

10 718  
579.847

# ВОЈНО ДЕЛО

3

1 9 5 0



# ВОЈНО ДЕЛО

ОПШТИ МИНИСТАРСТВА НАРОДНЕ ОДБРАНЕ ФНРЈ

Београд 1. Мај - Јуни 1945. ГОДИНА II

ОПШТИ МИНИСТАРСТВА НАРОДНЕ ОДБРАНЕ ФНРЈ

## О Д Р Ж А

Генералмајор Драгоје Трушковић: Методи одржавања и извођења убојања приликом пробоја непријатељске одбране савезничким колективом — 4

Капитан и вајар Љубо Трушковић: Особините противваздушне одбране у убојању непријатеља — 31

Потпуковник Јован Милосављевић: Методи извођења и одржавања противваздушне одбране у нападној операцији убојања — 39

Потпуковник Милош Илић: Реактивно извођење — 44

Потпуковник Василије Илић: Минимално одржавање противваздушне одбране у напад — 61

Генералмајор Душан Кведер: Исква питања из одржавања ваздушне одбране на планинском земаљишту — 75

Мајор Војиславо Јанковић: Класично убојање и одржавање — 80

Генераллајтнант Душан Кведер: Исква питања из теорије ваздушне одбране — 85

Мајор Војиславо Јанковић: Освајање ваздушне одбране у напад — 101

Мајор Драгоје Трушковић: Особините противваздушне одбране — 111

Редакциони одбор: Генераллајтнант **Боко Јованић** (одговорни уредник), генераллајтнант **Душан Кведер**, генералмајор **Ђуро Кладарин**, генераллајтнант **Данило Лекић**, генераллајтнант **Љубо Вучковић**

Адреса редакције: Војна пошта 4426 — Београд

Генералмајор СРЕДОЈЕ УРОШЕВИЋ

## МЕТОДИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊА УБРЗАНЕ ПРИПРЕМЕ ПРОБОЈА НЕПРИЈАТЕЉСКЕ ОДБРАНЕ СТРЕЉАЧКИМ КОРПУСОМ

Савремене армије, засићене многобројним техничким средствима, извондигле су у Другом светском рату веома снажне маневре и давале операцијама одлучан, дубок и покретан карактер са великим замахом и на знатно већим територијама него у ранијим ратовима. С друге стране, бранилац је често примењивао дубоко ешелонирану, вишепојасну, жилаву, чврсту, веома упорну и активну одбрану, која је била у стању не само да одбије нападача, него и да његовим исцрпљивањем и слабљењем у току одбране створи повољне услове за прелаз у напад ради наношења поражавајућег ударца. Дакле, да би постигао крајњи циљ операције, нападач треба да изврши, посебним методом и у променљивим условима ситуације, низ узастопних удара ради решења разних задатака.

Брзо савлађивање браничевог отпора на међуположајима у оперативној дубини одбране претставља једно од веома важних питања савремене наступне операције, јер се њиме непријатељу онемогућава организована одбрана по дубини и дуже задржавање напада. Зато одржавање брзог темпа у нападу, у току целе операције, има велики значај. Да би се могао одржати брзи темпо наступања, неопходно је да се сви одбранбени међуположаји савлађују из покрета, методом убрзане припреме наступања.

У току Другог светског рата армија је морала примењивати убрзану припрему напада скоро у свим офанзивним операцијама, и то не само за савлађивање брзо поседнутих међуположаја, него и за савлађивање јако утврђених појасева позиционе одбране и утврђених рејона који су се налазили на правцу надирања при развијању операције.

Треба нарочито подвући да се у условима убрзане припреме код командовања и штабова, услед тежње да напад што пре отпочне, може појавити склоност ка непотпуном прорађивању свих потребних питања. Међутим, скраћивање времена за припрему операције не треба да се врши на штету квантитета и квалитета организације и припреме, већ на основу повећања мобилности команди и штабова, њихове спремe, еластичности, правилне поделе рада у штабу и добре организације командовања.

Наш је главни циљ да прикажемо форме и начине организације и спровођења убрзане припреме, да установимо и уопштимо главне специфичности убрзане припреме и да покажемо у чему се она разликује од планске припреме пробоја непријатељске позиционе одбране стрељачким корпусом.

Да би наше разматрање било конкретније и приступачније, прво ћемо укратко разматрати карактер одбране организоване на брзу руку, а затим, у каквим се условима најчешће долази до брзог прелаза у наступање. При-

родно је да при прорађивању постављених питања нећемо моћи да обрадимо све случајеве, јер методи рада у савременом рату зависе од конкретне ситуације, тј. од веома различитих прилика у којима трупе дејствују.

Стрељачки корпус је најчешће примењивао убрзану припрему напада после пробоја главног појаса, при наиласку на јак отпор непријатеља, који је онемогућавао корпусу да оствари следећи маневар пре но што претходно пробије његову одбрану. На такав отпор стрељачки корпус може да наиђе на одбраненим међуположајима и на другом појасу непријатељске одбране. При разрађивању организације убрзане припреме за напад стрељачког корпуса узећемо да се корпус налази баш у таквој ситуацији, не разматрајући и остале услове у којима корпус може брзо да прелази у напад.

### Карактер одбране организоване на брзу руку

Одбрана може бити позициона и маневарска (што зависи од задатка, снага, средстава и земљишта). Позициона одбрана може да буде припремљена благовремено или на брзу руку. По начину извођења маневарска одбрана увек има елементе брзине.

Одбрана која је припремљена на брзу руку има извесне недостатке, углавном, због тога што се нема довољно времена за њено потпуно уређење. Пре свега, она се карактерише slabим развојем или потпуним отсуством инжењерских постројења, нарочито онда када је непријатељ принуђен да брзо пређе у одбрану на линији која није благовремено припремљена. Али, ако непријатељ брзо прелази у одбрану на већ уређеном положају, онда нападач мора рачунати на савлађивање одбране која је добро развијена у инжењерском смислу. У последњој фази Другог светског рата Немци су врло често брзо прелазили у одбрану на линијама које су обиловале сталним објектима (нарочито у току Источно-пруске операције Совјетске армије 1945 године).

Даљи развој технике и усавршавање разних машина за копање траншеја олакшаваће браниоцу не само да организује дубоко ешелонирану одбрану, већ ће му помоћи да све појасеве одбране скоро потпуно уреди у инжењерском смислу. Зато је вероватно да ће нападач још чешће наилазити на отпор браниоца који је брзо прешао у одбрану на уређеним линијама. На тај начин, одбрана ће све ређе и ређе губити своју предност коју јој пружа инжењерско уређење земљишта. Без обзира на то да ли бранилац брзо прелази у одбрану на уређеној или неуређеној линији може се очекивати:

— да ће његова одбрана бити јака на важним правцима, чворовима комуникација и најважнијим тачкама, а слабија и са великим прекидима у борбеном поретку на отсецима мање важности.

— да ће систем ватре његовог оружја бити недовољно развијен, а земљиште мало проучено и слабо искоришћене његове добре стране;

— да садејство унутар јединица и са суседима, затим везе и командовање неће бити довољно чврсто организовани;

— да ће одбрана, углавном, бити слабо развијена по дубини због недостатка снага и средстава, а главне снаге сконцентрисане на отпорним тачкама и чворовима одбране главног (првог) положаја;

— да бранилац неће располагати довољно јаким ближним резервама и другим ешелонима, или их неће ни имати, зато што су већ раније искоришћени;

— да ће јединице, после великих губитака у претходним борбама, бити бројно и морално ослабљене.

Према томе, у одбрани припремљеној на брзу руку могу се само делимично користити повољни земљишни услови, инжењерско уређење земљишта и систем савремене ватре, разуме се, утолико више, уколико се има више времена за припрему.

Нападач и бранилац често су принуђени да брзо прелазе у одбрану и да примењују разноврсне начине рада под разним околностима борбене ситуације; који услови налажу њихов брз прелаз у одбрану тешко је унапред одредити. Ипак, ратна пракса је показала да се у највише случајева брзо прелазило у одбрану: у почетном периоду рата при изненадном упаду непријатеља; после губитка главног одбранбеног положаја, приликом одбране међуположаја од стране отступајућих јединица и подилазећих браниочевих резерви (или без њих); при одбрани међуположаја од стране одређене резерве; при брзом отступању на неприпремљену линију; у утврђеним рејонима са сталним објектима, поседнутим на брзу руку и непотпуно; у маневарској одбрани; после неуспеха у сусрету, нападу, противнападу или противудару; после окружења од стране непријатеља, итд. То значи да до брзог прелазу у одбрану, са свим његовим карактеристикама, може доћи и у току напада. Но, ипак, брз прелаз у одбрану много је чешћи при вођењу одбранбеног но наступног боја.

Из досада изнесеног можемо закључити:

1) Савремени темпо напада врло често приморава браниоца да брзо прелазу у одбрану, да би задржао продирање нападача.

2) Одбрана која је припремљена на брзу руку карактерише се: недовољно организованим системом противтенковске и противпешадиске ватре на свим правцима, недовољно организованим садејством између родова војске, малом дубином, организацијом јаке одбране само на појединим правцима, slabим развојем одбранбених објеката.

3) До брзог прелазу у одбрану може доћи у свим видовима борбе, али најчешће при вођењу одбранбеног боја.

4) За пробој такве одбране нападач ће често примењивати метод убрзане припреме.

### Услови за брзи прелаз у наступање

Услови, под којима у току наступног боја долази до брзог прелазу у наступање, могу да буду веома различити. Брзи прелаз у наступање најчешће примењује нападач за време развоја успеха, после пробоја главног одбранбеног појаса, а нарочито за време прелазу у гоњење и у току самог гоњења непријатеља.

У тим случајевима непријатељ обично брзо прелазу у одбрану, на припремљеним или неприпремљеним линијама, са циљем да добије у времену, да успостави заједнички фронт са суседима или да локализује пробој. И у једном и у другом случају, зависно од ситуације, бранилац може да искористи остатке отступајућих јединица и своје резерве.

Борба у сусрету често може отпочети нападом на непријатељске претходничке јединице које су благовремено поселе неку повољну линију, коју не смеју напустити до приласка својих главних снага, које се још налазе у очекујућем положају. У таквом случају, борба добија карактер брзог прелазу у наступање на непријатеља који се брани.



## б) На правцу главног удара

Садржај	Ширина отсека пробоја	Без ојачања							
		Б р о ј							артиљерских оруђа без ПА
		бата- љона	пушко- митра- љеза	митра- љеза	ПТ пу- шка	ПТ то- пова	минобацица		
82 мм	120 мм								
Стрељачки корпус	6 км	3	100	15	56	8,5	15	3,3	27
Пешадиска дивизија	6 км	0,7	37	3,5	28	10,5	4	2,3	1) 7
Однос снага и средстава									
Нападач	6 км	4,5	2,7	4,3	2	0,8	3,7	1,4	4
Бранилац	6 км	1	1	1	1	1	1	1	1

При даљем развијању пробоја густина се све више смањује због све већег развлачења фронта.

Услед проширења фронта и карактера борбених дејстава у томе периоду стварају се мање или веће празнине између појединих нападачевих делова и јединица, те су њихови бокови изложени удару браниоцевих снага.

Према томе, борбени пореци при брзом прелазу у напад, у сравњењу са борбеним порецима у почетној фази пробоја главног одбранбеног појаса, имају: шири фронт, мању густину снага и средстава, непосредне међупросторе (прекиде) између делова и јединица, изложене или слабо осигуране бокове и отежано или поремећено садејство.

У току Другог светског рата једна совјетска гардиска армија Западног фронта, приликом уништења немачке Карачев—волховске групације, наносила је удар на фронту ширине 14 км. Већ другог дана операције фронт пробоја је достигао ширину од 23 км, петог дана — 40 км, а при крају операције армија се развукла на фронту од 100 км ширине, тако да се ширина фронта на крају операције повећала 7 пута. У тој операцији један гардиски корпус развукао се на фронту од 17 км са међупросторима између јединица; други гардиски корпус имао је фронт ширине 34 км, а између њега и суседног гардиског корпуса била је празнина од око 12 км ширине.

Количина артиљерије и тенкова за пробој брзо поседнутог међуположаја у сваком конкретном случају зависи од карактера одбране. На пример, на међуположају ширине 20 км, који је поседала пешадиска дивизија (ојачана тенковима и артиљеријом), на коме је била уређена једна непрекидна и једна испрекидана траншеја, требало је, на основу опште тактичке густине њених ватрених средстава на један км фронта, неутралисати или уништити

1) На правцу главног удара бранилац има два артиљерска пука, три батаљона у првом и један батаљон у другом ешелону, тј. свега четири батаљона.



приближно: 1,5 км траншеја, 78 разних ватрених тачака у и ван траншеје, 22 оклопна транспортера, 10 тенкова и 5—7 артиљерских оруђа. За то је, према детаљном прорачуну и совјетском мерилу, требало просечно око 120 топова и минобацача на 1 км фронта на отсеку главног удара.

С друге стране, искуство из прошлог рата показало је да се при пробоју непријатељске одбране (у којој дивизија заузима фронт од 15—20 км), слабо припремљене у инжењерском погледу и изграђене по систему засебних отпорних тачака са међупросторима, за основ прорачунавања узима артиљерска густина која је потребна за праћење јуриша пешадије и тенкова ватреним валом или поступним концентрацијама ватре. За решење овог задатка, при пробоју такве одбране, било је довољно 70—80 топова и минобацача на 1 км фронта. То значи да је за пробој међуположаја, који је организован са непрекидним траншејама, потребно више артиљерије због тога што се мора тући целокупна ширина фронта, нарочито у фази артиљерске припреме, док се у другом случају могу тући само засебне отпорне тачке, а не и међупростори између њих.

Према изложеном можемо закључити:

1) Стрељачки корпус може добити задатак да организује припрему брзог напада у свим видовима борбе.

2) Брзи прелаз у напад најчешће се примењује после пробоја главног одбранбеног појаса, приликом савлађивања међуположаја који су непријатељске јединице на брзу руку поселе за одбрану.

3) При брзом прелазу у напад борбени поредак корпуса је обично развучен на широком фронту, са малом густином снага и средстава и непосредним деловима земљишта између појединих јединица, услед чега су му бокови откривени, односно слабо осигурани; садејство је поремећено.

4) Ако стрељачки корпус напада на једну пешадиску дивизију, онда ће његова просечна надмоћност (формациска) у снагама и средствима бити два или три пута већа.

### Особености организације брзог прелазу у напад стрељачким корпусом

Организација убрзане припреме пробоја одликује се:

— ограниченим временом за припрему — од неколико часова видног времена до 24 часа, због чега се припрема пробоја и изводи убрзаним методом;

— краћом артиљерско-авијацијском припремом која, према ратном искуству, може трајати 10—60 минута;

— децентрализацијом командовања артиљеријом у армији, па чак и у корпусу;

— немогућношћу да се изврши нека значајнија прегрупација снага и средстава у оквиру армије, па чак и у оквиру корпуса;

— нападом на широком фронту;

— малом густином артиљерије и тенкова;

— развученијим борбеним поретком по дубини него при нормалној припреми;

— удаљенијим полазним положајем за напад него у нормалној припреми;

— слабом или никаквом организацијом полазног положаја у инжињерском погледу.

Природно је да наведене одлике утичу скоро на све мере које се предузимају приликом организације и извођења убрзане припреме.

Штаб корпуса почиње убрзану припрему пробоја организацијом извиђања оног положаја који ће корпус пробијати на убрзани начин. На основу добијених података од вишег штаба, још пре пробоја главног одбранбеног појаса, о карактеру међуположаја, командант корпуса треба да утврди на који ће их начин савлађивати.

Ако команданту корпуса није јасна ситуација на следећем међуположају, те не може благовремено да изабере најподеснији начин дејства за његово освајање, треба тежити да се положај заузме из покрета. Јер чак и у случају неуспеха, то ће омогућити да се прикупе детаљни подаци о непријатељској одбрани и тиме обезбеди успех у даљем дејству. Али, то треба да буде изузетан случај, јер је штаб корпуса дужан да организује извиђање и припреми команданту довољно извиђачких података, на основу којих ће моћи утврдити начин савлађивања међуположаја. Искуство је показало да се при неуспешном нападу на међуположаје из покрета губило време, које је понекад износило и неколико дана. У таквим случајевима успех се могао постићи само прегруписањем снага, масовном употребом артиљерије на изабраном правцу за напад и скраћеном припремом.

Подаци о међуположајима, добијени пре пробоја главног одбранбеног појаса из штаба армије и од сопствених извиђачких органа, употпуњавају се и приликом подилажења линији коју треба савладати. На основу тога командант корпуса може не само да тачно одреди начин заузимања линије, него и да предвиди доношење главног удара. Пошто су командант корпуса и његов штаб, на основу извиђачких података, још у почетној фази напада, само грубо планирали пробој међуположаја, сада већ треба да предузму конкретне мере за груписање снага, за поновну расподелу средстава, за организацију централизованог командовања артиљеријом, итд. Обавештајно одељење штаба корпуса треба да организује извиђање свих видова, упућујући своје извиђачке органе у састав предњих одреда, како би командант, до поласка главних снага корпуса међуположају, имао што потпуније податке, потребне да би се могла извести убрзана припрема пробоја међуположаја или одбране која је организована на брзу руку.

Према томе, припрема за брзо савлађивање међуположаја или одбране која је организована на брзу руку може се поделити у три периода:

**У првом периоду,** још пре почетка пробоја главног одбранбеног појаса, команда и штаб корпуса проучавају карактер међуположаја, испитују могућности непријатеља у погледу организације одбране на брзу руку и у grubим цртама предвиђају начин заузимања међуположаја на којима је непријатељ на брзу руку организовао одбрану. Зато, до почетка напада, треба да добију неопходне податке, као: фотоснимак положаја; податке о томе да ли је положај поседнут и како; ако није — да ли у близини има резерви које га могу брзо посести, колика је његова дубина; који су отсеци подесни за пробој с обзиром на јачину одбране и примену родова војске — тенкова, артиљерије, итд. Командант корпуса, на основу тих података, у своје плану за брзо савлађивање међуположаја или одбране која је организована на брзу руку предвиђа:

1) постројавање борбеног поретка корпуса у коме треба да буде изражена идеја савлађивања међуположаја без великих прегруписавања снага и средстава;

2) стварање потребне артиљериске групације која ће подржавати пешадију и тенкове приликом савлађивања међуположаја;

3) које ће јединице подржавати авијација (ако је придата) при савлађивању међуположаја.

**У другом периоду** на основу утаначених и накнадно добијених извиђачких података, у међувремену од почетка пробоја главног одбранбеног појаса непријатеља до подиласка међуположају или одбрани која је организована на брзу руку, командант корпуса доноси одлуку и тачно одређује начин њиховог заузимања. На основу тога предузимају се конкретне мере: за стварање потребне групације снага за пробој, за материјално обезбеђење пробоја и за формирање артиљериске групе за припрему пробоја (на основу чега командант артиљерије корпуса, у случају потребе, врши делимично прегруписавање и организацију извиђања и централизацију командовања).

Штаб корпуса и даље организује извиђање, упућује извиђачке групе са предњим гонећим одредима ради утаначавања и провере већ добијених и прикупљања нових података: о систему организације одбране, о њеној густини поседања у дубини, о карактеру земљишта, о подесним отсецима за пробој, итд., а преко штаба армије тражи да се авионским извиђањем добије: нови фотоснимак међуположаја, да се утврди да ли је поседнут или не, да ли у близини непријатељ има резерви и где се налазе и да ли резерве подилазе из оперативне дубине.

**Трећи период** обухвата време саме организације убрзане припреме, тј. од подиласка главних снага међуположају до почетка пробоја. Нас највише интересују мере које се предузимају у том периоду, те ће то бити главни предмет разматрања у овој теми.

Још од самог почетка овог периода органи општевојног извиђања, који се налазе у саставу претходничких делова, утаначавају расположиве, прикупљају нове и проверавају старе податке о непријатељу и његовом положају. У извиђачке групе, поред органа трупног извиђања, улазе и специјални артиљериски, тенковски, инжењериски и хемиски извиђачи.

У току тог кратког временског периода (који се рачуна на часове) штаб корпуса треба да прикупи нове и провери и утаначи расположиве податке о груписању непријатеља и систему његове одбране (нарочито противтенковске); да тачно утврди дубину одбране и места спојева; да пронађе подесне отсеке за пробој (у погледу осматрања, примене родова војске и густине одбране непријатеља); да открије постојање другог ешелона и резерве и њихово место; да утврди да ли непријатељ врши прегруписавање и у ком правцу, и, да приведи и испита заробљенике. Да би успешно и благовремено извршио овај задатак, штаб корпуса треба:

— да благовремено и јасно постави задатке обавештајном одељењу штаба у погледу организације и извршења општевојног и специјалног извиђања и да извиђачке групе обезбеди средствима за везу;

— да нареди командантима предњих одреда да активним дејствима открију карактер непријатељске одбране и да извештаје о томе шаљу непосредно у штаб корпуса;

— да организује командантско осматрање тока борбе чим предње јединице отпочну борбу са непријатељем који је брзо прешао у одбрану, да би се што пре установио карактер одбране и обезбедили потребни подаци за организацију борбе главних снага при пробоју одбране;

— да преко штаба армије тражи и прикупи податке ваздушног извиђања о прегруписавању непријатеља, рејонима концентрације, постојању следећег међуположаја и његовог стања.

Предњи одреди имају задатак да на леђима отступајућег непријатеља упадну у његов међуположај и да тамо до почетка општег напада заузму и одрже низ важних тачака. При томе имају велики значај одлучност, спретност, дрскост, примена маневра и иницијатива свих старешина. У припремном периоду за пробој непријатељске одбране која је организована на брзу руку предњи одреди могу добити задатак: да заузму поједине рејоне или коте од већег тактичког значаја; да заједно са извиђачким деловима заштите прегруписавање главних снага и развој командних места и осматрачница; да открију карактер непријатељске одбране, итд. Штаб корпуса је дужан да максимално искористи податке које су прибавили предњи одреди, а начелник обавештајног одељења да благовремено прибави податке који су потребни команданту за доношење одлуке. Ако благовремено не добије податке од извиђачких органа, командант корпуса неће бити у стању да благовремено донесе целисходну одлуку, те командантима дивизија и њихових потчињених јединица неће остати довољно времена за припрему пробоја.

Према томе, треба:

— организовати извиђање много раније но што трупе подиђу међуположају браниоца;

— благовремено прикупити податке о груписању снага и средстава непријатеља; открити карактер његове одбране; утврдити да ли је непријатељ успео да припреми непрекидан одбранбени фронт; установити могућност обиласка жаришта отпора и наћи слабе отсеке одбране, спојеве и отсеке подесне за пробој;

— вршити стално извиђање и широко примењивати покретне осматрачнице на оклопним транспортерима и оклопним аутомобилима у саставу предњих одреда;

— преко штаба армије тражити и прикупљати податке авио-извиђања;

— благовремено организовати и правилно искоришћавати борбу предњих одреда у циљу откривања карактера непријатељске одбране;

— на основу података о постојању међуположаја, добијених извиђањем из ваздуха, постројити борбени поредак корпуса тако, да се међуположај може савладати без великих прегруписавања.

Кад добије извиђачке податке (па чак и један њихов део) и заповест команданта армије, командант стрељачког корпуса може да донесе претходну одлуку за пробој следећег положаја, не чекајући да се коначно утврди систем непријатељског одбранбеног појаса. Али, то не значи да извиђање не треба вршити исто онако као и у условима планске припреме напада. Резултати извиђања користеће се при коначном утначавању одлуке за убрзани напад и приликом организације садејства на земљишту. Пошто је донео претходну одлуку за убрзану припрему напада (пробоја), командант корпуса групише снаге и средства и по карти издаје дивизијама претходно наређење за убрзани напад, одређује рејоне или линије на које треба да

дођу главне снаге корпуса и средства ојачања, оријентише свој штаб и команданте родова војске и начелнике служби. На основу тога команданти дивизија и команданти родова војске организују покрет снага и средстава у рејоне одакле ће се развити за наступање избегавајући излишна прегруписавања, а штаб корпуса, штабови родова војске и служби и остали потчињени штабови свих степена, усмеравају свој рад у одређеном правцу, тако да се добије што више времена за припремање убрзаног напада. При томе штаб корпуса организује извиђање, обрађајући нарочито пажњу на правац главног удара; издаје потребна наређења потчињеним командантима и штабовима у духу претходне одлуке команданта корпуса; организује службу регулисања саобраћаја приликом прегруписавања јединица; према упутствима команданта корпуса издаје наређења учесницима командантског рекогносцирања (ако ће се рекогносцирање изводити); припрема податке који су потребни команданту корпуса за доношење одлуке; припрема материјално-техничко обезбеђење пробоја; организује командовање и везе у новој ситуацији, итд.

Због недостатка времена, тј. у условима убрзане припреме, при доношењу коначне одлуке командант корпуса обично не саслушава реферате свих команданата и начелника родова војске и служби. Он саслушава само оне реферате који су од нарочите важности за успешно решење претстојећег задатка корпуса. То је само једна од могућих варијаната доношења одлуке и у томе не сме бити шаблона. Понекад командант корпуса може да саслуша само начелника штаба, његову процену ситуације и предлог одлуке, а изгледа да је то и целисходно у условима убрзане припреме.

Искуство из прошлог рата показало је да командант артиљерије треба увек да се налази уз команданта корпуса да би му непосредно могао давати своје предлоге за употребу артиљерије при решавању разних задатака.

У условима убрзане припреме напада командант корпуса бира отсек за извршење пробоја (док при пробоју главног одбранбеног појаса то врши команда фронта или армије), тако да, по могућству, буде на правцу на коме су већ груписане јединице у томе моменту и да не изискује нека сложена прегруписавања, да се не би губило време и тиме непријатељу дала могућност да се припреми за одбрану. Поред тога, отсек за пробој треба да одговара истим условима као и отсек за пробој главног појаса.

Командант корпуса ствара ударну групуацију, пре свега, сужавањем нападних зона стрељачких дивизија првог ешелона, или појачавањем првог ешелона јединицама другог ешелона корпуса (ако их има).

Ширина отсека пробоја корпуса у почетку нема одлучујућег значаја, јер је плитка непријатељска одбрана. Пробој се може извршити на уском фронту, с тим да се касније прошири брзим ударима у бок и позадину браниоца. То је нарочито корисно ако је извиђањем установљено да непријатељ у близини нема крупних резерви.

Борбени поредак стрељачког корпуса обично ће бити плићи, јер ни непријатељска одбрана није дубока. Док стрељачки корпус, који при пробоју главног појаса одбране непријатеља наступа на правцу главног удара армије, начелно, има борбени поредак у два ешелона, дотле, при пробоју положаја који је поседнут на брзу руку, може имати борбени поредак у једном ешелону. Дубина борбеног поретка стрељачког корпуса смањује се ради стварања потребне густине у почетном периоду пробоја. То се, пре

свега, остварује увођењем у борбу другог ешелона корпуса. Иако стрелачком корпусу у почетку није потребан дубок поредак, ипак, треба имати у виду да се у одлучујућем моменту, приликом пробоја, мора постићи довољна густина, тј. довољан однос снага у корист нападача. Зато командант, приликом доношења одлуке, треба да предвиди и снаге за резерву за даље развијање постигнутог успеха. Та резерва може се створити издвајањем дела снага са другостепеног правца.

Знајући да у таквим условима време има решавајући значај, командант корпуса, чим осети могућност пробоја непријатељске одбране која је организована на брзу руку, треба да привуче свој други ешелон (ако га има) што ближе првом ешелону и да га усмери на главни правац, да би добио што више у времену и прехитро непријатеља.

Било би пожељно да командант корпуса, пошто реши горе наведена питања и донесе одлуку по карти, а пре доношења своје коначне одлуке, изда претходна наређења — упутства командантима дивизија и, користећи време потребно за извршење прегруписавања јединица и организацију централизованог командовања артиљеријом, изврши командантско рекогносцирање. У таквом случају, штаб корпуса, услед недостатка времена, не разрађује план за извршење командантског рекогносцирања, већ, према упутствима команданта корпуса, учесницима издаје наређење у коме се предвиђа време извршења рекогносцирања, тачке одакле ће се оно вршити; време и место састанка са командантима дивизија или са њиховим претставницима. На командантско рекогносцирање са командантом корпуса обично иду: командант артиљерије, командант тенковских и механизованих јединица, претставник авијације, начелник оперативног одељења и начелник везе. На тачкама одакле се врши извиђање припремају се састанци са командантима дивизија, или са њиховим претставницима.

Особеност командантског рекогносцирања, у тим условима, огледа се у томе што командант корпуса не рекогносцира цео фронт корпуса, већ само земљишни отсек на главном правцу и то само са 1—2 тачке. У пракси то ће обично бити одлазак на осматрачницу команданта дивизије која се налази на изабраном правцу главног удара. Ту, на земљишту, командант корпуса прецизира правац главног удара који је претходно изабрао по карти и доноси одлуку за пробој. Том приликом упознаје извршиоце са подацима о непријатељу, тј. његовом груписању и вероватном карактеру отпора; затим, са правцем напада, снагама и средствима за извршење задатка; ближим и следећим задацима корпуса и дивизија; борбеним поретком корпуса; задацима артиљерије и организацијом садејства с њом по линијама; задацима и начином дејства тенкова; задацима авијације и основним захтевима у погледу садејства с њом; са временом готовости и сигналом за јуриш. Борбени задаци јединицама се постављају на већу дубину него обично. Пошто донесе коначну одлуку и изда усмену заповест извршиоцима, командант корпуса одмах приступа организацији садејства између родова војске, дивизија и суседа. Посвећујући нарочиту пажњу организацији садејства јединица на главном правцу, командант корпуса, на основу већ извршене процене земљишта, одређује рејоне полазног положаја за напад (јуришни положај, време и начин његовог поседана), задатке и зоне напада сваке дивизије; поставља конкретне задатке артиљерији по објектима и циљевима; издаје задатке авијацији и тенковима; одређује отсеке на којима ће се извршити

задимљавање; усклађује дејство дивизија у циљу окружавања и уништавања појединих групација непријатеља и заузимања делова његовог положаја. Том приликом одређује се начин одржавања везе између дивизија, између дивизија и артиљериске групе корпуса и авијације, сигнал за јуриш и место одакле ће се сигнал дати. Треба тежити да начелник оперативног одељења штаба корпуса или његов заменик одмах, на лицу места, у неколико примерака (према броју јединица које међусобно садејствују) оформи све напред наведене елементе садејства, а када командант корпуса заврши рад на организацији садејства, да их у виду планске таблице боја преда заинтересованим старешинама. Неки сматрају да не треба састављати планску таблицу садејства у условима убрзане припреме за напад. Иако није целисходно да се у штабу корпуса саставља планска таблица садејства, да би се потом извод из ње слао нижим штабовима, пошто за то нема времена, ипак је горе наведени поступак потпуно остварљив и потребан, јер се таквом организацијом рада добија у времену и потпуно решава ово врло важно питање. То ће допринети да се бој плански и успешно развија према постављеном циљу. Тај докуменат можда неће бити технички оформљен онако како се оформљује у штабу (пошто су тешке прилике за рад), али та чисто формална страна питања нема неке нарочите важности.

Према томе, одлазак команданта корпуса и команданата и начелника родова војске и служби на рекогносцирање, у датим условима, има велики значај. То се види и по броју врло важних питања која се том приликом решавају. У исто време, поред рекогносцирања, командант корпуса доноси коначну одлуку, издаје усмену заповест и организује садејство. Трајање тог рада у сваком посебном случају зависи од броја питања која треба да се реше, а то опет зависи од јачине непријатељске одбране. Овде треба истаћи да питања организације боја и садејства треба решити у што краћем року, како би дивизије и ниже јединице имале времена за организацију садејства на земљишту. Командант корпуса и његов штаб треба смишљено да примењују оне методе у своме раду који штеде време, али уштеду времена не треба вршити на штету квантитета и квалитета рада.

Приликом издавања усмене борбене заповести или посебних наређења, која издаје командант корпуса на лицу места, извршиоци или њихови претставници прибележавају оно што се на њих односи, јер није увек целисходно звати команданте дивизија, а начелник оперативног одељења тачно записује целу заповест команданта корпуса, па доцније, у штабу корпуса, саставља општу писмену борбену заповест. Писмени изводи из борбене заповести достављају се извршиоцима без обзира на то да ли су они можда већ приступили њеном извршењу. Командант корпуса чува један примерак борбене заповести као званичан докуменат. У рату су борбене заповести достављане извршиоцима преко официра из штабова дивизија који се налазе у штабу корпуса, помоћу шифре, или на неки други начин, али се увек тежило да се шаљу преко више канала. Поред тога, штабови су били обавезни да провере да ли су извршиоци примили послате заповести или наређења. Ради уштеде у времену не мора се састављати план боја у писменој форми.

Даљи рад команданта корпуса и његовог штаба нема ничег особеног и не разликује се од рада у нормалним приликама.

Иако је пожељно да се увек изводи командантско рекогносцирање, ипак се, у условима убрзане припреме, услед недостатка времена, наместо

њега може вршити само скраћено извиђање. У том случају, командант корпуса одлази на једну или две тачке да би рашчистио нејасна питања, а ако таквих нема, то се, ради уштеде времена, не врши ни скраћено извиђање. У таквом случају командант корпуса доноси коначну одлуку без рекогносцирања, али организацију садејства врши на земљишту на горе показани начин.

Организација рада команданта увек ће зависити од конкретне ситуације. Командантова вештина се и огледа баш у томе да у свакој конкретной ситуацији нађе најцелисходнији начин рада при извођењу убрзане припреме.

Ма да, у условима убрзане припреме, артиљериски напад има исте фазе као и у нормалним условима, тј. артиљериску припрему јуриша, подршку јуриша и обезбеђење дејства у дубини одбране, ипак, организација и извршење убрзане припреме артиљериског напада имају извесне специфичности, јер карактер одбране и скраћени рок у коме се изводи припрема имају велики утицај на начин организације и извршење артиљериског напада. Док је, на пример, за извршење артиљериског напада приликом пробоја благовремено припремљене позиционе одбране потребна велика количина артиљериских средстава, због великог броја задатака које артиљерија треба да реши, дотле се, приликом напада на непријатеља који је брзо прешао у одбрану, можемо ограничити на знатно мањи број артиљериских средстава; док у пробоју главног одбраненог појаса припрема артиљериског напада може трајати цео дан, дотле се у убрзаној припреми може свести на неколико часова. То значи да се убрзана припрема артиљериског напада врши са мањом количином артиљериских средстава и у скраћеним роковима.

Пошто брзина организације и извршења убрзане припреме у великој мери зависи од времена које је потребно за припрему артиљериског напада, а скраћивање временских рокова је главна одлика убрзане припреме, то ћемо рад команданта артиљерије корпуса и његовог штаба размотрити нешто детаљније.

Да би могли да обаве потребне послове у скраћеном року, командант артиљерије стрељачког корпуса и његов штаб, у условима убрзане припреме артиљериског напада, дужни су да благовремено организују извиђање, да би до почетка напада прикупили све неопходне податке за организацију артиљериског напада и да на основу тих података и упутстава команданта корпуса благовремено предвиде начин пробоја међуположаја (ако постоји). У том циљу, у плану артиљериског напада и премештања артиљерије, треба предвидети: груписање артиљерије, вероватне линије њеног развијања и максимално приближавање борбеног поретка предвиђене артиљериске групације борбеном поретку пешадије приликом подиласка непријатељском одбраненом појасу. Зато још раније треба приближно одредити линије за развијање осматрачница, рејоне ватрених положаја и места размештаја штабова. Те мере помажу команданту артиљерије корпуса да убрза организацију централизованог управљања, јер је ратно искуство показало да се потпуна централизација командовања може остварити у току постављања артиљерије на ватрене положаје. Ратно искуство такође је показало да се, услед недостатка времена, централизовано командовање артиљеријом најчешће организовало у оквиру стрељачке дивизије, а ређе у оквиру корпуса. Али, и поред тога, можемо претпоставити да ће развој средстава везе (нарочито радија) омогућити да се централизовано командовање убудуће организује не само у оквиру корпуса, него и у оквиру армије, чак и онда када је време веома огра-



ничено. Није искључено да ће убудуће костур на брзу руку образованих међуположаја претстављати укупане оклопне јединице, тако да ће бранилац за врло кратко време моћи да створи јаке линије, за чије пробијање треба централизовати командовање артиљеријом и употребити је у маси.

Командант артиљерије и његов штаб могу да организују свој рад на разне начине — шаблона за то нема. Навешћемо једну од могућих варијаната. Док командант артиљерије корпуса са командантима артиљерије стрељачких дивизија и командантима артиљерских група планира ватру на земљишту (то ће, вероватно, бити после командантског рекогносцирања, ако се врши), њихови штабови припремају за команданте артиљерских група карте у које уносе податке из борбене заповести команданта артиљерије армије о артиљерском обезбеђењу напада. Учешће у планирању артиљерске ватре треба да иде не само одозго наниже, него обавезно и одоздо навише, јер се само на тај начин може убрзати готовост артиљерије за борбу. Иницијатива и помоћ пуковских и дивизиских артиљерских група у прикупљању података одоздо омогућавају командантима артиљерије корпуса и дивизија да брзо добију неопходне податке за планирање убрзане припреме и постављање задатака артиљерским групама и оруђима за непосредно гађање. Ако се сви артиљерци заинтересују за брзо решење свих питања припреме и ангажују у прибављању и достављању података команданту артиљерије корпуса, могу се команданту артиљерије дивизије раније издати наређења за планирање артиљерске ватре, тако да и он и команданти артиљерских група могу добити много више времена за конкретно планирање ватре на земљишту. Ако се има ноћног времена на расположењу, сва наређења и упутства треба тако издати, да командант артиљерије дивизије и команданти пуковских артиљерских група могу још у току ноћи да изврше претходно планирање ватре. У наређењу треба предвидети: груписање артиљерије, графикон артиљерског напада, време за коректуру и готовост за отварање ватре. Ако се припрема артиљерског напада мора вршити само у видном времену, а ситуација не дозвољава да се командантима група издају претходна упутства, онда их командант корпуса издаје непосредно на осматрачници пред планирање ватре на земљишту.

Ако при припремању артиљерског напада у скраћеном року треба извршити мања прегруписавања, допунско извиђање непријатеља и организацију централизованог командовања, онда ће корпусу за припрему бити потребно 6—8 часова видног времена. Али, ако се ноћ рационално искористи за свршавање разних припремних послова, потреба у видном времену може се смањити на 5—6 часова.

Док се код планске припреме пробоја непријатељске одбране у штабу артиљерије стрељачког корпуса обично разрађује велики број докумената, дотле се код напада на положај који је поседнут на брзу руку, услед недостатка времена, број докумената своди на минимум.

Артиљерска припрема пробоја непријатељске одбране која је организована на брзу руку начелно је краћа од артиљерске припреме на благовремено припремљену одбрану, али и то зависи од карактера саме одбране, земљишта и расположивих количина муниције.

Жива сила и ватрена средства неутралишу се са 1—3 ватрена налета целокупне развијене артиљерије и минобацача. Ватрени налети трају 5—10 минута. Период рушења се не одређује, већ оруђа за непосредно гађање

уништавају уочене циљеве у току артиљериске припреме. Трајање артиљериске припреме може бити веома различито и зависи од горе изнетих услова. Ратно искуство је показало да артиљериска припрема може да траје од 10 минута до 1 часа.

Док ватрени вал, при нападу на позициону одбрану, претставља основни начин подршке јуриша, докле су, при нападу на одбрану која је припремљена на брзу руку, поступне концентрације ватре на поједине објекте непријатељске одбране економичнији и успешнији метод, због различитог карактера одбране у оба наведена случаја.

Дејство стрељачких јединица и тенкова у дубини одбране обезбеђује се на исти начин као и у нормалним условима, тј. при пробоју главног појаса одбране.

Ратно искуство показује да, услед краткоће времена, никад није била откривена читава непријатељска одбрана. Зато артиљериске старешине треба да имају у виду да у дубини одбране увек остају поједина жаришта браниоачевог отпора, која везују знатне снаге и коче даљи развој напада. За решење таквих задатака треба увек имати ватрену резерву, која се може искористити у сваком тренутку. Та резерва треба благовремено да планира ватру на вероватна места распореда ватрених средстава и резерви непријатеља и да увек буде спремна за дејство.

При пробоју међуположаја који је поседнут на брзу руку употреба тенкова и самоходних оруђа зависи од противтенковске одбране непријатеља. Ако непријатељ није организовао систем противтенковске ватре, тенкови се могу корисно употребити у првом ешелону. У свим осталим случајевима тенкови се примењују као и код пробоја позиционе одбране.

Особеност употребе авијације (ако је придата корпусу) огледа се у томе што она, у току читаве припреме пробоја међуположаја, треба да онемогући непријатељу утврђивање одбранбене линије и спречи довођење резерви.

Организација планирања борбених дејстава осталих родова војске врши се као и у нормалним приликама. Али, треба имати у виду да непријатељ, да би добио време за утврђивање на поседнутој линији, може покушати да припреми хемиски напад из ваздуха, да изведе кратке тенковске ударе и створи хемиске препреке на правцима подиласка дивизијских јединица и испред предњег краја одбране. Због тога средства ПАО, ПТО и ПХЗ треба да буду потпуно спремна за благовремено сузбијање сваког покушаја непријатеља да отежа или задржи покрет и надирање корпусних јединица.

У условима вршења убрзане припреме пробоја, јединице треба да имају покретне резерве борбених потреба које би обезбедиле борбу корпуса у сваком погледу. Уколико би покретне резерве биле утрошене у претходним борбама, а предвиђа се савлађивање међуположаја, треба их благовремено попунити. Командант позадине корпуса дужан је да благовремено организује попуњу покретних резерви до норме која се носи у трупима. За успостављање покретне резерве борбених потреба понекад треба и више од 24 часа. Међутим, приликом убрзане припреме пробоја никад неће бити на расположењу толико времена за материјално-техничко обезбеђење јединица. Зато, јединице треба да буду раније обезбеђене у материјално-техничком погледу, с тим да команда позадине искористи додељено време за припрему само за попуњу резерви до одређене норме.

