

Аутори стручних дела и студија из области војне проблематике могу са својим мишљењима, предлозима и ставовима дати знатан допринос развоју и изградњи Југословенске народне армије. Да би се ауторима дао потстрек за што плодноснији рад на овоме пољу, на основу чл. 19 Уредбе о новчаним припадностима војних лица, издајем

## Н А Р Е Д Б У

### О УСТАНОВЉЕЊУ ВАНРЕДНЕ НАГРАДЕ ЗА АУТОРЕ НАЈБОЉИХ ТЕОРИСКИХ РАДОВА И СТУДИЈА ИЗ ОБЛАСТИ ВОЈНЕ ПРОБЛЕМАТИКЕ

1) Установљава се ванредна награда која ће се сваке године на Дан армије — 22 децембра — додељивати ауторима најбољих објављених (штампаних) дела и радова који по квалитету обраде и оригиналности ставова нарочито доприносе развоју Југословенске народне армије и стручном усавршавању њеног личног састава.

2) Ванредне награде додељује Државни секретар за послове народне одбране на предлог Генералштаба ЈНА, према избору, оцени и мишљењу Савета за војну издавачку делатност. Предлог се подноси сваке године најдаље до 1 децембра и обухвата одабране радове за награђивање који су објављени у међувремену од 1 октобра претходне до 30 септембра у години у којој се подноси предлог.

3) Награђивању по правилу подлежу дела и монографије објављене као самостална издања, али Генералштаб, на предлог Савета за војну издавачку делатност, може одредити да се узму у оцену ради награђивања и теориски радови који су објављени као студије у појединим војним часописима.

4) Претходни избор и оцену теориских дела и радова врше уређивачки одбори издавачких установа ЈНА, сваки у оквиру своје издавачке делатности, а према упутствима Савета за војну издавачку делатност.

5) Изузетно, Савет за војну издавачку делатност уз сарадњу са уређивачким одборима издавачких установа ЈНА извршиће избор и оцену објављених дела, студија и других радова према одредби тач. 3 ове Наредбе који су објављени до 1 октобра 1954 године. Предлог за награђивање тих радова поднеће Генералштаб ЈНА најдаље до 15 априла 1955 године.

6) Ова Наредба ступа на снагу даном објављивања у Службеном војном листу од кога дана престаје да важи Наредба бр. 309 од 22 децембра 1954 године.

Р.в.п. бр. 2  
24 фебруара 1955 год.  
Београд

Државни секретар  
за послове народне одбране  
Генерал-пуковник  
Иван Гошњак, с. р.

# ВОЈНО ДЕЛО

## ОПШТЕВОЈНИ ТЕОРИСКИ ЧАСОПИС

БРОЈ 3

МАРТ 1955

ГОДИНА VII

Генерал-потпуковник **ДУШАН КВЕДЕР**

### КОМАНДАНТ И КОМАНДА

Однос команданта и његове команде, устројство и функционисање команде, надлежности појединих њених органа, структура самог ужег штаба, решавали су се на различите начине кроз историју и у разним армијама, већ према друштвеним приликама у појединим земљама и развоју организационих форми армија. Циљ овог излагања није у томе да прикаже историски развој тих односа, већ једино да изнесе неколико идеја које би могле корисно да послуже у свакодневној пракси.

У свакој армији која је изграђена на начелу јединственог командовања, командант је одговоран за целокупно стање и активност своје јединице. У том делокругу своје активности командант има две основне функције: прву, командовање својим потчињеним јединицама и другу, руковођење својом командом. Из тога произлазе две групе његових веза: прва, веза са својим потчињеним командантима, друга, веза са старешинама своје команде.

Свака од наведених командантових функција, односно група веза, заслужује посебну пажњу.

Функција командовања потчињеним јединицама, односно група командантових веза са потчињеним командантима, обично не изазива двоумљења, али би требало посебно нагласити да та функција претставља основну функцију команданта, и да та група веза треба да апсорбује његов већи део времена и пажње.

Да би се командантове везе са потчињеним командантима могле реализовати, потребно је одговарајуће материјално обезбеђење. Контакт са потчињенима је могућ само тада ако команданту стоје на располагању потребна транспортна, телеграфско-телефонска и друга средства, као и финансиски кредити.

