватања задатка, не може и не треба да садржи и елементе одлуке. Напротив, често ће бити и потребно и могуће да закључак по схватању задатка, бар у најосновнијем, садржи и елементе одлуке, нарочито у оним случајевима када се укључивање у организациони процес врши саслушавањем одлуке, а не на командантском извиђању, пошто ће се тада имати довољно времена за потпуније схватање задатка.

Ако претпоставимо да је командант сд саслушао одлуку команданта ск у 24.00 једног дана, да је следећег дана од 5.00 до 10.00 учествовао у



командантском извиђању ск а у 11.00 саслушао борбену заповест команданта ск и да је командант сд оријентисао свој штаб у 13.00 часова, онда се поставља питање да ли је могуће да командант сд за 13 часова активног рада није био у стању да схвати задатак у тој мери да се у његовој свести није могла, бар у најосновнијем, оформити идеја решења која садржи извесне елементе одлуке.

Ако је командант сд добио задатак у виду писмене заповести или ако има релативно мало времена за организацију боја, онда може приступити схватању задатка уз помоћ појединих органа штаба, те ће се и у том случају из схватања задатка извући закључак слично како је то горе изнето.

Не треба заборавити да су извесни елементи одлуке (правац главног удара и борбени поредак) неопходно потребни за правилан и брз рад појединих родова и да их је ради тога потребно саопштити још за време оријентисања. С друге стране, правилно оријентисање потчињених и каналисање њиховог рада није могуће ако командант кроз схватање задатка није дошао до идеје за решење, макар и у две варијанте уочене по степеној важности.

#### Ток и садржај процене појединих елемената ситуације

Иако се поједини елементи ситуације не разматрају понаособ и без узајамне везе, ипак смо принуђени да ради боље поступности изнесемо садржај процене сваког појединог елемента настојећи да у појединим моментима повежемо више елемената међусобно.

Пошто је, нарочито почетницима, тешко да врше процену ситуације једновременом и паралелном анализом два или више елемената, сматрамо да је потребно и методски исправно да се, бар у почетку, процена врши по појединим елементима, а да се тек доцније — када се постигне извесна рутина — може прићи процени на први начин, разуме се на индивидуалној основи.

У даљим излагањима изнећемо ток и садржај процене појединих елемената, али нећемо улазити у то у коликој мери треба сваки елемент да буде цењен од стране команданта и појединих референата, јер је обим процене појединог елемента јако променљив и зависи од значаја елемента у дотичној ситуацији, времена са којим располажемо, начина поделе послова у процени ситуације, а нарочито од вида борбе — операције и величине јединице. Ред процене појединих елемената такође није увек исти, већ ће се прво приступити процени оног елемента који у конкретној ситуацији има највећи значај.

**Процена елемента „непријатељ“.** Непријатељ чини основни елемент процене ситуације, који може изразити највећи утицај на наша дејства. Анализирајући непријатеља треба прво у потребној мери проценити његове целокупне снаге да би смо на основу закључака о њима и анализе сопствених главних снага могли правилније схватити улогу оних непријатељских снага са којима ћемо се борити и са више сигурности приступити њиховој процени.



Питања о непријатељским и сопственим главним снагама треба разматрати само у случају ако закључци из тога могу бити од утицаја на рад сопствене јединице. Зато пре но што пређемо на анализу ових података треба размислити да ли би то могло бити од утицаја на извршење задатка наше јединице или не.

Ако се дође до закључка да непријатељске главне снаге могу утицати на рад сопствене јединице, онда треба анализирати: где се оне налазе, какво им је опште дејство, у каквом се стању налазе (јачина, састав, морално стање, материјално обезбеђење) њихове могућности и вероватно даље дејство у вези са условима које нуде земљиште и време. По сличним питањима треба анализирати и сопствене главне снаге и извршити упоређење и процену међусобних односа ради доношења закључка о томе: на чијој је страни надмоћност и у чему се она састоји, какве су могућности и каква је вероватна намера непријатељских главних снага у односу на наше главне снаге и да ли непријатељске главне снаге могу изразити и какав утицај на дејство сопствене јединице.

При процени непријатељских снага које ће непосредно утицати на рад наше јединице треба анализирати: где се налазе и у каквом су распореду, борбени састав, у каквом су стању, како могу утицати на рад наше јединице и каква је њихова улога.

При анализи борбеног састава нарочиту пажњу обратити на погодност јединица за вођење борбе у нашим специфичним условима ако они долазе до изражаја у дотичном моменту и закључити уколико се због тога смањује ефикасност непријатељског дејства и његове технике.

При анализи не треба потцењивати улогу и значај непријатељске технике, већ настојати да јој се да право место с обзиром на специфичне услове који у конкретной ситуацији владају и наша могућа дејства и мере које смо предузели. Исто тако треба посветити нарочиту пажњу процени моралног стања непријатеља, водећи рачуна да се непријатељ не потцењује, али рачунати са тим да ћемо водити праведан рат и да ће агресор, налазећи се у туђој земљи, често бити поколебан нашим ранијим дејствима, тако да ће у моралном погледу најчешће бити далеко слабији.

Неоспорно је да и код непријатеља у првим данима рата, док још делује његова дуга и упорна пропаганда на његове војнике и док се они на властитом искуству не увере о противном, може бити случајева да морал буде на великој висини. Но, у сваком случају, за правилну оцену моралног стања непријатеља треба познавати његове борбене традиције, психологију, карактер и менталитет, а посебно квалитет непријатељског командног састава и његово борбено искуство. Често ће бити од велике користи и анализа његових свакодневних навика у појединим ситуацијама.

При анализи бројне јачине непријатеља не треба подлећи утицају чистог бројног односа. Наши народи увек су се борили против бројно надмоћнијег непријатеља, па су ипак побеђивали. Бројни однос посматран сам за себе и изоловано од осталих фактора може нас навести на погрешне закључке.

Да би се могли доносити правилни закључци о саставу и јачини непријатељских снага, треба добро познавати непријатељску формацију и тактичко-оперативна начела за употребу јединица.



При анализи непријатељских могућности и његових намера, треба испитати највероватније начине дејства које непријатељ може да предузме и закључити које његово дејство може изразити највећи утицај на рад наше јединице, а да је при томе најпогодније за непријатеља. Пошто се за откривање непријатељске намере најчешће неће располагати потребним подацима, биће потребно да се из дотадањег дејства непријатељских главних снага, из јачине и састава оних његових снага које ће непосредно утицати на рад наше јединице и на основу анализе вероватних његових дејстава, утврди и закључи која је његова највероватнија намера и које су друге могуће варијанте његовог дејства. При томе, треба имати у виду да непријатељ може изводити разнолика борбена дејства, па и оригиналне и смеле подухвате, без обзира на то што смо их ценили као мање вероватне те и за ове варијанте и случајеве треба такође предузети потребне мере да би се избегло изненађење на случај да их непријатељ ипак усвоји. Узимање у обзир више варијанти може бити веома корисно, зато што је за сваку варијанту добар део процене већ извршен, само је у конкретној ситуацији треба још допунити подацима који су до тог момента већ постали конкретнији. То се може нарочито често догађати при процени вероватног непријатељског дејства у сусретном боју, јер се тада, и поред најсолидније процене ситуације, тешко може тачно предвидети на којој ће се линији одиграти судар са непријатељским снагама.

Према томе, да бисмо могли подесити сопствена дејства, неопходно је, поред осталог, да проценом непријатељских снага дођемо до закључка о њиховим могућностима и највероватнијим дејствима и њиховом утицају на извршење нашег задатка.

Свака од ових чињеница из којих се састоји елемент непријатељске снаге анализира се и рашчлањава зависно од његовог значаја у конкретној ситуацији, а према потребама вида борбе која нам претстоји. Тако, напр.: осетно се, а нарочито квантитативно, разликује процена непријатељског распореда негде у рејону прикупљања од процене непријатељског борбеног поретка на положају када припремамо напад.

**Наше снаге.** При процени наших главних снага најчешће неће бити потребно да се износи нешто више но што је то учињено у току схватања задатка. А пошто ће њихова будућа дејства чешће бити позната биће довољно да се дејство сопствене јединице прилагоди њиховим дејствима.

При процени сопствене јединице треба анализирати: где се налази и у каквом распореду; њен састав закључно са ојачањима; њено стање (попуњеност, дисциплина, морал, искуство); однос сопствених и непријатељских снага, и закључак о могућностима да се задатак изврши.

Разматрања о месту и распореду јединица нарочито су потребни да се види колико то утиче на извршење задатка, да ли је потребно да се врши какво померање и прегруписивање, када, на који начин и у каквим условима (нарочито у нападу на позициону одбрану када се привлаче велике снаге, јер прегруписивање снага претставља један од најтежих задатака, с обзиром на потребну тајност припреме). Са друге стране, у условима када су циљеви релативно далеко када треба применити широки маневар, онда ће правилност и правременост извршења задатка у првом



реду зависити од правилне процене овог питања (као например у случају дејства наших јединица које је из области Калиновачке Висоравни извршено на пругу Мостар—Сарајево). При томе треба имати у виду да се место и распоред јединице најбоље анализира ако се повеже са временом и земљиштем.

Анализом састава јединице и ојачања треба доћи до закључка да ли је састав јединице погодан за рад у конкретној ситуацији, нарочито у вези са карактером земљишта, при чему треба имати у виду да ће мање и лакше покретне јединице често имати веће и боље могућности за извршење неког задатка од неке веће јединице са тешким наоружањем.

Уобичајено је да се при анализи јачине и састава сопствених снага за стрељачке батаљоне, артиљерију и тенкове састављају таблице густина на 1 км фронта у две до три варијанте груписања и за сваку од њих износи густина снаге и средстава на главном правцу удара. На основу ове анализе доноси се закључак каквим се груписањем може обезбедити најјаче дејство и на коме простору по фронту и дубини и на коме простору може имати нужну јачину дејства да бисмо везали непријатељске снаге пред собом.

Да би се на потребном месту и у одређеном моменту остварила надмоћност снага и средстава, и то не само у оперативним, већ и у тактичким размерама, не треба се устручавати смелог груписања снага. То је нарочито важно за нас с обзиром на вероватну надмоћност наших будућих непријатеља. Зато треба тежити да се у најкраћем времену савлада непријатељски борбени поредак тамо где је најсолиднији (главни одбранбени положај или главни одбранбени појас) и да се што пре изађе у тактичку или оперативну дубину која је ређе поседнута, где има много међупростора и где се може испољити брз маневар.

Иако се упоређењем постојеће густине са неким нормама које су добијене искуством, може доћи до корисних закључака, ипак се грешу у томе што се придаје сувише велики значај такозваним „савременим густинама“ и прерано даје и одговор на питање „да ли можемо задатак извршити“. Међутим, треба имати у виду да су све искуствене норме јако широке. На пример: норма за потребну надмоћност у артиљерији при пробоју непријатељске позиционе одбране, према искуству из Другог светског рата износи 6—12 пута. Сама ова чињеница говори да је однос релативан чинилац, јер је било успешних операција пробоја са свега 6 пута већом надмоћношћу у артиљерији, али да је било и неуспешних иако је надмоћност била чак и 8 пута већа. Осим тога, постоји читав низ других чињеница које утичу на успех извршења задатка, тако да би се могло доћи до погрешних закључака ако би се тај однос узимао изоловано и без везе са осталим елементима.

Корисно је да се израде две до три варијанте односа наших и непријатељских снага за цео фронт. Из њих се може видети какав је однос снага за варијанту највероватнијег непријатељског груписања и нашег које нам нуди највише услова за успех. А проценом тога односа и односа из других варијанти може се закључити које је груписање најповољније за успешно извршење задатка. Треба имати на уму да ће неповољан однос снага понекад диктирати да се избегне директан судар са непријатељским



надмоћнијим снагама да би се маневром и борбом по дубини и максималним коришћењем земљишта у извесном моменту могло доћи у повољније услове и повољнији однос.

У сваком случају, треба се ослободити утиска „односа снага“ и имати у виду да се и досада нападало и да ће се и убудуће моћи успешно да напада при односу 1 : 1, па чак и мањем. Али, са друге стране, треба стално тежити да се на местима удара обезбеди потребна надмоћност.

Стање јединице треба свестрано разматрати и доћи до закључка како оно утиче у конкретним условима. (Тако, на пример, јединица која је попуњена људством из планинских крајева биће погодна за рад у планини, као што ће и јединица која треба да форсира реку бити подесна ако је већ више пута изводила прелаз).

Неоспорно је да ће све предности моралног чиниоца бити на нашој страни зато што ћемо водити праведан рат, и што је сваки наш борац дубоко одан својој социјалистичкој домовини, партиском и државном руковођству. Не треба заборавити да је морал наших јединица био један од одлучујућих фактора бројних победа у НОР.

Међутим, у савременом рату може доћи и до колебања, депресија и криза, тако да у сваком случају треба смело погледати истини у очи и узимати у обзир стварну вредност овог елемента.

Из такве анализе о сопственој снази треба донети кратак, логичан и објективан закључак о могућностима за извршење задатка. Ако се задатак може извршити под условом да се предузму извесне мере, онда и то треба узети у закључку и тражити њихово безусловно извршење.

При процени сопствених снага треба узети у обзир и морално-политичко стање становништва и њихову љубав према армији, а посебно постојање партизанских одреда и масовних организација, јер је искуство из нашег НОР, као и садање искуство из рата у Кореји неоспорно показало важност овог елемента.

**Земљиште.** При процени земљишта треба размотрити: како оно својим општим и топографским створом и обликом (маневарско, брдско, планинско, шумљено, карсно), правцем протезања, пространством, местом препрека и др., може утицати на рад обостраних снага, а нарочито на извршење добивеног задатка; да ли има значајнијих теренских објеката (теснац, река, планина, шума, насељено место) који битно утичу на бој-операцију, који су најважнији тактички, оперативни или стратешки објекти којима ће обе или једна страна тежити; какво је богатство, насељеност, култура итд.

Ову процену треба вршити само у мери која је потребна с обзиром на значај земљишта у конкретној ситуацији. Некада ће бити довољно да се донесе закључак да ли земљиште иде на руку нама или непријатељу, због чега и у колико, и најзад, шта треба предузети у циљу што бољег искоришћавања његових предности, односно, како избећи његов штетан утицај.

Код мањих јединица, које решавају свој задатак на одређеној, релативно уској просторији, земљиште се мора ценити у детаље.



У нашим условима нарочито је важно да се правилно уоче и процене правци непријатељског дејства како би се непријатељу покрет и дејство на њима отежао (запречавање, рушење). То је од нарочитог значаја у борби са бројно надмоћнијим непријатељем који располаже моћном техником, и који ће вероватно тражити брза решења.

Пошто тешко пролазно земљиште неповољније утиче на технички опремљенију армију, природно је да треба пронаћи и потенцирати све његове непогодности у погледу дејства непријатељских снага (смањење могућности употребе технике, смањење темпа наступања, смањење ефикасности ватре, итд.) и до максимума искористити његове позитивне особине (економија снага — могућност одбране ширих фронтова мањим снагама — могућност инфилтрирања и тајност концентрисања снага, удар на крила и бокове, заклањање од непријатељске ватре и технике, итд.). Осим тога, земљиште пружа најповољније услове за остварење изненађења. На пример, ако за правац удара изаберемо теже земљиште, нарочито оно на коме непријатељ не очекује главни удар, онда можемо постићи изненађење, јер се на тај начин мења постојећи однос снага у нашу корист. Али, при том треба рачунати са већим напрезањем, ради савлађивања тешкоћа земљишта на овом правцу, и предузети читав низ мера ради ублаживања и савлађивања тих тешкоћа.

**Време** треба разматрати као: време у апсолутном смислу, тј. као трајање (на пример, за процену ситуације, припрему боја итд.); време као простор; време као доба дана; и време као елементарну појаву.

Да би се сви послови благовремено завршили и време рационално искористило, врши се прорачун времена најчешће у току схватања задатка. Време које имамо на расположењу дели се на поједине радње зависно од њихове обимности и важности. Углавном, ово се време дели на период до доношења одлуке и период од одлуке до почетка операције-боја. У прорачуну времена командант одређује рокове за важније моменте и радње у припреми операције-боја и глобално одређује време потчињеним инстанцијама за припрему операције-боја.

С обзиром на карактер маневарског рата, развој савремене технике и потребу да се честим и брзим акцијама непријатељу наметне наша воља и тако одржи иницијатива, треба очекивати да ће време за припрему операције бити краће.

Време као простор узима се у обзир када треба прорачунати време које је потребно за савлађивање извесног удаљења између сопствених и непријатељских снага, или до извесног објекта коме обе стране теже, или удаљење сопствене јединице од главних снага, удаљење ојачања која очекујемо, или удаљење јединица којима идемо у појачање и сл. При томе, треба донети закључак коме време иде на руку и због чега и на који би се начин могао парирати његов штетан утицај, односно искористити његове предности. Тако, на пример, ако смо у организацији марша са предвиђањем сусретног нас дошли до закључка да постоји вероватноћа да ће непријатељ пре нас овладати извесним теренским отсеком, који има пресудан значај за успешно вођење сусретног боја, онда је јасно да морамо предузети друге мере да бисмо отклонили ту незгоду, тј. или да



на неки начин убрзамо наш покрет или да успоримо темпо непријатељског марша. У првом случају могли бисмо послати неке моторизоване или коњичке делове да стигну пре непријатеља и својом борбом створе потребно време, а у другом да искористимо постојећи партизански одред да поруши објекте у клисури кроз коју непријатељ мора да прође и да својом борбом у њој задржи непријатеља извесно време. Ово је уједно и пример како треба узајамно ценити елементе: време, снаге и земљиште.

Време као доба дана такође треба размотрити у погледу предности дана и ноћи за вођење боја и усвојити оно доба које у тој ситуацији даје највеће користи. Али, при томе треба имати у виду да у нашим специфичним условима ноћ треба чешће користити, јер она омогућава тајност покрета и концентрације, смањује ефикасност непријатељске ватре и технике; омогућава постизање изненађења и уштеду снага и средстава, нарочито муниције. Осим тога, и наш човек има склоности и способности за успешно извршење разних акција баш ноћу.

Време као елементарна појава манифестује се у виду јаке хладноће, снежних мећава, великих врућина, магле и др. Ако у моменту процене ситуације, односно у времену извођења радње, трајно или повремено влада једна од ових елементарних појава, треба проценити и донети закључке којој страни и на који начин она може користити, као и на који би се начин могло користити њеним повољним утицајем, односно како парирати незгоде које она причињава. Елементарне појаве: магла, снежне мећава и плахе кише, утичу слично као ноћ, но у мањој мери, те их, такође треба користити кад год за то буде услова.

Било је случајева у рату да је напад почињао раније но што је предвиђено само зато што се изненадно спустила магла која је давала велике предности нападачу. А пошто елементарне појаве могу битно да утичу на наше одлуке, треба их узимати у разматрање не само онакве какве су у моменту процене, већ и какве могу да буду на основу прогноза метеоролошке службе која у савременом рату има све већу примену.

---



Потпуковник МИЛАН КИРИЋ

## ИНЖИЊЕРИСКА ОРГАНИЗАЦИЈА ОДБРАНЕ НА ШИРОКОМ ФРОНТУ

У нашим борбеним правилима изнет је начин организације и извођења одбране на фронту нормалне ширине. Међутим, кроз „Војно дело“ и друге наше часописе наглашавано је више пута да одбрана на широком фронту за нас има нарочитог значаја и да је треба обрадити и разјаснити са разних страна. Зато ћемо у овоме чланку покушати да изнесемо нека разматрања о инжињерској организацији такве одбране.

Често пута само земљиште условљава одбрану на широком фронту, као, на пример, високо плаинско и јако испресецањо или кршевито земљиште, велике и широке реке и слично. Али, ми ћемо разматрати само одбрану на широком фронту на равничастом или маневарском земљишту, која се организује и изводи под много тежим условима.

По нашем мишљењу, велике јединице (армије и корпуси) нормално поседују и организују одбрану на широком фронту, а само њихови делови (дивизије) могу да воде и одбрану на фронту нормалне ширине. Док стрељачки корпус у целини води одбрану на широком фронту, дотле једна или две његове дивизије, које се налазе на тежишту одбране корпуса, могу да поседују положаје и воде одбрану на фронту нормалне ширине. И стрељачка дивизија која се брани на широком фронту може бити у истом односу према стрељачком пуку који се брани на фронту нормалне ширине. Многобројни примери из последња два рата показују да је одбрана на широком фронту редован начин организације одбране код већих јединица, док мање јединице увек воде одбрану на фронту нормалне ширине. Због тога се ниуком случају не повећавају ширине фронта водних отпорних тачака, четних рејона одбране и чворова одбране стрељачких батаљона.

Одбрана на широком фронту, као што је познато, одликује се већом ширином фронта и дубином борбеног поретка, а мањом густином снаге и средстава на 1 км фронта него при одбрани на фронту нормалне ширине. Слабост ове одбране произилази, углавном, баш због те мање густине и средстава, пошто нападач може да усмери главни напад на било који правац и да на лак начин обезбеди далеко већу бројну надмоћност. Међутим, умешан и спретан бранилац може са успехом да изводи одбрану и на широком фронту ако све могућности које му пружају зе-



мљиште и расположива средства искористи да задржи нападача и нанесе му што веће губитке у људству и техници и ако предузме све мере и оствари маневар сопствених снага и средстава у циљу њихове концентрације на изабраном правцу за противнапад или противудар, тако да на одлучујућем месту и у одлучујућем моменту буде надмоћнији од нападача. Наведене одлике одбране на широком фронту условљавају да се поседање земљишта и организација ове одбране разликују од организације и поседања у одбрани на фронту нормалне ширине, а осим тога утичу и на инжињерску организацију одбране и земљишта уопште, нарочито због велике ширине фронта и мале густине снага и средстава на 1 км фронта.

Ширине фронта за поједине јединице одређене су у нашим правилима. Тако, на пример, ширина фронта стрељачке дивизије у одбрани износи до 10 км, међутим, на широком фронту она може да буде 20—30 км. У Српско-бугарском рату 1913 године Тимочка дивизија II позива имала је фронт око 30 км, тј. од ж. станице Удово до Брегалнице. Наша 16 војвођанска дивизија Треће армије на Сремском фронту држала је фронт од с. Горјанци до Старог Села, тј. око 20 км.

Ширем фронту одбране одговара и већа дубина борбеног поретка, па према томе и већа дубина одбранбених зона, појасева и отсека. У нашим правилима прописане су дубине појединих положаја, као и отстојања позадњих положаја и појасева од предњих. Позадњи положаји налазе се отприлике у висини резерве или другог ешелона који треба да поседну тај положај. Тако се, на пример, трећа траншеја налази у висини батаљонске резерве, међуположај у висини пуковске резерве, резервни положај у висини другог ешелона стрељачке дивизије, итд. Резерве код мањих, а други ешелон код већих јединица начелно су удаљени од предњег краја одбране онолико колико износи половина ширине фронта дотичне јединице. На пример, при ширини фронта стрељачке дивизије од 10 км, њен други ешелон поставља се на 5—6 км од предњег краја, а на том отстојању израђује се и резервни положај на дивизиском одбранбеном појасу.

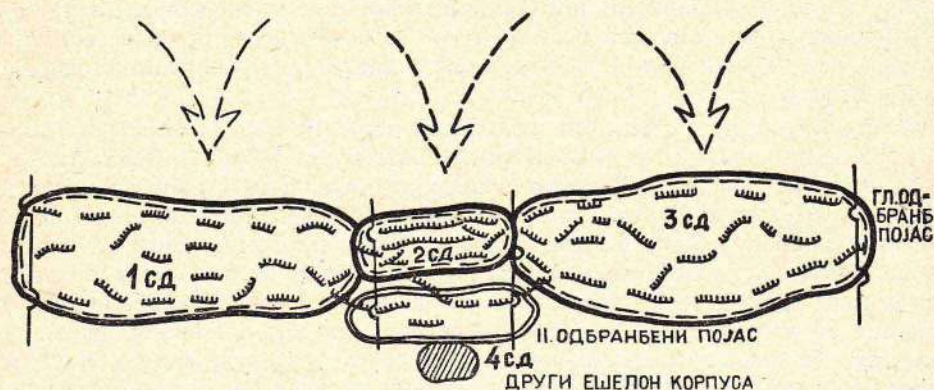
Да ли ће други ешелон стрељачке дивизије која брани фронт ширине 20 км бити 5—6 км удаљен од предњег краја одбране? Вероватно да неће. Ако би се овде применило начело да други ешелон буде на отстојању од предњег краја за половину ширине фронта, тада би се он налазио на удаљењу од око 10 км. Уствари, други ешелон ће бити на нешто мањем удаљењу, али у сваком случају, на већем отстојању од предњег краја него што је то у нормалним условима. Ако дивизија брани фронт ширине 30 км онда ће њен други ешелон бити на још већем удаљењу. Али, ако би дивизија добила још шири фронт, а задржала нормалну дубину борбеног поретка, онда би њен борбени поредак био исувише плитак, тако да би га нападач могао лако пробити, јер други ешелон не би био у могућности да се благовремено ангажује, сем у случају да непријатељ усмери свој напад баш на онај правац на коме је постављен други ешелон. Према томе, дубина главног одбранбеног појаса при одбрани широких фронта може се кретати до 10 и више километара. А пошто се на 10



до 12 км од предњег краја одбране налази други одбранбени појас, то значи да се код широких фронтва задњи крај главног одбранбеног појаса може поклапати са предњим крајем другог одбранбеног појаса, пошто се налазе на приближно истој висини.

При одбрани широких фронтва код великих јединица (на пример, код армије) може се десити да се одбранбена зона протеже преко земљишта различитог карактера. То значи да поједини делови армије (дивизије или корпуси) могу бранити тешко проходно земљиште (планинско, кршевито, велике и широке реке и др.), други се могу бранити на широком фронту на равничастом или маневарском земљишту, а извесни делови могу се бранити и на фронту нормалне ширине. У таквом случају, дубина одбранбених појасева дивизија првог ешелона биће различита. На тешко проходном земљишту она може бити нормална или већа; код оних дивизија које бране широки фронт на равничастом или маневарском земљишту, дубина ће бити много већа, а оне дивизије које се бране на фронту нормалне ширине имаће и нормалну дубину свога одбранбеног појаса. Али не треба губити из вида да се при избору правца протезања положаја обраћа пажња и на његову заштиту природном препреком што, исто тако, може да има утицаја на избор позадњих положаја на још већем отстојању.

Ако сада посматрамо дубине одбранбених појасева стрељачких дивизија првог ешелона, видећемо да ће се њихов задњи крај на неким правцима знатно удаљавати од предњег краја, и да ће бити, као што је већ речено, на дубини на којој већ почиње да се протеже предњи крај другог одбранбеног појаса, док ће на другим правцима бити на нормалном удаљењу. То значи да предњи крај другог одбранбеног појаса неће бити свуда одвојен од главног одбранбеног појаса, него ће се са њим испреплетати као што је на шеми приказано.



Начелна шема инжињерске организације одбране на широком фронту

Раније смо истакли да ширине фронтва водних отпорних тачака, четних одбранбених рејона и батаљонских чворова одбране ниуком случају не треба повећавати. Јер, ако би се и њихове ширине повећавале



слично као и ширине фронта одбране код пукова, дивизија, корпуса и армија, онда би се дошло до тога да би распоред јединица на широком фронту био сличан као и у нормалним условима, само што би, почео од армије па све до стрељачког вода, све јединице сразмерно повећавале своју ширину фронта. Најзад, то би довело до тога да би и стрелац од стрелца био на два до три пута већем растојању него што је то правилима предвиђено. Осим тога, у таквом распореду бранилац би био подједнако слаб на сваком месту. Уместо тога, морају се држати ускупно основна средства батаљона, стрељачке чете и водови, слично као и у нормалним условима. На тај начин снаге се групишу по фронту у појединим земљишним рејонима, а четни одбранбени рејони могу се ширити само до те мере да се водне отпорне тачке са сигурношћу штите ватром суседних водова. То значи да свака отпорна тачка може да туче и испред фронта суседне отпорне тачке која се налази на истом четном рејону. Батаљонски рејони одбране могу да се шире све дотле док су обезбеђени спојеви између чета унутар батаљонског одбранбеног рејона.

На широком фронту нема довољно снаге и средстава за посудање читаве ширине фронта, већ се посудају поједини земљишни рејони и отсеци, док се други осматрају. А пошто се распоред фортификациских објеката прилагођава тактичком распореду јединице, то се, према томе, и одбранбени радови изводе на поседнутим рејонима, док непосредне не треба уређивати у инжињерском смислу, сем уколико то захтевају потребе осматрачких делова. Због тога је важно да се, при одбрани широких фронта на равничастом и маневарском земљишту, одреди које рејоне треба поседати и у њима изводити фортификациске радове.

Пролазно земљиште у инжињерском погледу одликује се отсуством природних препрека. Иако се равничасто и маневарско земљиште у целини сматра као пролазно, ипак се и на њему могу уочити погодни правци за покрет, а према томе и за напад. Ту се као препреке обично појављују мање мочваре, канали за одводњавање, вододерине, поједини краћи стрми обронци, густе и старе шуме и шумарци и др. Пошто су на таквом земљишту насељена места, поједини висови са благим падинама, шумарци, шуме, групе кућа и др. најпогоднији положаји за одбрану, то је најбоље да се и на широком фронту поседну и организују за одбрану баш ти објекти, нарочито ако се између њих налазе и природне препреке. При томе рејоне за посудање и одбрану треба бирати првенствено дуж комуникација (пошто оне и у одбрани на широком фронту имају велики значај), јер ће и нападач тежити да најпре њима овлада. С друге стране, већа насељена места обично су поређана дуж важнијих комуникација, тако да и то олакшава организацију одбране у инжињерском погледу. Пошто на пролазном земљишту поједине природне препреке нису довољно јаке или су много краће него на тешко проходном земљишту, то је разумљиво да они рејони који се неће поседати, без обзира што су заштићени природним препрекама, нису сигурни за браниоца. Пре свега, нападач може лако да савлада или да обиђе те препреке, не само због тога што нису толико јаке, већ и због тога што бранилац није у могућности да их фланкира, већ само да осматра. Зато се, изузетно, могу одредити слабије



снаге и средства и за одбрану појединих препрека у међупросторима. Исто тако, ако би се у недостатку природних препрека у међупросторима израђивале вештачке инжињерске препреке, оне такође не би биле ефикасне због тога што нису брањене. Зато сматрамо да при одбрани на широком фронту међупросторима не треба израђивати не само заклоне и борбене фортификациске објекте, већ ни вештачке препреке, јер је много боље да се бране покретним одредима за запречавање (ПОЗ). Али, ако се у међупростору налази неки објекат који треба порушити, онда га треба припремити за рушење и посести одредом или групом за запречавање (поред припреме објекта за рушење, уређује се и положај за непосредно обезбеђење рушења). Исто тако групе за запречавање припремају у инжињерском смислу и поједине линије сусрета. То значи да се у непосредним рејонима изводе само инжињерски радови мањег обима и са одређеном наменом, као што су: припрема линија сусрета, уређење положаја за обезбеђење рушења и радови који се изводе за потребе извиђачких делова (осматрачнице, заклони, склоништа и др.).

Пошто ће нападач тежити да обиђе и са свих страна нападне поседнуте четне одбранбене рејоне и батаљонске чворове одбране, истиче се још већа потреба да се ови рејони уреде за кружну одбрану више него у нормалним условима.

Према томе, при одбрани широких фронтова, положај ће се састојати из утврђених четних одбранбених рејона и батаљонских чворова одбране уређених за кружну одбрану и непосредних међупростора који се у инжињерском погледу уређују у најпотребнијем обиму и за одређену намену.

Пошто се на широким фронтовима отсудност ретко када може постићи на предњем крају (због тога што предњи крај нема ону чврстину на читавој ширини као у нормалним условима, да би се нападач испред предњег краја могао сломити, већ само у појединим рејонима, које ће нападач тежити да обиђе), бранилац мора имати јаче резерве него у нормалним условима, тим пре што нападач има више могућности за избор главног правца напада. С друге стране, да би могао што дуже да задржава нападача и води што упорнију и жилавију борбу, бранилац треба да има већи број уређених запречних положаја.

Бранилац распоређује своју резерву (или други ешелон) на највероватнијем правцу употребе. Али он мора да предвиди и више могућих варијаната нападачевог дејства и да према томе организује одговарајуће положаје по дубини, који би му, у случају потребе, могли да послуже као полазни положаји за извршење противнапада или за пружање отпора по дубини и заустављања његовог даљег продирања. Раније смо навели да се код широких фронтова позадни положаји налазе на већем удаљењу од предњег краја него у нормалним условима. Зато се за одбрану, поред уобичајених и правилима предвиђених позадњих положаја, могу уредити и поједини погодни земљишни рејони који се, с обзиром на развој борбе у дубини одбране, могу користити исто тако као и други положаји. То би били „допунски положаји“, који се не морају протезати по читавој ширини одбране, већ само на важнијим правцима и погодним рејонима



Поред ових „допунских положаја“, на широком фронту имају велику примену и преградни положаји чија ће ширина бити обично већа него у нормалним условима. Обим и јачина њиховог утврђивања, поред осталог, зависи и од правца на коме се налазе.

На широком фронту треба располагати и мрежом добрих комуникација како би се омогућило маневровање снагама и средствима, тј. што брже пребацивање резерви са једног правца на други.

Према томе, инжињерско обезбеђење маневровања резерви постиже се изразом узастопних и преградних положаја у дубини одбране и уређењем и развијеном мрежом комуникација.

\*

За разлику од позиционе одбране, маневарска одбрана се увек изводи на широком фронту. Али, ако се јединица брани на широком фронту и истура део снага у појас обезбеђења, онда је јасно да ће се те снаге бранити на још ширем фронту него што би се браниле кад би се њихова јединица бранила на фронту нормалне ширине. Тако, на пример, ако се стрељачка дивизија брани на фронту од 10, односно 20 км, онда неће бити у могућности да у појас обезбеђења истури више од једног стрељачког пука, тако да ће се тај пук у првом случају бранити на фронту од 10, а у другом на фронту од 20 км ширине.

И у маневарској одбрани на широком фронту бираће се узастопне линије одбране на појединим правцима, само што ће растојање између тих праваца често пута бити много веће него у нормалним условима. Фортификациско уређење земљишта треба изводити на сличан начин као и у маневарској одбрани, само ће фортификациски објекти бити разређени више него у нормалним условима. Али не треба губити из вида да у појасу обезбеђења широких фронта могу постојати поједини важни и погодни земљишни рејони које треба што јаче утврдити у инжињерском смислу да би се упорном борбом могли што дуже одржати, тако да степен њиховог утврђивања може да буде исти као и на главном положају главног одбранбеног појаса.

Количина инжињерских радова сразмерна је величини јединице (радне снаге), тврдоћи земљишта, расположивом времену и осталим условима од којих зависи успех рада. То значи да извесна јединица, без обзира на ширину фронта који брани, може у одређеном времену да изврши одређену количину радова. Из досадашњег излагања видели смо да на широком фронту треба изводити што више инжињерских радова зато што се мора уредити више узастопних положаја по дубини и извршити више радова на путевима (било да се израђују нови или се одржавају и оспособљавају већ постојећи).

Да би се на широком фронту могло извести што више фортификациских радова (већи број отпорних тачака, због већег броја узастопних положаја), треба првенствено уређивати природне ослонце, јер се на њима најчешће подешавају за одбрану они објекти који се за краће време и са мање радне снаге могу претворити у отпорне положаје (зграде, насипи, оgrade и др.).



Од препрека треба највише примењивати минска поља, рушења и препреке од бодљикаве жице, а противтенковске ровове, ескарпе и друге противтенковске препреке само онда ако се има довољно времена на расположењу за организацију одбране. Међутим, ако се утврђивање врши благовремено или још у току мира, тада се могу израђивати и најотпорнији објекти не само у пољском, већ и у полусталном и сталном типу. Од комуникација треба првенствено дотеривати оне које већ постоје и по потреби их оспособити за тежи и интензивнији саобраћај (ојачавањем мостова, проширењем појединих деоница пута, ублажавањем успона и кривина, итд.), а само изузетно радити нове деонице колонских путева. Треба имати у виду да радови на комуникацијама апсорбују много радне снаге, нарочито ако се не располаже потребном механизацијом. Зато, кад год постоји могућност, за извођење радова на комуникацијама треба користити цивилну радну снагу.

За извођење инжињерских радова при одбрани на широком фронту треба најпре решити два основна питања, тј. који ће се правци бранити и шта ће се утврдити и на који ће се начин одбрана изводити, па према томе одредити позадње положаје и оспособити комуникације.

Ако се ова основна питања не реше у потпуности, онда се може десити да се при инжињерској организацији одбране на широком фронту изводе и непотребни радови на утврђивању и запречавању на рачун солидније инжињерске организације на основним правцима дејства.

Извођење одбране на широком фронту олакшава се инжињерском организацијом земљишта. И, као што је за извођење ове одбране потребна велика умешност, интуитивност и еластичност у прилагођавању променама ситуације, исто тако је то потребно и за инжињерску организацију одбране.

---



## ФОРТИФИКАЦИСКА ГРАЂЕВИНСКА ТЕХНИКА И АТОМСКО ОРУЖЈЕ

Има ли фортификација смисла у данашње, „атомско“ доба? Да ли је она застарела и какви се закључци намећу из искустава Другог светског рата, особито из проучавања дејства атомског оружја и из разматрања о његовом будућем развоју? Хоће ли бити атомског рата и да ли ће атомско оружје бити само стратeгиско оружје или ће се примењивати и у тактичким дејствима на самом бојишту? Какав ће бити развој атомског оружја у догледној будућности, каква ће бити техника његове употребе и каква се дејства од њега очекују? Има ли заштите против атомског оружја и да ли се она може остварити грађевинском техником у фортификацији пољског, ојачаног или сталног типа?

Ето, отприлике таква и слична питања постављају војни стручњаци у чланцима и дискусијама војне стручне литературе. Многи дају и одговоре и решења о којима треба размислити. Нека решења су конкретна, изражена у бројевима и цртежима, готова за извођење. Многи одговори су оптимистички, неки су песимистички. Али се сви слажу у једном: да је атомско оружје стварност, да оно заиста претставља нов, можда највиши, степен у развоју наоружања и да се морају тражити и пронаћи мере које ће нам омогућити да од тога оружја одбранимо своју живу силу, борбена средства и њихове изворе како бисмо могли сачувати свој ратни потенцијал и спречити да будемо прегажени, поробљени и уништени.

Пошто од фортификације, као важне гране војне технике, очекујемо да нам помогне у том настојању, поставили смо себи циљ да у овом чланку анализирамо могућности фортификациског грађевинарства у борби против атомског оружја, услове његове примене и начела решења неких проблема техничке стране противатомске одбране са становишта фортификације.

Какво је данашње стање технике атомског наоружања и у коме правцу тече његов даљи развој? — Када говоримо о атомском оружју у садашњем, или, боље рећи, у досадашњем стању његовог развоја, обично мислимо на класичну, тзв. „номиналну“ атомску бомбу из Другог светског рата на бази нестабилних изотопа најтежих елемената, у првом реду урана — 235 као и плутонија — 239, код којих је практично остварена брза ланчана реакција разбијања њихових атомских језгра. На тај начин, постигло се да се у времену од неколико милионитих делова секунде



ослободи огромна количина енергије с разорним и убитачним учинком, као код јапанских градова Хиросиме и Нагасакија на дан 6 и 9 августа 1945 године. Поред дејства атомских бомби на ова два града, познато нам је и дејство атомске експлозије приликом опита на дан 1 и 25 јула 1946 године код отока Бикини, као и за време експлозије пробне бомбе у САД, код места Аламагордо у Новом Мексику, на дан 16 јула 1945, тј. пре употребе атомске бомбе у рату против Јапана. Међутим, у јавности је сасвим мало познато о резултатима каснијих опита, које су вршиле САД на острву Ениветок у октобру 1948, као и у самим САД почетком 1951 године. У литератури, осим оскудних новинских бележака, није скоро ништа објављено о опитима са атомским оружјем у СССР. Према томе, наше познавање атомске бомбе уствари се односи на почетни стадиј — на „детињство“ њеног развоја, док смо у погледу садашњег стања, њеног техничког усавршавања и снаге у ближој будућности мање-више упућени на изведене закључке, па и на теориске претпоставке писаца, које се понекад граниче с подручјем фантазије. Па ипак, несумњиво утврђене чињенице, које су нам познате, дају квалитативно и квантитативно јасну и одређену слику о дејствима класичне „номиналне“ бомбе. Та се слика лако може и проширити у квантитативном погледу, јер се основна слика не мења чак ни онда ако бисмо узели у разматрање могућност појаве хидрогенске или какве друге „супер“ бомбе. А добро нам је познато у којој мери који од облика дејства атомске бомбе делује разорно, смртносно или иначе штетно на објекте напада. Због тога је потребно да укратко изнесемо у којим се облицима испољава дејство експлозије, која је мера дејства штетна за нападнути објекат и њено практично постигнуће, односно, колико се може очекивати да ће се постићи у ближој будућности.

Приликом експлозије атомска бомба има разорно, топлотно и радиоактивно дејство.

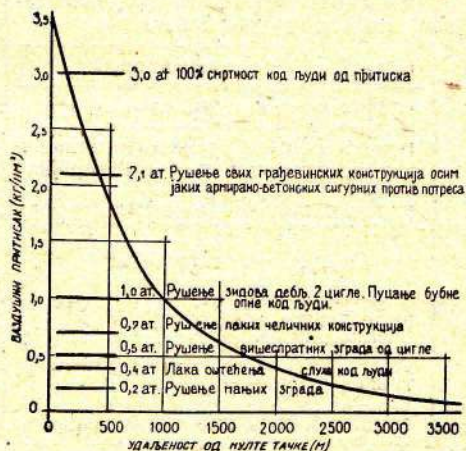
**Разорно дејство** атомске бомбе слично је много пута повећаном дејству „обичних“ великих разорних бомби од високобризантних експлозива. За изражавање величине дејства обично се у теоретским разматрањима узима да постоји извесна инверзно-експоненцијална сразмера између бомби с разним количинама експлозивне енергије. Тако се и „снага“ атомских бомби обично изражава у количини неког познатог високобризантног експлозива, који по количини експлозивне енергије одговара количини енергије експлозије атомске бомбе. На пример, узима се да је експлозивна енергија класичне „номиналне“ бомбе, употребљене у Јапану, одговарала енергији која се развија приликом детонације 20.000 тона тринитротолуола (ТНТ<sup>1</sup>). Међутим, та се теориска еквивалентност прилично разликује од практично постигнуте разорне моћи, јер, на пример, закон сразмерности разорног дејства и ширења притиска важи само у извесним границама, затим, време трајања детонација, па према томе и време у коме се развијају одговарајуће количине енергије, није једнако за ТНТ и за атомску бомбу; атомска бомба троши велики део своје енергије на непотребно претварање објекта у прах и пепео у близини самог центра експлозије (где

<sup>1</sup>) The Effects of Atomic Weapons. — U. S. Printing Office, Washington, 1950.



је дејство највеће), док би већи број бомби с еквивалентном количином експлозива уништио или онеспособио **већи** број објеката ако би се употребио на већој просторији; однос топлотне енергије при експлозији атомске бомбе и њене укупне енергије друкчији је него при експлозији ТНТ; код хемиских експлозија уопште нема радиоактивне радиације, која се јавља приликом атомске експлозије, итд. Осим тога, и сама техника бомбардовања обичним бомбама друкчија је него код атомске бомбе. Ако погледамо разорно дејство атомских бомби бачених на Хирошиму и Нагасаки, видећемо да се исти број уништених или онеспособљених објеката могао постићи са отприлике 2.500 т ТНТ баченог у pogodно распоређеним бомбама тежине просечно по 1 тону. Другим речима, та количина експлозива, односно 2.500 бомби од по 1.000 кг експлозива, претстављала би стварни, практични еквивалент једне „номиналне“ бомбе у погледу **разорне** моћи, под претпоставком сличних услова као код експлозија у Јапану.<sup>2)</sup>

Детонациони талас, који убитачно делује на живе циљеве, простире се кроз разне средине по законима таласног гibaња. Његово деловање при експлозији атомске бомбе у ваздуху испољава се као ваздушни притисак, који има своју позитивну и негативну вредност. Док позитивна фаза тога притиска траје врло кратко време, дотле његова негативна фаза траје нешто дуже, али је знатно слабија. Детонациони талас може да делује на жива бића директно ваздушним притиском или посредно бацањем предмета, рушевинама итд. Из графика на скици 1 виде се вредности ваздушних притисака на разним растојањима од центра експлозије, као и физиолошко дејство појединих вредности притиска.



Скица 1 — Карактеристике притиска и дејства за бомбу од 20 килотона која је експлодирала на 2.000 стопа (= 600 м) изнад земље

<sup>2)</sup> Genaud, L'arme atomique. — Paris, Dunod, 1950.



Заклон који стоји на путу таласног кретања штити људе који се налазе позади њега. Према томе, човек неће страдати од притиска ако није изложен директном удару детонационог таласа, али зато је изложен опасности од предмета и рушевина које притисак баца унаоколо на великом простору.

Детонациони талас, који се простире кроз воду или земљу, такође има разорно и убитачно дејство на жива бића својим импулсом. Ако жива бића стоје на земљи, ударни талас делује као удар, сличан удару тешког чекића одоздо навише, тако да може проузроковати тешке преломе костију у ногама.

**Топлотно дејство** атомске бомбе је нарочито карактеристично, јер је оно не само опасно, па и смртоносно по жива бића, него и запаљиво за разне предмете и материјал. Топлотно зрачење је врло краткотрајно (бљесак) и такође се простире по законима таласног гibaња брзином светлости.