У организацији командовања нарочито се повећава важност претходних наређења команданта корпуса, која по свом садржају морају да буду потпунија. Рад команданта корпуса и његовог штаба треба да се одликује брзином и тачношћу да би се командантима и штабовима нижих јединица обезбедило што више времена за рад. Штаб корпуса треба да свестрано организује везу како би командант корпуса имао прегледну и јасну ситуацију и увек био у току догађаја. Овде нарочити значај добија веза која се постиже слањем претставника штаба корпуса у потчињене јединице, преко којих се најчешће преносе све заповести и наређења команданта корпуса. Али, то нимало не смањује значај радио, телеграфа и телефона као средстава за командовање. Напротив, радио, као средство командовања, добија нарочити значај, јер ситуација захтева примену таквих средстава која штеде време, а баш ту особину има радио.

### Перспективе убрзане припреме пробоја у будућности

Из искуства прошлог рата познато је да бранилац може извршити свој задатак само ако успе да благовремено привуче своје снаге и средства из дубине и са пасивних отсека (при чему благовременост има скоро одлучујући значај) и искористи их за активна дејства да би нападачу спречио пробој тактичког појаса одбране и избијање у оперативни простор. Чиме бранилац може да локализује пробој, да успори темпо напада и добије време за маневар? То се једино може постићи одбраном и коришћењем благовремено припремљених и по дубини ешелонираних положаја. Због развоја технике мотора и све веће моторизације савремених оруђа, у вези са ваздушним транспортом, бранилац може за врло кратко време да прикупи такву количину снага и средстава, која би била довољна да изнури нападачеве јединице у тактичкој зони одбране и да им спречи избијање у оперативни простор. Сувоземне покретне јединице, како изгледа, више не обезбеђују нападачу потребан темпо наступања који би омогућавао да се долазеће непријатељске резерве туку по деловима. Зато нападач мора да тражи други начин за повећање темпа свога наступања. Ратно искуство из прошлог рата наговештава да та средства могу да буду ваздушно-десантне јединице. Оне би имале задатак да браниоцеве оперативне резерве одвајају од тактичке зоне одбране и на тај начин омогуће тучење непријатеља по деловима. Од дубине на коју ће се бацити десантне јединице и од дубине организоване непријатељске одбране зависи број међуположаја и преградних линија између десантних јединица и јединица које наступају на земљи. Међуположаји и преградне линије имају велику важност; од брзине њиховог савлађивања зависи успех напада у целини, а посебно и судбина баченог десанта. По досадањем искуству десантне јединице су способне да дејствују у непријатељској позадини до два дана, што значи да време има скоро одлучујући значај. Зато међуположаје треба савлађивати на убрзани начин, ако јединицама не пође за руком да их заузму из покрета. Према томе, и метод убрзане припреме пробоја добија ванредно велики значај. Ако нападач, и поред своје тежње, ипак не успе да заузме међуположаје из покрета, он треба у убрзаној припреми да предвиди све мере како се не би нашао у ситуацији да их мора освајати после пуне планске припреме.

Отуда се успех нападача у пробоју међуположаја може обезбедити само методом убрзане припреме у вези са њиховим освајањем из покрета.

Због тога стрељачки корпус, као један од елемената тактичког ешелона, треба да примењује метод убрзане припреме пробоја одбране која је припремљена на брзу руку, као најцелисходнији начин за извршење задатка у таквим условима.

С обзиром на важност коју је метод убрзане припреме имао у прошлом рату, може се претпоставити да ће се још чешће примењивати у будућности. С друге стране, развој војне науке и ратне технике безусловно доводи до убрзања свих процеса савременог боја и операције, тако да ће се и време за припрему све више и више скраћивати. Због тога припрема команданата и штабова свих степена у мирно доба има огроман значај; она се врши да би могли упознати савремену ратну технику за брзо испуњавање својих задатака, вешто је искоришћавати, беспрекорно организовати свој посао и вршити правилну поделу рада, тако да сваки радник у штабу искористи радно време до максимума и да постављене задатке може извршити у скраћеним роковима. Задатак команданта корпуса и његовог штаба у мирно доба не састоји се само у изучавању искуства из прошлог рата, него и у томе да буду у току развоја ратне вештине и технике. Треба проучавати не само како тај развој може утицати на рад штабова, већ и какав метод треба применити у сваком, па и у припремном периоду борбених дејстава трупа. При томе нарочиту пажњу треба обратити на брзину рада и под најтежим условима који се могу јавити у стварној борбеној ситуацији и у динамички боја, тим пре што ће штабови, приликом пробоја међуположаја, радити под тешким условима за време активног рада јединица и дејства непријатељске авијације на борбене поретке и штабове и што ће се често налазити у покрету.

### Општи закључак

У свима условима основни циљ припреме стрељачког корпуса за пробој јесте да се команданту корпуса припреме подаци за доношење одлуке и да се та одлука спроведе у живот у сваком погледу.

За планску припрему стрељачког корпуса за пробој обично треба 3—5 дана, док убрзана припрема, услед ограничености времена, може трајати од 5 часова видног времена до 24 часа (рачунајући и ноћно време).

Убрзана припрема пробоја одбране која је припремљена на брзу руку начелно се не примењује у почетном стадијуму напада или одбране, већ у току самог процеса нападаог или одбранбеног боја.

Процес рада команданта корпуса и његовог штаба на припремању података за доношење коначне одлуке и само њено доношење имају карактер утанаचाвања већ раније предвиђеног плана дејства корпуса, сачињеног на основу извиђачких података или заповести команданта армије.

Ширина отсека пробоја одбране која је организована на брзу руку, која у почетку није имала одлучујућег значаја (пошто је одбрана била плитка и неразвијена у инжињерском погледу), касније добија велики значај због бољег фортификациског уређења узастопних положаја, те можемо претпоставити да ће убудуће имати још већи значај.

Корпус је најчешће вршио пробој са борбеним поретком у једном ешелону, с тим што је командант корпуса морао да створи резерву са којом би доцније могао развијати постигнути успех.

Јединицама се постављају дубљи задаци него у нормалним приликама. Артиљериска припрема пробоја је краћа од нормалне и траје од 10—60 минута. У њој се не предвиђа период рушења.

Командант корпуса бира отсек пробоја у сагласности са правцем главног удара армије. Организација извођења пробоја на брзу руку организоване одбране сасређује се већином у рукама команданта корпуса и његовог штаба.

Колико је артиљерије потребно на 1 км фронта, у сваком конкретном случају зависи од карактера одбране, али за основу прорачуна не треба узимати број оруђа који је потребан за праћење јуриша пешадије и тенкова ватреним валом или поступним концентрацијама ватре, већ број артиљериских оруђа који је потребан за артиљериску припрему јуриша, пошто се може претпоставити да ће непријатељ и на међуположајима створити непрекидан фронт и применити систем траншеја.

Колико ће тенкова бити потребно за непосредну подршку пешадије, такође зависи од карактера саме одбране и од задатка који они треба да реше приликом подршке пешадије.

Штаб корпуса, као орган командовања, разрађује много мањи број докумената него за време планске припреме.

Организација руковођења јединицама заснива се на тачном и јасном постављању задатака. Упућивање претставника штаба корпуса у јединице (бар на правцу главног удара) за објашњавање и утачавање задатака и контролу њиховог спровођења у живот, има велики значај, јер ситуација, услед недостатка времена, не дозвољава да се објашњење нејасних питања обавља преписком или на неки други начин.

Због недостатка времена убрзана припрема захтева веома напрегнут, брз и смишљен рад команданта корпуса и његовог штаба у току читавог периода припреме, а због специфичног положаја корпусних јединица за време припреме и брзе промене ситуације у току припреме пробоја и његовог извођења, командант корпуса и његов штаб морају пажљиво да прате ситуацију на фронту и да организују одбијање непријатељских противнапада и противудара који се често изводе у том временском периоду.

Према томе, иако се убрзана припрема пробоја одвијала и у Другом светском рату у врло сложеним условима борбене ситуације, ипак се организатори брзог напада корпуса убудуће могу наћи у још тежим и сложенијим околностима, те је неопходно потребно да се за то благовремено припреме у сваком погледу.

---

Капетан I ранга ЛЈУБО ТРУТА

## ОСОБЕНОСТИ ПРОТИВДЕСАНТНЕ ОДБРАНЕ У УСКИМ МОРИМА

У минулом рату примена поморских десаната била је особито велика. То су, углавном, изазвали следећи разлози:

- непостојање сувоземног контакта са непријатељем;
- природом земљишта условљена предност обиласка крила сувоземне војске морским путем над фронталним нападом;
- велика стратегиска важност појединих отока и њихов значај у стварању повољног оперативног режима на комуникацијама и уопће на ратишту;
- zasiћеност сувоземног фронта одбранбеним снагама и, у вези с тим, потреба паралелног фронталног напада с копна са десантом с мора.

Навешћемо само неке десантне операције и њихове циљеве у прошлом рату:

Англоамерички десант на Сицилију извршен је због одсутности сувоземног додира са непријатељем, а у циљу стварања повољних услова за даље наступање на италијанско копно и за побољшање оперативног режима у Сицилијанском Каналу.

Совјетски десанти на северном, тешко проходном делу Норвешке били су изазвани тешкоћом фронталног продора и имали су за циљ — обилазак приморског крила сувоземне војске и извршење напада у позадину непријатеља.

Искрцавање делова наше Четврте армије у Истру имало је за циљ да се заобилажењем непријатељских снага на ријечком правцу изврши удар у његову позадину, привуче на мостобран део његових јединица и тако олакша фронтални продор главнине наших снага у правцу Трста.

Велики стратегиски десанти Јапанаца на Филипине, полуоток Малаку и индонезијске отоке извршени су у циљу добијања пуне превласти у југозападном делу Тихог Океана и економског искоришћавања овог богатог подручја.

Совјетски десант код Феодосије 1944 године имао је за циљ да са Севастопоља привуче део непријатељских снага и тако олакша његову одбрану, као и да створи услове за његово деблокирање и ослобођење Крима.

Искрцавање наших снага на Пељешцу 1944 године предузето је у циљу пресецања отступнице и уништења немачких снага које су се извлачиле са јужног дела наше обале.

Десантне операције минулог рата по циљевима, начину извођења и броју ангажованих снага и средстава, знатно се разликују међу собом. Немачки десант на Криту оборио је класичне поставке о десантним операцијама

и показао да за успешно извршење десанта није увек неопходна превласт поморских снага, јер се господство на мору у десантној операцији може обезбедити ваздухопловним снагама, па и трупе превести обичним рибарским бродовима. Искрцавање јединица наше Армије у периоду 1944—45 године на отоке и Истру доказује да је у специфичним условима, на краћим растојањима, могуће превести трупе и обезбедити искрцавање са релативно примитивним пловним средствима.

Искуство Другог светског рата доказује велику и широку могућност примене десаната, те се и са гледишта противдесантне одбране појачава интерес за паралелно разматрање ових операција, јер су мере и дејства, која у циљу заштите свог обалног подручја предузима бранилац, у уској вези са могућностима и тактиком коју при извршењу десаната примењује нападач.

### О десантним операцијама

У излагању овог питања ограничићемо се само на неке опће-усвојене поставке и тактичко-техничке новитете који су имали већег утицаја на развој десантних операција у Другом светском рату.

Поморским десантним операцијама називамо заједничка дејства поморских и сувоземних снага у којима се сувоземне снаге превозе морем и искрцавају на непријатељску обалу. С обзиром на циљ који треба да постигне, десант може бити: стратегиски, оперативни, тактички и диверзиони.

**Стратегиски десант** има за циљ да искрцавањем јаким снага (од корпуса навише) отвори нови фронт на непријатељској територији.

**Оперативни десант** врши се са циљем дубоког обиласка непријатељског приморског крила и његовог уништења у садејству са сувоземним снагама које дејствују на дужобалском правцу. У оперативне десанте (по својим размерама) спадају и искрцавања у циљу заузимања појединих тачака неопходних за даље успешно вођење операција ратне морнарице, као што су базе и слично. Оперативни десант може имати и циљ да на себе привуче део непријатељских снага са другог оперативског правца.

**Тактички десант** има за циљ да у тактичком садејству са фронталним нападом сувоземних снага изврши удар по крилу и трупној позадини непријатељских снага на обалном подручју.

**Диверзиони десант** има за циљ краткотрајан удар у позадину непријатеља или уништење појединих непријатељских објеката. Према искуству прошлог рата размери диверзионог десанта могу бити врло различити — од мањих трупа бораца до крупних десаната који се од оперативних разликују само по краткотрајности дејства и обавезном поновном укрцавању трупа.

Основне етапе десантне операције јесу:

- 1) припрема;
- 2) концентрација трупа и бродова у лукама укрцавања и само укрцавање;
- 3) превозење морем;
- 4) прекрцавање и искрцавање десантних трупа;
- 5) завршавање десантне операције.

Успех десантне операције у многоме зависи од брижљивости и тајности припрема, од изненађења и брзине извођења саме операције.

Припрема десантне операције обухвата: одређивање циља операције, избор места за концентрацију, укрцавање и искрцавање трупа, избор снага и

средстава који ће узети учешћа у операцији, материјалне припреме, мере обезбеђења и састављање операциског плана.

Због великог броја бродова који учествују у десантној операцији, превозење морем претставља врло сложену радњу. Поморски десант на маршу састоји се од:

- а) десантних бродова који се крећу у једном или више ешелона;
- б) „бродова непосредног осигурања“ десанта;
- в) „одреда артиљериске подршке“ десанта, који се обично креће самостално;
- г) „одреда заштите“, који има задатак да одбије или активним дејством онемогући напад непријатељских бродова.

Најважнију и најкритичнију етапу сваке десантне операције претставља прекрцавање трупа и средстава за искрцавање и само искрцавање трупа на копно. У тој етапи десант се редовно сукобљава са раније припремљеним и организованим минско-артиљериским положајем.

Форме напада десантних снага на минско-артиљериски положај могу бити:

- брзи пробој положаја заснован на изненађењу и брзини дејства;
- постепено савлађивање минско-артиљериских положаја систематским рашишћавањем препрека и уништавањем обалских одбранбених положаја;
- заобилажање минско-артиљериских положаја нападом у бок или позадину.

**Десантна средства и пловне јединице.** У десантним операцијама прошлог рата, у превозењу трупа морем, особиту примену имали су специјални десантни бродови и десантне пенише, а у десантима мањих размера стражарски и торпедни чамци. Употреба специјалних десантних средстава пружа следеће предности:

- избегава се прекрцавање десанта са транспортних бродова на средства за искрцавање;
- убрзава се укрцавање и искрцавање десанта;
- олакшано је искрцавање на широком фронту;
- губитак појединог десантног средства не претставља осетан губитак за десант у целини.

Поред наведених предности, употреба десантних средстава, особито мањих, има и недостатака, јер се компликује организација превозења и отежава управљање многобројним јединицама.

У Другом светском рату, углавном, користиле су се три врсте десантних бродова:

- велики десантни бродови од 700—6000 тона депласманца који су, углавном, намењени за превоз тенкова, артиљерије, аутомобила и друге крупније техничке опреме, као и мањих десантних средстава;
- средњи десантни бродови од 200 тона депласмана за превоз трупа и лакше ратне технике;
- десантни јуришни чамци од 20—30 тона депласмана који су намењени за превоз људства са лаким наоружањем од транспортних бродова до места искрцавања или за краћа самостална превозења.

Осим ових десантних средстава у десантним операцијама прошлог рата (особито на отвореним морима и при извршењу крупнијих десаната) за



превоз трупа и технике до линије прекрцавања много су се користили специјално уређени велики транспортни бродови од 6.000 до 30.000 тона.

Наведена десантна средства користили су Англоамериканци у свим десантним операцијама, како у Европи, тако и на Тихом Океану. Приликом припреме за десант на Британска Острва 1940—41 године Немци су предузеле изградњу стотина брзих десантних пениша. Касније, ове пенише су употребљаване за пребацивање појачања Ромелу у Либију, а затим за евакуацију из Туниса, Бизерте и Севастопоља.

За заштиту десанта, како на маршу, тако и при искрцавању (од евентуалног напада непријатељских бродова), у прошлом рату масовно су се користили ратни бродови свих класа и типова. Тако је при искрцавању Англоамериканаца у Северну Африку у одреду заштите учествовало 350 разних ратних бродова.

На основу искуства Другог светског рата у табlici на стр. 25 приближно су показана десантна средства и бродови артиљериске подршке, који могу бити примењени на делу фронта десантне дивизије која се истовремено искрцава на пет тачака.

### Улога авијације у десантним операцијама

У десантним операцијама Другог светског рата примена и улога авијације била је особито значајна и велика. Задатак авијације у десантној операцији је: оперативно и непосредно обезбеђење десанта од поморских и ваздушних снага непријатеља, и то: у лукама укрцавања, на маршу и за време самог искрцавања.

У етапи припрема, концентрације снага и укрцавања десанта, основни задатак авијације састоји се у заштити лука укрцавања и оперативном обезбеђењу операције у целини. Оперативно обезбеђење ове етапе десантне операције обухвата: извиђање, дејства против ваздушних снага непријатеља и претходне ударе по бродовима и објектима непријатеља на обали.

У етапи превоза десанта морем задаци и дејства авијације (како у циљу оперативног, тако и непосредног обезбеђења десанта) знатно се проширују и по моћи удара све више расту. У непосредном обезбеђењу десанта на маршу авијација има задатак да врши:

- извиђачко обезбеђење превоза;
- службу противподморничке одбране;
- непосредну заштиту десанта од непријатељске авијације и
- подршку „одреда заштите“ десанта.

У етапи искрцавања основни је задатак авијације да непосредно обезбеђује искрцавање десанта и да садејствује са већ искрцаним снагама у вршењу њиховог задатка.

На широким поморским ратиштима за заштиту десанта, како на мору, тако и за време искрцавања и за садејство са искрцаним снагама, употребљавана је авијација са носача авиона. Због повећане опасности из ваздуха број авиона за заштиту десанта био је велик (при искрцавању десанта код Анција над рејоном искрцавања непрестано је патролирало 600 ловаца и ловаца бомбардера).

В Р С Т Е С Р Е Д С Т А В А	Количина десантних средстава	
	За искрцавање батаљона (на једну тачку)	За искрцавање дивизије (на пет тачака)
<u>Десантна средства првог таласа</u>		
1) Пловећи тенкови	14—20	70—100
2) Пенише са реактивним наоружањем	4—5	20—25
3) Десантна средства пешадије	15—18	75—90
4) Пенише тенконосци	3—4	15—20
5) Чамци непосредне артиљериске подршке	8—10	40—50
6) Артиљериске пенише	2—4	10—20
7) Пенише ПА одбране	4—6	20—30
8) Ближа бродска подршка (разарачи, топовњаче)	2—3	10—15
Укупно за први талас	52—70	260—350
<u>Други и трећи талас</u>		
1) Десантна средства пешадије	30—36	150—180
2) Пенише тенконосци	6—8	30—40
Укупно у другом и трећем таласу	36—44	180—220
<u>Даљна бродска подршка и заштита десанта</u>		
1) Бојни бродови		3—4
2) Крстарице		5—7
3) Разарачи и стражарски бродови		19—26
Укупно за даљњу бродску подршку и заштиту десанта		27—37
Укупно јединица	88—114	467—607

Напомена: Уз наведена пловна средства долазе још и ваздухопловне снаге за осигурање, подршку и заштиту.

У десантним операцијама прошлог рата, а у циљу уништења непријатељског ваздухопловства и задобијања превласти у ваздуху, особито су примењивани непрекидни удари по аеродромима који леже у близини рејона искрцавања. Због тога, као и малог броја аеродрома, Енглези су били при-

морани да знатан део своје авијације преместе са Крита у Африку, тако да је то много олакшало извршење немачког десанта на Криту.

Искуство минулог рата показује да је сваки значајнији поморски десант био праћен паралелним ваздушним десантом. Ваздушни десант у ближу позадину снага обалске одбране, на вероватним правцима подилажења резерви и привлачења јачих сувоземних снага, има за циљ да олакша извођење поморског десанта. Успех поморског десанта у многоме зависи од тога у ком је степену десант обезбеђен од напада ваздушних снага противдесантне одбране. Најповољнији и најфикаснији начин таквог обезбеђења је заузимање аеродрома у зони искрцавања, што се у Другом светском рату често и примењивало. Заузимање аеродрома може да одигра одлучујућу улогу у току читаве десантне операције, јер се на тај начин најлакше постиже превласт у ваздуху. Ваздушним десантом постижу се највећа изненађења и у томе је његова највећа предност.

### О противдесантној одбрани

Противдесантна одбрана има основни задатак да спречи искрцавање непријатељских снага на властиту обалу. То се постиже благовременом, усклађеном и сврсисходном употребом свију снага и средстава којима противдесантна одбрана располаже. Како у савременом десанту узимају учешћа разни видови оружаних снага и сви родови савремене војске, то и противдесантна одбрана у свом саставу треба да има средства и снаге које су у стању да им успешно противдејствују. Због тога у противдесантној одбрани учествују бродови свих класа и типова, подморнице, авијација свих видова и сви родови сувоземних снага. С обзиром на разноликост снага и средстава противдесантне одбране, садејство између видова и родова треба да је заступљено у највећој мери. Само тада недостаци борбених својстава једног вида или рода могу бити надокнађени борбеним својствима другог. У противдесантној операцији организација обавештавања и командовања треба да је беспрекорна, јер само тако сва средства могу бити чврсто повезана у једној руци, правовремено и хармонично искоришћена при доношењу одлучујућег удара по непријатељу.

Савремене противдесантне операције се одликују:

— великом концентрацијом и употребом разноврсних поморских, ваздушних и сувоземних снага на релативно малом простору.

— широким и многоструким садејством различитих снага и средстава која учествују у одбрани;

— обимношћу и великим значајем обезбеђујућих мера и дејстава;

— максималним напрезањем снага и средстава.

Противдесантна операција обично обухвата следеће етапе: припрему, ударе по непријатељу за време концентрације трупа и искрцавања, борбу са десантом на маршу, борбу на минско-артиљерском положају, борбу у дубини одбране и гоњење, а да ли ће све ове етапе бити заступљене, зависи од снага противдесантне одбране, од рејона припреме десанта и времена његовог откривања.

Припрема противдесантне операције обухвата: уређење оперативног подручја, извиђање, избор снага и средстава која ће се у операцији ангажовати, мере обезбеђења, материјалне припреме и састављање операциског

плана. За противдесантну одбрану од особите је важности благовремено откривање десантних припрема и намера непријатеља у целини. Тај задатак најуспешније може извршити авијација повременим извиђањем непријатељске обале.

Места концентрације трупа и луке укрцавања десанта, због велике засићености бродовима, трупима, транспортним средствима и разном опремом, претстављају најповољније објекте за nanoшење бомбардерских удара. Nanoшење удара по лукама укрцавања претставља најефикасније коришћење авијације и при довољном броју ваздухопловних снага може нанети одлучујући пораз десанту у целини.

Десант на маршу, због великог броја, малих брзина и уопће слабих тактичко-техничких особина десантних и транспортних бродова, претставља, како за авијацију, тако и за подморнице и пловне јединице, врло повољан циљ. Због знатне гломазности десанта, против њега могу једновремено дејствовати велике снаге флоте и авијације, нападајући га са једног или више правца. Десантна средства и транспортни бродови немају оклопа те могу бити потоњени или избачени из строја дејством обичних фугасних граната или бомби мањег калибра. Шта више, за оштећење ових бродова није неопходан директан погодак бомби, јер и она бомба која експлодира у непосредној близини брода може проузроковати отворе у његовом подводном делу или оштећење осетљивих бродских механизма услед потреса. Због тога удар по десанту на маршу може потпуно пореметити планове непријатеља, јер се потапањем и оштећењем само једног дела десантних и транспортних бродова десант може присилити да се врати у полазне базе ради новог преписивања снага.

Противдесантна одбрана припрема и врши главни напад на десант у рејону који омогућава максимално коришћење њених снага и средстава. Бранилац, који је слабији на мору, може се са највише успеха супротставити десанту у свом обалном подручју. У том циљу се припрема и изграђује минско-артиљериски положај који омогућава једновремену употребу јединица флоте, авијације и обалске одбране. Основна намена минско-артиљериског положаја састоји се у отежавању кретања и онемогућавању маневра десанта како би се олакшао и обезбедио удар поморских и ваздухопловних снага противдесантне одбране.

Минско-артиљериски положај обухвата: морска минска поља, противчамчане барикаде, противподморничке и противторпедне мреже; стационарну обалску артиљерију и припремљене амбласмане за покретну обалску артиљерију; инжењерске противдесантне препреке на обалном рубу; техничка средства за извиђање и осматрање; навигациско-топографско уређење положаја; командна места и обалске станице осматрања и везе.

Начелно, минско-артиљериски положај састоји се из предњег, главног и допунског одбранбеног појаса. Предњи одбранбени појас има намену да присили непријатеља да на повољној удаљености за браниоца открије и развије своје снаге. Намена је главног одбранбеног положаја да омогући nanoшење сасређеног, одлучујућег удара по десанту, а допунског одбранбеног појаса да на допунским минским препрекама дотуче оне делове непријатељског десанта који би се пробили кроз главни одбранбени појас.

Систем ватре и систем препрека на главном одбранбеном појасу морају бити усклађени. Систем препрека, у првом реду, мора одговарати усло-

вима што бољег коришћења обалске артиљериске ватре. Систем ватре треба да предвиђа:

— даљно ватрено дејство у времену подилажења десанта предњем одбранбеном појасу;

— подршку ударних група које дејствују на предњем одбранбеном појасу;

— ометање главних непријатељских снага у заузимању полазних положаја за напад;

— заштиту минских поља и спречавање разминирања од стране непријатељских миноловаца;

— уништавање десантних средстава на главном одбранбеном појасу;

— подршку противнапада у различитим варијантама;

— борбу на допунском одбранбеном појасу;

— линије покретних и непокретних ватрених завеса (за случај слабе видљивости).

У циљу што бољег коришћења и управљања снагама које учествују у борби на минско-артиљериском положају формира се здружени одред од ратних бродова свих класа и типова, подморница, авијације и обалске артиљерије. За решавање разних задатака у борби на минско-артиљериском положају у здруженом одреду се формирају следеће групе:

— групе борбеног осигурања и њихове подршке;

— ударне групе за доношење претходних, главног и допунског удара;

— групе заштите (на ваздушном и поморском правцу);

— групе за одржавање минских препрека;

— групе за пружање помоћи оштећеним бродовима.

Садејство унутар здруженог одреда организује се у интересу ударне групе која наноси главни удар. Напади ударних група морају бити тесно повезани, тако да резултати претходних олакшавају и омогућавају што већи успех следећих напада. С обзиром на објекте главног напада, астрономске, географске, топографске и метеоролошке прилике противдесантна одбрана на минско-артиљериском положају предвиђа више варијанти доношења главног удара.

### Противдесантна одбрана уског мора

Уским морем називамо море релативно малих размера, које је ограниченим пролазима спојено са осталим морима.<sup>1)</sup> Уска мора се редовно одликују: релативно малим дубинама, повољнијим хидрографским условима од суседних отворених мора (утицај ветра, струја, валова на пловидбу), лакоћом поморског и ваздушног саобраћаја међу суседним обалама, разуђеношћу обале (обилем отока), могућношћу контроле пролаза који их спајају са суседним морима, итд.

<sup>1)</sup> Јадранско, Балтичко и Црно Море су изразити примери уских мора у Европи. Јадранско Море повезано је са Јонским, а преко њега са осталим морима једино Отрантским Вратима (ширине 40 нм). Дужина му је 430 нм, средња ширина 95 нм, а највећа дубина 1240 м. Црно Море повезано је са осталим морима једино Дарданелима, а Балтичко пролазима: Сунд-ом (ширине 10 нм), Великим Белт-ом (ширине 6 нм), Малим Белт-ом (ширине 2 нм) и Килским и Бјеломорским Каналом (вештачким).

Географско-хидрографске особености поморског ратишта знатно утичу на избор средстава и снага, на тактику и организацију сваке поморске операције. У вези с тим и размера поморског ратишта (тј. удаљеност до обала непријатеља), као и природа самог обалног руба и мора, имају великог утицаја на употребу поморских и ваздухопловних снага, како при извршењу десанта, тако и у противдесантној операцији. Пошто у противдесантној одбрани, начелно, могу учествовати сви видови оружаних снага, то могућности, начин и сврсисходност употребе појединих поморских, ваздухопловних и сувоземних снага и ефекат њиховог дејства у специфичним условима уског мора, изражавају особености овакве противдесантне одбране.

Велики технички развој поморских и сувоземних борбених средстава имао је знатног утицаја на природу и организацију савремених противдесантних операција. Тај развој омогућио је масовну употребу разноврсних борбених средстава, проширио зону и повећао ефекат њиховог дејства и тако гојачао сложеност и особености ових операција уопће, а у условима уског мора особито. Тако на пример: повећање оперативног радиуса авијације и њена способност да полаже mine и врши торпедовање омогућавају њену ефикасну примену (у условима уског мора) у свим етапама противдесантне операције; велики број бродова (за превоз трупа и материјала) ангажованих у десанту, повољни хидрографско-метеоролошки и географски услови уског мора омогућавају успешну употребу малих, брзих, особито торпедних јединица; усавршене, разноврсне морске mine, при масовној употреби, стварају велику и постојану опасност за бродове десанта, а браниоцу дају могућност организовања одбранбених минских положаја, јер су уска мора (која се одликују релативно малом дубином), острва и подводни гребени врло погодни за њихово стварање; нова техничка средства за извиђање и осматрање (с обзиром на малу ширину пролаза који воде у уско море и релативно малу удаљеност до обале непријатеља) знатно повећавају вероватност благовременог откривања десанта и умањују могућност изненађења снага противдесантне одбране; близина непријатељске обале омогућава велику примену авијације у свим етапама десантне операције и повећава вероватност примене ваздушног десанта. Ово изискује јаку противавионску одбрану поморских база, аеродрома и обалног подручја браниоца.

### Авијација у противдесантној одбрани уског мора

Због близине супротних обала уског мора и великог оперативног радиуса савремене авијације, авијација се може употребити у свим етапама десантне и противдесантне операције. Због тога десантна операција има следеће предности:

— није потребно присуство носача авиона, јер авијација са земаљских аеродрома може успешно вршити како заштиту десанта на маршу, тако и подршку искрцаних снага на непријатељској обали;

— могућно је стално извиђање и фотографисање рејона предвиђених за искрцавање и осталог дела обале и унутрашњости непријатељске територије;

— могућа је постојана и систематска „авијацијска припрема“ искрцавања десанта, тј. извођење удара по утврђеним тачкама у предвиђеном рејону искрцавања и у дубини самог рејона по комуникацијама и резервама непријатеља и

— могућно је искрцавање ваздушног десанта већег размера.

С друге стране, пошто авијација са земаљских аеродрома може успешно контролисати и дејствовати на непријатељску обалу и територију, противдесантна одбрана има следеће предности:

— повременим авио-извиђањем непријатељске обале могуће је благовремено откривање десантних припрема;

— удари авијације по местима концентрације у лукама укрцавања могу бити врло ефикасни и већ у тој етапи онемогућити десант;

— може се вршити стално осматрање и праћење десанта на маршу, чиме се онемогућава изненађење и даје времена за припрему и оперативни развој снага противдесантне одбране;

— могу се наносити удари по десанту за све време марша, и

— непријатељски аеродроми могу бити под сталним ударима противдесантне одбране.

Предзнаци по којима авијација може открити припрему непријатеља за десант већих размера могу бити:

— покрети трупа према лукама и прикупљање трупа у близини лука за укрцавање;

— концентрација пловних јединица, транспортних бродова и десантних средстава;

— непрекидна и упорна ваздушна заштита просторије за прикупљање и лука за укрцавање трупа од ваздушног извиђања;

— присуство болничких бродова;

— гомилање материјала и средстава у лукама укрцавања;

— појачано осигурање лука укрцавања пловним јединицама; и

— извиђање непријатељских пловних јединица, подморница и авијације на делу обале предвиђеном за искрцавање десанта.

Мала ширина појаса који спаја уско море са осталим морима олакшава осматрање и контролу самог пролаза. Тиме се умањује могућност изненађења од десанта који се припрема далеко ван уског мора, јер се лако може открити у самом пролазу. Шта више, систематским и сталним осматрањем и извиђањем пролаза и евиденцијом о пролазећим бродовима може се увек имати приближна слика о броју и врсти непријатељских пловних јединица и транспортних бродова на читавој просторији уског мора. Задатак извиђања и осматрања пролаза који води у уско море најуспешније и са најмање напрезања може вршити авијација.

Савремена морнаричка авијација способна је да успешно користи и примењује специфично морнаричко наоружање, тј. да полаже мине и врши торпедовање. То јој омогућава да у условима уског мора полаже мине у обалском рејону непријатеља, у његовим лукама, на комуникацијама, на правцу кретања десанта и да врши торпедне нападе на бродове десанта, како у лукама укрцавања, тако и на маршу. Овакво полагање мина омета и успорава припрему десанта, изазива непрекидно напрезање његових снага и наноси осетљиве губитке његовим пловним јединицама и транспортним бродовима.

Бомбардерска авијација, због релативне блискости непријатељске обале и велике моћи својих удара, може вршити ефикасне нападе, како по местима концентрације трупа, бродова и лука за укрцавање, тако и за све време десанта на маршу. Велику снагу удара, могућност и ефикасност упо-

требе бомбардерске авијације против пловних јединица и транспортних бродова, најбоље доказује статистика Другог светског рата, према којој, по броју потопљених и оштећених бродова, бомбардерска авијација заузима прво место, испред свих борбених средстава оружаних снага уопће.

Основне форме напада авијације на десант на маршу јесу: бомбардовање, торпедовање и примена наоружања јуришне авијације. Особити успех против бродова имају комбиновани напади бомбардерске и торпедоносне авијације, у којима прва наноси претходни удар бомбама, а друга одмах затим главни удар — торпедима. Овакав комбиновани напад применила је енглеска авијација при нападу на Таранто 1940 године и јапанска авијација при нападу на енглеске линиске бродове „Princ of Wales“ и „Repulse“ у Сијамском Заливу. Јуришна авијација успешно напада мање бродове (миноловце, стражарске чамце, десантна средства, мање транспортне бродове) и тесно садејствује са другим видовима авијације уништавајући послугу ПА артиљерије већих бродова. Применом авиона за обрушавање у поморским операцијама знатно је повећана вероватноћа погађања због тога што бродови тешко могу избегавати овакву врсту напада. Бомбардовање десанта допуњује се паралелним постављањем маневарских минских препрека на курсу кретања десанта или непосредно у његову колону. Оваква примена мина особито је ефикасна ноћу, јер је тешко осматрети полагање мина које је праћено бомбардовањем. Ако се десант превози ноћу (што ће бити најчешћи случај у условима уског мора), дејство авијације мора бити једнако интензивно. Ноћни удари авијације имају врло велико морално дејство на десантне трупе, тако да знатно смањују њихову борбену способност у моменту искрцавања. За време превозења авијација напада десант самостално или у тактичком садејству са бродовима и подморницама, усклађујући извршење појединих удара по месту и времену.

Све побројане могућности удара, које авијација може применити при нападу на десант на маршу, у појачаном обиму долазе до изражаја у нападима авијације на десант на минско-артиљериском положају. Удари ваздухопловних снага по десанту на минско-артиљериском положају треба да буду усклађени по објектима, времену и месту са ударима осталих снага противдесантне одбране. У овој етапи противдесантне одбране коришћење авијације је максимално; њена се дејства састоје од непрекидног низа узастопних удара бомбардера, ловаца и јуришних авиона. Ваздухопловне јединице, захваљујући непосредној близини својих аеродрома, могу и дужне су да за најкраће време изврше потребну попуну муниције и горива и крену у нови напад. Близина места удара омогућава употребу авиона и са оних аеродрома који се налазе на већој удаљености од обале.

У случају успешног искрцавања десанта, дејство и употреба авијације противдесантне одбране нимало се не смањују. Тада она може садејствовати са сувоземним снагама у уништењу искрцаног десанта и са бродовима и подморницама у нападу на поморску комуникацију и позадину десанта са циљем онемогућавања његовог снабдевања и довоза нових снага.

У циљу заштите ваздухопловних снага и њихове пуне употребе у одлучујућем часу, противдесантна одбрана мора располагати великим бројем добро брањених аеродрома. Да би се заштитили од изненадних напада непријатељске авијације на аеродроме ваздухопловних снага противдесантне одбране, треба применити савремени начин маскирања и скривања авиона и



брзо пребазирање ваздухопловних снага. Осим тога, близина непријатељске обале дозвољава ешелонирани систем базирања ваздухопловних снага (по дубини територије). Због великог оперативног радиуса дејства, могућности успешног коришћења морнаричког наоружања и способности брзог продирања и у оне рејоне где то поморским снагама није могуће, авијација има велику примену у противдесантној одбрани уског мора. Захваљујући тим својствима, она је у минулом рату, на уским поморским ратиштима, решавала многе задатке које су дотада могли решити једино ратни бродови. Шта више, она је проширила зону борбених дејстава противдесантне одбране нападајући, у етапи припреме десанта, концентрацију непријатељских снага у дубини његове територије. Према томе, на уском поморском подручју авијација са земаљских аеродрома може успешно дејствовати у свим етапама противдесантне одбране самостално или у садејству са другим снагама, што је ставља у први ред противдесантних одбранбених снага уопште. То потврђује борба немачке авијације са енглеским поморским десантом у Норвешкој, у априлу-мају 1940 године, када је, без обзира на превласт на мору, авијација однела победу.

### Употреба мина

У току Другог светског рата минско оружје знатно је усавршено. Пронађени су нови, доста компликовани обрасци мина и побољшана су средства борбе против разминурања. Иако су губици ратних бродова од мина у току Другог светског рата (у поређењу са другим наоружањем) знатно слабији од губитака у Првом светском рату, ипак, минско оружје, на ограниченом и плитком поморском пространству, на уским и плитким морима, остаје и даље на једном од првих места и, у тим условима, с обзиром на техничко усавршавање, мине могу имати већи значај и улогу него раније, нарочито у противдесантној одбрани. У плитким морима мине се могу успешно користити у свим етапама противдесантне одбране, како уз обалу и у базама непријатеља, тако и при превозењу десанта и за време његовог искрцавања. Полагање мина могу вршити авијација, подморнице и бродови, што зависи од односа снага, циља и ситуације на ратишту. Стварање минских поља, брањених обалском артиљеријом, ради заштите обалског појаса, улази у склоп мера претходног уређења ратишта. У току припрема и развоја противдесантне операције минска поља могу се допунити и проширити новим полагањем мина како би се на највероватнијем правцу непријатељског искрцавања створио жилави минско-артиљериски положај. Ова минска поља онемогућавају нормално кретање десанта, наносе му губитке и, што је најважније, стварају услове за садејство авијације и обалске артиљерије при нападу пловних јединица. Жилавост минских поља зависи од њихове дубине, интервала међу минама и од активности средстава која су намењена за њихову заштиту. Отоци пред обалом омогућавају стварање већег броја минско-артиљериских положаја и тако повећавају дубину и жилавост противдесантне одбране у целини. Пролази међу отоцима могу се затворити релативно малим бројем мина и успешно штитити обалском артиљеријом и мањим пловним јединицама. Отоцима богата и плитка обала пружа повољне могућности за добро уређење минско-артиљериских положаја у циљу онемогућавања брзог и изненадног форсирања обале, а ствара и услове за уништење или одбијање десанта.

Минска позиција има за циљ да успори превозење десанта, сузи могућност његовог маневра и омогући, односно повећа, успех напада јединица противдесантне одбране.

Полагање оваквих, од обале удаљених минских поља, могуће је једино у плитким морима, а то изазива потребу за појачаним напрезањем и активном снага противминске одбране десанта.

Полагање мина у оперативној зони непријатеља, уз његову обалску комуникацију и у његовим лукама, најлакше изводе авијација и подморнице. За ту сврху најбоље одговарају магнетске, акустичне, хидродинамичке и друге неконтактне мине, код којих радови на разминирању трају дуже времена.

Као што се види, минско оружје претставља велику и сталну опасност за десант у уским и плитким морима. Оно се, уколико дубине дозвољавају, са много успеха може користити у свим етапама противдесантне одбране, за коју су од особитог значаја живаост и дубина дужобалних минских поља која претстављају део минско-артиљериског положаја.

### Лаке обалске пловне јединице

У Првом светском рату торпедни чамци користили су се, углавном, за препадне акције на базе и сидришта непријатељских бродова. У Другом светском рату, захваљујући техничком развоју торпедних јединица и авијације, која им је успешно садејствовала, дошло је до масовне примене лаких торпедних јединица у уским морима. Док су се торпедни чамци у Првом светском рату користили искључиво за ноћна дејства, дотле су у Другом, захваљујући свом тесном оперативном-тактичком садејству са авијацијом и правилној примени димних завеса, успешно решавали сложене борбене задатке и у току дана (видног времена).