Непосредни контакт команданта са потчињеним командантима је од одлучујућег значаја за активност потчињених јединица. Али, тај непосредни контакт није довољан за нормалан рад и живот потчињених јединица, јер се ограничава само на одлучивање о принципијелним, новим питањима тих јединица и на повремено извршење контроле по кључним секторима њихове активности. Међутим, све

оно што се односи на организацију, извршење задатака и свакодневну контролу, командант треба да повери органима своје команде, тј. да обавља путем посредног контакта. Али, да би се онемогућило стварање неколико паралелних линија руковођења потчињеним јединицама (по линији разних штабних сектора, родова и служби), тај посредни контакт команде са потчињеним јединицама требало би да се врши преко начелника штаба, који за то добија овлашћење од команданта. Са знањем команданта могао би начелник штаба део тог овлашћења пренети и на друге органе команде и то нарочито по стручним питањима, тј. на поједине специјалисте у команди. На тај начин начелник штаба постаје једини заменик команданта по линији командовања потчињеним јединицама.

Друга, одговорна и компликована командантова функција је руковођење својом командом, односно штабом. Руковођење командом није само себи циљ. Оно би изгубило своју сврху ако се не би схватило као средство помоћу кога командант посредно извршава своју прву, основну функцију — командовање потчињеним јединицама. Као што је већ речено, командант није у стању да сам, лично, тј. директно утиче на потчињене јединице по читавом збиру многобројних, компликованих, често веома стручних питања. За помоћ у томе он има своју команду. Да би активност команде у односу на потчињене јединице (а она претставља већи део активности команде) била целисходна и усмерена на обезбеђење извршења командантових одлука, неопходно је да се руководи том активношћу команде.

Систем руковођења командом не сме се препустити сналажљивости појединих команданата, тј. стихији. Ниједна армија не може допустити различите системе у руковођењу командом. Свака армија треба да изгради свој утврђени систем у раду команди на који треба путем праксе, школа и курсева, навикнути све штабне официре.

Кључно питање у руковођењу командом претстављају односи између команданта и појединих органа команде, као и међусобни односи између самих тих органа. Ти односи заслужују одговарајуће прецизирање.

Однос између команданта и начелника штаба одражава се на све остале односе у штабу: између команданта и органа команде, као и између самих тих органа. Ако су тачно дефинисани односи између команданта и начелника штаба, онда не може бити никакве недоумице ни у осталим односима.

Начелник штаба је готово у свима савременим армијама постао први заменик команданта. Он му није заменик само у његовом отсуству, већ и у вршењу извесних његових сталних функција. Начелник штаба треба да му буде заменик како по функцији командовања потчињеним јединицама, тако и по функцији руковођења командом. Он је зато ту да максимално растерети команданта у функцији руковођења командом, како би командантово време и енергију ослободио за његову основну функцију-командовање јединицама.

Али, начелник штаба треба да буде и једини заменик команданта. Ма колико извесни сектори штабног рада изгледали у одре-

ђено време важни, ниједан други старешина у команди не би требало да има статус заменика. Постојање више од једног заменика отежава команданту руковођење командом и принуђава га на допунске по-слове око координације рада између тих заменика. То, природно, не искључује да сваки командант може, нарочито у рату, имати и формацијом предвиђеног сталног општег заменика, који га у том случају допуњује у вршењу свих или, по договору једног дела његових дужности.

Однос између команданта и начелника штаба, као његовог заменика, требало би да се темељи на извесној принципијелној подели посла која би могла да буде следећа:

*Компетенција команданта.* Корисно је и потребно да најодговорније старешине у команди (као: одговорни руководиоци за секторе морално-политичког васпитања, позадине и родова војске) буду директно потчињене команданту. Али, командантово руковођење њима не може да буде без граница. Ограничење треба да постоји у првом реду у интересу самога команданта. Он би, наиме, био преплављен многобројним текућим питањима из делокруга тих старешина ако би морао о сваком од њих да доноси своје одлуке. Ове старешине би, дакле, требало да буду потчињене команданту само у одређеној фази радње. Како се свака радња у мирнодопском животу јединице или на бојишту састоји, уопште узевши, из две основне фазе — прве, одлучивања<sup>1)</sup> и друге, спровођења одлуке у дело — то би те старешине требало да буду потчињене команданту само у првој фази радње, тј. у фази одлучивања. Конкретно, то значи: командант би доносио одлуке по принципијелним питањима, које се односе на рад потчињених јединица или на унутрашњу активност у команди, и издавао својим директно потчињеним старешинама у команди одговарајућа наређења, директиве или упутства, која су у вези са том одлуком. На тај би начин старешине у команди биле потчињене команданту само по принципијелним, новим или увек важним питањима. У свима осталим, текућим, свакодневним, често ситнијим питањима, која улазе у оквир принципијелних одлука које је командант већ донео, не би требало ангажовати команданта. То је једини начин којим се командант може толико растеретити да би тежиште свога рада могао усмерити на студију и одлучивање о кључним проблемима своје јединице и своје команде, и да би своју енергију и расположиво време могао употребити за непосредно командовање својим потчињеним трупам.