Према службеним подацима, дејства топлотног зрачења на разним отстојањима од нулте тачке експлозије „номиналне“ атомске бомбе код Хиросиме и Нагасакија виде се из следеће таблице:

Отстојање од нулте тачке у метрима	Дејство	Температура
Дејство на материјал <sup>3)</sup> и <sup>4)</sup>		
0	све спаљено	
900 — 1.500	кров од црепова се топи; вегетација потпуно спаљена	1.800° у трајању 4 секунде
2.000 — 2.500	запали се одећа на људима	
2.500 — 3.000	запали се лишће на дрвећу	
3.000 — 4.000	велики пожари; муњевито запаљивање сувог запаљивог материјала	
4.500	угљенисање телеграфских стубова	240°
Дејство на жива бића <sup>3)</sup>		
1.000	врло тешке опекотине (смртност 100%)	
1.000 — 2.000	тешке опекотине	
2.000 — 4.000	средње или лакше опекотине	
8.000	осетан осећај топлине на кожи	

<sup>3)</sup> Genaud, L'arme atomique. — Paris, Dunod, 1950.

<sup>4)</sup> Parker: The Atomic Battlefield. — The Military Engineer, 1950, Washington.



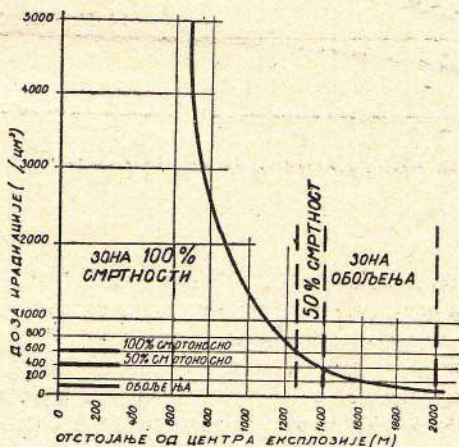
Температуре које су изнете у горњој табlici израчунате су дедукцијом, на темељу извршених опита, а нису мерене на местима експлозије. Ради оријентације додајемо да је температура у самом центру експлозије неколико десетина милиона степени, док температура на ивицама ватрене лопте, која има пречник преко 100 метара, износи  $3.000-9.000^{\circ}\text{C}^5$ .

Према томе, ова два дејства атомске бомбе имају извесну сличност с познатим дејствима досадашњих разорних и запаљивих бомби само с том разликом што су несразмерно већа.

**Примарно радиоактивно дејство непосредном радијацијом** неутрона и гама-зракова у тренутку атомске експлозије није видљиво, а његове штетне последице долазе до изражаја тек касније. Осим тога, оно нема сличности ни са једним обликом дејства досада познатих хемиских експлозија.

Радиоактивна ирадијација се изражава количином апсорбованог зрачења и мери јединицом „Роентген“ (р). Док је доза од 400 р у 50% случајева смртоносна за људе, дотле је доза од 600 р стопроцентно смртоносна.

Доза примарне ирадијације је функционално зависна од отстојања од центра атомске експлозије. На скици 2 приказана је та функционална зависност, која служи за прорачунавање заштитних дебљина разних материјала против радиоактивног зрачења.



Скица 2 — Доза примарне ирадијације као функција отстојања од центра експлозије атомске бомбе

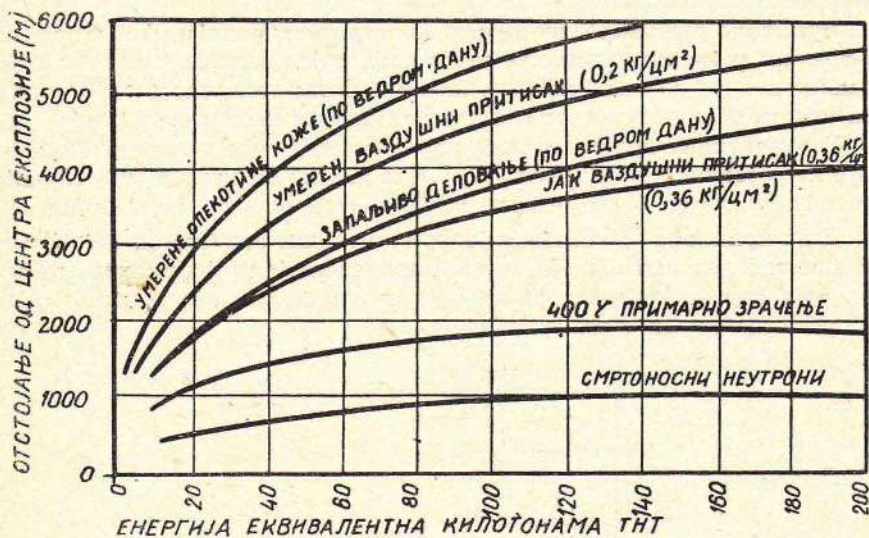
**Секундарно радиоактивно дејство** појављује се приликом експлозија близу површине земље или воде, или код подземних или подводних експлозија као контаминација (зараза) од радиоактивних честица водене паре, воде и земље, као и остатака нераспаднутих делића саме бомбе, чађи, итд. Таква контаминација делује дуже времена (неколико сати до неколико

<sup>5</sup>) The Effects of Atomic Weapons. — U. S. Printing Office, Washington, 1950.



дана), тако да су затроване просторије неприступачне за то време, а контаминирани предмети неупотребљиви. Интензитет зрачења у почетку нагло опада, а касније све полаганије.

Из скице 3 види се неколико података о описаним дејствима „номиналне“ атомске бомбе приликом детонације на висини од 200 до 600 м, према службеним извештајима који су објављени у публикацијама атомске лабораторије у Лос Аламосу у САД.



Скица 3

Из службене публикације САД »The Effects of Atomic Weapons«, а према теориском прорачуну на основу моделских опита, види се да би атомска експлозија „номиналне“ бомбе на дубини од 15 м под земљом проузроковала левак од 30 м дубине или пречника 250 м.

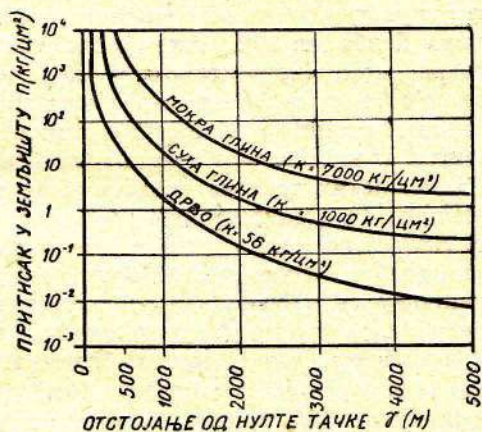
Свакако, у будућности треба очекивати јача дејства већих и снажнијих уранско-плутонских бомби као и хидрогенске бомбе, о чијем се принципу деловања и конструкције, као и о вероватном обиму њеног разорног дејства, много расправља у стручној литератури. Тако, на пример, Е. Неггега, у часопису »Génie Civil« од 15 маја 1950 године, у чланку „Хидрогенска бомба“, износи разне могуће начине тренутног ослобађања великих количина нуклеарне енергије на бази спајања водикових атома у атоме хелија, као и теориски срачунате вредности за количине тако добивене енергије и слику разорног дејства таквих атомских бомби. Према томе, позната „номинална“ бомба била би само упалач за такве бомбе. Иако нам се чини да су прилично претеране вредности које је наведени писац прорачунао за дубине левкова, као и то да у ближој будућности не треба очекивати практично остварење супербомби таквих размера као што је „фотонска бомба“ (коју је он тако назвао) са око 900 пута већом експлозивном енергијом од енергије „номиналне“ бомбе и дубином левка од



840 м (под претпоставком да бомба експлодира у нивоу земљишта), ипак, сматрамо да је појава хидрогенске бомбе са 10—20 пута већом енергијом од енергије „номиналне“ бомбе и са дубином левка од 200 м (за експлозију у нивоу земљишта) сасвим у складу са данашњим могућностима и стањем развоја овога оружја.

Из скице 4 види се теориски прорачунато дејство већих атомских бомби које одговарају енергији до 200 килотона ТНТ (1 килотона — Кт = 1.000 тона<sup>6)</sup>).

Међутим, атомска бомба није једини вид атомског оружја. Поред ње се појављују разни други производи, као на пример, радиоактивни остаци и отпади из атомских пећи у којима се прерађује уран. Зато се у стручној штампи наговештава будућа употреба таквих радиоактивних материја као бојних отрова, у облику „атомских облака“ и слично, као тактичког оружја. Према томе, дејство оваквог оружја одговарало би секундарном радиоактивном дејству контаминације код атомске бомбе.



Скица 4

**Какве су могућности употребе атомске бомбе?** — Атомска бомба је веома скупо оружје. Само за производњу материјала за њено пуњење потребне су особито велике количине електричне енергије. Тако, на пример, за производњу 1 кг урана — 235 потребна је енергија од 10 милијарди КWh. Ради илустрације наводимо да би наша хидроелектрана Јабланица са максималним ефектом од 120.000 KW, за производњу ове количине урана — 235 морала да ради око осам година. А за пуњење 1 уранске бомбе потребно је око 20 до 70 кг урана — 235 или плутонија — 239, који је нешто јевтинији. Сматра се да једна „номинална“ бомба стаје око 1.000.000 долара, па је вероватно да ће веће и савршеније бомбе имати знатно већу цену, тим пре ако им „номинална“ бомба буде служила као

<sup>6)</sup> Parker: The Atomic Battlefield. — The Military Engineer, 1950, Washington.



упалач. Практично остварење атомске бомбе коштало је САД око 2 милијарде долара — отприлике толико колико би их коштало 7 дана рата. Према томе, вредност објекта на који ће се ове бомбе бацати или корист која се од њих очекује за вођење војних операција, свакако треба да буде у складу с тако високом ценом. Не само то. И начин употребе атомских бомби биће такав да се у пуној мери искористи њихово моћно дејство. Отуда су се оне првенствено и употребљавале тако да експлодирају у ваздуху како би омогућиле уништење већег подручја градова на које су биле бачене. Међутим, то никако не значи да ће се и убудуће примењивати једино таква техника употребе атомских бомби. Напротив, према приликама, могу се очекивати и други начини употребе — експлозија на површини земљишта, подземна експлозија и експлозија под водом.

С друге стране, стратегиска или тактичка важност циља није једини фактор који може утицати на одлуку о употреби атомске бомбе. Ту се појављује веома важан и тежак проблем: како допремити бомбу до циља, а да не буде успут уништена или учињена нешкодљивом. Јер, на крају крајева, атомска бомба није играчка. Њена конструкција се чува као тајна оних држава које имају атомску бомбу, али с обзиром на услове под којима се уопште може остварити атомска експлозија, природно је да је и сам механизам атомске бомбе доста компликован и гломазан. Мисли се да је „номинална“ атомска бомба била тешка око 4 тоне. И заиста, атомске бомбе изнад јапанских градова преносили су авиони велике носивости, типа „супертврђава“, што потврђује горњу претпоставку о њеној величини и тежини. Али се исто тако може веровати да ће атомске бомбе савршеније конструкције бити много лакше. Још у мају 1950 године званична лица у Вашингтону су изјавила да већ остварено смањење величине и тежине атомског оружја омогућава да се ове мање бомбе преносе бомбардерима мање носивости, као и другим брзим авионима којима се лако управља. Према новинарским извештајима бомбе, с којима су вршени опити у Невади почетком 1951 године, биле су такође мање и лакше, а јачег дејства.

Може се рећи да ће авиони и у догледној будућности бити главно средство за пренос атомске бомбе, а можда и нека супер-ракета диригована радаром. Међутим, за рушење лучких и разних других обалских постројења, као и за напад на пловне објекте, атомске бомбе ће се вероватно преносити и неопажено постављати помоћу подморница. Преношење атомске бомбе по деловима и њихово склапање и довођење до експлозије у каквом великом насељеном месту или индустријском постројењу помоћу диверзаната засада изгледа мање вероватно због тешког практичног остварења такве намере, али треба имати у виду и такве могућности и бити на опрези. Међутим, постоји већа могућност да диверзанти разним радиоактивним материјама изврше контаминирање простора на којима се задржавају људи или да затрују средства за живот (воду за пиће у резервоарима, храну по магацинима, итд.). Иако такве акције не би постигле неко знатније дејство, с обзиром на брзо опадање интензитета радиоактивности, ипак би то могло негативно да утиче не само на становништво



него и на трупе на фронту, али се и такве могућности могу отклонити опрезом и будушношћу.

У војним круговима САД постоји мишљење да се употреба атомске бомбе може очекивати тамо где се то „исплати“, тј. на таквим подручјима где се на простору пречника око 8 км налази насељено најмање 50 хиљада становника или неколико крупнијих фабрика, односно одговарајућих других, индустријских, саобраћајних, енергетских, војних или сличних објеката велике важности по ратни потенцијал неке државе.

Ваљда под импресијом њене употребе у Јапану, атомску бомбу су у почетку сматрали, углавном као оружје за стратегиско бомбардовање. Међутим, војни стручњаци су убрзо увидели широке могућности њене употребе и у тактичким дејствима великих војних јединица како у нападу, тако и у одбрани. Солидни војни писци и стручњаци за атомско оружје у водећим војним часописима озбиљно расправљају проблеме тактичке употребе атомског оружја, а особито одбране трупа на бојишту.

**Каквих изгледа има атомско оружје у борби против утврђених положаја?** По начелима савремене сталне, ојачане или пољске фортификације, утврђени положаји имају заједничко то што су надземни објекти, борбени и пасивни, мали у поређењу с пространством утврђене просторије и што су расути по положају на великом међусобном размаку. Применом овог принципа растреситости, с једне стране, знатно се смањује повредљивост читавог положаја као целине, а, с друге, постоји велики степен вероватноће да сваки поједини објекат неће бити директно погођен бомбардовањем или артиљериском ватром, оштећен и уништен и да ће, према томе, његова посада и даље сачувати готовост за борбу са нападачевим трупама и борбеним средствима. Али примена овог принципа има и својих великих мана, као што је осетљивост ватреног система, јер испадање из борбе само неколико борбених објеката, као ватрених извора, може озбиљно да угрози читав систем одбране положаја и да створи пространу брешу у положају, коју енергичан нападач може искористити да великим снагама продре кроз положај.

Према службеним подацима атомских стручњака САД, као што смо то већ раније навели, „номинална“ атомска бомба могла би, при продору у обичну земљу до дубине од 15 м, да створи левак пречника око 250 м и дубине око 30 м<sup>7)</sup> и да избаченим материјалом из левка затрује велику просторију унаоколо. Приликом опита који су вршени са релативно малим експлозивним пуњењем од 2.500 фунти (1.100 кг) ТНТ, при ветру брзине од 25 до 300 км/сат, биле су избачене из кратера и разбацане прилично велике количине кратерског материјала до даљине од 1.600 м низ ветар и 300 м уз ветар, тј. на простору пречника готово 2 км. Ова би отстојања, по мишљењу америчких стручњака, вероватно била 4 и више пута већа приликом експлозије „номиналне“ атомске бомбе (у зависности од брзине ветра). То значи да би затровано подручје у правцу ветра износило простор отприлике 8 км у пречнику, док би ширина овог контами-

<sup>7)</sup> The Effects of Atomic Weapons. — U. S. Printing Office, Washington, 1950.



нираног подручја по боку, тј. управно на правац ветра, по нашем рачуну, била можда упола мања (4 км у пречнику), тј. исто толико колико би износило затровано подручје за случај да нема ветра. Уосталом, ово наше мишљење потврђује и слика контаминиране водене површине приликом подводне атомске експлозије, за време тзв. опита „Бакер“ код Бикинија. Тамо је при брзини ветра од 8 км/час контаминацијом интензитета 400 р (50% смртност) био затрован простор 5,5 км у правцу дувања ветра (3,7 км низ ветар, 1,3 км уз ветар, рачунајући од центра експлозије), а управно на правац ветра 4 км, што одговара горе наведеном броју.<sup>8)</sup>

Према томе, сви борбени фортификациски објекти, или барем њихове пушкарнице, на простору пречника око 2 км вероватно би били за-сути земљом, тако да би гађање из њих било немогуће. На сваки начин, при удару атомске бомбе у такав утврђени положај, сви надземни објекти у кругу пречника од 2 км били би онеспособљени за борбу, док би на простору око и испод кратера били уништени и сви подземни објекти. Другим речима, практична ширина и дубина бреше тога положаја износила би око 2 километра.

Настаје питање да ли је могућ пролаз пешадије, тенкова и других борбених средстава кроз такву брешу, с обзиром на њену затрованост и колико траје опасна радиоактивност контаминације. Код атомских експлозија у Аламагордоу 16 јула 1945 и на Ениветоку 1948 године, које су биле на малој висини, ватрена кугла дотакла је земљу и радиоактивирала извесно подручје. Док је у Аламагордоу једно возило, возећи умереном брзином, могло да прође кроз кратер без штете по путнике 15 минута после експлозије и док су кроз ово подручје без опасности могли да прођу и пешаци после шест часова од момента експлозије, дотле би унутрашњост кратера, код експлозија испод површине земљишта, какву овде разматрамо као најопаснији могући случај, остала доста дуго времена јако радиоактивна неутронима и непролазна чак и за брза возила, ако не би била заштићена против радиоактивног зрачења. Међутим, брза возила са штитовима против радијације могу пролазити и кроз најзатрованије просторе непосредно после атомске експлозије. Осим тога, треба имати у виду и дејство ударног таласа кроз земљу на жива бића, које је опасно на прилично великој даљини, зависно од особина земљишта. Тако, на пример, у муљевитој глини, при подземној експлозији атомске бомбе, у близини руба кратера, максимални притисак може да износи и 75 кг/см<sup>2</sup>, да убрзање буде око 60 пута веће од гравитације, а померање земљишта и до 30 м<sup>9)</sup>. На скици 5 дајемо теориске максималне притиске за разна отстојања од центра експлозије и за неколико врста земље, који се јављају при подземној експлозији атомске бомбе.

Ако би атомске бомбе експлодирале на неколико стотина метара над земљом, вероватно је да би били озбиљно угрожени само лакши

<sup>8)</sup> Parker: The Atomic Battlefield. — The Military Engineer, 1950, Washington.

<sup>9)</sup> The Effects of Atomic Weapons. — U. S. Printing Office, Washington, 1950.



објекти пољске и ојачане фортификације на већем простору, док би отпорнији објекти сталне фортификације били евентуално угрожени само у близини нулте тачке на земљи. То значи да је таква експлозија опасна, углавном, за незаштићене живе циљеве и за нормалне грађевинске објекте, као што су станбене, индустријске и друге зграде, мостови, итд.

Тенкови би били озбиљно угрожени на даљинама испод 500 м, јер би ваздушни притисак на тим даљинама могао да одбаци и најтеже тенкове више десетина метара, док би и гама-зраци на тим отстојањима у смртоносној количини прошли кроз оклопе средње дебљине.

Могло би се рећи да би сва лака склоништа и заклони у типу пољске фортификације на отстојањима од преко 500 м од нулте тачке, у случају надземне експлозије атомске бомбе, пружили борцима добру заштиту. То важи и за најпримитивнија склоништа у облику дубоких ровова, а особито у облику тзв. „лисичјих рупа“, тј. рупа цилиндричног облика, дубине 2 м, изграђених за по једног човека. Међутим, покривена, укопана и подземна склоништа пружала би заштиту и на мањим отстојањима, у зависности од дебљине заштитног слоја земље (који би пружао довољну заштиту против гама-зракова и на самој нултој тачки, тј. тачки испод места експлозије, ако би имао дебљину од најмање 2 м, и ако би бомба експлодирала 600 м над земљом).

Подводна експлозија има, такође, велики значај, јер је у стању да уништи или оштети не само пловне објекте, него и поморске грађевине и обалске фортификациске објекте. Начин простирања импулса и контаминација околног простора има доста сличности са подземном експлозијом или с експлозијом близу површине земље. Околина места подводне експлозије такође је неприступачна дуже времена због радиоактивности, ако се не располаже заштитним средствима. И пловни објекти су изложени утицају контаминација и могу да остану неупотребљиви дуже времена. Тако је, на пример, приликом опита код Бикинија, мали носач авиона «Independence» претрпео јаку контаминацију, која би била смртоносна за посаду, да се наша на палуби брода. После две седмице иза експлозије радиоактивност контаминације била је 3 р на дан, тако да је био могућ само краћи боравак на броду. Данас је брод поново у служби, али не као носач авиона, већ као станбени објекат иако на њему није вршена деконтаминација.<sup>10)</sup>

**Каквих изгледа и могућности има фортификација у борби против атомског оружја и какви су услови заштите?**

Заштитне дебљине, односно дубине укопавања подземних постројења можемо одредити на основу степена отпорности који се захтева од објекта. Међутим, захтев за неком „сто процентном“ отпорношћу је неодређен, јер пројектант треба да зна за који случај отпорност треба да буде стопроцентна. За случај експлозије атомске бомбе, рецимо, на дубини од 15 м, било би тешко остварити такву отпорност, јер би у том случају подземна постројења у глиновитом или шљунковитом земљишту морала да имају заштитни надслој од најмање 120 м земље, док би тај надслој у

<sup>10)</sup> The Effects of Atomic Weapons. — U. S. Prington Office, Washington, 1950.



стеновитом земљишту износио најмање 80 м дебљине. С друге стране, за експлозију изнад земље на висини од 200 до 600 м нормална подземна склоништа била би сасвим сигурна, ако би се предвиделе потребне конструктивне мере за осигурање улаза против притиска радиоактивног зрачења. За надземне објекте на релативно малом отстојању — од око 500 м од нулте тачке — могла би се постићи добра заштита против притиска и радиоактивног зрачења ако би се примениле рационалне дебљине заштитне конструкције, која би одговарала категорији објекта „ојачане пољске“ фортификације или „лаких“ објеката сталне фортификације. Као критеријум за одређивање заштитних дебљина конструкције служила би сигурност против радиоактивног зрачења, која би се на том отстојању могла постићи са 1 м бетона или 1—1,5 м земље. Та дебљина уједно укључује и заштиту против ваздушних притисака, који се могу појавити на тој даљини. Против топлотног зрачења („бљеска“), које има само површинско дејство, нису потребне никакве посебне заштитне мере. Свакако, заштитне дебљине конструкција могу се знатно смањити употребом специјалног грађевинског материјала, нарочито оног који је отпоран против радиоактивног зрачења.

Може се рећи да и у атомском рату, у погледу распореда и типа објеката, важи начело што шире примене растреситости (дисперзије), с тим што тај принцип добија још већу важност при организацији утврђених положаја. Зато величина објеката треба да буде што мања, а отпорност рационална, тј. да штити само против оних дејстава која се јављају на отстојањима од најмање 500 м од нулте тачке.<sup>11)</sup> Не треба захтевати стопроцентну заштиту од атомског оружја, јер ју практично и није могуће остварити. На основу таквог размишљања треба одређивати заштитне дебљине за отпорност против разорног дејства и радиоактивног зрачења. Иако ће се, с обзиром на могућност контаминације околног земљишта, морати да предвиде и посебне техничке заштитне мере, оне ипак не прелазе обим заштите против бојних отрова, која се и досада примењивала у фортификацији.

Конструктивна решења не треба да буду исувише скупа, а с обзиром на немогућност стопроцентне заштите то није ни потребно. Напротив, треба тежити да се гради велики број лаких фортификациских објеката расутих на великом простору.

С обзиром на могућност стварања широке и дубоке бреше у утврђеном положају, требало би предвидети и омогућити локализовање евентуалног непријатељског продора у положај. Због тога положај у целини треба да буде што дубљи, што се може постићи грађењем неколико узастопних положаја на малим отстојањима како би се међусобно помагали ватром. Да би се непријатељски продор у бочну страну могао локализовати, треба предвидети потребан број погодних распоређених преградних положаја управно на правац протезања фронта. Као одличан пример ра-

<sup>11)</sup> Parker: The Atomic Battlefield. — The Military Engineer, 1950, Washington.



ционално и тактички добро организованог положаја у овоме смислу може да послужи Манерхајмова линија, која је имала велику дубину и била саграђена од великог броја сасвим лаких објеката. По свему изгледа да би све дубоке утврђене зоне, као, например, Западни бедем («Westwall» или Сигфридова линија), могле много корисније да послуже за одбрану од напада атомских бомби него остале велике фортификациске организације мање дубине, као што су Атлантски бедем и Мажино линија.

Грађење тзв. тешких објеката предратне сталне фортификације за одбрану од атомског оружја нема никаквог оправдања, јер не могу пружити пуну заштиту, док су за рационалну заштиту димензије њихових конструкција сувише велике.

Према томе, о улози, значају и могућностима фортификациске грађевинске технике у борби против атомског оружја можемо извести следеће закључке: да ће се атомско оружје у будућим ратовима великих размера вероватно употребити и као стратемиско и као тактичко оружје; да ће се употреба атомске бомбе ограничити само на циљеве велике важности; да је неопходно тражити најцелисходнија решења за заштиту живе силе, ратних средстава и њихових извора како би се сачувала од уништења и тиме спречило слабљење ратног потенцијала земље; да конструктивна грађевинска решења треба да буду рационална и да се задовољавају са могућом заштитом, тј. за отстојања од око 500 м од нулте тачке експлозије; да положаји треба да буду што веће дубине са могућношћу локализовања сваког непријатељског продора по фронту или по дубини; да за заштиту важних индустријских објеката треба у највећој мери изграђивати склоништа у виду тунела и користити природне подземне шупљине где год је то могуће; да и сразмерно лаки објекти пружају посади довољну заштиту од већине дејстава атомског оружја и да због тога не треба градити објекте тешког типа; и, најзад, да фортификација ни у атомском рату не губи свој значај, већ да може много допринети очувању ратног потенцијала земље и у одлучујућој мери утицати на исход рата.



Потпуковник ЖИВАН НИКОЛИЋ

## НЕКА ПИТАЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАТНЕ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ

Уредно снабдевање пољопривредним производима народа и армије за време рата, нарочито храном, претставља веома важан проблем. Он се оштро поставља, нарочито од времена када је бројно стање људства под оружјем постало врло велико, пошто су поједине земље у Првом и Другом светском рату мобилисале скоро четвртину укупног броја својих становника.

Пошто се за војну службу узима физички најспособнији део становништва, који чини стуб привреде, па према томе и пољопривредне производње, то је за време рата код земаља чије се становништво највећим делом бави пољопривредом, као што је случај и код нас, релативно највећи број пољопривредних произвођача искључен из пољопривредне производње. На пример, при крају рата 1918 године у француској војсци је било 3.700.000 од укупно 5.237.000 људи који су се бавили пољопривредом, тако да је око 70% пољопривредника било искључено из те производње. Поред тога, за армију се мобилише велики број запрежне стоке, возила и трактора који су дотле служили пољопривредној производњи. Према томе, потпуно је јасно да се за време рата не може очекивати повећање пољопривредне производње, већ само њено смањење. С друге стране, потребе за време рата знатно се увећавају скоро у свима средствима, па и у храни. Војнику се мора дати храна потребне јачине да би издржао ратне напоре и био способан за борбу. То исто важи и за стоку која се употребљава у армији. Али, без обзира на овако увећане потребе, и поред мера које су разне земље предузимале у рату да би пољопривредну производњу одржале бар на висини доратног периода, редовно је долазило до њеног смањења. У Првом и Другом светском рату у неким земљама то смањење достигало је, код извесних производа, и до 50%.

Према томе, данас се снабдевање армије у рату не састоји само у томе да се прикупе потребна средства и транспортују до ње на најпогоднији начин, јер се појављује и питање саме производње. Зато се тај проблем још у миру проучава у целини, а треба да га познају и војни команданти, јер ће за време рата и они бити дужни да омогуће његово решење. Уосталом, још Фридрих Велики је рекао: „кад се хоће да гради армија, треба почети од трбуха“.



Поред житарица и других средстава за исхрану, пољопривредном производњом добија се стока, сточни производи и биљке за индустрију шећера, алкохола, животних намирница, текстила, дувана, коже и др. А то значи да ове врло значајне индустријске гране за ратне потребе зависе од пољопривредне производње, пошто од ње добијају неопходне сировине за прераду.

Као што је познато, за индустријску производњу потребни су: радна снага, одговарајућа техника, зграде за смештај и сировине. Међутим, услови за већу или мању пољопривредну производњу веома су различити и многобројни. Зато, да бисмо боље схватили мере које се у току рата морају предузимати у циљу повећања или бар одржања висине до-ратне производње, потребно је да се у најкраћем обиму осврнемо на неке од тих услова. То исто важи и за предлоге који ће се изнети за организацију ратне пољопривредне производње у нашим условима.

### Услови за пољопривредну производњу

Пошто од квалитета обрадивог земљишта, његовог пространства и обраде, у првом реду, зависи већи или мањи обим пољопривредне производње (јер је познато да равнице обично претстављају богате, а карстно и кршевити земљиште сиромашне пољопривредне области), то се проучавање орографског и геолошког створа земљишта и познавањем економске географије може закључити шта се све на извесном земљишту може наћи и користити за потребе армије.

Како се пољопривредна производња не може замислити без потребне **радне снаге**, армија ће често морати да указује помоћ пољопривредним произвођачима и у радној снази, јер ће се стручна, а нарочито обична радна снага највећим делом налазити у армији. Таква помоћ у радној снази биће најпотребнија у богатим пољопривредним областима, без обзира на максимална коришћења свих извора месне радне снаге за пољопривреду, које тамо скоро никада нема довољно, поготово за време рата када пољопривредну производњу треба увећати, а не само одржати на до-ратном нивоу. У пољопривреди је та помоћ неопходна, јер извесни послови не трпе ни најмање одлагање (на пример, жетва житарица мора се извршити на време, јер ће зрна испадати из класа и пропасти), те је и помоћ армије у том погледу од првокласног значаја.

**Средства за механизацију** пољопривредне производње претстављају један од битних услова за бољу и савременију обраду земље, а тиме и за веће приносе. Међутим, у рату се обично узимају разна возила, па и трактори, за потребе армије, нарочито у оним земљама чије армије нису довољно механизоване и моторизоване. Према томе, војни команданти, у границама својих могућности, треба и у том погледу да излазе у сусрет организаторима пољопривредне производње. Ту се не ради само о трактору, као основном средству механизације, већ и о читавом низу других машина, справа и алата чија се производња мора обезбедити и за време рата, јер ће иначе пољопривредна производња јако подбацити, а то може да буде веома опасно.



**Обезбеђење семена за сетву и приплодне стоке** такође је неопходан услов за даљу пољопривредну производњу. Због тога се семе за сетву и стока за приплод морају оставити пољопривредним произвођачима, јер би се грешке у томе погледу скупо платиле. А пошто квалитет семена и стоке за приплод треба да буде што бољи, неопходно је да се при њиховом узимању за потребе армије и о томе води рачуна, јер је у том погледу било грешака и у мирнодопским условима при откупу.

У рату треба омогућити и производњу **вештачких гнојива** за ђубрење земљишта. Иако је за време рата скоро цела индустрија ангажована за војне потребе, ипак се не сме занемарити ни производња вештачких гнојива за пољопривреду, тако да војна управа мора имати у виду и ову потребу, јер у противном приноси могу и вишеструко подбацити.

**Погодним плодоредом и планом сетве** организатори пољопривредне производње треба првенствено да обезбеде производњу оних плодова који су армији најпотребнији, а то су углавном житарице, сточна храна и индустријске биљке. Поред тога, плодоред и план сетве у пољопривреди имају значај и као једна од агротехничких мера.

За време рата такође треба обезбедити производњу средстава за заштиту биљака од штеточина и болести, без обзира на то што се за производњу неких од њих као сировине употребљавају бакар и сумпорна киселина, који су веома потребни у индустрији наоружања. Колико је важна ова мера може се видети по томе што је већ неколико узастопних година, све до ове године, губар чинио пустош на воћкама, па чак и на шумском дрвећу. Исто тако, познато је веома штетно дејство перноспоре на винограде које се сузбија плавим каменом за чију су производњу потребни сумпорна киселина и бакар.

Напослетку, временске непогоде (поплаве, суша, град) могу да нанесу знатне штете. Зато армија често, скоро сваке године, учествује у радовима не само на отклањању последица поплаве, већ и у радовима за њихово спречавање.

Војни команданти треба да познају ова питања, јер савремени ратови нису само судари двеју војски као некада, већ и судари свеукупних економских снага, технике и свих сила једне државе, укључујући све грађане, па чак и децу, која трпе и осећају рат и ако га нису свесна.

### **Мере за повећање ратне пољопривредне производње**

У ратовима XX века, а нарочито у току Првог и Другог светског рата, зарађене земље предузимале су многобројне мере у вези са повећањем пољопривредне производње и рационасињем потрошње пољопривредних артикала. Тако, на пример, да би се надокнадио недостатак радне снаге у пољопривреди, војници су пуштани на дужа отсуства за време сезоне пољопривредних радова; сеоски ковачи, поткивачи, механичари враћени су са фронта својим кућама (Француска 1917 године); жетва је вршена помоћу војничке радне снаге (Србија 1914 године и у току Народноослободилачког рата); формиране су тзв. „летеће радне пољопривредне чете“ (Француска и Аустро-Угарска у Првом светском рату); употребљавана је школска омладина за време распуста за радове на селу (нарочито Не-



мачка у Другом и Француска у Првом светском рату); извучена је сувишна радна снага из индустрије и за време сезонских пољопривредних радова пребацивана на сеоске радове (Француска у Првом светском рату); узимана је радна снага из неутралних земаља врбовањем за добре наднице и друге бенефиције; довођена је радна снага из окупираних земаља, из колонија, вршена је масовна употреба заробљеника за пољске радове (у Првом и Другом светском рату); коришћена су деца и старија лица за пољопривредне радове, итд. Но, и поред свега тога у пољопривреди је био сталан недостатак радне снаге, без обзира на употребу савремене механизације (ма да је и њена употреба била прилично смањена у односу на до-ратну).

Предузимане су мере да се засеју што веће површине, па су у неким земаљама чак и паркови претварани у повртњаке (Енглеска, Немачка). Повртарство је у Немачкој 1916 године било повећано четири пута. Сеоске утрине и напуштена земљишта давана су бесплатно на обраду свакоме ко их је могао обрађивати.

За време рата скоро све земље примењивале су реквизицију са накнадом. А пошто су цене за реквириране артикле увек биле мање од слободних тржишних цена, произвођачи су покушавали да шпекулишу или су под разним изговорима намерно засејавали мање површина. Да би се такви поступци онемогућили у Немачкој је за време Другог светског рата била предвиђена смртна казна за такве прекршаје. Обим слободног тржишта био је веома мали, тако да је било сасвим мало артикала на слободном тржишту. Због тога се у свим таквим земаљама појављивала „црна берза“, која је у разним формама достигала невероватне размере и поред многих драконских мера, нарочито у Италији и Немачкој, па и у другим земаљама.

Увоз средстава исхране из иностранства вршен је кад год је то било могуће, а забрањиван је извоз из сопствене земље. У току Првог светског рата Француска је увезла 875.557 тона смрзнутог меса. На тај начин она је сачувала свој сточни фонд за око 4 милиона говеда, тако да су се знатно мање осетиле последице рата, које се штетно одражавају на сточни фонд и стварају оскудицу у месу и радној стоци у пољопривреди.

Неке земље су и за време рата настојале да произведу што више вештачких гнојива и вршиле њихову редовну и правилну расподелу на произвођаче, само да би повећале своју пољопривредну производњу.

У Првом светском рату, у Француској су, у свакој сеоској општини и департману, били основани **пољопривредни комитети**, а сваки такав комитет имао је задатак да се стара о увећању производње: пропагирањем сетве, давањем семена, стоке за рад, машина за обраду земљишта, вештачких гнојива, предујма у новцу и применом разних других метода у овоме смислу. Сем тога, ови комитети решавали су разне молбе и жалбе у вези са реквизицијом пољопривредних производа. Они су истовремено били организационе јединице и органи који су се преко нарочите комисије бринули и о прикупљању месних средстава за потребе армије. За рад ове комисије постојао је елаборат који је био израђен још за време мира. Међутим, пољопривредни комитети нису успели у потпуности,



јер им нису била стављена на расположење довољна новчана средства, која би одговарала задацима који су пред њих били постављени.

Већина земаља учесница у Првом и Другом светском рату завела је строгу забрану прераде пољопривредних производа у неке друге производе који не служе исхрани (на пример, прераду пшенице, кукуруза и кромпира у алкохол). Исто тако, скоро све земље спроводиле су строгу рационализацију потрошње пољопривредних производа који служе масовној исхрани. У овоме погледу чиниле су изузетак једино САД и Канада. Неке земље предузимале су ову меру још у миру (Немачка, Италија) да би оствариле своју аутаркиску привредну политику, обезбедиле ратне резерве и навикле своје становништво на ратне услове исхране и штедње, што је по њиховом схватању била врло важна чињеница. У Немачкој је, на пример, било забрањено клање младих грла стоке и под одређене старости и тежине само зато да би се добило више меса. У том циљу неки фашистички немачки научници, иначе доброг реномеа, тврдили су да је нездравом месо младих грла. Из тога се види да је и наука била стављена у службу пропаганде, иако је то била лажна наука, само ако је било потребно да се обману народне масе како би прихватиле све мере које се предузимају у циљу повећања ратног потенцијала.

Међутим, са рационисањем хране може се ићи до извесних граница, тј. до минимума који је потребан за опстанак организма, а рад је главно мерило за висину рационисаних следовања. Војнички оброк у рату код свих земаља био је већи од грађанског obroка. Мобилисани руски војник у рату 1914 године имао је четири пута веће следовање од мужика. Пред рат 1914 године у Француској је трошено просечно на становника по 117 грама меса, док је војнички оброк меса износио 500 грама, тј. четири пута више.<sup>1)</sup>

Рационисање хране (које се примењује као мера у ратној привреди) неопходно је скоро у свима зараћеним земљама, али се оно не сме спрово-

<sup>1)</sup> Према подацима италијанског пуковника Белија војнички obroци у Првом светском рату износили су у Енглеској 3.830, у Белгији 3.782, у Француској 2.926 и у Италији 2.917 калорија.

Према подацима француског интенданта Лапорта дневни садржај ратног obroка по артиклима износио је у грамовима:

	Хлеба	Меса	Сланине (масти)	Теста	Пиринча	Сувог поврћа	Шећера
Код Француза	600	500	30	—	—	100	40
Код Италијана	700	300	15	150	150	—	25

Као што се види, ове две војске имале су различит састав војничког ратног obroка, свакако услед различитих економских услова и навика у исхрани за време мира.

Оброци за раднике и остало становништво били су знатно мањи, а у Немачкој 1917 године и испод неопходног минимума за одржање живота, чак и онда



дети до такве мере да доведе у питање ратну способност људи, а поготово њихове животе. Пораз Немачке и Централних сила 1918 године није уследио само због пораза на бојном пољу, већ и услед глади и унутрашњег распада. Зато је руководство нацистичке Немачке извукло из тога потребне поуке и предузело све мере да се тако нешто не понови убудуће, чиме је допринело одлагању свог пораза, тако да је немачка војска потучена на бојном пољу тек почетком маја 1945 године.

### Организација ратне пољопривредне производње у нашим условима

Организација ратне пољопривредне производње почива на темељима њене мирнодопске организације. Међутим, један од основа за организацију ратне пољопривредне производње несумњиво претставља имовинско правно стање, тј. облик својине, који је веома значајан фактор због примене мера које захтева ратна привреда. Познато је да се привредне мере теже спроводе у капиталистичкој либералистичкој привреди него у земљама које изграђују социјализам или код којих је у већем или мањем

када човек не би ништа радио већ само лежао, јер је и у том случају за рад срца и остале животне функције организма потребно 1680 калорија дневно.

Дневно следовање у грамовима по једном становнику Немачке и Енглеске, у току 1917 године, према подацима др. Валтера Хана и Вилијама Бевереџу, износило је:

Артикли	За раднике тешке индустрије		За раднике средњег рада		За остале грађане	
	у Немачкој	у Енглеској	у Немачкој	у Енглеској	у Немачкој	у Енглеској
хлеб	478	584	397	519	284	389
месо	48	194	36	194	36	129
маст	18	48	13	48	13	32
шећер	21	32	21	32	21	32
кромпир	608	454	462	389	462	259
<b>Укупно калорија:</b>	<b>2.184</b>	<b>3.070</b>	<b>1.760</b>	<b>2.841</b>	<b>1.460</b>	<b>2.081</b>

Као што се види, немачки грађанин је добијао 220 калорија испод неопходног минимума. Такав организам најпре троши своју сопствену резерву, а потом мршави и исцрпљује се, тако да после извесног времена наступа смрт. Због тога је градско становништво било принуђено да одлази на села и да тамо тражи напуну следовања, ако ју је могло наћи.

Крајем 1944 и почетком 1945 године Немачка је хранила ратне заробљенике са нешто испод 1400 бруто калорија. Због такве исхране у марту и фебруару 1945 године скоро 50% заробљеника било је отечено од глади и да ускоро није дошло ослобођење, свакако би било и умирања од глади кроз следећа 2—3 месеца. Пошто је исхрана политичких интернираца и ратних заробљеника Руса била још гора, долазило је до масовног умирања и сатирања људи.



степену правно спроведен социјалистички поредак. А пошто код нас, пред приватног, постоје задружни и социјалистички сектор својине, ми имамо добру основу за организацију ратне пољопривредне производње, јер се с обзиром на ово стање, могу лакше завести ратне привредне мере.

Успех организације ратне пољопривредне производње зависи од степена развоја мирнодопске пољопривредне производње, примене механизације у пољопривреди, стања сточних фондова и примене савремених научних метода у пољопривреди. Иако се за нашу пољопривреду не може рећи да је на степену високе пољопривредне производње (као у Данској, Холандији, Немачкој и др.), она, ипак, иде сигурним корацима ка томе степену, нарочито преко сељачких радних задруга и државних пољопривредних добара.

С обзиром на данашње стање развоја наше пољопривреде по нашем мишљењу, при организацији њене ратне производње требало би још у току мира, а делом и у току рата, спровести низ неопходних мера.

Пре свега, у погледу **радне снаге и стручног кадра** треба тежити да се пољопривредни стручњаци на државним добрима и сељачким радним задругама, затим средњи агрономи и изван број агронома из Области, Савета за пољопривреду и шумарство и научних пољопривредних установа и за време рата оставе на својим радним местима, јер ће тамо бити много неопходнији и кориснији.

Осим тога, при сваком месном народном одбору и богатијим крајевима пољопривредне производње треба основати пољопривредни одбор од 3—4 погодна члана, од којих би један свакако требало да буде агроном ако у дотичном месту има преко 2.000 становника. Пољопривредни одбор имао би дужност да израђује сетвене планове, да се стара о засејавању и обради свих обрадивих површина земљишта, о рационалном искоришћењу пољопривредних машина и запрега, добављању семена, затим о жетви, правилном смештају и чувању плодова, прикупљању средстава за потребе армије и становништва на гарантованом снабдевању, евиденцији стања таквих средстава и да врши све остале послове који су у вези са пољопривредном производњом. У сваком месном народном одбору треба установити евиденцију радне снаге, формирати радне чете и одељења и ставити их пољопривредном одбору на располагање. При томе треба узети у обзир своје становништво које је способно за пољопривредно привређивање, укључујући старе и децу, јер и за њих има одговарајућих радова.

У срезовима са развијенијом пољопривредном производњом од позадинских радних јединица — војних обвезника треба образовати 2—3 летеће пољопривредне радне чете, које би се по распореду средског агронома упућивале на радове тамо где њихова помоћ буде најпотребнија.

Ако дозвољава ситуација на фронту, војнике са села треба пуштати на отсуство за време сезонских пољопривредних радова (сетва, жетва). За пољопривредне радове треба користити заробљеничку радну снагу под стражом, као што је то предвиђено Женевском конвенцијом о ратним заробљеницима и Међународним јавним ратним правом.



Сувишна радна снага у индустрији може се пребацивати на пољопривредне радове, нарочито за време важнијих сезонских радова, а тако исто и школска омладина по завршетку школске године.

При школовању за време мира треба омогућити и путем пропаганде утицати да што већи број жена сврши средње пољопривредне школе и пољопривредне факултете, јер оне за време рата могу у потпуности да замене мушкарце, који су способнији за ратне напоре. Најзад, ако је потребно и ако то прилике дозвољавају, може се врбовати радна снага из неутралних и пријатељски расположених земаља.

Цене надница за пољопривредне раднике и услови рада треба да буду одређени. Пошто је неопходно да се радна снага у пољопривреди за време рата најрационалније користи, ово питање треба још у току мира добро проучити и створити основе за његово решење, јер се не може све учинити за време рата.

**Ратне планове пољопривредне производње** треба благовремено израдити тако да сваки произвођач, било да се ради о државним добрима, сељачким радним задругама или приватницима, добије свој ратни производни задатак. На тај начин произвођачи би се још за време мира могли припремити за извршење постављених задатака током рата (јер је за ту припрему потребан дужи рок — најмање годину дана), а држава може приближно тачно да зна шта од произвођача може да се очекује.

Иако пољопривреду још за време мира треба снабдети са што више пољопривредних **машина, справа и алата**, ипак се и у току рата мора вршити њихова израда и снабдевање пољопривредних произвођача. Уколико се за време мира располаже са више ових машина и справа, утолико се лакше може припремити потребна стручна радна снага. Колико је ово важно, може се видети по томе што је, на пример, Француска 1917 године морала тек да спрема стручне раднике за рад са тракторима које је у довољним количинама добила из САД и да на тај начин изгуби много времена.

**Семенска служба** за снабдевање произвођача здравим и квалитетним семеном, као и припрема семена за сетву (уништење спора болести, чишћење од уродица и др.), мора се солидно организовати. Срески, као и сви остали агрономи, морају се заложити за функционисање ове веома значајне службе у пољопривреди. Ако се у земљи не би располагало довољним количинама квалитетног семена, онда се морају наћи извори у иностранству.

Да би се обезбедили што већи приноси, као обавезна и планска мера мора се завести ђубрење стајским и вештачким — допунским гнојивима. Зато се производња вештачких гнојива мора продужити у пуној мери и за време рата, а срески агрономи треба да имају податке о томе колико им је потребно вештачког гнојива годишње и до којих га рокова треба испоручити (пошто се она углавном употебљавају док су усеви у своје вегетационом периоду).