За време превозења десанта морем, због опасности напада подморница и ефикасније одбране од стране бродова непосредног осигурања, десантни бродови се крећу у доста збијеном строју, што знатно повећава вероватност погађања торпеда. Десантна средства и транспортни бродови веома су осетљиви (особито у подводном делу), тако да је за њихово потапање довољан погодак само једног торпеда. Транспортни одреди савременог оперативног или стратемског десанта на маршу великих су димензија. Ова околност омогућава једновремени напад торпедних чамаца са више праваца, и у неколико узастопних таласа, у циљу раздвајања бродова непосредног осигурања и пробијања кроз њихову завесу. Искуство минулог рата показује да се главни услов за масовну дневну примену торпедних чамаца и успешно извођење торпедног напада састоји у обезбеђењу њиховог пуног садејства са снагама авијације. Извијачка авијација треба благовремено да открије десант и да наводи торпедне чамце на њега. Ловачка авијација треба да обезбеди превласт у ваздуху за време напада, а јуришна и бомбардерска авијација, својим ударом, да ослабе непосредно осигурање десанта, дезорганизују његов поредак и тако створе повољне услове за напад торпедних чамаца. На тај начин се торпедни чамци лакше пробијају кроз завесу бродова непосредног осигурања, смањују се њихови губици и омогућава се торпедовање најважнијих објеката десанта — десантних бродова. Према томе, и успех тако комбинованих напада, чију основну ударну снагу претстављају торпедни чамци, углавном, зависи од усклађености њиховог дејства (по вре-

мену, месту и циљу) са дејством авијације. За олакшање напада торпедних чамаца, за њихову подршку и заштиту, како за време подилажења, тако и после напада, користе се разарачи. У комбинованом нападу они имају основни задатак да својом артиљерском ватром вежу за себе непријатељске бродове из одреда непосредног осигурања десанта и тако омогуће пробој торпедних чамаца кроз њихову завесу. Основа садејства торпедних чамаца, авијације и разарача састоји се у узајамном допуњавању њихових борбених својстава у циљу једновременог разбијања снага непосредног осигурања десанта, обезбеђења и доношења главног удара по основним снагама непријатеља.

Изнаенађење је један од важнијих фактора који условљава успех напада торпедних јединица. Јако разуђена обала са великим бројем отока и увала омогућава (у противдесантној операцији) изненадну употребу торпедних чамаца, како са једног, тако и са више праваца. За време ноћи, због слабе видљивости (нарочито у условима разуђене обале), изненађење се може најлакше постићи, тим пре што је због непосредне близине обале и отока употреба радиолокатора особито отежана, а мере против радиолокаторског извијања лако применљиве. Према томе, у условима уског мора и самостални ноћни напади торпедних јединица могу имати великог утицаја на успех противдесантне одбране у целини. Природа уског мора погодна је за изградњу широке мреже базирања торпедних чамаца која омогућава доношење низа узастопних напада по десанту непријатеља у фази његовог приближавања обали. У вези с тим пожељно је да се маневарске базе торпедних чамаца налазе у непосредној близини вероватне зоне искрцавања десанта и што више истурене у правцу његовог кретања. Ради бржег и успешнијег извођења комбинованих напада, пожељно је да се и аеродроми садејствујуће авијације налазе што ближе базама торпедних чамаца.

Свакидашња борбена дејства у Другом светском рату (на уским морима) показала су да постоји велика опасност за веће ратне бродове који базирају у оним рејонима који су изложени сталним налетима непријатељске авијације и да их због тога треба заменити лаким пловним јединицама. У таквим околностима лаке пловне јединице могу преузети не само заштиту властитих база и комуникација, већ и офанзивне задатке у циљу угрожавања непријатељске обале и његове обалске комуникације. Енглеска обалска флота у почетку рата имала је свега 28, а до пред крај рата саградила је још 1560 чамаца (Skott). Они су изградиле тако велики број чамаца због тога што су Немци, после заузимања француске, белгиске и холандске обале, угрожавали јужну обалу Енглеске, те се и појавила неопходна потреба за брзом изградњом лаких обалских јединица (Moskite flotila). Тако су и Енглези, љубитељи „велике флоте“ („Grand fleet“), били присиљени да признају значај лаких обалских јединица у општем систему својих поморских снага.

Успех напада торпедних чамаца и уопће њихова примена много зависи од удаљености база до подручја њиховог дејства. Они имају велику примену у десантној операцији у свим пределима уског мора, јер им то дозвољавају њихова тактичко-техничка својства, близина непријатељске обале и повољни хидрографско-метеоролошки услови. За све време превозења уским морем торпедни чамци могу наносити ударе десанту на маршу самостално или у садејству са авијацијом, подморницама или другим пловним јединицама. Торпедни чамци најуспешније могу нападати на десант кад овај

подилази обали и кад се врши прекрцавање трупа и материјала у средства за искрцавање. Они имају велику предност у односу на снаге десанта који се налази у територијалним водама браниоца зато што се ослањају на цели систем својих одбранбених мера и што дејствују у близини својих база и своје обале. Масовни и ешелонирани напади торпедних чамаца са обе стране рејона искрцавања, у тесном садејству са осталим одбранбеним снагама, имају велики ефекат и могу довести десант до потпуног неуспеха и уништења. Успех противдесантне одбране у етапи искрцавања десанта много зависи од брзине прегруписавања снага, особито од мобилности торпедних јединица и авијације.

После искрцавања десанту је неопходна нова поморска комуникација за даље снабдевање, јер учвршћење и уопште даљи успех десанта зависи од њеног правилног функционисања. Због тога она претставља врло повољан циљ за ударе торпедних чамаца, нарочито са утврђених, истурених отока који се налазе у близини рејона искрцавања и који, захваљујући свом бочном распореду и истурености, претстављају врло добре маневарске базе торпедних јединица. Торпедни чамци, који базирају дуж такве комуникације, могу изводити изненадне, масовне и узастопне нападе на конвоје снабдевања, ослабити или лишити искрцани десант даљег потхрањивања, и створити нужно време за привлачење својих сувоземних снага. Торпедне јединице браниоца, у овој фази противдесантне операције, морају бити особито активне да би на делу новостворене комуникације преузеле иницијативу у своје руке, пореметиле непријатељске планове и посредним путем створиле услове за уништење десанта.

### Средства за извиђање и осматрање

Технички развој средстава за извиђање и осматрање повећао је могућности правовременог откривања десанта, како за време превозења морем, тако и у моменту подилажења самој обали. Радиолокационе станице са истурених тачака обале, односно бродова и авијације, могу, без обзира на стање видљивости, открити непријатељски десант на знатној удаљености од обале и пратити га до рејона искрцавања. Уско море и разуђена обала са далеко истуреним отоцима особито је погодна за употребу радиолокационих средстава. Ако се десант припреми у удаљеним базама других морнарица, радиолокатори га могу открити, без нарочитог напрезања снага, непосредно при његовом улазу у уско море. Мала удаљеност до непријатељске обале олакшава непрекидно осматрање десанта за време његовог марша. Ако испловљава из лука уског мора, десант се може открити помоћу радиолокатора са истурених отока, бродова и авиона још у почетној фази превозења и пратити све до рејона искрцавања. Савремени торпедни чамци снабдевени су радиолокационим уређајима који им служе за откривање непријатељских бродова и за само извођење напада. Бродска и обалска артиљерија, захваљујући тим уређајима, могу успешно дејствовати против свих јединица десанта на мору и за време слабе видљивости. Према томе, правилним распоредом и употребом савремених средстава извиђања и осматрања, противдесантна одбрана уског мора обезбеђена је не само од оперативног, него, у знатној мери, и од тактичког изненађења десанта. Правовремено откривање непријатељског десанта и праћење његовог кретања све до главног рејона искрцавања омогућава благовремену прегрупацију одбранбених снага и њихово пуно ангажовање у појединим етапама противдесантне одбране.

## Ваздушни десант и противавионска одбрана

Ограничено подручје уских мора омогућава масовну примену авијације са земаљских аеродрома, како за заштиту и обезбеђење поморског, тако и за извршење ваздушног десанта. Због близине суседне обале ваздушни десант се може пребацити за релативно кратко време и тако постићи потпуно изненађење. Пошто ће ваздушни десант редовно бити саставни део сваког значајнијег поморског десанта, противдесантна одбрана уског мора треба да буде увек спремна да га одбије. Због близине аеродрома браничевим објектима и обали уског мора, нападачева авијација може да врши систематску претходну и непосредну авијациску припрему искрцавања десанта са циљем да ударима по базама, бродовима, аеродромима, саобраћајним чворовима и утврђеним тачкама, ослаби одбранбену моћ браниоца. Непосредно пред само искрцавање авијација редовно наноси моћне и масовне ударе по обалским објектима у рејону искрцавања у циљу уништења живе силе и ватрених средстава противдесантне одбране. Због тога обалска одбрана треба благовремено да заврши све фортификациске радове, јер је пракса овог рата показала да отворена обалска оруђа, без обзира на мере маскирања, могу бити лако уништена или ућукана, тако да у одлучујућем моменту, у етапи искрцавања, нису у стању да дејствују. После првих налета англоамеричке авијације на батерије дуж француске, белгиске и холандске обале, Немци су предузели велике фортификациске радове за заштиту оруђа и живе снаге. Бомбардовање Хелголанда бомбама највећег калибра показало је да се фортификациска постројења, која се налазе изнад разине околног земљишта, могу лако уништити, те данас постоји тенденција потпуног укопавања обалских оруђа.

### Обалска одбрана

Обалска одбрана има задатак да штити од десанта онај део обале који пружа непријатељу повољну могућност продора на важном операциском правцу, затим поморске базе, војне и друге значајне објекте који се налазе на обали и најзад приморско крило војске, комуникације и позадинске базе сувоземних снага које дејствују на обали.

У противдесантној одбрани јединице обалске одбране имају задатак да у садејству са бродовима и авијацијом, одлучним ударима свих својих снага, униште или одбију поморски десант непријатеља. Да би се успешно могла супротставити снагама савременог десанта и извршити овај задатак, обалска одбрана треба да буде:

— довољно ефикасна за истовремено одбијање поморских, ваздушних и сувоземних снага непријатеља;

— дубока и противтенковска, како би била способна да одбије ешелониране непријатељске нападе амфибиских средстава, тенкова и пешадије коју подржава његова бродска артиљерија и авијација;

— противартиљериска, да би заштитила сопствена ватрена средства и живу снагу од ватре бродске артиљерије крупног калибра;

— противавионска, тј. способна да одбије крупне снаге ваздушног десанта и издржи јаке нападе непријатељске авијације;

— упорна и активна, како би нанела пораз бројно јачим снагама десанта.

Основно језгро обалске одбране чини обалска артиљерија која у противдесантној одбрани:

- наноси ударе по транспортним бродовима и средствима за искрцавање десанта;
- води борбу са јединицама артиљериске подршке;
- наноси ударе по десанту у периоду прекрцавања са транспортних бродова на средства за искрцавање;
- уништава десантне снаге које су успеле да се искрцају на обалу;
- подржава противнападе својих сувоземних снага;
- одбија нападе јуришних и обрушавајућих авиона на своје положаје.

Да би у противдесантној одбрани успешно извршила све ове задатке, обалска артиљерија треба да има: високу бојну готовост (особито за време слабе видљивости), савремена артиљериска оруђа (која нису слабија од бродских оруђа), јаку фортификациску заштиту, добру организацију садејства између артиљериских јединица, издржљива и гипка средства везе која дозвољавају сигурно управљање за време борбе и добру организацију садејства са пловним јединицама, авијацијом и ПА одбраном.

Главни удар по непријатељском десанту обалска артиљерија наноси на минско-артиљериском положају.

Разуђена и отоцима богата обала омогућава, на појединим правцима, стварање неколико, по дубини распоређених, минско-артиљериских положаја, тако да брзо форсирање обале, засновано на изненађењу, није могуће постићи. Пролази међу отоцима могу се потпуно и са релативно малим бројем мина затворити и успешно бранити, тако да није могуће заобилажење минско-артиљериског положаја. У таквим географским условима лаке пловне јединице, опирајући се на организовани положај, могу спречити пролаз до обале далеко надмоћнијим снагама непријатеља. Распоред отока често дозвољава међусобно ватрено повезивање обалских батерија, чиме се повећава дубина тученог предобалног појаса, а тиме и дубина минско-артиљериског положаја. Овакав распоред обалских батерија омогућава добро обезбеђење и ватрену подршку ударима лаких обалских пловних јединица, као и нападе на бок или позадину десанта у моменту његовог подилажења обали. Постојање отока олакшава заштиту обалске комуникације и не захтева кордонски распоред, већ само групно поселање најважнијих обалских праваца, чиме се постиже уштеда снага и средстава обалске одбране.

### Развој противдесантне операције

Противдесантна одбрана почиње извиђачким дејством авијације, подморница и бродова, у самом почетку припрема непријатеља за извршење десантне операције. Прве ударе по снагама десанта она наноси налетима борбене авијације по местима концентрације трупа, ратних, десантних и транспортних бродова. Удари авијације по местима прикупљања бродова и трупа непрекидно се настављају све до момента испловљавања десанта. За све време превозења десанта, пловне јединице, подморнице и авијација противдесантне одбране (према односу снага и ситуацији), предузимају низ уза-стопних удара по десанту непријатеља.

На предњем одбранбеном појасу минско-артиљерског положаја удари се редовно наносе подморницама и већим ратним бродовима, а на главном торпедним чамцима. У првом и другом случају, нападима подморница и пловних јединица, тесно садејствује авијација и обалска артиљерија. Маневар ватре обалске артиљерије, удари авијације и пловних јединица на минско-артиљерском положају, морају бити усклађени по времену, месту и објекту.

Ако непријатељски десант није уништен на минско-артиљерском положају, тежиште борбе преноси се на саму обалу. У тој критичној фази противдесантне одбране, јединице обалске одбране (нарочито њихове покретне резерве), у тесном садејству са авијацијом и пловним јединицама, врше одлучне противнападе у циљу збацивања искрцаних снага десанта у море. Ако ни ови противнапади јединица обалске одбране нису донели жељених резултата, њихов је задатак да упорном и активном одбраном задрже даље наступање непријатеља све до доласка сувоземних група. Пловне јединице и авијација, у циљу изоловања искрцаоног десанта, предузимају нападе на новостворену поморску комуникацију непријатеља.

### Закључак

Основа успеха противдесантне одбране састоји се у правилној и увежбаној организацији садејства свих снага и средстава.

Авијација са земаљских аеродрома може активно и успешно дејствовати у свим етапама противдесантне операције, тако да спада у први ред снага одбране у целини. Њена, макар привремена и локална, превласт у ваздуху може довести до неуспеха десанта.

Лаке обалне, нарочито торпедне јединице, могу имати пуну и масовну примену и претстављати основну снагу за наносење противудара.

Поморске мине, с обзиром на дубине, могу бити успешно коришћене за све време противдесантне операције.

Мере обезбеђења од ваздушног десанта, осигурање аеродрома, фортификациско уређење обалских положаја и ПАО уопће, заузимају важно место у систему противдесантне одбране.

Добром организацијом и применом савремених средстава за извиђање и осматрање могуће је правовремено откривање десантних припрема и праћење тока извођења десанта.

Постављањем обалско-артиљерских оруђа на отоке повећава се дубина минско-артиљерског положаја.

Технички развој морнаричких и ваздухопловних борбених средстава још је више сузио географски уска мора и умањило могућност формирања и извођења десанта већег размера у њима.

Успех противдесантне одбране не може бити постигнут изолованим дејством једног рода, већ заједничким, усклађеним нападима свих родова оружаних снага.

Потпуковник ЈОВАН МЛАДЕНОВИЋ

## НЕКА ПИТАЊА ОРГАНИЗАЦИЈЕ ПРОТИВАВИОНСКЕ ОДБРАНЕ У НАПАДНОЈ ОПЕРАЦИЈИ АРМИЈЕ

Противавионска одбрана у нападу има задатак да обезбеди трупе, материјална средства, објекте у позадини и комуникације којима се врши снабдевање од извиђања и напада непријатељске авијације како у току припрема, тако и за све време извршења напада. Да би се организовала ПА одбрана у нападу, не само у армији, већ и у свима јединицама, треба решити следећа, најважнија и међусобно тесно повезана питања:

- службу ВООВ, њену организацију и извођење;
- употребу средстава ПАО, односно, организацију и извођење активног обезбеђења; и
- противавионску заштиту (ПАЗ) трупа и позадине, тј. организацију и извођење пасивног дела ПА одбране.

Командант артиљерије у армији, са својим помоћником за ПА одбрану, организује ПА одбрану армије на основу одлуке команданта армије за извршење напада, имајући у виду улогу и место ПА одбране армије у општем систему ПА одбране фронта. Старешине нижих јединица од армије, развијајући даље организацију ПА одбране, организују ПА одбрану у своме делокругу сопственим средствима. На тај начин, у оквиру армије ПА одбрана се развија поступно до најмањих јединица и делова борбеног поретка. Овде је важно уочити да општи систем ПА одбране армије обухвата обезбеђење које се организује противавионским армиским средствима и ПА одбране јединица које су за степен ниже од армије (ПАО корпуса или ПАО дивизија). Аналогно томе, у општи систем ПА одбране тих јединица, поред обезбеђења које организују својим средствима, улазе и ПА одбране њима потчињених јединица. Армиска противавионска средства обезбеђују само главну групацију снага и средстава на правцу главног удара. Међутим, општим системом ПА одбране треба обухватити обезбеђење целог борбеног поретка армије, тако да у њему не буде необезбеђених делова. Општи систем ПА одбране армије претставља јединствену целину чија се организација предвиђа у плану ПА одбране.

Ако посматрамо ток припрема које претходе нападној операцији, јасно ћемо уочити потребу да се организује ПА одбрана трупа које се превозе железницом, бродовима и аутотранспортима, или маршују у рејон концентрације, затим ПА одбрана искрчних станица и рејона концентрације. Обезбеђење се организује по начелима за организацију ПА одбране трупа



при превозењу и на маршу, односно по начелима за организацију ПА одбране објеката у позадини и предвиђа се засебним планом. То не значи да организација ПА одбране нападне операције армије није везана и за овај период. Повезаност је разумљива и очигледна, јер се, приликом организације ПА одбране за напад, мора водити рачуна о ранијим задацима противавионских средстава, тј. о ПА одбрани из које произлази нова организација и на коју се надовезује. Ми ћемо у чланку изложити само нека питања из организације ПА одбране за почетни нападни борбени поредак, са циљем да по тим питањима покренемо дискусију, јер се она код нас још увек различито третирају. При томе полазимо од претпоставке да се нападна операција изводи на солидно организовану позициону одбрану на маневарском земљишту, да се за организацију ПА одбране располаже са релативно слабијим средствима и да је непријатељско дејство у ваздуху врло активно.

\*  
\*   \*  
\*

Служба ВООВ у нападној операцији армије, углавном, има задатак: да открива налете непријатељских авиона на што већој даљини и о њима благовремено обавештава средства активног обезбеђења, штабове и трупе; да непрекидно има тачан увид о ситуацији у ваздуху не само у нападној зони армије, него и у суседним зонама; да цени ситуацију у ваздуху, донеси закључке о највероватнијим намерама непријатеља и о томе хитно обавештава општевојни део штаба армије, како би се приликом доношења одлука по питањима дејства на земљи имала у виду и ситуација која претстоји у ваздуху. Због тога, у нападној операцији армије, у циљу контролисања ваздушног простора на непријатељској страни, армија треба да располаже обавештајним радиолокаторским станицама (ОРЛС).

Осматрачке станице пукова и главне осматрачке станице дивизија, корпуса и армије, као органи трупање службе ВООВ, начелно се постављају на КМ јединице у близини центра везе и, уетвари, пошто им је тиме место одређено, претстављају костур трупање службе ВООВ. Командант армије у својој одлуци одређује где ће и када ће почети да дејствује главна осматрачка станица армије, саопштава њену нумерацију коју јој је одредила команда фронта и одређује нумерацију главних осматрачких станица стрелачких корпуса. Све осматрачке и главне осматрачке станице (изузев армијске) образују се средствима и људством за везу дотичних јединица, које за ово мора бити специјално обучено. Оне обавештавају главну осматрачку станицу армије по шифри „Ваздух!“ о свим налетима авиона који долазе са било кога правца.

Поред тога, осматрачка чета ВООВ армије допуњује овако развијени систем осматрања постављајући своје осматрачке станице у три појаса: први на 4 до 10, други на 20 до 40 км од линије фронта и трећи дуж леве границе борбеног поретка армије. Осматрачка чета ВООВ армије, од свога људства и својих средстава, образује и главну осматрачку станицу армије, која служи као оперативно-осматрачки орган и центар везе помоћника команданта артиљерије у армији (за ПАО) и саставни је део његовог командног места.

Распоред осматрачких станица чете ВООВ одређује помоћник команданта артиљерије у армији у сагласности са оперативним одељењем армије. Распоред се уноси у „Скицу (шему) распореда станица службе ВООВ“, а када је одобри командант артиљерије у армији, потребни подаци из ње улазе у „Борбену заповест за ПА одбрану команде артиљерије армије“.

Приликом одређивања распореда осматрачких станица чете ВООВ у скицу распореда најпре треба унети све осматрачке станице (ОС) и главне осматрачке станице (ГОС) трупне службе ВООВ (које се, као што је речено, налазе на командним местима јединица), затим одредити места осматрачких станица у првом појасу (у коме ће се налазити све или већи део главних осматрачких станица корпуса и дивизија) тамо где је растојање између главних осматрачких станица (које се налазе у том појасу) веће од 8 до 10 км, тако да не буде неосматраних међупростора. Због тога што ће за такво улотпуњавање система осматрања у нападу бити потребан мали број станица, препоручљиво је да се из осматрачке чете ВООВ прида по једна осматрачка станица ВООВ корпусу и дивизијама у првом ешелону на правцу главног удара армије, како би оне послужиле као језгро при образовању главних осматрачких станица тих јединица. На крају се распоређују осматрачке станице чете ВООВ у другом и граничном појасу на међусобном растојању од 8 до 10 км, водећи рачуна о земљишту и његовом утицају на могућност осматрања.

На основу тако разрађеног система ВООВ армије, отсек ПАО команде артиљерије армије у сарадњи са командом веза израђује „Шему обавештавања и веза службе ВООВ“ у којој се показује: ко, кога и којим редом треба да обавештава (претпостављене органе ВООВ, свој штаб, средства ПА одбране, аеродроме ловачке авијације, итд.), које ће везе користити за обавештавање и радни и резервни талас обавештавања армије. Извод из шеме доставља се поступним путем свим органима ВООВ, у обиму уколико се на њих односи.

Трупни органи ВООВ, тј. осматрачке станице пукова и главне осматрачке станице, закључно са станицама стрељачких корпуса, за обавештавање користе везе командовања и шифру „Ваздух!“. Да би се избегло јављање неколико станица о истом налету, тамо где су осматрачке станице и главне осматрачке станице густо распоређене, треба регулисати тако да претпостављене органе ВООВ обавештава само један део станица. Исто тако, нема никакве потребе да четни и батаљонски осматрачи неба обавештавају о налетима осматрачку станицу свога пука зато, што се њихови рејони успешно осматрају и са осматрачке станице. Осматрачке станице чете ВООВ користе своје специјалне везе.

\*  
\* \* \*

Активно обезбеђење трупа у нападу састоји се из: обезбеђења ловачком авијацијом, противавионског артиљериског обезбеђења, противавионског митраљеског обезбеђења и обезбеђења стрељачким наоружањем.

Организација обезбеђења ловачком авијацијом врши се нормално у оквиру фронта. Команда фронта одређује задатке ловачкој авијацији у систему ПА одбране на предлог команданта ловачке авијације имајући у виду

захтеве команданта артиљерије фронта. Садејство између ловачке авијације и осталих средстава ПА одбране организује штаб ловачке јединице и отсек ПА одбране команде артиљерије фронта. План садејства средстава ПА одбране са ловачком авијацијом, који се поступно, у потребном обиму доставља до штабова стрељачких дивизија, служи као основа за издавање потребних упутстава за садејство средстава ПА одбране са ловачком авијацијом и утиче на организацију ПА одбране у јединицама. Ловачком авијацијом у борби управља командант ловачке авијације у складу са добијеним задатком у систему ПА одбране и утначеним начелима садејства. Да би се у току операције брзо и целисходно решавала сва питања садејства која произлазе из тренутне ситуације, потребно је да се претставник ловачке авијације налази и на командном месту помоћника команданта артиљерије армије.

Противавионско артиљериско обезбеђење организује се у отсеку ПА одбране команде артиљерије армије са формациским и придатим противавионским артиљериским средствима. Командант армије, на основу директива добијених из команде фронта и предлога команданта артиљерије армије, одређује задатак ПА одбране у нападној операцији армије и одлучује који део борбеног поретка и које објекте ПА одбране треба најјаче обезбедити. У духу овога у отсеку ПА одбране, под руководством помоћника команданта артиљерије армије, оформљује се „План ПА одбране армије“. Разрада плана отпочиње после претходне одлуке команданта армије, а мора бити завршена до његовог одласка на командантско рекогносцирање.

План ПА одбране садржи: који ће се објекти ПА одбране у оквиру армије обезбедити, којим средствима и за које време; кратку карактеристику објеката с обзиром на њихову важност, осетљивост и величину; ко ће издати наређење за ПА одбрану појединог објекта (ко ће од органа штаба пренети одлуку команданта армије и регулисати обезбеђење); ко је одговоран за ПА одбрану; како ће се организовати служба ВООВ (место, почетак дејства, нумерација и коришћење веза за главну осматрачку станицу армије и нумерација и коришћење веза за главне осматрачке станице стрељачких корпуса); које мере противавионске заштите и обмањивања треба предузети (ПА заштита трупа и објеката у позадини, дејство лутајућих ПА артиљериских јединица, израда лажних ВП, итд.) и основе садејства по угвореним знацима.

Командант артиљерије армије упознаје команданта армије са планом ПА одбране за време командантског рекогносцирања или у време које овај одреди. План ПА одбране одобравају командант и комесар армије. Извод из плана ПА одбране доставља се штабовима корпуса и поступним путем штабовима дивизија, уколико се на њих односи.

Командант армије, у једној од тачака своје коначне одлуке, одређује које делове, којим средствима и за које време треба обезбедити од непријатељског дејства из ваздуха и како ће се организовати трупна служба ВООВ, а после тога, ако се укаже потреба, допунским наређењем детаљнише одредбу о ПА одбрани. Одлуку о противавионском артиљериском обезбеђењу доноси командант артиљерије армије у заједници са својим помоћником на основу одобреног плана ПА одбране. Отсек ПА одбране, под руководством помоћника команданта артиљерије армије, израђује засебну писмену

„Борбену заповест за ПАО команде артиљерије армије“, коју потписују командант артиљерије у армији и његов помоћник.

После коначне одлуке команданта артиљерије армије врши се даље планирање ПА одбране. У отсеку ПА одбране разрађује се: „План прегруписавања ПА артиљерије и изласка на ватрене положаје“, „План премештања ПА артиљерије у нападу“, „План премештања осматрачких станица ВООВ“, „План оперативног маскирања“, „Упутства за отварање ватре и извршење гађања“, „План контроле борбене готовости“, итд.

Противавионско артиљериско обезбеђење, ПА митраљеско обезбеђење и обезбеђење стрељачким наоружањем организује се и у стрељачким дивизијама, с тим што командант артиљерије дивизије организује ПА артиљериско обезбеђење (када дивизија располаже са ПАА), а начелник штаба дивизије регулише сва остала питања ПА одбране (службу ВООВ, обезбеђење стрељачким наоружањем, мере ПА заштите). Као основа за организацију служи извод из плана ПА одбране и наређење вишег штаба.

Количина расположивих средстава, поред осталих утицаја тактичко-оперативне природе, у највећој мери утиче на организацију ПА одбране у нападној операцији армије. Противавионско артиљериско обезбеђење има нарочити значај зато што ловачка авијација (која је најефикасније средство за уништавање непријатељских авиона и освајање превласти у ваздуху), због ограниченог броја авиополета и других околности, није увек у могућности да благовремено интервенише. Но, исто тако, и стрељачко наоружање претставља моћно средство за одбијање напада непријатељске јуришне и обрушавајуће авијације, те се увек и обавезно мора користити и поред других видова обезбеђења.

Иако је активно обезбеђење, које почива на ватреним средствима, једино способно да уништава авионе и одбија нападе непријатељске авијације, приликом организације ПА одбране треба посветити пуну пажњу мерама противавионске заштите. Добро смишљена организација и дисциплиновано спровођење мера ПА заштите обезбеђују тајност операције, омогућавају постизање изненађења, приморавају непријатељску авијацију на бесциљно трошење времена и расипање муниције, умањују дејство непријатељског бомбардовања и митраљирања из ваздуха и омогућавају да се брзо и организовано отклоне штетне последице напада.

\*

\* \* \*

У даљем излагању задржаћемо се једино на проблемима противавионског артиљериског обезбеђења, при чему претпостављамо да за организацију ПА одбране нападне операције армије — поред ловачке авијације фронта и стрељачког наоружања потчињених — располажемо са: формационим ПА артиљериским пуком армије, једним придатим ПА артиљериским пуком РВК и дивизионским формационим МПА артиљериским дивизионима.

Ако, примера ради, узмемо армију од три стрељачка корпуса са по три дивизије, онда би, према горњој претпоставци, од ПА артиљериских средстава у оквиру армије имали 48 СПАА и 96 МПАА оруђа и 216 ПА митраљеза, од чега: у дивизијама 72 МПАА оруђа и 108 ПА митраљеза и 108 ПА митраљеза у пуковима.

У том случају, у оквиру армије, однос између СПА и МПА артиљерије и ПА митраљеза био би 1:2:4,5, тј. углавном у границама које одговарају стеченим искуствима у протеклом рату. У таквој комбинацији, од укупно 144 оруђа ПА артиљерије (колико је примерно претпостављено да их има у армији) једна половина отпадала би на средства која стоје на непосредном расположењу помоћника команданта артиљерије армије и која се нормално, сва или највећим делом, укључују у противавионску артиљериску групу (ПААГ), док би се друга половина средстава (не рачунајући ПА митраљезе) налазила у потчињеним јединицама. При томе, расположивим средствима армије могло би се масовном ватром обезбедити 120—200 км<sup>2</sup> површине са СПАА и око 30 км<sup>2</sup> са МПАА (једновременим дејством свих оруђа могло би се избацити око 1780 зрна, тако да би теоретска вероватноћа уништења износила око 4 авиона у том времену), а са дивизиском МПАА, такође масовном ватром, још око 18 км<sup>2</sup> површине по деловима (за минут би се могло избацити око 5760 зрна, што одговара, при групном постављању свих оруђа и концентрацији ватре, теоретској вероватноћи уништења око 12 авиона).

Ако упоредимо армиска са дивизиским ПА артиљериским средствима, видећемо да прва, и поред подједнаког бројчаног односа, имају предност над другима, јер се са њима може организовати обезбеђење на малим, средњим и великим висинама и обезбедити 8 до 12 пута већа површина, док дивизиска средства имају предност у томе што могу остварити апсолутно и релативно јаку густину ватре (са армиским средствима остварује се 8—12, а са дивизиским око 320 зрна по квадратном километру брањене површине). Поред тога, ватру дивизиских средстава умногоме ојачавају ПА митраљези, који нису узети у прорачун, али не треба ни губити из вида да дивизиска средства обезбеђују трупе и објекте само од напада са малих и доње групе средњих висина.

Ако узмемо да се у првом ешелону у корпусима, на правцу главног и помоћног удара армије, налазе по две дивизије на укупно 16 км фронта, онда би на један километар фронта долазило 3 оруђа СПАА, 6 оруђа МПАА и 13,5 ПА митраљеза.

Код једне армије, која је у другој половини 1943 године нападала на орловско-курском правцу Централног фронта на ширини од 20 км било је 64 оруђа СПАА, 235 оруђа МПАА и 232 ПА митраљеза, тако да је на један километар фронта долазило 3,2 оруђа СПАА, 11,6 оруђа МПАА и 11,6 ПА митраљеза. Једна друга армија, која је нападала на истом фронту на ширини од 18 км, имала је 46 оруђа СПАА, 183 оруђа МПАА и 201 ПА митраљез, тј. 2,5 оруђа СПАА, 10,1 оруђе МПАА и 11,2 ПА митраљеза на један километар фронта.

Из овог се види да се израз „противавионска одбрана слабијим средствима“ (у случају који разматрамо у овом чланку, као и у сличним случајевима приликом решавања задатака) може оправдано применити само на обезбеђење МПА артиљеријом, јер је једино густина МПА артиљерије по километру фронта упола мања него што је обично остваривано у прошлом рату, тј. 6 уместо 10 до 12 оруђа на 1 км фронта. Према томе, то је онај важан проблем који треба правилно решити приликом организације ПА одбране армије у нападу, јер ће солидност ПА артиљериског обезбеђења као целина зависити од обезбеђења МПА артиљеријом.

\*  
\* \* \*

Активност непријатељске авијације на извесном делу фронта зависи од броја авиопрелета у току једног дана над тим делом фронта. Број авиопрелета на важним и активним деловима фронта пењао се на хиљаде у протеклом рату. У Другом светском рату било је дана када је авијација само на уском појасу фронта (чак и на појасу 10—15 км ширине) извршила до две хиљаде авиопрелета. Пошто се авијација може изненадно појавити на коме било делу фронта, тако да се њена маневарска способност не може тренутно парирати маневром ПА артиљерије, ПА артиљерију треба правилно поставити у циљу обезбеђења. Расположива ПА артиљериска средства у оквиру армије неће бити никад довољна да сигурно и подједнако јако обезбеде све делове борбеног поретка. За овим не постоји ни потреба, јер сви делови нису подједнако важни за успешан исход операције, нити подједнако осетљиви на нападе непријатељске авијације. Због тога, приликом организације ПА одбране нападне операције армије, треба претежним делом ПА артиљерије најјаче обезбедити правац главног удара на целој дубини борбеног поретка армије, нарочито оне јединице и делове који су од пресудног утицаја на успешан исход операције, а осетљиви на нападе из ваздуха. На правцу главног удара треба организовати обезбеђење са свих висина, придајући највећу важност обезбеђењу са МПА артиљеријом.

Непријатељска авијација редовно дејствује против трупа на бојишту са малих и доње групе средњих висина, јер је њено дејство са већих висина много слабије и неефикасније због малог пространства циљева и њихове невидљивости. Искуство је показало да висина летења авијације на бојишту не прелази 3000 метара, да авијација врло често напада из обрушавања при коме отпушта бомбе са висине од око 1000 метара (губећи после тога, при извлачењу из обрушавања, још око 500 до 800 метара висине) и да јуришни авиони нападају са малих висина — најчешће из бришућег лета (са висине 5—20 м). То значи да авијација на бојишту дејствује у границама зоне снажне ватре МПА артиљерије и ПА митралеза који, у овим условима, због аутоматске ватре и техничких предности нишанских справа, у поређењу са СПА артиљеријом, имају велико преимућство.<sup>1)</sup> Због тога МПА артиљерија претставља најефикасније ватрено средство ПА одбране за обезбеђење трупа на бојишту.

Зато, приликом организације ПА артиљериског обезбеђења трупа на бојишту, оруђа МПА артиљерије треба да сачињавају основну масу противавионских средстава, нарочито на правцу главног удара армије, на коме се ПА артиљериско обезбеђење организује, начелно, средствима армије. Међутим, на томе правцу помоћник команданта артиљерије армије може употребити само  $\frac{1}{4}$  од укупног броја МПАА оруђа која се налазе у армији, јер се 48 оруђа из дивизија (које су на том правцу) налазе у рукама ко-

<sup>1)</sup> На орловско-курском правцу Централног фронта, у борбама од 5 јула до 10 августа 1943 године, ватром средстава ПАО са земље оборено је 438 фашистичких авиона. Од тога броја уништено је ватром МПА артиљерије 320 авиона или 73,1%, ватром СПА артиљерије 67 авиона или 15,3%, а 51 авион или 11,6% уништено је ватром ПА митралеза. Сличне резултате постизала је МПА артиљерија и на осталим фронтovima.

манданата дотичних дивизија. Да би у таквим условима помоћник команданта артиљерије армије имао у својим рукама довољан број средстава за организацију обезбеђења, мораће се **формациски МПАА дивизиони дивизија (без ПА митраљеске чете) одузимати од дивизија и укључивати у ПАА групу армије**. Армија ће једино у том случају и на тај начин моћи обезбедити правац главног удара од непријатељског дејства из ваздуха, најцељосходније и најекономичније искористити сва средства која дејствују у истој зони и по истом задатку, и вршити благовремен маневар покретом премештајући средства по мери напредовања трупа, тако да не наруши ватрени систем.

Међутим, неки сматрају да МПАА дивизионе дивизија не треба одузимати, зато што, према начелима командовања, право њихове употребе — које се огледа у одређивању задатака — припада командантима дивизија. Али, у нашем случају, другог решења нема, тим пре што је потреба за МПА артиљеријом на правцу главног удара армије већа него код појединих дивизија, а сем тога, и што се такво решење, уствари, не коси са општим начелима командовања, јер и претпостављени старешина, по тим начелима, увек поседује и права потчињених. Према томе, и командант армије, на предлог команданта артиљерије, може одузети МПАА дивизионе од потчињених дивизија, као што им може одузети и сваку другу јединицу и употребити их по свом нахођењу одређујући им задатак.

Истина, постоји још једно решење — да се из дивизија извуче МПА артиљерија и укључи у јединице РВК, а дивизијама оставе само ПА митраљеске чете. То не значи да МПА артиљерија није потребна дивизијама (па чак и нижим јединицама). Такво решење долазило би у обзир само ако се у општем оквиру располаже са бројно слабијом МПА артиљеријом. Ово би омогућило да се маневром из дубине, придавањем МПА артиљерије, ојачавају оне армије, које, с обзиром на своје место и улогу у општем систему фронта и важности задатка, имају највећу потребу за МПА артиљеријом. У оквиру фронта много је погодније да се армија на правцу главног удара ојача придавањем јединица РВК, него да се ојачава одузетом МПА артиљеријом дивизија из армије са мање активног дела фронта.

Истина је да су МПАА дивизиони потребни дивизијама за њихово обезбеђење у току мобилизације, затим на маршу и на концентрациској просторији, али не свима дивизијама у истој мери. А ево због чега:

1) Мобилизациске просторије нису подједнако осетљиве на нападе непријатељске авијације, јер њихова осетљивост зависи од броја зборишта, врсте и величине јединица које се на њима мобилишу, удаљености од граничних фронтава, њихове прикривености од осматрања из ваздуха, могућности искоришћавања земљишта као заклона од дејства, итд. Сем тога, ради сигурнијег обезбеђења, целесходнијег и економичнијег искоришћавања расположивих средстава, не може се појединим јединицама препустити да самостално обезбеђују своја зборишта, већ целу мобилизациску просторију, за све време мобилизације, треба обезбедити јединственим системом ПА одбране (у комбинацији са територијалном ПА одбраном, уколико тамо постоји), а према одговарајућем делу плана мобилизације који се ради још за време мира. Само по себи је разумљиво да се систем тога обезбе-

ђења употпуњава ватром аутоматског и стрељачког наоружања оних јединица које се тамо мобилишу. Одласком појединих јединица, чије је време мобилизације врло кратко, неминовно би се нарушило тако јединствен систем ПА одбране, ако би заједно са тим јединицама и њихова формациска ПАА средства напуштала мобилизациску просторију. Због тога се нама чини да се овај проблем може најправилније решити, ако се за обезбеђење мобилизациске просторије — према степену њихове важности, осетљивости и величини — одреди одговарајући број јединица РВК.

2) Ни потребе за обезбеђење дивизија на маршу нису једнаке. Пошто је ноћни марш најсигурније обезбеђење јединица на маршу од дејства непријатељске авијације, оно ће се најчешће и примењивати, а за време ноћног марша није потребна МПА артиљерија, јер она, осим за пречних гађања при одбрани теснаца, не врши ноћна гађања. Међутим, за оне дивизије, које ће морати да врше дневни марш, постојаће велика потреба за МПА артиљеријом, тако да ће формациски МПА дивизион бити недовољан. Ојачање таквих дивизија може се много лакше извршити ако постоје бројније ПАА јединице РВК, него одузимањем формациских средстава других дивизија.

3) За обезбеђење концентрациских просторија важи углавном оно што је изнето за обезбеђење мобилизациских просторија.

\*  
\* \* \*

У нападној операцији командовање противавионском артиљеријом је обједињено и њом командује помоћник команданта артиљерије армије. Обједињено командовање ПА артиљеријом у армији огледа се у томе што се ПА артиљерија, која дејствује у истој зони (на правцу главног удара) и има исти задатак (обезбеђење главне групације армије), обједињује под једном командом у ПАА групу и што су командант ПАА групе и командант осталих армиских и придатих ПАА јединица, које нису укључене у ПАА групу, непосредно потчињени команданту артиљерије армије, односно, његовом помоћнику за ПА одбрану.

ПАА група се образује од формациске и армији придате ПА артиљерије. МПАА дивизиони дивизија, који су одузети од дивизија и укључени у ПАА групу, потчињени су команданту ПАА групе. Помоћник команданта артиљерије армије може изразити свој утицај на МПАА дивизионе који су остали у дивизијама само посредним путем — по артиљериској линији командовања. Појам обједињеног командовања ПА артиљеријом у армији није условљен тиме да у ПАА групу буду укључени и МПАА дивизиони дивизија, иако је несумњиво да се тако постиже највиши степен обједињавања. Обједињено командовање ПА артиљеријом у армији огледа се у томе, што се формациска или армији придата ПА артиљерија не придаје потчињенима, већ сва остаје у рукама помоћника команданта артиљерије армије.

Задатак ПАА групе у нападној операцији армије је да обезбеди ударну групацију армије. Зону обезбеђења ПАА групе треба одредити тако, да се њене границе поклапају са границама зоне наступања ударне



групације армије, с тим да ПА артиљерија може остварити снажну ватру на прилазима ка зони обезбеђења. Ширина зоне просечно износи 6—8, а дубина — у зависности од постројавања борбеног поретка — 10 до 15 км, што одговара површини од 80 до 120 км<sup>2</sup>. Од почетка наступања површина ће се мењати по мери напредовања — продужавати у правцу наступања и, унеколико, скраћивати са правца позадине, тако да се може и удвостручити. За обезбеђење зоне наступања са средњих и великих висина потребна су два до четири СПАА дивизиона, зависно од повећања њене површине, а за обезбеђење појединих, нарочито осетљивих делова у тој зони од напада са малих висина, потребно је дванаест до четрнаест МПАА дивизиона. Број дивизиона може се унеколико смањити постављањем МПА артиљерије по водовима, али на рачун слабљења густине ватре. То показује да би у нашем случају имали довољно СПА артиљерије, а да би МПА артиљерија армије била недовољна, ако се не би одузели формациски МПАА дивизиони стрељачких дивизија.