Ово би, природно, само претстављало општу оријентацију. У пракси у току извођења сваке компликованије радње, командант мора да доноси низ нових допунских одлука. И у тим случајевима треба да дође до директне везе између команданта и старешина у команди. Поред тога, у процесу извођења његове одлуке, командант

<sup>1)</sup> Због једноставности овде се под одлучивањем подразумева читав процес стварања и оформљења одлуке, тј. рад команде на припреми командантове одлуке, доношење одлуке и оформљење заповести, планирање и израда документације.

треба да изврши по неколико контрола активности команде. Ту опет долази до изражаја директна потчињеност старешина у команди свом команданту. У вршењу тих својих функција командант постаје и основни координатор послова између свих сектора делатности које претстављају поменуте старешине у команди. Међутим, главна одговорност за спровођење командантове одлуке у дело треба да буде поверена начелнику штаба.

*Компетенција начелника штаба.* У другој фази одређене радње — у спровођењу у дело командантове одлуке, која је обично много обимнија и дуготрајнија од прве фазе — главни терет радње требало би да падне на начелника штаба. Да би начелник штаба био у стању да изврши ту своју функцију, он треба да буде присутан за време доношења командантове одлуке и њеног саопштавања старешинама команде. Он, затим, постаје главни организатор извршења радње. У име команданта, као његов заменик, он руководи радом свих осталих старешина у команди и доноси текуће, парцијалне одлуке које извиру и произлазе из принципијелне одлуке команданта. Он врши и текуће послове координације између свих сектора активности у команди, користећи при томе, као радни орган, свој штаб. Он, у име команданта такође, врши текућу контролу спровођења у дело командантових и својих властитих наређења, директива и упутстава. Остале старешине у команди постају, према томе, потчињене начелнику штаба у тој другој фази радње — у њеном извршењу. Другим речима, за разлику од команданта, који се бави принципијелним, новим проблемима, начелник штаба решава читав низ свакодневних, текућих послова, који проистичу из оних првих. По оним првима све су старешине у команди потчињене команданту, док су по овим другима они потчињени начелнику штаба. Према томе, природно је да начелник штаба треба да буде старији и по чину и по положају од свих осталих старешина у команди.

Начелник штаба тиме не би био преоптерећен пословима. Он, у сваком случају, по природи свог посла, задире у тај делокруг командантовог рада, без обзира на то да ли ради са таквом надлежношћу или друкчије. Ако би његова надлежност била овако прецизирана, његови односи са осталим старешинама у команди били би само олакшани и било би му омогућено да експедитивније извршава своје функционалне дужности. Ово поготово и због тога што у пракси поједине равноправне старешине у команди решавају низ ситних заједничких проблема путем директног контакта и међусобног споразумевања.

Старешина, који одговара за сектор позадине у команди, било какав био његов званични назив, у извршењу свог посла мора да задржи извесну аутономију. Та аутономија произлази из гломазности његовог делокруга и обима администрације. Али, по свим питањима усаглашавања са осталим старешинама у команди, која не могу бити решена путем прости, директне координације, он треба да буде потчињен: по принципијелним питањима команданту, а по текућим (који из ових првих произлазе) — начелнику штаба. Али, и поред те одговор-

ности команданту и начелнику штаба, он мора имати материјално наредбодавно право како би могао пуноправно да доноси решења из те области и како тиме не би оптерећивао команданта и начелника штаба. Најзад, у рату он треба да руководи позадњим ешелоном команде и да командује позадњом просторијом своје јединице. Све му то ствара посебан положај у штабу, са више самосталних компетенција у поређењу са осталим старешинама у штабу.

Потреба за таквим односима у команди произлази из различитих фактора, од којих треба првенствено истаћи следеће:

Прво. Такви односи омогућују команданту да може тежиште своје активности и пажње бацити на командовање потчињеним јединицама. Они му обезбеђују економију времена у корист његове основне функције.