Раније извршене **мелиорационе мере** (одводњавање, исушивање мочварних земљишта, уређаји за наводњавање) треба применити још уредније и потпуније у току рата, а ако има могућности треба предузимати и нове радове да би се и на тај начин повећала пољопривредна производња.



**Цене** артикала обавезног откупа или реквизиције не треба да буду много мање од цена на слободном тржишту, јер би таква мера давала произвођачима потстрека за улагање већих напора у циљу повећања производње, а то би у исто време знатно смањило размере црне берзе. Из истог разлога, уколико је то могуће, произвођачима треба остављати што веће слободне вишкове.

**На правременост и правилност жетве**, као и на правилност смештаја плодова, треба обратити највећу пажњу, јер незрели плодови нису ни за прераду, ни за дуже чување. 1914 године жетва пшенице у Србији извршена је добрим делом помоћу војничке радне снаге. Али како је пшеница била незрела и као таква самлевена, настали су велики кварови брашна. Разумљиво је да могу настати велики кварови и код плодова који су одличног квалитета само ако су неправилно смештени.

**Клање младих грла стоке** треба забјанити како се не би уништавао сточни фонд, јер од величине сточног фонда и даљег приплода, у првом реду, зависи снабдевање месом у рату.

Најзад, ливаде, пашњаке и разне утрине треба орати и засејава и уносијим културама, било житарицама или биљкама за сточну храну (детелине, вештачке ливаде са травама бољег квалитета), јер ће ова земљишта на тај начин бити далеко боље искоришћена. У градовима и варошицама такође треба обрадити сваки кутак земљишта, па чак и паркове, и првенствено гајити поврће, јер се и на тај начин могу у многоме подмирити потребе градског становништва.

Према томе, наша пољопривреда, углавном, има све услове не само да се одржи предратна производња, већ и да се повећа, разуме се под условом ако би се примениле наведене и остале погодне мере у датом моменту. Она би могла да обезбеди довољно средстава за исхрану становништва и наше Армије у рату, и да произведе потребне сировине за извесне врсте индустрије.

---



Мајор РАДКО МОЧИВНИК

## ОРУЖАНЕ СНАГЕ АТЛАНТСКОГ ПАКТА

После скоро једногодишњих прелиминарних разговора и припрема, министри иностраних послова САД, Велике Британије, Француске, Канаде, Италије, Белгије, Луксембурга, Холандије, Данске, Норвешке, Португалије и Исланда потписали су 4 априла 1949 године у Вашингтону **Североатлантски пакт**.

Овим пактом колективне безбедности, који садржи 14 тачака, предвиђа се узајамна помоћ чланица потписница пакта и у случају агресије на једну или више њих сматра се као да је напад извршен на све остале. Уколико до таквог напада дође, земље потписнице обавезне су да предузму одговарајуће мере, укључујући и употребу одговарајуће силе, у циљу да поново успоставе и сачувају безбедност североатлантског подручја.

Територија на коју се односе одредбе уговора, поред метрополских територија земаља потписница, обухвата и Алжир и Француску Северну Африку, британске колоније — Малту и Гибралтар, америчке, британске и француске окупационе зоне у Немачкој и Аустрији, западне секторе Берлина, англо-америчку зону Слободне Територије Трста и поседе земаља потписница у Атлантском Океану (Бермундска, Бахаманска и Азорска острва и острво Мадеру).

Стварању организације пакта приступило се одмах после потписивања уговора и она је у основи разрађена и оформљена у току 1949 године. Данашња организација обухвата следећа руководећа тела (види шему 1):

**Савет Атлантског пакта** је највиши орган, у који по чл. 9 улазе министри иностраних послова земаља потписница. Он је овлашћен да образује потчињене органе за спровођење одредаба уговора. Састаје се редовно једанпут годишње, а, по потреби, и ванредно. Главни задаци Савета су: разрада стратегиског плана у основним линијама, решавање економских, финансиских и административних питања у оквиру пакта и опште руковођење комитетима.

У времену када Савет не заседа, његове послове решава Савет заменика који сачињавају заменици министара иностраних послова. Савет заменика је стално тело са седиштем у Лондону.



Савет непосредно руководи Комитетом одбране, Економско-финансиским комитетом и Управом за планирање прекоокеанског поморског транспорта.

**Комитет одбране**, по правилу, сачињавају министри одбране земаља чланица. Састаје се редовно једном годишње, а по потреби ванредно. Задатак му је да предузима потребне мере за састављање заједничких војних планова у сагласности са упутствима и политичком линијом Савета, као и да руководи Управом за производњу наоружања и опреме и Војним комитетом.

**Управа за производњу наоружања и опреме** усклађује производњу у оквиру пакта сагласно потребама оружаних снага и даје предлоге Комитету одбране по питању расподеле сировина и задатака појединим националним војним индустријама.

**Војни комитет** састоји се од начелника генералштабова земаља чланица пакта или њихових претставника. Војни комитет даје предлоге Комитету одбране по војним питањима и одређује опште војне смернице за рад Сталној групи која му је непосредно подређена.

**Комитет војних претставника** састоји се од претставника оних земаља које нису заступљене у Сталној групи. Комитет војних претставника је саветодавно тело Сталне групе и непосредно је везан за Војни комитет.

**Стална група** је, уствари, основно руководеће војно тело пакта. Иако формално ради под руководством Војног комитета, она у пракси разрађује све војне планове, руководи читавом војном организацијом и даје директиве главним командантима оружаних снага пакта. Чланови сталне групе су генерал Омар Бредли, претседник Заједничког одбора начелника генералштабова војске, морнарице и ваздухопловства САД, ваздухопловни маршал Велике Британије Виљем Елиот и генерал-лајтнант Пол Ели, бивши начелник генералштаба ваздухопловства Француске. Седиште Сталне групе је у Вашингтону.

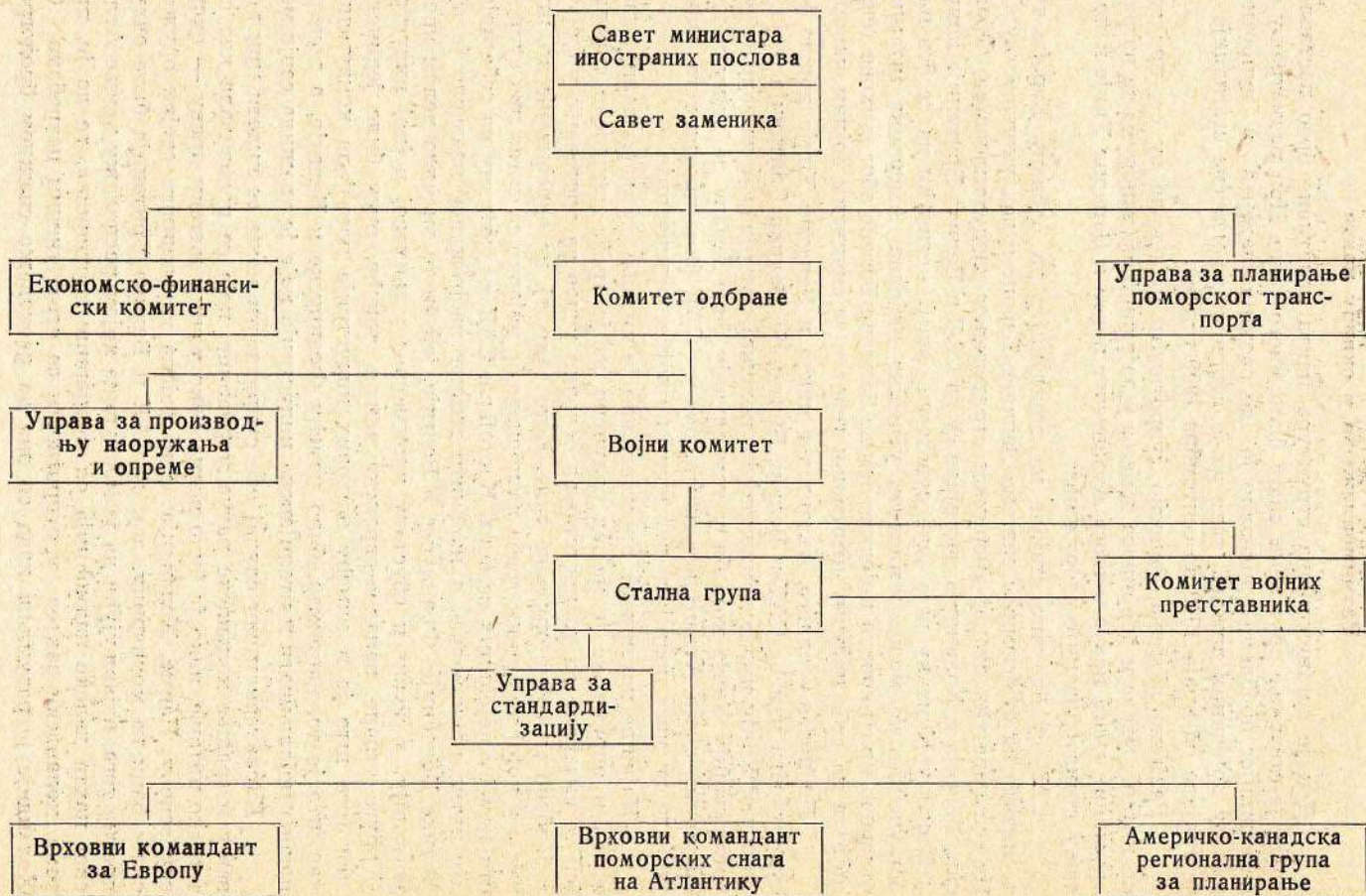
Сталној групи потчињени су Управа за стандардизацију, која има да спроводи стандардизацију наоружања и опреме оружаних снага пакта, врховни командант оружаних снага за Европу, врховни командант поморских снага на Атлантику и Канадско-америчка регионална група за планирање.

Почетна организација пакта имала је осим Канадско-америчке, још четири регионалне групе за планирање: Северно-европску, Западно-европску, Јужно-европско-западно-медитеранску и Северно-атлантску. Регионалне групе имале су привремени карактер. Оне су имале задатак да припремају и састављају одбранбене планове за своје подручје и да на основу тога одреде потребну јачину снага и средстава, образују војне команде и приступе формирању јединица.

Када су крајем 1950 и почетком 1951 године формиране команде за Европу и Атлантик, наведене четири регионалне групе укинута су. Постоји још Канадско-америчка група за коју нема знакова да ће бити ускоро замењена војном командом, пошто не претстоји непосредна опасност од агресије на амерички континент.



Шема бр. 1 — Организација Атлантског пакта





### Размимоилажења у оквиру пакта

Док је организациона структура пакта релативно брзо постављена, дотле је стварање оружаних снага било много теже. При разматрању овог најважнијег проблема долазило је до размимоилажења и супротности између појединих држава, тако да је дошло и до извесне стагнације која је трајала од краја 1949 до септембра 1950 године.

Размимоилажења, односно супротности испољиле су се, пре свега, по питању удела и доприноса земаља у заједничким напорима за изградњу оружаних снага пакта, односа Атлантског пакта и Западне Уније и по питању стандардизације наоружања.

САД су одлучно стајале на становишту да одбрану Европе треба заснивати на сувоземним снагама Западне Европе и ваздухопловству САД. Не оспоравајући значај америчког стратемиског ваздухопловства, Француска, Белгија и Холандија настојале су да САД и Велика Британија пошаљу у Западну Немачку што јаче сувоземне снаге, истичући да се без њиховог учешћа не може замислити успешна одбрана. Америчка штампа је отворено критиковала поједине земље Западне Европе због њихове тенденције да на себе преузму што мањи терет у заједничким војним напорима.

По питању односа Атлантског пакта и Западне Уније дошло је до супротности између САД и Велике Британије. Велика Британија, која је у Западној Унији имала доминирајући положај, настојала је да задржи војну организацију Уније која би у том случају била везана за војну команду оружаних снага Атлантског пакта, док су САД биле против тога, сматрајући да не могу постојати две одвојене војне организације.

Највише потешкоћа претстављало је питање стандардизације наоружања и опреме, те је најзад одлучено да је треба постепено спровести, јер се сматрало да то претставља основни услов за постизање уједначене и борбено способне оружане силе. Исто тако, тј. на одређивање ко, шта и где и у којој количини треба да производи, појавио се читав низ супротности између појединих земаља. Настојање САД да преузму на себе највећи део ратне производње, а нарочито тешког наоружања, изазвало је отпор Велике Британије, Француске и Белгије, јер би то значило делом преоријентацију, а делом и обуставу производње у њиховој војној индустрији. С друге стране, западно-европске земље, такође, нису биле јединствене због тога што је и између њихових индустрија постојала конкуренција, као што је то, на пример, било између Француске и Белгије, а почела се поново појављивати и италијанска индустрија која је тражила своје место.

Карактеристичан случај ове супротности може се видети при решавању изградње холандске ратне морнарице, која се показивала као стратемиско питање, иако је било веома лако уочити његову праву — економску основу. Наиме, Холандија је настојала да тежиште својих оружаних снага баци на морнарицу, док су САД и Велика Британија биле одлучно против тога, изјављујући да је морнарица којом располажу земље Атлантског пакта далеко надмоћнија од морнарице противника, те да је, према томе, холандски захтев у супротности са стратемиским потребама. Став Холандије је разумљив када се зна да располаже снажном бродогради-



лишном индустријом и да у погледу наоружања сувоземне војске већим делом зависи од увоза.

Због ових и других мање важних супротности није било озбиљнијих изгледа да ће оружане снаге Атлантског пакта у ближој будућности моћи да постану стварност све до агресије у Кореји, када је дошло до прекретнице у решавању тога питања. Агресија у Кореји показала је да Европа може врло лако постати друга Кореја, уколико Запад не буде спреман да се супротстави агресији, а било је очито да није спреман. Западни блок био је, додуше, и раније свестан своје слабости у Европи, али све до корејских догађаја није ју довољно озбиљно схватио. Непосредна опасност општег рата довела је, с једне стране, до огромног програма наоружања и повећавања оружаних снага САД, којима се почетком 1951 године прикључила и Велика Британија својим трогодишњим планом наоружања, а с друге стране, оживела је и убрзала припреме око стварања оружаних снага Атлантског пакта. Због тога је Савет пакта на заседању у Њујорку 26 септембра 1950 године донео одлуку да се што пре образују оружане снаге које ће бити довољно јаке да одврате агресора и одбране Западну Европу.

Овако нагао преокрет у погледу припрема око стварања оружаних снага, наравно, не значи да су горе наведене супротности нестале. Међутим, остаје чињеница да је непосредна ратна опасност, до које је дошло услед империјалистичких прохтева и агресивне политике Совјетског Савеза, зближила капиталистичке земље на Западу, потисла у страну многе супротности, а неке ублажила, као на пример ону у погледу стандардизације наоружања. Наиме, САД су по том питању донекле промениле свој ранији став и пристале на већи удео западно-европских земаља у производњи наоружања. Ово се може образложити тиме што САД до агресије у Кореји, изгледа, нису рачунале да би могло ускоро доћи до рата, тако да би у том случају њихова индустрија могла у потпуности да подмири војне потребе чланица пакта, што не би био случај у условима опасности од скорашњег рата. Промена става САД имала је знатан утицај на решавање проблема стандардизације, јер је крајем априла 1951 године издато званично саопштење да је постигнута сагласност за око 400 предмета ратне опреме.

### Одлука о формирању оружаних снага

На поменутом заседању у Њујорку, Савет атлантског пакта решио је да Комитет одбране разради и спроведе у живот одлуку о образовању оружаних снага, придржавајући се следећих основних смерница:

1. — Оружане снаге пакта треба да буду под политичким и војним руководством одговарајућих тела организације Атлантског пакта.

2. — Оружане снаге треба ставити под централизовану контролу, а Врховном команданту треба дати овлашћења која ће му омогућити да јединице појединих земаља организује и обучи као јединствену целину како за време мира, тако и за време рата.

3. — Врховни командант треба да има штаб у коме ће бити заступљени претставници свих земаља које дају војску у оружане снаге пакта.



4. — За стратегиско руководство оружаних снага одговара Стална група.

Средином децембра 1950 године у Бриселу су одржана заседања Савета Атлантског пакта и Комитета одбране. Тим поводом издат је заједнички коминике у коме се изјављује да је постигнута сагласност у погледу јачине оружаних снага пакта и о наименовању генерала Ајзенхауера за врховног команданта за Европу.

Одмах после завршеног заседања Савета Атлантског пакта, у Бриселу се састао Консултативни савез Западне Уније (министри иностраних послова Велике Британије, Француске, Белгије, Холандије и Луксембурга) и одлучио да се војна организација Уније укључи у војну организацију Атлантског пакта, што значи да је, насупрот енглеском, победио амерички став. На основу ове одлуке, војна организација Западне Уније престала је да постоји.

### Врховна команда за Европу

Почетком јануара 1951 године стигао је у Европу генерал Ајзенхауер и после посете свих претставника земаља Атлантског пакта отпочео са радом на формирању команде која је добила званичан назив „Врховна команда савезничких снага за Европу“<sup>1)</sup>.

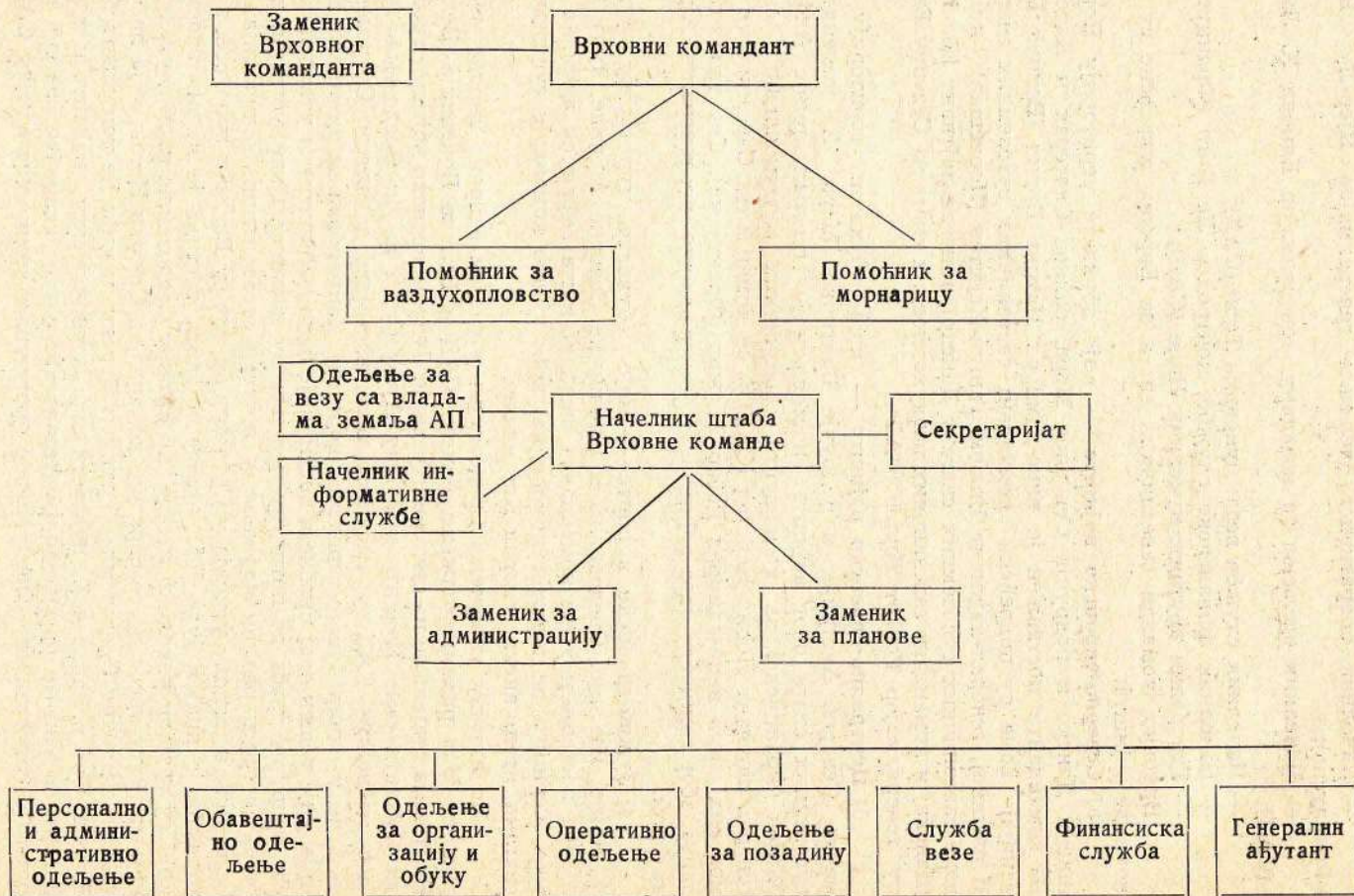
2 прила 1951 године генерал Ајзенхауер издао је своју прву заповест у којој наређује активирање Врховне команде. На најважнијим положајима у Врховној команди (види организациску структуру на шеми број 2), која има седиште у Рокенкуру (Rosquencourt, 25 км западно од Париза), налазе се следећи руководиоци:

- Врховни командант: генерал Двајт Ајзенхауер;
- Заменик врховног команданта: фелд-маршал Виконт Монтгомери;
- Помоћник за ваздухопловство: маршал ваздухопловства Хаф Саундерс (Велика Британија);
- Помоћник за морнарицу: адмирал Жорж Лемоније (Француска);
- Начелник штаба: генерал Груентер (САД);
- Заменик начелника штаба за администрацију: генерал-лајтнант Марсел-Морис Карпангије (Француска);
- Заменик начелника штаба за планове: маршал ваздухопловства Едмонд Хадлестон (Велика Британија);
- Начелник одељења за везу: пуковник Бидл (САД);
- Начелник информативне службе: генералмајор Ланем (САД);
- Секретар: пуковник Вуд (САД);
- Начелник персоналног и административног одељења: контра-адмирал Феранте Капони (Италија);
- Начелник обавештајног одељења: генералмајор Теренс Ери (Велика Британија);
- Начелник одељења за организацију и обуку: генералмајор Францис Фестинг (Велика Британија);

<sup>1)</sup> Supreme Headquarters, Allied Powers in Europe; skraćеница: SHAPE



## Шема бр. 2 — Врховна команда Савезничких снага у Европи





— Начелник оперативног одељења: генералмајор Пјер-Луј Бодe (Француска);

— Начелник одељења за позадину: генералмајор Едмонд Х. Ливиј (САД);

— Начелник служби веза: пуковник Тали (САД);

— Начелник финансиске службе: контролор Ле Биго (Француска);

— Генерални ађутант: пуковник Џонс (САД);

Врховној команди савезничких снага за Европу подређене су три команде војишта:

а) **Северно-европско војиште** — које обухвата територију Норвешке и Данске и подручја Северног Мора, заливе Скагерак и Категат. За команданта постављен је вице-адмирал Патриг Бринд (Велика Британија) коме су подређени командант савезничких сувоземних снага у Норвешкој, генерал-лајтнант Виљем Танген-Ханстен (Норвешка), командант савезничких сувоземних снага у Данској, генерал-лајтнант Ебе Гезц (Данска) и командант савезничких ваздухопловних снага за Северну Европу, генералмајор Роберт Тејлор (САД).

б) **Централно-европско војиште** — које обухвата територију Немачке, Северне Аустрије и подручје Балтичког Мора. За команданта сувоземних снага овог војишта постављен је генерал армије Алфонс Жијен (Француска), за команданта савезничких ваздухопловних снага генерал-лајтнант Лорис Норстед (САД) и за команданта Савезничких поморских снага вице-адмирал Робер Жожар (Француска). Сва три команданта, због важности овог војишта, стоје непосредно под генералом Ајзенхауером.

в) **Јужно-европско војиште** — које обухвата територију Јужне Аустрије, Италије, Средоземља и француске Северне Африке. Јуна 1951 године постављен је за команданта овога војишта амерички адмирал Роберт Керниј а за његовог помоћника, који уједно командује сувоземним снагама, италијански генерал Кастиљоне.

По питању укључења Средоземља у систем одбране Европе постојала су јака размимоилажења између САД и Велике Британије. Велика Британија стајала је на становишту да би Јужно-европско војиште требало да обухвата само Италију и Јужну Аустрију, а да би Средоземље требало издвојити. САД су, насупрот томе, настојале да читаво Средоземље укључе у оквир Јужно-европског војишта. Наименовањем адмирала Кернија није решен овај проблем, пошто није било дефинитивно утврђено која све подручја треба да потпаду под његову команду. Овде, уствари, нису била по среди размимоилажења у погледу стратегиских концепција, већ се радило о питању утицаја у Средоземљу, где су Енглези врло осетљиви. Штампa је крајем јула 1951 године објавила вест да је на преговорима, који су трајали неколико месеци, по питању Средоземља постигнут споразум, по коме треба да се образује команда за Средњи Исток, која ће обухватати Источно Средоземље, Грчку и Турску, и чији ће командант бити Енглез. Ова команда неће потпасти под Јужно-европско војиште и, ма да ће бити везана за организацију Атлантског пакта, задржаће извесну оперативну самосталност. Ово решење претставља компромис између САД и



Велике Британије, којој је призната главна реч у Источном Средоземљу. С друге стране, америчка флота, која оперише у Источном Средоземљу, неће бити потчињена Команди за Средњи Исток, него ће потпасти под Јужно-европско војиште, што практично значи да су САД задржале могућност да контролишу читав средоземни базен.

### Врховна команда поморских снага за Атлант

Фебруара 1951 године објављено је да је за врховног команданта поморских снага на Атлантику постављен амерички адмирал Фехтелер што је изазвало буру негодовања против владе у енглеској јавности и оштре нападе опозиције у парламенту, која је ово постављење окарактерисала као „национално понижење“. Кампања је узела толике размере, да је енглески претседник владе Атли био принуђен да у Парламенту даје образложење зашто се влада сагласила с тим постављењем. Атли је истакао да је надлежност врховног команданта поморских снага за Атлант ограничена искључиво на област Атлантског Океана и да се не односи на британске и европске обалне воде и на Средоземље; да ће заменик врховног команданта бити Енглез и да ће источна зона Атлантика бити под командом команданта британске Домовинске флоте, а западна под командом америчког адмирала. Ова изјава, међутим, није умирила опозицију која је и надаље вршила притисак на владу у циљу да се обеснажи постављење адмирала Фехтелера. Из изјаве америчког генерала Бредлија, претседника Заједничког одбора начелника генералштабова, коју је дас приликом свог боравка у Лондону јуна 1951 године, види се да наименовање адмирала Фехтелера још увек лебди у ваздуху. Оно показује да је британска влада вероватно морала да удовољи тражењу своје опозиције, те Врховна команда поморских снага на Атлантику још увек постоји само на папиру.

### Јачина оружаних снага пакта

Као што је већ поменуто, на децембарском заседању Савета атлантског пакта и Комитета одбране у Брислу донета је одлука у погледу почетне јачине оружаних снага пакта. Објављено је да ће команди генерала Ајзенхауера бити потчињене окупационе снаге свих земаља чланица пакта у Немачкој, Аустрији и Слободној Територији Трста. Повезујући ово са одлуком Савета, донетом на септембарском заседању у Њујорку, према којој САД треба да повећају своје окупационе трупе у Немачкој са четири, Велика Британија са две и Француска са пет дивизија, садашњом јачином окупационих трупа и изјавом италијанског министра одбране, Пађијардија, да ће Италија до краја 1951 године ставити на расположење три дивизије, може се закључити да ће генерал Ајзенхауер почетком 1952 године располагати са двадесет и две дивизије. Од тога ће вероватно бити једанаест пешадских, десет оклопних и једна планинска дивизија. Овоме треба додати једну канадску бригаду у јачини око 5.000 људи, која треба да стигне у Европу крајем 1951 године, по један дански и норвешки пук,



који се налази на окупационој дужности у Немачкој, и један амерички пук на Слободној Територији Трста.

Од ваздухопловства под команду генерала Ајзенхауера досада су укључене: 3 америчка ваздушна армија, стационарирана у Великој Британији, састава две бомбардерске и једне ловачке дивизије (добиле још једну бомбардерску дивизију која треба да стигне до краја 1951 године) и по једна америчка, британска и француска ваздушна дивизија, које су стационариране у Немачкој. Састав поморских снага није још утврђен, и зависи од тога како ће се решити питање Средоземља.

Ове снаге свакако су недовољне за одбрану Европе и оне ће се, према изјавама појединих највиших државних и војних руководиоца земаља Атлантског пакта, постепено повећавати. Поставља се питање колике су снаге и средства потребни за успешно извршење овог задатка, односно какви су планови земаља Атлантског пакта у погледу повећавања њихових оружаних снага. Интересантно је мишљење које је поводом тога изнео Ф. О. Микше у америчком војном часопису »Military Review«<sup>1</sup>. Према његовој процени СССР може у току првих шест недеља да баца против Запада у Европу око 120 дивизија. Овај би се број у току наредних шест месеци попео на 250 дивизија, не рачунајући око 35 несигурних дивизија сателита. Узимајући у обзир надмоћност Запада у погледу квалитета наоружања и остале војне технике, писац сматра да би за извођење активне одбране, која би омогућавала вршење одлучних противудара, биле потребне снаге у јачини од две трећине ефектива агресора. Према томе, Запад би у случају рата могао бацити на фронт у току првих шест недеља око деведесет, а у току наредних шест месеци око 150 дивизија, од чега на поједине земље отпада:

Земља	Број дивизија за шест недеља	Број дивизија за шест месеци
САД	7	20
Велика Британија	10	15
Француска	40	60
Белгија	8	12
Холандија	6	10
Италија	12	25
Норвешка	3—4	5
Данска	2—3	3
Укупно:	90	150

Међутим, посматрајући садашње стање оружаних снага земаља Атлантског пакта, писац закључује да ће бити потребно најмање три године упорног рада и снажне материјалне помоћи од стране САД да би се могла достићи јачина од око 60 дивизија, што, по мишљењу писца, у најбољем случају може да буде довољно за пасивну одбрану на линији: Килски Канал, река Рајна, Алпи. Недостајало би, дакле, још увек око

<sup>1</sup>) »Atlantic Pact and Germany«, Military Review, March 1950.



тридесет дивизија које би могла дати Западна Немачка, уколико би јој се дозволило да се ремилитаризује. Из тога Микше изводи закључак да је у циљу одбране Европе неопходно потребно наоружати Немачку.

Питање поновног наоружања Западне Немачке први пут је расправљано у оквиру Атлантског пакта на септембарском заседању Савета у Њу-јорку. САД су се узимале за стварање самосталне Немачке армије, док је Велика Британија сматрала да немачки допринос треба да буде у формацијама батаљона који би били укључени у јединице Америчке, Британске и Француске армије. Француска је била још уздржљивија и предлагала је да немачки допринос буде у облику радних батаљона. Овакав став Французи су мотивисали неповерењем у Немачку што је резултат горког искуства из прошлости, али ово претставља само један део истине, пошто узрок таквом ставу треба тражити и у бојазни од конкуренције немачке тешке индустрије, која би се развила на бази ремилитаризације, што важи и за опредељивање енглеског става. Међутим, код САД то није случај, пошто је амерички капитал после Другог светског рата у Западној Немачкој стекао веома јаке позиције.

Пошто су на децембарском заседању у Брислу Велика Британија и Француска донекле попустиле по том питању, постигнуто је компромисно решење према коме би немачке јединице требале да буду формиране у тактичке борбене групе јачине 4—5.000 људи, без тешког наоружања. Према бриселском договору целокупни немачки ефективи не смеју да превазиђу једну петину снага Атлантског пакта.

Међутим, влада у Бону била је свесна да је у овој ситуацији порасла вредност Западне Немачке. У преговорима са савезничком Високом комисијом, који су вођени по питању стварања немачких војних јединица, Бонска влада дала је до знања да наведене услове неће прихватити и у марту 1951 године затражила је да јој се дозволи образовање властите армије у јачини од дванаест дивизија са по 20.000 људи.

По питању ремилитаризације Западне Немачке, до данас није постигнут споразум. САД су остале при своме ранијем становишту да је Западно-немачка армија битна за одбрану Европе, што је потврдио и генерал Ајзенхауер после доласка у Европу, када је указао на потребу стварања Немачке армије у јачини од око 300.000 људи. Данас се већ може рећи да није више питање у томе да ли ће или неће доћи до стварања Немачке армије, него у томе када ће доћи и колики ће бити њени ефективи. Часопис »Military Review« од марта 1951 године доноси вест да се предвиђа да Западна Немачка до краја 1953 године формира десет дивизија, што показује да Американци рачунају на доста брзо решење овог проблема.

Часопис на истом месту доноси шематски приказ јачине оружаних снага Атлантског пакта коју, наводно, треба да постигну у току 1953 године. Према овим подацима, оружане снаге пакта имаће укупно 62 дивизије, од чега 20 француских, 10 америчких, 10 западно-немачких, 10 италијанских, 7 белгијских, холандских и луксембуршких и 5 британских.

Истакнути амерички економиста Пол Хофман, бивши администратор Маршаловог плана, у својој књизи „Мир се може постићи“<sup>1)</sup>, која је

<sup>1)</sup> Paul G. Hoffman: »Peace can be won«, New York, 1951.



недавно изашла из штампе, наводи да Западна Немачка, уз помоћ САД, у току 1953 године мора формирати најмање педесет дивизија. Додајући десет америчких дивизија, ови се подаци, углавном, слажу са наводима часописа »Military Review«, а, с обзиром на озбиљност оба наведена извора, могу се сматрати као веома вероватни.

Јачина од 60 дивизија је управо она за коју Микше сматра да би била потребна за извођење пасивне одбране на линији Килски Канал, Рајна, Алпи. Повезујући ово мишљење — које несумњиво у извесној мери претставља одраз мишљења америчких војних кругова — са горе наведеним подацима може се извести закључак да ће земље Атлантског пакта, до краја 1953 године, образовати оружану силу која ће бити довољно јака да задржи први налет агресора и створи потребно време за довлачење свежих снага, способних да одбаце агресора и одбране Европу.

У подизању одбранбене способности земаља Атлантског пакта највеће напоре данас улажу САД, а затим Велика Британија, јер су оне почеле да спроводе обимне планове наоружања и изградње оружаних снага. Обим припрема осталих земаља Западне Европе, ма да су у односу на раније године процентуално повећале своје војне буџете, још није такав да би се могло очекивати да ће у ближој будућности изградити јаку оружану силу. Готово код свих земаља осећа се тенденција да на име војне помоћи што више извуку од САД, а да саме што мање жртвују.

Ово је нарочито дошло до изражаја у последње време када је постало све очигледније да су кинеске и северно-корејске снаге у Кореји претрпеле пораз и када је сазивањем састанка четворице заменика министара иностраних послова у Паризу уследило извесно попуштање затегнутости у међународној ситуацији.

Према подацима из штампе, Француска не успева да развија оружане снаге према плану који је прихваћен у оквиру Атлантског пакта и вероватно је да оне неће достићи предвиђену јачину. Истакнути политички и војни руководиоци САД критиковали су поједине земље Западне Европе, а нарочито Француску и Белгију, да не чине довољне напоре у погледу подизања одбранбене способности и да се сувише ослањају на америчку помоћ.

Овакво стање није остало незапажено у Совјетском Савезу. Понуде за обуставу непријатељства у Кореји несумњиво је маневар који, поред осталог, има за циљ да у Западној Европи створи утисак да не претстоји непосредна ратна опасност и претпоставља покушај да се осујете већ прихваћени планови изградње оружане силе Атлантског пакта.

---



Потпуковник МИЛАН ДОРОТКА

Капетан ВИТОМИР РЕБЕЦ

## ИСКУСТВА IV АРМИЈЕ У ОРГАНИЗАЦИЈИ ОПЕРАТИВНОГ ИЗВИЋАЊА

Обавештајна служба наше Армије у току Народноослободилачког рата радила је под веома повољним условима. Мноштво очију непрекидно је пратило непријатеља и обавештавало своју војску о његовој јачини, покретима и намерама. Сваки наш родољуб, а то значи огромна већина наших људи, мушкарци и жене, одрасли и деца, били су на овај или онај начин сарадници наше обавештајне службе и пружали јој податке од неоцењиве вредности, без обзира на њихову стручност, тачност и веродостојност. На тај начин, за нашу обавештајну службу уопште није био проблем у томе да дозна где се непријатељ налази, куда се креће, а често пута и које су му намере, већ више у томе како да се обезбеди благовремено преношење запажања тако великог броја добровољних сарадника до заинтересованих штабова, како да се усмери њихова делатност и усклади и употпуни са извиђачком делатношћу војних јединица и њихових обавештајних органа, и на који начин да се организује солидна и стручна обрада и процена многобројних извештаја веома различите вредности.

Међутим, наше јединице у већини случајева — особито у првим годинама рата — тешко су идентификовале непријатељске јединице, нарочито у току борбе. То најбоље знају многи обавештајни официри који су у току рата непрекидно тражили заробљенике од команданата потчињених јединица, као и многи команданти који доста често нису уопште знали с којом се непријатељском јединицом боре (углавном због тога што у току боја нису посвећивали пажњу хватању и саслушавању непријатељских војника и коришћењу непријатељских докумената).

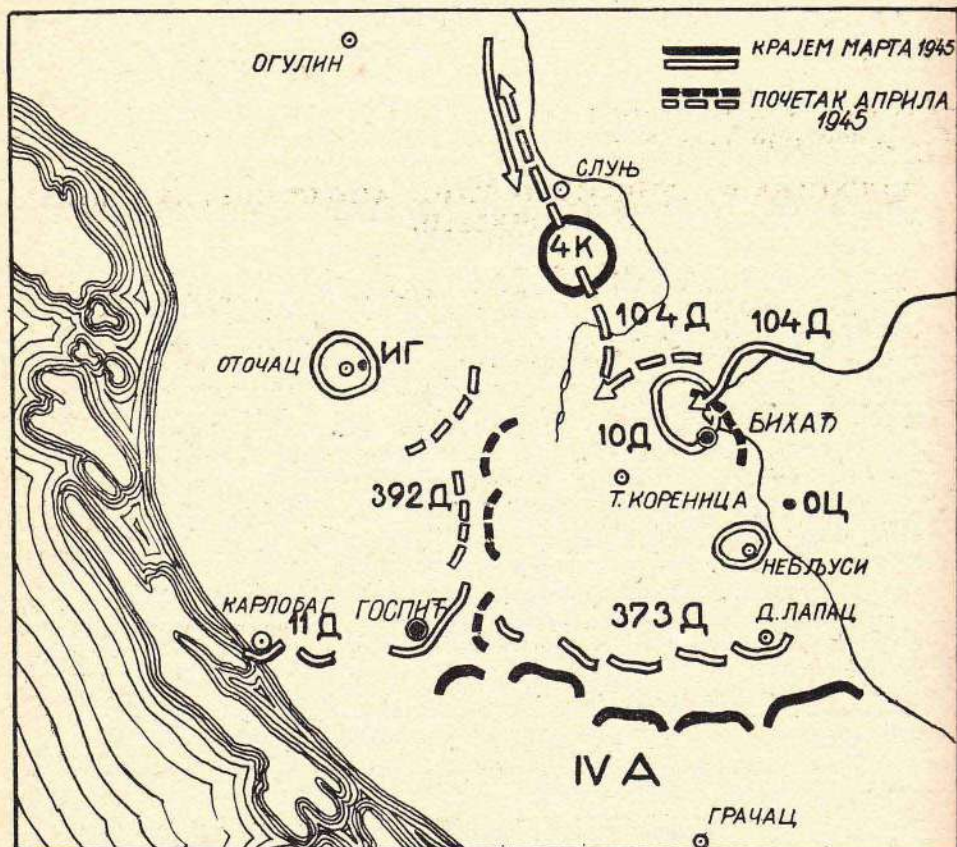
У овом чланку размотрићемо само део искустава IV армије у погледу организације оперативног извиђања у току Тршћанске операције.

### 1. — Организовање армиског обавештајног центра код Бихаћа

Пред фронтом IV армије налазиле су се снаге XV немачког планинског корпуса, које нису имале повезан фронт све до прве половине марта 1945 године, већ су само контролисале главне комуникације, ослањајући се на непосредну околину упоришта која су била подигнута дуж ових комуникација. У то време, од Уне до мора, јасно су се оцртавале: источна група непријатељских снага са 373 легионарском и 10 усташком дивизијом од Г. Лапца до Бихаћа, и западна група са 392 легионарском и 11 усташком дивизијом на простору Карлобаг — Госпић — Оточац — Јосипдол — Сењ. Између тих група била је слободна територија Лике (коју је држао наш XI корпус) спојене са слободним територијама Далмације, Кордуна и Баније. Међутим, у првој половини марта 1945 године непријатељ је продором својих јаких снага на слободну територију Лике повезао ове две групе и успоставио фронт од Уне до мора (види детаље у „Војном делу“ бр. 3/1949 — Тршћанска операција). Пошто је за прву фазу Тршћанске операције било предвиђено да се избије до линије Бихаћ, Врховине, Раб, а у њеној првој етапи да се очисти долина Уне од непријатеља, то је за Обавештајно одељење IV армије Бихаћ био моментално од највећег интереса. Стога је одлучено да се у рејон Бихаћа упути један способан официр, који је за ту сврху извучен из једне бригаде 26 дивизије, са задатком да организује контролу кому-



никација Бихаћ — Лапац, Бихаћ — Бос. Петровац и Бихаћ — Бос. Крупа — Бос. Нови, као и да прикупља све податке о одбрани Бихаћа и његових околних упоришта.



Скица 1

На десној обали реке Уне није било делова IV армије. Рејон југоисточно од Бихаћа сматрао се „полуслобођеном територијом“, на којој су деловали НОО и Команда града Бихаћа, и која није била поседнута неким сталним војним снагама према Бихаћу. У ближој околини Бихаћа Немци и усташе држали су Рипач — 10 км југоисточно од Бихаћа (из кога су вршили повремене испаде у правцу Бос. Петровца) — и штитили комуникацију Бихаћ — Радић — Бос. Крупа. Преостали део територије источно од Бихаћа и Бос. Крупе контролисао је Подгрмечки партизански одред, који је тада био врло јак. Он је повремено упућивао мање делове (омладинске или ударне чете) преко пута Рипач, Бос. Петровац до Уне у циљу извиђања, а и по другим задацима. Народ на овој територији био је политички врло чврст и прекаљен у борбама с усташама и окупатором.

У рејону Липе (око 20 км југоисточно од Бихаћа) налазили су се Команда града Бихаћа, срески НОО, срески комитет Партије и рејонски обавештајни центар за Бихаћ, који су, користећи познате и опробане начине и везе, стално одржавали везу с Бихаћем. То је било утолико лакше, што су околна села од Липе до Бихаћа



била готово без мушке главе, остала на самим женама, старцима и деци, тако да су их Немци слабо контролисали, а становништво је могло да улази у град све до неколико дана пред напад наших јединица.

Због тога је обавештајни официр, који је упућен из IV армије, успоставио свој центар у Липи, где је имао само да прикупи и среди све оне податке о стању Немаца и усташа у Бихаћу које су већ имали ови органи (Кда града, НОО, срески комитет и РОЦ) и да искористи њихове везе за добијање потребних података за IV армију.

Уз помоћ Команде града Бихаћа на десној обали реке у висини Небљуса била је организована стална осматрачница која је непрекидно и врло успешно контролисала саобраћај на комуникацији Бихаћ — Лапац. Контрола комуникације Бихаћ — Бос. Петровац била је већ раније организована, јер су и сами становници Липе и околних села били заинтересовани да благовремено сазнају евентуални покрет усташа из Рипача.

Обавештајни официр из IV армије успоставио је тесну везу и са штабом Подгрмечког партизанског одреда, од кога је добијао податке о саобраћају на прузи и путевима који из Бихаћа воде према североистоку. Групе овог одреда, које су повремено долазиле у рејон југоисточно од Бихаћа, дејствовале су и по улутствима овог официра и у неколико махова вршиле препаде и хватање непријатељских војника не само на периферији Бихаћа, већ и на левој обали Уне.

Овај обавештајни официр организовао је и прихватање и саслушавање Италијана који су бежали из заробљеничких радних јединица које су Немци употребљавали у околини Бихаћа.

На основу података који су добијени од ухваћених војника и побеглих заробљеника Италијана, као и преко веза цивилних и војних организација са бихаћке територије, могла се створити јасна слика о утврђењима (мине, жичане препреке, ровови, бункери, као и о распореду оруђа и јединица. Преко ухваћеног немачког војника из 104 дивизије добијене су и прве индиције о доласку ове дивизије (која се тада преко Сарајева повлачила из Грчке) у рејон Бихаћа.

За пребацивање овог официра и радиостанице у предвиђени рејон није било неких већих тешкоћа. Пут је, углавном, водио преко полуослобођене територије, тако да је цела група: обавештајни официр, радиста са товарним коњем (за радиостаницу и акумулаторе) и једна десетина за обезбеђење (коју је, према наређењу армије, доделио батаљон преко чијег је отсека ова група пролазила), без икаквих потешкоћа стигла у рејон Липе.

Успостављени центар био је око 30 км далеко од најистуренијих јединица IV армије и 75 км од штаба армије док је он био у Книну, а 50 км када се оперативни део штаба преместио у Грачац. Веза са штабом армије одржавана је преко радиостанице и писмено, куририма. Радиом су давани важнији, краћи подаци и одговори на постављена конкретна питања, док су писмено (куриром) слати детаљнији извештаји, скице, војне књижице ухваћених војника и сл. Док је радиовеза стално добро функционисала, дотле је курирска веза била доста спора (неки извештаји и обавештајни материјал стигли су у штаб армије тек пошто је овај обавештајни официр био повучен ради упућивања на нови задатак).

Обавештајни официр слао је податке не само армији која га је послала, већ их је давао и јединицама 20 дивизије, нарочито онда када је непосредно пред напад на сам град једна бригада ове дивизије прешла Уну и нападала Рипач.

## 2. — Упућивање армиске извиђачке групе у рејон Оточца

Лош пре него што је Бихаћ био коначно ослобођен, пажња Об. одељења армије усретсређена је на Госпић. Да би се имао благовремен и непрекидан увид у све покрете непријатеља комуникацијом Оточац — Госпић, а нарочито о евентуалном доласку у рејон Госпића нових снага са севера (са огулинског правца), одлучено је да се у рејон Оточца упути извиђачка група са радиостаницом.