ПАА група дели се на подгрупе када се у њој налази већи број ПА артиљерских јединица, нарочито онда када се у ПАА групу укључују МПАА дивизиони дивизија. Обично се ствара онолико подгрупа колико има стрељачких корпуса у ударној групацији армије. У нашем случају могла би се образовати једна подгрупа за обезбеђење стрељачког корпуса у првом и друга подгрупа за обезбеђење стрељачког корпуса у другом ешелону армије.

Поделом ПАА групе на подгрупе не нарушава се обједињеност командовања ПА артиљеријом, већ се само врши деоба основног задатка ПАА групе. Потреба за образовањем подгрупа настала је баш у интересу обједињавања, ради лакоће и сигурности у командовању већим бројем јединица у ПАА групи. Као што је познато, ПАА група је привремени састав више засебних формациских самосталних ПА артиљерских јединица, које се групишу и обједињавају у циљу извршења одређеног задатка за који су потребне веће снаге. Пошто међу јединицама које улазе у ПАА групу није постојало формациско јединство, врши се тактичко обједињавање, тј. одређује им се заједничка команда. Према томе, ПАА група је тактички, а не формациски појам. То повлачи проблеме у командовању са њом.

Ако узмемо да је у нашем случају ПАА група била образована само од два ПА артиљерска пука (армиског и РВК) и да се са једним пуком обезбеђује корпус у првом, а са другим корпус у другом ешелону армије на правцу главног удара, онда се неће појавити потреба за образовањем подгрупа, јер је у пуковима већ заступљено формациско јединство командовања потчињеним јединицама. У овом случају довољно је само од пукова образовати групу, с тим што један од команданата пукова може да буде командант ПАА групе.

Али, ако настане потреба да се корпус у првом ешелону обезбеди једним ПА артиљерским пуком, једним СПАА дивизионом другог пука и са неколико формациских МПАА дивизиона одузетих од дивизија, а корпус у другом ешелону са другим ПА артиљерским пуком (без једног СПАА дивизиона) и са неколико формациских МПАА дивизиона који су такође одузети од дивизија, онда би ПАА групу требало поделити на подгрупе. Ако се не би извршила подела на подгрупе, командант ПАА групе морао

би командовати великим бројем непосредно потчињених јединица, што би изазвало не само тешкоће у командовању, већ и у организацији веза. У овом случају команданти подгрупа били би команданти пукова. Јасно је да ниједан од њих не би могао, поред овога, примити још и командовање ПАА групом, нити би се у толикој мери могао оптеретити штаб пука. Зато је, по нашем мишљењу, најбоље да **дужност команданта ПАА групе прими помоћник команданта артиљерије армије**, јер не видимо могућност да неки други старешина са својим штабом прими ту дужност. Тиме би помоћник команданта артиљерије и непосредније изразио свој утицај на ПА артиљериска средства, која су скоро сва укључена у ПАА групу. Пошто је питање командовања ПАА групом и њена подела на подгрупе само теоретски постављено, било би корисно да се целисходност овакве поставке провери на практичним вежбама.

Треба имати у виду да се стварање подгрупа у одбраненој операцији армије на широком фронту не може упоређивати са нашим примером — тамо се ПА артиљерија придаје корпусима, командовање ПА артиљеријом у армији је подељено, а образоване подгрупе уствари представљају корпусне ПАА групе.

Приговори неких другова да штаб помоћника команданта артиљерије нема довољно људства за обављање те дужности, да за то нема довољно средстава везе, да би, аналогно томе, и командант артиљерије армије требао да буде командант ААГ, да се помоћнику команданта артиљерије у армији тиме одузима могућност руковођења осталим јединицама на фронту армије и маневровања са ПА артиљеријом и да помоћник команданта артиљерије треба да се налази на КМ команданта артиљерије, а командант ПАА групе на осматрачници у висини дивизијских осматрачница — по нашем мишљењу, нису оправдани.

Пре свега, штаб помоћника команданта артиљерије, односно отсек ПА одбране команде артиљерије, већ организује ПА одбрану армије, а нарочито обезбеђење на правцу главног удара. То значи да је тај штаб способан да прими на себе замашне задатке, па према томе, може примити још неке детаље организације. Ако би постојао командант ПАА групе и над њим помоћник команданта артиљерије, уствари би постојала два штаба — командант ПАА групе имао би под собом сва или највећи део средстава армије, а помоћник команданта артиљерије командовао би тим средствима преко команданта ПАА групе. Очигледно је да би самим тим постојала потреба за више средстава везе, него кад би био само један штаб.

Груписање артиљерије у оквиру армије знатно се разликује од груписања ПА артиљерије. Док је у оквиру армије артиљерија груписана не само у ААГ, већ и у КАГ-ове, ДАГ-ове и ПАГ-ове, дотле је ПА артиљерија груписана, углавном, у ПАА групу. Према томе, неправилно је узимати исто мерило и упоређивати однос команданта артиљерије армије према ААГ са односом његовог помоћника према ПАА групи. Исто тако, налазимо, да за време борбе место помоћника команданта артиљерије не треба да буде на КМ команданта артиљерије или, тачније, у оперативном центру главне осматрачке станице армије, већ на осматрачници команданта артиљерије.

одакле може да осматра и руководи борбом ПА артиљерије и благовремено — у духу командантових одлука и ситуације на бојишту — предузима мере за маневар покретом.

\* \* \*

СПА артиљерија из ПАА групе поседа ватрене положаје за обезбеђење борбеног поретка армије, начелно, на 24 часа пре посудања положаја од стране пешадије или смене јединица, а МПА артиљерија у ноћи смене. Борбени поредак ПА артиљерије треба да је такав, да обезбеди јединице за време напада и да се премештањем јединица ПА артиљерије не наруши систем ватре. У том циљу прва линија СПА батерија поставља се на удаљењу од 2 до 3, а прва линија МПА батерија или водова на 1 до 1,5 км од предњег краја непријатељске одбране. Следеће линије ПА артиљерије одређују се за СПАА на 3 до 5, а за МПАА на 2 до 3 км иза прве линије. ПА митраљези постављају се у борбеном поретку стрељачких јединица или уз објекте које обезбеђују. Ватрена веза између батерија СПА артиљерије мора бити непрекидна, како у линији, тако и између линија. Код МПА артиљерије ватрена веза између јединица у линији мора бити непрекидна, док између линија може бити и прекинута.

До почетка напада ПА артиљерија, начелно, не отвара ватру на појединачне и мање групе непријатељских авиона, да се не би откриле намере и припреме. Обезбеђење у том периоду треба да изводи ловачка авијација дежурством на земљи и постављањем заседа. Нарочито је важно уништавати непријатељске извиђачке авионе и спречавати њихово извиђање из ваздуха. Али, ако би уследио масовни напад непријатељске бомбардерске и јуришне авијације, онда сва средства ПА одбране треба да ступе у борбу, пошто је то знак да су намере за напад већ откривене и да непријатељ покушава авијациским нападом да растроји или одложи почетак напада. Са почетком артиљеријске припреме напада ПА артиљерија отвара ватру по циљевима у ваздуху без ограничења.

Када отпочне премештање ПА артиљерије само 1/3 батерија може се налазити у покрету, тако да се на ватреним положајима мора увек налазити најмање 2/3 батерија спремних за одбијање напада и борбу са непријатељским авионима.

Увођење у борбу другог ешелона армије мора се нарочито добро обезбедити. После увођења другог ешелона, односно по извршењу ближег задатка армије, део противавионске артиљерије обично се препотчињава командантима стрељачких корпуса.

Када се у зони армије уводи фронтуска покретна група, ПАА група армије мора обезбедити њено увођење и поред тога што покретна група има своју ПАА групу (јер се ПАА група покретне групе не развија, већ се њена средства крећу у колони покретне групе). За то време ловачка авијација спречава прилаз непријатељској авијацији у зону пробоја, а средства ПАА групе армије одбијају нападе и уништавају непријатељске авионе који би се пробили до покретне групе. У току њеног

даљег надирања у оперативну дубину непријатеља ПА артиљерија покретне групе обезбеђује борбени поредак покретне групе, путеве за њено снабдевање и заузете истакнуте аеродроме за пребазирање ловачке авијације која обезбеђује покретну групу.

\*  
\* \* \*

У чланку није разрађен низ питања из организације ПА одбране, као што су: објекти ПА одбране у армији и њихова процена, документација, мере ПА заштите, организација ПА одбране армиске позадине, итд. пошто су та питања или јасно обрађена у постојећим правилима, или би се могла обрадити као посебне теме.

Пуковник МИЛОШ ПАЈЕВИЋ

## РЕАКТИВНО НАОРУЖАЊЕ

У току Другог светског рата на бојишту се појавило и реактивно наоружање засновано на принципу реактивног погона. Према тактичкој намени и начину употребе оно се може поделити на: бацаче ракета, бестрзајна оруђа и ракете.

Идеја о конструкцији реактивних оруђа није тако нова као што се обично мисли. Средства која дејствују на принципу реактивне силе употребљена су много раније од обичних артиљерских оруђа и осталог ватреног оружја. У Кини су примењиване ракете као ватрено средство много пре нове ере. У борбама са Татарима, у XIII веку, Кинези су примењивали ракете — такозване „кинеске стреле“. У доцнијим ратовима, а нарочито од периода примене изолучене артиљерије, ракетна средства су слабо примењивана.

Реактивно наоружање које је примењивано при крају Другог светског рата чувано је у највећој тајности. Немачка је много полагала на своје тајно реактивно наоружање, нарочито на летеће бомбе, као на неку врсту стратегиског оружја, које је почела производити у већим количинама, тако да је помишљала да ће помоћу њега решити рат у своју корист.

**Бацачи ракета (ракетна оруђа)** претстављају основну снагу реактивне артиљерије. Они могу бити једноцевни и вишецевни, авионски, бродски, обалски, ПА бацачи, итд.

Тежња је била да се конструише ракетно оруђе довољне покретљивости, задовољавајућег домета, што веће тачности погађања и моћи зрна, које би допунило или, по могућству, потпуно заменило обична артиљерска оруђа. Таква оруђа успешно су примењена у прошлом рату због могућности остварења брзих и масовних концентрација ватре, а нарочито вишецевни бацачи ракета (који су обично имали 8, 16 или 24 цеви) са дометом 5—8 км. Они су дејствовали салвама, тако да су били у стању да за врло кратко време створе веома јаку и густу ватру на већој површини. Њихова је ватра нарочито ефикасна против живе силе која би се затекла ван заклона у рејонима прикупљања. (Кад су их Руси употребили први пут, у јуну 1941 године, Немци су у почетку мислили да је то нека врста аутоматског вишецевног минобацача).

Американци су имали вишецевни бацач Т-34, који се поставља на генк, и осмоцевни бацач Т-27, а пред крај рата произвели су бацач Т-66 са

24 алуминијумске цеви монтиране у три реда на двоколици са двокраким лафетом и гуменим точковима.<sup>1)</sup>

Бацачи ракета (ракетна оруђа) служе за гађање реактивним зрнима (минама). За њих нису потребне тешке изолучене цеви као код обичних артиљерских оруђа, већ се могу употребити и обичне направе у облику шина (клизачи) које служе само за то да зрну даду правац под потребним полазним углом. Паљење се врши електричним путем. Цеви могу бити и од лаког материјала, као алуминијума, пластичне масе и слично. Такве конструкције су и совјетски бацачи ракета познати под именом „кађуша“.<sup>2)</sup>

Стабилност у лету реактивна зрна (мине) добијају од стабилизатора уграђених на задњем делу зрна или од окретања око своје дуже осе као и обична артиљерска зрна, што се постиже намештањем млазнице под извесним углом тако, да гасови приликом истицања дају зрну обртну брзину.

Реактивно наоружање на авионима намењено је за дејство на разне циљеве, а нарочито тенкове, возове, бродове, бензинске цистерне, складишта муниције и слично. У ту сврху на ловачким и јуришним авионима, испод крила, монтиране су цеви за гађање гранатама калибра 105, 114, 210 мм и др.

Ракетна средства за борбу против авиона појавила су се пре Другог светског рата, а усавршавања су у току самог рата. Она су у наоружању ПА артиљерије уведена прво код Енглеза који су у рат ушли са неколико ракетних ПА батерија намењених за борбу против нисколетећих авиона. Затим су се ова средства појавила и у наоружању Немачке армије. У почетку она нису била довољно развијена и имала су мању тачност гађања у односу на тачност гађања артиљерским зрнима, а кад је створена техничка могућност за управљање ракетама за време лета, њихов развој је добио боље перспективе.

Према начину употребе ракетна ПА средства могу се поделити на ракетна ПА средства на сопственим авионима за борбу против непријатељских авиона и ракетна ПА средства за борбу против авиона са земље. После рата наставља се испитивање и израда ракетних ПА средстава, која се технички све више усавршавају. Велики домет и радиолокаторско управљање омогућавају им борбу са авионима великих брзина, па и са ракетама типа V<sub>2</sub>.

Бацачи ракета или ракетна оруђа веома су простих конструкција и лаки, те се могу монтирати на камионе, авионе, десантне бродове, десантне чамце и слично. Они могу остварити брзу и масовну концентрацију ватре избацујући на непријатеља за неколико секунди велику количину ракета.<sup>3)</sup>

Бацачи ракета који су монтирани на камионима имају велику покретљивост. У прошлом рату било је случајева да су моторизоване јединице ракетних оруђа прелазиле у току једне ноћи до 100, а у току 24 часа и до 250 километара.

<sup>1)</sup> Укупна тежина бацача је 566 кг, калибар мине 115 мм, тежина мине 17 кг. Опаљивање се врши електричним путем. Бацач се вуче трактором или ципом. У наоружању је моторизованих дивизиона.

<sup>2)</sup> Од њих су познате: М-8, калибар 82 мм, тежина 7,9 кг, почетна брзина 50 м/с, највећа брзина зрна 315 м/с, домет 5515 м; М-13, калибар 132 мм, тежина зрна 42,5 кг, почетна брзина 70 м/с, највећа брзина 355 м/с, домет 5057 м; М-31, калибар 300 мм, почетна брзина 35 м/с, највећа брзина 285 м/с, тежина зрна 91,5 кг, највећи домет 7325 м.

<sup>3)</sup> Дивизион од 36 комада 24-цевних ракетних оруђа у једној салви, за 12 секунди, избаци 864 ракете, а то одговара једном плотуну 72 хаубичка дивизиона.

Основни недостатак бацача ракета је у томе што је растурање реактивних зрна знатно веће од растурања обичних артиљерских зрна. Да би се смањило растурање реактивних зрна, тежи се да и она, као и обична артиљерска зрна, у лету добију обртно кретање ради веће стабилности на путањи. То се постиже додавањем нарочитих крилаца и дејством самих гасова који врше погон зрна.

**У бестрајна оруђа** спадају: бестрајни топови, бестрајни бацачи мина и ручни бестрајни бацачи мина или ручни реактивни бацачи (РРБ).<sup>4)</sup>

Потреба за лаким артиљерским оруђима за непосредно праћење пешадије и за борбу са тенковима нарочито се осетила у наоружању ваздушно-десантних трупа. Зато је требало да се конструише покретљиво и довољно ефикасно оруђе за борбу против свих врста тенкова који се могу појавити на бојишту.

Као резултат напора у истраживању, у току Другог светског рата појавило се више типова бестрајних оруђа.<sup>5)</sup>

<sup>4)</sup> Због тога што користе нормална артиљерска зрна бестрајни топови имају на затварачу отворе за истицање гасова, да би се спречило трзање цеви при опаљењу. Исто тако и бестрајни бацачи мина имају глатку цев са отвором за отицање гасова, пошто се и за њих употребљавају нормалне бацачке или кумулативне мине.

Код ових оруђа пропушта се уназад извесна количина барутних гасова кроз отворе на затварачу, тј. супротно од правца кретања зрна. Тиме се избегава, односно умањује трзање цеви те нема потребе за кочницама и повратницима. С друге стране, то омогућава да се употребљавају знатно лакши лафети, чак и до те мере лаки да њихова конструкција може да издржи само тежину цеви, што чини да су бестрајна оруђа десет до педесет пута лакша од обичних артиљерских оруђа.

<sup>5)</sup> Немци су употребљавали:

— бестрајни топ 75 мм, Л Г-40 (тежина 145 кг, почетна брзина око 370 м/с, највећи домет око 8.000 метара, раставља се у три дела, а кад се баца падобраном — у два дела, преноси га послуга на леђима);

— бестрајни топ 75 мм, М-43 (тежина 41 кг, носи га послуга на леђима, расклапа се у три дела, а кад се баца падобраном не расклапа се, пуњење и избацивање чауре врши се као код ловачке пушке);

— бестрајни топ 105 мм, Л Г-40 (тежина 388 кг, почетна брзина зрна 380 м/с, највећи домет 6.000 метара, за спуштање падобраном раставља се у четири дела).

Американци су употребљавали:

— бестрајни топ 57 мм, Т-15, Е-13, М-18 (тежина 20 кг, почетна брзина зрна 360 м/с, највећи домет 4.000 метара, тежина гранате 1,1 кг, тачност погађања на малм даљинама врло велика);

— бестрајни топ 75 мм, Т-21, М-12 (тежина без постоља 50 кг, највећи домет при гађању панцирним зрном око 3.000 метара, а при гађању запаљивим зрном око 6.300 м, почетна брзина зрна 300 м/с, при непосредном дејству има велику тачност погађања, дејствује са постоља у виду трношца);

— бестрајно оруђе 105 мм још већег домета и веће пробојне моћи.

Осим тога, Американци су располагали једноцевним бестрајним бацачима типа „базука“ на трношцу са минама калибра 115 мм.

(Рачуна се да у пешадиској дивизији Америчке армије има 81 оруђе 57 мм, 42 оруђа 75 мм и око 18 оруђа 105 мм).

Ова оруђа на задњем делу затварача обично имају цев за издувавање у виду дуплокonusног левка. Зрна су им иста као и код обичних артиљерских оруђа, па је и дејство углавном исто. Растурање погодака по правцу и даљини нешто је веће него при гађању из обичних артиљерских оруђа. Метак има металну чауру са великим бројем рупица на свом цилиндричном делу да би барутни гасови слободно пролазили по опаљењу метка, а барутно пуњење у чаури обмотано је пресованом хартијом да се не би расипало.

За борбу против тенкова бестрзајна оруђа употребљавају кумулативна зрна (мине). Гађање тенкова осталим врстама зрна не би било ефикасно, јер се, због мале брзине зрна, не би могла постићи довољна пробојност. Даљина успешног дејства кумулативних зрна, за разна оруђа и калибре, обично не прелази 600—1.000 метара, док им је пробојност оклопа нешто већа од њиховог калибра (тј. калибра самог кумулативног зрна — мине).

Артиљерска зрна кумулативног дејства први пут су употребљена од стране Немаца у Шпанском рату 1936—1939 године. У току Другог светског рата нарочиту примену су имала 1941 и 1942 године на Совјетско-немачком фронту због масовне употребе тенкова са јачим оклопима, према којима су се пуковска оруђа и хаубице са панцирним гранатама показали као недовољно ефикасни.

Крајем 1943 године Немци су применили ручни бацач ракета (противтенковску песницу) у борби са тенковима и оклопним аутомобилима, ДОТ-овима и ДЗОТ-овима.<sup>6)</sup> Исте године у наоружању Немачке армије појавили су се ручни бацачи ракета 88 мм „Panzerschreck“, који су били намењени за борбу против свих врста тенкова на даљинама до 150 метара.<sup>7)</sup> У стрељачком одељењу било је до три ручна бацача ракета, а, поред тога, постојале су и специјалне покретне групе ловаца тенкова, намењене за борбу са тенковима.

У стрељачким пуковима постојала су одељења ловаца тенкова јачине до 30 војника под командом подофицира и официра и самосталне ПТ ловачке чете јачине око 150 људи. На нарочито важним правцима чете су се спајале у батаљоне наоружане ручним бацачима ракета. Ловци тенкова са ручним бацачима нарочито су успешно примењивани у борбама за насељена места и на шумљеном земљишту, где се заседе могу лако прикрити и дејствовати са успешних отстојања.

У наоружању пешадије Америчке армије били су примењени ручни бацачи ракета, „базука“, намењени за борбу са тенковима, а у наоружању енглеске пешадије бацачи ракета „Пиат“.<sup>8)</sup>

Бестрзајна оруђа имају следеће предности:

— Нормално су око 5—10 пута лакша од обичних артиљерских оруђа истог калибра и са истом енергијом на устима цеви. (Оруђа којима се може гађати „с рамена“ несразмерно су лакша од оруђа обичне артиљерије истог калибра).

— Мањих су размера те су просечно до два пута нижа и око 3—4 пута краћа од обичних артиљерских оруђа истог калибра. Она су веома мале ширине, јер се углавном састоје из цеви на постолу у виду треношца.

— Лако су покретљива — могу се преносити на тешко пролазном и беспутном земљишту или земљишту са slabим путевима на коме се обична артиљерска оруђа истог калибра не би могла превозити или преносити.

<sup>6)</sup> Домет мине ручног бацача је 30—80—150 метара. При удару у оклоп, под углом од 90 степени, пробојност јој је 190 мм.

<sup>7)</sup> При поготку под углом од 90 степени пробија оклоп 100 мм, домет 150 метара, тежина бацача око 6,5, а зрна (мине) 2,6 кг.

<sup>8)</sup> „Базука“ има калибар мине 58 мм, тежину мине 1,5 кг, даљину гађања до 200 метара, почетну брзину 90 м/с и пробија оклоп око 90 мм, а „Пиат“ има даљину гађања до 90 метара, почетну брзину зрна 77 м/с и пробија оклоп до 120 мм.



— Због мањих димензија могу се лакше привлачити у непосредну близину циља и прикривати до момента отварања ватре.

— Лако се и брзо преносе са једног ватреног положаја на други. Зато могу да се крећу у стрељачком строју пешадије и да непосредним гађањем брзо уништавају оне циљеве који јој ометају напредовање. (Извесни модели оруђа, као на пример 75 и 105 мм, могу се употребити и за посредно гађање).

— При непосредном гађању и на мањим даљинама тачност погађања им је врло велика.

— Могу се лако и брзо производити зато што су просте конструкције.

— Иако имају малу почетну брзину зрна (мине) могу се примењивати у борби против тенкова, јер су зрна (мине кумулативног дејства, веома ефикасна, а њихова израда много простија и јефтинија него израда обичних артиљерских зрна од скупог материјала и са прецизним упалачима.

— Лако се послужују. (Из оруђа 57 мм може да гађа један војник „с рамена“ и из разних ставова — седећи, клечећи, стојећи и лежећи. Обично их послужује командир одељења, нишанџија, пунилац и потребан број носилаца муниције).

Бестрајна оруђа имају и неколико недостатака:

— Издувавање усијаних гасова позади оруђа у моменту опаљивања ствара доста велику опасну зону (утолико већу, уколико је већи калибар оруђа).<sup>9)</sup>

— Врло јак звук експлозије и опасна зона ометају послуживање оруђа. Зато се морају предузимати специјалне мере за заштиту послуге (послуга оруђа мора да води рачуна о свом месту при опаљивању и треба да је снабдевена специјалним шлемовима).

— При опаљивању ствара се јак блесак, велика количина дима и подиже велика прашина од притиска барутних гасова (ако је суво време), те их непријатељ може брзо открити и ватром уништити. Зато се мора обраћати нарочита пажња избору ватрених положаја и предвиђати њихова честа промена.

— Утрошак барута је знатно већи него код обичних артиљерских оруђа истог калибра и са истим дометом (око 3—4 пута већи због ниског коефицијента искоришћавања барутног пуњења).

— Мања им је тачност погађања на већим даљинама (због малих почетних брзина).

Досадашња кумулативна зрна могла су пробити само први оклоп тенкова са двоструким оклопом (оклопном мрежом), између којих је празан простор, тако да се такви тенкови, иако погођени, нису избацивали из строја. Али је сигурно да ће се и тај недостатак убрзо отклонити конструкцијом таквих кумулативних зрна која ће пробијати не само први већ и други оклоп тенка, јер су у том правцу већ постигнути добри резултати.

<sup>9)</sup> Тако, на пример, за оруђе 105 мм опасна зона износи до 20 метара по ширини и око 50 метара до дубини. На каменитом земљишту барутни гасови подижу камење и бацају га уназад за неколико стотина метара, чиме се опасна зона много увећава. Зато треба строго водити рачуна да се сопственим трупима не би наносили губици.

**Ракете** (са чврстим или течним горивом, кумулативне, експлозивне итд.) су уствари зрна која у себи носе реактивно погонско пуњење, тако да се често називају и реактивна зрна.<sup>10)</sup>

При конструкцији овог наоружања тежња је била да се пронађе реактивна граната што већег домета и што јачег дејства, којом се могу носити озбиљни губици и штете у дубокој позадини непријатеља.

1943 године Немци су употребили летећу бомбу  $V_1$ <sup>11)</sup> за бомбардовање већих градова, а нарочито Лондона. Иако је тачност погађања летећим бомбама била мала, ипак су нанеле знатне губитке по енглеским градовима, порушиле и оштетиле велики број зграда, имале велико морално дејство на становништво и смањиле могућност рада по фабрикама, нарочито у Лондону. Утврђено је да је од свих пуштених летећих бомби око 1/3 пропало још у почетку лета, око 1/2 обарано противваонском одбраном коју су Енглези организовали за одбрану од њих, а на циљ стизало само око 1/3.

После стечених искустава са  $V_1$ , дужих студија и вршених опита, Немци су 1944 године почели употребљавати ракетне бомбе А-4, познате као  $V_2$ , којима су у јесен исте године успешно бомбардовали енглеске градове.<sup>12)</sup>

<sup>10)</sup> Њихово пуњење обично дејствује и за време кретања зрна изван цеви, а има их и таквих код којих погонско пуњење сагори још док је зрно у цеви (немачки 88 мм »Panzerschreck«).

Ракете, односно реактивна зрна, поред експлозивног пуњења, имају и реактивно погонско пуњење које се састоји из неког горива. Пуњење је смештено у такозваној реактивној комори у којој се врши његово сагоревање. Гасови, који се стварају у процесу сагоревања, истичу уназад кроз један или више нарочитих отвора (млазнице). Пошто је чеона површина реактивне коморе већа од њене задње површине која је умањена за величину отвора — млазница, то је већи притисак на чеону површину него на онај део задње површине коморе који не обухватају отвори. При опаљењу зрно се креће под дејством силе која је једнака разлици притисака на чело коморе и притисака на онај део задње површине коморе који не обухватају отвори — млазнице. Као резултат те разлике у притисцима јавља се кретање зрна унапред, у правцу који је супротан правцу истицања гасова. То је реактивна сила, а отуда и назив „реактивна“ зрна.

За реактивни погон користе се све врсте барута и разна горива која се употребљавају код експлозивних мотора, као: бензин, алкохол, нафта, комбинована горива (алкохол са течним кисеоником, бензин са течним кисеоником) и слично. Засада реактивни погон, углавном, постоји код разних врста реактивног наоружања, које је усвојено или се усваја у наоружању појединих армија, док је код летећих бомби примењен млазни мотор.

<sup>11)</sup> То је уствари реактивни авион без пилота, са мотором млазног типа јачине око 600 КС. Носи око 650 литара горива, које сагорева помоћу спољњег ваздуха. Бомба се баца са рампе око 45 метара дужине, а може да се баца и са авиона. Угао поласка је око 6 степени, висина путање до 1.000 метара, а брзина лета до 180 м/с. Укупна је тежина бомбе око 6.000 кг, дужина 7 метара, експлозивно пуњење 1.000 кг, а домет 250 км.

<sup>12)</sup> Бомба је била у виду цигаре, пречника 1,6 м, дужине 15 метара, са 4 стабилизатора монтирана на задњем делу у облику крста. У унутрашњости задњег дела бомбе монтирани су инструменти за управљање. За погон је искоришћаван етил-алкохол и течни кисеоник који су смештени у два резервоара од лаке смесе. Укупна тежина бомбе износила је око 13 тона (течно гориво 8.600 кг, експлозив 1000 кг). Брзина њеног лета достигала је до 1.600 м/с, а висина до 100 км. Бомба је летела око 5 минута и на циљ долазила са брзином око 800 м/с. Њен домет износио је 350—400 км, а бацана је са бетонске платформе са полазним углом од 90 степени.

Вероватно је да ће се ово и слично наоружање убудуће још масовније употребљавати, јер су после рата све велике државе наставиле њихово проучавање и усавршавање. Резултати опита и проучавања држе се у највећој тајности. Али, може се очекивати да ће се овом наоружању повећати домет, тачност погађања и разорно дејство.

\*  
\* \* \*

Због повољних техничко-техничких особина реактивно наоружање може се корисно употребити на сваком земљишту, како у нападу тако и у одбрани. Тако, на пример, бестрајна оруђа могу се нарочито применити у ваздушно-десантним јединицама, првим ешелонима, при форсирању река и десантима на морску обалу, у борбама против десаната и уопште у јединицама са специјалним задацима. Исто тако, ручни реактивни бацачи (РРБ), употребљени у стрељачком строју, могу успешно уништити блиске непријатељске ватрене изворе који ометају напредовање пешадије и наносе јој губитке, нарочито у оним моментима када се пешадија нађе ван успешне подршке сопствене артиљерије.

Опасан простор, који се ствара позади бестрајних оруђа приликом опаливања и који се повећава на каменитом земљишту, неће имати одлучујућег утицаја на перспективу даљег развоја и масовне употребе ових оруђа, тим пре, што се проучавања и усавршавања не врше само на већ конструисаним моделима, те се може очекивати да ће се и тај недостатак ускоро отклонити. Он се може донекле ублажити избором подесних ватрених положаја, пажљивим маскирањем до момента употребе оруђа, извесним каналисањем распореда бестрајних оруђа (да би се смањило опасан простор), одржавањем строге дисциплине у борбеном поретку својих трупа и слично. Незгода, која се појављује због велике количине дима, прашине и јаког блеска при опаливању оруђа, може се такође умањити честом променом њихових ватрених положаја. За веће јединице бацача ракета и бестрајних топова не треба бирати ватрене положаје на оној просторији на којој су размештене и остале трупе борбеног поретка, да ове не би трпеле губитке од ватре која би била на њих управљена (пошто их непријатељ открије). Бестрајна оруђа су се тако брзо развила у последњем рату због масовне употребе тенкова у борби и релативно брзог стварања јаких отпорних тачака (ДОТ-ова, сталног и преносног, склапајућег типа). При томе се осетила потреба, нарочито за оруђима мање тежине, а веће моћи дејства и тачности гађања. Пошто је артиљерији на заклоњеним ватреним положајима потребно много времена и доста муниције за уништење циљева малих димензија, и пошто су пољска оруђа, која се привлаче за непосредно дејство, ипак велика мета, а усто не могу да се свуда и за кратко време привуку, то је разумљиво да ће бестрајна оруђа имати још већи значај и развој у будућности.

Вишцевни бацачи ракета, због мање тачности гађања, односно великог растурања реактивних зрна, теже се користе за непосредну подршку пешадије него обична артиљериска оруђа. Ако би се бацачи ракета употребили за дејство непосредно пред предњим деловима сопствене пешадије, могли би јој се наносити губици због великог растурања реактивних зрна. Они се корисно употребљавају за дејство на циљеве у дубини одбране не-

пријатеља. Уопште, бацачи ракета ће се примењивати: у артиљерској припреми и противприпреми, за гађање откривене живе силе непријатеља у рејонима прикупљања; за тучење отпорних тачака веће површине и јаких чворова одбране; за уништење и неутралисање командних места и важнијих командних осматрачница; за дејство на колоне у теснацима и на путевима, на оклопна возила у рејонима прикупљања и складишта муниције и осталог материјала; при одбијању непријатељских десаната на обалу; за разбијање непријатељских противнапада; за брзу ликвидацију опкољеног непријатеља, итд.

Пукови или дивизиони бацача ракета обично улазе у састав дивизионе или корпусне артиљериске групе, а они са оруђима већег домета, због специфичног начина извршавања појединих задатака, могу ући и у састав артиљериске групе као подгрупа. Командант групе, у чији састав су ушли ови пукови или дивизиони, додељује им задатак, начин и време извршења задатка, трајање ватре и утрошак муниције. У извесним случајевима ове јединице могу остати и као самосталне, тј. ван састава артиљериских група и под непосредном командом команданта артиљерије јединице. У сваком случају, треба планирати и организовати даљи поступак ових јединица после извршења одређеног задатка, имајући у виду да се на једном ватреном положају не смеју дуго задржавати због брзог откривања од стране непријатеља.

Несумњиво је да масовна примена реактивног наоружања може имати озбиљног утицаја и на методе дејства јединица.

С друге стране, проста конструкција оруђа, лакоћа израде, могућност примене материјала и лошијег квалитета, олакшаваће масовну производњу оруђа и реактивне муниције, те ће, на тај начин, обезбеђивати и њихову масовнију употребу на бојишту.

Морално и материјално дејство реактивног наоружања често може превазићи дејство обичне артиљерије. Све то чини да се у свим армијама реактивно наоружање развија и бројно и квалитативно.

Већ је напоменуто да у евентуалном будућем рату на бојишту треба очекивати још већу употребу тенкова него у прошлом рату, а то изазива и масовнију употребу ПТ средстава, међу којима ће и реактивно наоружање заузети одговарајуће место. Ово утолико пре, што се очекује повећање њихове тачности гађања, домета и пробојности. Све то чини да је будућност ПТ средстава у стрељачком строју пешадије, како у нападу, тако и у одбрани у циљу уништења тенкова и јаких ватрених тачака, гађајући, такорећи, „топом с рамена“.

Ова оруђа ће нарочиту улогу одиграти и онда када артиљерија није у стању да успешно и непосредно подржи сопствену пешадију. Њихов ће задатак бити да, после извршеног пробоја, повећају темпо продирања пешадије у дубини одбране браниоца баш у времену када се основна маса артиљерије премешта унапред, и када постоје прилично велике тешкоће у одржавању везе.

У ваздушно-десантним операцијама, када су трупе, које су извршиле десант, за извесно време остављене саме себи, реактивно наоружање имаће одговоран задатак у одбијању противнапада тенкова. Оно може успешно извршити тај задатак, јер је то већ проверено при извршењу десаната у прошлом рату. Пошто су бестрајна оруђа погодна за попуну јединица ваздушних

десаната, то ће се и они у будућности примењивати у још већој мери него раније. Исто тако, бестрзајна оруђа, налазећи се у првим редовима пешадије, непосредно ће је подржавати при њеним десантима на морску обалу, јер то неће успешно моћи чинити артиљерија са бродова због своје довољне тачности погађања.

Бестрзајна оруђа омогућавају солидну организацију одбране и у противтенковском смислу. Земљиште омогућава браниоцу да лакше организује и примени ватру и построји прилично растресит поредак, а отежава нападачу да постигне пуну ватрену надмоћност и поред утрошка велике количине средстава и времена у циљу неутралисања браниоцевог положаја и његових ватрених извора. Зато бранилац може да сачува довољну густину ових оруђа све до њихове употребе у одлучујућем моменту, и да туче нападача непосредно пред својим предњим крајем или у ближој дубини своје одбране, уништавајући оне његове снаге које би успеле да се уклоне. Бранилац ће тежити да искористи повољне земљишне услове за постављање својих средстава тако, да она до момента употребе буду заштићена од ватре нападача. Зато код сваког борца, наоружаног овим оруђима, треба развити високу свест, храброст, хладнокрвност и непоколебљивост, те да мирно сачека непријатеља и употреби оруђа у моменту њиховог сигурног и ефикасног дејства. У том циљу борце, који рукују овим оруђима, треба до детаља упознати са добрим и слабијим особинама оклопа, да и сами дођу до закључка да са својим оруђима имају предност над тенковима и да, ако су одважни, нема ситуације у којој не би могли успешно извршити своје задатке. На земљишту тешко пролазном за тенкове и где су њихови продори у дубину могући само на појединим правцима и путевима, бестрзајна оруђа, са осталим ПТ средствима, при паметној и вештој организацији ПТ одбране по дубини, могу у потпуности онемогућити проширење већ постигнутог успеха непријатељских тенкова при нападу на први положај или их задржати за дуже време, наносећи им у сваком случају осетне губитке.

Иако вишецевни бацачи ракета имају велику растурање погодака, вероватно је да ће се и убудуће масовно примењивати и да ће имати јако морално и материјално дејство, како су то већ потврдила и искуства из прошлог рата. Пошто ће у будућности бојиште бити засићено живом силом и техником, можда много више него раније, ретки ће бити случајеви да се неће наћи рентабилни циљеви ако се ова оруђа у маси буду употребљавала. Све то захтева и обазриву растреситост борбених поредака, што опет отежава непријатељу стварање потребне надмоћности на одређеном правцу и у одлучујућем моменту.

Ракете великог домета имају велику будућност као супер-далекометна оруђа и могу чак, у појединим случајевима, да замењују и авијацију, а с друге стране, има изгледа да ће постати ванредно моћно ПА средство.

И поред добрих особина и врло корисне употребе савремене реактивне артиљерије, као и перспективе њеног даљег развоја, ипак, она неће моћи у скорој будућности у потпуности да замени обичну артиљерију, али је сигурно да ће врло ефикасно допуњавати њено дејство.

Потпуковник ВАСИЛИЈЕ НИКОЛИЋ

## ИНЖИЊЕРИСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПРОТИВТЕНКОВСКЕ БОРБЕ У НАПАДУ

### Кратак осврт на развој тенкова и ПТО

Брз развој тенковских и механизованих јединица после Првог и, у току Другог светског рата изазвао је потребу за неодољним и хитним проналаском што ефикаснијих противсредстава за борбу са њима. Тенкови и самоходна артиљерија су се, у почетку, брже развијали од одбранбених средстава. А борба између нападних и одбранбених средстава, како показује историја ратне вештине, била је непрекидна, па се и данас наставља.

Иако су се средства за борбу против тенковских и механизованих јединица развијала веома брзо у току Другог светског рата (ПТ мине, ПТ пушке, панцирна зрна кумулативног дејства, ПТ артиљерија, реактивни бацачи и др.); иако се тактичка примена ових средстава развила до врло високог степена, тако да је на неким местима често онемогућавала употребу тенкова за пробој предњег краја јако утврђених положаја, ипак су тенкови и механизоване јединице и даље остале као једно од главних и изразито нападних средстава.

У послератној војној литератури могуће срести потпуно опречна мишљења појединих војних писаца о исходу борбе између тенка и средстава противтенковске борбе. Тако, на пример, совјетски генерал Ротмистров<sup>1)</sup> сматра да тенкови и убудуће остају: „решавајућа снага напада“ и да се на основу ратног искуства „може рачунати да овај род војске ни издалека није достигао кулминацију свога развоја и да скрива у себи многе могућности“. Насупрот овоме, генерал Волхов<sup>2)</sup> сматра да се, при решавању овог питања, мора водити рачуна о противтенковским препрекама, природним и вештачким, које су у току Другог светског рата одиграле велику улогу. У вези тога он каже: „Инжињерија у одбрани снабдевена разноврсном техником, може за кратко време поставити такве ПТ препреке, пред којима ће маса нападајућих тенкова бити принуђена да се заустави, ако не буду пронађене могућности за савлађивање препрека из покрета или бар са најмање задржавања“. Он даље наводи да су Немци, постављајући масовне ПТ препреке на правцу Одра—Берлин, успели да успоре темпо напада већих тенковских формација Црвене армије на том правцу.

Још је интересантније гледиште америчког пуковника Милера<sup>3)</sup> који каже: „У току рата јасно се показало, а и ми смо сами сведоци тога, да је

1) „Војна мисао“, бр. 8/1946, „Тенкови решавајућа снага напада“

2) „Војна мисао“, бр. 2/1947, „Одзив на чланак „Тенкови решавајућа снага напада“

3) Чланак у »Army Ordnance«, 1944 године

тенк, који је почео свој борбени пут као слабо борбено средство у Првом светском рату, а затим постао грозно оружје Другог светског рата, почео испољавати очите знаке достигнућа границе у свом развоју... отуда настаје питање, шта треба да замени тенк? Борци су научили да уништавају тенкове масовно и то врше тако брзо, да њихов напад доводе до неуспеха..., пошто су борци научили да побеђују тенкове, чиме сада заштитити човека, као најосетљивије средство рата, од мицралеца, зрна, гранате?"

Оправданост једних или других гледишта по питању даљег развоја тенкова, с једне, и средстава противтенковске борбе, с друге стране, немогуће је усвојити само на основу досадашњих ратних искустава, јер је период жестоких борби између тенкова и ПТ средстава за време Другог светског рата био исувише кратак да би се оправдано могло усвојити једно или друго гледиште. Но, на основу логичне анализе историског развоја тенкова, од њихове појаве до данас, као и противтенковских средстава, нарочито у току Другог светског рата, могло би се закључити да је научно-технички рад свих армија данас више усмерен на усавршавање противтенковских средстава, нарочито минско-експлозивних, него на усавршавање тенкова. Неоспорно је да ће овај напорни научни рад уродити плодом и да ће се пронаћи нова средства противтенковске борбе, а постојећа још више усавршити.

Ово наше гледиште потврђују и искуства последњих година рата, када су се на бојишту против тенкова појавила потпуно нова противтенковска средства, као: противтенковска песница („панцерфауст“), базука, магнетне и кумулативне мине, поткалибарна зрна, фугасни пламено-бадачи, итд. Поред тога, масовна производња и употреба противтенковских средстава постала је данас свеопшти услов у савременом рату. Ово потврђују како ратна искуства, тако и однос у производњи тенкова и противтенковских средстава, које срећама код појединих армија. У годинама рата, у Сједињеним Америчким Државама, произведено је<sup>4)</sup> на 86.400 тенкова, већином лаких и средњих, око 24 милиона разних мина и 466.000 базука, поред осталих противтенковских средстава. Значи да су Американци произвели на сваки тенк по 5,4 базука и око 300 разних врста мина. Исто тако, последње борбе кроз Немачку биле су карактеристичне по масовној премени „панцерфауста“ који је скоро сваки војник носио као лично наоружање за борбу против тенкова.