Друго. Такви односи отклањају незгоде које произилазе из великог броја веза којима је иначе преоптерећен командант јединице. Ма колико се у некој армији желело да се смањи број командантових веза и оне пребаце на мањи број његових првопотчињених, никад се при томе неће моћи ићи преко извесне границе, а да се тиме не угрози директна руководећа функција команданта. Решење питања преоптерећености команданта многобројним везама не може се, дакле, постићи само редукцијом броја тих веза, него и помоћу смањења интензивности сваке везе понаособ, тако да се део одржавања сваке везе пребаци на начелника штаба.

Треће. Ако односи у команди нису постављени на изложени начин, онда на команданта пада главни терет његових директних штабних веза зато што би он, у таквом случају, морао да буде једини координатор послова у команди. Нико други није у стању да од њега, по тој функцији, преузме део послова — па ни начелник штаба — јер свака радња, која се предузме у команди, задире у делокруг готово свих важнијих старешина у команди. Да би се спровела у дело извесна одлука команданта, треба је оперативно размотрити, прикупити податке за њу, усагласити је са организациским, формациским и другим прописима, у вези ње обучити трупу или старешине, обезбедити је политички, пропагандно, материјално, финансиски, итд. Пошто се одлука обично односи на разне или чак све родове војске, то значи да организациски послови око њеног спровођења у дело задире у делокруг већине старешина у команди. Да би била усмерена ка јединственом циљу, њихову активност у том правцу треба непрекидно координирати. Ако сав тај рад на координацији пада на терет самог команданта, он не само да неће моћи да размишља о новим одлукама, већ ће и сам рад на координацији, због недостатка времена, обавезно бити дефектан. Пребацавање дела одговорности за координацију рада у штабу на начелника штаба знатно би подигло квалитет те координације. Али, да би та координација била свеобухватна, све старешине у команди, без изузетка, као што је већ било речено, требало би да буду, у тој фази радње, потчињени начелнику штаба. Ако би макар и један једини старешина био изузет из те потчињености, пред команданта би се одмах поставило питање координације његовог текућег посла са радом начелника штаба.

Однос начелника штаба према осталим старешинама у команди директно се одражава и на однос штаба према одељењима (отсецима) родова војске и органа позадине.

Како између начелника штаба и начелника родова треба да постоји извештај однос субординације, то исти такав однос треба да постоји и између штаба и одељења родова и позадине. Тај однос би требало јасно прецизирати као однос старијег према млађему. Општи штаб би требало да има јасно изражен руководећи положај по свим питањима свога делокруга (оперативним, обавештајним, организационим, мобилизационим и наставним пословима) у односу на све родове и службе. Као руководећи орган, он би требао да захвата целокупну проблематику своје јединице, по свим својим линијама. То се може постићи само синхронизовањем послова родова и службе у оквиру једног старијег општег штаба те команде. Партикуларизам родова у изолованом, несинхронизованом решавању својих проблема, толико штетан за хармоничан развитак јединице, не би смео имати места у армији.

Дакле, начелници одељења (отсека) појединих родова и начелник позадине требало би да буду потчињени директно команданту, односно, у горе изложеном смислу, начелнику штаба. Међутим, у текућим пословима свакодневног рада они не би смели изгубити из вида ни обавезе према помоћницима начелника штаба, од којих је сваки, по својој линији и са својим одељењем (отсеком), задужен за синхронизовање родовских проблема.

Такву хоризонталну централизацију потребно је провести нарочито по линији наставе. Специфична, стручна обука појединих родова и службе треба да спада у компетенцију наставних органа родова. Али, и она треба по времену и периодима да буде синхронизирана од стране једног општег наставног органа штаба, како би, у јединицама у којима долази до здружавања, подржавања, снабдевања и збрињавања, та обука била на време завршена, и како би те јединице биле у стању да пређу на заједничко увежбавање садејства својих специфичних поступака родова и службе.

Данас је веома тешко обучити појединца и ниже ћелије родова и службе у обављању њихових стручних дужности у рату, али је у једној компликованој, савременој армији још теже обучити све те разнородне елементе родова и службе, и ниже и више, у заједничком дејству на земљишту, тј. у садејству. Та увежбаност се никако не може постићи простом координацијом наставних органа заинтересованих родова и службе, већ је за ту сврху потребан један старији општи наставни орган, са потребним овлашћењима, који би био старији и руководећи у односу на наставне органе родова и службе одређене команде. Једино се постојањем једног таквог, јаког, компетентног општег наставног органа може обезбедити јединство у настави и методици и обученост у заједничкој акцији, тј. у садејству.