За рад ове извиђачке групе било је карактеристично то што је имала да дејствује на терену на коме је становништво било углавном усташки или четнички расположено. Група је, дакле, морала да буде мала, јер су њено кретање до одређеног рејона, боравак и рад у њему били јако отежани.



Група се састојала од обавештајног официра, који је раније руководио обавештајним центром код Бихаћа, радисте и једног теренског радника (који је иначе радио по линији ОЗН-е). Од Коренице кроз „ничију земљу“ до преласка преко железничке пруге северније од Врховине групу је прагила једна извиђачка десетина из 1 бригаде 13 дивизије, а одатле је ишла сама због могућности прикривенијег кретања и лакше исхране на терену. Али пошто ова три човека нису била у стању да пренесе тешку радиостаницу и акумулаторе (укупно 95 кг тежине), придружио им се и обавештајни официр 1 бригаде 13 дивизије. Но, и поред тога, били су принуђени да по деловима и у скоковима пребацују станицу, акумулаторе и суху храну коју су носили собом, па чак и да баце већи део те хране. Помоћу теренског радника из састава групе успостављена је веза са партиским радницима на терену и нашим симпатизерима. Осматрачница је постављена око 4 км североисточно од Оточца у рејону Шкаре (80 км од штаба армије, а око 25 км од наших јединица). Подаци који су добијени директним осматрањем допуњавани су и преко веза са теренским радницима, нарочито о врсти и количини транспорта који су ноћу пролазили комуникацијом у оба правца и покретима трупа ван комуникације (пошто су се због јаке активности наше авијације у то време покрети усташких бојни и легионарских јединица вршили углавном ноћу, пешке и изван откривених комуникација). На тај начин, одмах по доласку, група је могла да обезбеди штабу армије сигурне податке по задатку за који је упућена. Како од Оточца према југу није било неких покрета сем нормалног промета, група је подносила само негативне извештаје. Али, када је штаб армије из неких података о локацији штаба 392 немачке дивизије у Оточцу, о покретима усташких батаљона и њиховим преданцима и сл., које му је група самоницијативно доставила, видео да је ова група у стању да му доставља податке потребне за дејство авијације и сл., почео је да јој поставља задатке и у том смислу. Тако су усташке јединице неколико пута изненађене нападом наших авиона, а штаб 392 дивизије бомбардовао је све прецизније, тако да се морао преселити у Швицу; армији су достављени и подаци о побуни легионара, итд. Група је користила справу за прислушкивање телефонских разговора (коју је нашла код теренског радника), пошто се укључила у телефонску мрежу Немаца, али без неких особитих резултата.

Тамо где се на терену није могло знати ко је непријатељ, а ко пријатељ, група је ноћу упадала у куће да би дошла до нешто хране, а дању се повлачила у шуму, монтирала станицу и подносила извештаје, док је један из групе осматрао цесту и служио као борбено осигурање. Због дужег задржавања на уском простору група је била откривена од стране Немаца (који су слали патроле око Шкара), а и од неких четничких „батаљона“ (јачине 7—10 људи). Тако је група била и нападнута, али је успела да изуче радиостаницу и једну ослабљену акумулаторску батерију. Међутим, пошто су се два дана после тога наше трупе приближавале Оточцу, и пошто су немачке јединице запоседале положаје у непосредној близини Оточца и угрожавале рад групе, она се морала повући из непосредне близине комуникације дубље у шуму. Тамо је ухваћена веза са јединицама IV корпуса које су нападале Оточац са североистока, те су и њима давани корисни подаци о непријатељу, путевима, итд., све до заузимања Оточца.

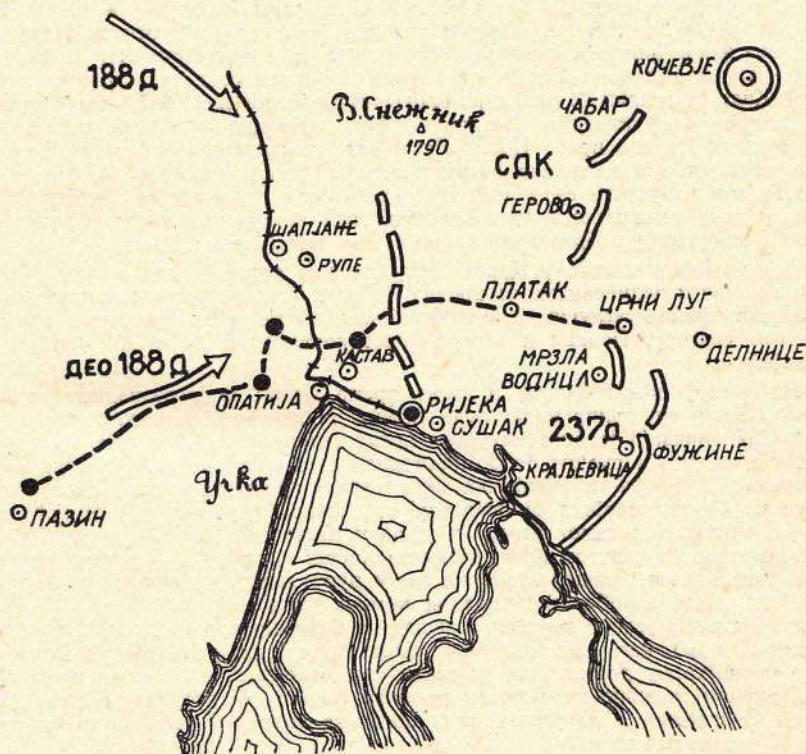
Бављење ове групе скоро пуних 7 дана на претежно непријатељски расположеном терену и у непосредној близини непријатељског упоришта било је умногоме олакшано постојањем густих шума. Да је група располагала бољом опремом (имала је тешку радиостаницу, оловне акумулаторе, радила је са положеном антеном за коју је требало тражити погодна места) и да је имала неку лаку суву храну, могла би дуже времена да остане прикривена, била би много покретљивија и могла би да прибави више корисних података за командовање.

#### Упућивање армиске извиђачке чете у Истру

Чим је XV немачки корпус био разбијен, а добрим делом и уништен, и пошто је већ ХСVII немачки корпус према IV армији истурио главнину своје 237 дивизије која је била повучена са истарског полуострва, један од основних задатака Обавештајног одељења армије био је да контролише комуникације које из Трста воде ка Ријеци. Обавештајном одељењу армије биле су већ познате све важније непри-



јатељске јединице у дубини његове одбране, као и њихов распоред (захваљујући нарочито подацима које је добило преко Г. Ш. Словеније). Основна снага у непријатељској дубини, која је интересовала штаб армије, била је 188 немачка дивизија, чија се главнина налазила на ширем простору Трста. Да би се благовремено открио покрет јединица ове дивизије према нашим снагама, било је предвиђено да се у Истру упути армска извиђачка чета на челу са обавештајним официром који је извршио и два претходна задатка, стим да контролише комуникације које из Трста воде ка Ријеци.



Скица 2

Услед извесног неразумевања у штабу армије, а нарочито у команди веза, извиђачкој чети није била додељена радиостаница и то баш она, којом се Обавештајно одељење служило за организацију извиђачких дејстава о којима је раније било речи, иако је била покварена. Тек по расформирању штаба XI корпуса, Обавештајно одељењу била је стављена на расположење једна радиостаница, али је тада већ било касно. Тако се главнина чете већ била пробила у Истру, док преостали део који је чекао радиостаницу до краја операције није успео да се пробије, нити да се повеже са четом. На тај начин, армска извиђачка чета није успела да обезбеди потребне податке, нити да их достави штабу армије. То је, са становишта Обавештајно одељења армије, била једна неуспела извиђачка операција.

Међутим, пошто су искуства ове чете веома интересантна, размотрићемо њено дејство.

Пре свега, интересантан је начин на који се чета пробила у непријатељску позадину. Она је из Оточца камионом пребачена до Равне Горе, где је тада био штаб



43 дивизије. Као што је горе наведено, радиостаница није одмах пошла с четом, већ је требало да пристигне чету у Делницама, пре но што она пређе у непријатељску позадину. Пошто се обавештајни официр упознао са ситуацијом на том сектору, на основу података које је добио у штабу 43 дивизије и од обавештајног пункта Г. Ш. Словеније, донео је одлуку да се са извиђачком четом пробије у Истру правцем Црни Луг, преко Снежника на Платак — извор Речице — шума Лужина (североисточно и северно од Кастава) и даље према ситуацији (то је био правац којим су се обично пребацивали курири наших теренских организација у Истру). Очекујући радиостаницу и погодан моменат за прелаз преко линије фронта, чета се сместила у Црном Лугу, истурила патроле према Мрзлим Водицама и према Герову (где су тада били Недићеви пукови) и упутила једну групу путем за Платак ради проналажења неког још незапоседнутог пролаза. У то време Црни Луг је био поседнут само мањим деловима Геранског одреда (који се баш тада укључивао у 43 дивизију). Када су делови 43 дивизије, одбачени од једног пука 237 немачке дивизије, који је надзирао комуникацијом Потхум — Мрзла Водица — Локва, почели повлачити од Мрзлих Водица преко Црног Луга, чета се прикрила у Црном Лугу, организовала осматрање и издржала ватру немачких бацача по селу. А кад су наше јединице сасвим напустиле село, а Немци прошли за њима према Делницама рачунајући да у селу нема никога, чета се самим тим померањем линије фронта нашла за леђима непријатеља и брзо кренула шумским путем према Платку.

Док се још налазила у Црном Лугу, чета је организовала сакупљање података о четницима и недићевцима са правца Чабра и Герова, хватала немачке војнике, а обавештајни официр саслушавао је и заробљенике које су хватале друге наше јединице на том сектору. Подаци и заробљеници достављани су штабу армије преко 43 дивизије.

На десној обали Речине и даље према Клани и југозападним огранцима Снежника Немци су припремали свој главни одбранбени положај, тзв. „Ingrid-stellung“ (237 дивизија је била истурена према јединицама IV армије, између осталог и због тога да би својом борбом створила што више времена за организацију овог положаја), тако да се извиђачка чета морала пробити и преко овог положаја. Пошто се на Платку спојила са послатом извиђачком групом, чета се ноћу пребацила преко Речине код самог извора и ушла у Каставско Поље, у шуму Лужина, а затим се повезала са пунктом Команде места Кастав и, кријући се у ниској и реткој шуми, организовала неколико акција на своју руку: напад на колону усташа (неколико убијено, један заробљен), напад на комору Фузилерс батаљона 237 дивизије (убила два Немца, а једног заробила), напад на батерију код Св. Матеја (без успеха и са малим пленом), напад на три Немца бициклисте (сва три убијена). Прикупљени подаци о непријатељу достављани су сваки дан помоћу веза Команде места Кастав. Међутим, курири се више нису могли пробити (два су се вратила, а два су Немци ухватили). Очигледно је да би од ових података било знатне користи само да се располагало радиостаницом.

Задржавање и деловање извиђачке чете на овом веома комуникативном терену, око 10 км северозападно од Ријеке и у непосредној позадини главног одбранбеног положаја, тј. око 28 км од истуреног положаја 237 дивизије, али свега 6—7 км од предњег краја главног одбранбеног положаја, на терену којим су непрекидно пролазиле немачке јединице и где је ускоро у свима насељима било непријатељских војника, претставља други интересантан моменат дејства извиђачке чете.

Чета се после неколико дана, ноћу и без обуће пребацила преко цесте и железничке пруге Ријека — Трст, северно од села Јурдани и изашла на северне оброне Учке, где је успоставила своје седиште (центар) најпре јужно од с. Брежца, а потом повише Опатије, пошто су Немци открили њено присуство. Заједно са једним новоформираним истарским партизанским батаљоном, чије је људство већином још живело по својим кућама, чета је порушила мост на цести код Матуља, упућивала групе у Матуље и Опатију, на комуникације Трст — Ријека и у рејоне Шапјане и Рупе ради осматрања и хватања заробљеника, прихватила делове 9 дивизије приликом њиховог искрцавања код Ичића и дала водиће деловима 9 и 43 дивизије који су се у међувремену били пробили у Истру (у чети је било извиђача родом из Истре).



Касније, кад је запленила неколико мотоцикла и већи број бицикла, чета је постала знатно покретљивија, тако да су извиђачи на бициклима контролисали цео низ цеста по Истри. 2 или 3 маја пребацила је своје седиште у рејон Пазина.

Пошто није имала средстава за везу са штабом армије, па према томе ни директива за рад, чета је радила по свом нахођењу, готово као самосталан одред. Повезивала се с теренцима, нападала непријатељске делове, заробљавала, убијала, рушила објекте, итд. Само над Опатијом, пре њеног заузимања, ухватила је једног немачког морнаричког официра и два војника, затим упадом у Опатију заробила десетак Немаца. У чету су пребегли неки италијански виши официри — немачки заробљеници — а било је ухваћених четника и усташа, које је предавала месним командама или 9 дивизији.

Чета је давала прикупљене податке теренској обавештајној мрежи (коју је, углавном, организовао Г. Ш. Словеније) и јединицама 9 и 43 дивизије. Преко обавештајне мреже, како изгледа, неки извештаји стигли су и у 20 дивизију. Међутим, штаб армије није добио никакве податке од своје извиђачке чете, углавном због тога што није имала потребне радиовезе, иако је чета успела да прикупи, или је била у стању да прикупи, податке од неоцењиве вредности за армиско командовање. Због тога се и десило да штаб армије није благовремено добио податке о покрету главнине 188 дивизије ка Клани. Међутим, извиђачка чета је имала довољно података о тим покретима, а имала би их и више да је Обавештајно одељење помоћу радија могло да усмерава њена дејства.

Из наведених примера види се да је упућивање извиђачких органа директно од штаба армије и за његов рачун било веома умесно и корисно. При томе сматрамо да је најпогоднији начин дејства оваквих извиђачких органа, ако се рат води на нашој територији или на територији чије становништво гаји велике симпатије према нама, да се у непријатељској позадини организује обавештајни центар који би користио сва средства и начине које пружају конкретни услови терена на коме је центар организован за прикупљање што више корисних података. Ако би тај центар био у стању да врши извесно одабирање прикупљених података, да их донекле сређује и да се самоницијативно усмерава на прикупљање важнијих података, онда би његов значај био још већи.

У вези с тим поставља се и питање квалитета и организације армиске извиђачке јединице. По нашем мишљењу, довољно је да то буде чета, можда нешто јачег састава од оне из IV армије, али зато квалитет њеног људства мора бити првокласан. Командир извиђачке чете треба да буде официр који ће по квалитету одговорати најмање једном добром обавештајном официру пука, а ни командири водова не би смели много заостајати за њиме. Искуство IV армије показало је да офицере који раде на функционалним дужностима у обавештајном одељењу штаба армије не треба употребљавати за задатке у непријатељској позадини.

Ако се прихвати становиште да извиђачку чету као целину, начелно, не би требало слати у непријатељску позадину, онда би, можда, најпогоднија била једна таква извиђачка јединица (свеједно какав назив носила — чета, вод или некако другачије), која би се састојала од 3 до 5 одељења, свако снабдевано радиостаницом, стим да командир одељења буде официр, а људство специјалисти-извиђачи, добрим делом подофицири. Свако овакво одељење требало би да буде способно да организује један обавештајни центар у непријатељској позадини (или да у целисти или делом буде ИГ која ће дејствовати на територији са непријатељски расположеним становништвом). По нашем мишљењу, 2—3 групе које организују одвојене центре, који су директно повезани са армијом, могу много успешније да реше задатак него цела извиђачка чета.



Потпуковник ХАШИМ ЕФЕНДИЋ

## РАЗВОЈ ТАКТИКЕ АРТИЉЕРИЈЕ У ПРВОМ СВЕТСКОМ РАТУ

Зарађене стране ушле су у Први светски рат са разноликим гледиштима о употреби артиљерије. Те разлике биле су највеће између Француза и Немаца, док су гледишта у осталим војскама била приближно иста, уз сразмерно мале разлике.

Француска војна доктрина карактерисала се тежњом за вођењем „офанзиве по сваку цену“ („offensive à outrance“), у којој би маневар имао предимство над ватром, а ватра имала само да подржава напад.

Из овакве, искључиво офанзивне доктрине, која је потцењивала не само значај ватре, већ и значај одбране уопште, резултирала су и тактичка гледишта о употреби артиљерије. Пре свега, артиљерија је имала улогу да подржава напад пешадије, а не да га и припреми, тако да се сматрало да артиљериска припрема напада није неопходно потребна. Борба са непријатељском артиљеријом имала је другостепену важност и то само у оној мери колико би било неопходно потребно да се олакша напад пешадије. Према томе, артиљерија је имала основни задатак да неутралише непријатељску пешадију (у условима маневарског ратовања). За такав задатак била је потребна лака пољска брзометна артиљерија, чему је француски пољски топ 75 мм у потпуности одговарао, те се нека већа потреба за тешком артиљеријом није ни осећала. Француска војска ушла је у рат са свега 7% тешке артиљерије.

Пошто се тада рачунало да пољска батерија може ефикасно да неутралише циљеве на фронту од 200 м, и да ће корпус нападати просечно на 6 км фронта, сматрало се да концентрација ватре више батерија није потребна и да ће за извршење тога задатка корпусу бити довољно 30 батерија (30 батерија  $\times$  200 м = 6.000 м).

Као што се види, основна карактеристика тактике француске артиљерије састојала се у истицању подршке напада пешадије, при чему је лака пољска артиљерија имала одлучујућу улогу.

Немачка војна доктрина, иако је по својој природи била агресивна и сматрала једино напад као решавајући вид борбе, није била тако екстремна као француска. Немци су боље искористили искуства из Руско-јапанског и Балканског рата и реалније оценили значај ватре, фортификације и комбинације офанзивних и дефанзивних дејстава. Због свега тога Немци су сматрали да напад пешадије мора бити и припремљен и подржан јаком ватром. То значи да је немачка артиљерија имала задатак да припрема и подржава напад пешадије. Битка је имала да отпочне систематском борбом са непри-



јатељском артиљеријом, у чему је тешка артиљерија (која је имала већи домет од лаке артиљерије) имала главну улогу. После тога вршена је припрема напада дејством целокупне артиљерије, а затим се прелазило на подршку напада, док је у току самог напада лака артиљерија имала главну улогу у непосредној подршци пешадије (због брзометности и веће покретљивости). Немци су имали знатно већи проценат тешке артиљерије (око 25%) не само због појачања ватрене моћи оперативне војске (калибри 105 — 150 мм), већ и због савлађивања француско-белгичких тврђава (калибри 210 — 420 мм).

Према томе, тактика немачке артиљерије огледала се у томе што је припрему напада вршила лака и тешка артиљерија, при чему је тешка артиљерија имала главну улогу у борби с непријатељском артиљеријом, а лака у подршци напада пешадије.

Аустриска артиљерија ушла је у рат са истим гледиштима као и немачка, али са знатно слабијим материјалним могућностима.

Руска артиљерија, користећи у пуној мери своја искуства из Руско-јапанског рата, ступила је у рат са гледиштима која су одговарала немачкој доктрини, сем у погледу тешке артиљерије. Иако је у руској војсци правилно оцењен значај тешке артиљерије, она се, углавном, због техничке заосталости земље, није могла развити у потребној мери, тако да је ушла у рат са свега 3,5% тешке артиљерије. Због тога је лака артиљерија имала главну улогу не само у припреми и подршци напада пешадије, већ и у борби с непријатељском артиљеријом.

Италија је ушла у рат 23 маја 1915 године, у времену кад се на Западном фронту водио позициски рат (рововска војна) и кад су већ постојала богата искуства из првог периода рата. Због тога су основне карактеристике у тактици италијанске артиљерије биле: напад се припрема јаком артиљериском ватром, а главну улогу у подршци напада има лака пољска и брдска артиљерија. Иако је улога тешке артиљерије била правилно оцењена, ипак је Италија, због техничке заосталости, ушла у рат само са око 5% тешке артиљерије.

Као што се види, једино се тактика употребе француске артиљерије битно разликовала од осталих зараћених држава (углавном, због офанзивне мистике њене доктрине), док су гледишта других војска о употреби артиљерије у мањој или већој мери одговарала реалним условима.

### Први период рата (1914)

На Западном фронту, у другој половини августа, у току „граничне битке“ између француске и немачке војске, дошло је у пуној мери до судара различитих тактичких гледишта о употреби артиљерије. Французи су били изненађени силином и ефикасношћу немачке ватре свих видова наоружања, а нарочито ватром митраљеза и тешке артиљерије. Још на маршу француска пешадија често је била изненађена даљном ватром немачке тешке артиљерије, коју француска пољска артиљерија — због недовољног домета — није могла да туче, нити да је омета у њеном дејству. Француска пешадија, која се брзо развијала и прелазила у напад, не чекајући, а често и не тражећи од артиљерије припрему напада, јуришала је на готово нетакнуту



немачку одбрану, али се често морала повлачити после претрпљених великих губитака. С друге стране, француска пољска артиљерија, због брзине покрета своје пешадије и слабе организације везе између пешадије и артиљерије, као и због дејства немачке тешке артиљерије, није могла да пружа ефикасну подршку својој пешадији. Илузије о офанзиви по сваку цену покопане су у овој бици, а у вези с тим дошло је до битних промена у тактици француске артиљерије. Тако је већ у инструкцији француске Врховне команде од 24 августа 1914 године било предвиђено да пешадија не сме кренути у напад пре но што артиљерија изврши припрему напада.

У току септембра 1914 године француска војска прешла је у противофанзиву на Марни. У овој противофанзиви француска пољска артиљерија солидно је припремала напад и подржавала своју пешадију, а Немцима нанела осетне губитке, јер је њихова тешка артиљерија знатним делом била заостала, а снабдевање муницијом било им је отежано. И на оним деловима фронта где су Французи били у одбрани, Немци су, такође, осетили квалитативну надмоћност француског пољског топа 75 мм (већа брзотетност и тачност) над својим топом 77 мм. Та надмоћност дошла је до потпуног изражаја 10 септембра код Ла Во Мари када су Французи снажном ватром целокупне артиљерије 6 корпуса потпуно укочили јак напад Пете немачке армије.

После битке на Марни, због све веће оскудице артиљериске муниције и опште исцрпљености трупа, почев од 15 новембра 1914 године, фронт се постепено стабилизовао и борбе су за извесно време престале. Противници су почели да се утврђују и ускоро се на целом фронту, од Швајцарске до мора, прешло у позициски рат.

Период маневарског рата на Западном фронту у току 1914 године, у погледу тактике артиљерије, показао је, углавном, следеће:

— артприпрема напада постала је неопходна; бранилац је могао брзо да организује своју ватру, да се укопа у најпотребнијој мери и да постави препреке, тако да се на такву одбрану није могло нападати, а да се напад претходно не припреми јаком артиљериском ватром;

— борба с непријатељском артиљеријом није се могла занемарити и требало ју је водити нарочито онда кад је непријатељска артиљерија спречавала рад сопствене пешадије;

— значај тешке артиљерије порастао је утолико више уколико је непријатељ успео да одбрану јаче организује у фортификациском погледу; пољска артиљерија није била довољно ефикасна против утврђења, а због малог домета није могла успешно да врши ни контрабатирање;

— моћ артиљерије зависи, поред осталог, од расположиве количине муниције. Пошто ниједна зараћена страна није рачунала са дужим трајањем рата, биле су припремљене мале количине муниције (Французи су имали свега 1.300 метака за пољски топ, а Немци 800) тако да је крајем 1914 дошло до потпуне стабилизације фронта, тим пре што се индустријска мобилизација тек тада почела остваривати.

На Источном фронту, у операцијама у Источној Прусској, Пољској и Галицији, дошло се до истих искустава као и на Западу, само што је значај немачке тешке артиљерије овде био још већи него на Западу, јер су Руси имали врло мало тешке артиљерије. И на Источном фронту дошло је до ста-



билизације фронта, али не у тако оштрој форми као на Западу. Криза у муницији била је нарочито велика у руској војсци.

### Други период рата (1915 — 1917)

То је период позиционог ратовања на свим фронтовима, где непрекидност фронта омогућава само пробој као једини облик напада, тако да су сва интелектуална и материјална напрезања зараћених страна била усмерена на то како да се изврши, односно спречи пробој.

Да би пешадија могла кренути у напад на утврђени фронт, било је потребно да се претходно поруше жичне препреке (које су на појединим деловима Западног фронта биле дубоке 15 — 16 м), дезорганизује непријатељски ватрени систем, поруше фортификациски објекти из којих дејствују ватрена средства и да се непријатељу онемогући осматрање и командовање. Каква је средства за тај циљ имао нападач 1915 године? Основно средство за то била је само артиљерија (тенкова још није било, а авијација се тек развијала); међутим, у тадашњим условима артиљерија није могла да уништи утврђени положај за неколико часова, већ јој је за то било потребно неколико дана (изузев кад је бранилац био знатно слабији). Али, с друге стране, дуготрајна артприпрема искључује изненађење и омогућава браниоцу да доведе резерве на угрожени део фронта и да спречи пробој. Међутим, Французи и Енглези нису довољно уочили ову негативну страну дуготрајне артприпреме, јер су сматрали најбитнијим да се непријатељски фронт артиљериском припремом (без обзира колико ће трајати) тако сломи да пешадија брзо и, такорећи, без губитака може да га пробије, да би операција одмах после тога добила маневарски карактер.

Иако су у току 1915 г. Немци пренели тежиште својих офанзивних дејстава на Источни фронт, они су, ипак, оставили довољно јаке снаге и за одбрану на Западном фронту, где су после првих англо-француских напада, у другој половини 1915 г., организовали одбрану и по дубини и на 5 — 6 км иза првог положаја израдили други положај.

1915 године Французи су извели офанзиву већег обима у Шампањи. Пошто нису имали довољно брзометне тешке артиљерије, довукли су на фронт тешку спорометну и слабо покретљиву артиљерију из обалских и сувоземних утврђења. У артиљериској припреми која је трајала три дана артиљерија је: рушила жичне препреке, рушила ровове, саобраћајнице, митраљеске заклоне и осматрачнице и уништавала живу силу у њима (све само на првом немачком положају), и водила је борбу с немачком артиљеријом.

Иако је без већих губитака пробила први немачки положај, француска пешадија је застала пред другим положајем, који су благовремено поселе немачке резерве, а немачка тешка артиљерија (која је све више пристизала на фронт пробоја) наносила јој је осетне губитке. Пошто су Французи изгубили неколико дана чекајући да се сва њихова артиљерија премести на нове ватрене положаје, а Немци за то време знатно ојачали своје резерве, офанзива је обустављена после огорчених борби у месту. Том приликом Немци су приврпуп у већој мери и са успехом применили непокретну запречну ватру.



После ове офанзиве (у којој је била остварена густина од 56 оруђа на 1 км фронта) Французи су дошли до закључка да је за пробој фронта, у погледу употребе артиљерије, потребно предузети следеће:

— израдити већу количину брзометне тешке артиљерије која ће својим већим дометом омогућити да се успешно врши контрабатирање и тучење непријатеља у дубини, а својом већом покретљивошћу омогућити брже премештање у току напада;

— организовати бољу везу између пешадије и артиљерије и продирање пешадије у дубину штитити покретном ватреном завесом („бараж рудан“ — сада ватрени вал);

— побољшати методе гађања артиљерије и тако убрзати артприпрему.

Карактеристично је да је у овој офанзиви рушење и уништење претстављало највећи део артиљерских задатака у артприпреми и да је било врло мало неутралисања. А кад се томе дода споретност већег дела тешке артиљерије и још неусавршени методи гађања, онда се види због чега је артприпрема дуго трајала.

2 маја 1915 године Немци су извршили пробој руског фронта код Горлице на ширини 35 км. Густина немачке артиљерије била је 31 оруђе на 1 км фронта (тј. највећа густина артиљерије која је забележена у току овог рата на Источном фронту). Однос немачке артиљерије према руској био је 6 : 1, а у тешкој артиљерији 40 : 1; сем тога, руска артиљерија располагала је у то време са врло мало муниције (према извесним подацима батерије су дневно могле да утроше само десет зрна). У току немачке артприпреме, која је трајала један дан, углавном су рушени ровови и препреке и уништавана жива сила и артиљерија. Пробој је успешно извршен и брзо прерастао у велику офанзиву, тако да су Руси морали да напусте Пољску. Један од основних узрока руског пораза био је недостатак муниције.

Тактика италијанске артиљерије у артприпреми била је, углавном, иста као и на Западном фронту, с тим што су гађања за рушење била неопходна због фортификациских објеката који су били израђени у камену (Алпе и крш у зони Соче) и што у планинским условима нарочито значај добијају оруђа са вертикалном путањом; због тога су Италијани већ 1915 г. отпочели са изградом рововских оруђа (минобацача) у већем обиму.

У току 1916 г. Немци су поново пренели тежиште на Западни фронт и предузели офанзиву на Верден. У артприпреми, која је трајала десет часова, густина артиљерије износила је око 90 оруђа на км фронта. Врло јака, а релативно кратка артприпрема, постигнута је благодаречи великом проценту брзометне тешке артиљерије (око 60% од укупног броја артиљерских оруђа), знатној количини муниције и побољшаној техници гађања. У артприпреми вршено је рушење ровова, осматрачница и командних места и уништавање непријатеља у њима; рушење препрека; неутралисање артиљерије и резерви; спречавање саобраћаја на комуникацијама. Као што се види, дејство артиљерије било је уперено на знатно већи број циљева него у Шампањи 1915 г. и са тежиштем на рушењу фортификациских објеката и уништењу живе силе. Немачка пешадија је, после овакве артприпреме, готово без губитака пробила први француски положај, али је заустављена у тактичкој дубини, зато што артиљерија више није могла ефикасно да је подржава, јер је вршила премештање које је дуго трајало. Пошто су француске



резерве брзо пристигле, остали су без успеха сви доцнији покушаји Немаца да прошире пробој. У овој одбранбеној бици Французи су широко примењивали непокретну запречну ватру, а у мањој мери и концентрације ватре. Њихова дивизијска артиљерија била је често ојачавана са неколико пољских артиљериских пукова 75 мм и дивизионима 105 — 155 мм. У почетку пољска артиљерија већим делом придавана је пешадиским пуковима, а доцније, за непосредну подршку пешадије формирала се у групе које су биле под командом команданта дивизијске артиљерије; остала артиљерија у дивизији формирала је групу за заједничко дејство, такође под командом команданта дивизијске артиљерије. Пошто је дивизији придавана знатна количина артиљерије, после борби код Вердена, дошло је до формирања посебних штабова дивизијске артиљерије и до централизације у командовању артиљеријом. Тада је корпусна артиљерија имала основни задатак да врши контрабатирање и даљна гађања (спречавање саобраћаја и неутралисање резерви), а команданти корпусне артиљерије обједињавали су рад корпусне артиљерије и дивизијских артиљерија (доцније су прешли на потпуно сасређено командовање целокупном артиљеријом у корпусу).

1 јула 1916 године Французи и Енглези предузели су офанзиву на Соми са циљем да пробију немачки фронт и ослабе њихов притисак код Вердена. У том циљу Французи су организовали врло јаку артприпрему, али, пошто још увек нису имали довољно брзометне тешке артиљерије, морали су да употребе и велики број оруђа спорометне тешке артиљерије. Због тога и тежње да се немачки фронт уништи артиљеријом, артприпрема је трајала седам дана.

У артприпреми на Соми густина англо-француске артиљерије варијала је у току офанзиве од 90 до 125 оруђа на км фронта. У нападу 3 септембра 1916 године састав артиљерије Десете француске армије био је 550 лаких топова, 1.200 рововских оруђа и 650 тешких оруђа, од којих 130 оруђа калибра преко 240 мм.

У артприпреми тучен је први и други немачки положај. Пољска артиљерија уништавала је живу силу и ватрена средства у рововима, тешка артиљерија уништавала је батерије, осматрачнице и удаљене препреке и неутралисала резерве, а рововска оруђа рушила су ближе препреке и ровове. Артприпрема била је тако јака да су се неке немачке пешадиске јединице на првом положају морале сменити још пре почетка француског јуриша, али је њено дуго трајање омогућило Немцима да привуку своје резерве. Подршка напада пешадије вршена је ватреним валом до крајњег домета артиљерије са њених основних ватрених положаја. Ватрени вал био је организован тако да се по унапред предвиђеном временском распореду померао са линије на линију, које су биле на отстојању 100 — 200 м. Такав метод ватре омогућио је француској пешадији да без већих губитака пробије први немачки положај и да продре до последње линије ватреног вала, где је застала чекајући да се артиљерија премести на нове положаје и поновно припреми напад. Међутим, тај застој, који је трајао неколико дана, омогућио је Немцима да са резервама организују солидну одбрану, тако да су Французи били принуђени да поново врше артприпрему напада, само сада под тежим условима, пошто су немачке снаге (нарочито артиљерија) у зони про-



боја у то време биле знатно ојачане. Због тога је даље продужење напада постојало све теже тако да се француска офанзива коначно угасила.

Према томе, пробој фронта у тадашњим условима на Западном фронту није могао довести до оперативног или стратегиског успеха због тога што је дугом артиприпремом откриван отсек пробоја, тако да је бранилац могао благовремено да привуче резерве, што је темпо напада био сувише спор, јер није био решен проблем брзог премештања артиљерије и што тактички успех није могао да прерасте у оперативни пошто није било брзих јединица за експлоатацију пробоја.

У току 1916 године дошло је до следећих промена у погледу дејства артиљерије:

— веза између пешадије и артиљерије побољшана је; на Соми су први пут у већој мери коришћени истакнути артиљериски осматрачи који су се кретали у стрељачком строју пешадије, али је у тадашњим условима њихов утицај био још мали, јер су са батеријама имали само сигналну (помоћу ракета) и несигурну телефонску везу због дејства непријатељске ватре, а радиовеза још није постојала;

— авијација врши извиђање циљева и коректуру артиљериске ватре, што омогућава артиљерији да тачном ватром туче и оне циљеве које не види са земаљских осматрачница, а то је и имало нарочити значај у контрабатирању;

— средства артиљериског инструменталног извиђања (која се од 1916 појављују у већој мери и све више усавршавају) омогућавају артиљерији већу ефикасност у контрабатирању;

— рововска оруђа израђује се у великој мери; та оруђа малог калибра први пут улазе у органски састав пешадије, која доцније добија и праћеће топове 37 мм.

Међутим, проблем брзог премештања артиљерије није решен ни до краја рата, првенствено због слабе транспортне моћи превозних средстава за вучу артиљерије (нарочито тешке) преко бојишта изрованог левцима артиљериских зрна и дугог времена које је артиљерији било потребно за поновно успостављање телефонских веза (јер радиовеза није постојала), као и времена потребног за поновну припрему гађања.

Због знатно мањих материјалних средстава тактика артиљерије на Источном фронту имала је други карактер. У току 1916 године руска војска није располагала довољном количином муниције за офанзиву већег обима. Међутим, и поред ограничене количине муниције, генерал Брусиллов успео је да пробије аустриски фронт у Галицији, тако да је тек интервенцијом немачких резерви била заустављена велика руска офанзива. Карактеристично је да је пробој фронта успео и поред мале густине артиљерије (20 — 25 оруђа на км фронта). То је постигнуто на тај начин што је дејство артиљерије рационално усмерено на најважније објекте одбране (рушење је примењено у ограниченој мери, а неутралисање у ширем обиму и првенствено против непријатељске пешадије) и што је артиприпрема била релативно кратка (на правцу главног удара 6 — 8 часова). Осим тога, пробој је био олакшан и тиме што је извршен на фронту аустриских трупа чији је морал у том времену већ био поколебан.



У мају 1916 године Аустријанци су предузели на италијанском фронту офанзиву у Тренти на високопланинском земљишту, са густином од 30 оруђа на км фронта. Артприпрема, која је трајала три часа, била је веома ефикасна, али је пробој био заустављен због планинског земљишта и благовременог доласка италијанских резерви.

У току 1917 године Французи су организовали велику офанзиву на реци Ени, на ширини 35 км, са намером да потпуно пробију немачки фронт и прошире пробој у стратешким размерама. Међутим, пошто су припреме трајале сувише дуго и без довољно конспиративности, Немци су још пре почетка напада привукли резерве. Осим тога, Французи су учинили грешку и у погледу употребе артиљерије. Наиме, и овде су предвидели дугу артприпрему (са густином од 140 оруђа на км фронта) са циљем да униште немачку одбрану како би пешадија могла брзо да избије на слободан простор. Међутим, због дуге артприпреме изненађење је било искључено, а пошто Французи још увек нису имали довољно брзометне тешке артиљерије (од 2.000 тешких оруђа употребљених у овој бици, било је 1.300 спорометних), морали су повећати трајање артприпреме на десет дана тако да је то била најдужа артприпрема у току Првог светског рата, те се и ова офанзива неуспешно завршила.

Ватрени вал, који је примењен у овој бици, извођен је круто, тј. тачно по унапред предвиђеном временском распореду, тако да је пешадија, која је заостала на многим местима иза ватреног вала, била заустављена у свом напредовању изненадном ватром дотле скривених немачких митраљеза. Тада се увидело да је потребна еластичнија организација ватреног вала и да пешадија мора имати у свом распореду довољан број лаких и брзопкретних артиљериских оруђа за уништење непријатељских митраљеза. Али, на реци Ени стечено је најважније искуство у томе што се дошло до закључка да се артприпрема мора скратити по сваку цену, јер је иначе свако изненађење немогуће. Пре свега, сматрало се да се гађања за рушење морају свести само на оне објекте које заиста треба рушити (а то су, углавном, препреке и јачи фортификациски објекти) и да онеспособљење живе силе треба постићи масовним неутралисањем помоћу отровних зрна (која су већ била у употреби од 1915), а не рушењем ровова. Англо-Французи су при томе рачунали и са тенковима, који ће им омогућити не само да скрате артприпрему, већ и да је сасвим изоставе. Први тенкови употребљени су још 1916 године, али у тако малом броју да нису могли изазвати битне промене у тактици артиљерије, све до пред крај 1917 године, када су се појавили у знатно већем броју.

У другој половини 1917 године Французи су извели неколико локалних напада карактеристичних по огромном учешћу артиљерије. То су биле тзв. „артиљериске битке“ чији је циљ био изнуравање и слабење офанзивне моћи немачке армије, а у исто време подизање опалог морала француске војске. Због тога су за објекте артиљериског дејства бирале густе концентрације немачке војске. Тако је, на пример, код Малмезона остварена густина од 188 оруђа на км фронта, а на дужни метар фронта избачено је 8.000 кг артиљериских зрна.

На италијанском фронту у току 1917 године учешће тешке артиљерије постепено је појачавано, јер мали калибри нису били ефикасни против



браниочевих објеката израђених у камену (нарочито кавернирани митраљески закони).

24 октобра 1917 године, при пробоју италијанског фронта код Кобарида, Аустро-Немци су извршили артприпрему која је трајала 5—6 часова и у којој је неутралисање италијанске пешадије и артиљерије постигнуто масовном применом отровних зрна. У даљем току офанзиве, све до избијања у долину р. Таљамент, брдска артиљерија и рововска оруђа малог калибра (минобаци) имали су главну улогу у подршци пешадије на планиском земљишту. Артприпрема у овој бици карактерише се краткотрајношћу и неутралисањем помоћу отровних зрна, док су гађања за рушење вршена, углавном, само против препрека и јачих фортификациских објеката. Оваква артприпрема била је карактеристична и за аустро-немачке офанзиве у 1918 години.

### Трећи период рата (1918)

После изласка Русије из рата, Немци су највећи део својих снага груписали на Западном фронту и у првој половини 1918 предузели неколико врло јаких офанзива са стратeгиским циљем: тући Англо-Французе пре но што Американци стигну на Западни фронт.

У овим офанзивама тактика немачке артиљерије карактерише се великом густином артиљерије (100 — 125 оруђа на км фронта), великим процентом тешке артиљерије (40 — 60%), кратком, а врло јаком артприпремом, ватреним валом у подршци пешадије и спорошћу у премештању артиљерије по завршетку ватреног вала.

Артприпрема је трајала 3 — 5 часова и извођена је на велику дубину (први и други француски положај); неутралисање пешадије и артиљерије вршено је, углавном, отровним зрнима, а рушење је примењено против препрека, јачих митраљеских закљона и осматрачница.

Артподршка напада вршена је ватреним валом.<sup>1)</sup>

По завршетку ватреног вала артиљериско обезбеђење даљег продирања пешадије у дубину могле су да врше само пратеће батерије, лака ро-

<sup>1)</sup> Основне карактеристике ватреног вала виде се из ниже наведеног документа (који се излаже у изводу).

„Инструкција о покретном баражу (ватрени вал) за XVIII немачку армију у офанзиви 21 марта 1918 године:

Бараж може парализовати непријатеља, али не и уништити.

Наша пешадија ће имати користи од овог баража само ако експлоатише ову ситуацију и тесно се веже уз бараж, без бојазни од неких парчади која могу долетети у њу.

Бараж врше све батерије сем оних које за време напада имају специјалне задатке.

Покретни бараж помера се по хронометру. Водити рачуна о времену лета зрна. Регулисати часовнике.

Померање покретног баража: први скок лаких и тешких батерија 300 м, доцнији скокови 200 м за лаку артиљерију, а 400 м за тешку артиљерију.

После првог скока лака артиљерија гађа 3, а тешка артиљерија 2 минута; после следећих скокова лака артиљерија гађа 4, а тешка артиљерија 8 минута. Тешке батерије врше скокове увек за 1 минут раније од лаке артиљерије.

Дисциплина при извођењу баража: независно од регулисања баража по часовнику и знацима, артиљериски команданти и осматрачи који иду са пешадијом могу,



вовска оруђа (која су се кретала са пешадијом) и изванредно мали број батерија које нису учествовале у ватреном валу и које су извршиле премештање у току трајања ватреног вала (а из напред наведеног види се да је ватрени вал трајао дуго, тј. до крајњих граница домета). Сва остала артиљерија отпочинјала је тек тада са премештањем, тако да је пешадија могла да продире у дубину само са сразмерно slabим артотезбеђењем пратећих батерија.

У последњој немачкој офанзиви (15 јула 1918 године, „Друга битка на Марни“) Французи су благовремено сазнали о месту и почетку офанзиве и применили нов тактички поступак у одбрани — напустили су први положај (остављајући на њему само слабије снаге) и пренели тежиште одбране на други положај (групишући у његовој зони главне снаге и артиљерију). У овој бици француска артиљерија извршила је са великим успехом артиљериску противприпрему, која је отпочела на 10 минута пре почетка немачке артприпреме. Она је јаким концентрацијама ватре тукла немачку пешадију прикупљену за напад, артиљерију и средства која су била припремљена за прелаз р. Марне, а тежиште дејства артиљерије у противприпреми било је неутралисање непријатељске пешадије.

Од 18 јула 1918 године Савезници (Енглези, Французи и Американци) прешли су у офанзиву која је постепено захватила готово цео фронт и на крају довела до капитулације Немачке. У тим офанзивама у тактици савезничке артиљерије показало се:

— да је густина артиљерије износила 90 — 100 оруђа на км фронта и да је повећан проценат тешке артиљерије (нарочито брзометне) у односу на раније године;

— да је артприпрема била кратка, 5 — 6 часова, с тим што је тежиште артиљериског дејства у њој било неутралисање живе силе отровним зрнима и рушење препрека и јачих фортификациских објеката, а у случајевима кад су у нападу учествовали и тенкови, онда се артприпрема није вршила

према ситуацији и под личном одговорношћу, да унесу промене ако нађу да је то потребно.

Може се десити:

1. — Да је покретни бараж прешао извесне отпорне тачке и митраљеска места, а да их није неутралисао, тако да пешадија не може напредовати. Ако пратеће батерије и рововска оруђа нису довољни, онда осматрачи или артиљериски официри за везу морају на ове циљеве пренети гађање извесних батерија или дивизиона који учествују у баражу, извештавајући претходно команданта артиљерије. Ако се не прецизира трајање ових гађања, артиљерија ће вршити гађање док не добије сигнал „повећај даљину“. Тада ће она продужити бараж који је привремено заустављен (тј. враћен уназад).

2. — Да је пешадија већ прешла такве циљеве, а они још дају отпор. Тада ће против њих дејствовати пратеће батерије и рововска оруђа.

Покретни бараж никада не враћати уназад преко наше пешадије.

Време трајања покретног баража зависи од домета батерија које га врше. Пошто су наши ватрени положаји доста истурени унапред, бараж може бити вршен свуда преко другог непријатељског положаја.

Када овај бараж пређе положаје непријатељских батерија, онда ће му се придружити батерије које су дотле вршиле контрабатирање.

Батерије престају са гађањем по мери достизања граница домета и тада ће се, уместо покретног баража, вршити гађање само извесним батеријама“.



(напад X француске армије код Соасона 15 јула, напад IV енглеске армије код Мондидијеа 8 августа), или је била врло кратка — један час;

— да се подршка пешадије у нападу вршила ватреним валом који се од немачког разликовао у томе што су линије ватреног вала биле на мањем отстојању, тј. на 100 — 200 м и што се у извесним случајевима ватрени вал могао задржати и дуже времена на извесној линији него што је планирано;

— да није био решен проблем артобезбеђења борбе у дубини и да је поступак при томе, углавном, био исти као и код Немаца. Према томе, и код Савезника је долазило до застоја у нападу, али за разлику од Немаца, тенкови (који су дејствовали у непосредној сарадњи са пешадијом) су омогућавали бржи темпо продирања и тиме у извесној мери отклањали слабости артобезбеђења, тако да су застоји у нападу били краћи.

На Италијанском фронту тактика артиљерије била је слична тактици на Западном фронту с том разликом што се напад није могао изводити без артприпреме пошто није било тенкова. Карактеристично је да су Италијани 15 јуна 1918 године извршили успешну артиљериску противприпрему и тиме знатно утицали на резултат аустриске офанзиве која је отпочела тога дана у Тренти и на р. Пијави. Италијанска артиљерија ефикасно је неутралисала пешадију и артиљерију, покидала везе и рушила осматрачнице тако да су аустриске трупе биле изненађене и деморалисане још у почетку офанзиве, те су многи аустриски команданти веровали да су сами Италијани отпочели офанзиву.