### Задачи инжињерије у нападу у борби против тенкова

Савремени борбени поредак у нападу мора бити обезбеђен и у противтенковском смислу. Другим речима, борбени поредак нападача мора бити тако постројен да у сваком моменту буде у стању да одбије противнападе непријатељских тенкова и да брзо и одлучно уништи браниочење укопане тенкове, уколико буду примењени као непокретне ватрене тачке.

Противтенковско обезбеђење напада постиже се дејствима, мерама и радовима свих родова војске, при чему се артиљерија, нарочито противтенковска, појављује као основно средство за противтенковску борбу. Инжињерија и у томе заузима видно место. Њена улога у борби са тенковима стално је расла у току Другог светског рата, тако да се данас инжињерија сматра као моћно и веома важно и нужно средство противтенковске борбе.

<sup>4)</sup> „Круг“, стр. 31—32

Инжињерско обезбеђење противтенковске борбе у нападу обухвата скуп инжињерских противтенковских мера и радова које инжињерија и остали родови војске (првенствено артиљерија) примењују у свима фазама напада.

Инжињерско обезбеђење противтенковске борбе у нападу има задатак да обезбеди борбени поредак нападача од изненадних тенковских напада непријатеља у току припрема за напад и да у току његовог извођења омогући сигурно и ефикасно дејство противтенковске артиљерије. Поред тога, оно треба да снабде све јединице свим противтенковским средствима инжињерске технике.

Термин „инжињерско обезбеђење“ противтенковске борбе у нападу у потпуности одговара инжињерским мерама и радовима које извршавају остали родови војске. Међутим, за инжињерију тај термин не изражава и њено активно дејство у непосредном уништењу непријатељских тенкова, које је, уствари, њен основни задатак. Другим речима, појам „инжињерско обезбеђење“ не одражава нову суштину и садржај ове борбе која излази из оквира обезбеђења и која све више добија смисао „противтенковске борбе инжињерије“. Ово смо изнели само зато што нетачни термини често пута могу изазвати нејасност и збрку у важним питањима, тим пре што се не можемо сложити с тиме да се активна борба инжињерије просто назове „инжињерско обезбеђење“. То није само обезбеђење, већ исто онаква борба какву воде артиљерија, тенкови или пешадија. У крајњој линији свеједно је да ли је тенк уништило артиљерско зрно или противтенковска мина. Истина, артиљерац гађа из даљине (до 800 м), релагивно заштићен, а инжињерац поставља мине непосредно пред сам наилазак тенкова, а потом, као ловац тенка, врши и непосредни напад на њега. Према томе, не може се оспорити да је термин „противтенковска борба инжињерије“ много правилнији од термина „инжињерско обезбеђење противтенковске борбе“ (уколико се то односи само на инжињерију и њене задатке у одбрани против тенкова). На пример, при нападу Седме баниске дивизије на Војенске Вијадукте 1943 године, наши инжињерци су брзо поставили импровизоване ПТ мине и порушили један вијадукт у моменту када су Немци са правца Костајнице пешадијом и тенковима извршили противнапад у бок наше дивизије. Немци су одустали од даљег напада чим су наишли на постављене мине од којих је један тенк био уништен. Исто тако, уништење 800 немачких тенкова на минским пољима и дејства инжињерских јединица у Курској бици, или операцијама око Злобина 1943 године, где су покретни одреди за запречавање уништили за неколико дана 85 немачких тенкова, не може се назвати нити сматрати само као „инжињерско обезбеђење“.

Према томе, инжињерија има два основна задатка: да врши инжињерско обезбеђење осталих родова војске у противтенковском смислу и да води непосредну противтенковску борбу.

### Извршење задатака инжињерије у противтенковској борби у нападу

Напад се може развијати под разним околностима, које, у знатној мери, зависе од степена фортификациске организације браниоачевог положаја. Као што је познато, напад се може изводити на позициону одбрану, на утврђене рејоне и на непријатеља који је на брзу руку организовао положај, или примењује маневарску одбрану. Поред тога, напад може бити из непосредног



додира или са подилажењем. Ми ћемо се задржати на нападу на позициону одбрану из непосредног додира.

**Период припреме напада** може бити дужи или краћи и зависи од времена које стоји на расположењу за организацију и планирање напада. Пракса је показала да је припремни период најчешће трајао од 10 до 30 дана. У том периоду обично се врши прегрупација снага и смена јединица, а то су њихови критични моменти, јер непријатељ, ако их открије, често пута може својим тенковским и мотомеханизованим јединицама да предузме веће или мање акције у циљу поремећаја нападачевих припрема. Исто тако, у том међувремену и сам непријатељ може да пређе у напад. Због тога је неопходно да се и за време припрема борбени поредак нападача заштити разним средствима инжињерске технике од изненадних непријатељских тенковских напада. У том циљу сви родови војске предузимају, поред осталих, и мере инжињерског обезбеђења од непријатељских тенкова, при чему обезбеђење полазног положаја има велики значај.

Инжињерско обезбеђење полазног положаја, у противтенковском смислу, решавано је различито у савременим армијама прошлог рата.

Тако, на пример, Совјетска армија, ослањајући се на огромну масу артиљерије и минобацача, с једне, а примењујући покретно запречавање, с друге стране, обезбеђивала је своје полазне положаје противтенковским минским пољима на најважнијим тенко-пролазним правцима. На осталим деловима благовремено је планирана запречна ватра артиљерије, а у позадини су се припремали покретни одред (одреди) за запречавање (ПОЗ) и покретна противтенковска резерва (ППТР), као средства за противтенковску одбрану, способни да се брзо нађу на ма ком делу полазног положаја.

Немачка армија, која није располагала тако моћном артиљеријом као совјетска, није примењивала покретно запречавање, већ је полазни положај обезбеђивала минским пољима на свим тенко-пролазним правцима и на тај начин вршила непрекидно запречавање. Али, то су искуства са Источног фронта, где су земљишни услови били већином повољни за употребу тенкова.

Природно је да су услови запречавања на земљишту које обилује разноврсним природним противтенковским препрекама много повољнији. Природне противтенковске препреке, било да их организује бранилац или, изузетно, нападач, уствари су препреке и за браниочеве тенковске нападе. Тачно је да је бранилац у могућности да направи прелазе преко њих, али то не може остати непримећено од стране нападача, тако да због тога његови евентуални покушаји напада тенковима не носе карактер изненадности, а самим тим ни неку велику опасност по борбени поредак нападача, који је у могућности да благовремено предузме потребне противмере. С друге стране, испресецано и теже пролазно земљиште условљава шири фронт напада, а то неминовно доводи до мање густине артиљерије, као основног средства за противтенковску борбу. То значи да су захтеви у погледу артиљерије нормално већи чак и од могућности које имају јаче индустријски развијене земље. Због тога, нападачи применом запречавања и појачаном употребом инжињерије, треба да допуњавају противтенковско обезбеђење борбеног поретка не само на полазном положају, већ и у свима приликама. Тамо где је комуникативна мрежа осетљива — где комуникације обилују вештачким објектима, кривинама, усецима итд., погодним за рушење, могу се много лакше

осујетити напади тенкова дуж комуникација применом разних средстава инжињерске технике и покретног запрецавања.

Према томе, најважнији тенко-пролазни правци, који изводе на полазни положај, затварају се непрекидним противтенковским минским пољима као најефикаснијом заштитом од тенкова, а мање важни правци појединачним минским пољима, а делом и применом осталих фортификациских препрека. Израда ровова, ескарпи, жејева, засека, итд. зависиће од месног материјала и времена које се има на расположењу за организацију полазног положаја. При постављању противтенковског система запрецавања испред полазног положаја треба оставити потребне пролазе, а ако се не оставе, морају се брзо изградити (у току једне ноћи — уочи напада). Постојеће комуникације, испред и на самом полазном положају, треба у извесним ситуацијама припремити за рушење.

Артиљерија, као основно средство противтенковске борбе, својом ватром мора обезбедити трупе на полазном положају од изненадних тенковских напада. Зато се морају предузети све мере да би се постигла њена што ефикаснија ватра и обезбедно маневар самим оруђима. Извршење тога задатка, поред осталог, обезбеђује се и солидним инжињерским обезбеђењем артиљерије.

Што се тиче фортификациске организације артиљерских ватрених положаја, коју изводе сами артиљерци, није било неких битних разлика између Совјетске и Немачке армије, јер су обе армије примењивале најпопулније фортификациско уређење ватрених положаја. Обезбеђење ватрених положаја у противтенковском смислу, Совјетска армија је изводила заштитом ватрених положаја противтенковским минским пољима на најважнијим тенко-пролазним правцима и само у извесним ситуацијама. Како је то решавано у Немачкој армији немамо података, али је вероватно да су артиљерске положаје обезбеђивали благовременим противтенковским запрецавањем, пошто нису примењивали покретно запрецавање.

Ако су испред полазних положаја постављене противтенковске препреке на тенко-пролазним правцима, ако се располаже јаким покретним одредом (одредима) за запрецавање и ако припреме напада не трају дуго, ми сматрамо да не би требало противтенковским препрекама посебно обезбеђивати артиљерске положаје (изузев положаја ПТ артиљерије). Али, ако је време за припрему дуже, ако је полазни положај раније имао карактер одбранбеног положаја и ако је земљиште потпуно пролазно за тенкове, онда би требало обезбедити бар најважније артиљерске групе.

Противтенковска артиљерија распоређује се једним делом у предњим линијама нападаог поретка, а други део образује ПТ резерву. Инжињерско обезбеђење ПТ оруђа и оруђа за непосредно гађање изводи се самим фортификациским уређењем њихових заклона, који понекад могу да буду у виду простијих ДЗОТ-ова.

Инжињерско обезбеђење ППТР-а обухвата инжињерско уређење ПТ рејона, уређење ПТ линија и израду путева.

ПТ рејони, у фортификациском погледу, уређују се као и остали артиљерски положаји. Кад ПТ рејони нису заштићени општим системом противтенковског запрецавања, тада се нормално обезбеђују ПТ минским пољима.

Покретна противтенковска резерва, поред ПТ рејона, уређује у инжињерском погледу и ПТ линије, које се бирају на најважнијим тенко-пролазним правцима и на боковима борбеног поретка нападача. У том циљу раде се закони за оруђа и рупе за постављање мина и припрема се потребна количина мина.

Да би ППТР, у случају потребе, што пре стигла и интервенисала, треба изградити и уредити путеве од њеног рејона до ПТ линија, као и до предњих линија полазног положаја на свим правцима будућег премештања артиљерије.

У циљу што успешнијег и бржег дејства, ППТ резерви се начелно придаје један део пионира (зависно од њене јачине) који врше противтенковско обезбеђење ПТ рејона и ПТ линија, раде путеве и непосредно прате и помажу ППТ резерву за време њеног дејства. Пионери су потпуно потчињени команданту ППТ резерве и раде једино за њен рачун, те их не треба мешати са покретним одредом за запречавање.

Поред мера и радова инжињерског обезбеђења противтенковске борбе у периоду припрема, које делом извршавају инжињерске јединице, а делом остали родови војске, инжињерија формира и покретне одреде за запречавање, за активну борбу против непријатељских тенкова, које је најпре применила Совјетска армија у Другом светском рату.

Покретни одред за запречавање, зависно од трајања припреме, у инжињерском погледу може припремити две до три линије сусрета, за које се уређују рупе за постављање мина, раде стрељачка гнезда за непосредну борбу са тенковима и фортификациске препреке, уколико то дозвољава земљиште. За цело време трајања припрема ПОЗ-ови треба да буду у сталној борбеној готовости, спремни за брзо дејство на угроженом правцу, јер су они носиоци покретног запречавања, о чему ћемо исцрпније говорити у следећем одељку.

**Период самог напада** из непосредног додира карактерише се највећом осетљивошћу нападаног борбеног поретка од дејства непријатељских тенкова. Браниоци тенкови могу извршити противнапад или као укопане ватрене тачке дејствовати по дубини положаја или применити и један и други начин дејства (што ће бити најчешћи случај, ако бранилац располаже јаким тенковским снагама). У томе периоду највећи број задатака противтенковске борбе решава артиљерија, а нарочито противтенковска резерва, у садејству са осталим родовима војске. Инжињерија најприсније садејствује артиљерији у одбијању браниоцих тенковских противнапада и у уништавању непријатељских тенкова, користећи до максимума покретно запречавање. Њиховим садејством мора се огарантовати потпуно противтенковско обезбеђење борбеног поретка нападача и заштита сопствених тенкова у извршењу њихових задатака.

У овом периоду први је задатак инжињерије да омогући брзо кретање покретне противтенковске резерве, да врши разминирање њених ватрених положаја и да је обезбеђује од тенкова системом запречавања. Обезбеђење покрета целокупне артиљерије долази у други ред. Треба имати у виду да артиљерија, за време премештања, не учествује у борби и да то време због тога треба скратити што више. У том циљу све путеве за премештање артиљерије, који су још у припремном периоду доведени до предњих линија полазног положаја, треба одмах продужавати ка новим ватреним положајима. То изводе пионери за ППТР, који су јој придати у припремном периоду, а

за осталу артиљерију, на захтев команданта артиљерије, од пионира и, евентуално, стрелаца, образују се групе за њено праћење. Групе за праћење артиљерије, поред свога формациског наоружања, морају имати и средства за разминурање у циљу чишћења пролаза и нових ватрених положаја. Пионири из састава ППТР врше запречавање на оним линијама на којима ће ППТР примити борбу са непријатељским тенковима, потребним средствима (углавном противтенковским минама) која се благовремено морају придати ПП резерви. Често пута биће потребно да се и положаји остале артиљерије обезбеде противтенковским минама, које се за ту сврху додељују из инжињерске резерве.

Док је Совјетска армија на сличан начин решавала овај задатак инжињерског обезбеђења противтенковске борбе у нападу, дотле Немачка армија, на Источном фронту, према расположивим подацима, није придавала пионире ни противтенковској артиљерији, ни артиљерији уопште, већ су сами артиљерци обезбеђивали кретање своје артиљерије. Истина, пионири су оправљали путеве за дотур и евакуацију, те их је и артиљерија могла користити.

Непосредна борба инжињерије против непријатељских тенкова, који врше противнапад или су укупани, претставља други задатак инжињерског обезбеђења противтенковске борбе у нападу.

Борбу против браничевих тенкова који врше противнапад, инжињерија води покретним запречавањем и личним противтенковским наоружањем.

Иако су савремене армије, пре Другог светског рата, придавале велики значај инжињерском запречавању, ипак су га у почетку рата примењивале само у виду стационараног запречавања. То је, уствари, било благовремено запречавање везано за обезбеђење борбених поредака или за унапред планирано масовно рушење, на основу претпоставки о вероватним непријатељским дејствима. Код овог, за разлику од покретног запречавања, маневар противтенковским средствима није био првенствени задатак, иако су у појединим армијама постојале моторизоване пионирске јединице за запречавање. Сама пракса рата је показала да такво запречавање није у потпуности могло да одговори измењеним условима: маневарском карактеру рата, масовној примени тенкова и моћној артиљерској и минобацачкој ватри.

Маневарски карактер рата захтевао је маневарско-покретно запречавање, које се може брзо изводити према тренутним ситуацијама на бојишту, али тако да се тиме не ограничава маневар сопствених снага у нападу. Због масовне примене тенкова требало је применити средства за запречавање велике силине разарања и ефикасног дејства. Да би се избегла моћна артиљериска и минобацачка ватра, требало је предузети мере да запречавање буде невидљиво — да се изненадно појављује у моменту наиласка непријатеља, и да се постављена средства не могу лако уклањати.

Јасно је да многа средства инжињерског запречавања нису могла одговорити горњим захтевима. Скоро све врсте фортификациских препрека од земље, камена, бетона, дрвета и др. непогодне су за покретно запречавање, зато што су или потпуно непокретне или се врло тешко могу преносити и што је за њихову израду требало много времена. Противтенковски ровови, ескарпе, засеке и жежеви дали су у току рата доста слабе резултате, јер их је непријатељ врло лако савлађивао, услед тешког маскирања и немогућности да се изненадно појаве пред непријатељем.

Искуство рата је очито потврдило да једино минско-експлозивна средства располажу својствима потребним за покретно запречавање, тј. ефикасношћу, лако покретљивошћу и изненадном појавом пред тенковима. Ова су својства оживотворена у минско-експлозивним средствима, зато што она, при релативно малој величини и тежини, поседују огромну рушећу моћ, дају могућност брзе организације запречавања путем минирања и рушења у току самог напада.

Према томе, покретно запречавање је, уствари, маневар противтенковским минско-експлозивним средствима који се врши као најбржа и најјефикаснија противмера непосредном дејству непријатељских тенкова.

Интересантно је напоменути да је Совјетска армија, иако је располагала огромном артиљеријом и јаким тенковским и минобацачким снагама, користила до максимума покретно запречавање у току напада и оно је дало неочекиване резултате. Немачка армија, за време својих офанзивних операција у почетку рата, располагала је моћном авијацијом којом је паралисала противнападе совјетских тенкова. Касније, када је прешла у одбрану, претежно је користила стационарно запречавање, а у томе је и њена основна грешка у погледу тактике запречавања.

Иако Совјети имају највише искуства о примени ПОЗ-а, ипак ни њихова гледишта нису уједначена по питању његове организације, јачине, задатка, наоружања и командовања. Тако, на пример, постоји мишљење да је ПОЗ чисто инжињерска јединица и да је његов главни задатак да у садејству са ППТР запречи нападне правце, да би ПТ артиљерија могла ефикасније дејствовати. Неки сматрају да и део артиљерије мора бити у саставу ПОЗ-а, да њим треба да командује артиљериски старшина и да му је задатак не само запречавање, већ и непосредна борба са тенковима. Према таквом гледишту, уствари, не би било разлике између ПОЗ-а и ППТР. Трећи, опет, доказују да ПОЗ мора бити потчињен противтенковској резерви и да су то уствари пионири у њеном саставу. Исто тако, постоје размимоилажења и у погледу јачине, наоружања, улоге и важности ПОЗ-а. (У прошлом рату јачина ПОЗ-ова кретала се од пионирског вода до неколико пионирских бригада ојачаних артиљеријом).

Пошто се и у нашој послератној литератури такође сусрећу разна гледишта, покушаћемо да укратко изнесемо своје мишљење по спорним питањима о ПОЗ-у.

У евентуалном будућем рату мора се рачунати на масовну примену тенкова, нарочито у нападу. Зато сваки род војске, својим наоружањем и техником, мора бити спреман да део борбе против тенкова прими на себе. На тај начин, олакшаће се артиљерији, као основном противтенковском средству, да извршава своје задатке, а она ће их најбоље извршити ако буде примењена у што већој маси и ако њено командовање по питању противтенковске одбране буде сасређено. То значи да придавање ПТ артиљерије ПОЗ-у не би било корисно и рентабилно, нарочито онда када се не располаже са довољно ПТ артиљерије. Поред тога, дејство ПОЗ-а не сме се посматрати изоловано од дејства осталих родова војске. ПОЗ ће увек дејствовати у оквиру борбеног поретка нападача и где год ступи у борбу са непријатељским тенковима, ту ће се увек наћи артиљериске, тенковске или пешадиске снаге које ће са њим заједно прихватити борбу, тако да и због тога разлога артиљерија не треба да улази у његов састав. Исто тако треба имати у виду да је масовна

производња средстава за наоружање ПОЗ-ова много лакша него масовна производња ПА артиљерије, а то је веома важно за земље са слабијом индустријом. Према томе, ПОЗ треба да служи као допуна ПТ артиљерији у општем процесу противтенковске борбе, а не обратно.

Што се тиче јачине ПОЗ-а, пракса је показала да је пионирски вод најмања јединица која га може формирати. Колика ће јачина ПОЗ-а бити у некој јединици у стварној ситуацији, зависи, на првом месту, од јачине ПТ артиљерије, осталих противтенковских средстава, услова и карактера земљишта и од јачине непријатељских тенковских снага. Према томе, сматрамо да је неправилно гледиште по коме је пуковски ПОЗ увек јачине једног вода, дивизијски и корпусни једне чете, итд., јер услови, од којих зависи његова јачина, могу често захтевати да ПОЗ-ови буду много јачи, или дај их буде више у једној јединици.

У току четворогодишње борбе наши борци и руководиоци, такође голоруки, савлађивали су и уништавали непријатељске тенкове. То показује да постоји реална могућност успешне борбе са тенковима и са скромнијим техничким средствима. Противтенковске мине и експлозив претстављају основно наоружање покретног одреда за запречавање, а базуке, противтенковске песнице („панцерфаусти“) и други реактивни бацачи, кумулативне и магнетске мине, бомбе, флаше са запаљивом течношћу и бацачи пламена — морају бити лично противтенковско наоружање читавог његовог састава. Поред тога, борци морају имати аутомате за самоодбрану и борбу против непријатељских војника. ПОЗ мора располагати средствима за брзи покрет, а најбоље је да му се додељују првенствено теренски аутомобили или камиони, уколико то комуникације и услови земљишта дозвољавају.

Ако се ПОЗ-ови организују према изнетим гледиштима, они ће претстављати инжињерску противтенковску резерву, која је способна да своје задатке извршава, како самостално, тако и заједно са осталим родовима војске, нарочито артиљеријом. Због тога ПОЗ-ом треба да командује инжињерски старешина који је непосредно потчињен општевојном команданту. Према томе, по нашем мишљењу, ПОЗ је чисто инжињерска јединица, под командом инжињерског старешине, која образује инжињерску противтенковску резерву и која је непосредно потчињена општевојном команданту. Његова јачина, тј. јачина инжињерске ПТ резерве, поред осталог, зависи и од јачине артиљериске ПТ резерве — што је артиљериска ПТ резерва мања, то је инжињерска већа, и обратно. Јачина једне и друге резерве мора бити тако усклађена да у свакој ситуацији гарантује општевојном команданту моћну противтенковску снагу за обезбеђење нападног поретка кроз све фазе напада. Поред противтенковских и противпешадских мина и експлозива, ПОЗ мора бити што боље наоружан реактивним бацачима и другим ПТ средствима, гако да буде способан и за самосталну борбу са тенковима.

Кад почне напад ПОЗ се, према одлуци општевојног команданта, помера напред одређеним правцима и у скоковима и добија различите задатке у току саме борбе. Чим се открије правац противнапада непријатељских тенкова, ПОЗ се тамо упућује и бира ону линију сусрета на коју може стићи пре непријатељских тенкова. Изабрану линију запречава простим разбацавањем мина, једним делом снага припрема се за непосредну борбу са тенковима, док други део уређује следећу линију или се чак упућује на други правац. ПОЗ се и раније може поделити за дјество на 2—3 правца, ако је

јачине најмање једне пионирске чете. На поменутиим линијама сусрета ретко ће ПОЗ изоловано водити борбу са непријатељским тенковима, већ ће се на њима концентрисати маса артиљериске ватре, пешадиских противтенковских средстава, а често пута и покретне противтенковске резерве нижих или виших јединица. По одбијању тенковског противнапада ПОЗ прикупља своја средства и припрема се за нове задатке.

ПОЗ-ови се употребљавају и за обезбеђење бокова нападачевог борбеног поретка, који се све више откривају и постају осетљивији и на мање браниочевог тенковског противнапада уколико се дубље продире у дубину браниоачевог положаја. Они затварају поједине правце и у покрету (претицањем) обезбеђују бокове борбеног поретка.

У току боја често пута биће потребно да се извесне линије утврде и обезбеде у противтенковском смислу, било ради увођења других ешелона, било ради одбијања противнапада из места. У таквим случајевима, ПОЗ се користи за запречавање дотичних линија, а недостајућа средства дотурају му се из инжињерске резерве.

Ако се, продирањем кроз браниоачев одбранбени систем, наилази на све јачи отпор, тако да у извесном моменту нападач буде принуђен да пређе у одбрану и утврди заузете линије (као на пример Немци у Курској бици), тада је ПОЗ најефикасније средство за брзо затварање тенко-пролазних правца. После извршеног задатка ПОЗ се поново прикупља и продужава своју улогу инжињерске противтенковске резерве.

Инжињерија, као противтенковско средство у нападу, може се ефикасно употребити за време окружења и уништења браниоачевих снага. Бранилац ће неоспорно покушавати да се пробије из окружења, а његове резерве да деблокирају окружене снаге; при томе његови тенкови играју пресудну улогу. У таквој ситуацији ПОЗ има задатак да обезбеди сопствене снаге које окружавају од покушаја тенковских противнапада споља и изнутра, бар на најопаснијим правцима. У Корсуњ-шевченској операцији, после затварања обруча од стране Првог и Другог украјинског фронта, појавила се хитна потреба да се спречи покушај немачких тенковских противнапада са југа да споља прекину обруч. За извршење тога задатка били су упућени, заједно са противтенковском артиљеријом, армиски и фронтovski одреди за запречавање. Покретни одреди за запречавање, у садејству са противтенковском артиљеријом, помогли су да се задрже противнапади немачких тенкова. Исти случај је био и приликом окружења Будим-Пеште. Покретни одреди за запречавање поставили су знатне количине противтенковских мина на правцима тенковских противнапада и, на тај начин, осујетили покушаје Немаца да се пробију у окружени град. У даљем току ПОЗ-ови су новозаузете линије обезбеђивали покретним запречавањем.

Борбу инжињерије против укопаних браниоачевих тенкова Совјетска армија је водила помоћу јуришних група, које су биле састављене од инжињерије, артиљерије, тенкова и пешадије, а Немачка армија помоћу јуришних пионира, подржаваних јаком артиљериском ватром.

Вероватно је да ће и у евентуалном будућем рату непријатељ често примењивати тенкове као укопане ватрене тачке по целој дубини положаја. Групе за њихово уништење морају бити таквог састава да су у стању да изврше задатак и независно од концентрације артиљериске ватре, јер се она може планирати у почетку напада само на унапред откривене укопане тенкове,

док би је касније било теже остварити на изненадно откривене тенкове. Према томе, немачки начин борбе са укопаним тенковима није целисходан, јер би пионири трпели велике губитке, већ су много погодније јуришне групе, али без тенкова у своје саставу, пошто би, врло вероватно, били уништени. У јуришним групама инжињерија треба да има главну улогу — она треба да омогући кретање групе до укопаног тенка и да га уништи експлозивом. Делови осталих родова војске у саству групе имали би улогу да обезбеђују извршење задатка инжињерије.

\*  
\* \*

Све напред изнето очито доказује да је инжињерска противтенковска борба, у виду покретног противтенковског запречавања, постала једно од ефикасних маневарских средстава у нападу и нападним операцијама. Суштина тактике покретног запречавања, у периоду припреме и развоја напада, састоји се у целисходном маневру минама, постављању мина непосредно испред тенкова, који нападају на одређеним правцима, и њиховом изненадном дејству ради уништења самих тенкова и пометње у њиховом распореду.

У састав ППТР увек се одређује део пионира под непосредном командом команданта ППТР. Њихов је задатак да помогну ППТР при инжињерском уређењу ПТ рејона и ПТ линија, да обезбеде путеве за кретање и противтенковско обезбеђење за време дејства противтенковске резерве. Само противтенковско обезбеђење састоји се у непосредној заштити противтенковских рејона и линија помоћу противтенковских мина. Према томе, пионири, у саставу противтенковске резерве, с обзиром на своја средства и јачину, нису у могућности да предузимају неко опсежније запречавање на правцу кретања непријатељских тенкова, нити им такве задатке треба постављати. Ако ситуација буде захтевала да се на правцу употребе покретне ПТ резерве изврши и обимније запречавање, онда се такав задатак може поставити само покретном одреду за запречавање. По нашем мишљењу, ППТР и ПОЗ (ПОЗ-ови) треба да буду потпуно самостални, под непосредном командом општевојног команданта, који усклађује њихова дејства у духу опште идеје, са циљем да се борбени поредак нападача заштити од непријатељских тенковских противнапада. Док се ППТР уводи у дејство тек онда када се открије главни правац противнапада непријатељских тенкова, дотле се ПОЗ може употребити и на мање важним правцима, против мањих група, за обезбеђење бокова нападног поретка, итд., а то значи, да ће чешиће дејствовати одвојено и независно од дејства покретне ПТ резерве. Но, и у таквим случајевима, ПОЗ мора садејствовати са оближњим деловима борбеног поретка (артиљерским, пешадиским, тенковским јединицама), што мора бити утаначено на организацији садејства. Према томе, ПОЗ и покретна ПТ резерва су два средства у рукама општевојног команданта, за парирање тенковских противнапада непријатеља. Њихово међусобно садејство и садејство са читавим борбеним поретком нападача мора бити брижљиво планирано.

Борба између тенка и противтенковских средстава и даље се продужава. Зато треба тежити да се минско-експлозивна противтенковска средства што више развијају и усавршавају, јер експлозив у себи крије још многе могућности. Зато верујемо да ће експлозив, пре или касније, однеи победу над



оклопом, исто онако као што је, кроз експлозивно зрно 1885 године, пољу-  
љао основе сталне фортификације Вобана и Бријалмона. Инжињерија мора  
стално следити тај развој и прилагођавати своју обуку и форме борбе новим  
техничким проналасцима. Масовна и јевтина противтенковска средства, којима  
се може наоружати, такорећи, сваки борац за борбу против непријатељских  
тенкова, могу одиграти огромну улогу у одбрани сваке мале земље која тежи  
да очува своју политичку и економску независност.

Генералмајор ВЕЛИМИР КНЕЖЕВИЋ

## НЕКА ПИТАЊА ИЗ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ВЕЗА У ОДБРАНИ НА ПЛАНИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ

Планинско земљиште, на коме су често принуђене да живе и воде борбу ратујуће стране, својим особеностима испољава посебан утицај на примену модерне технике, извођење покрета, борби и операција, као и на темпо и динамику саме борбе. Посебни услови које намеће планинско земљиште, у специфичној форми негативно утичу и на обезбеђење везе. А пошто се на основу оперативно-тактичких елемената (распоред јединица у оквиру борбеног поретка и распореда командних места) приступа организацији веза, то планинско земљиште и овде, посредно, кроз њих, утиче на организацију везе. Због знатно веће ширине и дубине борбеног поретка и одговарајућег повећања отстојања и растојања између командних места, пред везу се постављају још и посебни, нарочито материјални захтеви.

Досадашњи развој технике и службе везе одговара основним организационим принципима и искуствима, јер постоје таква техничка средства која задовољавају потребе и захтеве командовања и управљања савременом армијом у нормалним условима и на маневарском земљишту. Међутим, још нису нађена сигурна техничка, па, према томе, ни одговарајућа тактичко-организациона решења, која би потпуно отклонила негативне утицаје планинског земљишта.

Полазећи од карактеристика којим планинско земљиште, посредно или непосредно, утиче на организацију веза у одбрани, као и конкретних постојећих материјалних и техничких услова, у даљем излагању ће се изнети како се, под датим условима, може приступити решавању основних питања којима се обезбеђује веза за потребе командовања.

Испресецаност планинског земљишта са великим висинским разликама и стрмим падинама, слаба комуникативност и уопште пролазност ван путева, пошумљеност, рудне наслаге и атмосферске непогоде, које обично карактеришу планинско земљиште, у мањој или већој мери, негативно утичу на организацију и примену средстава везе.

### Како прилазити организацији радиовеза на планинском земљишту

Радио је основно средство које обезбеђује сигурност и непрекидност везе у свим видовима борбе. Међутим, особине планинског земљишта, ако се о њима не води довољно рачуна, у великој мери умањују могућности радиа. Јако испресецано земљиште и стрме падине смањују домет и утичу

на рад радиостаница мале снаге, које се нормално примењују у тактичким јединицама (батаљон-пук, пук-дивизија), поготово ако се не води рачуна о избору места радиостаница. Високе и густе шуме исто тако онемогућавају распрострањање електромагнетских таласа и могу потпуно онемогућити радиовезу, а земљиште богато рудним наслагама упија електромагнетне таласе. Испресецано земљиште нарочито негативно утиче на ултракратке таласе који се правилниски распостигу. Ови таласи су засада највећим делом искоришћени за радиостанице мале снаге и домета, које се налазе у саставу најнижих тактичких јединица (батаљон-чета, батерија), тако да њихов рад може бити потпуно искључен ако се не води рачуна о правилном избору места кореспондената (станица) који међусобно одржавају везу. Због тога органи везе и општевојне старешине при организацији веза морају имати у виду све ове особености да би се избегли негативни утицаји, који умањују или онемогућавају рад основног вида везе — радиовезе. А како се могу избећи или ублажити ови негативни утицаји?

Постоје мишљења и тенденције да се све јединице, па и најниже, обезбеде јачим станицама (око 10' W). На томе инсистирају и везисти у већој мери, јер, на први поглед, такво решење изгледа и логично. Али, ако се цело питање боље проанализира, одмах ће се уочити да би се тиме створиле нове потешкоће, и да треба наћи боље решење. А ево због чега: Прво, радиостанице у најнижим јединицама морају бити такве да их војник може носити на леђима, да могу непрекидно пратити команду за коју раде и да раде у покрету. Јасно је да томе основном захтеву не одговара јача станица, јер један човек једва може да носи извор за њено напајање (акумулатори и батерије или генератор). Исто тако, рад у покрету са овим станицама, и још у условима борбе нижих тактичких јединица, уопште не долази у обзир. Друго, снабдевање изворима електричне енергије (чија је потрошња за јаче станице велика) биће у овим јединицама скоро онемогућено. Треће, прихватањем оваквог решења нагомилало би се велики број јачих радиостаница на релативно уском пространству, тако да би се, с обзиром на ограничено таласно подручје, створиле нове потешкоће због недостатка довољног броја таласа за сваку станицу или би расподела таласа условљавала ометање радиостаница у међусобном раду. Значи, они који предлажу увођење јачих станица не воде рачуна о томе да радиостаница за најниже тактичке јединице мора бити лака и спретна, таква да је може носити један војник, са којом ће моћи непрекидно и у свакој ситуацији радити, не изостајући од команде за чији рачун ради. А пошто се овим тактичким захтевима морају прилагођавати и средства и организација везе, онда се мора доћи до закључка да су засада најпогодније станице мале снаге. Чак мора отпасти и предлог ојачавања станицама јаче снаге оних јединица чији борбени поредак захвата планинска земљиште, јер то захтева велике резерве ових средстава, које је, у највише случајева, врло тешко или немогуће на време обезбедити. Наведени разлози онемогућавају пуно и могуће искоришћење и примену радиостаница јаче снаге у нижим јединицама. Разумљиво је да се ово не односи на делимична — појединачна ојачања јединица на најважнијем правцу. Даљи развој технике вероватно ће наћи и боља техничка решења, али, ако ово питање посматрамо на основу да-

нашњих услова и могућности, оно се не може решити увођењем јачих радиостаница.

Из ратног и послератног искуства знамо да је обезбеђивана непрекидна и сигурна радиовеза са одговарајућим формациским средствима тамо где се водило рачуна о особеностима планинског земљишта и где су, на тој основи, у планинским условима, органи везе добро сарађивали са својом општевојном командом. Избор КМ, односно места за постављање радиоцентра, претставља најбитније и најважније питање радиовезе на планинском земљишту. Избором КМ органи везе морају да постигну сагласност са општевојном командом тако, да оно удовољи захтевима рада радиосредстава. Правилно и добро изабраним командним местима штабова којима је потребна међусобна веза, могу се потпуно отклонити или у највећој мери ублажити негативни утицаји које радиовези причињавају особености планинског земљишта. Зато, пре доношења предлога и своје одлуке по вези, командант — начелник веза мора добро простудирати и проценити земљиште, настојећи да тако одреди командна места, како своја, тако и потчињених, како би у исто време одговарала тактичким захтевима и омогућавала повољан рад радиосредстава. Ако би се ова два захтева сукобљавала, онда треба настојати да КМ што боље одговара захтевима рада радиосредстава, а командант јединице, који доноси коначну одлуку, мора да доведе у склад ове захтеве, јер од тога зависи непрекидност његовог командовања и руковођења у току борбе. Поставља се питање: да ли се КМ у одбрани на планинском земљишту могу постављати на таквим местима која ће одговорати овим захтевима? Природно је да се на већој ширини и дубини појаса који обухвата борбени поредак јединица на планинском земљишту лакше могу пронаћи погодни рејони за постављање КМ, који ће моћи обезбедити њихов повољнији распоред у односу на сам борбени поредак, на заштиту са земље и из ваздуха, маскирање, руковођење и правилно искоришћење и примену свих врста средстава везе. Осим тога, постављањем КМ више по дубини и ван главног правца удара нападача постиже се његова већа стабилност, а то условљава већу сигурност и квалитет везе.

Какве су могућности станица мале снаге, ако се води рачуна о избору места за рад, може се видети из следећих примера из нашег Народно-ослободилачког рата. Радиостаницом од 10—20 W одржавана је веза 1943 године између Главног штаба Хрватске у Лици (Плитвичка Језера) са јединицама у Славонији и Калнику. Исто тако, Пети ударни крајишки корпус, чије су две јединице биле на изразито планинском земљишту — у Босни, радиостаницама од 7 W одржавао је везу са јединицама које су биле од њега удаљење просечно 80—100 километара. Таквих примера има много.

Поред тога што се мора водити рачуна о правилном избору КМ у целини, још је важније да се правилно одреди одговарајуће место за радиоцентар или појединачне радиостанице у рејону КМ. Поједини елементи КМ могу се распоредити и без обзира на захтеве које намећу радиосредства као на пример, органи штаба — команде, жични центар везе и СС, док се радиостанице могу и удаљити (до 2 километра) од оперативне групе и поставити на место које је повољније за рад. Такво удаљавање неће штетно утицати на њихово коришћење од стране органа штаба, јер се преко телефона, прикљученог на радиостаницу за рад из удаљености, могу обављати

радиоразговори од стране органа командовања, а да се не долази непосредно на радиостаницу. Ова техничка могућност даје још повољније услове за избор места за радиостанице.

Планинско земљиште утиче на рад и употребу радиосредстава и у оквиру оперативних јединица (корпус, армија, фронт). Али, пошто ови штабови располажу радиостаницама јаче снаге (које поред површинских користе и просторне електромагнетне таласе), и пошто се код тих јединица избор КМ, које ће одговарати и тактичким и оперативним захтевима, може много лакше извршити, то се и негативни утицаји планинског земљишта на рад радиовезе могу лакше отклонити. И на ограниченом рејону за распоред КМ најчешће се могу пронаћи доста повољне могућности за постављање и рад радиоцентра, иако код виших штабова нема разлога за уже ограничавање пре него што органи везе испитају и сами предложе командна места која ће одговарати и доброј организацији веза.

Центри веза виших штабова снабдени су јачим и тежим средствима која су уграђена на моторним возилима, те су и њихов покрет и постављање везани за комуникације, тако да се и то мора имати у виду при избору и планирању премештања КМ. Такве јединице ће нормално и на планинском земљишту располагати основним комуникацијама на правцу који одговара захтевима за постављање КМ и са којих се лако могу уредити краћи одводни путеви за излазак и смештај на КМ. За ово се нормално подешавају постојећи сеоски путеви који неће открити само КМ. На овај начин ће се извршити одвајање од главних комуникација које ће бити контролисане и нападане од нападачеве авијације.

С обзиром на улогу КМ и изнете особености које утичу на сигурност и непрекидност веза у одбрани на планинском земљишту, избору командних места, како за почетни борбени поредак, тако и даље, у току премештања, треба обратити посебну пажњу и при раду на организацији командовања и везе дати му одговарајуће место.

### Како прилазити организацији жичне везе на планинском земљишту

За обезбеђење стабилне и сигурне везе у одбрани нормално се захтева широко развијен систем жичних веза по целој ширини и дубини борбеног поретка јединице. Широко развијен систем жичних веза треба схватити не као једноставно повезивање претпостављеног са потчињеним и садејствујућим, већ као једну разгранату жичну мрежу са основним и обилазним правцима до свих делова борбеног поретка, са контролно-испитним станицама и помоћним центрима везе, с тим да је све ово обједињено у један јединствени систем, који омогућава широку примену маневра по линијама жичне везе. Стабилност и сигурност жичне везе треба обезбедити у што већој мери и због тога што се, у циљу прикривања борбеног поретка и одржавања тајности, забрањује радиосообраћај све до почетка непријатељског напада, тако да цео саобраћај, углавном, обезбеђује жична веза. Но, чак и у времену кад почне напад, пожељно је радиоћутање, ако то омогућава стање жичних веза, како би се избегло откривање распореда, нарочито оних делова који припремају противнападе и противударе.

На планинском земљишту нормално се организује одбрана на широком фронту, на њему се увећавају ширина фронта и дубина борбеног поретка јединица које поседају и бране одређене положаје. Ширина фронта може бити два и преко два пута већа од ширине коју заузима иста јединица у нормалним условима позиционе одбране на маневарском земљишту. Природно је да тако развучен борбени поредак условљава одговарајуће увећавање растојања и отстојања између командних места и дуже правце жичних веза, а тиме захтева и већу количину материјалних средстава. Осим тога, и особине планинског земљишта — испресецаност са дубоким долинама и непроходност — изискују врло велике количине линиског материјала, а атмосферске непогоде, које су карактеристичне баш на њему, испољавају и друге неповољне утицаје на жичну везу, на пример, на одржавање њених линија, јер су правци дужи, а могућности кидања и квара линија већи, док велики снегови ометају њено подизање и одржавање и др. Али, оно основно и најважније, што непосредно доводи у питање онакву организацију жичних веза какву нормалне потребе одбране захтевају, јесте захтев велике количине материјалних средстава — линиског материјала. Зато, на основу искуства, за сваки правац на планинском земљишту треба припремити просечно 50—70% материјала више него на маневарском земљишту.