\*

У мирно време све командне инстанције немају исти значај за изградњу армије. Тежиште рада и основна одговорност лежи у мирно

време на два супротна пола: на највишем армиском руководству — као центру и на пуку као извршном органу.

Армија, иако је организација састављена из хетерогених саставних делова, не трпи различитости у својим схватањима и обучености. Она треба да је прожета истом доктрином, истим погледима и схватањима и јединственим духом и основана на јединственим организационим принципима. Послови принципијелне природе не могу се децентрализовано и по свом нахођењу решавати у њеним саставним деловима. Чим би се дозволило, на пример, да се бар један део војне доктрине ствара на нижем степену војне хијерархије, армија би већ имала неколико различитих концепција употребе трупа. Да би се могло обезбедити потребно организационо и психолошко јединство, велика већина мера мора да буде, дакле, прописана из центра, са врха војне организације. Зато центар треба да буде у мирно доба изградње армије веома јак — бројно и квалитетно.

Други пол на коме лежи основна улога изградње армије јесу пукови разних родова војске, односно њима равне самосталне јединице. Пукови су јединице које живе у границама свога круга и које све прописе из центра непосредно спроводе у дело. Како ће се и с каквим успехом спроводити све те мере првенствено зависи од команданата пукова и њихових команди. Пукови су истовремено и она инстанција која је најнепосредније позвана да на основу свог искуства даје сугестије за изградњу армије. Најбољи рад и планирање у центру неће дати резултате ако доле, где се све мере непосредно спроводе у дело, не буде било високо квалификованог кадра за извршење задатака.

Не потцењујући одговорност команди, које леже између пукова и центра, у спровођењу у дело мера највишег армиског руководства, оне ипак, у мирно доба, играју мању улогу у изградњи армије у односу на оба поменута пола. Ни најбоља организација у командама вишим од пука (дивизија, итд.), па ни у нижим од пука (батаљон, итд.), неће моћи да надокнади недостатке у функционисању пуковске команде. Али, команде дивизија и више команде увек ће задржати врло значајну улогу у конкретном руковођењу тих пукова и уигравању садејства у вишим телима у циљу постизања њихове максималне ефикасности.

Оваквој функцији појединих командних инстанција треба да одговара и избор кадра, тако да кадар најбољег квалитета буде распоређен у органе највишег армиског руководства и у пукове. Тиме ће се створити услови за добро функционисање осталих командних инстанција. Даље, најјачим кадром требало би да буду попуњени командантски положаји, а затим положаји начелника штабова.

Једино бројно јаки и високо квалитетни највиши армиски органи, јаки кадрови на положајима команданата и начелника штабова у свим инстанцијама, а нарочито брижљиво одабран кадар у пуковима, могу да загарантују изградњу једне армије и правилне односе у њеним командама.



Генерал-потпуковник **МИХАИЛО АПОСТОЛСКИ**

## РЕШАВАЊЕ ТАКТИЧКИХ ЗАДАТАКА

(Метод код малих ратних игара)

Примена принципа постепености у методу решавања тактичких задатака веома је важан чинилац. С обзиром на сложеност савременог боја (услед учешћа и усклађивања великог броја разноврсних борбених средстава, формираних у видове и родове оружја и службе) *обука слушалаца*<sup>1)</sup> за рад у једном сложенем колективу какав је данас савремени *штаб*<sup>2)</sup> једне здружене јединице, претставља веома озбиљан проблем. Паралелно са овим поставља се и проблем увежбавања штаба као колектива за припрему и руковођење јединицама у различитим видовима борбе. То увежбавање или уигравање штаба како га неки називају врши се путем провођења разних ратних игара, једностраних и двостраних, једноступених и двоступених, као и њиховом комбинацијом. Међутим, у наставној пракси се показало да је за успешан рад официра у овим формама обуке штабова неопходно извесно претходно знање и искуство у погледу међусобног односа појединих органа, повезаности рада свих органа штаба, месту сваког органа у појединим етапама боја, итд.

Иако су слушаоци, после решавања задатака код групних задатака, упознали функције појединих органа штаба и разраду докумената, они се нису могли упознати или довољно увежбати са целокупним радом и његовом повезаношћу унутар штаба, као ни са односом и местом штаба према команданту. Стога је нужно да се слушаоци, пре прелаза на КШРИ, извесном формом обуке, као што су „мале ратне игре“<sup>3)</sup> по посебном задатку, постепено обучавају и у раду штаба као целине.