Тактика артиљерије српске војске у Првом светском рату није разматрана у овом чланку, пошто она — због своје важности, нарочито за нас — заслужује да се детаљније обради у посебном чланку. Зато ћемо овде, целине ради, изнети само њене основне карактеристичне црте.

Основа црта тактике артиљерије српске војске у првом периоду рата, тј. у току 1914 и 1915 године, када је српска војска водила рат маневарског карактера против непријатеља, који је био бројно и технички јачи, била је: подршка напада, односно одбране пешадије неутралисањем оних циљева који непосредно утичу на дејство пешадије. Другим речима, тежиште дејства српске артиљерије било је усмерено на непријатељску пешадију и њена ватрена средства.

Иако је у другом, позицијском периоду рата на Солунском фронту од 1916 — 1918 године, српска артиљерија била под знатним утицајем француске тактике тако да је од ње примила основне принципе употребе артиљерије и методе гађања, она их је, ипак, модифицирала у извесној мери с обзиром на своја искуства, планински карактер земљишта и материјална средства (која су била много скромнија него на Западном фронту). Утицај француске тактике највише је дошао до изражаја у артприпреми за пробој Солунског фронта (14 септембра 1918 године), која је трајала 22 часа и у којој је на правцу главног удара остварена густина од 42 оруђа на км фронта.

### Закључак

У току Првог светског рата тактика артиљерије претрпела је знатне промене, које су дошле као последица развоја технике и услова створених дугим позицијским ратовањем.



Улога артиљерије, као главне ватрене снаге, порасла је. Позициско радовање нарочито је истакло улогу тешке артиљерије у пробоју утврђеног фронта. Међутим, због потребе да се брзо савладају непријатељска ватрена средства (нарочито митраљези), која коче покрет пешадије и која изненада отварају ватру, појачана је улога пратеће артиљерије, тј. такве лакопокретљиве артиљерије која може непосредно пратити пешадију и тренутно отврати ватру. Како пољска артиљерија није била подесна да се брзо креће у борбеном поретку пешадије, тим пре што није била у њеном органском саставу, дошло се до закључка да у органски састав пешадије треба увести артиљериска оруђа малог калибра и мале тежине, као што су били топови 37 мм и лаки минобацачи. Сем тога, бида је потребна и јака општа артиљериска резерва са оруђима свих калибара, која је имала основни задатак да ојачава јединице на тежишту битке.

Основни задаци артиљерије били су: припремање и подржавање напада пешадије, односно успоравање и заустављање непријатељског напада и подржавање сопствених противнапада. Ако су у нападу учествовали тенкови, онда је артприпрема отпадала или се знатно скраћивала.

Основни циљ артприпреме био је да се непријатељ онеспособи у толикој мери да пешадија може брзо да пробије његову одбрану. Да би се постигло изненађење, артприпрема је морала да буде краћа (неколико часова), а да би се у тако кратком времену сломио непријатељски отпор, било је потребно да се оствари знатна густина артиљерије (око 100 оруђа), да се утроше велике количине муниције и примени неутралисање у већој мери него рушење.

Сматрало се да подршку напада пешадије треба вршити еластичним ватреним валом који би се померао по захтеву пешадије.

Премештање артиљерије по завршетку ватреног вала требало је убрзати, а исто тако и њену припрему за гађање са нових ватрених положаја — све са циљем да не дође до застоја у нападу. За артобезбеђење пешадије по завршетку ватреног вала требало је користити у пуној мери пратећу артиљерију и минобацаче.

У одбрани артиљерија је имала задатак да у првом реду заустави и сломи непријатељску пешадију, примењујући у том циљу непокретну запречну ватру и концентрације ватре по непријатељским резервама.

Ако би бранилац сазнао место и почетак непријатељског напада, требало је извршити артиљериску противприпрему кад год то остала ситуација дозвољава, и то непосредно пред почетак непријатељске артприпреме. Артиљериска противприпрема имала је за циљ да растроји или барем ослаби непријатељски напад у самом почетку са тежиштем на неутралисању непријатеља прикупљеног за напад.

Контрабатирање је било један од основних задатака артиљерије и требало га је вршити у зависности од ситуације, у већем или мањем обиму. У нападу је контрабатирање имало нарочити значај, јер се онеспособљавањем браниочева артиљерије знатно олакшавао и убрзавао напад.

Појава тенкова наметнула је артиљерији нов задатак — борбу против тенкова. Иако у Првом светском рату није било специјалне противтенковске артиљерије, ипак се сматрало да ће у будућности артиљерија, у вези са уса-



вршавањем тенкова, морати да има специјална оруђа и специјалну муницију за тај задатак.

Масовна употреба артиљерије, нарочито у нападу, захтевала је рационално груписање и посебну организацију командовања. Ради извршења одређених задатака у борби, формиране су артиљериске групе — у дивизији групе за непосредну подршку пешадије — за сваки пук (садашњи ПАГ) и група за заједничко дејство (садашњи ДАГ) у корпусу — групу корпусне артиљерије, а у армији — групу армиске артиљерије. У циљу рационалне употребе артиљерије и њене ватре тежило се сасређеном командовању, јер се на тај начин најбоље искоришћавала артиљериска ватра и омогућавала њена концентрација на тежишту борбе. Најзад, ефикасност артиљериске ватре зависила је од претходних техничких и тактичких мера (припрема) и правилности планирања.

У совјетској војној литератури, после Другог светског рата, наводи се како је Совјетска армија прва пронашла и применила ватрени вал и систем артнапада (артобезбеђења напада).

Међутим, из наведених историских података јасно се види да су и ватрени вал и артнапад остварени и широко примењени још у Првом светском рату, с тим што тада решење проблема артобезбеђења борбе у дубини није могло бити остварено у потпуности, већ само делимично зато што тада нису постојали одговарајући материјални услови.

Према томе, изнета совјетска схватања само су покушај да се у том погледу фалсификује историја и да се покаже „приоритет“ Совјетске армије и у тактици артиљерије.

---



Мајор МАРИЈАН ПРИШЛИН

## ТАКТИКА АРТИЉЕРИЈЕ ПОСЛЕ ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА

Одмах по завршетку Првог светског рата у свим армијама отпочела је озбиљна студија и полемика и по питањима тактике артиљерије. Сразмерно слаба у почетку, артиљерија је током рата знатно ојачала у свим европским армијама, што је природна последица повећања њених задатака у борби. Те задатке условила су нова борбена средства (ваздухопловство, тенкови, стална фортификација рововске војне), која су тада врвипут употребљена.

Рововска војна била је, додуше, позната већ из Руско-јапанског и Бурског рата, али је, ипак, претстављала новину утолико, што су средства тврђавске војне (бетон, жељезо, тешка артиљерија) употребљена у том рату и ван тврђава.

С обзиром на повећање броја задатака, као и развој артиљерије, питање њене најделисходније употребе у борби донекле је решавано и у току самог рата. Али коначном решењу тог питања могло се приступити тек после рата, на основу стечених искустава свих ратујућих армија.

Међутим, мишљења војних теоретичара о улози и тактици артиљерије у будућем рату, па и званична гледања по овим питањима у појединим армијама, била су различита.

Италија. Већ 1921 године појавио се ген. Дует (Douhet) са својим идејама „ваздушног рата“. Он је стајао на гледишту да ће ваздухопловство у савременом рату имати решавајућу улогу и да ће се само њиме моћи да изврши напад и избори решење. Копнене и поморске снаге, по његовом мишљењу, задржаће свој значај утолико, што ће се употребљавати само за поседање и одбрану територија, које ваздухопловство буде освојило. Он је предлагао изградњу моћног ваздухопловства и смањење копнених снага и морнарице. Ова његова гледишта и предлози (осим смањивања копнених снага и морнарице) званично су усвојена у Италији 1927 године после дужих дискусија.

Дует је имао много присталица и у самој Италији, али је постојао и велики број теоретичара који се нису слагали са његовим гледиштем о потреби смањења копнених снага на рачун ваздухопловства, већ су сматрали да ће улога појединих родова, а нарочито артиљерије, бити још већа у будућем рату. По тактици артиљерије водила се прилично жива дискусија међу њеним војним теоретичарима (један од познатијих био је пук. Гамера). Њихова гледишта могу се обухватити, углавном, следећим:

Командовање артиљеријом, начелно, треба да буде сасређено. Подељено командовање може се изузетно применити, тј. само онда кад сасређено командовање не гарантује благовремену и сталну помоћ пешадији у борби, као, на пример, на широким фронтovima и покривеном земљишту. Пошто у таквим случајевима корпусна артиљерија често неће моћи да изрази своје дејство на целом фронту, то је корисније да се прида дивизијама, док ће се понекад и дивизијска артиљерија придавати пуковима.

Подела артиљерије треба да се врши на групе и подгрупе, према задацима и природи циљева, тако да ће групе, а понекад и подгрупе, бити мешовитог састава.



Од дивизиске артиљерије образују се групе за блиско дејство (непосредно потпомагање) и група за маневар (посредно потпомагање). Поједине батерије из састава група за блиско дејство могу се придати командантима батаљона као пратеће батерије.

Корпусна артиљерија, начелно, образује једну групу, која се по потреби дели на подгрупе.

Армиска артиљерија образује обично једну групу.

Корпусна артиљерија, начелно, врши контрабатирање, а армиска гађа удаљене циљеве. У корпусу и армији образује се и артиљериска резерва од јединица из састава армиске, корпусне и дивизиске артиљерије.

Артиљериска припрема напада врши се целокупном артиљеријом, али се сматра да је она излишна, па чак и штетна, ако код браниоца нема препрека од жице. У таквом случају артиљерија се употребљава само за непосредно или посредно потпомагање напада.

У нападу групе за блиско дејство руше препреке (ако ове постоје) и неутралишу отпорне центре све дотле, док им пешадија не подиђе. Група за маневар руши поједине објекте и ојачава дејство група за блиско дејство, а изузетно врши и контрабатирање. Корпусна група врши контрабатирање, а у мањем обиму и даљна гађања. Армиска артиљерија врши гађање удаљених циљева, а по потреби и контрабатирање.

Корпусна и армиска артиљерија могу се, по потреби, употребити и за извршење задатака дивизиске артиљерије, нарочито за време артприпреме и то за рушење оних препрека од жице које се морају безусловно порушити.

Пратећа и пешадиска оруђа, по потреби, могу да учествују и у артприпреми. Пратећа артиљерија увек гађа са заклоњених ватрених положаја, ако са њих може да изврши задатак. При томе се батерије без потребе не деле на водове и оруђа.

Сматра се да је на главном правцу напада довољна густина артиљерије ако има по једно оруђе тешке артиљерије на 20—30 м фронта, по једно оруђе лаке артиљерије на 20—25 м и једно оруђе артиљерије велике моћи на 150—200 м, тј. укупно 80—110 оруђа на 1 км фронта.

Подршка јуриша и обезбеђење борбе у дубини врши се масовним концентрацијама ватре на рејоне непријатељског отпора, дејством по непријатељској артиљерији и запречним ватрама за заштиту од противнапада.

У одбрани, за време подилажења непријатеља, армиска и корпусна артиљерија врше даљна запречна гађања и контрабатирање, а дивизиска артиљерија (допуњена појединим батеријама корпусне артиљерије и митраљезима) врши блиска запречна гађања.

Када непријатељ избије пред главни одбранбени положај, целокупна артиљерија отвара блиску запречну ватру. У том циљу команданти дивизије благовремено одређују на којим је деловима фронта запречна ватра неопходна, а на којима је мање потребна. Према томе, свака артиљериска јединица добија своју одговорну и допунску запречну ватру.

Непријатељској артприпреми обавезно треба да претходи артиљериска противприпрема браниоца.

Противнапади се могу вршити са кратком артприпремом или без ње.

У нападу артиљерију треба истаћи што више унапред, а у одбрани дубоко ешелонирати.

Оваква гледишта су, углавном, ушла и у званична италијанска правила, која су довољно детаљно разрађена.

**Енглеска.** Под утицајем успеха које су постигли тенкови у Првом светском рату, као и развоја тенкова после рата, у Енглеској се појавило мишљење да ће се у будуће водити механизовани рат. Један од првих поборника оваквог рата био је ген. Фулер који је заступао гледиште да би се стварањем великих механизованих, врло покретљивих јединица и њиховом применом у борби, могао извести изненадан, брз и дубок маневар, постизати бржа решења у борбама, а тиме и брже решење рата. По његовом мишљењу, оклопна механизована трупа чиниће у будуће језгро оружане силе, а будућу армију образоваће: активне оклопне трупе са својим меха-



низованим помоћним јединицама; допунске механизоване трупе и њихове помоћне јединице; и ваздухопловство.

Усвајањем доктрине „механизованог рата“ дискусија по тактици артиљерије није се у Енглеској водила у оном обиму, у ком је вођена у осталим европским армијама, иако њена улога у будућем рату није нимало заостављена. Међутим, и у њиховој војној литератури изношена су мишљења појединих војних теоретичара, која су, углавном, заснована на разматрању утицаја степена механизације и моторизације армије на будућу употребу артиљерије. На основу таквих мишљења могли би се донети следећи закључци:

— да ће улога артиљерије бити важнија но икад раније, а њена брзина ступања у дејство много већа од оне, која је дотада сматрана као нормална;

— да ће се употреба артиљерије, зависно од вида боја, знатно разликовати од раније;

— да ће артиљерији бити потребна знатно већа покретљивост, већи домет и моћ зрна, еластичност у управљању и руковођењу, као и еластичност у управи ватром, да би могла потпомагати веома покретљиве јединице које изводе борбу великом брзином;

— да ће се развијање артиљерије вршити на много већој даљини него раније;

— да ће неминовно наступити извесне промене и у начину непосредног потпомагања пешадије.

**Немачка.** Према уговору о миру, Немачка је после рата располагала бројно и технички ограниченом армијом. Због тога, а и због развоја нових борбених средстава (авијације и тенкова), дошло је до стварања нове немачке доктрине, чији је творца био ген. фон Сект. Он је заступао гледиште да рат треба отпочети снажном ваздушном офанзивом да би се обезбедило изненађење и осигурала иницијатива у операцијама, а потом наставити офанзиву на земљи са технички јаком и покретљивом армијом, тј. јаким тенковским формацијама у садејству са осталим родовима војске.

Као што се види, он се донекле слаже са Дуетом и Фулером, али придаје важност и осталим родовима војске.

питање будуће употребе артиљерије опширно је претресано и у немачкој војној литератури. Гледишта војних теоретичара (фон Секта, Ферча, Галвица, Брухмилера и др.) карактеришу се, углавном, следећим:

Командовање артиљеријом сасређено је у рукама једног команданта, али се може применити и подељено командовање. Ако се примени подељено командовање, онда се артиљерија за непосредно потпомагање (делом или цела) придаје командантима пешадских пукова, а артиљерија ојачања — командантима дивизија. Артиљерија за посредно потпомагање остаје увек у рукама команданта артиљерије дивизије, а артиљерија велике моћи у рукама команданта артиљерије армије, групе дивизија или корпуса.

Ради лакшег командовања артиљерија се дели на групе и подгрупе. Дивизијска артиљерија дели се на артиљерију за непосредно и артиљерију за посредно потпомагање.

Пошто корпус и армија немају своју органску артиљерију, то се потребне групе у оквиру ових јединица образују од артиљерије ојачања, при чему не сме бити шаблона. Од артиљерије ојачања у оквиру армије могу се образовати следеће групе:

— групе за контрабатирање (једна за групу дивизија или армиски корпус);

— групе против пешадских организација (једна на дивизију првог ешелона);

— групе даљног дејства (једна за групу дивизија или армиски корпус);

— групе тешке артиљерије великог домета (једна на сектор армије).

Из састава артиљерије за непосредно потпомагање редовно се за праћење придају поједине батерије пешадским командантима. Ове батерије нормално дејствују непосредним гађањем.

У јединицама, почев од дивизије навише, образује се артиљериска резерва од органске артиљерије и артиљерије потчињених јединица. Ове се резерве не смеју ангажовати пре но што се ситуација разјасни. Ако се већа јединица налази у резерви, тада и њена артиљерија остаје у резерви.



Нападу претходи артприпрема која се врши са циљем да се поруше препреке и неутралише жива сила и артиљерија непријатеља. Напад не може почети све док препреке не буду порушене, артиљерија ућуткана и непријатељ деморалисан.

Подршка јуриша мора се стално вршити покретним баражом<sup>1)</sup>, а ако се пешадија заустави, онда пред њом треба одмах створити заштитни бараж.<sup>2)</sup>

Пратећа артиљерија не учествује у артприпреми.

На правцу главног удара сматра се да је 25 батерија, тј. 100 оруђа на км фронта, довољна густина артиљерије за успешно извршење пробоја.

У одбрани артиљерију треба ешелонирати по дубини ради повећања отпорности артиљерије и могућности остварења концентрација ватре. Поједина оруђа дивизијске артиљерије истурају се унапред за борбу са непријатељским тенковима.

Дивизијска артиљерија у одбрани треба да буде на својим ватреним положајима једновремено кад и пешадија.

За време подилажења непријатеља артиљерија врши контрабатирање и туче резерве у покрету. Када непријатељ избије пред главни одбранбени положај, артиљерија врши запречна гађања, а када се уклони у одбрану, онда га уништава концентрацијама ватре. Фронтална ватра је правило код Немаца.

Противнапади се увек подржавају артиљериском ватром, а ако противнапад не успе, онда артиљерија остаје на ватреним положајима и води блиску борбу.

Ова гледишта су, углавном, ушла и у званична немачка правила, која су била тако кратка да су обухватала само главна начела и директиве за употребу артиљерије. Артиљериским старешинама била је остављена широка иницијатива у погледу организације командовања, у руковању ватром и покретом артиљерије.

Артиљериски штабови у корпусу и армији нису постојали, већ су им придани према потреби.

**Француска.** После рата војно-научни рад се најјаче развио у Француској, где је, такође, било присталица Фулерове теорије механизованог рата. Један од највећих поборника ове теорије био је генерал де Гол, али су званични француски кругови по питању моторизације армије остали резервисани, иако су пратили развој тенкова у Енглеској, па и сами вршили опите са њима. И Дует је имао присталица, међу којима је био најпознатији генерал Ружерон. Авијацији је поклоњена озбиљна пажња и издвојена је у засебан вид оружане силе. Међутим, француска доктрина није се знатно изменила, већ се и даље базирала на томе, да решавајућа улога у рату припада земаљској оружаној сили. Главни значај придаван је ватри у маси, а тиме и важност артиљерији као роду војске.

Најпознатији војни теоретичари, међу којима генерал Ер, Килман, Гаскен, Фош и други, опширно су разматрали питање употребе артиљерије, користећи се при томе богатим ратним искуствима Француске армије. Њихова гледишта обухватају, углавном, следеће:

Артиљерија ће бити главни и решавајући род војске у будућности. Она треба да има велику покретљивост, маневарску способност и брзину гађања. Она може изразити своју моћ само ако се употреби у маси, јер масовна ватра по извесном циљу, ако је изведена изненадно и у трајању од неколико минута, даје несразмерно веће резултате него лагана ватра са истим утрошком муниције. Фланкирна и коса ватра дају веће резултате од фронталне ватре, те их треба примењивати кадгод је то могуће.

По питању командовања артиљеријом постојала су разна мишљења. Док је генерал Ер заступао гледиште о потреби строге централизације командовања, дозвољавајући само придавање појединих пратећих батерија пешадским јединицама, дотле је генерал Килман сматрао да ће се често појављивати потреба и за применом подељеног командовања артиљеријом. Он је сматрао да у маневарском рату треба већи део армиске артиљерије придати корпусима, јер обично неће бити времена за успостављање многобројних потребних веза.

<sup>1)</sup> Покретни бараж — ватрени вал.

<sup>2)</sup> Заштитни бараж — непокретна запречна ватра.



Подела артиљерије врши се на групе, које могу бити једнородне и мешовите, према задацима и природи циљева.

Од армиске артиљерије образују се групе јачине 3—5 дивизиона. Ове групе служиле су за контрабатирања, даљна гађања по колонама, ватрено ојачање корпуса првог ешелона и обезбеђење спојева са суседним армијама.

Корпусна артиљерија дели се на групе према броју дивизија. Ове групе такође су служиле за контрабатирање, даљна гађања и ојачавање дејства дивизиске артиљерије.

Дивизиска артиљерија образује групе за непосредно потпомагање и групу за заједничко дејство (посредно потпомагање). Групе за непосредно потпомагање биле су јаче 1—3 дивизиона, зависно од тога колико пешадиски пук има батаљона у првом ешелону. Ове групе биле су намењене за рушење препрека и неутралисање живе силе и ватрених средстава.

Група за заједничко дејство образује се са циљем да ојачава дејство група за непосредно потпомагање, за рушење објеката и извршење непредвиђених задатака.

Артиљерија напада треба увек вршити са циљем да се првенствено поруше препреке од жице и да се неутралише артиљерија.

Подршка јуриша врши се начелно покретним баражом (ватреним валом), који у маневарском рату треба вршити само на дубини од неколико стотина метара (због великог утрошка муниције и слабије организоване непријатељске одбране). Артиљерија треба да заштити пешадију заштитним баражом после њеног избијања на поједине линије.

Потпомагање напада врши само органска артиљерија корпуса и дивизија, а артиљерија ојачања само по наређењу команданта армије.

Пошто се у одбрани обично располаже са мало артиљерије, у дивизији се не образују групе за контрабатирање и даљно дејство, док се у нападу редовно образује.

Уколико се располаже мањом количином артиљерије, утолико више треба да буде заступљен принцип економије снага и концентрација ватре. У том случају ватрене зоне дивизиона одређују се према моћи оруђа и не додирују се међусобно. Одговорне ватрене зоне ограничавају се само на најважније делове фронта. Интервали између одговорних ватрених зона дају се дивизионима као допунски сектори, или се занемарују.

Ако артиљерија није сувише слаба, тј. ако после извршене поделе артиљерије према најважнијим задацима остане изван број батерија на расположењу, онда их командант артиљерије дивизије задржава у резерви све док се ситуација не разјасни.

За успешан пробој на главном правцу треба имати по 5 лаких и тешких дивизиона артиљерије, тј. свега 120 оруђа на 1 км фронта.

У француским званичним правилима, углавном, обухваћена су изнета мишљења, али су та правила тако опширна и детаљна да не дозвољавају никакву иницијативу артиљериским старешинама по питању организације командовања и употребе артиљерије у борби.

Правила предвиђају апсолутну централизацију командовања артиљеријом у нападу и одбрани, кроз целу дубину операције. Само изузетно је дозвољено да се поједине батерије дивизиске артиљерије као пратеће придају пешадиским јединицама.

Артиљериска припрема напада може бити: дужа (вишедневна), краћа (од неколико сати) и ограничена (15—30 минута). Она може изостати само онда ако се располаже великом масом тенкова, ако се напада ноћу и по магли и ако непријатељска одбрана није солидно организована.

Артиљериска подршка јуриша врши се покретним баражом, концентрацијама ватре или комбинацијом оба начина. Концентрације ватре врше се по унапред утањеном плану, а ређе по тражењу пешадије.

**Совјетски Савез.** Према гледишту совјетских војних стручњака, авијација и тенкови, маколико се развијали, не могу заменити артиљерију, која ће и убудуће



бити најмоћније наоружање армије. А по питању употребе артиљерије, њихова гледишта су, углавном, била следећа:

Командовање артиљеријом може бити сасређено или подељено, што зависи од вида борбе, ширине фронта и могућности благовременог и сталног потпомагања пешадије. У дивизији командовање је начелно сасређено, ако напада на фронту до 5 км, односно ако се брани на фронту до 8 км. У оквиру корпуса командовање артиљеријом сасређено је само у нападу и то онда када фронт корпуса не прелази ширину од 5 км.

Подела артиљерије у дивизији врши се на групе ПП (непосредно потпомагање) према броју пешадских пукова првог ешелона и на групу ДД (посредно потпомагање), која се нормално образује од јединица ојачања, а по потреби и од делова дивизијске артиљерије.

Корпусна артиљерија начелно се дели дивизијама или се образују подгрупе према броју дивизија.

У недостатку артиљерије и у случају када дивизија није добила ојачање од корпуса, у дивизији се не образује група ДД, већ њене задатке врше групе ПП.

Артприпрема се обавезно врши у нападу. Она треба да буде што краћа и што јача. Њен је главни циљ рушење препрека од жице. Артподршка јуриша врши се према захтевима пешадије постепеним неутралисањем непријатељских центара отпора.

Сматра се да је густина артиљерије у нападу довољна ако се на правцу главног удара има 50—60 оруђа на 1 км фронта.

У одбрани се део дивизијске и корпусне артиљерије издваја за борбу са тенковима.

Ако се непријатељ уклони у одбрану неке јединице, њени суседи су дужни да концентрацијама ватре потпомажу противнападе сопствених трупа и да уништавају непријатеља.

Из предњег излагања може се видети да су у поменутиим армијама гледишта по многим питањима тактике артиљерије била иста или слична, а да је по неким било и битних разлика. Тако, например:

— Док је у Француској армији командовање артиљеријом, у нападу и одбрани, увек строго сасређено у рукама једног команданта, дотле се у осталим армијама примењује и подељено командовање, када то траже услови борбе, иако се и у њима тежи сасређеном командовању. При томе је карактеристично да код Немаца група за посредно потпомагање остаје увек у рукама команданта артиљерије дивизије, чак и онда када је командовање подељено.

— Подела артиљерије на групе врши се по извесном устаљеном шаблону у свим армијама, осим у Немачкој армији. Групе се такође образују у оквиру дивизије у свим армијама по истом принципу само што су различити њихови називи.

Пратећа артиљерија из састава група за непосредно потпомагање одређује се редовно у свима армијама, а у Француској армији само изузетно.

— Пратећа артиљерија дејствује нормално непосредним гађањем у свима, осим у Италијанској армији, где се и она поставља првенствено на заклоњене ватрене положаје, ако са њих може извршити задатак. (Ово је свакако погрешно због тога што пратећа артиљерија треба брзо и сигурно, са неколико зрна, да уништава поједине циљеве, а то се неће моћи извршити посредним гађањем).

— Пратећа артиљерија не учествује у артприпреми напада само у Немачкој армији.

— Артиљерска резерва одређује се у свим армијама, осим у Совјетској. Код Француза и Немаца артиљерска резерва се одређује у јединицама од дивизије навише, а код Италијана тек од корпуса навише. (По нашем мишљењу то би било корисно само у одбрани, када ситуација још није јасна, али и у том случају требало би да се у резерву одређују само брзопокретљиве — моторозиване артиљерске јединице. Исто тако погрешно је ако се у нападу одређује артиљерија у резерву).

Артприпрема јуриша у свима армијама имала је као главни циљ — рушење препрека од жице, а то се у Другом светском рату показало као погрешно, и артиљерија је само изузетно извршавала тај задатак.



— Подршка јуриша покретним баражом (ватреним валом) вршена је само у Немачкој и Француској армији, док су Совјети овај начин подршке почели увести у своја правила много касније, а применили су га тек у Другом светском рату. Према томе, ватрени вал није проналазак Совјета, како то они тврде.

— Потребна норма густине артиљерије за обезбеђење пробоја била је, углавном, подједнака у свим армијама, осим у Совјетској, где је била много мања (50—60 оруђа на 1 км). Међутим, сматрало се да је ова норма потребна само онда, ако код непријатеља постоје препреке од жице, а ако ове препреке не постоје сматрано је да је густина од 30—40 оруђа на 1 км довољна за обезбеђење пробоја.

— У свим армијама пешадиска артиљерија и поједина издвојена оруђа дивизијске и корпусне артиљерије била су, углавном, намењена за борбу са тенковима. Развој ПТ артиљерије отпочео је тек пред Други светски рат на основу искустава из рата у Шпанији и Кини, а њена примена вршена је у пуном обиму тек у току самог рата.

— У свим армијама придавана је важност фланкирној и косој ватри, осим у Немачкој армији, где је фронтална ватра сматрана као нормалан начин артиљериског дејства. (Међутим, искуство свих ратова показало је велике користи од фланкирне ватре, те ју треба примењивати увек када је то могуће).

— Распоред артиљерије у борби у свим армијама био је исти, тј. у нападу — што више унапред, а у одбрани — дубоко ешелониран. Ово гледиште важи још и данас.

Напред изнета гледишта постојала су у поменутиим армијама углавном у првим годинама мира после Првог светског рата.

Ратови у Шпанији, Кини, а у мањој мери и у Етиопији, потврдили су значај и важност артиљерије у борби и указали на потребу њеног даљег усавршавања. Искуства из тих ратова дискутована су и уношена у постојећа артиљериска правила појединих армија. Међутим, те измене нису биле битније тако да су артиљерије поменутих армија ушле у Други светски рат са напред изнетим гледиштима о њиховој употреби.

Већ у самом почетку Другог светског рата увидело се да су погрешна и застарела многа дотадања гледишта и правилске одредбе о употреби артиљерије и да их треба мењати и прилагођавати дејству трупа, изазваном општим порастом и развојем технике.

Други светски рат је, такође, потврдио да је артиљерија не само задржала свој дотадањи значај и улогу у борби, већ да је њена улога постала много већа него раније и да ће артиљерија и убудуће остати један од главних претставника ватрене моћи армије.

---



# ИЗ ИНОСТРАНИХ АРМИЈА

---

Потпуковник МИЛАН ДОРОТКА

## ОДБРАНА АРМИСКОГ КОРПУСА АРМИЈЕ САД

Амерички армиски корпус је првенствено тактичка јединица, коме командант армије одређује одбранбену зону, додељује потребна средства за извршење задатка и одређује општи начин вођења одбране (препуштајући, по правилу, команданту корпуса знатну слободу у одређивању детаља у погледу одбранбених мера).

Према америчким правилима, одбрану корпуса треба организовати на великој дубини, с тим да се поједини одбранбени рејони узајамно подржавају и да се јака противтенковска средства распореде по дубини за одбрану од јаких тенковских и моторизованих јединица, нарочито дуж комуникација, тако да противтенковска одбрана стално нараста.

У плану за извођење како маневарске тако и позиционе одбране треба предвидети енергична активна дејства у погодним условима, имајући у виду евентуалан каснији прелаз у противофанзиву. (Овакав начин дејства карактеристичан је, на пример, за одбрану фусанског мостобрана у Кореји. Америчке и јужнокорејске снаге водиле су активну одбрану на свим правцима. Оне су честим противнападима наносиле знатне губитке севернокорејским снагама, добијале драгоцену време за планирање и припрему противофанзиве).

Противнапад је одлучујући елеменат одбране, он изражава њен офанзивни дух, а противофанзива мора да буде крајњи циљ свих одбранбених операција. Без обзира да ли корпус дејствује у саставу армије или самостално, у свим његовим плановима треба предвидети потребне мере за каснији прелаз у противофанзиву и зато треба извести одговарајуће припреме још у току одбранбених дејстава. (На пример, одбрана мостобрана код Анција, одбрана у Арденима, одбрана фусанског мостобрана, итд.).

Да би могао најцелисходније да распореди своје снаге, командант корпуса мора непрекидно да располаже подацима о покретима, јачини и саставу непријатељских снага и да органима обавештајне службе корпуса поставља тачно дефинисане задатке, како би могли правилно да усмеравају своје напоре за прибављање најпотребнијих података. Приликом припремања планова треба далеко унапред предвиђати евентуалне догађаје и варијанте могућих непријатељских дејстава, као и мере за сопствени противнапад, противофанзиву или даљу маневарску одбрану. Команданти



главних потчињених јединица морају се упознати са пројектованим плановима како би и они благовремено могли да припреме одговарајуће планове.

Маневарска одбрана изводи се увек када нападач располаже знатно надмоћнијим снагама и кад простор и расположиво време дозвољавају да се у почетку жртвује изванредан део земљишта у циљу извршења предвиђеног маневра који се постиже одвлачењем непријатеља од његових главних база за снабдевање, продужењем његових комуникациских линија, непрекидним ударима из ваздуха, офанзивним тактичким дејствима, дејствима мањих одељења у његовој позадини и, коначно, преласком, у најпогоднијем моменту, у одлучујући противудар.

Корпус изводи маневарску одбрану ослањајући се на низ узастопних линија са тежњом да присили непријатеља да изврши припреме за напад, али тако да борба ни на једној од њих не постигне кулминацију све док за то не дође погодан моменат, или док не дође на линију, коју — по наређењу — мора отсудно да брани. Било да се снаге крећу директно уназад, или да скрећу у одређену зону, командант мора непрекидно да руководи свима својим снагама како би у погодном моменту могао брзо да изврши њихову концентрацију и отпочне одлучујући противудар. У току одбранбених дејстава он мора да има орговарајућу резерву (нарочито у оклопним и противтенковским снагама) како би могао да спречи непријатељске продоре и искоришћавање његових локалних успеха и да уз помоћ авијације напада нарочито непријатељске тенковске и моторизоване делове који би продрли на појединим деловима фронта, настојећи да успори њихово напредовање, да их заустави или уништи.

После рата код Американаца појављује се све већа тежња за примену маневарске одбране. Потпуковник Вент, у чланку „Материјално обезбеђење при повлачењу“ (»Military Review«, бр. 4/1948), подвлачи да код јединица и појединачна треба улити и учврстити схватање да је повлачење само једна врста операције и маневра — једна потпуно разумљива околност која увећава изгледе на успех у критичном тренутку. Ова тенденција дошла је до изражаја нарочито у Кореји, где су америчке снаге изводиле врло еластичну маневарску одбрану, а одражава се и у ставу генерала Колинса, начелника генералштаба сувоземних снага САД, који у чланку „Нова оружја за одбрану мира“, написаном почетком ове године, каже: „Да би наша војска била у стању... да се супротстави непријатељским војскама које су јаче по броју и по количини средстава — што је већ двапут морала да учини у Кореји и што ће поново морати да учини ако рат буде избио на неком другом делу света — мора да буде покретљива у највећој мери...“

Позициона одбрана корпуса организује се на низу тактички важних објеката чијим се одржавањем обезбеђује компактност његове одбранбене зоне. Одбранбена зона корпуса састоји се из одбранбених појасева пешадиских дивизија прве линије, корпусних резерви и артиљериских положаја (види шему број 1 и чланак „Одбрана америчке пешадиске дивизије“, „Војно дело“, бр. 4/1951 године, у коме је детаљно изнета организација одбранбеног појаса пешадиске дивизије).

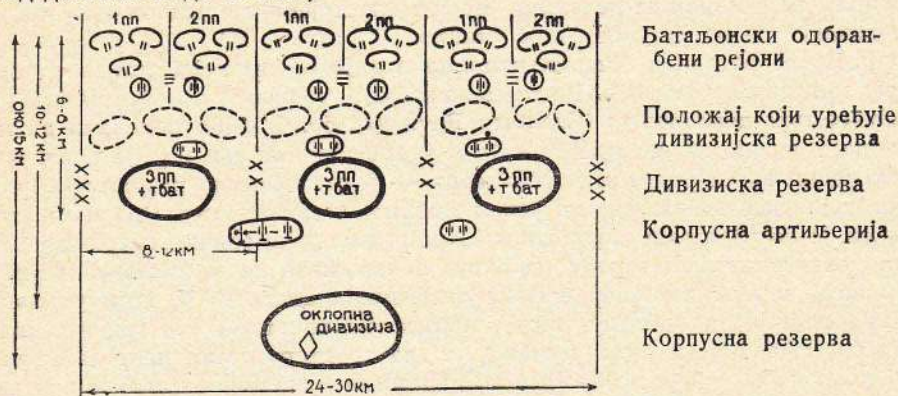
Корпусна резерва (најчешће оклопна дивизија) може се употребити за посудање раније припремљеног положаја, за задржавање непријатељ-



ског обухвата или продора, за ојачавање јединица прве линије, смену исцрпљених јединица, заштиту повлачења, извођење противнапада или за учешће у општој противофанзиви. Она се, начелно, држи централизовано и на таквом месту са кога се лако може упутити на било који део фронта корпуса, а нарочито на оне правце на којима су вероватна дејства главних нападачевих снага (рејон распореда резерве треба да буде пролазан и да располаже што бољом мрежом путева). Уколико је шири фронт за одбрану, утолико се, начелно, и резерва корпуса дубље поставља. Она се обично распоређује 10 до 12 км од предњег краја, а некад и дубље. Понекад се резерва може делити, нарочито ако је фронт сувише широк и ако то природа земљишта захтева.

Корпусна резерва може да организује положај ради спречавања продирања нападача кроз дубину одбране и за обезбеђење развијања армиских резерви. Ако се овај положај организује као и главни борбени положај дивизије, онда његова дубина износи око 3—5 км. Међутим, корпус може да организује само одвојене положаје на вероватним правцима наступања главних нападачевих снага, да би помоћу њих каналисао главне нападачеве снаге на неповољне правце, или их зауставио, и на тај начин обезбедио успех противнапада који изводи главнина корпусне резерве (најчешће онда када се у резерви налази само оклопна дивизија).

Дубина одбранбеног појаса корпуса просечно износи око 15 км, а понекад достиже и до 25 км.<sup>1)</sup>



Скица 1 — Одбрана корпуса на нормалном фронту

<sup>1)</sup> При одбрани полуострва Батаан на Филипинима у почетку 1942 године, где су положаји били већ раније припремљени, други борбени положај био је организован на удаљењу 12—14 км од предњег краја првог борбеног положаја. Међутим, други ешелон корпуса налазио се око 8—10 км од предњег краја првог борбеног положаја.

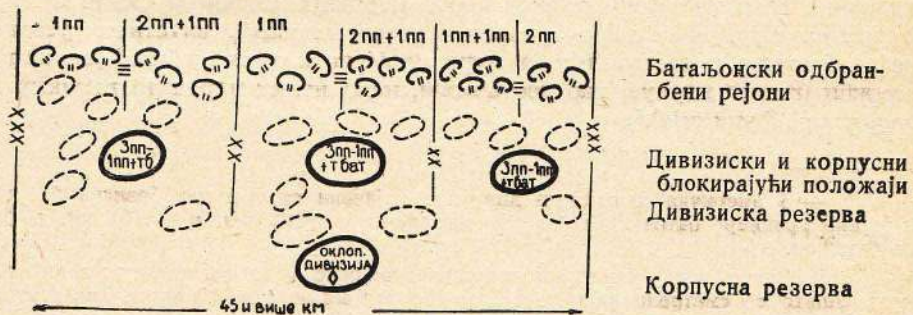
При одбрани мостобрана код Анџија, у Италији, у почетку 1944 године, корпусне резерве, које су се налазиле на 8—12 км од предњег краја одбране, поред основног задатка који се састојао у извршењу противнапада, добиле су и допунски задатак — да организују одбрану позади дивизија прве линије, вероватно у рејону свога распореда.

2 армиски корпус, при одбрани на веома широком фронту у Тунису, имао је организован други положај на удаљењу око 24 км од предњег краја, на коме је био распоређен његов други ешелон — оклопна дивизија.



Ширина фронта одбране корпуса зависи од његовог састава, постављеног задатка, карактера земљишта и плана одбране. У састав корпуса најчешће улази 3—5 дивизија (пешадиских и оклопних). Пошто се при разради плана одбране, као основ за планирање, узимају борбене могућности пешадиске дивизије, која ће у позиционој одбрани — према искуствима из Другог светског рата — нормално бранити фронт од 8—12 км (у зависности од броја батаљона у првој линији, рачунајући по 2 км на пешадиски батаљон), то корпус са три пешадиске дивизије у првом и једном оклопном дивизијом у другом ешелону у позиционој одбрани на маневарском земљишту нормално може бранити фронт од 24 до 30 км. Међутим, ширина одбранбене зоне корпуса у маневарској одбрани и у одбрани на широком фронту биће знатно већа, пошто у том случају и дивизије добијају знатно шире фронтове.

У послератној америчкој војној литератури постоји гледиште да армиски корпус (од три пешадиске и једне оклопне дивизије) у позиционој одбрани може чврсто да брани фронт од 25.000 до 30.000 јарди (23 до 27 км), а на широком фронту око 50.000 јарди (45 км) и више (види шему бр. 2.<sup>2)</sup>)



Скица 2 — Одбрана корпуса на широком фронту

<sup>2)</sup> У Арденима су се амерички корпуси бранили, углавном, на веома широком фронту. На пример, 8 корпус Прве армије, који је, уствари, затварао међупростор између Прве и Треће армије у нападу, и кога су нападе главне немачке снаге, у моменту напада држао је фронт од око 130 км са три пешадиске и једном оклопном дивизијом (која је само делом била на предњем крају), тј. преко 30 км на дивизију. У Северној Африци 2 корпус држао је фронт око 96 км са свега једном пешадиском дивизијом и једним ојачаним пешадиским пуком, док је у другом ешелону имао само једну оклопну дивизију.

Код Анција у Италији 6 армиски корпус организовао је позициону одбрану мостобрана на ширини од 47 км, и то:

— 56 британска пешадиска дивизија (без једне бригаде) са три батаљона у првој линији — 4,3 км, тј. 1,4 км на батаљон;

— 45 америчка пешадиска дивизија са пет батаљона у првој линији — 9,5 км, тј. 1,9 км на батаљон;



У одбрани корпус редовно постројава борбени поредак у два ешелона, најчешће са пешадиским дивизијама у првом, а оклопним у другом ешелону.

Еластичност организације корпуса дозвољава да се придавањем или одузимањем дивизија и јединица ојачања, и у току операција, кад год је то потребно, може повећавати или смањивати снага корпуса. (Детаљи о саставу корпуса виде се у чланку „Напад армиског корпуса америчке армије“ — „Војно дело“ бр. 2/1951 год.).

Корпус се обично налази у првом, а врло ретко у другом ешелону армије, јер армија обично постројава свој борбени поредак у линији. Еластичност организације армије и покретљивост америчких јединица дозвољавају да се за време операције могу пребацити једна или више дивизија из једног или више корпуса у онај корпус чија ситуација то захтева. Због тога се у армиској резерви ретко налази цео корпус, већ обично слабије снаге. У току операције корпусима прве линије могу се придати и дивизије из армиске резерве, да би им омогућиле континуитет њихових напора, као и смену и реорганизацију исцрпљених, уморних или дезорганизованих дивизија.<sup>3)</sup>

Ако корпус самостално дејствује, онда се ојачава свим потребним деловима за самостално вођење борбе и добија карактер „мале армије“. У том случају, он се мора бринути и за организацију властитих установа за снабдевање и евакуацију, а мора се ојачати и потребним јединицама служби (пошто корпус, као део армије, нема неких нарочито великих позадинских функција).<sup>4)</sup>

---

— 3 америчка пешадиска дивизија, (ојачана са три падобранска батаљона и једним „ренџер“ батаљоном) са осам батаљона у првој линији — 16,5 км, тј. 2 км на батаљон.

На левом крилу фронт се протезао дуж реке, а на десном дуж великог канала. Пошто се сматрало да се овај део фронта може лако бранити, два америчка батаљона инжињерије одређена су за одбрану 4,8 км фронта на левом крилу, а бригада специјалне службе (шест батаљона посебно изабраних и извежбаних Канађана и Американаца, од тога четири батаљона на предњем крају) за одбрану фронта ширине 11,7 км.

У другом ешелону корпуса биле су Прва америчка оклопна дивизија (без борбене групе „Б“) и Прва британска пешадиска дивизија.

Према томе, ако се узму у обзир само америчке дивизије, онда је фронт корпуса износио 26 км, тј. 2 км на сваки батаљон прве линије, а ако се искључе падобрански и „ренџер“ батаљони, којима је била ојачана 3 пд, онда би фронт корпуса са две дивизије у првом ешелону износио око 20 км.

<sup>3)</sup> Према идеји одбране у Арденима, Прва америчка армија имала је задатак да се чврсто брани на десном боку немачког продора, држећи један корпус у другом ешелону за касније извршење противудара у основу клина, док је Трећа армија требало да напада свим својим снагама на леви бок немачког клина. Делови прилично разбијеног 8 корпуса и једна ваздушнодесантна дивизија, која се борила у окружењу у Бастоњи, имали су да се супротстављају врху немачког пробојног клина.

<sup>4)</sup> У извесним ситуацијама армија може да пренесе на корпус део својих функција. Када су Немци у Арденима својим напредовањем угрозили комуникације Прве армије са 8 корпусом, онда је натоварено муницијом неколико железничких во-



Лаки извиђачки механизовани пук корпуса (који има око 80 лаких и 50 средњих тенкова, 18 самохотки и 27 бацача 81 мм) у одбрани се, начелно, употребљава за извиђање и обезбеђење. Међутим, он може да се употреби и за одбрану бочних и крилних отсека корпуса како би се смањила ширина фронта коју треба да бране дивизије, а изузетно и као снага за извођење противнапада (нарочито онда када корпус нема оклопне дивизије у свом саставу).

Корпусни пук тешких тенкова (од три батаљона) начелно се употребљава за противтенковску одбрану корпуса. Он се најчешће налази у резерви корпуса, али се његови батаљони могу придавати и дивизијама ради садејства са дивизиским резервама у току противнапада.

Ако ће тенкови у пуковским тенковским четама пешадиске дивизије, затим тешки тенковски батаљон у оклопној дивизији и пук тешких тенкова у корпусу имати првенствено противтенковску улогу (како се то истиче у новијој америчкој војној литератури), онда би од 1.120 тенкова (колико их има у корпусу од три пешадиске и једне оклопне дивизије, лаког извиђачког механизованог пука и пука тешких тенкова) око 490 тенкова имало првенствено противтенковску улогу.

Армиском корпусу обично се придаје 8—14 дивизиона пољске артиљерије, а некад и више.<sup>5)</sup>

Састав артиљерије која се придаје корпусу може да буде, например, и овакав: један дивизион артиљериског инструменталног извиђања, три штаба група, два дивизиона 105 мм хаубица (36 оруђа), пет дивизиона 155 мм хаубица (90 оруђа), три дивизиона 155 мм (36 оруђа), два дивизиона 203 мм хаубица (24 оруђа), један дивизион 105 мм самоходних хаубица (18 оруђа) и један дивизион 155 мм самоходних топова (12 оруђа), тј. свега 216 оруђа.