Да ли се под оваквим условима може поставити онако широко развијен систем жичних веза као у одбрани у нормалним условима? Располагања средстава јединица везе свакако то неће омогућити. Но, командовање се ни у ком случају неће одрећи сигурне везе, која се у првој етапи извођења одбране у основи ослања на жичну везу. Логично би било да се, с обзиром на изнето, иде путем ојачања линиским материјалом, што би било најлакше, а и најбоље решење. Ако се узме у обзир да ће увећана отстојања између КМ и испресецаност земљишта изискивати двоструке количине, па и више од формациски предвиђеног материјала, онда се прорачуном долази до таквих количина пољског кабла, или полусталних линија (за оперативне јединице), са којима у толикој мери не могу располагати ни складишта највећих оперативних јединица. Чак, и ако би се располагало толиким материјалом да се може извршити ојачање, у питању је његово транспортовање и преносење на планинском земљишту, где се, по правилу, мора рачунати само на товарну стоку. Ако узмемо да једној дивизији у целини просечно следује 350 километара пољског кабла, онда би ју, ако бисмо прихватили ово решење, требало ојачати исто толиком количином и пренети га до свих јединица, почев од дивизијског батаљона за везу па све до стрелачких батаљона. Пошто један товарни коњ може носити око 3 километара кабла, онда би за дотур ојачања у пољском каблу, само за једну дивизију, требало обезбедити 117 товарних коња. Овај груби прорачун показује да се на планинском земљишту не може рачунати на таква ојачања која би обезбедила постављање потпуног и широко развијеног система жичних веза, иако се и даље остаје на захтеву обезбеђења жичне везе.

На тежишту одбране, како у нормалним условима, тако и на планинском земљишту, распоређују се основне — главне снаге, за које се, у првом реду, мора обезбедити сигурност и непрекидност командовања. Значи, планирање организације жичне везе мора бити тако усмерено, да се код јединица на тежишту одбране развије најпотпунији систем, а то треба да буде

изражено у захтеву и наређењу општевојне команде, и то пре него што се приступи њеном планирању. Код делова на тежишту одбране, и у планинским условима, биће релативно лакше обезбедити и извести потпунији систем жичних веза, зато што је на тежишту борбени поредак јединица нормално уже распоређен по фронту и дубини и што се командно место, одакле се развијају жичне везе, налази у његовом захвату. То значи да и само постројавање борбеног поретка баш на тежишту одбране, где се поставља захтев најјаче развијене везе, донекле иде у прилог томе да се повезивање материјално и временски може лакше обезбедити. На осталим правцима, код јединица које су ван тежишта одбране, планинско земљиште испољава већи утицај, јер су отстојања, скоро увек, знатно већа. Но, и на овим правцима треба тежити да се успостави жична веза у оној мери у којој то обезбеђују расположива материјална средства. Ако се, на основу прорачуна расположивих материјалних средстава, стања линија на терену и потребних веза које треба организовати, установи да се не може обезбедити пружање линија на свим правцима, орган везе процењује и, споразумно са начелником штаба, одређује који ће се правци жичне везе поставити, а који ће, евентуално, отпасти.

Под изнетим условима планирању организације жичних веза треба тако приступити, да се, према конкретним захтевима и могућностима, најрационалније искористе расположива средства, да се максимално искористе постојеће линије и средства на терену, настојећи да се обезбеди што потпунији систем веза, нарочито на тежишту одбране. При овоме, постојеће линије на терену, које су од више команде стављене на расположење, треба прилагођавати условима најбољег искоришћења. На изразито испресецаном терену и дугачким правцима, где се наилази на озбиљне препреке, као што су дубоке клисуре и широка корита великих река, тешкоће се могу савладати ако се ради са више техничке и организационе снажљивости, на пример: комбинацијом жичне везе са ултракратким радиостаницама или комбинавањем са курирским средствима, ако постоје услови за примену моторних возила. Комбиновање на овој основи најчешће ће доћи у обзир при организацији везе у оквиру виших — оперативних јединица, где су правци врло дугачки, надокнађујући на тај начин недостатак у линиском материјалу, да би га уштедели за постављање на погодним и важним правцима или, на концу, за обезбеђење нужних резерви.

Правилан избор командних места свакако је једна од важних мера, којом се може умањити неповољан утицај планинског земљишта на организацију, извођење, добру експлоатацију, као и најрационалније искоришћење расположивих материјалних средстава. Правилним распоредом КМ треба постићи најпотпуније искоришћење постојећих материјалних средстава на терену, што мањи утрошак линиског материјала, тако да се линије не развлаче паралелно са фронтом, већ да долазе из дубине. Зато се при избору командних места мора водити рачуна и о овим захтевима, јер условљавају потпунији систем жичних веза, а тиме обезбеђују сигурно и непрекидно командовање јединицама у одбрани. Све изнете мере, које су нужне за што бољу и потпунију организацију жичних веза, не искључују ојачање у линиском материјалу, који ће, у условима извођења одбране на планинском земљишту, увек недостајати. Захтеви за ојачање расту са величином једи-

ница, јер се у вишим командама (корпус, армија итд.), увећавају и утицаји оних фактора, који намећу већа материјална средства, а и улога и важност сигурне везе више се истиче. Додељивање ојачања углавном ће зависити од резерви којима претпостављена команда располаже, од тежине услова под којима дотична јединица има да обезбеђује жичну везу (велика ширина фронта јединице, недостатак постојећих линија на терену које се могу користити), као и од важности и улоге јединице у склопу општег задатка који извршава претпостављена команда.

За организацију жичне везе у одбрани на планинском земљишту, нарочито у оквиру оперативних јединица, важно је имати у виду и време, које, поред материјалних средстава, исто тако утиче на потпуност и благовремено постављање целог система. Особине планинског земљишта и велика отстојања између КМ захтевају много више времена за постављање и организацију жичне везе. Због тога ће и време бити један од битних услова од кога ће зависити да ли ће долазити у обзир постављање сталних или полусталних линија. Ако се имају у виду просечни нормативи за изградњу сталних линија, тј. да један вод за један дан на планинском земљишту подиже 1200 метара трасе, онда се може оценити од коликог је значаја располагање довољним, потребним временом за организацију везе. Ако је време — рок за готовост везе ограничено и недовољно, то ће, неоспорно, утицати и на њену благовремену и потпуну организацију, без обзира што се, можда, располаже са довољним материјалним средствима. Зато ће, поред расположивих снага и средстава, време којим се располаже бити други, врло утицајан фактор, који ће условљавати добру, потпуну и благовремену организацију жичних веза.

Ослањајући се на раније излагање и досадашња искуства, може се закључити које се врсте материјала могу најпогодније употребити за организацију жичних веза.

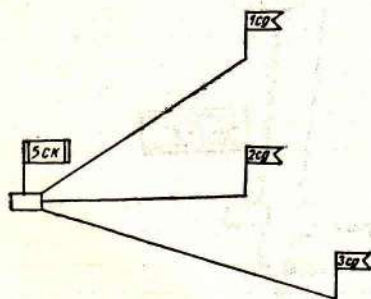
У оквиру оперативних јединица (тј. од корпуса навише), као основу за организацију жичних веза, треба узети постојеће линије на терену, које треба прилагодити потребама и најрационалније користити. Цео систем полусталних линија развија се даље ка потчињеним и садејствујућим јединицама помоћу расположивих количина материјала, настојећи да на тежишту одбране буде што потпунији. Сталне линије нормалног профила и димензија изузетно могу доћи у обзир за изградњу, јер је за једну исту релацију (отстојање) потребно три пута више материјала по тежини за сталну него за полусталну линију. Осим тога, даље преношење и транспорт тога материјала врло је тешко, тако да може и отпасти ако нема услова за његов превоз моторизованим средствима. Постављање и изградња сталних линија врло су тешки и врло дуго трају, те се скоро редовно дешавају закашњења. Зато би пољски кабл најбоље одговарао не само у погледу транспорта, него и у погледу брзине изградње и лаког постављања. Али он, у највише случајева, не долази у обзир пошто на већим отстојањима губи чујност и онемогућава примену високофреквентних уређаја, телеграфских апаратура, без којих жична веза у вишим јединицама губи квалитетну и квантитетну вредност. Према томе, остају полусталне ваздушне линије, којима се компромисно отклањају недостаци кабловских и сталних линија. На овај начин полусталне линије чиниле би основу, тј. главни део линија које треба изгра-



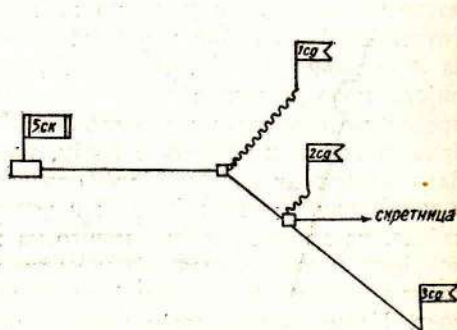
дети, не искључујући делимичну примену и кабловских линија на краћим правцима (до јединица у другом ешелону борбеног поретка, које се повежују непосредно или преко помоћног центра везе, до јединица чији је распоред привременог карактера, између осматрачница са тенковском резервом и ПОЗ-ом).

Пољски ВФ (високофреквентни) телефонско-телеграфски уређаји, чија је примена везана за постојање сталних и полусталних линија, повећали су у великој мери квалитет и могућности жичне везе у оквиру оперативних јединица. Они обезбеђују добру чујност и на великим отстојањима (150 до 350 километара), као и тајност саобраћаја и постављање више канала за више једновремених разговора на истој линији.

Према искуствима из последњег рата, у коме су масовно коришћени и ови уређаји, порасли су вредност и значај жичне везе, чија се улога, с обзиром на масовну примену радиосредстава, била почела потцењивати. Данас све савремене армије, користећи баш та искуства из рата, посвећују озбиљну пажњу жичној вези, која је — опремљена најмодернијим техничким телефонским и телеграфским уређајима — подигнута на савремени ниво. За организацију веза у одбрани на планинском земљишту, где се обезбеђивање и утрошак великих количина линиског материјала поставља као основни проблем, примена ВФ уређаја у великој мери олакшава, па чак и омогућава његово потпуно решење. Ако је до неке јединице требало успоставити више телефонских или телеграфских канала везе, морало се раније, тј. док се није располагало овим уређајима, подизати и више линија, а сада, применом ВФ уређаја, само једна линија може да прими већи број канала тт везе, по којима се саобраћај може једновремено обављати. У циљу уштеде линиског материјала и његовог најрационалнијег коришћења, или ако планинско земљиште онемогућава изградњу више линија, могу се једном линијом, са одговарајућом комбинацијом ВФ уређаја, истовремено повезати две, па и три јединице ако јој се одреди погодан правац пружања (види шеме бр. 1 и 2). Свакако, то је израз нужде, када се не располаже са довољно линиског материјала, али, ипак, то обезбеђује непосредну и једновремену везу са свим јединицама, које су на овај начин прикључене на једну линију. Примена ових уређаја омогућила је да се кореспонденти у раду не ометају, иако се служе истом линијом.

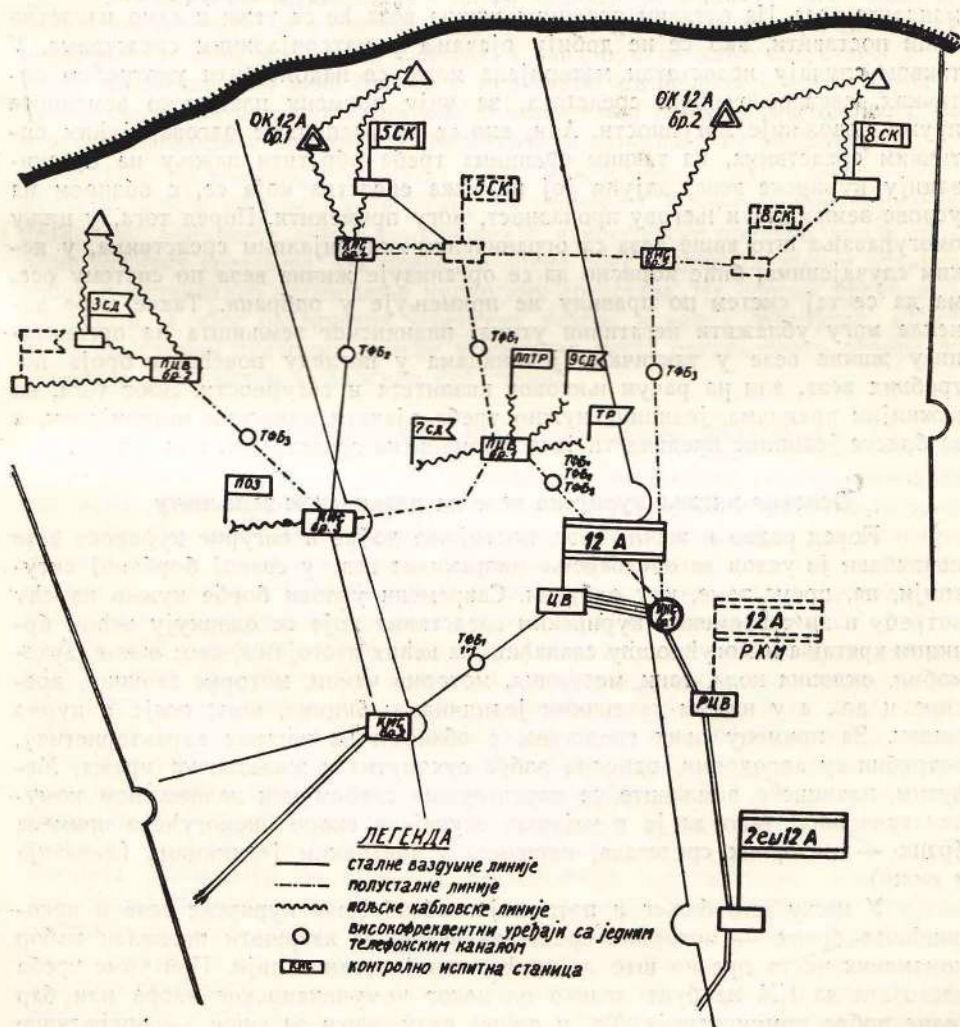


Шема бр. 1 — без примене уређаја



Шема бр. 2 — са три ТФБ уређаја и две скретнице

На овој основи се могу и морају користити и сталне линије, ако постоје на терену. Ако су ове линије погодно постављене у односу на борбени поредак јединица, могу се са њих, краћим изводима, повезати две или више јединица. Зато органи који планирају и организују жичне везе, узимајући у обзир сва преимућства ових уређаја, могу у великој мери умањити негативне утицаје планинског земљишта. Начелна шема организације жичних веза армије у одбрани, која показује примену ВФ уређаја, види се из шеме бр. 3.



Шема бр. 3 — Шема жичних веза 12 А у одбрани

За организацију жичне везе у оквиру тактичких јединица (батаљон, пук, дивизија) долази у обзир једино примена пољског кабла. На планинском земљишту, у захвату одбраненог појаса ових јединица, скоро редовно неће бити постојећих сталних линија, које би им се могле ставити на располагање. Планинско земљиште, својим особинама, свакако захтева велике количине линиског материјала и за ове јединице те га, најчешће, неће бити довољно за повезивање свих основних делова борбеног поретка и обезбеђење нужних резерви. Расположиве количине пољског кабла омогућиће подизање праваца до јединица и делова на тежишту одбране (а за то ће се у првом реду и користити), задржавајући најнужнију резерву у рукама команданта веза. На осталим правцима жична веза ће се теже и само изузетно моћи поставити, ако се не добију ојачања у материјалним средствима. У таквом случају недостатак материјала може се надоместити употребом оптичких, светлосигналних средстава, за чију примену планинско земљиште пружа повољније могућности. Али, ако се не располаже одговарајућим оптичким средствима, на таквим правцима треба обратити пажњу на организацију курирске везе, дајући јој најбржа средства која се, с обзиром на услове земљишта и његову пролазност, могу применити. Поред тога, у циљу омогућавања што више веза са ограниченим материјалним средствима, у неким случајевима, биће корисно да се организује жична веза по систему осе, ма да се тај систем по правилу не примењује у одбрани. Такве мере до некле могу ублажити негативни утицај планинског земљишта на организацију жичне везе у тактичким јединицама у погледу повећања броја потребних веза, али на рачун њиховог квалитета и сигурности. Због тога, на важнијим правцима, јединице нужно треба ојачати линиским материјалом, а за брдске јединице предвидети јача формациска средства него за остале.

### Основна питања курирске везе на планинском земљишту

Поред радио и жичне везе, постојање добре и сигурне курирске везе неопходан је услов за обезбеђење непрекидне везе у свакој борбеној ситуацији, па, према томе, и у одбрани. Савремени услови борбе нужно намећу потребу и за савременим курирским средствима која се одликују већом брзином кретања и могућношћу савлађивања већих отстојања, као: авион, аутомобил, оклопна кола, тенк, мотоцикл, моторни чамац, моторне саонице, дресине и др., а у нижим тактичким јединицама: бицикл, коњ, скије и курир пешак. За примену ових средстава, с обзиром на њихову карактеристику, потребни су аеродроми, односно добра сухопутна и железничка мрежа. Међутим, планинско земљиште се карактерише слабом или недовољном комуникативношћу, тако да је у највише случајева скоро онемогућена примена брзих — моторних средстава, нарочито у тактичким јединицама (дивизија и ниже).

У циљу што бољег и потпунијег обезбеђења курирске везе и искоришћења брзих — моторних средстава важно је извршити правилан избор командних места пре но што се приђе њеној организацији. При томе треба настојати да КМ не буде далеко од неког комуникациског чвора или бар једне добре комуникације. То, у првом реду, важи за више — оперативне јединице (фронт, армија), код којих се, с обзиром на велика отстојања и растојања до потчињених и садејствујућих, уопште не може рачунати на

ефикасну везу без примене моторних брзих средстава. У највише случајева то се може обезбедити бар до јединице на тежишту одбране, јер је правац главног удара нападача најчешће повезан са најкомуникативнијим делом земљишта ради најбољег искоришћења технике. Авион за везу је најефикасније курирско средство и у условима одбране на планинском земљишту, јер има све предности брзе и сигурне везе. За његово коришћење треба, недалеко од КМ, уредити мање помоћно летиште — аеродром, а ако нема услова за припремање летишта, одржавање везе може се обезбедити бацањем и дизањем докумената са земље, без спуштања авиона.

У тактичким јединицама, у чијем захвату, по правилу, неће бити добрих комуникација, за курирску везу могу се користити курири на коњима и пешаци, а зими курири на скијама. С обзиром на већа отстојања и потребу за постизањем веће брзине у курирском саобраћају, курири треба да буду издржљиви и добро извежбани у коришћењу коња, скија, бицикла, као и у оријентацији и кретању по беспутном и ненасељеном земљишту.

При организацији курирске везе, поред избора КМ, треба узети у обзир и остале елементе који утичу на употребу одговарајућих курирских средстава: земљиште, стање комуникација, атмосферске прилике, као и стање расположивих средстава. Од правилне оцене свих елемената зависи правилан избор и рационално коришћење курирских средстава. На основу проучавања земљишта, а због различитих теренских услова и већих отстојања, мораће се на појединим правцима између командних места организовати пренос докумената различитим курирским средствима.

### **Како треба прилазити избору КМ са становишта обезбеђења везе**

Командно место са својим елементима (оперативна група, командантска осматрачница, центар везе и групе за помоћну службу) захвата шири или ужи простор, према величини штаба — команде која се ту размешта. Захтеви везе могу налагати да се један од ових елемената — ЦВ — постави и тамо где можда неће одговарати неком од тактичких услова (обезбеђење, маскирање, отстојање од предњег краја и др.). Но, то не значи да су КМ и центар везе у целини везани само за условности које постављају радиосредства и њихов рад. Рејон КМ у целини, по правилу, треба да одговара и једним и другим захтевима. Јер, сваки од елемената КМ може бити у најгушћој шуми или у јарузи, сем радиоцентра, који се до извесне мере може и удаљити, али тако да не изађе из рејона КМ. КМ треба поставити у оквиру просторије тежишта одбране не само због тактичких, већ и због захтева саме везе, јер се баш тамо налази основна групација борбеног поретка, где веза треба да буде најјаче развијена. Ван те просторије не сме се ићи и са становишта условности по вези, тј. њене добре организације, извођења и одржавања. Комуникациска мрежа је по правилу развијенија на тежишту одбране, односно правцу нападачевог највероватнијег главног удара, тако да се захтеви и ту обједињују. Значи, ове супротности у одбрани на планинском земљишту у ширем оквиру не постоје, већ се ради о томе да се у прецизнијем одређивању простора за КМ одреди такав рејон, који ће омогућити правилан размештај свих елемената КМ и нормално функционисање средстава везе, нарочито радиостаница.

Како треба прићи избору КМ за свој и потчињене штабове, а да се избегне или умањи непожељан утицај планинског земљишта? Нећемо излагати цео процес око избора КМ, јер то питање треба посебно обрађивати, већ само основе са којих треба поћи при избору. Имајући у виду тактичке захтеве и захтеве по вези, командант (начелник) везе најпре треба да проучи земљиште по карти и да одреди уже рејоне, који, према процени, пружају најбоље могућности командовања и везе. То би истовремено био и предлог за КМ општевојној команди за доношење претходне одлуке. После тога, заједно са оперативним органима штаба, излази се на земљиште где се прецизније испитује и одређује не само рејон, већ и распоред појединих елемената КМ. При овом рекогносцирању треба водити рачуна да се за ЦВ одреди такво место које ће омогућити најбоље искоришћење техничких особина радиосредстава и најповољније искоришћење линија и осталих средстава на терену. То значи да се ЦВ не сме постављати у дубљим јаругама, на стрмим и супротним падинама истог гребена на коме се налази кореспондент (већ ближе врховима гребена) нити у густој и високој шуми (већ на ивици пропланка) и да треба избегавати земљиште које има рудних наслага, док за ултракраткоталасне радиостанице треба одабирати таква места која обезбеђују међусобну видљивост. Поред тога, КМ дивизије и виших команди не треба много удаљавати бар од једне комуникације која иде ка фронту, иако би било пожељно да се макар у ширем рејону КМ налази и неки комуникациски чвор. Тек кад се тако изврши избор КМ добија се и реална основа за њихово дефинитивно одређивање кроз коначну одлуку команданта јединице. Ово показује од колике је важности и значаја избор КМ у одбрани на планинском земљишту и правилан распоред његових елемената, као и то да се правилним ангажовањем оперативних органа и органа везе у избору командних места у великој мери обезбеђује непрекидност и сигурност везе.

### Закључак

Особине планинског земљишта испољавају у великој мери неповољан утицај на организацију и рад свих видова везе у одбрани. Из излагања се види да се могу, ако се организацији веза приђе са више уношења у конкретне услове, и на бази постојећих материјалних могућности, налазити решења, која ће отклонити или умањити неповољне утицаје планинског земљишта.

Да би главна средства везе, радио и жична, могла и на планинском земљишту осигурати основне потребе и захтеве командовања, неопходно је, при планирању и извођењу организације веза, обратити пажњу:

— на правилан избор КМ, при чему је обавезна ужа сарадња општевојних органа и органа по вези, тако да се обезбеде нужни тактички захтеви и услови што бољег и потпунијег функционисања свих видова везе;

— на правилан распоред елемената центра везе у оквиру командног места, а нарочито радицентра;

— на организацију жичне везе, којој треба прилазити тако да се на тежишту одбране развије најпотпунији систем веза, а да се на осталим и удаљеним правцима комбинује са другим средствима везе;

— на правилну примену ВФ телефонских и телеграфских уређаја, да би се остварио што потпунији систем жичних веза;

— на решавање свих питања у која органи везе морају уносити више техничке и организационе снажљивости у циљу постизања најбољих могућности по вези.

Полазећи од данашње конкретне условности, у овом чланку су изнета нека од главних питања, на основу којих и кроз која је потребно прилазити решавању организације веза у одбрани на планинском земљишту.

Свакако, у другим, измењеним условима, уз коришћење нових искустава, могу се наћи и лакша и практичнија, нарочито техничка, решења.

Мајор БОРИВОЈЕ ФИЛИПОВИЋ

## ХЕМИСКО ОРУЖЈЕ И ХЕМИСКА ЗАШТИТА

У позиционим условима Првог светског рата, благодаречи великом развоју технике, примењено је и хемиско оружје. Ефикасно, изненадно и масовно дејство хемиског оружја све је више привлачило пажњу ратујућих страна, тако да је његов развој у последњим годинама рата достигао висок степен. Његова примена у Првом светском рату проузроковала је велике жртве — око 1,200.000 људи, тј. око 5% укупних губитака у рату.

После операција у Фландрији 1914 године дошло је до равнотеже снага, обе ратујуће стране осетиле су велике тешкоће у снабдевању својих армија муницијом, резерве су биле исцрпљене, операције су застале и фронтови се стабилизовали, тако да се ускоро прешло на рововски рат. Линије фронта постајале су из дана у дан све чвршће. Земљани ровови претворили су се у солидне борбене заклоне од земље и дрвета, земље и камена, затим од бетона и, на крају, од армираног бетона. Све се дубље ишло под земљу да би се сачувало од све убитачније ватре брзометних артиљерских оруђа.

И једна и друга страна често су покушавале да пробију утврђени фронт, да би рат пренеле на отворено земљиште, али у томе нису успевале. При стварању планова за нове офанзиве дошло се на идеју да се за уништење тако утврђеног непријатеља примене хемиске материје. Требало је пронаћи хемиско средство које би, помешано са ваздухом, а специфично теже од њега, могло продрети у заклоне и склоништа и уништити непријатеља у њима или га натерати да их напусти.

Иницијативу за употребу бојних отрова (БОТ) у Првом светском рату узела је Немачка и прва их применила у великим размерама. Пошто је располагала веома развијеном хемиском индустријом, она је могла да отпочне благовремену припрему и свестрану примену хемиског оружја. Она је још за време мира стално развијала индустрију боја, која претставља главну основу за производњу бојних отрова.<sup>1)</sup>

Немачка хемиска индустрија у то време располагала је огромним количинама разних сировина за најраспрострањеније хемиске продукте, као што су: хлор, бром, азот, арсен, сумпор, фосфор, сумпорна, азотна и сир-

<sup>1)</sup> По подацима из 1913 године Немачка је производила годишње 125.000, Америка 3.300, Енглеска 2.000, а Француска 1.000 тона боја.

жетна киселина, метилалкохол, анилин, толуол, етилен, алуминиум трихлорид, угљен тетрахлорид, итд. Силе Антанте су далеко заостајале за њом у хемиској индустрији уопште, а нарочито индустрији боја. 1915. године они још нису увиђали важност развоја индустрије боја за рат и тесну везу која постоји између ње и војне индустрије. Карактеристично је напоменути да је у фебруару 1915. године Савез енглеских општина, разматрајући питање набавке анилина (јер га је нестало на тржишту) добио следећи протест од једног посланика: „парламенту није дужност да расправља таква питања која немају никакве везе са ратом“. Два месеца после тога Енглези су скупо платили своју заблуду, кад су Немци извршили нападе отровним таласима код Ипра, априла и маја 1915. године. У првом нападу, 22. априла 1915. године, на Западном фронту, на реци Ипру у Фландрији, они су пустили загушљиве отровне таласе хлора на 45 француску и 87 колонијалну дивизију, у циљу испитивања тог новог оружја. За стварање отровног таласа на 6 км фронта употребљено је око 180 тона хлора у 5.700 боца. Поред тога, било је припремљено још 24.000 нових боца мањег обима. Боце су биле груписане у батерије, у свакој по 20 комада. Отровни талас, створен испред немачких линија, ношен лаким ветром према Французима, кретао се у виду зелено-жутог облака и тровао све на шта је наишао. Тога дана Французи су изгубили око 15.000 војника, од којих око 5.000 мртвих (33%). До 24. маја Немци су извршили још пет напада отровним таласима на разним отсецима Ипарског фронта, који су држале енглеске трупе, и утрошили још 330 тона хлора. Енглези су имали око 7.000 затрованих од којих је 350 умрло.

Карактеристично је да савезничко командовање није обратило пажњу на немачке припреме за напад бојним отровима, иако је од заробљених немачких војника са Ипарског фронта, у марту исте године сазнало да су велике количине гасних балона постављене у ровове и спремне за употребу.

Немци нису искористили ни у оперативном, ни у тактичком погледу не само прве, него ни све друге нападе отровним таласима, које су непрекидно вршили у току шест месеци и помоћу којих су заузеле знатну територију око Ипра, због тога што није било организовано извиђање, што су отровни таласи праћени од стране пешадије на великом удаљењу, тако да је непријатељ увек успевао да резервама благовремено затвори створене бреше на фронту (случај с Енглезима на Ипру) и што хемиско оружје, и поред његове очигледне ефикасности, није употребљавано изненадно и у великим размерама, нарочито у периоду када Савезници нису располагали заштитним средствима. Да су Немци правилно искористили почетно изненађење и употребљивали веће количине бојних отрова, несумњиво је да би постигли не само тактички, већ и оперативни успех. Међутим, прилике на фронту за Немце нису више никада биле тако повољне, јер се техника заштите, од првобитног најпростијег облика гасмаске у виду обичног тампона за уста, све више усавршавала и ишла упоредо са усавршавањем начина хемиског напада. Поред тога, све армије су вршиле специјалну хемиску обуку, завеле специјалну хемиску дисциплину и поклањале нарочиту пажњу организацији метеоролошке службе и изради потребних правила и инструкција за хемиску заштиту.

Како је даље текао развој хемиског оружја, његове употребе и хемиске заштите?



После напада код Ипра, 31 маја 1915 године Немци су извршили хемиски напад на Источном фронту, код Вале Шадловске, у рејону Болимова, на реци Равки, западно од Варшаве, тако да су се укупни губици Савезника са онима код Ипра повећали на 24.000 затрованих и 10.000 мртвих.

Енглези су почели да употребљавају отровне таласе још у јесен 1915, Французи у почетку 1916, а Руси у лето 1916 године, тако да је тај вид напада достигао широке размере. Међутим, ратујуће стране су дошле и до сазнања да се, услед појаве заштитних средстава, јачања хемиске дисциплине и смањивања могућности изненађења, отровни таласи могу употребити само као средство за изнуравање непријатеља и уништавање његове живе силе, а никако за оперативне задатке, без обзира на то што су мешавином хлора и фосфора постали још отровнији.

Зависност употребе отровних таласа од општих и месних метеоролошких услова, конфигурације земљишта и протезања фронта; опасност од сопственог тровања при изненадној промени ветра и обимност припреме која се тешко могла одржати у тајности, условили су појаву артиљерских отровних зрна и мина. Гађањем отровним зрнима (минама) која су пуњена фозгеном и дифозгеном могао се образовати отровни облак на великим даљинама, на било ком месту непријатељског фронта, без обзира на атмосферске прилике.

Отровни таласи испали су из употребе тек пред крај 1917 године када су примењени надражујући бојни отрови (као што је кијавац—дифенилхлорарсин) и пликавци — отрови који дејствују на кожу (као што је (дихлордиетилсулфид, звани „иперит“).

Артиљерска отровна зрна и мине омогућавају успешну и брзу употребу бојних отрова на великим даљинама. 1917 године Савезници су обуставили наступање у Фландрији, поред осталог и због тога што су трпели велике губитке од отровних зрна — мина. И Савезници и Немци редовно су примењивали артиљерска гађања отровним зрнима и минама у свакој већој операцији 1918 године.

У периоду појаве отровних зрна — мина средства хемиске заштите достигла су знатну усавршеност.

Гасмаска се тако усавршила, да се, са малим допуњавањем нових, одговарајућих хемиских елемената, при производњи могла брзо и лако да удеси за заштиту од сваког новог бојног отрова. Развој хемиске обуке и хемиске дисциплине, упоредо са усавршавањем гасмаске, знатно је снижавао губитке при хемиским нападима. У вези са тим мењали су се циљеви и методи примене бојних отрова. У 1915 години основни циљ њихове употребе сводио се на уништавање незаштићеног и неискусног непријатеља, а када је гасмаска усавршена, требало је непријатеља напасти пре но што успе да употреби заштитна средства, или узастопним хемиским нападима истрошити заштитну моћ његове гасмаске, или, најзад, употребити такав бојни отров од кога гасмаска не може да заштити. 1918 године, када су хемиски напади достигли кулминацију, гасмаска је постала саставни део личног наоружања борца. Борац ју је брижљиво чувао, чак и у моментима када је бацао остало своје наоружање. Благодарећи правилној примени средстава хемиске заштите, поред осталих предности које је имала, Немачка

је у Првом светском рату претрпела просечно најмање губитака од бојних отрова.

Према томе, бојни отрови су се показали као врло ефикасно оружје за изненадно, брзо и масовно уништавање живе силе, смањивање њене борбене способности и отежавање маневра, тј. као помоћно средство за извршавање задатака оперативног значаја.

Непосредно после Првог светског рата у америчким војним круговима појавила су се званична мишљења да ће будући рат сасвим друкчије изгледати и да ће бојни отрови у њему одиграти велику улогу. Ево како је тадањи начелник војно-хемиске службе САД, генерал Фрајс, писао:

„Треба напоменути да једно моћно борбено средство никада не може остати непримењено, само ако је једанпут доказана његова моћ. Бојни отрови су се у Првом светском рату показали као један од најмоћнијих видова оружја. Употреба бојних отрова не може се зауставити никаквим споразумом, јер ако би било могуће зауставити употребу ма којег моћног борбеног средства, онда би било могуће и цео рат отклонити споразумом. Нека зна свет да ћемо ми употребити бојне отрове против свих армија које буду почеле да ратују против нас. Нека зна свет да ћемо се ми користити бојним отровима до крајњих граница нашега искуства. Употреба бојних отрова у Првом светском рату јесте дечија игра према ономе какви ће бојни отрови бити искоришћени у будућем рату“. — Слично се говорило и мислило у Енглеској и Француској.

Поред тога, због развоја авијације могла се очекивати примена хемиског напада из ваздуха (авио-хемиске бомбе, поливање бојним отровима из ваздуха) и угрожавање дубоке позадине, што је, опет, захтевало решење питања заштите и од такве врсте хемиског напада.

У исто време у водећим империјалистичким земљама чињени су напори за стварање координације рада хемиске и војне индустрије.

Заплашени прогнозама и перспективама о употреби бојних отрова народи су тежили да се спречи њихова употреба у рату, тако да је двема Хашким конвенцијама (које су потписале све државе, сем САД), Женевском конвенцијом и одредбама Версаљског мира била забрањена употреба бојних отрова и бактериолошких средстава у рату.

Но, без обзира на то, период између Првог и Другог светског рата био је испуњен грозничавим припремама за офанзиван хемиски рат од стране империјалистичких, нарочито фашистичких земаља, које су у том правцу припремиле своју ратну производњу и развиле организацију и формацију своје војске. Енглески генерал Хартли, помоћник директора Дирекције за отрове у енглеском Генералштабу, у једном свом предавању одржаном 1926 год., изјавио је: „Отрови чине једно од најглавнијих питања којим ће се Енглеска позабавити у једном другом рату“.

Империјалистички ратови у Абисинији и Кини, у периоду између два светска рата, потврдили су да се империјалисти нису одрекли примене хемиског оружја. У Италијанско-абисинском рату 1935—1936 године хемиско оружје је имало скоро пресудан значај за исход рата у корист италијанских окупатора. Но, треба подвући да абисинска војска уопште није имала средстава хемиске заштите. У томе рату дошли су авио-хемиски напади

до пуног изражаја, а нарочито поливање бојним отровима. Јапански империјалисти у Кини употребљавали су бојне отрове у најширим размерама. У јапанској војсци постојале су специјалне хемиске јединице. Јапанска артиљерија је имала 20—25% хемиских зрна у борбеним комплетима појединих батерија, а авијација до 30% хемиских бомби (од 50 и 15 кг). У почетку Јапаници су вршили само пробе (углавном око Шангаја), а уколико је кинеска војска давала све већи отпор, почели су употребљавати бојне отрове прво у мањим, а потом у већим размерама, нарочито од краја 1937 године. Из запленаог материјала и извештаја Кинеске армије види се да су Јапаници често употребљавали и отровне димне кутије и ручне хемиске бомбе, поред артиљерских хемиских зрна и авио-хемиских бомби.

Зашто и поред прогноза и опсежних припрема империјалистичких држава није дошло до употребе бојних отрова у Другом светском рату?

Фашистичке силе, у првом реду Немачка, нису се усудиле да примене хемиско оружје како се то очекивало. Немци су дошли до сазнања да у Црвеној армији и Совјетском Савезу уопште постоји не само високи степен организације хемиске заштите, већ и способност да непосредно одговори употребом сопственог хемиског оружја, тако да би то, поред репресалија Савезника на густо насељену немачку територију, која је била на домаку савезничке авијације са свих страна, могло имати страховитих последица. Према томе, степен организације хемиске заштите не умањује вероватноћу употребе бојних отрова од стране империјалистичких земаља, толико, колико то чини бојазан од могућих репресалија. Средства хемиског напада код империјалиста свакако су се умножила у периоду између Првог и Другог светског рата, као и у току самог Другог светског рата. Да су бојни отрови примењени у последњем рату, ми бисмо знали шта су све припремиле човечанству разновразне фирме и концерни, као што су „Дипон“, „И. Г. Фарбениндустри“, „Ицвудски арсенал“ и др. Овако нам остаје да о перспективама будуће примене хемиског оружја судимо по подацима који се у империјалистичкој штампи често појављују и из којих се види да се армије водећих империјалистичких држава, а на првом месту САД, припремају за активну употребу бојних отрова. Ево неких података о томе:

Пре Другог светског рата истраживања у вези са хемиским ратом у САД била су, углавном, ограничена на истраживање и изучавање бојних отрова и заштитних средстава од њих. „Али овај последњи рат, каже се у „Војно-хемиском гласнику“ армије САД од јануара 1948 г., донео је многе научне проналаске, који су наметали потребу за новим пољима рада, као што су: биолошки рат, запаљиве бомбе, бацачи пламена и димна средства великих размера“.

Команда хемиских јединица (Chemical corps) данас ради чврсто повезана са хемиском индустријом и научним испитивањима и иде укорак са напретком хемије и биологије. Шест станица експериментално спроводе њена истраживања. На једном од експерименталних терена (у Тоелеу, држава Утах) врше се опити великих размера са авионским бомбама (запаљивим и напуњеним бојним отровима), затим са хемиским бацачима и другим врстама хемиског оружја (микрометеоролошка проучавања са отровним таласима и облацима, испитивања у погледу брзине концентрације димних и отровних облака — таласа). Команда хемиских јединица свестрано

потпомаже своје научне раднике у обављању научних радова, како би привукла довољно научника да узму још већег учешћа у истраживачком раду.

Начелник војно-хемиских школа САД, пуковник Баркер, изјавио је да органи америчке војске такође спроводе широке научне подухвате радиоактивним отровним гасовима који се добијају распадањем урана. Врше се покушаји сједињавања отровних уранових зракова (алфа, бета, гама, итд.) са једињењима арсена, селена, сумпора, и других. Научници такође испитују могућност чувања радио отровних гасова у балонима, са циљем да се види како се ти отровни гасови, који су без мириса, укуса и боје, могу употребити као борбено средство, сами за себе или у једињењима са досад познатим бојним отровима.

САД дају велику предност хемиско-бактериолошкој војни. За испитивање у смислу бактериолошког рата, за проналажење варварских средстава за уништење биљног и животињског света (биохемиски рат), у САД се радило и сада се ради пуном паром. За ова испитивања која су, према подацима из њихове штампе, достигла велике резултате, утрошено је 50.000.000 долара. Амерички лист „Инфект“ у јуну 1948 г. пише: „... влада троши милијарде долара сваке године да би пронашла нове и сигурније методе за убијање људи, за уништавање усева и стоке, за тровање воде и за друге начине пустошења земаља и убијање свега живог на територији будућих непријатеља“. Ове тајне откривене су у Америчком конгресу у месецу мају 1948 године у току дискусије о пројектима јавних радова за војску и морнарицу. Из тока дискусије могло се закључити да су истраживања из области бактериолошког рата исто тако поверљива као и истраживања атомске енергије и да бактериолошки рат претставља много већу опасност него атомска бомба, која је иначе доживела велики публицитет.

Уопште, после Другог светског рата амерички војни руководиоци заступају идеју да је хемиско оружје хумано оружје. Они у новој ратној служби предвиђају хемиску војску и нимало јој не умањују значај у односу на остале родове војске.

У САД постоји огроман индустријски потенцијал за масовну производњу бојних отрова, а сем тога они могу искористити старе бојне отрове и индустрију земаља које су под њиховом доминацијом. Пораст целокупне хемиске индустрије у САД од 1939 до 1944 године износио је око 5 милијарди долара, тј. 224% више него 1939 год. То је још један доказ да се у будућности може очекивати примена бојних отрова, тим пре што су бојни отрови примењени, истина у малим размерама, у Кини и Грчкој.

Све то довољно јасно показује степен хемиске опасности у евентуалном будућем рату. Према томе, само правилно схваћена и добро организована хемиска заштита може омогућити слободу маневра армије и неометана борбена дејства и у условима непријатељских хемиских напада.

Да би солидно могли да организујемо хемиску заштиту, нарочито у техничком смислу, неопходно је да знамо који су бојни отрови припремљени не само до краја Другог светског рата, већ и после њега и на који се начин можемо заштитити од бактерија (разних токсина и вируса) и радиоактивних гасова, који се добијају као резултат експлозије атомске бомбе (алфа, бета, гама зраци).

С обзиром да су услови, којима један отров треба да одговори, да би се уврстио у ред бојних отрова и нашао примену у рату, многобројнији и тежи него за ма које друго оружје, сваку вест о новим бојним отровима треба примати критички и са великом резервом. У сваком случају, треба сигурно очекивати примену досада познатих бојних отрова, али са већом отровном ефикасношћу због побољшане фабрикације и усавршеније техничке примене. При томе, такође, треба имати у виду да се још никада није појавило једно оружје за које није пронађено противоружје. Ову чињеницу потврђује сам процес истраживања и развоја хемиског оружја. Има података, на пример, да су у САД, упоредо са истраживањем метода бактериолошког рата, учињена многа открића на пољу биологије и медицине, која имају великог значаја и за хемиску заштиту. Међутим, познато је да никаква научна открића не могу остати тајна за дуго време.

За заштиту од бактерија, служба санитарског и ветеринарског извиђања, као и мере хигијене и профилаксе, изискују строгу организацију и дисциплину, не само код браниоца, већ и код самог нападача. Из бучних коментара пропагатора бактериолошког рата јасно се види и њихов сопствени страх: „И најмања држава може сада имати исти ратни потенцијал као и ма која велика. Зато треба имати на уму, да они који употребе биолошка средства у рату, могу и сами постати жртвом свога сопственог оружја“.

Ни заштита од атомске бомбе неће остати нерешена. Подаци, да се највећи број од око 92.000 погинулих становника Хирошима, за време експлозије налазио напољу, незаштићен и посматрао пад бомбе, затим, да се 66% погинулих налазило за време експлозије у кругу полупречника око 900 метара, да су људи који су користили припремљена склоништа за заштиту од ваздушног напада остали без последица од њеног топлотног и механичког дејства, као и да је степен последица био све мањи, уколико је удаљење од места експлозије било веће — основа су за решење питања заштите од дејства атомске бомбе, на првом месту од њеног механичког и топлотног дејства. Корисни закључци добивени из првих дејстава атомске бомбе у Хирошими и Нагасакију довољно убедљиво говоре о вредности пасивне заштите.

Према подацима из „Тајмса“ од 18 октобра 1949 године, у Енглеској су већ отворене школе за обуку у пасивној заштити од дејства атомске бомбе. Методи заштите засад не излазе из оквира пасивних мера за заштиту од бојних отрова. На првом месту помињу се армирано-бетонска, добро херметизована склоништа, која се, поред уређења за заштиту од бојних отрова, специјално обезбеђују да би сигурно штитила од свих дејстава атомске бомбе (механичког, топлотног и радиоактивног).

Најефикаснија мера коју треба предузети у циљу колективне заштите од радиоактивног дејства јесте проналажење и ограничавање радиоактивне површине. Специјалне екипе за ова истраживања треба да су увек у приправности. Сваки покрет трупа у кругу пречника од 3 км око места експлозије треба обуставити док ове екипе не обаве свој посао, а после проналажења и обележавања радиоактивне површине, специјалне екипе врше чишћење и ликвидацију радиоактивних честица.

Из описа једне вежбе у некој енглеској школи за пасивну заштиту види се да су екипе за проналажење радиоактивне површине биле опре-

мљене специјалним детекторима за откривање радиоактивних зрачења и да су посао обављале под гасмаскама и у заштитним оделима. Специјални детектори, мали и спретни апарати, откривају радиоактивне зраке на основу електричних промена (јонизацијом гасовитих тела која су у њима изложена радиоактивном зрачењу) и омогућавају благовремено предузимање потребних заштитних мера, обавештавање о опасности, обилажење радиоактивних површина и уклањање јединица са њих.

Чињеница да су извијачке екипе у овом случају биле опремљене специјалним гасмаскама и заштитним оделима указује на могућност решења проблема индивидуалне заштите од атомске бомбе. Свакако, при решењу тога проблема треба обезбедити једновремену заштиту од дејства бојних отрова и радиоактивног дејства атомске бомбе.

Да ли ће се хемиско оружје сигурно применити у евентуалном рату, тешко је рећи зато што је његова примена скопчана и условљена не само веома сложеним техничким, већ, у знатној мери, политичким и оперативним условима. Ако хемиско оружје буде примењено, може се рећи да оно неће имати пресудан утицај на исход самог рата у целини, али би у сваком случају његово ефикасно дејство имало страховитих последица. Зато су неопходне заштитне мере како техничке, тако и тактичке и оперативне природе. Хемиско оружје претставља озбиљну опасност само за онога који га не познаје добро. Добро познавање и обавезна примена одговарајућих мера за хемиску заштиту, уз познавање и правилно коришћење њених техничких средстава, чине основу за успех хемиске заштите.

---

Генерал-лајтнант ДУШАН КВЕДЕР

## ПРИЛОГ СРЕЂИВАЊУ ТЕРМИНА ИЗ ТЕОРИЈЕ РАТА

У нашој Армији већ се дуже времена осећа потреба за обједињавањем гледишта и стварањем јединственог језика у погледу основних појмова и термина теорије рата. Овом приликом дајемо предлог тумачења садржине неколико појмова са којима се најчешће сусрећемо у литератури и практичном раду и износимо своје мишљење као базу за дискусију, не улазећи у полемику о многобројним тумачењима и схватањима тих појмова који се сусрећу уопште и у литератури посебно. Настојали смо да дамо кратка и сажета објашњења тих појмова и да их илуструјемо са неколико историских примера. Иако су изнети термини мењали своју садржину кроз историју ратова, ми им овде дајемо ону садржину која одговара савременој историској етапи ратова, не улазећи у њихове измене кроз историју.

**Стратегија** је теорија и пракса<sup>1)</sup> припреме и вођења рата у целини и његових етапа понаособ. Стратегија је такође теорија и пракса припреме и вођења појединих кампања рата. У област стратегије спада исто тако материјално-техничко обезбеђење рата у целини и његових етапа и кампања. Стратегија је тесно зависна од политике и претставља део политичке стратегије државе, односно њене руководеће класе и партије. Стратегија извршава своје задатке целокупним оружаним снагама или крупним формацијама, као што су: група фронтава, понекад фронт и, у извесном случају, армија.

**Оператика** је теорија и пракса<sup>2)</sup> припрема и вођења операција. Она је потчињена интересима стратегије и од ње добија задатке. У област оператике спада такође материјално-техничко обезбеђење операција. Оператика решава своје задатке помоћу оперативних јединица, обично фронта (односно групе армија), армије, а, у извесним случајевима, и стрељачког корпуса или дивизије.

Оператика је сразмерно млада научна дисциплина, која се оформила тек у току Другог светског рата, иако су се њени елементи у стварности појавили још у Наполеоновим ратовима (на пример, Улмска операција), а поготово у Првом светском рату (на пример, Церска операција, Дарданелска операција, итд.). Међутим, она се доскора проучавала као део страте-

<sup>1)</sup> Стратегија у теорији је теорија стратегије, а стратегија у пракси је „стратегиска вештина“.

<sup>2)</sup> Оператика у теорији је теорија оператике, а оператика у пракси је „оперативна вештина“.

гије, па се чак и данас тако проучава у западним империјалистичким армијама, у нејасном, неразрађеном и недоследном облику.

**Тактика** је теорија и пракса<sup>3)</sup> припреме и вођења бојева. Она је потчињена интересима оператике и од ње добија задатке. Тактика решава своје задатке помоћу тактичких јединица — стрељачког корпуса (не увек), дивизије, и нижих јединица. Материјално-техничко обезбеђење боја, такође, спада у област тактике.

Стратегија, оператика и тактика не могу се ни у теорији ни у пракси потпуно разграничити. Оне прелазе и задиру једна у другу.

**Рат**, као продужење политике насилним средствима, претставља целокупност борбених дејстава свих оружаних снага одређене државе или народа, рашчлањених по времену на општем или више посебних ратишта. Тако, на пример, борбена дејства свих оружаних снага народа Југославије у 1941 — 1945 години<sup>4)</sup> називају се Народноослободилачки рат Југославије.

**Етапа рата** је део рата који одговара одређеној етапи међународног, политичког или друштвено-економског развитка и који, по организационим променама оружаних снага и примењеној ратној вештини, претставља заокружену целину. Етапа рата може се подударити са једном, или може садржати и неколико кампања рата.

Велики рат Србије 1914—18 године могао би се, на пример, поделити на следеће етапе: прва — операције 1914 године (Церска и Колубарска битка); друга — немачко-аустроугарска офанзива 1915 године, улазак Бугарске у рат и повлачење српске војске кроз Албанију; и трећа — образовање Солунског фронта, пробој фронта и ослобођење земље.

Народноослободилачки рат Југославије може се поделити на неколико етапа сагласно развоју Народне револуције, организационом порасту оружаних снага и стратеским циљевима рата.

**Кампања**<sup>5)</sup> је стратеска категорија и претставља по простору и времену одређен део рата или део етапе рата, који је обједињен једном стратеском замисли и планом и усмерен једном стратеском циљу који се постиже низом упоредних и узастопних операција. Кампање се могу развијати на једном те истом општем ратишту (на пример, европском ратишту Совјетско-немачког рата, југословенском ратишту Народноослободилачког рата Југославије) или на одвојеним, посебним ратиштима (северо-афричко, италијанско, западно-европско ратиште Англоамеричког рата против Немачке и Италије). На европском ратишту Совјетско-немачког рата имали смо низ крупних кампања. Типичне кампање биле су дејства у северној Африци, Италији, итд. Кампања за ослобођење Србије и Македоније, састављена је из низа операција: групе дивизија (Друга, Пета и Седмаеста дивизија) из

<sup>3)</sup> Тактика у теорији је теорија тактике, а тактика у пракси је „тактичка вештина“.

<sup>4)</sup> Овде се не мисли и на краткотрајни рат, априла 1941 године, који је стара Југославија водила против Хитлерове Немачке и њених сателита.

<sup>5)</sup> Овде смо употребили страну реч „кампања“, која већ постоји у англо-америчкој и француској литератури, а у последње време уводи се и у совјетску. Иако се код нас место „кампања“ употребљавају називи „стратеска операција“ или „операција стратеског значаја“, сматрамо да ти изрази нису добри, пошто реч „операција“ треба везивати за оперативку и не употребљавати је као стратеску категорију.



Санџака у Шумадију, Прве и Шесте дивизије из Босне у Шумадију, Два-наестог корпуса из Босне у Србију, Београдске, Скопске операције, итд.

Прва етапа Великог рата Србије 1914—18 године могла би се, на пример, поделити на две кампање: прва од 12 до 24 августа 1914 године (позната у литератури под именом „Прва аустроугарска офанзива“) у чијем се раздобљу одиграла као најзначајнија Церска операција; и друга од почетка септембра до 15 децембра 1914 године (у литератури позната под именом „Друга и трећа аустроугарска офанзива“) када се одиграла као најзначајнија Колубарска операција. Прва кампања ове етапе обухвата следеће операције: Церску операцију са Церском битком и операцију за ослобођење Шапца. Друга кампања обухвата: одбранбену операцију на Дрини (у литератури познату под именом „Битка на Дрини“), Сремску операцију I армије, Колубарску одбранбену операцију са преласком у противофанзиву (у литератури позната под именом „Колубарска битка“), Београдску операцију и операцију Ужичке војске.

Рат, етапа рата и кампања предмети су проучавања стратегије.

**Операција** је предмет оператике. Под операцијом подразумевамо припрему и извођење тактички повезаних или неповезаних борбених дејстава одређених јединица, рашчлањених по времену и на већем пространству, усмерених на постигнуће јединственог оперативног циља и обједињених јединственом замисли и планом.

**Према својој значају** операције се могу поделити на:<sup>6)</sup>

— Операције стратегиско-оперативног значаја, које поред оперативних, имају и стратегиски циљ, а спроводе се формама и методама оператике. Такве операције предмет су проучавања оператике (на пример, Београдска и Тршћанска операција). Операција стратегиско-оперативног значаја може обухватити неколико операција оперативног значаја. На пример, Тршћанска операција (као операција стратегиско-оперативног значаја) обухватала је следеће операције оперативног карактера: Бихаћку, Личку (пробој код Госпића и ослобођење Лике), Ријечку (обухват ријечке групације и њено окружење и уништење на простору Илирска Бистрица) и Љубљанску операцију. Колубарска и Церска операција, у Великом рату Србије 1914—18 године, имале су, такође, стратегиско-оперативни значај.

— Операције оперативног значаја које имају оперативни циљ и чије проучавање, такође, спада у домен оператике (на пример, Мостарска, Книнска операција).

**Према обиму ангажованих снага** операције се деле на:

— Операције групе фронтова<sup>7)</sup> које су стратегиско-оперативног значаја (на пример, Стаљинградска, Белоруска, Источно-пруска, Берлинска операција).

— Фронтоске операције које могу бити стратегиско-оперативног значаја (на пример, операције Другог и Трећег украјинског фронта у Средњој

<sup>6)</sup> Овде нисмо унели кампање („стратегиске операције“), пошто оне спадају у област стратегије.

<sup>7)</sup> Овде нисмо узели у обзир кампање које се спроводе снагама група фронта (на пример, летња кампања групе фронтоса Совјетске армије 1943 године), пошто ове улазе у област стратегије.

Европи и на Балкану 1944 године), или оперативног значаја (на пример, операције појединих фронтова у Берлинској операцији).

— Армиске операције које у извесним случајевима могу бити стратегиско-оперативног значаја (на пример, Виборска операција Двадесетпрве армије на Лењинградском фронту, Тршћанска операција Четврте армије), а нормално имају оперативни карактер.

— Корпусне операције које може изводити стрељачки корпус на одвојеном оператиском правцу, нарочито на планинском земљишту (стрељачки корпус у саставу армије, која извршава оперативни задатак, нормално не врши операције него води бој, што спада у област тактике, изузев тада када дејствује на одвојеном оператиском правцу). У Народноослободилачком рату борбена дејства корпуса у 1942 и 1943 години углавном су имала оперативни карактер: операција Осмог корпуса на мостарском оператиском правцу (јануар—фебруар 1945 године) типичан је пример корпусне операције; операција групе дивизија корпусног обима (2, 5 и 17 дивизија) августа—септембра 1944 године из Санџака у правцу Београда, такође је корпусна операција.

— Дивизиске операције, операције групе бригада — односно групе формација дивизиског обима које могу изводити борбена дејства оперативног значаја и имати оперативни циљ. На пример: У рату 1912 године, за време Кумановске битке, Тимочка дивизија I позива дејствовала је на засебном оператиском правцу: Тустендил, Крива Паланка, Страцин, Кратово, и на овом правцу водила је борбена дејства оперативног значаја. Исто тако је Моравска дивизија II позива изводила борбена дејства оперативног значаја на засебном оператиском правцу: Тетово, Гостивар, Кичево, на коме је, после битке на Куманову, учествовала у гоњењу турских снага. За време Битољске битке дејствовала је на лево крило и бок главних турских снага. У Народноослободилачком рату: операција групе бригада за ослобођење Бихаћа новембра 1942 године (Прва, Друга и Трећа крајишка и Осма хрватска са Другом хрватском, Петом и Шестом крајишком бригадом, које су вршиле обезбеђење), операција Четрнаесте словеначке дивизије у јануару—фебруару 1944 године из Беле Крајине у Штајерску са оперативним циљем да се подупре устанак у том делу Словеније и растерети притисак непријатеља за време Шесте офанзиве у Хрватској.

Као што се види, оперативни карактер борбених дејстава, тј. операцију, не одређује формација, односно величина ангажованих снага и средстава, већ њихов оперативни циљ и оперативни задатак.

**Према циљу и задатку** операције се деле на наступне и одбранбене, а свака од њих има низ видова (на пример, наступна операција на позициону одбрану непријатеља, наступна операција на непријатеља који је брзо прешао у одбрану, гоњење, итд.). Али, сваки вид операције садржи у себи и елементе борбених дејстава који су својствени за операцију другог вида. Тако, на пример, у наступној операцији сусрећемо елементе одбране, а у одбранбеној елементе наступања, који се међусобно преплићу. Наступна операција је основни вид, пошто се једино наступним дејствима непријатељу може нанети одлучујући пораз и извојевати победа у рату.

На крају, према земљишту и простору где се изводе, имамо операције на маневарском, на брдско-планинском земљишту, у пустињама, на мору, у ваздуху, итд.

**Битка**<sup>8)</sup> је оперативна категорија и претставља најважнији, одлучујући склоп борбених дејстава у току одређене операције, који је пресудан за њен исход. То су обично борбена дејства за уништење или разбијање главне групаације непријатеља или за заузимање или одржање у својој власти најважнијег оперативног објекта у зони дејства јединице. Битка је, дакле, део, и то најважнији део операције која, за разлику од битке, садржи и припрему операције, борбена дејства на помоћним правцима и борбена дејства после битке. У току једне операције може бити и неколико битака са неколико важнијих непријатељских групаација или за заузимање, односно задржавање, неколико оперативних објеката.

**Бој** је тактичка категорија и претставља борбена дејства јединица које решавају одређени тактички задатак. Нормално, бој воде јединице од стрељачког корпуса до одељења закључно.

**Борба** је општевојни појам, који претставља оружана дејства двеју страна независно од тактичког, оперативног или стратегског обима и значаја (на пример: борба на планинском земљишту, борба за насељена места, противтенковска борба, борба у ваздуху, — и свака може да се посматра са сва три гледишта).<sup>9)</sup>

**Стратегиски циљ** може бити: циљ рата, циљ етапе рата и циљ кампање.

**Циљ рата** произлази из политичког циља владајуће класе у датим историским условима. Обично, циљ рата је пуни пораз главнине непријатељских оружаних снага који доводи до капитулације непријатеља. У извесним случајевима циљ рата може бити и заузимање животно најважнијих центара непријатељске територије, тј. лишавање непријатељске војске извора за снабдевање и стратегиских комуникација, што може довести до њеног пораза и капитулације. Међутим, искуство Народноослободилачког рата Југославије показује да и заузимање свих важнијих центара снабдевања и комуникација није довело до пораза и капитулације борбених снага слободољубивих и револуционарних југословенских народа, који су, не само продужили рат, него и извојевали победу. То значи, да заузимање важнијих центара територије може довести до пораза једино државу и војску која води рат са реакционарним, контрареволуционарним циљевима или народ без револуционарне авангарде — комунистичке партије способне да продужи рат у новим условима. У Другом светском рату такву капитулацију су доживели, сем Југославије, сви народи Источне и Западне Европе који су били у рату са Немачком, а који су били ослобођени тек дејством Совјетске и Англоамеричке армије.

<sup>8)</sup> За појам „битка“, какав је овде дат, у руском језику се употребљава реч „сражение“.

<sup>9)</sup> Не видимо никакве потребе да се борбена дејства корпуса и дивизије називају „бојем“, а дејства јединица од пука наниже „борбом“. „Борба“ је општи појам, а конкретна борбена дејства свих тактичких јединица треба називати једним изразом — „бој“.

**Циљ етапе рата** произлази из циља рата и састоји се у поразу непријатељских оружаних снага на одређеном делу ратишта, односно заузимању животно важнијих центара већег дела ратишта. Циљ етапе рата (или кампање), у одређеним случајевима, може бити и очување својих оружаних снага. У рату Србије 1914—18 године циљ етапе рата која је позната под именом „Повлачење српске војске кроз Албанију“ био је: очување својих оружаних снага уз наношење максималних губитака непријатељу. Циљ прве етапе Совјетско-немачког рата (пored снажног залагања совјетских трупа за очување територије — Минск, Смоленск, Кијев, итд.) био је: очување својих оружаних снага пред надмоћним непријатељем и обезбеђење нове мобилизације оружаних снага.

**Циљ кампање** произлази из циља рата, односно из циља етапе рата и састоји се у пуном поразу непријатељских оружаних снага на одређеном делу ратишта. У истом смислу циљ кампање и ту може бити пораз крупних непријатељских формација или заузимање животно најважнијих центара ратишта. Циљ кампање Англоамериканаца на северо-афричком ратишту био је пораз итало-немачких оружаних снага у Северној Африци као услов за заузимање тога подручја.

Искуство из Народноослободилачког рата је неоспорно потврдило да у рату против надмоћног непријатеља основни циљ појединих кампањи (па и операција) мора бити пораз непријатељских, односно очување властитих оружаних снага, а да питање стратeгиских и оперативних објеката и земљишта, уопште, игра другостепену, иако веома важну улогу. Због тога су и наша борбена дејства била увек, углавном, оријентисана на уништавање непријатељских јединица и њихових сателита и домаћих агената, а не на заузимање појединих објеката; због тога циљ наших крупних одбранбених операција није био само одбрана слободних територија и других објеката, већ, у првом реду, наношење максималних губитака непријатељу и очување сопствене живе силе. Ово не значи да би у евентуалном будућем рату, који по свом карактеру, у сваком случају, не би био исти као Народноослободилачки рат 1941—45 године, требало занемаривати територију, а нарочито поједине важне политичко-управне и привреде центре који могу имати веома важну улогу за успех кампања и успех рата у целини.

**Оперативни циљ**, односно циљ операције је уништење, разбијање или заробљавање основне групације непријатељских снага и средстава пред фронтом одређене оперативне групације. Оперативни циљ може бити и очување властитих јединица пред надмоћним непријатељем. Оперативни циљ може, такође, бити заузимање или задржавање важног оперативног објекта. Тај се циљ исто тако постиже уништавањем, заробљавањем или разбијањем непријатеља који брани, односно напада оперативни објекат. Одређена операција може имати не само један, већ и неколико поменутих оперативних циљева. При томе основни оперативни циљ је уништавање, заробљавање или разбијање непријатељске војске. Пример оперативног циља уништења непријатељских снага претставља операција наше Прве и Шесте дивизије у септембру 1944 на простору Титово Ужице, Чачак, Ваљево која је имала за циљ уништење главнине четничких снага на челу са Дражом Михаиловићем.

Београдска операција, између осталог, имала је за циљ уништење 1 алпинске и 117 пешадијске немачке дивизије на простору Београд, Смедерево, Младеновац. Повлачење главнине Народноослободилачке војске из Западне Србије у Санџак, после Прве непријатељске офанзиве, пример је операције са циљем очувања живе силе. Исто тако циљ операције главнине Народноослободилачке војске у току Пете непријатељске офанзиве био је очување главнине наших снага. Операција Трећег корпуса у септембру 1943 године имала је циљ заузимање оперативног објекта — басена Тузле, управног центра и извора снабдевања наших јединица у Источној Босни. Пример одбране оперативног објекта јесте одбрана Сплита у току Шесте непријатељске офанзиве, у септембру 1943 године.

**Тактички циљ**, односно циљ боја, јесте уништење или заробљавање делова непријатељских група или заузимање, односно задржавање, извесних тактичких објеката. У тактици питање заузимања, односно задржавања, објеката и земљишта уопште, добија несразмерно важнији значај. Иако у тактици, опште узев, решавање свих питања, у првом реду, зависи од уништења непријатељске живе силе и технике (које је, уосталом, предуслов за оперативни успех), ипак, заузимање, односно задржавање, појединих тактичких објеката има пресудну улогу за постизање оперативног успеха. Према томе, тактички објекти за тактику имају првенствени значај и њима се, по правилу, подређује циљ уништења непријатељске живе силе и технике, или другим речима, непријатељска жива сила и техника уништавају се тада и тамо, где оперативни интереси налажу заузимање, односно задржавање, појединих тактичких објеката (пошто се, природно, у савременим условима, такви објекти могу заузети, односно задржати једино уништавањем непријатељске живе силе и технике).

**Политички циљ**. У данашњој ситуацији не само сваки рат у целини, већ и његове кампање имају одређене политичке циљеве. Сада све више и поједине операције, па чак и бојеви могу имати (пored војних) и одређене политичке циљеве. Такви циљеви могу бити: дизање устанка и мобилизација народа за војску и ослободилачки покрет, преношење ослободилачке борбе на подручја која у даном моменту претстављају нарочити политички интерес, уништавање појединих контрареволуционарних војних и партиских непријатељских групација, итд. Напад батаљона „Марко Орешковић“ и чете батаљона „Огњен Прица“ на Лапац у Лици, фебруара 1942 године, са циљем уништења четничког упоришта постигао је и пуну и трајну политичку ликвидацију четника у том крају Хрватске. Напад 14 дивизије на Грчарице код Кочевја (6—10 септембра 1943 године) имао је и постигао циљ — ликвидацију основног четничког језгра и њиховог кадра у Словенији, после чега се четници у Словенији нису могли уопште више консолидовати као иоле озбиљна политичка снага. Наше јединице у Славонији, ликвидацијом усташког упоришта Шпановица, у септембру 1942 године, ликвидирале су усташки терор на целом том подручју и створиле услове за мобилизацију становништва у ослободилачки покрет. Операција 30 дивизије из Шентвишкогорског платоа у Брда и Словенску Бенечију, у фебруару 1944 године, имала је политички циљ да ојача мобилизацију словеначког становништва

преко Соче до етнографске словеначко-италијанске границе и подупре наше захтеве за прикључење тих крајева Југославији.

**Стратегиски, оперативни и тактички задатак** је конкретизација метода и форми за постизавање стратегиског, оперативног или тактичког циља.

**Стратегиски објекат**<sup>10)</sup> је онај објекат чијим се заузимањем, односно задржавањем, постиже стратегиски ефекат у датој стратегиској ситуацији и утиче на исход рата у целини, или на исход појединих етапа рата или кампања. То су обично важнији политичко-економски рејони или крупни индустриско-трговачки центри који имају државни или међународни значај. У току једне етапе или кампање рата може бити и неколико таквих стратегиских објеката. Ако оружане снаге непријатеља не би биле уништене, заробљене или разбијене у претходној операцији, такав стратегиски објекат заузима се крупном битком у којој се уништавају, заробљавају или разбијају непријатељске оружане снаге које бране, односно нападају тај објекат. У кампањи Народноослободилачког рата, која је трајала од августа до новембра 1944 године и имала стратегиски циљ, између осталог, ослобођење Источне Југославије (Србије, Македоније), и у оквиру које је било изведено неколико операција, такав стратегиски објекат био је Београд, престоница државе, најважнији политичко-економски центар земље и основни саобраћајни чвор стратегиских комуникација Балкана. У кампањи за ослобођење Херцеговине, Далмације, острва, Западне Хрватске и Западне Словеније која је, исто тако, била састављена из неколико операција, такав стратегиски објекат био је Грст, крупан политички, економски и поморски центар, важан центар неослобођеног дела нашег народа ван граница старе Југославије и брана против надирања западног империјализма на исток Европе. У Стаљинградској кампањи такав објекат био је Стаљинград.

**Оперативни објекат** је онај објекат чијим се заузимањем, односно задржавањем, постиже оперативни ефекат у датој оперативној ситуацији и утиче на исход операције. То су обично важни политичко-економски центри или рејони, важни комуникациски чворови, поморске базе, или важне линије (велике реке, планински ланци), итд. У току једне операције може бити и неколико таквих објеката. Оперативни објекти обично се заузимају или задржавају биткама које се туку на прилазима или на самом објекту, у којима се уништавају, заробљавају или разбијају крупне непријатељске оперативне групације. Книн у Книнској операцији, новембра и децембра 1944 године, и Скопље у Скопској операцији, новембра 1944 године, били су такви објекти. Згорња Савињска Долина у операцији Четврте оперативне зоне (Четрнаеста дивизија са Шестом и Једанаестом бригадом), јула и августа 1944 године, била је оперативни објекат.

<sup>10)</sup> У предратној литератури (види, на пример, Основи стратегије од генерала Љуб. М. Марића, од 1928 године, страна 31—32), поред израза „објекат”, сусрећемо и израз „субјекат”, при чему се под „објектом” подразумева оно што непријатељ држи, а под „субјектом” — оно што држе у својим рукама сопствене снаге. Са становишта друге ратујуће стране ти би се изрази употребљавали обрнуто. Сматрамо да нема никакве потребе за називом „субјекат”, који је, између осталог, и неспретно изабран због уобичајене садржине, која се придаје томе појму.

**Тактички објекат** је објекат чијим се заузимањем, односно задржавањем, постиже тактички ефекат у датој тактичкој ситуацији и утиче на исход боја. То су обично непријатељски утврђени положаји, odporне тачке, противтенковски рејони, земљишне линије, мања насељена места, важније зграде, висови, прелази преко река и планина, саобраћајни чворови, итд. У току боја појављује се мноштво таквих објеката, који се заузимају или задржавају уништавањем, заробљавањем или разбијањем непријатељских јединица.

**Стратегиски правац** је широки појас територије који води ка или преко важних стратегиских објеката ратујућих страна и који по својим географским и економским особинама дозвољава развијање и борбена дејства крупних јединица одређених за извршавање стратегиских задатака. Стратегиски правац укључује у себе неколико операциских правца. У закључној етапи нашег рата било је неколико стратегиских правца, као на пример: правац Београд — Загреб — Целовец, правац Метковић — Сплит — Ријека — Трст.

**Операциски правац** је појас територије у границама стратегиског правца или било који појас територије који води ка или преко оперативних објеката и који по својим географским и економским особинама дозвољава развијање и борбена дејства јединица одређених за извршење оперативног задатка. Операциски правац много мање зависи од конкретних услова земљишта и бира се у сагласности са планом борбених дејстава. На операциском правцу, сагласно његовој важности, могу дејствовати јединице од фронта наниже, све до дивизије.

**Тактички правац** је ограничени појас земљишта у оквиру операциског правца или било који појас земљишта који води ка извесном тактичком објекту и који по својим земљишним особинама дозвољава развијање и борбена дејства јединица одређених за извршење тактичког задатка. На тактичком правцу, сагласно његовој важности и улози у решењу оперативног задатка, могу дејствовати јединице од стрељачког корпуса наниже. Стрељачки корпус у пробоју позиционе одбране непријатеља увек дејствује на тактичком правцу.

**Ратиште** је стратегиски појам и претставља територију (копно, море и ваздушни простор) на којој се развијају, дејствују и снабдевају оружане снаге ратујућих страна (целокупне или део њих) у циљу решавања задатака рата у целини или одређене етапе рата. Ратиште се још за време мира припрема и уређује за борбена дејства. Совјетска армија, у току рата 1941 — 1945 године, имала је два ратишта: европско (Руси га називају „западно“) и далеко-источно. У рату против Немачке и Италије Англоамериканци су имали више ратишта: северо-афричко, италијанско и западно-европско. За нашу Армију ратиште је претстављала целокупна државна територија.

Ратиште, такође, претставља територију на којој се развијају стратегиске јединице у циљу решавања задатака кампање. У кампањи 1944 године за ослобођење Србије и Македоније такво ратиште претстављала је Србија и Македонија. У кампањи за ослобођење Херцеговине, Далмације, Западне Хрватске и Западне Словеније такво ратиште претстављале су поменуте територије.

**Војиште** је оперативни појам и претставља део ратишта на коме одређене јединице решавају оперативни задатак. Војиште укључује у себе један или више оперативних објеката. За време Мостарске операције, јануара и фебруара 1945 године, војиште је претстављало територија Јужне Далмације и Херцеговине. Територије Хрватске, односно Словеније, претстављале су војиште за јединице којима су командовали Главни штабови Хрватске односно Словеније.

**Бојиште** је тактички појам и претставља део војишта на коме се развијају тактичка дејства јединица. Бојиште укључује у себе низ тактичких објеката.



Мајор БОРИВОЈ РОЦКОВ

## ОСВРТ НА ФОРСИРАЊЕ РАЈНЕ У МАРТУ 1945 ГОДИНЕ

Циљ овога чланка је да се на основу података који су објављени у англоамеричкој штампи критички размотре припреме и извршење форсирања Рајне у марту 1945 године, тј. форсирање велике и брзе реке у ратним условима.

Пре но што пређемо на разматрање ове операције, потребно је да у најкраћим цртама изложимо англоамеричко гледиште о организацији и извршењу форсирања, да би затим на конкретном ратном примеру проверили примену и целисходност таквог гледишта.

Према англоамеричком гледишту постоји форсирање реке из покрета и планско форсирање. Форсирање из покрета врше гонећи одреди, покретне мото-механизоване јединице и претходнице пешадских дивизија. Они имају задатак да заузму постојеће прелазе и мостобране на непријатељској обали и тиме омогуће прелаз главних снага. За извршење прелаз, поред својих формационих средстава за прелаз, користе тенкове амфибије и десантне чамце, којима се ојачавају. Ако им прелаз из покрета не успе, зато што су наишли на добро организовану непријатељску одбрану, тада се врши планско форсирање.

У форсирању садејствују и тактички ваздушни десанти, који се бацају у непријатељску позадину, са задатком да заузму прелазе преко река, теснаце и раскрснице путева и да их држе до доласка својих трупа.

Према њиховом гледишту форсирање се дели на три периода:

Први период обухвата рад предњих делова око заузимања линије која штити место прелаза од пушчане ватре и ватре аутоматских оруђа.

Други период обухвата разминување обале, уништавање преосталих ватрених објеката и заузимање положаја који омогућава властитој артиљерији да својом ватром са сопствене обале штити предњи

крај заузетог положаја. Тиме се непријатељска артиљерија лишавала могућности да са земаљских осматрачница регулише ватру на местима прелаза. Овај задатак нормално решава први ешелон дивизија првог ешелона корпуса.

Трећи период обухвата заузимање положаја који за собом има довољно простора за маневровање пребачених јединица и штити прелаз од непријатељске артиљериске ватре. Овај задатак нормално решава други ешелон дивизија првог ешелона корпуса.

У вези са овим предвиђа се следећи начин коришћења средстава за прелаз:

Први ешелони пешадских пукова, подржавани од пловних тенкова и амфибија, пребацују се десантним средствима, а на уским рекама, осим тога, и преко јуришних мостића.

Други ешелони пешадских пукова пребацују се већином скелама, а на уским рекама преко јуришних мостића.

Други ешелони пешадских дивизија, артиљериске групе и комора прелазе реку углавном преко мостова.

Примену овог гледишта размотрићемо на примеру форсирања Рајне од стране Северне армиске групе фелдмаршала Монтомерија.

Оперативна ситуација, која је претходила форсирању реке, приказана је на шемима бр. 1, а детаљан распоред и рад армиске групе у току самог форсирања на шемима бр. 2.

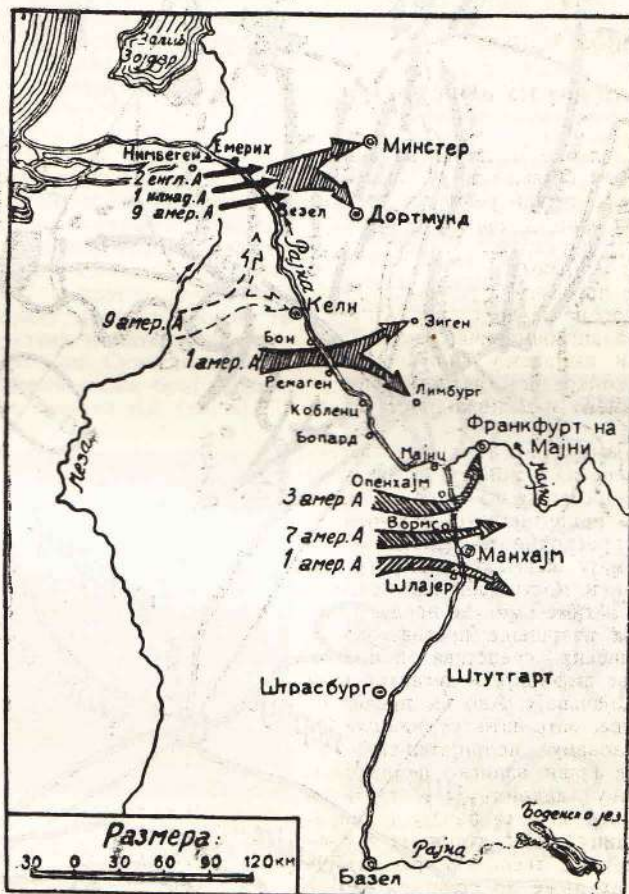
На немачкој територији ток Рајне може се поделити на три отсека: први — од швајцарске границе до Мајнца, где је ширина реке 300 — 350 м., други — од Мајнца до Бингена, где река тече кроз клисуру, и, трећи — од Бингена до утока у море. Код градова Бона и Везела ширина реке не износи више од 450 м. Рајна је пловна на целој дужини; дубина јој је 4 — 6 м.

тара, а брзина на местима прелаза 1,5 — 2 м/сек.

За одбрану реке на отсеку Есен — Емерих бранилац је имао 4 падобранске и 3 пешадиске дивизије. Поред ових снага, у одбрани овог отсека, могла је учествовати и резерва Прве падобранске армије која је била око 25 км североисточно од Еме-

пријатељски положаји били су организовани на брзу руку по завршетку битке за Рајнску Област. Ови положаји нису имали велику дубину и углавном су се састојали из земљаних радова.

На отсеку Девете америчке армије непријатељ је имао око 55, а на отсеку Друге британске армије око 125 батерија. Не-

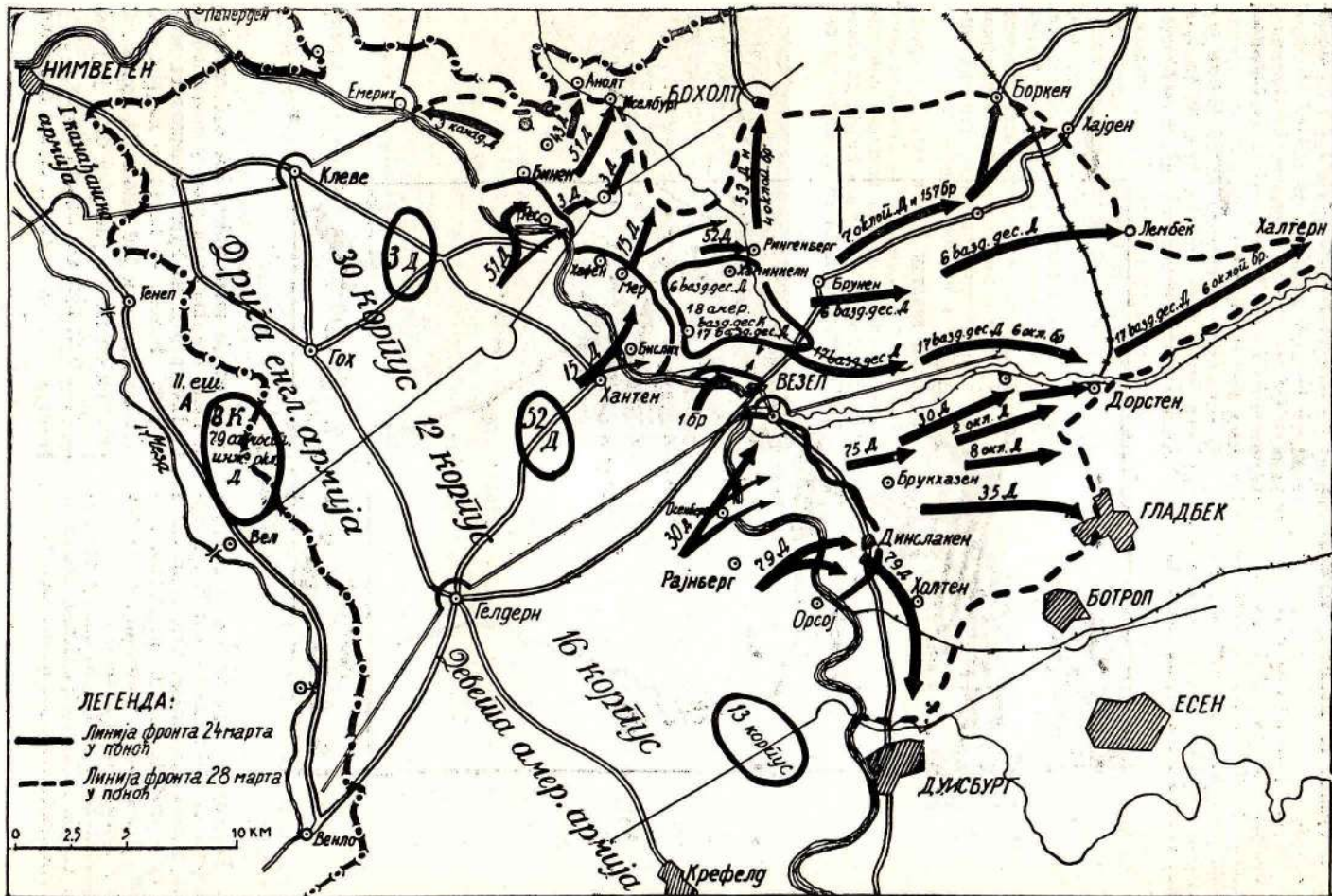


Шема бр. 1

риха. Резерву је образовао 47 падобрански корпус са 116 панцирном и 15 панцирном гардиском дивизијом. Сем ових снага биле су и слабије посаде појединих гарнизона и јединица фолксштурма — све скупа у јачини око 3 дивизије.

Градови Везел и Рес имали су организован широк појас одбранбених положаја са противтенковским рововима. Остали не-

пријатељ је имао моћну ПА одбрану, јер је имао могућност да узме у помоћ обимне ПА уређаје из Рура. Сматрало се да у троуглу Бохолт — Везел — Емерих има око 80 тешких и 250 лаких ПА топова. С обзиром на њихов распоред било је јасно да бранилац при форсирању очекује употребу десантних снага од стране нападача.



Шема бр. 2

Немачка авијација није била у стању да предузме озбиљније дејство против нападача.

По избијању англоамеричких снага у предграђе Келна, престао је скоро сваки озбиљнији отпор.

Англоамериканци су располагали следећим средствима за прелаз преко реке:

Америчка команда сконцентрисала је на левој обали Рајне 6.000 понтона, 4.400 разних чамаца, 2.500 ванбродских мотора, 122 десантна морска бродића, огромну количину гвоздених траверзи и средстава за грађење мостова. Целокупна тежина припремљених средстава и материјала износила је око 100.000 тона.

Друга енглеска армија сконцентрисала је око 2.000 десантних и 650 јуришних чамаца са ванбродским моторима, 2.500 понтона, 180 реморкера, 650 ванбродских мотора за скеле, већу количину мостовног материјала „Бејли” и других средстава и материјала за израду мостова. Укупна тежина ових средстава и материјала износила је око 22.000 тона. Осим тога, Енглези су сконцентрисали велик број амфибија и пук пловних тенкова ДД (сл. 3).



Сл. 3а) — Тенк ДД после прелаза реке

Треба имати у виду да су само нека од предвиђених средстава била погодна за пребацивање већих терета (као, на пример, тешке скеле за терете од 60 тона, метални склапајући мостови „Бејли” — носивости 40 тона и америкаански алуминијумски паркови типа М-4, носивости до 50 тона).