Корпусна артиљерија начелно се употребљава централизовано под командом начелника артиљерије, са основним задатком да неутралише или уништава непријатељску артиљерију. Она се, осим тога, употребљава за ДВН, противприпрему и ојачање ватре дивизиске артиљерије.

Корпусна артиљерија распоређује се на 6—10 км од предњег краја.

Корпусни батаљон хемиских бацача у одбрани се нормално придаје дивизији на тежишту одбране и најчешће употребљава као ватрена јединица (са сличним задацима као и наш минобацачки пук), затим за стварање димних завеса и задимљавање, а у случају употребе БОТ-а за затровавање.

---

зова који су се, по захтеву штаба 8 корпуса, кретали у његовој позадини, као нека врста покретног складишта.

Слична импровизација изведена је у истој операцији и код 7 корпуса, за који је од 125 камиона организован покретни центар за снабдевање муницијом. Из овог центра материјал је издаван непосредно са камиона. Центар је у сваком тренутку био спреман да се повуче у позадину, ако би то захтевала ситуација. (За разлику од покретног центра 8 корпуса, овај центар је и даље био под командом армије).

<sup>5)</sup> У одбрани мостобрана код Анција 8 корпус располагао је са 432 оруђа, од којих око 288 оруђа дивизиске и 144 оруђа корпусне артиљерије, из чега произилази да је био ојачан са око 12 дивизиона пољске артиљерије.



Крајем рата, корпусу су обично придаване две групе, свака по 2—4 батаљона борбене инжињерије, које су имале задатак да подржавају дивизије у саставу корпуса и одржавају путеве у одређеним рејонима. Осим тога, корпус је добијао 1—2 чете лаке инжињерске опреме (за механизацију инжињерских редова), 1—2 чете за одржавање материјала и спреме, једну чету за постављање мостова и једну топографску чету.

Већину одбранбених радова изводи сама пешадија, а инжињерци се користе за планирање и организацију радова, као и за оне радове за које је потребна специјална опрема и техничка стручност. Јединице борбене инжињерије првенствено изводе разна рушења, израђују и постављају препреке (нарочито ПТ) у циљу потпомагања борбе заштитних снага, организације одбране у корпусном појасу и заустављања нападачевог продора, као и за изградњу и оправку комуникација да би се обезбедило снабдевање и извршење противнапада.

Ако узмемо корпус од три пешадиске и једне оклопне дивизије, једног пука тешких тенкова, једног извиђачког механизованог пука, четрнаест артиљериских дивизиона, једног батаљона хемиских бацача, четири ПА дивизиона и шест батаљона инжињерије, он ће укупно имати 31 батаљон пешадије и оклопне пешадије, 1.120 тенкова (три пешадиске дивизије по 141, оклопна дивизија 361, извиђачки пук око 130 и тешки пук 207 тенкова), 794 артиљериско-минобацачких оруђа (три пешадиске дивизије по 135, оклопна дивизија 92, корпусна артиљерија 216, извиђачки механизовани пук 45 и батаљон хемиских бацача 36 оруђа), 369 ПТ оруђа (три пешадиске дивизије по 123 бестрзајна оруђа 57 и 75 мм), 192 ПА оруђа без четвороцевних митраљеза (три пешадиске дивизије по 32 двоцевна ПА топа 40 мм, у оклопној дивизији 32 двоцевна ПА топа 40 мм и у четири корпусна ПА дивизиона 64 ПА топа 90 мм) и 10 инжињерских батаљона.

Према томе, ако би се корпус оваквог састава бранио на фронту од 30 км, онда би његова тактичка густина снага и средстава на 1 км фронта износила:

У првој линији (у борби само за главни положај):	у првој и другој линији:
— пешадиских батаљона 0,9	1
— тенкова 14	37
— артиљериско-минобацачких оруђа 21,3 (24,3)*	26,4
— ПТ оруђа 12,3	12,3
— ПА оруђа 3,2	6,4
— инжињерских чета 1	1,3

Као што се види, карактеристична је велика засићеност у тенковима (од којих 45% има за основни задатак пт одбрану корпуса) и релативно слабија засићеност у артиљерији и минобацачима.

Авијација се обично не придаје мањим јединицама од армије. Корпус добија само једну ескадрилу за везу и извиђање (дивизије имају по једну сличну ескадрилу у свом органском саставу). Мешовити авиокорпус (Tactical Air Corps), који је састављен од јединица ловаца, ловаца-бомбардера, лаких и средњих бомбардера и транспортних авиона (може имати

\*) Ако се узме у обзир и артиљерија дивизије другог ешелона (оклопне дивизије без бацача).



400—1.200 авиона), или ваздухопловна армија, нормално подржавају армију у целини, а могу јој се и придати. Према томе, у извесним ситуацијама највећи део њихових средстава може да подржава корпус на тежишту одбране, с тим да у тој подршци могу учествовати и тешки бомбардери.<sup>6)</sup>

Ваздухопловству припада решавајућа улога у спречавању напада и у стварању услова за полазак у противнапад. Оно је, такође, једно од најважнијих средстава за уништавање нападачевих снага које би се про- биле у распоред одбране.

Ваздухопловство настоји да масираним ударима из ваздуха разруши комуникације и онемогући прикупљање непријатеља, да дезорганизује нападача и сломи његов офанзивни полет још пре ступања у зону артиљериске ватре (за време подилажења нападачевих јединица). У периоду припрема нападача за напад, ваздухопловство тежи да избори надмоћност у ваздуху, затим неутралише и уништава артиљерију на ватреним положајима и врши авиопротивприпрему по нападачевим групацијама које су намењене за извођење напада.

За обезбеђење противнапада корпусних резерви, корпусу се обично ставља на расположење једна мешовита авиодивизија — Combined Air Division (4—6 пукова ловаца, ловаца-бомбардера и средњих бомбардера, отприлике 280 до 430 апарата), а у изузетним случајевима и цео мешовити авиокорпус.<sup>7)</sup>

\*

Да би нападачу спречио наступање, командант корпуса треба да изврши противприпрему још пре почетка напада. При томе се ватрена средства ојачања употребљавају за дејство по нападачевој артиљерији, осматрачницама, командним местима, ЦВ, као и по рејонима највећег прикупљања трупа и технике. За извршење противприпреме командант корпуса привлачи главну масу артиљерије и минобацача, првенствено на вероватном главном правцу непријатељског напада. Истовремено са артиљериском противприпремом, или непосредно пре ове, начелно се изводи и авиопротивприпрема.

Ако непријатељ предузме напад, без обзира на противприпрему, онда бранилац концентрише ватру на прве нападачеве ешелоне тенкова и пешадије и његове резерве, а део артиљерије продужава борбу са нападачевом артиљеријом. А када наступајуће јединице уђу у зону успешне ватре пешадиског наоружања, браниоачеве јединице отварају ватру из свих оруђа

<sup>6)</sup> Тако су, на пример, при одбрани мостобрана код Анција, у току другог дана немачког напада, 6 корпусу биле стављене на расположење све могућности 12 авиокорпуса. Тога дана је на рачун корпуса било извршено 198 полета ловаца-бомбардера, 69 полета лаких бомбардера, 176 полета средњих бомбардера и 288 полета тешких бомбардера, тј. укупно 731 авиополет (рачунајући само бомбардера).

<sup>7)</sup> При одбрани мостобрана код Анција противнапад корпусних резерви 6 корпуса подржавало је око три пука средњих бомбардера и око два пука ловаца-бомбардера (укупно 314 авиона), од тога два пука средњих бомбардера (96 авиона) за циљеве у дубини, а нешто више од једног пука средњих бомбардера (56 авиона) и од два пука ловаца-бомбардера (162 авиона) за блиску подршку противнапада. Да су атмосферске прилике дозволиле, за подршку овог противнапада било би употребљено још и око два пука тешких бомбардера (75 авиона) који су следећег дана тукли циљеве на око 6 км од предњег краја.



са циљем да задрже и одбију нападача. У том периоду главна маса артиљерије ступа у борбу са тенковима, отварајући концентричну и запречну ватру према раније припремљеном плану и према тражењу команданта јединице коју подржава. Тада оруђа за непосредно гађање и ПТ оруђа и тенкови, укупани или маскирани на предњем крају, ступају у борбу с нападачевим тенковима.

Као што се види, главни напори снага у одбрани сасрећују се за борбу на предњем крају, а нарочито за држање главног борбеног положаја. У тој борби не учествују само ватрена средства, већ се у садејству са њима изводе чести противнапади са резервама, пошто се сматра да је противнапад одлучујући елеменат одбране (Тач. 632 Ф. М. 100-5).

Ако нападач успе да пробије одбранбене положаје јаким механизованим снагама, браниочеве трупе треба што пре да затворе направљену брещу, да би се следећим наступајућим јединицама спречило развијање постигнутог успеха. У том циљу браниочеве трупе теже да одрже у својим рукама предњи крај с обе стране бреше, остављајући понекад и део својих снага у окружењу. Браниочево ваздухопловство, у садејству са противтенковским и тенковским јединицама, такође учествује у уништавању делова који су се пробиили, а авиони који су наоружани ракетним наоружањем употребљавају се као ловци тенкова.

Дивизиске резерве уводе се у борбу тек онда када нападач пробије главни борбени положај или се толико уклони да је неизбежан пробој главног борбеног положаја (пошто су пукови већ искористили своје резерве).

Ако се нападач који се уклонио у одбрану не може одбацити противнападима дивизиских резерви, онда командант корпуса уводи у борбу своју резерву против главне нападачеве групације, а под заштитом корпусне артиљерије и авијације. Ако се корпусна резерва састоји од дивизије или већих снага, онда се она обично уводи у борбу под руководством команданта корпуса, а ако је мања од дивизије, онда се може придати дивизији која има задатак да организује противнапад.

Корпус обично уводи у борбу своју резерву после пробоја дивизиских положаја. Међутим, корпусна резерва може се увести и раније (док дивизиске резерве на блокирајућим положајима задржавају даље продирање нападача), а и касније. За противнапад на главне нападачеве снаге некад се може користити и дивизиска резерва дивизије на коју нападају слабије снаге нападача.

У случају пробоја надмоћних снага пешадије и тенкова, командант корпуса користи своју резерву за организовање одбране на раније припремљеним положајима да би онемогућио пробој нападачевих снага у оперативну дубину и створио потребно време команданту армије.

У одбрани мостобрана код Анција 6 корпус имао је у резерви, односно другом ешелону, 1 британску пешадиску дивизију и непотпуну 1 америчку оклопну дивизију. Петнаеста немачка армија изводила је главни напад на фронту ширине око 7 км унутрашњим крилима 1 падобранског и 76 оклопног корпуса, употребивши првог дана две дивизије ојачане тенковима (3 гренадирску и 715 пешадиску дивизију), а другог дана и корпусне



резерве (114 ловачку дивизију и део 65 пешадиске дивизије). Било је предвиђено да се армиска резерва (26 тенковска и 29 механизована дивизија) уведе у борбу после пробоја главног одбранбеног појаса мостобрана, са циљем да наступањем према Анцију и Нетуну раздвоји 6 корпус и уништи његове одвојене делове.

Када су Немци другог дана борбе угрозили тзв. „крајњу мостобранску одбранбену линију“ (која је на овом делу фронта одговарала резервном положају дивизије), командант 6 корпуса употребио је Прву британску пешадиску дивизију (без једне бригаде, коју је оставио у резерви) и дао јој да држи фронт од око 3,5 км на „крајњој мостобранској линији“, на најугроженијем правцу. Да би се постигла дубина одбране, дивизија је распоредила једну бригаду на самом положају а једну задржала у другом ешелону.

На крају трећег и почетку четвртог дана Немци су убацили у борбу и своје армиске резерве, које су, углавном, задржане на „крајњој мостобранској линији“. Док је немачки напад још био у току, корпус је четвртог дана ујутру извео противнапад главним снагама у немачки десни бок, а мањим снагама са чела (ближе левом боку). За извођење противнапада на немачки десни бок употребљене су следеће снаге: 6 пук оклопне пешадије (без једног батаљона) и батаљон средњих тенкова (све из оклопне дивизије) и 30 пешадиски пук из резерве 3 пешадиске дивизије на чијем сектору није било значајнијих борби. У групу на помоћном правцу требало је да уђе 169 бригада 56 брит. дивизије, али се она није могла употребити зато што су Немци бацањем мина из авиона пред луку Анција онемогућили искрцавање њене опреме, тако да је у противнападу учествовао само један пешадиски батаљон и око једне чете тенкова.

Иако овим противнападом није било повраћено изгубљено земљиште, јер су се англо-америчке снаге у току ноћи повукле на полазни положај, ипак су немачке снаге биле исцрпљене, тако да нису биле у стању да предузму нека озбиљнија дејства.

---

## ТАКТИЧКО-ТЕХНИЧКЕ НОВИНЕ

### Нови чамци за спасавање пострадале посаде авиона на мору

У ваздухопловству САД уводе се нови чамци са уређајем за радио навођење који служе за спасавање пострадалих посада авиона за време прекоморских летова. Када авион за спасавање пронађе на морској пучини пострадали посаду, помоћу великог падобрана спушта чамац на воду, ставља га у покрет и управља њим помоћу радиоуређаја све док га не доведе до преживеле посаде. Када спасено људство уђе у чамац, навигатор из авиона одводи даље чамац до најближих места за спасавање.



### Израда челичних уместо месинганих чаура

У Армији САД израђиваће се убудуће чауре за све врсте муниције (пушчане и топовске) од специјалног челика уместо од бронзе. Очекује се да ће се на овај начин уштедети милиони килограма бакра и цинка. И у прошлом рату било је топовских чаура од челика, али оне нису имале потребну еластичност и често су прскале и заглављивале оруђа. Међутим, сада се успело са производњом нове врсте челика чије чауре имају исте особине као и чауре од бронзе.

(Military Review, јули 1951)

### Нови модел амфибије — транспортера у армији САД



Отпочела је фабрикација најновијег модела амфибије — транспортера „Otter“. Овај модел може да се креће по води, блату, снегу, као и по сувом земљишту. Већи је и бољи од амфибија типа „Weasel“ који је употребљаван у Другом светском рату.

Амфибија — транспортер „Otter“ развија брзину до 30 миља (48 км) на час по сувом земљишту. Од посаде има свега два човека, али може да понесе већи број бораца са припадајућим наоружањем. (сл. 1).

Слика 1

Амфибија — транспортер „Otter“

(Military Review, јули 1951)

### Бомбардовање из ваздуха невидљивих циљева

Ваздухопловство САД увело је нове справе за бомбардовање које се зову „Shoran“ (скраћеница од: short range air navigation — краткододетна ваздушна навигација). Помоћу ових справа могуће је погађање и оних циљева који се из ваздуха уопште не виде, али је потребно да се располаже тачном картом са означеним местима циљева. Проблем се решава по принципу „пресецања“ високофреквентних таласа са две тачно одређене станице иза свог фронта.

Овај начин бомбардовања примењиван је и крајем прошлог рата, а примењује се и данас у Кореји. Тачност одређивања позиције авиона на карти врло је велика и износи до 50 стопа (око 15 м).

(Military Review, јуни 1951)

### Нове аутомобилске гуме за мекан терен

У Армији САД израђује се нова врста аутомобилских гума која спречава да возило потања на меком или песковитом терену. Ово се постиже смањењем ваздушног притиска у гумама, јер се тиме повећава површина гажења. Чим возило савлада овакав терен, гуме се пумпају до нормалног напона.

(Military Review, јуни 1951)

### Нови амерички ваздушнодесантни тенк

Тенк је тежак 25 тона, а од наоружања има топ 76 мм са веома великом почетном брзином и један ПА митраљез. Тенк може да развије брзину до 65 км/ч.

(Allgemeine schweizerische Militär Zeitschrift, јуни 1951)



**Француски тенк од 50 тона**

Француска индустрија тенкова произвела је тип тешког тенка од 50 тона. Тенк има мотор од 1.000 коњских снага, а његов топ има за 37% већу пробојну моћ него топ 90 мм на тенковима „Centurion“ и „General Patton“.

(Allgemeine schweizerische Militär Zeitschrift, јуни 1951)

**Ваздухопловна индустрија у САД**

Према објављеним подацима Дирекције за мобилизацију, производња авиона на млазни погон попеће се на 216.000 апарата годишње. Овај капацитет годишње производње биће мањи само за 40.000 од укупног броја свих врста авиона који су произвођени годишње у току прошлог рата када је ваздухопловна продукција била максимална.

(Military Review, јуни 1951)

**Издаци на војне проналаске у САД**

Министарство одбране предвиђа да удвоји издатке на пољу нових техничких проналазака и усавршавања за одбрану земље. Ти издаци треба да износе преко 1 милијарде долара, што би чинило 60% од укупних издатака који се у овој земљи чине на пољу свих проналазака.

(Military Review, јуни 1951)

**Нове пилуле против маларије**

У САД су пронађене нове пилуле против маларије. Довољно је да се сваких седам дана узима само по једна од ових пилула, а не свакодневно како су се употребљавале досадашње пилуле. Раније пилуле изазивале су жутило коже, док нове немају никаквог штетног дејства на човечији организам. Са новим пилулама период лечења двапута је краћи.

(Military Review, јуни 1951)

**СССР**

Врховни Совјет једногласно је усвојио највећи војни буџет у совјетској историји, који износи 18,5 милијарди долара.

Совјетски Савез и Албанија склопили су савез о узајамној помоћи са роком од 4 године.

(Military Review, јуни 1950)

**Совјетски противтенковски топови**

Поред постојећих ПТ оруђа из прошлог рата, нарочиту пажњу заслужују самохотке СУ-100 које имају за основу конструкцију тенка Т-34, а калибар 100 мм. Најновији модел има калибар 107 мм, а цев дугу 44 калибра. Цев је без усне кочнице. Према извесним подацима и тенкови Т-34 имају сада топ 100 мм на место 85 мм.

(Allgemeine schweizerische Militär Zeitschrift, јуни 1951)



## Д. Лернер: ПСИХОЛОШКИ РАТ

О начину вршења пропаганде за време Другог светског рата имамо врло мало података. У нашој послератној литератури није се о томе скоро ништа писало. Д. Лернер у својој књизи „Sykewar“<sup>1)</sup>, која је изишла из штампе 1949 године, излаже како су Американци у Другом светском рату на Западном фронту организовали службу „психолошког ратовања“ против Немаца. У овој обимној књизи (463 странице) има много детаља, тако да може корисно да послужи као пример, али не и као правило које би важило за свако време и против сваког непријатеља.

Генерал Мак Клјур, начелник Управе за психолошко ратовање, у свом предговору оштро критикује равнодушност високих војних и политичких руководиоца према психолошком ратовању, иако је оно имало знатног утицаја на скраћивање рата.

Писац дели своју књигу на 11 поглавља. У првом поглављу разматра политичку страну пропаганде и каже да тај проблем треба посматрати са гледишта савременог социјалног учења. Пропаганду треба схватити као инструмент политике, а психолошки рат као форму пропаганде када је политика узела облик рата, јер, према Клаузевицу, рат и није ништа друго него „продужење политике другим средствима“. Писац истиче неминовну потребу да пропагандист добро познаје непријатељску „публику“ којој се обраћа, као и то да се такви специјалисти не могу стварати на брзу руку. У Другом светском рату Уједињене нације су водиле одбранбени рат против немачког фашизма, те је и психолошки рат имао одбранбени карак-

тер. Књига садржи само један део психолошког ратовања, и то од почетка десанта у Северној Француској до капитулације Немачке. Основна политика која је кроз цео рат означавала правац и циљ психолошког рата против Немачке била је „безусловна капитулација“, то јест: ништа не преговарати са фашистима док не положи оружје.

У другом поглављу писац истиче велике тешкоће коалиционих ратова и компликације које произилазе из тога за психолошко ратовање. Он каже да су 14 Вилсонових тачака у Првом светском рату негативног утицале, јер су Немцима дале повода да касније себе сматрају „превареним“, а не побеђеним. То је дало јако пропагандно оружје Хитлеру за припремање Другог светског рата. Овога пута Савезници су хтели чисте рачуне са Немцима и зато су као циљ рата истакли „безусловну капитулацију“.

Али и сопствени народи хоће да знају зашто се боре. Они хоће да знају и шта се крије иза победе, те је зато била потребна „Атлантска повеља“ са своје „четири слободе“.

Многи мисле да је прокламовање ратног циља „безусловне капитулације“ ојачало вољу код Немаца за отпором и тиме продужило рат. Черчил тврди да то није тачно. Гебелс је такав ратни циљ искористио за своју пропаганду и тврдио да се позади безусловне капитулације крије „тотално поробљавање“ немачког народа. На основу статистике америчка штампа доказује да истицање таквог ратног циља није продужило рат, јер је само 11% немачког становништва било одлучно против капитулације.

Са оваквим ратним циљем америчка пропаганда није могла да очекује брзе успехе пошто није смела ништа да обећава иако је преко три милијарде летака ба-

<sup>1)</sup> Sykewar — Psychological Warfare against Germany D-Day to VE-Day by Daniel Lerner, G. W. Stewart, New York 16, N. Y.



чено на Западном фронту од дана десанта до капитулације (Американци су у току целог рата над окупираном Европом бацили око шест милијарди летака). Брзо се увидело да је пропаганда илузорна, ако јој не верују људи којима је намењена. Да би се створило поверење код непријатеља у ту пропаганду, увидело се да ствари треба приказивати онаквим какве јесу, тј. не прикривати чињенице. Другим речима, требало је износити само истину. То је била такозвана „бела“ пропаганда која се морала стриктно придржавати истине кад год се претпостављало да би непријатељ могао да контролише тачност једне вести. Репутација Врховне команде није се смела стављати на коцку чак и када су извесне чињенице биле неповољне по Савезнике. Вест о неком поразу Савезника требало је брже доставити непријатељу путем своје пропаганде, но што би он то могао да сазна од сопствене пропаганде.

Поред Одељења за психолошко ратовање при Врховној команди савезничких снага постојале су и друге пропагандне организације које нису ангажовале ауторитет Врховне команде, тако да су слободније могле да врше тзв. „сиву“ пропаганду и да се служе увек правом истином. При томе се никад није спомињао извор из којих вести потичу. Ова врста пропаганде понекад је износила и истину, за разлику од „црне“ пропаганде која се одликовала скоро потпуним отсуством истине. У свакој пропаганди било је главно: не дати се ухватити у лажи. Да би се задобило поверење непријатељске „публике“, „бела“ пропаганда, која је у неку руку била и званична, у многим случајевима морала је чак и да прећути своје сопствене победе, ако су са гледишта непријатеља изгледале као невероватне. Разлика у пропаганди између Савезника и нациста била је у томе, што су Савезници настојали да створе утисак искренности у својим основним политичким намерама, док су нацисти своје праве политичке циљеве — подјармљивање других народа — хтели да камуфлирају лажном пропагандом. Савезници су били убеђени да нацизам претставља опасност за западну културу и за светски мир, те су путем своје пропаганде отворено признавали своју намеру потпуног уништења нацизма. Супротно томе, Немци су хтели да владају Европом, а ствар су претстављали као да жеде да ту Европу спасу од комунизма. Ту аутор цитира речи Абрахама Линколна „да се део народа неко време може вући за нос, али се цео један на-

род не може све време држати за луду“, како су то нацисти покушали за време рата.

Савезници су били чврсто решени да не дозволе да се Немачка армија извуче од одговорности за агресију под изговором да је била само инструмент политике и да је морала да извршава њена наређења, они су одлучили да не сматрају за моралну борбу оне многобројне злочине које су немачки војници починили над становништвом у окупираним крајевима, као и да не дозволе да се немачки милитаризам одржи после рата у било каквој форми.

План психолошког ратовања предвиђао је две фазе: „А“ и „Б“. Фазе су срачунате према приближном трајању појединих операција. Фаза „А“ била је подељена на три раздобља и имала се сматрати као припремна. У тој припремној фази није се смео употребљавати директан начин нападања на морал немачког војника нити му упућивати непосредан позив на предају. Није потребно наглашавати да се пропаганда за све време прилагођавала војним операцијама, остајући увек у границама које је највише државно руководство било означило у самом почетку.

Управа психолошког ратовања при Врховној команди савезничких експедиционих снага (PWD / SHAEF = Psychological Warfare Division / Supreme Headquarters, Allied Expeditionary Force) имала је широку аутономију, тако да је могла не само да даје предлоге заинтересованима, него и да самостално ради у датим границама.

У трећем поглављу аутор се бави организацијом психолошког ратовања. Она зависи од задатка, који је произилазио из општег задатка Ајзенхауерове врховне команде, то јест: уништења немачких оружаних снага. Према томе, Управи психолошког ратовања наметао се задатак: уништење морала непријатеља на фронту и у позадини. Унутрашња подела у Управи заснивала се на овим њеним главним функцијама:

1. — обавештајној служби о моралном стању код непријатеља;
2. — служби везе са војним и грађанским пропагандним центрима;
3. — политичкој и планској служби која је припремала планове рада;
4. — оперативној служби која је извршавала те планове путем пропагандних средстава — радиостаница, покретних предајних станица, летака, новина, итд.



Управа је сматрана војном јединицом иако је била формирана више од цивилних него од војних лица.

У четвртом поглављу писац разматра проблем персонела за вођење психолошког ратовања. На челу Управе стајао је генерал Мак Клјур. Скоро све важније положаје у Управи заузимала су цивилна лица осим за питања обавештајне службе и службе везе. Такво мешовито друштво интелектуалаца створило је бескрајан низ проблема личне природе и „гробље војничке дисциплине“, како каже аутор. Искусних лица било је мало. Употреба немачких ратних заробљеника у психолошком рату против Немачке одбачена је као неспојива са достојанством државе, а и иначе се знало да је став свих немачких ратних заробљеника био исти: „немачки народ је невин, а криве су само вође“. Такав став није одговарао ставу Савезника. Међутим, немачке избеглице, које су се још раније склониле испред Хитлеровог терора, чиниле су велике услуге. Из анализе многих примера аутор изводи закључак да је за ту службу потребна: лична наклоност, животно искуство, познавање језика, снажљивост, интелигенција, способност уживљавања у начин мишљења непријатељског војника, а, пре свега, одмереност у изражавању, тј. неупотребљавање ниједне речи више ни мање него што треба. Нарочито је потребно имати осећај психолошког момента: када треба говорити, а када ћутати.

Према томе, важније квалификације пропагандиста јесу:

1. — познавање језика, историје, мита, институција, обичаја, социјалне конструкције и политике непријатеља;

2. — детаљно познавање тежњи које обједињују народне масе, а још боље оних које их разједињују. Познавање њихових дневних брига, невоља, навика, манира, итд.;

3. — умешност да се експлоатишу наде, бојазни и жеље непријатеља у циљу пропаганде;

4. — способност пропагандисте да из многобројних елемената изабере оне који ће психолошки најјаче утицати на непријатеља;

5. — поседовање смисла за политику и

6. — способност јасног изражавања, итд.

Американци стоје на гледишту да се све ово може постићи студијом и искуством и да не треба очекивати успех само од урођених талената.

У петом поглављу писац расправља о улози обавештајне службе у психолошком ратовању и налази да је она кичма за пропагандну службу. У погледу веродостојности података добивених од обавештајне службе аутор цитира познату мисао Клаузевица „да је велики део информација добивених у рату контрадикторан, још већи део лажан, а највећи део донекле сумњив“. Иако данашња средства за извиђање и обавештавање умногоме ублажавају овај Клаузевицев суд о вредности података добивених у рату, ипак је и данас највећи део информација остао „донекле сумњив“, као и у Клаузевицево доба.

Према мишљењу аутора, Управу психолошког ратовања интересовали су следећи извори за обавештајну службу: пребеглице, ратни заробљеници, немачки становници, савезнички агенти у Немачкој, страни радници враћени из Немачке, радиостанице (неутралне и немачке), њихова штампа и публикације и, најзад, заплена немачка документа.

Пошто се из анализе немачких података истичало „слепа“ вера немачких народних маса у Хитлера и лојалност према њему, могло се закључити да би непосредно напад на Хитлерову личност путем пропаганде био бескорисан, чак и штетан. Због тога званична „бела“ пропаганда никада није спомињала нити нападала Хитлера, већ је за све кривила „људе око Хитлера“.

У шестом поглављу аутор се бави публиком која треба да буде медијум за пропаганду и истиче све тешкоће пропаганде према тоталитарној Немачкој. На фронту је ситуација била много повољнија него у позадини, јер су се читаве тоне летака и новина могле из топова и авиона бацати на непријатељске положаје. Покретни гласноговорници могли су се инсталирати на пар стотина метара од непријатељских ровова, а и сама „публика“ била је више концентрисана на уском простору него становници по великим градовима.

У анализирању „публике“ по политичкој линији америчка статистика тврди да је међу мушкарцима под војном обавезом било: 10% нациста, 25% умерених нациста, 40% политички незаинтересованих Немаца, 15% пасивних антинациста и 10% активних антинациста.

Оцену ових људи према америчкој статистици износимо у целости због њене интересности.

**I група: фанатици**

а) Идеалисти. Већином боље васпитани Немци. Многи од њих метафизички настро-



јени, спремни на свако недело, окупљени око Рудолфа Хеса и Алфреда Розенберга.

б) Неурачунљиви нацисти већином мање интелигенције са много гангстер-типова у својим редовима, одани не толико нацизму колико његовим криминалним поступцима. Везује их нека врста другарства у заједничким злочинима. Авантуристи окупљени око Јулиуса Штрајхера и Роберта Леја.

Ове групе сматране су кичмом националсоцијалистичке партије.

в) Скривени фанатици. Људи средњих година — фантасте, са нарочитим погледом на свет, који у перверзности и бруталности нацизма виде остварење својих идеала. Вођа им је Хајнрих Химлер који се истакао увођењем својих личних фантазија у праксу.

#### II група: умерени нацисти

а) Псеудо-сумњивци који после хапшења изјављују да никад нису били одушевљени нацисти, који осуђују крволоштво и антисемитизам нациста, али који ипак бране режим као такав. Такав се показао Ханс Франк на процесу ратних злочинаца у Нирнбергу.

б) Тобожњи идеалисти. Донекле разочарани стварношћу нацистичке политике, сматрају Фирера и нацистички покрет као излив божје милости и већ траже нов тип идеализма, који се много не разликује од оног који их је већ разочарао. Такав је био Балдур фон Ширах.

в) Група циника. Оличена у Хјалмар Шахту. То су они који су имали све бенефиције нацистичког режима, а који су постали ренегати чим су осетили пропаст нацизма.

#### III група: политички незаинтересовани

а) Агрикултурни радници и сељаци, којима је главна брига породица, животне намирнице, домаћинство.

б) Занатлије по паланкама и селима, претставници старог света у Немачкој, незаинтересовани за политику.

в) Нижи чиновници. Главна им је брига запослење и пензија. Они ће верно вршити своју дужност под сваким режимом који им буде осигурао могућност да живе.

г) Професионални војници. Верни Вермахту и његовим традицијама, који га сматрају продужењем старог Рајхсвера. У политици су се држали по страни. Пријатељи реда и сигурности. Економски и породични интереси су им на првом месту, па тек онда политички. Ватрени позиви нациста утицали су на њих можда само

нешто више него савезничка пропаганда, али су слепо веровали у потребу покорвања наређењима власти и дисциплине. Верни сваком режиму који ће бринути о њима. Од те групе људи чула се по целој Немачкој, пред савезничким судским органима, приликом потраге за ратним злочинцима, увек једна иста фраза са којом је сваки нациста започињао своју одбрану: „Ich bin nur ein kleiner Mann“ (Ја сам само један мали човек). Ова реченица, која је постала популарна, била је свима смешна. Али је тек морала бити смешна када је нациста, принц Аугуст Вилхелм — некадашње Царско Височанство — такође започео своју одбрану са истом фразом.

#### IV група: пасивни антинацисти

а) Разочарани идеалисти. Ова група је била испочетка одушевљена лепим речима и обећањима нациста, али када је видела каквим се насилничким средствима нацисти служе и да воде земљу у рат, а нарочито када су се неуспеси у рату почели низати, та је група постала антинацистичка. Њихова је фраза чувена крилатица: „Wir waren belogen und betrogen“, која је после рата замало постала националном химном.

б) Средовечни људи, који су се безуспешно борили за нормалан живот у Вајмарској Републици, а који су били пришли нацистима, јер су у њима видели једини излаз Немачке из економског хаоса. Али им нацисти нису донели стабилизацију него рат. „Стари мир је пропао“, било је њихово уобичајено вајкање.

в) Омладина. Младићи и девојке, испочетка очарани нацистичком борбом за власт, па затим разочарани. Дисидентска група у Рајнланду, позната под именом „Edelweiss Piraten“, кренула је у својој активности више романтичним него политичким правцем.

г) Опортунисти. Примили су нацизам из личних интереса и своје каријере. Када су се нашли у опасности да изгубе своје положаје, прикључили су се пучистима од 20 јула 1944 године.

#### V група: Активни антинацисти

а) Конзервативци-националисти. Горњи staleж и виши слој буржоазије, који је нацизам сматрао ситнобуржоаским покретом. Ова група била је наклоњена аристократским традицијама енглеског народа, који је са више успеха одиграо своју улогу „Herrenvolk“-а, ма да су подругљиво и са презиrom гледали на извесне његове демократске тежње.



б) Центрумаши. То су људи ранијег Католичког центрума, који су задржали извесну конзервативну пристojност у политичком животу. Бриминг је и даље остао њихов политички херој.

в) Демократи. То су остаци разбијеног радничког покрета са ограниченим бројем интелектуалаца, који су остали лојални умереним либералним и социјалним схватањима.

г) Комунисти. Ови људи су под сталном опасношћу од нацистичке полиције били приморани да раде само по малим групама од 3—4 човека, са веома slabим везама са Москвом. Њихов главни проблем је био: преживети кризу.

д) Римокатолици. Поред католичких центрумаша ова група је постала активна због неслагања са гледањем нациста на брак, породицу, васпитање и римокатоличку веру.

ђ) Евангелисти, адвентисти, баптисти итд., који су имали сличне погледе као и римокатолици. Међу њима је било доста загрижених националиста и фанатика.

е) Индивидуалисти. Сматрали су да само здрав и културан породични живот може да створи интелигентне и далековиде људе са правилним погледом на савремени живот. Поред интелектуалаца и уметника у тој групи је било много фармера и трговца са широким искуством и богатим познавањем иностранства.

Немачке жене су се односиле према националсоцијализму, углавном, као и њихови мужевеи.

У седмом поглављу аутор третира питање избора и разраде појединих тема и њиховог достављања преко фронта. Све те теме имале су један исти циљ: да убеди немачког војника у бескорисност пружања даљег отпора, с обзиром на бројну и материјалну надмоћност Савезника, и да треба искористити сваку прилику за предају, јер га чека добра храна и добар поступак у заробљеничким логорима.

У осмом поглављу износи се техника психолошког ратовања. У инструкцијама које су дате за све врсте пропаганде, наглашавано је да треба избегавати хвалисање, ругање, идеолошко расправљање, отворене позиве на побуну, итд. Требало је избегавати и све фразе које би код немачког војника стварале утисак да се ради само о пропаганди. Одустало се и од „револуционарне“ пропаганде, из простог разлога што је у Немачкој било врло мало „револуционара“. Такође је била одбачена

и „сепаратистичка“ пропаганда, јер је кохезија у немачком народу била исувише јака, а сепаратистичке тежње такође безначајне. Дискретност и умереност у пропаганди имала је далеко већег ефекта, него служење фанфарам и лажима. Од највећег је значаја да се погоди прави момент када треба једну ствар доставити непријатељу, зато пропагандисти треба да буду добри психолози. Техника ћутања такође је одиграла своју разорну улогу, нарочито код немачких трупа у окружењу, по познатом принципу: неизвесност горе утиче на морал човека него познавање стварности, па ма колико она била црна.

Да би убедили Немце да савезнички војници неће пуцати на оне који желе да се предаду и да би отклонили њихову бојазан од тога, Американци су фонетички давали најважније речи које су биле потребне за споразумевање.

У деветом поглављу аутор третира материјална средства која су стајала на расположењу за психолошки рат. Радио заузима врло важно место. Радиоемисије се врше из студија сталних и мобилних радиостаница. Мобилне станице су имале свој студио у специјално подешеним камјонима, са напред изстуреним гласноговорницима. Велике успехе постигли су и гласноговорници монтирани на тенковима, који су се обично придавали челним ешелонима тенковских јединица.

У психолошком рату штампа се употребљавала у виду летака и новина. Пребацивана је топовима са специјалном муницијом напуњеном лецима или авионима са специјалним уређајем за бацање такозване „Монроеве бомбе за летке“ са барометарским упаљачем за распрскавање над циљем да би се избегло раније велико растурање летака.

Новине су имале за циљ да непријатељска она вести које нацистичка цензура није дозвољавала да се објаве. Главни услов успеха био је да се вести доставе пре но што стигне Гебелсова пропаганда.

У десетом поглављу писац наглашава потребу да у психолошком рату речи и дела координирају, јер у празне речи без дела нико не верује, а дела без речи опет стварају врло често неспоразуме. Писац овде наводи низ операција које су имале један исти циљ: минирати морал немачког народа. Ширењу лажних гласина аутор приписује велики успех и наводи примере.



У једанаестом поглављу писац наводи изјаве Ајзенхауера и Макаурта о резултатима психолошког ратовања и наглашава њихово убеђење да је смишљена и упорна пропаганда на фронту много допринела

сламању борбености непријатеља.

На крају, писац сматра да ову службу треба милитаризовати, јер ће се тада постићи много већи ефекат.

Б. Ј.

## ОСОБЕНОСТИ ФРАНЦУСКЕ ОДБРАНЕ

У издању Главног генералштаба Француске армије изашло је „Привремено правило за борбу пешадије у садејству са другим родовима војске“.<sup>1)</sup>

Правило је састављено на основу проучавања ратних искустава од 1939—1945 године и послератног наоружања и борбене обуке јединица. У правилу су обрађена начела за вођење борбе мешовитих формација чији састав може бити различит, зависно од задатка и борбене ситуације. Основна карактеристика овог новог правила је у томе што оно не третира начела и начине извођења борбених дејстава од стране пешадије уз одговарајућу подршку осталих родова, као што је то случај код других армија, рачунајући ту и нашу Армију. По француском гледишту, борбени рад пешадије и других родова војске, који раде за њен рачун, толико је међусобно проткан, да се не може говорити посебно о борби пешадије или неког другог рода војске, већ о заједничкој борби свих њих. Стога се у правилу разматра употреба и дејство мешовитих састава — тактичких група и подгрупа, састављених од пешадије, артиљерије, инжињерије, а у већини случајева и од оклопних јединица. У поређењу са нашим борбеним саставима, тактичка група одговара стрељачком пуку, а подгрупа, стрељачком батаљону са одговарајућим ојачањима других родова војске.

Слично као и код нас, одбрана може имати за циљ заустављање непријатељског напредовања на једној одређеној линији — положају или постепено успоравање по дубини. Према томе, и код њих постоје два вида одбране:

— одбрана која искључује сваку помисао на повлачење и која се, по потреби, води до жртвовања браниоца — „одбрана положаја“, која одговара појму наше позиционе одбране; и

— ограничени отпор на узастопним линијама уз избегавање тешњег додира са непријатељем — „акција успоравања“, која одговара појму наше маневарске одбране.

Па ипак, и код једног и код другог вида одбране постоји низ специфичности у односу на наша, односно руска правила, како у организацији, тако и у нашем извођењу одбране, те ћемо у даљем излагању изнети оне најкарактеристичније.

Положај пешадиске јединице, односно тактичке групе, обележен је по дубини двама линијама: „предњом границом“ и „линијом заустављања“. Појам „предње границе“ одговара нашем „предњем крају“ и ову границу одређују пешадиски команданти, односно команданти тактичких група и подгрупа. „Линија заустављања“ претставља кичму положаја испред које треба по сваку цену сломоти непријатељски напад. Због тога ову линију одређује командант више јединице — дивизије. Највећи део пешадије, одређене за одбрану положаја, распоређује се између ове две линије, док се већи део дивизијске артиљерије и дивизијске резерве распоређују позади „линије заустављања“.

Као нормалан фронт за једну јединицу рачуна се онај на коме је дотична јединица у стању да оствари непрекидни ватрени систем; преко ове границе сматра се одбрана на широком фронту. Према томе, батаљон, начелно, поседује и брани део положаја, и то: на нормалном фронту ширине и дубине око 1.200 м (код нас до 2.000 м), а на широком фронту до 2 км.

Поред организације солидне противтенковске одбране, посебна пажња поклања се организацији „противдесантне одбране“. Једна од најефикаснијих мера противдесантне одбране јесте одређивање брзопокретних резерви и дежурних јединица за брзо блокирање и уништење искрцаних десаната у тактичкој дубини. При овоме је потребно нагласити да су услови за организацију и спровођење противдесантне одбране повољни са обзиром на знатну моторизацију и механизацију Француске

<sup>1)</sup> État-Major Générale, 3<sup>e</sup> Bureau: »Notice provisoire sur le Combat de l'Infanterie en coopération avec les autres armes«, 1950, Charles-Lavauzelle, Paris.



армије, као и на развој комуникациске мреже.

Извођење одбране, како испред предњег краја, тако и у дубини положаја, одликује се великом активношћу. У вођењу борбе испред предњег краја, поред авијације и артиљерије, учествују и „претстраже“, које могу имати задатак само обавештавања о приближавању непријатеља или и вођење борбе за добитак у времену.

Поред претстража које дејствују испред предњег краја, француско правило предвиђа још и „препаде“ као дејства испред положаја чисто офанзивног карактера. Ове препаде врше посебно одређене јединице или њихови делови и они претстављају офанзивна дејства локалног карактера са циљем узнемиравања непријатеља, прикупљања података о њему и рушења у непријатељским линијама, што све даје одбрани још активнији карактер.

Борба за сам положај развија се у свом пуном обиму у унутрашњости појединих „центара отпора“ (батаљонски рејони одбране). Извођење одбране у оквиру „центара отпора“ има изразито офанзиван карактер. Командант центра отпора (нормално командант батаљона), поред ватрених средстава, располаже и довољном ударном снагом — резервом пешадиском, а често и механизованом, која му омогућава да брзим и енергичним противнападима одбаци непријатељске делове како оне који продру у положај, тако и оне који се инфилтрирају у међупросторе.

Противнапади, као и код нас, претстављају нормалан начин употребе резерви и то одбрани даје одлучан и офанзиван карактер. Међутим, у случају када због непријатељске надмоћности нема изгледа да би се противнападом могао постићи жељени успех, резерва се употребљава за затварање продора у одбранбеном систему, да би се колико толико зауставило или ограничило напредовање непријатеља. При извођењу противнапада на извесној већој дубини, поред делова који изводе противнапад и који без задржавања иду право постављеном циљу, одређују се посебни делови за чишћење терена позади делова који изводе противнапад. Ово је корисна мера, која противнападу даје већу брзину и силу удара.

Борба у окружењу сматра се као најтежа форма одбранбене борбе. Интересантно је да француско правило садржи начела за вођење борбе у окружењу и мањих јединица — вода, чете и батаљона. Ако је

окужена извесна ослона тачка (са посадом јачине једног вода до једне чете), јединица прелази на кружну одбрану и продужава отпор ватром, неприкупљајући свој распоред, да не би непријатељу омогућила још тешке стезање обруча. Ако окружење обухвата један центар отпора (батаљон), онда се ватрени отпор комбинује са активним дејствима резерви у циљу спречавања непријатељу да изолује и појединачно савлада поједине делове окружене јединице. За пробој из окружења француско правило предвиђа дејство споља уз садејство окружене јединице.

Код одбране на широком фронту важно је истаћи да свака јединица, односно тактичка група или подгрупа, добија своју „зону стационирања“, коју организује за одбрану и „зону интервенисања“ за случај непријатељског продора, односно инфилтрирања.

С обзиром на повећану могућност продора и инфилтрирања непријатељских делова дуж целог развученог одбранбеног фронта, тежиште одбране почива на елементу маневра (резерви), са циљем да се непријатељ заустави на најважнијим правцима.

Код одбране на широком фронту најозбиљнију опасност за браниоца претстављају непријатељски механизовани делови који наглим и дубоким продором у положај могу дезорганизовати браниоцеве снаге и заузети важне тачке у дубини положаја, као и ваздушнодесантне јединице које се могу искрцати на било којој тачки положаја или у његовој позадини.

Као што се види, француска „одбрана положаја“ организује се искључиво по групном систему, са дубоким ешелонирањем живе силе и ватрених средстава и јаким и покретним резервама.

Резерве се образују почев од најнижих јединица. Свака ослона тачка, без обзира на јачину њене посаде (од вода до чете), има у одбрани своју резерву. Укључивање механизованих делова у резерве даје јој већу покретљивост, ударну и продорну моћ, а с тим и већу динамичност и живавост саме одбране.

Маневарску одбрану Французи изводе по општепознатим принципима. Овај задатак обично поверавају моторизованој пешадији и механизованим јединицама способним за брзо пребацивање са линије на линију. Оваква тактичка поставка омогућена је органским саставом француске пешадиске дивизије која располаже већим



бројем моторних возила, те је, уствари, полумоторизована, а додатком извесног броја аутомобила, може бити и потпуно моторизована.

Поседање положаја у маневарској одбрани разликује се од посудања предвиђеног наших правилима. Док је нашим правилима предвиђено, например, да пук посуда једновремено две одбранбене линије, дотле француско правило предвиђа развијање свих делова једне јединице, која брани извештан правац, на једном положају. Овакав начин развијања има ту добру страну што омогућава једновремену употребу целокупног наоружања и максималан капацитет ватреног дејства коме Французи при избору положаја дају предност над препрекама испред положаја. Једновремено посудање двеју одбранбених линија од стране пука, као што је то предвиђено наших досадашњим правилима, обезбеђује мањи капацитет ватреног дејства, али је погоднији за повлачење са линије на линију, пошто је прихват већ унапред обезбеђен распоредом једног дела јединице на следећој одбранбеној линији. Код Француза, међутим, моторизација пешадије, ко-

јој се првенствено додељују задаци маневарске одбране, и њено ојачавање механизованим деловима, омогућавају јој да се и из оваквог линиског распореда одвоји од непријатеља и повуче на следећи положај.