У Другој енглеској армији свакој пешадској бригади дивизије првог ешелона додељено је по 40 јуришних чамаца са ванбродским моторима, по 6 комплета за склапање скела 9—12 тона и по неколико амфи-

бија; свакој дивизији првог ешелона додељено је по 6 комплета за склапање скела 50—60 тона, један комплет за склапање моста носивости 9 тона на пловним потпорама (на склапајућим чамцима од фурнира), комплет материјала за склапање два моста система „Бејли” од 12 и 40 тона, а такође и пловни тенкови ДД и амфибије.

23 марта 1945 године Друга енглеска армија сменила је канадске јединице на левој обали Рајне и заузела полазне положаје на отсеку Везел—Рес (дужине око 20 км), десно је био 12, а лево 30 корпус. Други ешелон армије сачињавали су 8 корпус и 79 самостална инжињерска оклопна дивизија, која је имала у наоружању тенкојере, тенкове чистаче мина, тенкове минере „АВРЕ” и пловне тенкове ДД.

Основни задатак Друге енглеске армије био је да, у садејству са Деветом америчком армијом, овлада важним комуникациским чвором — градом Везел, да створи јак мостобран и да га прошири на се-



Сл. 3б) — Тенк ДД за време прелаза реке

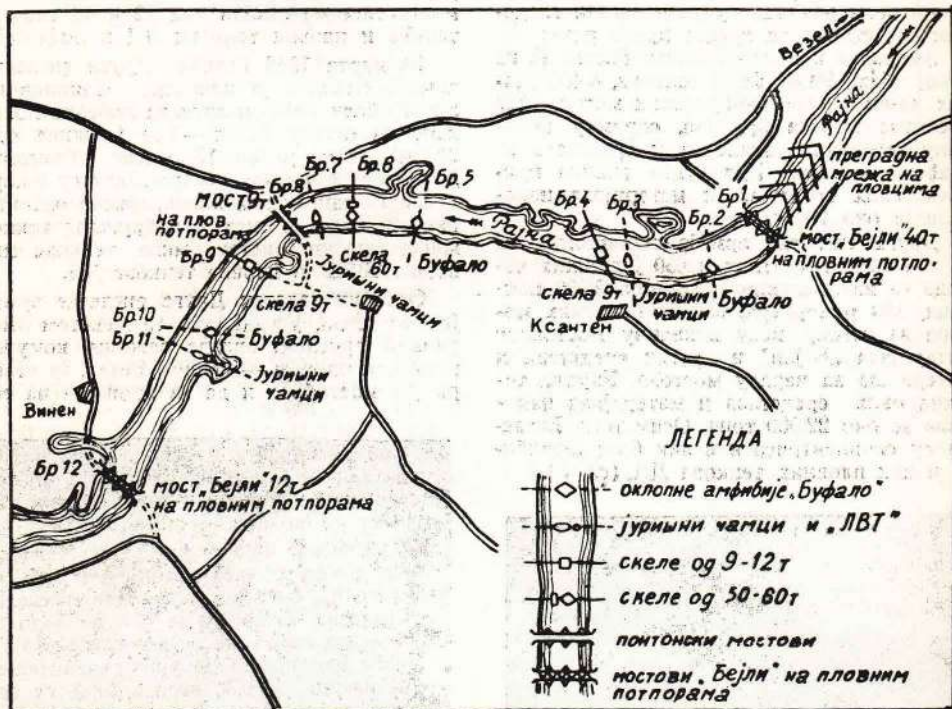
вер и југ за обезбеђење прелазна на суседним отсецима реке.

За извршење овог задатка армија је била распоређена са два армиска корпуса у првом и једним армиским корпусом и једном оклопном инжињерском дивизијом у другом ешелону.

Корпуси првог ешелона имали су по једну пешадиску дивизију у првом ешелону, а дивизије првог ешелона, у својим првим ешелонима, имале су по две пешадиске бригаде.

Детаљнију анализу припреме за прелаз и извршење прелаза размотрићемо на примеру 15 шкотланђанске дивизије која је форсирала Рајну на отсеку Винен — Ксантен (шема бр. 4).

Ња и обавештавања. За заштиту од пловних мина и пливача диверзаната, који су дејствовали у лаким гњурачким костимима, био је предвиђен специјалан начин израде преградних мрежа на пловцима изнад



Шема бр. 4

Англоамериканци су отпочели припреме за форсирање Рајне пре искрцавања у Нормандији. На енглеским рекама, које су по својим особинама сличне Рајни, извођене су многобројне специјалне вежбе. Нарочита пажња обрађена је на обуку инжењерских јединица. Тако је 252<sup>а</sup> инжењерски батаљон почео вежбање још много пре искрцавања у Нормандији, а после искрцавања употребљен је за подизање мостова преко Мезе да би се људство што боље извежбало за претстојеће радове на Рајни. Исто тако на Мези је вршено и увежбавање оних јединица које ће форсирати Рајну. Вршено је дуго инжењерско извиђање Рајне и прилаза на њеној обали. За контролу промене нивоа воде и извештавање о поплавама, на случај да Немци минирају бране на десним притокама Рајне, била је организована служба осматра-

сваког места мостовског прелаза. Биле су разрађене планске таблице прелаза и графички склапања мостова на пловним потпорама, као и њихова замена дрвеним и гвозденим мостовима на стојним потпорама и израда железничких мостова.

Нарочито велика пажња поклоњена је изради прилазних путева ка местима прелаза, концентрацији средстава за прелаз и организацији слагалишта мостовског и грађевинског материјала.

Пошто се за време увежбавања на Мези показало да је при надоласку воде врло тешко управљање скелама од 9 тона, прешло се на њихово вучење помоћу ужета. У току даљег вежбања дешавало се да је матица заносила амфибије „Буфало“ и кидала ужета на скелама. Вежбе на Мези изазвале су и неке сумње, па је било оцењено да би плусак, поплаве или изненад-

ни надблагај рекe готово онемогућили операције. Због тога је решено да се операција предузме само ако Рајна буде текла својим нормалним коритом, брзином од 1,5 — 2 м/сек, ако равница коју она плавима буде могла да се пређе са потпуно натовареним возилима и ако метеоролошка предвиђања за будућих седам дана буду повољна.

За извршење прелаза на фронту 15 шкотланђанске дивизије у корпусу је формирана инжењерска група јачине 29 чета: по пет чета на сваку пешадијску бригаду за руковање јуришним чамцима и за склапање и руковање скелама од 9 тона, по четири чете за израду мостова од 12 и 40 тона, једна чета за скеле за тенкове, једна за израду преградних мрежа на пловцима, три чете за одржавање путева од позадинске дивизијске границе и једна чета у резерви.

Команданту инжењерије дивизије дате су одрешене руке за планирање рада и употребу јединица и средстава, а командант инжењерије корпуса предузео је снабдевање инжењерског слагалишта људством и материјалом, с тим што је мостовска чета (паркова чета) стављена под команду инжењерске групе.

За концентрацију инжењерских снага и средстава за прелаз разрађен је детаљан план и организована контролно-заштитна служба на прилазним путевима. Командант инжењерије корпуса био је одговоран за дотур средстава до слагалишта, а командант инжењерске групе за превлачење инжењерских јединица и материјала даље од слагалишта. За ово је корпус доделио 60 тротонских камиона, не рачунајући формациске уз паркове. На један камион товарена су по три јуришна чамца. Пребацивање инжењерских јединица вршено је камионима, у засебној колони, а материјал је пребациван у неколико тура. Све је било на својим местима 24 часа пре одређеног времена. Команда дивизије старала се да сви путеви буду слободни за време пребацивања материјала.

Јуришни чамци са санкама и материјал за скеле од 9 тона, такође са санкама, истоварени су иза насипа три ноћи пре почетка прелаза и камуфлирани као пластови сена. На места прелаза бр. 1 до бр. 12 довучено је 12 булдожера за израду рампи кроз насип. Постављене су везе са сваким местом прелаза и — све је било спремно за почетак форсирања.

Артиљерска припрема почела је 23 марта 1945 године у 12,30 часова. У 22,00 часа, на три и по км северно од Везела, по-

чела је прелаз на амфибијама „Буфало“. Прва самостална бригада „Командос“, која је била одређена да прва нападне на град Везел.

24 марта у 2,30 часова, на отсеку ширине 8 км, у рејону Ксантена, почела је прелаз 15 шкотланђанска дивизија, која је била у првом ешелону 12 корпуса.

Деснокрилна бригада 15 дивизије прелазила је са два батаљона на јуришним чамцима и амфибијама „Буфало“ на местима прелаза бр. 2, 3, 5 и 7, а левокрилна, са два батаљона, на истим средствима, на местима прелаза број 8, 9, 10 и 11.

Прво су пребачене две пионирске чете (по једна на фронту бригаде) за израду пролаза на другој обали и за уређење обале за излазак амфибија и пристајање јуришних чамаца. Осим тога, оне су имале задатак да уништавају преостале ватрене објекте на обали. За земљане радове најпре су пребачени мали преносни булдожери, који су били приказани за амфибије, а касније су пребачени и нормални булдожери помоћу скела. Код деснокрилне бригаде пионирска чета наишла је на ватру непријатељског лаког пешадијског оружја и на неколико мина. Заробљени Немци на терани су да покажу места мина.

У 2,45 часова 24 јуришна чамца била су у води, а четврт часа касније извучен је материјал из склоништа за четири скеле. У 3,30 часова материјал је био на води, а у 6,30 часова завршене су две скеле. Друге две скеле непријатељ је уништио артиљерском ватром. У 9,30 часова биле су готове још две скеле од 9 тона. У току два и по дана непрекидног рада на четири скеле пребачено је 611 возила. Два батаљона ове бригаде пребачена су на јуришним чамцима за три и по часа, тј. до 6,00 часова истога дана.

Пионирска чета левокрилне бригаде прешла је на амфибијама „Буфало“ као и деснокрилна, али је њено извиђачко одељење наишло на непријатељску пешадијску ватру и страдало. Јуришни чамци нису одмах употребљени, јер су наишли на непријатеља, зато што обала није била очишћена, а кад је свануло, били су нападнути јаким ватром, тако да су се морали спустити низводно до заклонитијег места.

У 7,30 часова биле су готове две скеле, али је непријатељска митраљеска и минобацачка ватра зауставила рад до 11,30. Ту је за два дана и две ноћи на скелама превезено око 440 возила.

Једновремено са батаљонима првог ешелона пешадијских бригада прешло је и

неколико пловних тенкова ДД за њихову подршку јуриша.

Трећи батаљони ових бригада и Трећа пешадиска бригада, која је била у другом ешелону дивизије, пребачени су истим средствима.

24 марта, у 10,00 часова, извршен је ваздушни десант после јаке артиљериске ватре. Он је уђуткао непријатељску артиљерију, тако да је после тога, у 11,30, прелаз настављен доста лако.

Тешке скеле и мостови склапани су по наређењу команданта дивизије. На отсеку дивизије, у 10,30 часова, склопљене су 4 тешке скеле, које су радиле са два навоза. Скеле су гуране моторним чамцима, а касније су вучене моторном котурачом преко затегнутог жичаног ужета. На њима је за 30 часова рада пребачен 191 тенк.

Мост од 9 тона, дужине 396 м, склопљен је за 9 часова. Материјал за мост почео је стизати на реку 24 марта у 15,30 часова, а био је готов 25 марта у 1,30 часова. Саобраћај је почео одмах, али се није могао нормално развијати зато што ни су били очишћени непријатељски делови на супротној обали. 25 марта у 2,00 часа, због нагомилавања на мосту, мост је био прекинут на једном крају. Поправка је била тежа него подизање моста, али је он ипак поново пуштен у саобраћај у 13,00 часова.

Прво возило за мост „Бејли“ од 12 тона стигло је на реку 24 марта у 14,15 часова. Мост је био склопљен за 43 часа (26 марта у 8,00 часова), док је мост „Бејли“ од 40 тона, дужине 347 метара, склопљен за 31 час.

Чета за изградњу преградних мрежа на пловцима почела је рад 24 марта у 14,00 часова узводно од места подизања моста од 40 тона и до пола ноћи завршила само две мреже, јер није било довољно целичних ужади да би се затегнула преко целе реке, а цепањем ужади није се добијао одговарајући квалитет. После многих незгода чета је завршила свих пет мрежа и оне су добро послужиле, јер је на њима експлодирало више мина.

После прелаза главних снага и заузимања града Везела, Енглези су на отсеку 12 корпуса, на место расклопљеног моста „Бејли“ од 40 тона, израдили привремени мост на стојним потпорама. Скинута формацијска средства за прелаз избачена су унапред за даље обезбеђење операције.

30 армиски корпус, који је прелазео на левом крилу Друге енглеске армије, извршио је прелаз слично као и 12 корпус. После прелаза 51 пешадиске дивизије, која је била у првом ешелону корпуса, инжењерска група корпуса подигла је пет мостова на пловним потпорама чији се тактичко-технички подаци виде из следећег прегледа:

Тип моста и његов кодирани уговорени назив	Дужина у мет.	Време склапања у часовима	Саставни делови моста
9-тонски мост на склапајућим чамцима типа МК-III („Vaterlo“)	395	18	2 ногарска, 2 прелазна и 60 речних распона
15-тонски мост „Бејли“ („Lambar“)	366	24	3 ногарска, 2 прелазна и 11 речних распона
40-тонски мост „Бејли“ („London“)	356	30	2 ногарска, 2 прелазна и 20 речних распона
40-тонски мост („Blakfraers“)	536	50	2 ногарска, 2 прелазна и 45 речних распона
40-тонски мост систем „Бејли“ подигнут на пловним потпорама — (сл. 5)	426	80	2 ногарска, 2 прелазна и 21 речни распон

Први ешелон 9 америчке армије (30 и 79 пешадиска дивизија) пребацио се преко Рајне јужније од Везела, на отсеку ушће р. Липе — Дунсбург.

Три пука 30 дивизије почела су прелаз 24 марта у 2,00 (30 минута раније од 15 шкотланђанске дивизије), а два пука 97 дивизије 1 час касније, у рејону Динслакена.

Предњи батаљони 30 и 79 дивизије пребачени су на десантним и журишним чамцима са ванбродским моторима. Истовремено са њима прелазиле су и оклопне амфибије ЛВТ. Следећи таласи пребачени су специјалним десантним бродима носивости 35 људи и скелама од „Бејли” материјала. Пребацивање лаких и средњих тенкова вршено је на десантним бродима или на тешким скелама парка М-2 са потпорама од гумених понтона.

На отсеку 16 корпуса америчке инжињерске јединице подигле су 9 мостова на пловним потпорама, међу којима један колосечни мост од 40 тона на гуменим понтонима, носивости 16 тона, за 8 часова. За по 17 часова подигнуто је три моста „Бејли”, а сваки дужине око 350 метара.

Ако критички размотримо англоамеричко гледиште, припреме и извршење форсирања, можемо извући следеће закључке:

1 — Гледиште о форсирању реке је углавном савремено. Одредба о пребацивању главних снага дивизија првог ешелона и артиљерских група преко мостова вреди само за уске реке и реке средње ширине. При форсирању широких река главне снаге се пребацију скелама и десантним средствима одмах за првим ешеломом, не чекајући завршетак подизања мостова. И у конкретном примеру 15 шкотланђанске дивизије види се да мостови нису склопљени тако брзо за пребацивање артиљерије и другог ешелона, те су се и они морали пребацити скелама и десантним средствима.

2 — Неразумљиво је везивање извршења једне операције за одређену брзину реке и метеоролошке услове. Прелаз наше Друге пролетерске дивизије, 1943 године, сплавовима преко Дрине чија је брзина била 4—6 метара у секунди, доказује да се река може увек прећи и са слабијим техничким средствима. Истина, Друга про-



Сл. 5 — 40-тонски мост „Бејли“ на пловним потпорама подигнут на Рајни код Везела

Тако је, углавном, Северна армска група организовала и извршила форсирање Рајне у марту 1945 године.

етерска дивизија није имала да превози тако велику количину борбене технике као Англоамериканци преко Рајне, те је и прелаз у томе погледу био лакши.



3 — Огромна количина средстава за прелаз, уместо да је убрзала извршење прелаза, кочила је брзину рада. По савременим гледиштима, а на основу искустава из Другог светског рата, за прелаз дивизије првог ешелона довољно је 150 десантних или јуришних чамаца, материјал за 6 — 8 скела до 10 тона и 4 — 6 тешких скела до 60 тона и један мост од 10 и један од 40 тона. За две дивизије, како је то било код Друге армије, сав тај материјал са још 25 — 50% резерве и три моста 40 — 60 тона за корпусне и армиске делове, не би више износио од 7.000 тона. И стварно, средства која су употребљавана на Рајни, на фронту Друге армије, по тежини нису износила више од 6 — 7 хиљада тона. За ту операцију било је привучено три пута више материјала него што је потребно за потпуно извршење прелаза, а то је неоправдано не само са тактичког, него и са гледишта технике форсирања реке. Ако се ово форсирање упореди са успешним форсирањем Неретве од стране наше Друге пролетерске бригаде 1943 године код с. Дрежнице, где уопште није било никаквих средстава за прелаз, сем отетих од непријатеља, то ће се видети значај моралног фактора и вредност нашег борца у рату у односу на англоамеричког војника, који је био спутан сувишном техничком опремом.

4 — Пада у очи да команда инжењерије корпуса није вршила детаљно планирање, а исто тако ни армија по отсецима корпуса и армиским местима прелаза, већ је дивизијама остављала слободне руке, а на себе примила снабдевање инжењерско-техничким средствима. Код планског форсирања требало је да армија планира прелаз по отсецима корпуса и армиским местима прелаза, а корпуси и дивизије да га детаљније планирају у своме опсегу на основу извода планова претпостављене команде. И то је један од разлога да се довлаче веће количине материјала него кад се прелаз планира у армији. Вежбе на Мези могле су указати, са довољно основа, на потребу централизованог планирања форсирања реке. Дивизији се може препустити планирање само онда, кад за припрему има мање од 4 дана. Овде је било на расположењу 15 дана за припреме, не рачунајући ранија вежбања. У распореду инжењерских снага у оквиру инжењерске групе сувише је мало остављено у резерви. Овде је требало имати у резерви најмање три пионирске чете, јер командант инжењерске дивизије, поред резерве у средствима за прелаз, мора да има и

јаку резерву инжењерских снага да би са њима могао утицати на ток извршења прелаза и вршити маневар у току самога прелаза у случају неуспеха на неким местима.

5 — Благовремене и темељне припреме, као и обавезно увежбавање трупа пре форсирања, дали су позитивне резултате у овој операцији.

Пловна средства су сувише рано изнета на полазну линију (три ноћи раније), тако да би била уништена пре употребе да је непријатељ имао јаче ваздухопловство и да је вршио артиљерску противприпрему. Средства за прелаз довлаче се на места концентрације материјала две до три ноћи пре почетка форсирања, а одавде на полазну линију износе се последње ноћи пред форсирање.

6 — Примена јуришних чамаца са моторима за пребацивање првих ешелона, као и коришћење тенкова ДД за непосредну подршку првих таласа — поучан је пример. Кад год се врши форсирање са артиљерском припремом и располаже јуришним чамацама, треба их користити, јер трајање пребацивања таласа износи само  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{4}$  времена које је потребно за пребацивање таласа веслањем, пошто је за ношење много мање, а дејством митраљеца и пламено-бацача са јуришних чамаца осигурава се место за пристајање. Употребом тенкова ДД са првим таласима решава се проблем подршке таласа од стране тенкова за непосредну подршку пешадије. Код пребацивања тенкова тешким скелама увек се закашњава, јер је употреба тенкова на другој обали могућа тек 1,5 до 2 часа после почетка пребацивања (са трећим или четвртим таласом), а то је време најкритичније за пребачену пешадију на непријатељској обали.

Примена булдожера за израду прилазних путева и рампи на насипима за скеле, такође је позитиван пример, јер се досад често дешавало да се почетак превозења одлага због израде рампе, иако су скеле већ биле склопљене. Овако се време за израду рампи може довести у склад са временом које је потребно за доношење материјала за скеле на воду и за склапање скела.

7 — Склапање скела за прелаз било је сувише споро. У нормалним условима скела се склапа за пола часа кад је материјал на води, а они су их склапали за 4 часа.

Нарочито је неразумљив прекид рада скела 23 марта до 11,30 часова због дејства артиљерије и минобацача. Чим су места прелаза заштићена од ватре непријатељских аутоматских оруђа, треба при-

ступити склапању скела и превозењу ПТ артиљерије и тенкова. Међутим, они су прекинули рад све дотле док је ваздушни десант ућуткао непријатељску артиљерију и минобацаче. Материјал за скеле треба пребацити на воду са места концентрације материјала чим се први талас отиснуо, тако да са другим или најдаље трећим таласом почне пребацивање тенкова и артиљерије.

8 — Склапање мостова на пловним потпорама било је исувише споро. Спуштање материјала на воду почето је 24 марта тек у 15,30 часова (4,5 часа после ућуткивања артиљерије од стране ваздушног десанта). Мостови су подизани по мери пристизања возила на реку, а то је најнецелисходнији начин, који се може применити само код форсирања из покрета. Чим је обала очишћена од непријатељских делова и места подизања мостова заштићена од ватре непријатељских аутоматских оруђа, требало је материјал бацити у воду на ширем фронту, склопити чланке и увозињем готових чланака реморкерима и моторним чамцима са обеју обала градити мост у сусрету, пошто се вршило планско форсирање. Чланци су се могли склопити за пола до три четврти часа, кад је материјал на води, а мост од 300 до 400 метара, са толиким бројем моторних чамаца и реморкера, могао се склопити за 4—5 часова. Кад се има у виду да ни непријатељска авијација ни артиљерија нису ометали мостоградњу, мостови су могли бити готови до мрака 24 марта при добро смишљеним припремама и благовремено дувученим материјалом, тако да су се исте ноћи могли пребацити други ешелон корпуса и дивизионе коморе.

Нарочито негативан пример био је постављање без обезбеђења непосредног из-

лаза са моста, што је омогућило да мали непријатељски делови изазову панику и рушење (прекид) моста. Чим је мост готов, треба испред њега поставити полукружну заштиту од ПТ и ПП мина са пролазима и распоредити јединице са аутоматским и ПТ оруђима за тучење прилаза ка мосту.

Подизање моста од „Бејли” материјала мање носивости од 40 тона није препоручљиво, јер се не добија много ни у времену ни у материјалу, а отежава се пребацивање јединица због одвајања тежих возила пре наиласка на мост. За наше услове треба увек подићи мост од 40 тона када се располаже са довољно „Бејли” материјала, јер је преко њега могућ прелаз свих возила у армији и нема потребе за израдом специјалних тешких скела за тежа возила. Скеле од 40 тона од „Бејли” материјала служиле би као резерва за случај да мост буде оштећен дејством непријатељске артиљерије или авијације.

Поучан је пример и заштита мостова од пловених мина и гњураца диверзаната помоћу преградних мрежа на пловцима. Код нас при мостоградњи треба увежбати и постављање ових мрежа.

Примена материјала „Бејли” на Рајни показује да је то засада најбољи универзални парк, како за мостове преко тихих, тако и за мостове преко брзих река. Код брзих река треба повећати број реморкера или имати моторе са већим бројем коњских снага него што је мотор „ковач”. Понтони од шпер плоча нису погодни за брзе реке, јер се лако оштећују на каменим обалама и подводним стенама, па би их требало заменити понтонима од лаког метала.

# ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Мајор ДРАГОЉУБ БАБИЋ

## САОПШТАВАЊЕ ЗАМИСЛИ ОПШТЕВОЈНОГ КОМАНДАНТА

(У вези дискусије по чланку „Нека питања организационог процеса у припремном периоду операције и боја“)

У „Војном делу“ бр. 1 за 1950 годину изашао је чланак генерала Обрадовића „Једно мишљење по питању саопштавања замисли општевојног команданта“, у коме аутор покреће дискусију у вези чланка генерала Кведера „Нека питања организационог процеса у припремном периоду операције и боја“.

Износићи своје мишљење по питању саопштавања замисли, генерал Обрадовић даје извесне нове поставке не само по питању замисли, већ и по низу других питања из области метода доношења одлуке општевојног команданта. По нашем мишљењу, те нове поставке, принципијелно, далеко су важније но питање саопштавања замисли, тим пре што су, у овом случају, узете као аргументи који треба да допринесу правилном решењу питања замисли. Оне су у чланку изнете као чињенице, без довољно аргументације, гако да је о њима тешко дискутовати, јер нам, стварно, образложења тих поставки у потпуности нису позната.

Схватајући значај покренутих питања у целости и имајући жељу да допринесемо њиховом правилном решењу, ми ћемо у једном кратком осврту изнети своје мишљење по неким питањима која је генерал Обрадовић додирнуо.

1) Аутор чланка сматра да би саопштавање замисли општевојног команданта „донекле спутавало размишљање и самостално стварање замисли потчињених (а нарочито команданата родова и начелника служби) и ометало их у извесној мери у анализи својих родова војске, анализи земљишта, итд.“ Зашто? Ово је само констатација из које ми не видимо довољно разлога да би саопштавање замисли стварно спутавало размишљања и анализу команданата родова и начелника служби. Напротив, размишљајући о овом питању наилазимо на низ разлога који говоре да замисао треба саопштавати, баш зато да би се размишљања потчињених каналисала у једном правцу, да они не би лутали и да би рад штаба, од самог почетка организационог процеса, претстављао једну организовану целину.

Општевојни командант, саопштавањем своје замисли, уствари, пружа помоћ и даје базу за размишљања и рад потчињених. Команданти родова и начелници служби на основу те замисли приступају анализи својих родова војске (служби), анализи земљишта, итд. Њихов рад је усмерен ка решењу

једног истог проблема (оног који је општевојни командант поставио у својој замисли); њихов рад је, значи, плански организован, јединствен, и у њему они, потребном анализом, изналазе најбоља решења за употребу својих родова (служби) и на тај начин стварају најповољније услове за остварење замисли општевојног команданта. Природно је да ће они у овом раду често пута наилазити на тешкоће по питању употребе својих родова (служби), тј. долазиће до констатације да створена замисао не одговара најбоље употреби њихових родова (служби). Њихова је дужност да детаљном и свестраном анализом налазе најбоља решења, извуку што више из могућности својих родова (служби) и обезбеде остварење постављене замисли. Наравно, у томе се може наићи и на непремостиве тешкоће (изразито неповољан утицај земљишта за коришћење дотичног рода војске и сл.). У оваквим случајевима командант рода (службе) дужан је да свом општевојном команданту, поред предлога по замисли коју је од њега примио, предложи нову замисао и предлог за употребу свога рода војске по тој новој, својој замисли. У току оваквог рада команданти родова (служби) имају широке могућности за анализу својих родова (служби), земљишта, непријатеља, итд.

А шта би се десило ако се командантима родова (служби) не би саопштила замисао? Они би у своме раду морали да пођу од једне претпоставке, која ће им бити ослонац за даљи рад и која ће им пружити решење о правцу главног и помоћног удара, бобреном поретку и рашчлањавању задатака јединица по дубини. Другим речима, они би сами морали да стварају и замисао општевојног команданта, јер без ових података не би могли да приступе анализи о употреби дотичног рода војске (службе) у претстојећим дејствима. И није само ствар у томе. Стварајући замисао и анализирајући употребу свога рода (службе), они немају гаранције да ће се ова замисао подударати са замисли општевојног команданта. Они ће услед овога бити принуђени да разматрају употребу свога рода (службе) под разним претпоставкама, да стварају неколико варијанти замисли и да за сваку врше анализу употребе свога рода (службе). Или, као што се то често на вежбама дешавало (у случајевима када општевојни командант не саопштава замисао), да нагађују каква је замисао општевојног команданта. Све ово чини да рад команданата родова (служби) постаје нервозан, да није сталожен, није усмерен ка решењу одређеног циља, већ претставља решење неколико проблема од којих ће, можда, само један бити усвојен. Значи, највећи део посла постаје апстрактан и нема своје сврхе.

2) Говорећи даље о истом питању у чланку се каже: „Мишљење оних који сматрају да би потчињени имали тешкоћа ако се не би саопштила замисао претпостављеног у целини, тобоже зато што би сви они могли донети различита решења и предлоге, није оправдано зато што они тиме унапред претпостављају да ће команданти и начелници, на основу процене свога рода војске и специфичности земљишта, у већини случајева, доносити погрешне предлоге.“

По нашем мишљењу, овде се не ради о „погрешним предлозима“. Раније смо описали под каквим би околностима радили команданти родова (служби) ако би били принуђени да сами стварају замисао општевојног команданта. Овде треба потсетити још на нешто. Сваки командант рода (службе) ствара свој реферат са предлогом за употребу рода војске (службе) за себе.

Свако од њих је принуђен да створи замисао, како би му она послужила као основа „на коју се надовезује и заснива“ његов даљи рад. Тешко је претпоставити случај да би команданти родова (служби), радећи самостално, одвојено један од другог, створили истоветне замисли. Ово из тог разлога, што ће они, полазећи од специфичности дејства свога рода војске (службе), тражити замисао која најбоље одговара раду њихових родова. Једноме ће бити згодан правац главног удара на једном правцу, другоме на другом; једноме одговара један борбени поредак, другоме други; и сл. Из ових разлога, који су објективне природе, команданти родова отпочеће рад по различитим замислима и то ће их, природно, довести до различитих предлога. Тада би, тек за време реферисања, општевојни командант морао да усклађује њихов рад на тај начин што би усвојио једну замисао или дао своју и наредио им да поново саставе своје предлоге на основи једне заједничке замисли. Ми не видимо разлоге који би оправдавали овако дисхармоничан рад и лутање у једном штабу. Дакле, не ради се ту о „погрешним предлозима“, већ о различитим предлозима које треба ускладити, а ово се постиже ако се замисао унапред саопшти.

3) Гледиште да ће команданти родова (служби) „и без потпуне замисли“ моћи да поднесу правилне реферате општевојном команданту „о стварном стању својих родова — служби, о њиховој способности и степену готовости“, је оправдано. Ми се са овим слажемо и идемо још даље: не само „без потпуне замисли“, већ без замисли уопште, али једино у том случају ако реферати садрже само ово што је у чланку наведено (стварно стање родова — служби, њихова способност и степен готовости). Јер, збиља, за овакве реферате није потребан ниједан податак из замисли. Али, ако овај реферат треба да садржи и предлог за употребу рода војске (службе), онда је потребно саопштити целу замисао. А ми мислимо да реферат обавезно треба да садржи и овај податак.

4) По питању садржаја реферата команданата родова (служби) изнето је следеће мишљење: „Ми сматрамо да је за предлог употребе артиљерије, па чак и за њено груписање (како се то обично практикује у нашој настави) потребно нешто више података од оних које КСД лично зна и којима располаже. Због тога ова тачка реферата треба да отпадне у потпуности, пошто је нереална и непотребна.“ Али нам аутор ни овде, ни даље у чланку, не каже који су то подаци које КСД треба још да зна, па, према томе, и да их да команданту артиљерије сд, да би овај могао да састави свој предлог за употребу артиљерије. Ми ћемо покушати да анализирамо податке којима у овом моменту (моменту стварања замисли) располаже КСД, као и податке са којима може да располаже командант артиљерије до момента подношења реферата, како би видели да ли на основу њих командант артиљерије може у свом реферату да обухвати и предлог за употребу артиљерије (чак и за њено груписање).

КСД је био на командантском рекогносцирању КСК коме је присуствовао и командант артиљерије корпуса. Овде је КСД добио, детаљно, на земљишту задатак за претстојећа дејства, упознат је са подацима о непријатељу, сазнао је са којим је средствима ојачана његова дивизија, која ће средства подршке обезбеђивати дејство дивизије, сазнао је и основне елементе употребе родова војске у оквиру корпуса, па према томе и груписање

артиљерије у оквиру корпуса и задатке које ће она извршавати. На крају саслушао је усмену борбену заповест КСК и допунска наређења у којима се конкретизује рад појединих родова војске (служби), на пример, податке из графикона артиљериског напада за артиљерију, и др., а КСД (или начелник штаба) све те податке преноси команданту артиљерије (и осталим командантима родова) за време оријентисања, када им саопштава још и своју замисао.

Сем тога, у времену до подношења реферата, командант артиљерије дивизије учествоваће у командантском рекогносцирању команданта артиљерије корпуса. Овде ће примити задатке које има да извршава, саслушаће заповест по артиљерији и добиће усмено основе из плана артиљериског напада. Он ће често до момента реферисања добити и писмену заповест за артиљерију са прилозима. Али и без ње (пошто је све те податке усмено чуо и записао их на командантском рекогносцирању), узимајући у обзир податке које је добио од КСД и од КАСК на командантском рекогносцирању, он је апсолутно у могућности да поднесе предлог за употребу артиљерије дивизије и њено груписање.

У чланку се сматра да предлог за употребу артиљерије још „није актуелан“ у моменту подношења реферата. Непосредно после саслушавања реферата, општевојни командант треба да донесе своју претходну одлуку. У овој одлуци он треба да се одлучи и по питању употребе артиљерије (односно употребе родова). Према томе, ако КСД не би пре објављивања своје претходне одлуке саслушао предлог за употребу артиљерије, он се у одлуци или не би одлучивао по овом питању, или би се одлучио без учешћа команданта артиљерије чиме би се сасвим потценила улога команданта артиљерије.

Сем тога, командант артиљерије сд, без предлога за употребу артиљерије, не може у то време да припреми своју претходну одлуку, коју доноси после претходне одлуке општевојног команданта.

5) По мишљењу аутора, приликом оријентисања општевојни командант (или начелник штаба) саопштава потчињенима „само оно што је за сваки конкретан случај одлучио да им треба саопштити“ тј. (примера ради, команданту артиљерије сд) „задатак дивизије“, „схватање идеје КСК“, „претходне радње артиљерије“, „место дивизије у борбеном поретку ск“ и „време готовости“. Ни један од ових података који су наведени, није обухваћен појмом замисли. Значи да ови подаци нису подаци из замисли. То је уствари оријентисање штаба. Али, по нашем мишљењу ови подаци, тј. само оријентисање, нису довољни за даљи рад команданата родова (служби), односно, нису довољна база за развијање процеса који најконструктивнијим путем треба да доведе до оформљења одлуке општевојног команданта. Зато је, као што смо раније изнели, неопходно потребно да се командантима родова (служби) саопшти и замисао општевојног команданта (правац главног удара, постројавање борбеног поретка, рашчлањавање задатака потчињеним јединицама по дубини). До овога мора да се дође ако се пође од поставке да је замисао „основ на коме почива сва даља разрада одлуке и планирања.“

Ако се од оваквог гледишта одустане и ако се приликом првог контакта општевојног команданта са командантима родова (служби) саопштавају само они подаци који се наводе у чланку, онда не видимо шта се саопштава из замисли, не видимо шта аутор уопште подразумева под појмом замисли. Јер, ако се не саопштава ништа, онда ту, уствари, замисли и нема,

а самим тим се и побија гледиште аутора да „замисао општевојног команданта треба да се поступно преда и преноси потчињенима“, као и основна поставка аутора да замисао „претставља основу на коју се надовезује и заснива даљи рад свих потчињених“.

6) У даљем излагању јасно се износи мишљење да командант дивизије саопштава своју замисао „за време доношења претходне одлуке“. Пошто смо из досадашње анализе видели да у организационом процесу који аутор предлаже, команданти родова још увек (све до претходне одлуке) нису упознати са замишљу општевојног команданта, то закључујемо да он (општевојни командант) за време доношења претходне одлуке први пут саопштава своју замисао. Ово још једанпут побија гледиште аутора (изнето у почетку чланка) да „Замисао (идеја) општевојног команданта у припреми операције (боја) претставља основу на коју се надовезује и заснива даљи рад свих потчињених његовог штаба.“ Напротив, основу за рад потчињених из онога што смо из чланка могли да закључимо) претстављају подаци оријентисања, које потчињенима даје командант (или начелник штаба), а који, примерно за рад команданта артиљерије, обухватају: „задатак дивизије и схватање идеје КСК, претходне радње артиљерије, место дивизије у борбеном поретку ск и време готовости.“

7) У чланку се предвиђа да командант артиљерије даје свој предлог за употребу артиљерије после објављивања претходне одлуке општевојног команданта. Међутим, аутор предвиђа да командант дивизије, начелник штаба и командант артиљерије, треба да „размотре“ употребу артиљерије пре него што командант дивизије донесе претходну одлуку. Нама није јасно у коју се сврху врши ово заједничко „разматрање“ пошто командант артиљерије још нема предлог за употребу артиљерије и пошто командант дивизије, очигледно, неће у својој претходној одлуци обухватити и одлуку за употребу артиљерије (јер ће предлог о њеној употреби чути после објављивања одлуке). Овде нам није јасно гледиште аутора по питању садржаја претходне одлуке. Заправо, да ли је претходна одлука по садржају онаква какву је у пракси сусрећемо, тј. обухвата ли и тачке о употреби родова војске и да ли су потребна допунска упутства по родовима војске?

Под претпоставком да усвојимо гледиште аутора да команданти родова (служби) подносе своје предлоге после завршеног процеса доношења претходне одлуке општевојног команданта, намеће нам се закључак: или да мењамо садржај претходне одлуке, или да се општевојни командант у својој одлуци одлучи о употреби родова (служби) без учешћа својих команданата родова:

Ако из садржаја претходне одлуке испадну питања задатака, употребе и груписања родова војске и служби, онда уствари остаје само основна тачка претходне одлуке (одлучио сам: итд.) и непотпуни задаци за стрељачке јединице (који могу да обухвате само: правац дејства, задатке, граничне линије и обезбеђење спојева, али без података који говоре о ојачањима и подршци од стране родова — служби). Шта би у ствари претстављала оваква одлука? Ако се осврнемо на садржај замисли видимо да је ова претходна одлука уствари (по своме садржају) замисао проширена подацима о правцима дејства стрељачких јединица, граничним линијама, обезбеђењу спојева. Али, онда долазимо до једног другог питања, тј. да ли нам је за овакво незнатно

проширење замисли (додајући само наведене податке) било потребно толико времена које се планира за припрему и састављање реферата (а које у примеру који наводи генерал Кведер, у оквиру корпуса износи 24 часа, у оквиру дивизије 12 часова). Изгледа нам да би у оваквим случајевима имали збиља „мртво време“ и да би код оваквог метода тек овде дошли на почетак организационог процеса операције (боја) који се оријентисањем штаба и саопштавањем замисли у самом почетку предлаже много раније.

Друга могућност, да се општевојни командант одлучи о употреби родова војске без учешћа својих команданата родова (служби), у једном организационом процесу који се развија у нормалним условима, унапред одбацујемо. То би било рушење ауторитета и умањивање улоге команданата родова (служби), то би било негирање улоге штаба преко кога и помоћу кога општевојни командант припрема операцију (бој) и командује својим јединицама.

Из овога што смо изложили још више се учвршћујемо у мишљењу да команданти родова (служби) своје предлоге о употреби родова треба да изнесу пре претходне одлуке општевојног команданта и то у своме реферату.

8) По питању реферисања имали би да кажемо још неколико речи. У излагањима у чланку сусрећемо се са следећим мислима: . . . „да би могао саставити свој основни реферат“ . . . ; . . . „јер су наведени подаци довољни за састављање претходног реферата“ . . . ; . . . „у свом основном реферату“ . . . ; . . . „командант артиљерије саставља свој реферат“ . . . Поред тога видимо да командант артиљерије после објављивања претходне одлуке од стране општевојног команданта даје свој предлог за употребу артиљерије.

Из изложеног видимо да команданти (начелници) родова и служби два пута реферишу општевојном команданту, али аутор нигде не говори да они подносе два реферата. У излагању се изричито говори о реферату у коме команданти родова и служби, на пример, командант артиљерије износи: састав дивизијске артиљерије и артиљерских ојачања, место ојачања и време пристизања, итд., но у којима не изнесе предлог за употребу својих родова. Ову радњу аутор различито назива (реферат, основни реферат, претходни реферат); а за ону другу радњу, која је по времену потпуно одвојена од прве и у којој команданти родова (служби) изnose предлог за употребу и груписање својих родова не даје никакав назив, који је, свакако, потребан. Да ли је и то реферат? Ми мислимо да јесте, значи да команданти родова (служби) подносе два реферата.

9) У задњем ставу свога чланка аутор углавном предлаже следећи редослед послова у организационом процесу:

— командант артиљерије дивизије подноси свој реферат без предлога за употребу артиљерије;

— командант дивизије, начелник штаба и командант артиљерије врше „разматрање“ употребе артиљерије;

— командант дивизије доноси претходну одлуку, али без одлуке о употреби артиљерије;

— командант артиљерије подноси предлог о употреби артиљерије.



Из овога можемо да извучемо закључак да командант артиљерије два пута подноси реферат.

Даљи ток процеса није нам објашњен. Можемо да поставимо питање: када командант дивизије доноси одлуку по питању употребе артиљерије (односно употребе осталих родова — служби, пошто је артиљерија узета само као пример)? Ако то чини после предлога команданта артиљерије, онда постоје и две претходне одлуке.

Ако то командант дивизије чини на командантском рекогносцирању, онда командантско рекогносцирање није добро припремљено, јер је основа за његово извршење претходна одлука општевојног команданта. С друге стране, све док се не донесе претходна одлука не може се отпочети са разрадом планова, те смо на тај начин, ако се она по питању употребе родова доноси на командантском рекогносцирању, у знатном временском закашњењу.

10) На крају, наш је закључак да су у чланку „Једно мишљење по питању саопштавања замисли општевојног команданта“ ток организационог процеса припремног периода и нека битна питања овог периода додирнути недовољно јасно, непотпуно и недовољно аргументовано.

Што се тиче тока процеса и метода доношења одлуке општевојног команданта наше је мишљење да редослед треба да буде следећи: стварање замисли, оријентисање штаба и саопштавање замисли, припрема и саслушавање реферата са предлозима за употребу родова војске (служби), претходна одлука општевојног команданта и издавање допунских упутстава, командантско рекогносцирање са издавањем коначне одлуке (усмене борбене заповести) и допунских наређења.

ЦЕНА 30.— ДИИ.