Као што видимо, овај француски „Привремени упут за борбу пешадије у садејству са другим родовима“ од 1950 године, ипак, претставља један корак напред у тактици борбе здружених родова. Идеја здруживања и формирања тактичких одреда, о којима се често расправља у странијој војној литератури, у овом Упуту добила је званично гледиште. Тактичка група одговара — стрелачком пуку, а подгрупа — батаљону, са припадајућим ојачањима у артиљерији, инжињерији, а често и оклопним јединицама.

У погледу организовања и извођења одбране, ма да у основи нема неких нарочитих новина, ипак се у Правилу види утицај повећаног наоружања и моторизације, што се одражава на маневарску способност и ватрену моћ јединице.

Ш. Х.

### Мајор Р. Хофман: ОДБРАНА НА ШИРОКОМ ФРОНТУ

Под горњим насловом амерички мајор Хофман<sup>1)</sup> износи своја гледишта по питању активне одбране на широком фронту.

Разрађујући ову тему, писац каже да му није циљ „да открије нова начела, већ да има намеру да допуни правилске одредбе из нове Ратне службе“, које се односе на одбрану на широком фронту. У свом разматрању он полази од констатације да ће будући рат за САД имати следеће фазе: I фаза — стратемска дефанзива западних савезника на свима ратиштима за предузимањем само ограничених офанзивних акција; II фаза — стабилизација на свим фронтovima док се не заврши мобилизација људства, индустрије и др. и III фаза — предузимање офанзиве у циљу успешног решења рата.

У првој фази рата — за време стратемске дефанзиве — писац сматра да ће америчке трупе вршити претежно отступне маневре и водити маневарску одбрану на

широком фронту. До овога ће доћи услед почетног недостатка снага. Стога је, напомиње писац, потребно поклонити пуну пажњу организацији и извођењу одбране на широком фронту. Он претходно упоређује нормалну одбрану са одбраном на широком фронту. Пешадиска дивизија, начелно, у позиционој одбрани — са два пука у првој линији и једним пуком у резерви — посуда положај који по фронту износи 10.000 јарди (9.140 м). При одбрани на широком фронту дивизија ће обично бранити око 25.000 јарди (23 км) фронта на маневарском земљишту. Интересантно је да писац даје границу и при одбрани на широком фронту из чега се види његово гледиште да и при овој одбрани треба да постоје извесне норме.

Писац закључује да се начела позиционе одбране на нормалном фронту могу применити и при широким фронтovima, но са извесним модификацијама. Начелно, за одбрану се бирају они земљишни отсеци који имају погодне осматрачнице и који затварају важне комуникације. Одбрана се заснива на батаљонским рејонима за које ау-

<sup>1)</sup> Mobile defense. By major Robert Hofman. Military Review, may 1951.











Распореду артиљерије писац поклања пуну пажњу и предлаже да се положаји бирају што више напред како би се што боље искористио домет.

Говорећи о употреби партизанских јединица, сопствених и непријатељских, аутор напомиње да се оне могу употребити и при одбрани на широком фронту. Сопствени партизани могу се употребити за прикупљање података о непријатељу и земљишту, за нападе на непријатељску позадину, извршење саботаже и указива-

ње помоћи при организацији положаја и сл.

На крају, писац поново истиче захтев да, уколико је ширина фронта већа, уколико треба да буде већа и дубина његове одбране. Јасно је да Американци могу, с обзиром на њихову технику и механизацију, да подржавају овакво гледиште, јер им покретљивост јединица омогућава да брзо интервенишу из дубине.

И. М.

*Потпуковник Иван Милосавић*

### Потпуковник Х. Д. Линд: ПРОБОЈ ИЗ ОКРУЖЕЊА

Једна од првих последица повећане покретљивости и еластичности маневра код савремене армија јесте чешће опкољавање непријатељских снага. Док се у Првом светском рату једва могу поменути Таненберг и Мазурска Језера, дотле у Другом светском рату имамо читав низ већих опкољавања и борби у окружењу, а било их је, у мањим размерама, и у Кореји. Зато данас операције за пробој из окружења имају изванредно велики значај.

Амерички потпуковник Линд у свом чланку под горњим насловом<sup>1)</sup> анализира овај вид операција кроз историју ратова, па долази до закључка да су пробоји из окружења, баш благодарећи увећаној покретљивости армија, готово увек могући и да их треба обавезно предвиђати и на вежбама трупе у њима обучавати.

Опколити непријатеља и пресећи му отступницу некада је значило скоро исто што и његово сигурно уништење. У операцији Јене и Ауерштега (1806) Наполеон је писао своме маршалу Лану: „Сви извештаји потврђују да је непријатељ потпуно изгубио главу. Он држи ратна саветовања дану и ноћу. Моје снаге се спорије на његовим отступници комуникацијама за Дрезден и Берлин. Сада се ради само још о његовом тоталном уништењу и то треба урадити пре но што он уједини своје снаге“.

Догађаји су показали да је непријатељ заиста био изгубио главу и доживео је потпун пораз у биткама код Јене и Ауерштата.

<sup>1)</sup> Lieutenant-Colonel Henry D. Lind: Break-Out From Encirclement, Military Review, June 1951.

Међутим, имамо и таквих примера, и то још из најстарије историје ратова, где су опкољене снаге успеле не само да се пробију из обруча, већ и да потуку снаге пртивника. Тако се догодило 52 године пре наше ере код Дижона (Француска) где је велики римски државник и војсковођа, Јулије Цезар, успео да победи 100.000 Гала који су га били опколили. Цезар је прво упутио своју коњицу из обруча правцем који није био јако поседнут од стране непријатеља и тако је успео да непријатељу угрози позадину. Овим маневром непријатељ је био изненађен и збуњен, јер му је отступница била убрзо пресечена. Цезар је искористио ову ситуацију и дејством осталих снага из окружења победио је далеко надмоћнијег непријатеља.

Сличан пример имамо код Фридриха Великог који је био опкољен 1760 године код Лигница у Саксонији. Аустриске снаге, подељене у три групе, износиле су укупно 100.000 војника, и припремале су концентричан напад са три стране који је имао да отпочне 15 августа у јутро. Видећи шта непријатељ припрема, Фридрих Велики успева да га обмане остављајући логорске ватре да горе целу ноћ 14/15 августа, а своје трупе повлачи са положаја и у зору предузима изненадан напад на Лауданову групу на реци Кацбаху, и разбија је са својих 15.000 иако је она имала 30.000 војника. Код Наполеона, 1800 године, имамо интересантан пример привезивања непријатељских снага у корист успешног дејства на главном правцу. Масена је имао задатак да брани Ђенову од Аустријанаца. Једним препадом Аустријанци су успели да раздвоје Масенине снаге и да их притисну на повлачење у град. Ма да је био опседнут јаким непријатељским снагама, Масена је извршио неколико испада из



окожуеног града у циљу привезивања надмоћнијих непријатељских снага, што је омогућило Наполеону да победи код Маренга.

Негативан пример имамо у Француско-пруском рату 1870 године, кад се француски маршал Базен био повукао са целокупном својом армијом у утврђени Мец. Пруси су опсели град и убрзо се организовали за одбијање сваког покушаја продора. Своје главне снаге поделили су у четири групе и држали их према важнијим правцима у резерви. Сви доцнији покушаји које је маршал Базен предузимао да би се спојио са снагама маршала Мак Маона, које су дејствовале споља, остали су без успеха. После шездесет и девет дана, издржаних у опседнутој тврђави, маршал Базен се предао са 173.000 војника.

Главни узрок за неуспех маршала Базена била је његова неактивност која се нарочито испољила у почетку опсаде. Уместо да одмах испланира и изврши енергичан пробој из окружења, он је својим пасивним држањем створио Прусима потребно време да се организују за одбрану. Поред тога, сви доцнији покушаји пробоја нису имали карактер одлучности и, разуме се, завршени су поразно.

Из Другог светског рата писац наводи неколико интересантних примера пробоја из окружења у савременим условима, какви ће се, по његовом мишљењу, најчешће догађати и у будућности.

Прва немачка оклопна армија била је опкољена у пролеће 1944 године у рејону Каменец—Подолск (Украјина). Пробојем совјетских снага на десном крилу, армија је била отсечена од Осое, а на левом крилу од Друге немачке армије. Совјетске снаге су спојиле обруч на комуникацији код Хотина на Дњестру.

Командант Прве оклопне армије, предвиђајући да ће бити опкољен, а добивши наређење да се не сме повлачити, предузео је мере за уређење мостобрана у рејону Хотина који ће му послужити као ослонац како за заустављање Совјета на том правцу, тако и за извршење пробоја. Све снаге своје армије, која је бројала осам дивизија, повукао је у мостобран, остављајући само јаче заштитне делове у циљу обмањивања и успоравања надирања непријатеља. Хране и муниције армија је имала за петнаест дана. Једино је била велика оскудица у бензину. Зато су сва моторна возила, сем тенкова, самоходне артиљерије и нешто извиђачких аутомоби-

ла, одмах уништена да не би пала у руке непријатељу. Поред тога, предузете су мере за снабдевање ваздушним путем. Скраћивањем фронта армије смањена је потрошња муниције. Све до дана пробоја вршено је обмањивање непријатеља као да се снаге повлаче на југ. 24 марта Совјети су били чврсто спојили обруч и упутили захтев немачкој армији да се преда, иначе ће почети са стрељањем свих оних војника који буду заробљени.

Одлука о правцу пробоја донета је благовремено. Изабран је правац за напад, иако је требало савладати неколико речних токова и јаке совјетске снаге, јер је он ипак био најкраћи до главних немачких снага. С обзиром да су Совјети јако притискали са севера и југа, Армија је за извршење пробоја формирала две пробојне групе, северну и јужну, а свака група имала је по два јака тактичка одреда. Сваки тактички одред за извршење пробоја био је подељен на претходницу, главнину и заштитницу.

Снаге за задржавање непријатеља са истока, севера и југа, имале су да воде маневарску одбрану, и да се тако постепено повлаче из казана за главним снагама.

Пробој је отпочео 27 марта, дакле трећи дан после окружења. Северна пробојна група успела је да сломи отпор непријатеља и да заузме три неоштећена моста. Јужна пробојна група водила је огорчене борбе са јаким совјетским снагама које су убрзо заузеле Подолск, али, како нису искористиле повољан правац за даље гоњење, немачке снаге су их ту опколиле. За то време Немци су успели и на овом правцу да организују мостобране на реци Збруци и да наставе успешно повлачење ка својим главним снагама.

Совјети, по свему судећи, дуго нису имали јасну ситуацију о маневру Прве немачке оклопне армије. Они су наставили са притиском са севера и истока, али су наилазили на празне положаје, које су немачке заштитнице постепено напуштале. Међутим, 31 марта Совјети су својом Четвртој тенковском армијом ударили са југа, између Серета и Збруце, али су Немци њен напад зауставили огорченим противнападима и јаком противтенковском ватром. Да су Совјети у овом моменту предузели гоњење са обухватом северног крила, настала би најстрашнија ситуација за Прву немачку армију. Међутим, ово је изостало, те је извлачење немачких снага несметано на-



стављено дању и ноћу све до 6 априла када је потпуно завршено.

Писац даље наводи успешан пробој 11 и 42 немачког корпуса из совјетског окружења код Черкасија у фебруару 1944 године. И овде имамо изванредну активност немачких опкољених снага. Оба корпуса била су под командом генерала Штемермана, који је погинуо у пробоју. Да би се постигло изненађење, пробој је отпочет ноћу 16/17 фебруара, на бајонет, без артиљериске припреме, по страховитој међави и великом снегу, а при температури од 20<sup>0</sup> испод нуле. Сваки борац добио је азимут кретања на запад. Отпор трупа био је огорчен, јер су немачки војници били спремни и на највеће жртве само да не падну у совјетско ропство.

Пробој је извршен у свему по предвиђеном плану, сем што авијација није уопште могла да учествује због велике межаве. Изненађење Совјета било је велико. Већ 17 фебруара три немачке дивизијске колоне биле су достигле линију совјетских одбранених положаја. Колоне су биле без икаквог тешког наоружања — ни тенкова, ни артиљерије, нити икаквих других возила. Упркос јаке совјетске артиљериске, минобацачке и тенковске ватре, немачке колоне пробиле су совјетске положаје јужно од Бурхенце и растреситим стројевима на широком фронту налетеле на негазну реку Тихих коју су под ватром препливале уз страховите губитке у људству и коњима. И тако су две и по немачке растројене дивизије прешле реку са укупним бројним стањем од 30.000 војника.

Најзад, писац анализира пораз Паулуса код Стаљинграда, где су Совјети уништили преко 300.000 Немаца, и налази да је томе главни узрок била немачка Врховна команда, која је сувише касно одобрила да се отпочне са пробојем из окружења. Писац нарочито истиче мишљење Паулуса, који је сматрао да би спасао до 80% својих снага да му је било одобрено благовремено извођење ове операције.

Ма да нам писац не даје ниједан пример успешног пробоја из окружења совјетских трупа, он истиче да су немачка и совјетска гледишта по питању ових операција потпуно иста. План за пробој мора бити у складу са мерама које ће предузети претпостављена команда као и суседи. Извиђачко-обавештајна служба треба да пронађе најслабија места у непријатељском распореду, погодна за извршење пробоја. Окружене снаге начелно треба поде-

лити у следеће четири групе: за пробој, јачине од једне половине до две трећине целокупних снага, укључујући све тенкове и гро артиљерије; за извођење одбране; за обезбеђење извлачења снага из окружења и резерву.

У циљу обмањивања непријатеља, у погледу правца пробоја, препоручљиво је да се привидни пробоји предузимају ван правца стварног пробоја. После кратке артиљериске припреме, или без ње, треба енергично отпочети пробој, без обзира на губитке. Нарочито пажњу треба обратити на ширење места пробоја и обезбеђење од противнапада. Резерва се може повући испред или позади артиљерије, према ситуацији. Заштитнице се свијају по мери дебушовања трупа. Авијација развија своју активност, подржавајући своје трупе и спречавајући непријатеља да доводи резерве на место пробоја.

Командовање и лични пример старешина морају бити на висини. Свака паника мора бити сузбијена. Борци треба да буду детаљно упознати са ситуацијом.

На крају чланка писац извлачи следеће закључке и поуке:

1. — Криза опкољених трупа данас се знатно умањује могућношћу снабдевања и евакуације ваздушним путем, као и увођењем моторизације која омогућава да трупе савладају велика отстојања за релативно кратко време.

2. — Одлука за извршење пробоја из окружења мора бити донета благовремено. Свако колебање и одлагање иде непријатељу у прилог, јер ће доцније покушаји да се трупе пробију бити све тежи.

3. — Командовање над свим опкољеним трупима мора бити обједињено и то, по могућству, још пре но што опкољавање буде извршено. Ако снаге садејствују споља, треба да буду координирани заједничким планом са онима у окружењу. Старији командант преузима под команду и једне и друге снаге. Формирањем тактичких одреда за извршење пробоја повећава се еластичност у командовању и маневарска способност јединица. У сваком случају, пробој из окружења мора бити организован и плански извођен.

4. — Земљиште игра врло велику улогу при састављању плана за пробој. Избор правца пробоја је најважнија ствар и он треба да буде тактички најкраћи којим се може доћи до главних снага. Поред тога, потребно је вешто изабрати теренске ли-



није за давање отпора непријатељу, користећи се што више природним препрекама.

5. — Ситуација код непријатеља треба да буде добро позната. Јасно је да он не може бити јак на свим тачкама оствареног обруча, поготово не у почетку окружења, док је још развучен. Ова чињеница омогућава опкољеним снагама да постигну надмоћност на изабраном правцу за пробој. Зато је врло важно да се правац пробоја одржи у тајности, а сам пробој што пре изврши.

6. — При извођењу операције пробоја из окружења треба, пре свега, прикупити снаге и смањити борбену просторију на потребну меру, јер се тиме олакшава како одбрана, тако и пробој. Одбрана се изводи по начелима за одбрану на широком фронту при чему се гро снага држи у резерви. Операција пробоја има три фазе: извршење пробоја, ширење отвора са одбијањем непријатељских противнапада и експлоатација успеха, која се састоји у извлачењу својих снага. Заштитничке борбе изводе за то одређене снаге, а при крају исту улогу преузимају и оне снаге које су спречавале непријатељу да затвори продор.

7. — Позадинска служба мора бити предмет посебне пажње командовања. Још пре но што непријатељ изврши опкољавање снага, треба евакуисати све оне јединице које нису неопходно потребне. Нарочита се пажња мора поклонити евакуацији рањеника. Дотур потреба и даљу евакуацију ваздушним путем треба што пре организовати. Сав ратни материјал, за који се предвиђа да ће пасти у руке непријатељу, треба благовремено уништити.

\*

У погледу искуства у борбама у окружењу, ми можемо с правом рећи да смо га довољно стекли у нашој НОБ. Наши пробоји из окружења у Трећој и Четвртој непријатељској офанзиви потврђују све закључке и поуке које нам писац даје у горњем чланку: правилан избор главног правца удара, обмањивање непријатеља, постројавање борбеног поретка за пробој, спасавање рањеника, итд., итд. Па ипак, с обзиром на велику будућност ових операција, треба им поклањати озбиљну пажњу у мирнодопској настави.

М. П.

### Пуковник М. А. Соломон: РАСТУРАЊЕМ СНАГА НЕ РЕШАВА СЕ ОДБРАНА ОД АТОМСКОГ БОМБАРДОВАЊА

Писац почиње свој чланак<sup>1)</sup> констатацијом да су атомске експлозије на крају Другог светског рата и доцнији опити вршени са атомском бомбом из основа изменили дотадању општу концепцију ратовања. Уколико је, можда, тешко предвидети какве ће промене атомска оружја изазвати на самом бојишту, нема никакве сумње да је њихова појава већ довела до тога да су многа оружја, која су се појавила у последњем рату, сада већ застарела. Атомско оружје толико је различито од свих осталих, да су резултати истраживања и проналажења одбранбених средстава против њега веома мали и безначајни у односу на његове офанзивне способности. С тога се долази до општег закључка да ранија концепција ратовања мора претрпети веће промене. Ово важи како за сувоzemне опера-

ције, тако и за рат у ваздуху и на мору.

Приликом третирања проблема одбране против атомског дејства, писац напомиње да постоје и дефетистичка схватања, помоћу којих њихове присталице желе да упросте цео проблем на тај начин што би се потпуно елиминисале извесне врсте операција, као: велики поморски десанти, преношење трупа ваздушним путем, употреба амфибија, итд. Таква схватања писац назива апсурдним.

Принцип растурања трупа обично се узима као нађено решење које треба да послужи у свакој ситуацији против атомског бомбардовања. Истина је да тај принцип има извесну вредност која се не може порећи и он мора имати своје место у борбеној обуци и дејству трупа на бојишту. Међутим, растурање снага не решава проблем одбране од атомског оружја. Сем тога, „битке се не могу добити растуруним снагама“.

Напротив, принципу концентрације снага мора се придати највећа важност. Међу

<sup>1)</sup> Colonel Maddrey A. Solomon: Dispersion is »Not«the Answer, Military Review, June 1951.



класичним принципима којима су се одувек служиле војсковође у историји ратова, концентрација снага је један од оних који су претстављали основу сваког успеха. То се види и у рату у Кореји. Када год је једна од ратујућих страна имала успеха у својим операцијама, успех је имао за основу концентрацију снага. Ово је вазжило не само за офанзивне, већ и за одбранбене операције и заштиту мостобрана (пример код Фусана). Кинези су ушли у овај рат са огромним снагама, које су натерале снаге Уједињених нација на стратешко повлачење. Што је најинтересантије, они су применили принцип масовног нагомилавања снага против непријатеља који је не само располагао стокovima атомских бомби, већ и ефикасним средствима за њихово бацање, и имали су успеха, а друго је питање зашто атомска бомба није против њих употребљена.

Искуства Другог светског рата показују да се, иако растреситост борбеног поретка има предност код малих јединица, као што су вод и чета, она не може применити код великих јединица. Најбољи пример за то је савезничко искрцавање у Нормандији — јуна 1944 године. Под претпоставком да су Немци имали атомску бомбу, макар и типа Хиросиме (данас већ застарела), — са дејством од 4 кв. миље, а да су Савезници хтели да избегну густу распоред, њихове снаге би морали бити расуте од Шербура до Хавра, што би практично онемогућило извођење ове операције.

Писац се даље пита у чему лежи решење.

Да ли ће будући ратови имати изглед каквих двобоја до потпуног уништења једног од противника? С друге стране, да ли су народи у своме развоју дошли до таквог степена да не могу једни другима наметати своју вољу без опасности од сопственог уништења? Све су то питања за размишљање.

Међутим, у истраживању стратешких, тактичких и техничких мера које би се могле применити у рату када оба противника располажу атомским средствима, писац долази до закључка да постоје само следећа два решења: **срачунати ризик или имати атомску надмоћност.**

Срачунати ризик имаће велику важност у техници ратовања у атомском добу; он мора бити потпуно дефинисан и унапред добро схваћен. У сваком случају, одлука о

њему мора се донети пре почетка операције.

Срачунати ризик претставља одлуку командовања да се извесна операција предузме упркос свих неповољности, под условом да су оне прихватљиве и да је то последица свестрано процењене ситуације. Ово захтева да се чак и код највиших јединица на ратишту, као што су групе армија и армије, предвиди максимум ситуационих детаља и све могуће случајности. Неопходно је да се открије свака могућност непријатељског атомског напада и да се реално калкулишу евентуални губици. Даље, да се припреме трупе и средства за затварање бреша и да се импровизације сведу на најмању меру.

Што се тиче атомске надмоћности, писац је дели на две врсте: потпуну и локалну. Под потпуном надмоћношћу он подразумева случај када противник уопште нема атомских средстава или су му иста уништена. Оваква атомска надмоћност у почетку рата врло је мало вероватна и скоро неостварљива. Међутим, под локалном атомском надмоћношћу подразумева се случај када је једна од противничких страна у могућности да на датом простору употреби атомско оружје, а да то на истом простору непријатељ није у стању да учини. И једна и друга страна ће се непрестано борити и тежити да остваре такву — локалну — надмоћност, што није нимало лак проблем.

Из овог се види да је први и битни услов за њено постизање — потпуно господарење ваздушним простором. Ниједан непријатељски авион не би смео да буде у стању да надлеги сопствени фронт и врши атомско бомбардовање. Поред тога, непријатељу треба да буде онемогућено и бацање атомских пројектила са земље. То ће се постићи изналажењем и разарањем места са којих непријатељ може бацати ове пројектиле, као и спречавањем грађења потребних постројења за ову сврху. Уколико се у овоме не успе дејством авијације и артиљерије, мораће се употребити ваздушнодесантне трупе, авиони без пилота, диригована зрна, партизанске акције, итд.

Важност обавештајне службе у атомском добу све више расте. Ово нарочито важи за период у коме командант процењује ситуацију и доноси одлуку да ли ће применити „срачунати ризик“ или „локалну атомску надмоћност“.



Потребно је нагласити да се не сме беквално схватити „срачунати ризик“ нити „локална атомска надмоћност“. Решење лежи баш у најпогоднијој комбинацији ова два принципа. Биће случајева када ће се извршење операција морати одложити до остварења извесног степена локалне надмоћности и обратно, некада ће се операције изводити применом срачунатог ризика.

Човек ће и даље играти првостепену улогу. То захтева да се све људство упозна са свима потребним детаљима и обимом постигнуте локалне атомске надмоћности или срачунатог ризика. Свака се операција мора најдетаљније планирати. Брзина претставља битан услов успеха. Продирање на непријатељску територију мора бити што је могуће брже, јер ће непријатељ имати велике тешкоће да употреби атомска средства против брзо покретних циљева.

Што се тиче одбране, она је веома важна, нарочито у периоду борбе за постизање локалне атомске надмоћности. У тој фази правилна процена срачунатог ризика има највећу важност. Као сигуран предзнак да ће се нешто догодити може претстављати повлачење непријатељске прве борбене линије. Стога патролирање и контакт са непријатељем морају бити веома активни. У случају да се непријатељ повлачи, наша прва борбена линија мора га у стопу следити, макар и по цену напуштања ранијег одбранбеног положаја, који ће затим заузети резерве. Резерве морају имати одређени план за извршење противакција, за сваку могућу случајност. Наро-

чито је важно да се оне не смеју задржавати више од 12 часова на истом простору. Покрете трупа треба вршити искључиво ноћу и онемогућити непријатељској обавештајној служби да одреди места резерви.

Закључујући своје излагање, писац сматра да проналазак атомске енергије претставља највећу револуцију у историји човечанства. У ратоводству атомска бомба ће имати сличан престиж који је у своје доба имао проналазак барута. Против атомске бомбе не постоји неки прост систем одбране. Ако нека земља жели да преживи атомску опасност, она мора да пронађе потребна средства за савлађивање пустоши коју би могло произвести ово најубитажније оружје које је икада измислила људска памет.

Ма да је уредник часописа „Military Review“ напоменуо да чланак претставља лично мишљење писца, с обзиром на његов ауторитет као наставника високе војне школе, као и ауторитет самог часописа, чланак је свакако близак доктрини која по тим проблемима постоји у САД. Карактеристично је да се нигде не побија вредност класичних принципа на којима је одувек базирала ратна вештина, већ се, напротив, она само потврђује. Принципу концентрације снага и маневру даје се огромна превага над такозваним принципом растурања снага. Овај последњи не решава проблем, ни у нападу, ни у одбрани, али има велики значај против дејства атомског оружја.

Љ. Х.

*Мож. Будимир Хрста*

### Капетан Б. Лидел Харт: КАКВУ АРМИЈУ ТРЕБА ДА СТВОРИМО

У ишчекивању Трећег светског рата обично се мисли и говори о атомској и хидрогенској бомби које су већ познате по свом разорном дејству. Међутим, према мишљењу познатог енглеског војног писца Лидел Харта,<sup>1)</sup> губе се из вида остале војно-техничке и организациске новине које могу да донесу изненађења и буду пресудне за исход будућег рата.

Шта ће се десити, пита писац, ако противник са оне стране гвоздене завесе, при-

ликом своје инвазије у правцу Западне Европе или Азије, употреби неку своју новину, којој се атомска бомба неће моћи ефикасно да супротстави, или просто армију сасвим новог типа са „новом рукавицом на својој ударној песници?“ У таквом случају, сви планови засновани на уским, једностранним предвиђањима могу да се покажу кроз погрешни.

Нека нам искуство из прошлог рата послужи за поуку. У мају 1940 године Западноевропски фронт био је штићен са 140 дивизија „старог типа“, а срушио се под ударом десетак панцер-дивизија „новог типа“ које су продором направиле уски и

<sup>1)</sup> Quell' Armée allons-nous forger? Par le Capitaine Liddell-Hart, L'Armée — La Nation, Mai 1951, Bruxelles, Belgique.



дугачак коридор. Главнина Немачке армије није у томе, такође, ни узела учешћа. Сличан слом може поново да се деси једној од ратујућих страна ако нападач неочекивано употреби нова ратна средства.

Године 1940, Савезници су супротставили Немцима бројно надмоћније снаге. Данас је њихова ситуација знатно неповољнија, јер према себи имају бројнијег непријатеља и нема изгледа да се тај бројни однос снага измени. С друге стране, Савезници имају могућности, захваљујући огромним индустријским и техничким изворима, да пре од Совјета створе армију новог типа. Ако у томе успеју, они ће бити у стању да мањим снагама — ма колико то изгледало невероватно — потпуно парирају бројну надмоћност Совјета и њихових сателита.

Један од услова за стварање армије таквих могућности лежи у развоју и новој примени оклопних снага. Није ствар у изради неког новог типа тенка, тежег од ранијих, већ у промени целе концепције у организацији и употреби оклопних јединица. Последњих година чињени су непрекидни напори да се на тенк постави топ што већег калибра и са што већим оклопом, али, с обзиром на потребну покретљивост, која му је исто тако нужно потребна, достигла се у тежини тенка крајња граница, па ипак оклоп не штити од противтенковских топова чија зрна постају све продорнија.

Из тих разлога многи мисле да је развита оклопних јединица стигао до мртве тачке и да су оне преживеле свој век. Међутим, Лидел Харт каже баш супротно: оклопне снаге нису ни изблиза дошле до свог пуног изражаја. Панцер-дивизије са којима је Гудеријан у Другом светском рату изазвао расуло у армији „старог типа“ не носе с правом то име, исто као ни оклопне дивизије са којима су Савезници прегазили Немачку. Уствари, на око 3.200 свих возила једне „панцер“, односно оклопне дивизије, долази једва око 200 тенкова. Од 15.000 људи једне такве дивизије, тенкисти сачињавају један врло мали део. Девет десетина возила оклопне дивизије креће се на точковима а не на гусеницама, тако да су тиме везана искључиво за путеве. А познато је да је сваки јачи ваздушни напад још у почетку прошлог рата претстављао за моторизоване и оклопне колоне огромну опасност. Стални развитак авијације и њеног наоружа-

ња данас је још више повећао ову опасност.

Лидел Харт је још пре 30 година у својој публикацији „Развитак армије новог типа“ предвидео еволуцију и револуцију у примени оклопних јединица. Еволуција, као прва фаза, по његовим предвиђањима показала се у толикој мери тачна, да Гудеријан у објашњењу својих успеха дојално признаје како није ништа ново додао ономе што је Лидел Харт већ предвидео. Сама та чињеница налаже да се Лидел Хартово мишљење — да ће тенкови постати на земљи партнери авијације — озбиљно узме у разматрање. За разлику од досадашњих оклопних дивизија, којима су, управо, само на челу стајале оклопне јединице, дивизије ће постати у целости оклопне, укључујући и њихову артиљерију и пешадију. Пешадија ће се кретати у оклопним транспортерима на гусеницама уместо, као досада, у отвореним камионима. Гудеријан је, како изгледа, имао намеру да крене тим путем, али су га у томе задржали конзервативни елементи у немачком војном руководству.

Већ само остварење Лидел Хартове такозване „еволутивне фазе“ изазвало је просто револуцију у прошлом рату. Слом Пољске, Западне Европе, Балкана и почетни успеси на Источном фронту показали су то довољно јасно. Тек кад се немачким оклопним јединицама супротставила слична снага, ситуација се изменила. Према томе, ако армије желе да у будућности сачувају своју снагу и избегну парализу изазвану ваздушним нападима, оне морају да нађу излаз из садашњег хорскока.

Вредност тенкова састоји се првенствено у њиховој масовној употреби при разбијању одбране. Напад, нормално, мора да буде изведен са бројно вишеструко надмоћнијим снагама од одбране. Данашња тенденција ка све тежим тенковима иде на рачун њиховог броја, што је супротно са горњим тактичким принципом. Према томе, потребно је, напротив, градити што већи број тенкова лакшег типа, савршеније конструкције, који би се нарочито одликовали савлађивањем разних препрека, самосталнијим кретањем и уопште већом покретљивошћу, што је важније од дебљине оклопа. Модерни тенк морао би да буде снабдевен радаром, радио апаратом, заштићен од дејства радиоактивних зракова и подешен за што боље ноћно кретање. Све те захтеве треба остварити, не изра-



дом тешког и непокретног тенка типа „Голијат“, већ лаког тенка типа „Давид“, са посадом од највише 3 човека. Такав тенк треба наоружати ракетним или бес-трзајним топом. На челу нападне масе тенкова треба да иду тенкови без посаде, дириговани са отстојања да би се на тај начин штедело људство. (За земље индустријски јаке то није нерешив проблем). Кроз тако направљен отвор продреће бујице тенкова до дна непријатељске одбране и омогућиће да се гоњењем непријатеља постигне пуна експлоатација успеха.

Нарочиту вредност има тенк са амфибиским својствима, ако то не иде на штету његових општих тактичких својстава.

Као што видимо, још постоје широке могућности развоја тенкова.

Споменуто је да у једној оклопној дивизији са преко 3.000 возила самих тенкова има тек око 200. Све остало су камиони, односно моторна возила, скоро искључиво на точковима, која могу да се крећу више или мање само по изграђеним путевима, те су утолико више изложена нападима из ваздуха. Даље, треба имати у виду да једна таква дивизија кретањем у ешелонима по једном путу претставља колону дугачку до 200 миља (320 км). Међутим, за извођење изненадног и одлучног удара потребно је да се на изабраном правцу концентрише што више снага за најкраће време да нас непријатељ не би предухитрио својим маневром. Кад би се чак и сва возила могла да крећу ван пу-

тева, дивизија би прикупљена на месту узимала огроман простор на коме би број тенкова био премален за извођење јачег удара. Стога је неопходно потребно да се у дивизији смањи број помоћних возила, а појача оклопни, односно ударни део. Што се тиче пешадије, која након продора тенковских јединица треба да поседне заузето земљиште, њу би требало до непријатељских положаја пребацити оклопним транспортерима на гусеницама који би имали иста маневарска својства као и тенкови. Била би велика организацијска грешка ако би број тако транспортоване пешадије био већи од укупног броја посаде која је смештена у тенковима и самоходној артиљерији, јер би једна чета тако заштићене пешадије и у непосредном садејству са тенковима лакше савладала отпор непријатеља него читав батаљон који би ушао у борбу откривен и са закашњењем. Уосталом, саме потребе конкретне операције одређиваће бројно стање пешадије која се може, у случају потребе, појачавати и падобранцима. Зато уопште треба настојати да се пешадија у што већој мери пребацује авионима, као и да се моторизоване јединице за време извођења операције снабдевају искључиво ваздушним путем. У сваком случају, број неоклопних возила треба свести на најмању меру. Колоне морају бити „покретљиве као змије, а не репом везане за путеве“, завршава Лидел Харт.

Б. Л.

### Потпуковник Л. Р. Мар: ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОЗАДИНЕ

Одмах у почетку свог чланка<sup>1)</sup> писац наглашава да армија, која предузима велики ратни поход у циљу окупирања једне земље, наилази на многобројне проблеме које мора том приликом да решава. Један од тих проблема — који није мање важан од осталих — јесте обезбеђење комуникациских линија и позадинских установа од дејства партизана.

За обезбеђење позадине потребно је предузети мере чији је значај данас још већи, јер ће у будућем рату путеви снабдевања бити знатно дужи него што су били на Западном фронту у прошлом рату.

<sup>1)</sup> Rear Area Security by Lieutenant Colonel Lloyd M. Maar, Military Review, may 1951.

Говорећи о мерама, које треба предузети, писац претходно напомиње да је зона, у којој дејствују оперативне трупе, релативно мање изложена нападима партизана. Више су угрожене оне области које се налазе дубље у позадини, јер су у близини фронта концентрисане јаке снаге које ће својим распоредом обезбеђивати и путну и железничку мрежу.

Ово се најбоље потврђује искуствима немачких операција на Источном фронту, где је немачка Врховна команда била организовала специјалне органе за обезбеђење позадине који су дејствовали више или мање независно од оперативних јединица.

Све мере које треба предузети за обезбеђење позадине могу се поделити на па-



сивне и активне. Једна од важних пасивних мера јесте прикривено кретање колона. Поједини аутомобили треба да избегавaju области у којима дејствују партизани. Потребно је дуж пута организовати отпорне тачке на извесном отстојању, тако да се колоне за снабдевање крећу од једне до друге тачке. Искуство показује да за време ноћи или ноћних напада треба са железничких станица уклањати возове који су натоварени муницијом и погонским материјалом. Ако се вагони не могу брзо истоварити, потребно их је разредити. Препоручује се да се ноћу возови крећу мањом брзином (не више од 17 км/ч). Целисходно је такође да се локомотива креће у средини композиције вагона тако да је заштићена од изненадне експлозије при наиласку на мине.

У циљу заштите Немци су испред натовареног воза истурали празне вагоне, или су испред локомотиве постављали специјалне уређаје, без посаде, који су служили за чишћење мина постављених на железничке шине.

Ради обезбеђења позадине, Немци су формирали специјалне јединице различите јачине. У почетку, ове су јединице биле организоване у самосталне батаљоне, а доцније, више батаљона стављено је под команду пука ради заштите већег броја позадинских установа. Код немачких јединица велики број људства био је попуњен од старијих годишта, било је чак ветерана Првог светског рата. У ове јединице долазили су и они који су на брзу руку свршили војну обуку. На челу јединица били су старији резервни или пензионисани официри. Разуме се да је овакав састав јединица негативно утицао на извршавање задатака обезбеђења позадине. Поред тога, наоружање је било различито и у недовољној мери. Доцније, услед општег недостатка наоружања, ове су јединице биле наоружане запленим руским оружјем.

Задатак јединица био је: обезбеђење комуникација, складишта и других установа. Доцније су се ови објекти развили у читаве мале градове, тако да је требало обезбеђивати не само њих, већ и станове људства и остале уређаје потребне за рад позадинских установа (електричне центре, железничке станице, аеродроме и сл.). Употреба ових јединица требало је да ослободи борбене јединице од задатака обезбеђења позадине.

Разматрајући немачку организацију осигурања позадине писац даље наводи да

су Немци предвиђали јаку ПА одбрану за обезбеђење важних железничких станица, радионица, мостова и сличних објеката. Композиције возова штићене су противавионским батеријама 20 мм на отвореним вагонима. Врло значајну улогу играла је служба ВООВ, која је била тако организована да су узбуне благовремено давале.

Говорећи о совјетском дејству на немачку позадину, писац наводи да су Руси благовремено предвидели партизански рат и да су увелико искористили пропаганду за ширење идеје партизанског рата међу становништвом. Овде писац напомиње совјетско упутство за вођење партизанског рата из 1933 године. Руси су благовремено вежбали и припремали будуће старешине партизанских јединица. Они су схватили да ће железничке линије бити главно средство за транспортовање, те су и на њих управили своја дејства, тако да су позадни немачких борбених линија организовали, такорећи „други фронт“.

Руски пропагатори користили су, каже писац, сваку погрешку Немаца у њиховом опхођењу са месним становништвом. Ма да је становништво у почетку, изгледа, и било склоно да сарађује са окупатором, за време прве зиме држање се променило. Почело се са формирањем партизанских група по шумама које су нападале на мање немачке логоре, складишта, возила на путевима; дизали су у ваздух совјетска предузећа која су радила за Немце итд.

У току 1942 године партизански рат против немачке позадине ушао је у нову фазу. Извод из немачког званичног извештаја говори о појачаној активности партизана од 1 до 31 августа 1943 године. У том извештају се, поред осталог, каже да упркос употребе заштитних јединица, партизанска дејства су се повећала за 25% у односу на јуни месец. У августу 1943 године било је 1.392 напада у односу на 1.114 у јулу. Дневно је вршено по 45 рушења. За време ноћи 2/3 августа партизани су предузели, каже се у том извештају, велики програм рушења. За време две ноћи шест до седам хиљада миља железничке пруге било је прекинуто на 8.422 миче.

Ноћу 19/20 јуна 1944 године партизани су извршили велику операцију у позадини немачке Централне групе армија. Ова операција извршена је дан раније него што је почела совјетска офанзива. Партизани су извршили 15.000 покушаја рушења, од којих је 10.500 случајева било извршено успешно само у току једне ноћи. Главни



напори партизана били су управљени на позадину 3 немачке тенковске армије која је у току совјетске офанзиве поднела највећи терет. Циљ партизанских напада били су комуникације, нарочито на деловима који су водили кроз шуме, у којима су се партизанске јединице могле добро прикрити. Партизани су на овим деловима постављали запрете које су натеривале немачке моторизоване колоне да се зауставе или да врше обилазак у ком су моменту биле изложене уништавајућој ватри са свих страна.

У закључку писац наводи да се из операција на Источном фронту, у погледу обезбеђења позадине, могу извући велике поуке. Он каже да се у модерном рату не

може потпуно спречити дејство партизана на позадину, чак и ако се за њену одбрану поред борбених трупа употребе и специјалне јединице. „Стога, закључује аутор, јасно је да се мора узети друго решење у погледу обезбеђења позадине. То друго решење јесте у томе да се окупиране области „активно пацифизирају“, пошто у свакој земљи под војничком окупацијом живи народ који има жарку жељу да се врати мирном и нормалном животу“. Ако се према томе народу негује пријатељство, ако му се поврати мир и обезбеде домови, рад и ред, онда су те мере најбоља гаранција за стварно обезбеђење позадине борбених јединица.

И. М.

*Иван Мисирковић*

### Потпуковник Р. Х. Кнап: ПРОБЛЕМ СМАЊЕЊА ЉУДСТВА У ПОЗАДИНИ

Проблем смањења људства у позадини у корист повећања ефективности на фронту постао је данас у армији САД врло актуелан. Досадашње искуство показало је да је за снабдевање сваког борца који се на фронту стварно бори, било потребно да ради шест бораца позади фронта и још девет цивилних радника у дубљој позадини. Сада се сматра да је овај број и сувише велики с обзиром на предвиђања да ће САД водити будући рат са бројно јачим непријатељем. Зато се траже путеви да се бројно стање људства у позадини што више смањи, а број стварних бораца организацијски повећа. У том циљу амерички потпуковник Кнап у свом чланку под горњим насловом<sup>1)</sup> третира овај проблем кроз утросак радне снаге за дотур борбених потреба од места њихове производње до фронта. Он прво врши кратко упоређење са Совјетском армијом и констатује да су дневне потребе једне америчке дивизије два до три пута веће од потреба једне совјетске дивизије. Јер, док данашња америчка дивизија, са бројним стањем од 17.000 људи, захтева дневно око 600 тона борбених потреба, дотле се совјетска дивизија од 12.500 људи подмирује са свега 200 тона. (Ако би Совјетска дивизија имала исто бројно стање као америчка, њене би потребе износиле 272 то-

не). Истина је да се један део потреба совјетске дивизије смањује употребом сточне вуче у дивизији чија се исхрана предвиђа средствима са терена, али, ипак, остаје велика разлика у снабдевању америчког и совјетског војника.

Овако велике дневне потребе једне дивизије Америчке армије дају појам о милионским количинама ратног материјала који треба свакодневно дотурати за снабдевање армија на фронту.

По америчким подацима сав тај материјал пролази кроз људске руке по 8 до 10 пута док не пређе пут од фабрике до ватреног положаја. Ако се узме за основу одређена норма, према којој један радник за један радни час може да утовари или истовари највише три тоне материјала, онда се лако може доћи до прорачуна колико је људства потребно ангажовати за правилно функционисање целокупне позадине. Зато се све оне старе теорије, по којима се сви прорачуни ратних потреба због разних непредвиђености повећавају за 10 па и за 20 процената, морају данас одбацити, јер гутају страховито много и материјала и способног људства за његов дотур. С тога, да би се проблем решио, мора се још при фабрикацији ратног материјала упоредо решавати и најпогоднији начин његовог транспорта, а нарочито брзог утовара и истовара. То се најбоље може постићи, каже писац, новим начином паковања индивидуалних пакета у велике бале тешке једну до две тоне, према типу

<sup>1)</sup> Lieutenant - Colonel Raymond H. Knapp: Save-By Palletizing, Military Review, July 1951.



камиона и врсти материјала. Свака бала има свој подножни рам на коме стоји и који служи да се бала подухвати дизалицама при утовару и истовару, као и уопште при слагању материјала по складштима. Рамови се праве од дрвета или пресованог картона и могу на фронту корисно послужити за разне потребе као и за гориво у недостатку дрвета. Најновији тип рамова тежак је само три килограма, а стаје мање од једног долара.

За десантне операције рамови могу бити подешени да служе и као саонице или тобогани, што знатно олакшава брзо искрцавање из бродова.

Оваквим паковањем материјал се при претовару и транспорту боље чува, а отклањају се и евентуалне крађе, које се при транспорту индивидуалних пакета чешће дешавају. Сем тога, бржа је и сигурнија евиденција (пребројавање бала, књижење, контрола). У погледу уштеде превозних средстава искуство показује да се досадашње време утовара и истовара смањује за 30%, што значи да се за толико повећава ефекат транспортних средстава. Ово се нарочито одражава на бродски простор. Писац наводи да неки приговарају да се крупним паковањем не могу стопостот искористити све овалне запремине бродског простора. Међутим, он каже, да ефекат бродског транспорта не треба рачунати по броју тона које се могу наједаред утоварити у један брод, већ по броју тона које дотични брод може превести за једно одређено дужице време, где брзина утовара и истовара игра врло важну улогу. Исти је случај и са железницом, што је од огромног значаја са обзиром на силно оптерећење ратног саобраћаја.

Радна снага, која нас нарочито интересује, смањује се око 5 пута ако је ратни материјал крупно пакован (бале, сандуци, колета). Тако на пример, да се натовари један вагон потребно је 8 радних часова, ако је материјал у великим балама, а 50 радних часова ако се ради о индивидуалним пакетима. За истовар вагона потребно

је 9 радних часова у првом, а 24 у другом случају. Да се пак натовари један камион, потребно је обично 8 радних часова у првом, а 54 у другом случају, док је за истовар потребно 9, односно 54 радна часа. Сличан је однос и за све остале случајеве.

Писац даље наводи да су САД превезле за време Другог светског рата преко 21,000.000 тона ратног материјала прекоокеанским транспортом који је сав могао бити пакован у велике бале. Ако узмемо да је овај материјал претовариван просечно 10 пута, то значи да је за претовар двеста и десет милиона тона, уместо механичке, непотребно трошена људска снага. Поред тога, превезено је на мања отстојања око 80,000.000 тона материјала за који се сматра да је просечно претовариван четири пута, тј. да је при томе утрошена људска снага за претовар 320.000.000 тона, што је могло бити извршено механичким путем. Колико се могло уштедети људске радне снаге новим начином паковања и употребом механичких дизалица, јасно је без икаквих даљих прорачуна. Само на овај начин уштеђена способна људска снага знатно би повећала борачке ефикасности на фронту, те се за решење овог проблема ваља упорно борити, каже писац.

Но проблем се не решава у потпуности само новим начином паковања и механиком претовара. Писац тражи да се отклоне сви недостаци и пропусти у планирању и расподели ратног материјала. Тако, на пример, свршетак Другог светског рата у Европи затекао је више америчке муниције и осталог ратног материјала на фронту него што је уопште било утрошено у целом рату. Даље, он тражи да се формирају специјалне јединице за обављање ове службе, као и да се досадашње раскошно снабдевање америчког војника сведе на практичну меру стварних војничких потреба, „ако желимо да имамо покретну и за маневар способну армију“, завршио је писац.

*П. Супино*

М. П.

### Генералмајор П. Супино: СПРЕМА КАДРОВА МОДЕРНИХ АРМИЈА<sup>1)</sup>

У спору да ли је ратоводство наука или вештина, писац овог чланка заузима треће

<sup>1)</sup> Generale di brigata Paolo Supino, Preparazione dei quadri presso gli eserciti moderni, Rivista Militare, Roma, febbraio, 1951.

гlediште: није ни наука ни вештина, - ма да у њему има елемената једне и друге, него је техника. Техника рата (не замени-ти је са ратном техником!) је, као свака друга техника, скуп активности предузетих у оквиру рационалног метода, прове-



реног искуства, ради постизања одређених циљева.

Ако прихватимо технику рата као негацију ратне вештине и науке о рату — наставља писац, онда ћемо приступити формирању војних кадрова рационалним и објективним путевима као што се чини за стицање техничке спреме, а не субјективним методама интуиције као што се прилази уметности, или ригорозним методама постављеним на непроменљиве односе закона и феномена као што се чини у науци. Рационални поступци у оквиру технике рата засновани су на тачном познавању средстава и њихове практичне примене у сваком конкретном случају и на сталном подешавању средстава сврси. Начела која управљају тим поступцима немају прецизност научних закона него се крећу само у границама вероватноће; у многим случајевима доћи ће врло близу извесности, али никад неће имати вредност апсолутне истине. Производ су искуства, али би на чињенице рата било погрешно применити експерименталну методологију, јер њих одређује знатан број таквих компонента које се могу оценити само субјективно, које су, дакле, израз личног гледања.

Отуда, према писцу, командовање на свима степенима значи расуђивање са незнатном применом интуиције. Али одмах затим додаје да се то расуђивање збива у изузетним околностима, нарочито у најважнијим тренуцима, па су, према томе, потребни модалитети који одговарају тим околностима. У оперативној делатности то се врши методом логичке анализе односа између даних елемената (ситуације), али се то не постиже схематички, у смислу да ће више лица донети исте одлуке у истим околностима. Ићи ће се другим путевима — брзим, инстинктивним, психичким рефлексима тамо где се на другим професионалним пољима долази до закључака несразмерно дужим менталним процесом. Ипак, и ови рефлексии поштују логичне везе. Они дају логички задовољавајуће резултате, јер су војни стручњаци навикнути да „осећају“ добра и рђава решења. Ово „тактичко осећање“ постиже се познавањем великог броја чињеница и њиховом употребом при решавању професионалних проблема. Дар брзог и правилног одлучивања непосредним, аутоматским реакцијама врло је значајан код војних руководиоца. Војни проблеми немају ничег трансценденталног, сви су у извршењу. Сва је тешкоћа у томе — цитира писац францус-

ког пуковника Алеа, да се духови тако формирају да спонтаном игром рефлекса њима постане немогућно да замисле такве поступке извршења који не одговарају начелима рата.

Квалитет и спрема кадрова има различит садржај према степену хијерархије. Код нижих кадрова мисао се готово тренутно преноси у акцију, код виших можемо говорити о брзом решавању постављених проблема. Но, акција једних и других треба да носи отисак брзог сналажења на земљишту, воље, дубоког познавања средстава и изразитог тактичког смисла. То су више резултати апликативне активности него културе која се стиче студијом.

Писац наводи потребу стручне и опште културе, али је сва његова пажња посвећена примењеној тактичкој обуци. Не треба обраћати велику пажњу на појединачне таленте, него треба извежбати широки круг старешина на високом и средњем нивоу да би били способни за колективан рад. Командант није више једини мозак који замишља и ствара, него је координатор активности сложеног штаба. У рату будућности — а то ће рећи: велики простор, велике масе ратне технике, комбинација три или најмање два вида оружане силе, тродимензионална тактика и интерконтинентална стратегија — скуп стручњака који управља усавршеним инструментима, који командује људима које не види, све ће више потискивати традиционални тип команданта. Ту се писац позива и на књигу В. Буша, начелника Института за научно истраживање и развој у САД за време прошлог рата<sup>2)</sup> да би посведочио да је конвенционална војна пракса застарела. У вези с тим своди се случај на све мању меру. Уколико је рат сложенији, утолико су његови догађаји одређенији.

Али — читамо нешто ниже, не без чуђења, прогрес науке и технике умножава могућности за маневар, а маневар тражи брзе одлуке у свима приликама под тешким психолошким притиском. Брза координација мисли и дела искључује разрађене одлуке.

Генерал Супино је пошао правилним путем када је покушао да дефинише модерни рат пре но што се позабавио питањем о спреми кадрова. Али његова визија модерног рата није сасвим јасна. У почетку имамо утисак да је ратоводство рационални поступак који готово искључује интуи-

<sup>2)</sup> V. Bush, Modern Arms and Free Men.



цију. Отуда и идеја да ратоводство није вештина него „техника“. Али касније видимо да се ситуације у рату решавају инстинктивним, психичким рефлексима који несумњиво спадају у област интуиције, које силогизам никако не може да обухвати. Честа позивања на Клаузевица још више потврђују овај други став. Тешко се може довести у сагласност брзи маневарски рат са Бушовим техничким ратом или са идејом да ће бити све мање случајности.

### Џ. Е. Гордон: УТИЦАЈ ОБОЉЕЊА НА ИЗВОЂЕЊЕ ОПЕРАЦИЈА У ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ<sup>1)</sup>

У чланку под горњим насловом пуковник др. Гордон као начелник одељења за превентивну медицинску службу на Европском ратишту, износи неколико интересантних података о обољењима у току Другог светског рата.

Одмах на почетку чланка писац истиче да командовање, поред осталог, има и ту дужност да одржава здравље свога људства и да у данашње доба заједничка делатност свих служби треба да буде усмерена на спречавање обољења.

Савремена војносанитетска пракса има два основна циља — санитетско збрињавање и предузимање превентивних мера. Они се у пракси толико преплићу да се не може постављати оштра граница између превентивне и куративне медицине.

Медицинско збрињавање треба да обухвати много више од простог спасавања живота. Оно мора да поклања све већу пажњу развоју и усавршавању метода за смањење физичких дефеката после обољења или равањања, као и скраћивање времена неспособности, јер оба ова фактора имају велики значај не само за појединце, већ и за извођење војних операција. И превентивна медицина, такође, има много шире задатке од оних које је раније имала. У програму предохране спада и спречавање болести уопште, без обзира да ли се ради о заразним или незаразним обољењима, као и предузимању исцрпних мера за ограничење трауматских или других повреда.

Ратна техника, која се пред нашим очима развија вртоглавом брзином, уноси у ратоводство нове моменте. Осећа се потреба да се у њиховом светлу поново проучи природа рата, да би се могло приступити конкретном решавању његових проблема. И поред празнина, нејасности и колебања, овај је чланак интересантан прилог за решавање постављеног питања.

Томаг П. Т.

Команда мора добро да познаје здравствену делатност, као што и санитетско особље треба да разуме војна питања. Грешка команданта који не цени ситуацију и са санитетско-тактичког гледишта може бити исто толико штетна као и погрешна процена ватрене моћи непријатеља. Зато је потребно да команда активно суделује у здравственој делатности и да њоме руководи, а не да је она сама диктира; непосредна одговорност за бригу око болесника и рањеника спада у надлежност санитетских органа.

#### Класификација војних губитака

Војни губици се деле у три категорије: борбени губици, неборбене повреде и обољења.

Одређивање губитака врши се на основу три демографске карактеристике (смртност, број обољења и дневни број људи ван строја).

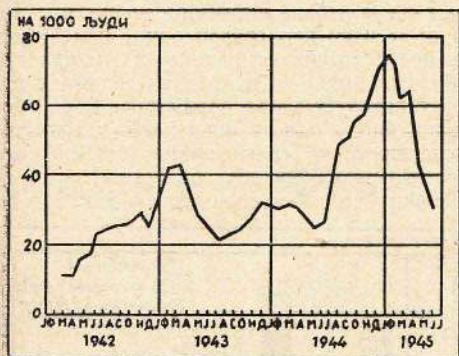
**Смртност** означава број мртвих на јединицу људства и времена (јединица је обично 1.000 људи, а време од 1 године). Преглед смртности претставља дефинитивне и стварне војне губитке без обзира на узрок, време или природу и он је један од апсолутних показатеља губитака у рату.

**Преглед обољења** показује број лица која су упућена у болницу у односу на јединицу и људства и времена. Тумачење значаја ма којег прегледа обољења првенствено зависи од трајања неспособности у погледу физичке кондиције, од вероватних последица те болести и, коначно, од времена које је потребно за потпуно оздрављење и враћање на дужност.

<sup>1)</sup> John E. Gordon — The Strategic and Tactical Influence of Disease in World War II, Military Review, March — April, 1949, U.S.A.



**Дневни преглед људства ван строја** служи као најдрагоценији индекс за упознавање здравственог стања јединице. Овај преглед показује број отсутних са дужности због болести или повреда на сваких 1.000 људи у току једнога дана.



Графикон бр 1

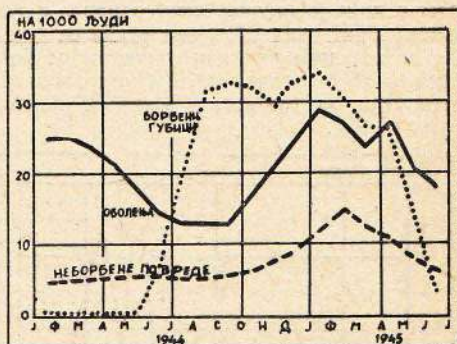
Графикон број 1 показује људство ван строја на Европском ратишту. Као што се види, у току Другог светског рата број људства ван строја високо се пењао почетком сваке године (изузев 1942) да би се у току летњих месеци спуштао на минимум. Најчешће се радило о сезонским обољењима, односно инфекцијама органа за дисање. Све до краја 1944 године — што се поклапа са почетком операција у Европи — није било знатнијих разлика, а тада се тај број попео преко предвиђене норме.

Из графика бр. 2 (у коме је овај преглед подељен у 3 компоненте) види се да је у 1945 години број људства ван строја због болести био скоро исти као и у 1944 години пре отпочињања кампање. Знатан део људства ван строја отпада на повреде ван борбе, нарочито на обољења од „рововског стопала“<sup>1)</sup>, а највећа разлика постоји у борбеним губицима, јер је највећи број избачених из строја у овој кампањи био због борбених повреда.

Према томе, из тих искустава може се извући закључак да је из године у годину болест била главни узрок избацивања људства из строја. Губици од повреда ван бор-

<sup>1)</sup> „Рововско стопало“ — нарочити вид смрзавања стопала које је резултат дугог дејства хладноће и влаге у рововима.

бе обично су много мањи, тј. око 1/5 оних који настају услед болести. Избацивање људства из строја, до кога долази услед борбених губитака, подложно је променама и у потпуности зависно од природе операција. Аутор каже „неосновано је мишљење да се не могу предвидети губици у борби; у већим борбама очекивани губици могу се одредити са већом тачношћу него губици од болести и повреда“.



Графикон бр. 2

### Обољења као фактор у војним операцијама

Опште је позната ствар да су обољења постала фактор мањег значаја у ратовима од почетка овог века. Тако, док је у ратовима 18 и 19 века однос смртности од различитих обољења према смртности од борбених повреда најчешће био 4 : 1, па чак понекад и 13 : 1, дотле су Американци у Првом светском рату, у свом Експедиционом корпусу у Европи постигли резултат 0,42 : 1, с тим што је однос за армију као целину још увек био 1,11 : 1. Други светски рат претставља прелом у том погледу, јер је постигнут такав напредак у погледу одржавања здравља као ни у једном рату дотада, тако да је за армију САД на Европском ратишту тај однос износио само 0,012:1. За такав успех има се захвалити у првом реду, побољшаној контроли над акутним инфекцијама, што је допринело да данас имамо уопште мањи број заразних обољења. Међутим, незаразне болести захтевају данас много већу пажњу. Графикон 3 показује како војне операције непосредно утичу на учесталост ове врсте неспособности.

### Неуро-психијатриска обољења

Број неуро-психијатриских обољења код људства америчких јединица (углавном ва-





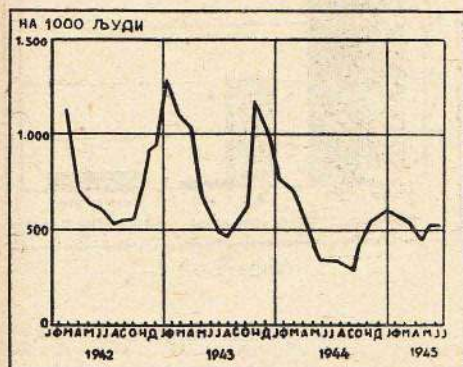


прилику за упоређење промена у погледу смртности, јер су се оба рата водила на истом подручју и против истог непријатеља. У оба случаја, борбени губици су били главни узрок смртности (види гра-

је на територијама: Кине, Бурме, Индије и Југозападнoг Пацифика. Морбидитет у Средоземљу износио је 849 на 1.000, према 546 у Северозападној Европи, што потврђује већ раније усвојено гледиште о већој опасности од обољења у Средоземљу.

Аутор наводи да му није циљ да анализира узроке који су довели до ових резултата, иако су они у погледу извесних обољења, такви да заслужују специјалну пажњу (на пример, смртност обољења од тетануса била је мања на Европском ратишту него код трупа стационарних у САД). У том погледу постигнути су скоро невероватни резултати — један једини случај обољења и један умрли за време целог периода операција у Европи — који најбоље показује сву ефикасност активне имунизације са тетанус токсинидом. Треба нагласити да ниједан војник није напустио Америку, а да није био претходно имунизиран. Због тога се већи број обољења код трупа стационарних у САД и објашњава тетанусним инфекцијама регрета пре но што је код њих била изведена имунизација.

Ретко кад у миру епидемиолошка пракса достиже такве размере као у рату. Изванредан пример стратeгског утицаја обољења на ратне операције показује епидемија пегавца која је избила 1945 године у Немачкој, када је само у марту било оболело 17.000 лица. Епидемија је била благовремено уочена, док су планови за спречавање ових обољења били израђени још 1941 године. Три године пре него што је њедан амерички војник прешао Рајну мислило се на успостављање санитетског кордона дуж Рајне. Од највећег је значаја било и то што је призната одговорност јединица за контролу и извођење превентивних мера у угроженим секторима. Захваљујући овим мерама, оболела су свега 3 америчка војна лица (од тога два лекара који су радили на контроли пегавца), док није било ниједног случаја смрти од ове опасне болести. Епидемија је била сузбијена у року од 3 месеца. Овај успех је постигнут не само због напретка у упознавању саме болести и постигнутом техничком знању, већ исто тако и због брижљивог планирања штабова, уредног снабдевања потребним средствима у довољним количинама, организације специјалне комисије САД за пегавца, итд. Овај успех је још већи ако се упореди са епидемијама из Првог светског рата (а околности се нису много разликовале)



Графикон бр. 5

фикон 6), али је смртност од обољења са другог места, које је заузимала 1918 године, отишла на треће место у Другом светском рату. Ако упоредимо непосредну смртност због борбених повреда и обољења у оба рата, онда ћемо видети да је тај однос у Првом светском рату био нешто бољи од 2:1, док је у Другом светском рату износио 91:1. Смртност од борбених губитака у Другом светском рату била је пропорционално мања због побољшаних метода медицинског збрињавања. Међутим, иако разлика у смртности од борбених повреда није тако велика између оба рата, она је огромна у односу на обољења, јер су губици те врсте 1942—1945 године у односу на раније били свега 1:14. Губици од неборбених повреда били су скоро једнаки и поред повећане опасности због веће употребе машина у рату.

### Искуства са других ратишта

Ако упоредимо морбидитет на појединим прекоморским ратиштима са оним код трупа стационарних у САД, где је износио 653:1.000, видећемо да су четири ратишта имала боље резултате. Најмањи морбидитет — 534 на 1.000 за једну годину — био је на Северноамеричком ратишту после кога долази Европско, док је највећи забележен код трупа у Африци и на Средњем Истоку, а њему сличан био

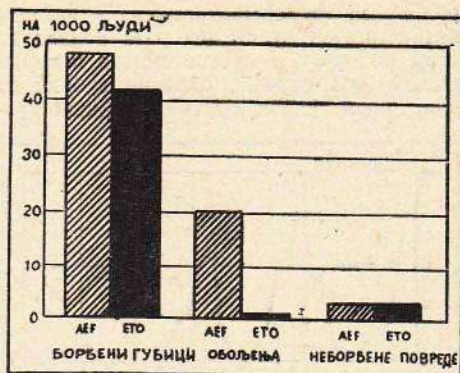


када је у Русији било оболело више од пет милиона људи, од којих је, како се мисли, умрло два милиона, а у Србији око 1/5 становништва које је имало 150.000 смртних случајева за време од 6 месеци 1915 године.

### Проблем маларије

На Југозападном Пацифику маларија је исто тако претстављала проблем стратешке важности. Иако су планови за борбу против ове заразне болести били унапред разрађени, ипак су прве године операција на овом подручју биле скопчане са великим тешкоћама у погледу транспорта. Команда фронта одредила је тонажу и извршила избор разних врста материјала за транспорт у укrcној луци, тако да јединице у почетку операције на Соломонским Отоцима и Новој Гвинеји нису имале на располагању довољну количину средстава за борбу против маларије, нити специјално обучених јединица за ову сврху. Због тога су и губици од маларије били велики. Они су у Јужном Пацифику, у августу 1943 године, износили 696 на 1.000 за годину, док је почетком године у Југозападном Пацифику тај број износио 400. Четири америчке и две аустралиске дивизије биле су неспособне за употребу преко 6 месеци, док је више од 30% свих расположивих постаља у Југозападном Пацифику било заузето оболелим од маларије. Доцније, када су биле одређене посебне јединице за преглед и контролу и достављен потребан материјал, а нарочито када је била подвучена одговорност команди за спровођење мера против маларије у јединицама, ситуација се побољшала. Морбидитет од маларије брзо је опадао у другој половини 1943 и у 1944 години, тако да је 1945 године број оболелих био мањи од 40 на 1.000 људи за годину. Значај овога проблема огледа се у томе што је 1943 године у Југозападном Пацифику изгубљено 800.000 радних дана због маларије, тј. 1/4 изгубљених радних дана услед болести. Овај проблем стратешког значаја био је решен, али тек после учињених грешака које су се могле избећи.

Писац даље закључује да наведена искуства у борби са маларијом показују да „санитетски материјал и опрема могу бити исто толико значајни као и број расположивих јединица или снабдевање основним борбеним потребама: муницијом, храном и горивом“.



Графикон бр. 6

### Неборбене повреде

Из графикона 7 види се да је број људства избаченог из строја због неборбених повреда, за све четири године рата био подложен мањим променама. Из тога се види правилност јављања ове врсте војних губитака. 1944 године био је избачен из строја најмањи број људи због неборбених повреда и поред јесење кампање у Француској и знатних губитака од „ровског стопала“, док се 1945 године овај број нешто повећао.

Број губитака од болести био је знатно већи него од неборбених повреда, тј. 8:1 у најнеповољнијој, односно 5:1 у најповољнијој години. Међутим, ако се та разлика посматра са гледишта „избачених из строја“, онда она долази до мањег изражаја, пошто је време неспособности за повреде дуже него за болести (види графиконе 2 и 4). Ако упоредимо морбидитет од неборбених повреда на различитим бојиштима, видећемо да су разлике мање изражене него код обољења (графикон 3). Али, уопште узевши, губици од неборбених повреда чеши су на бојиштима него у САД (јер ни на једном ратишту није постигнут просечан однос од 75 на 1.000 као у САД). Ту су се очевидно испољили утицаји животних услова и околине, тако да је, на пример, подручје Аљаске имало највећи број неборбених повреда (са једном од најмањих цифара за обољења); док је подручје Кина—Бурма и Индија, са цифром од 929 на 1.000 за обољења, имало размер 95 на 1.000 за неборбене повреде. Веома је важно да се број оваквих губитака може смањити предузи-

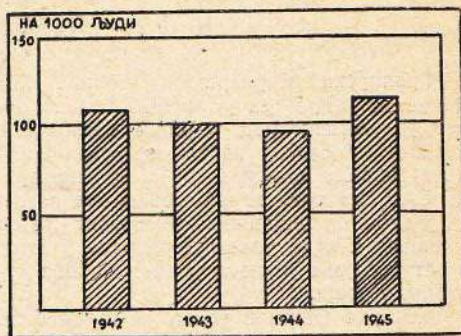


мањем превентивних мера. Саобраћајне несреће и „рововско стопало“ имају највећи значај код неборбених повреда.

„Рововско стопало“ је било један од стратeгских проблема превентивне медицине на ратишту у Европи, нарочито у Италији и Белгији. То, свакако, долази због извођења операција у влажним и хладним климатским пределима, при чему, поред временских услова, одеће, обуће и стања земљишта, начин руковођења јединицама има одлучујући значај. Да је то тачно види се и по томе што су поједине јединице претрпеле знатно мање губитке него суседне јединице, које су оперисале под сличним околностима. Од свих јединица највише су биле погођене стрелачке (90% од свих обољења). Само у току једне недеље у новембру 1944 године појавило се 3.000 случајева обољења од „рововског стопала“ у једној армији, док су у следећим месецима све борбене јединице у Европи њиме биле захваћене у мањој или већој мери. Значај овог обољења може се уочити ако се има у виду да би губитак од 15.000 људи оболелих од „рововског стопала“ одговарао губитку четири ефективне дивизије, пошто једна дивизија стварно има свега 4.000 бораца, иако њено бројно стање износи око 15.000 људи. Број обољења зависио је и од тога да ли су јединице биле у нападу, одбрани, на одмору, итд.

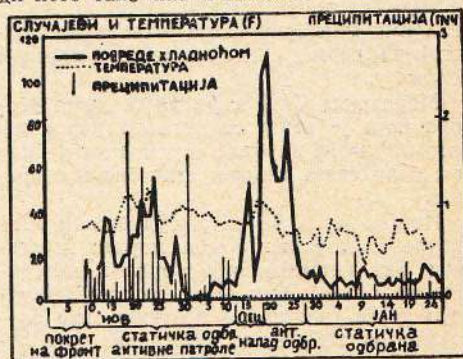
Иако епидемиолошка анализа узрока и последица показује да се мењају узроци ових обољења, ипак је предузимање заштитних мера очевидно од користи (види графикон 8). У току Другог светског рата санитарска служба Америчке армије имала је три пута да решава проблем „рововског стопала“ и свакипут су губици били изнад очекиваних. Приликом инвазије Јапана појавио би се овај проблем и по четврти пут (пошто су остале околности биле сличне оним у Италији и Северозападној Европи) да нису биле изведене боље припреме. У том циљу предузете су мере за побољшање одеће и снабдевања, индивидуалне војничке обуке, итд.

Задатак санитарске службе у решавању оваквих проблема много је шири од простог збрињавања рањеника и болесника, јер су многи од тих проблема предмет превентивне медицине, без обзира да ли се ради о групним или индивидуалним проблемима. На крају, писац каже да основни принцип у смањењу штетних утицаја обољења на ратне операције лежи у



Графикон бр. 7

мерама предохране којима се чувају људи исто тако као и машине.



Графикон бр. 8

Из предњег излагања можемо извући следеће закључке:

1. — Да је значај заразних обољења знатно мањи него што је био раније, али да је утолико више порастао значај незаразних обољења, ратних психо-неуроза (до 25% од свих обољења у Америчкој армији 1944 године), „рововског стопала“, саобраћајних несрећа, итд.

2. — Да се губици од болести и неборбених повреда, као две важне категорије борбених губитака уопште, могу знатно смањити целисходним мерама предохране.

3. — Да медицинско збрињавање рањеника и болесника, као један од фактора морално-политичког значаја, није више само ствар санитарске службе, јер санитарска служба може располагати најбољим кадровима и опремом, а да одговарајући резултати ипак изостану ако не постоји присна сарадња са одговарајућим командама и штабовима.

др. Ђ. Д.

*Милош др. Ђорђе Драговић*



## И. Л. Ц.: ПОМОРСКА ПОЛИТИКА САД

Француски морнарички часопис „La Revue Maritime“ за јули 1950 године до-нео је чланак под горњим насловом<sup>1)</sup>, написан на основу изјаве адмирала Шермана, бившег команданта Ратне морнарице САД, из које се виде званични погледи једног од највиших поморских руководиоца САД о улози морнарице у миру и рату. Изјава је дата уочи избијања сукоба у Кореји.

Адмирал Шерман рекао је да би било погрешно сматрати да САД не треба да имају моћну ратну морнарицу, пошто је њихов једини могући непријатељ другостепена поморска сила. Међутим, губи се из вида, рекао је адмирал Шерман, да та сила има морнарицу која је потпуно прилагођена свом специјалном географском положају.

Морнарица САД мора да се држи уговора који је вежу са осталим народима. Зато она мора да буде спремна да у било ком делу света изврши амфибиске операције.

Истина је да ће се у будућности због употребе атомских бомби морати избегавати јаке концентрације трупа и материјала на обали. Зато ће се морати применити друга средства и поступци, као заузимање мостобрана падобранцима, извођење једновременог напада са мора и из ваздуха итд. Стога је морнарица данас потребна исто тако као и некада, према су авиони заменили стражарске бродове.

Сада су морнарице у пуном развоју. Концепција морнарице, која произилази из елемента море, остаје непромењена. Не мењају се ни традиције морнарице, ма да су бродови и наоружање у сталној промени.

Послератно доба увек прати период штедње и ова психоза изазива мишљење да је морнарица непотребна. Та психоза штедње натерала нас је да после Првог светског рата бацимо у старо гвожђе 7 нових линиских бродова и 4 крсташа. У току Другог светског рата морали смо да саградимо, наоружамо и пошаљемо у борбу читаве флоте површинских бродова и амфибиских средстава, и то у много већем броју но што смо то икада претпостављали. Авион, подморница, дириговано зр-

но и атомска бомба, — за које се говорило да претстављају свршетак великих морнарица — повећаће потребе морнарице и појачаће развој ратних бродова.

Морнарица САД изишла је из Другог светског рата са снажном флотом носача авиона и ова класа бродова заменила је некадашњи линиски брод, који данас претставља брод за противавионску подршку и покретну батерију за борбу испред обале.

Морамо да створимо нашу будућу морнарицу на основу лекција из прошлости и наших будућих потреба. Морамо предузети све могуће мере како би наша морнарица могла и по трећи пут да сломи непријатељски подморнички рат, којим би покушао да нам спречи употребу мора. Истовремено, морамо бити спремни да онемогућимо интервенцију непријатељске авијације над морем. Зато, наш двоструки задатак: противподморнички и противавионски мора ићи све до уништења непријатељских снага у њиховим базама.

Одмах после Првог светског рата сматрало се да ће будућност авиона, као и обична употреба средстава за обалску одбрану онемогућити велике десантне операције. Па ипак је та иста генерација имала прилике да доживи највећу десантну операцију у историји. Без обзира на сва нова оружја, ми смо успели да транспортујемо велике армије на далека отстојања и да их искрцамо на непријатељским обалама при чему су им наши бродови пружали директну подршку све док је то било потребно.

У будућности биће друкчије десантне операције. Оне ће бити једновремено и ваздушне и амфибиске. Било како било, морамо увек ићи напред и тражити нове снаге, задржавајући од старог само оно што је корисно.

Наша земља има ту срећу да је заиста поморска земља. Докле год ми имамо контролу мора, не можемо бити нападнути, изузев ваздушним оружјем. Напротив, ми можемо напасти било који циљ у границама домета авиона и других оружја која носе наши бродови.

Океани, који нас бране од наших непријатеља, нису само бедеми за Америку, већ уједно и путеви по којима можемо да упућујемо и снабдевамо наше комбиноване снаге.

<sup>1)</sup> I. L. C.: La Politique navale américaine, La Revue Maritime, juillet 1950, Paris.



За нашу безбедност битна је могућност контроле мора и ваздушних путева над морем. Наши напори морају бити упућени да спрече једној непријатељској сили да овлада Европом, Азијом и Африком и да угрози нашу безбедност.

Наш једини будући непријатељ је једна копнена сила. Наш задатак у рату са таквом силом биће да задржимо непријатеља на његовој територији и да обезбедимо оне поморске комуникације које су нам потребне.

Амфибиске операције играће и у будуће важну улогу. Тактика и техника ће се мењати и усавршавати. Атомско наоружање извршиће коренити утицај на те операције, али то неће изменити основну потребу рата, тј. да се људи и материјал транспортују на прекоморска ратишта.

Будућност атомске бомбе сигурно ће повећати потребу за удаљеним базама, а то ће довести до повећања амфибиских снага и до усавршавања начина њихове употребе.

Поред здружених одреда састављених од брзих носача авиона и амфибиских средстава, мора у модерним флотама да буде и један „Противподморнички здружени одред“, чији ће главни задатак бити заштита конвоја трупа и материјала.

Факат да будући непријатељ има јаче подморничке снаге него САД, тражи — не једнаки број подморница — већ веома ефикасну противподморничку одбрану.

Ове противподморничке снаге морају да буду тако организоване да нам омогуће да нападамо подморнице свим средствима, не само у америчким водама и на пучини, већ и у територијалним водама непријатеља, па чак и у његовим властитим базама. Наши „Противподморнички здружени одреди“ не смеју да се састоје само од брзих носача авиона, који оперишу у тесној вези са бродовима, већ и од подморница — носача диригованих оруђа, која ће гађати непријатељске базе. Они треба да имају и јединице за препаде у

циљу уништења ових база. Потребне су, такође, групе ловаца подморница, површинских бродова, авиона и дирижабла и специјалне обалне снаге за одбрану наших лука од непријатељских подморница — бацача диригованих пројектила. . .

Ми немамо потребе да копирамо непријатељску флоту „класу за класу“, „јер наша основна улога не лежи у одбијању једне инвазије, већ, напротив, у подршци прекоморских операција“.

Адмирал Шерман закључио је свој експозе следећим речима:

„Ја често пута жалим што америчко јавно мишљење није тако убеђено у мирољубиви утицај који врши класа морнарица, као што су то народи Европе. Носачи авиона, крстарце и разарачи, као и морнарички стрелци који су деловали на Средоземљу у току последње три године, били су битни чиниоци у одржавању мира и стабилности у овом делу света. Средоземни народи познају и цене нашу поморску снагу, док ју многи између нас игноришу“.

\*

Доносећи приказ експозеа адмирала Шермана о задацима ратне морнарице САД у миру и рату, сматрамо за потребно да нашим читаоцима, ради бољег разумевања, напоменемо, да је експозе адмирала Шермана имао за циљ да образложи потребу постојања моћне флоте САД. У доба када је тај експозе одржан, тј. уочи избијања рата у Кореји, сматрало се у руководећим војним круговима САД да изградња оружане силе треба првенствено да се оријентише на изградњу моћног ратног ваздухопловства, а у оквиру ратне морнарице да приоритет треба дати морнаричкој авијацији. (Тако је, например, при додељивању допунских кредита маја 1950 године додељено за морнаричку авијацију 100, а за флоту свега 50 милиона долара).

С. П.

*Kapetan fregate Srdan Prica*



# ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Пуковник СТАНИСЛАВ ПИРЦ

## ПОВОДОМ ЧЛАНКА „ТЕНК СУТРАШЊИЦЕ“

У „Војном делу“ бр. 4 од 1951 године изашао је чланак под насловом „Тенк сутрашњице“ у коме аутор, на основу цитата узетих из изјава познатих стручњака и својих личних закључака, проглашава данашње тенкове застарелим због њихове „неефикасности“ у односу на индивидуалног борца наоружаног савременим ПТ средствима и предлаже увођење универзалног тенка малих димензија, велике покретљивости, јаке ватрене моћи и слабог оклопа.

И поред делимично здравих поставки аутора не можемо се сложити са његовим категоричким и једностраним закључцима, нити са аргументима којима их правда.

Данас је већ познато да у почетку Другог светског рата француске и енглеске оклопне снаге нису биле ништа слабије од немачких и да је већи део француског тенковског парка био модерног порекла. Исто тако, ни совјетске оклопне снаге, као целина, нису уступале немачким. Истина, њихов велики део био је донекле застарео, али су зато Совјети располагали приличним бројем солидно оклопљених тенкова Т-34 и КВ, наоружаних топовима 76 мм, који су били далеко надмоћнији од најбољих немачких тенкова Т-4, наоружаних кратким топом 75 мм. Према томе, велике полетне успехе немачких оклопних јединица не треба више приписивати њиховој надмоћности, како то аутор каже, већ њиховом правилнијем писању и употреби, при чему су боље командовање и боља извежбаност немачких тенкиста одиграли значајну улогу.

Неуспех немачких оклопних јединица у бици под Москвом није проузрокован само факторима које наводи аутор, већ и слабошћу и исцрпљеношћу немачких тенковских јединица, крајње непогодним змиским временским условима, недостатком возила — гусеничара за транспорт делова подржавајућих родова војске ван путева, нередовним и врло отежаним снабдевањем и, на крају, употребом совјетских тенковских јединица и врло добрих ПТ топова калибра 45 и 57 мм.

Ефикасност тенкова на италијанском војишту није ослабљена толико ПТ средствима колико изразитим планинским карактером земљишта. Али, и поред тога, у свим операцијама успешно су употребљаване мање и веће тенковске јединице.

Главну кочницу за енглеске тенкове код Кана и на реци Орни није претстављала толико ПТ одбрана, колико немачке тенковске јединице. По



америчким подацима енглески тенкови „Шерман“, који су иначе врло покретљиви, уништавани су од стране тежих немачких тенкова „Пантер“ и „Тигар“ још пре но што су могли да приђу на отстојање са кога би могли отворити успешну ватру. Американци отворено признају да су Савезници само својом бројном надмоћношћу савладали немачке тенковске јединице и да је за ликвидацију једног тешко оклопљеног „Тигра“, наоружаног топом 88 мм, обично био потребан цео вод „Шермана“.

Аутор чланка признаје да ПТ средства на данашњем ступњу само „угрожавају“ ефикасност тенкова, а не и онемогућавају. Нико не потцењује вредност данашњих ПТ средстава, но пракса је показала, а и данас показује у Кореји, да сва ПТ средства која је аутор набројао нису успела да отерају тенкове са бојишта нити да умање њихов значај као једног од одлучујућих офанзивних борбених средстава.

Немачки генерал Раус изјавио је да су његове јединице од 1.600 совјетских тенкова уништиле 580, од којих две трећине помоћу панцерфауста. Чак и да су ови наводи потпуно тачни, они ипак не претстављају никакав доказ за неефикасност тенкова. Совјети су овом приликом изгубили 30% тенкова, што није тако поразан проценат, ако се има на уму да су још у Првом светском рату просечни губици износили чак и преко 30% и поред тога што је тада ПТ одбрана била недовољно усавршена. Неоспорно је да су немачке јединице на Источном фронту пред крај рата располагале огромним бројем панцерфауста, да су се ове јединице очајнички бориле за сваки педаљ своје територије, али, ипак, оне нису биле у стању да озбиљније угрозе надирање совјетских тенковских јединица, које су дневно прелазиле просечно 70—100 па и више километара.

Иако су снаге Уједињених нација на почетку рата у Кореји биле надмоћније на мору и у ваздуху, и имале веома погодно земљиште за вођење одбране, нарочито у ПТ смислу, оне ипак нису успеле да задрже брзо надирање релативно слабих северокорејских тенковских снага и да стабилизују фронт, све док нису ојачане одговарајућим бројем тенкова „Першинг“ и „Патон“. Такав ток ствари нису могла да измене ни сва модерна америчка пешадиска ПТ средства. Али, тиме не тврдимо да је тенк одлучујуће средство на бојишту, већ само наглашавамо да је у оквиру формација које се састоје из више родова војске неопходно потребно и његово присуство, ако се жели постићи успех. Нимало није значајно, како то аутор чланка мисли, што Макаргурова офанзива није отпочела пробојем из Фусанског мостобрана, већ искрцавањем код Сеула. Већина људи који су пратили операције у Кореји ово су и очекивали, јер је познато да су снаге Уједињених нација располагале са довољно искуства и средстава за извршење поморско-ваздушног десанта, који ће им омогућити постизање много замашнијих резултата, но офанзива из Фусанског мостобрана. Не може се оспорити да су оклопне јединице Уједињених нација у овој операцији много допринеле брзом опкољавању, распарчавању и ликвидацији главних северокорејских снага, као и даљем брзом надирању према северу.

Такође, није нимало значајно што Американци подржавају дејства својих тенкова са ПА оруђима. Од вајкада се тежило да се тенкови ослободе бриге око борбе, нарочито са блиском ПТ одбраном, да би могли вршити сво-



је основне задатке. Зато су сви остали родови војске свим својим расположивим ватреним средствима дужни да их у томе помажу. А пошто америчка земаљска ПА одбрана у Кореји није имала много циљева у ваздуху, сасвим је разумљив њен поступак. Уосталом, то није никаква новина, јер су Немци још у прошлом рату своја ПА средства, почев од аутоматског топа кал. 20 мм, па све до ПА топа калибра 88 мм, често употребљавали за непосредну подршку тенкова.

По нашем мишљењу, аутор чланка чини велику грешку што саме тенкове супротставља једном делу ПТ одбране, уместо да, на једној страни, посматра тенкове у саставу читавог борбеног поретка нападача, а на другој, читав систем ПТ одбране у саставу целокупне одбране. Да је тако поступио, вероватно би дошао до закључка да се ефикасност тенкова може озбиљно угрозити једино усклађеним дејством читавог система ПТ одбране почев од ваздушних напада још на већим отстојањима, па закључно са противнападима браниоцевих тенкова и покретних ПТ резерви. Онај који мисли да се масован напад тенкова правилно и ефикасно подржан осталим родовима војске може зауставити само индивидуалним ПТ ватреним средствима, најчешће ће претрпети велико разочарење. Генерал Гудеријан, који каже да ова ПТ средства служе само за умирење живаца пешадије, са чиме се ми не слажемо, мора да располаже горким сопственим искуством у томе погледу.

Будућност тенка почива у његовој покретљивости, великој ватреној моћи, солидној заштићености посаде од непријатељске ватре и његовој економичности. Напред наведене одлике савременог тенка једна другој противурече, а у исто време се допуњују. Њихова комбинација треба да буде у складу са врстом борбених задатака за које је тенк намењен. Зашто, на пример, посаду тенка НПП, који је изложен најжешћој директној и индиректној ватри свега могућег наоружања браниоца, треба лишити солидне оклопне заштите? За посаду тенка није свеједно да ли ће оклоп њиховог тенка моћи пробијати 20% или 60% или 80% непријатељског ватреног наоружања и на каквом отстојању. Можда се тежина и димензије тенка могу смањити и на рачун лакшег, али ипак довољно јаког мотора. Сувише велика брзина за тенкове НПП није ни потребна, јер се они управљају према пешадији, а не обрнуто. Као што данас није успело да се оствари целисходан универзалан топ, авион, брод итд., није се могао, нити ће се за дуже време створити универзалан тенк. Из ових разлога „Бејби“ тенк, уколико он постоји, претставља само новог корисног члана у фамилији тенкова, а никако апсолутно решење тенка сутрашњице. Уосталом, јако ниска силуета тенка има и својих великих недостатака, као што су: ограничена могућност осматрања и ватреног дејства и низак клиренс. С друге стране, због прениске силуете посада тенка мора да ради у неприродном ставу, тако да то појачава њен замор. И, на крају, ниска силуета смањује борбени комплет муниције.

И по нашем мишљењу, повећање калибра тенковског топа и дебљине оклопа достигло је скоро крајњу могућу границу. Али, техника није још казала своју последњу реч у погледу врсте оруђа које тенк треба да носи, у погледу квалитета зрна и његове почетне брзине, у погледу квалитета и облика оклопа, у погледу принципа рада, димензија и тежине мотора, итд. Данас величина калибра топа није више пресудна за степен његове ефикасности,



нити дебљина и тежина оклопа условљавају степен његове отпорности. Познато је, на пример, да је топ енглеског тенка „Комета“ 77 мм био ефикаснији од топа 88 мм немачког „Тигра“ и да је само погодним обликом оклопа на тенку „Јосиф Стаљин III“, скоро за два пута појачана његова стварна отпорност. Но, овај прогрес тенковске технике, у сваком случају, није ствар су-трашњице, већ ближе или даље будућности.

Енглески теоретичар Фулер не предвиђа само ноћну, већ даноноћну употребу тенкова. Кад препоручује извршење пробоја ноћу, он у првом реду мисли на постизање изненађења код непријатеља и на напад уз пуно коришћење модерних средстава за осветљавање.

Према нашем мишљењу, степен данашње технике још не дозвољава скок тенка у нови квалитет, нити ће то „сутра“ бити могуће, уколико техника не учини неки револуционаран корак унапред.

Данашња повећана производња нових енглеских тенкова „Центурион“, тешких 50 тона, који су једни од најбољих на свету, не говори у прилог концепција аутора чланка. Што су Французи за сада приступили само производњи лаких тенкова, посве је разумљиво, јер се они и Енглези, као партнери у Североатланском пакту, међусобно допуњују у погледу наоружања. Американци не производе данас само лаки тенк Т-41, већ и тенк „Патон“ од 46 т. С обзиром на борбене квалитете „Центуриона“ и „Патона“, како изгледа, Американцима и Енглезима засада нису ни потребни бољи тенкови, поготово зато што за прву фазу евентуалног будућег рата предвиђају дефанзивна дејства.

Не слажемо се са мишљењем аутора да су индивидуална ПТ средства којима располаже пешадија, и поред њихове масовности, опаснија по тенкове од браниоаче авијације, артиљерије, тенкова и самоходних оруђа, јер је пракса безброј пута доказала да су ова друга средства била у стању да сама или чак појединачно зауставе или разбију напад непријатељских тенкова док то индивидуална ПТ средства нормално могу учинити само уз пуно садејство других. Такође је доста смео закључак аутора да бранилац практично може да располаже толиким бројем извора ПТ ватре колики је број пешака на браниоачевом положају. Ово би било тачно ако би тенкови нападали потпуно сами, али пошто они редовно нападају само у најужем садејству са свим осталим родовима војске а нарочито са пешадијом, онда је јасно да се бранилац мора позабавити и пешадијом, тим пре што је она основни носилац коначног успеха и његовог учвршћења. Главни терет борбе са индивидуалним ПТ средствима на блиским отстојањима не носе тенкови већ пешадија коју подржавају. Слажемо се да у току отступања није тешко да се теретним камионима пребаци пешадија богато наоружана ручним ПТ средствима до неке погодне линије, али исто тако знамо да тенкови често могу да обиђу такву линију преко земљишта које за камионе није доступно. С друге стране, браниоачева пешадија ће ретко када сусретати усамљене тенкове, јер ће уз њих, у најмању руку, увек бити њихова пешадија. Ни у дубини непријатељске одбране тенкови никада не наступају сами, већ уз пуну подршку осталих родова и авијације. Ако је нападач већ продро у дубину одбране, тада се и бранилац налази у неповољнијим условима, него у време када је нападач био још испред предњег краја одбране. Нападачеви тенкови



у дубини одбране више зазиру од противнапада браниочеве авијације, покретних ПТ резерви, тенкова и самоходних оруђа, него од противтенковских средстава пешадије како због њиховог малог корисног домета и велике изложености послуга, тако и због могућности да се ова гнезда отпора врло често могу обићи. Тенкови се од дејства кумулативних зрна у приличној мери могу заштитити и применом „челичних кецеља“ и кеса напуњених песком.

Карактеристично је да аутор чланка, при разматрању елемената ПТ одбране, није споменуо и тенкове, који поред авијације спадају у ред нај-ефикаснијих ПТ средстава, јер они уствари претстављају брзо покретне и оклопом добро заштићене ПТ топове који могу ефикасно да дејствују почев од 1.500 метара па до најближих отстојања. Ако би и то узео у обзир, онда би, свакако, дошао до закључка да би лаки тенкови са танким оклопом (какве он препоручује) претрпели велике губитке од стране тежих и боље оклопљених тенкова браниоца, као што је то био случај са енглеским „Шерманима“ код Кана и на реци Орни.

Према свему изложеном данашња категорија тенкова, тј. лаки, средњи и тешки тенкови, претстављају израз потребе за њиховом различитом борбеном улогом на бојишту. Њихов међусобни бројни однос у првом реду треба да зависи од карактера будућих операција, тенковског наоружања непријатеља, земљишта на коме ће тенкови бити употребљени и економских могућности. Данашњи тенкови, са свима својим одликама и недостацима, способни су да у садејству са осталим родовима војске и авијацијом, без обзира на степен данашње ПТ одбране, изврше све задатке које су и до сада извршавали. Пожељно је да се димензије и тежина тенка смање до разумних граници, али под условом да се сачува или чак повећа њихова ватрена моћ, а посада заштити оклопом чија отпорност одговара борбеној намени тенка. Треба тежити да се тенкови снабдеју са справама за ноћно гледање, са радарским уређајима, да се заштите од радиоактивног зрачења и да се приспособе за амфибиска дејства стим да ништа не изгубе од својих садашњих борбено-техничких одлика.

Ефикасност ПТ одбране треба процењивати према њеном стварном стању и могућностима, а не према проналасцима који тек треба да се остваре.

И, на крају, ефикасност тенкова, са једне, и ПТ одбране, са друге стране, много зависи од свести, срчаности и обучености људства које рукује одговарајућим борбеним средствима, као и од правилног садејства између свих родова војске и авијације, који заједнички дејствују у одређеној борбеној формацији. Пракса је показала да је ово често пута било одлучујуће.



ЦЕНА 60.— ДИИ.