Према томе, метод обуке код „мале ратне игре“ у решавању тактичких задатака, поред постепености, има за циљ да слушаоци схвате улогу штаба у припреми и руковођењу борбених дејстава, да

<sup>1)</sup> Под термином „слушаоци“ подразумевам све официре који су стављени у ту функцију, без обзира да ли се ради о официрима штаба или слушаоцима школа, а под термином „наставници“ оне који руководе решавањем задатака, без обзира на њихову формацијску дужност.

<sup>2)</sup> Појам „штаб“ обухвата термин „команда“ који је код нас заведен у званичном односу.

<sup>3)</sup> Термин „мала ратна игра“ можда не одговара у потпуности али је он најприкладнији да би се дала разлика од појма КШРИ, тим пре што се тај назив код нас већ и одомаћио.

на конкретном задатку схвате функцију и међусобни однос појединих органа штаба, како у односу на команданта тако и у односу на јединице, тј. да послужи као једна од претходних припрема слушаалаца, односно штаба (као целине), за прелаз на разноврсне ШПРИ и КПРИ.

Размотривши хронолошким редом процес рада са напоменом да изнети метод треба схватити само као једну варијанту из низа могућих начина провођења задатака ради постигнућа одређеног циља.

### Процена ситуације

Да би потпуно ушли у ситуацију, неопходно је да сви слушаоци, у улози општевојног команданта, самостално обраде процену ситуације и створе основну замисао борбених дејстава по датом задатку. Процену ситуације треба обрадити као домаћи рад ако се задатак даје у целини, у једном делу, а ако се задатак даје у два дела, онда слушаоци треба да обраде први део задатка као домаћи рад, а други део или као домаћи рад или као школски задатак под надзором наставника.<sup>4)</sup>

После самосталне обраде процене ситуације и стварања основне замисли борбених дејстава — наставник обавезно треба да изврши анализу тога рада путем групног занимања. Овде сам, као и раније, употребио термин „анализа процене ситуације и основне замисли“ из простог разлога што су процену ситуације слушаоци вршили самосталним радом, те нема потребе да се она понавља. Али, како је за даљи рад неопходно да се наставник увери како су слушаоци схватили задатак и ситуацију у целини, тј. како су извршили процену ситуације и да би се уједначила гледишта по свим питањима — као неопходан услов за даљи рад на задатку — наставник је дужан да изабере кључна питања из процене ситуације, да их стави на дискусију и да по завршеној дискусији заједно са слушаоцима донесе одговарајуће закључке по сваком питању. Слушаоци треба да забележе ове закључке, јер ће им они служити као основа за даљи рад.

После завршеног рада на процени ситуације треба продискутовати и неколико варијанти основне замисли борбених дејстава које слушаоци буду предлагали, с тим да наставник на крају утврди једну основну замисао борбених дејстава по којој ће се развијати даљи рад на задатку. Међутим, код група слушаалаца који су боље увежбани у процени ситуације може се извршити и анализа ситуације заједно са анализом основне замисли — природно, разматрајући само чворна питања.

Иако је овај рад на процени ситуације и доношењу основне замисли у суштини једнак, односно сличан раду при проради задатака путем групних занимања, он се ипак мора тако организовати да слушаоци у потпуности схвате суштину задатка и основне замисли борбених дејстава, као базу за даљи рад.

<sup>4)</sup> О подели основног задатка на два дела говорио сам у чланку „Решавање тактичких задатака“, „Војно дело“ бр. 1/1955 год.

Мада у процени ситуације треба обухватити и схватање задатка, овде нећу износити на који начин треба приступити процени ситуације, схватању задатка и основној замисли, јер прелазак на ову вишу форму решавања задатака претпоставља познавање тих питања.<sup>5)</sup>

Ако слушаоци решавају задатак ради даљег увежбавања, како у решавању задатака тако исто и у савлађивању функција штаба, онда се процес процене ситуације може обавити и другим методом. Наиме, у првом делу задатка, који обухвата општу ситуацију, тражити да се сви слушаоци индивидуалним радом упознају са општом ситуацијом, да је нанесу на карту и припреме се за даљи рад. После овога треба оформити штаб (како је то у даљем излагању објашњено), да би се и основна замисао обрадила путем мале ратне игре. У овоме циљу, други део задатка, који садржи конкретни задатак јединице, треба дати само команданту или НШ — и тражити од њих да најпре упознају штаб са добијеним задатком, а затим да командант и НШ простудирају добијени задатак и да уз помоћ органа штаба донесу основну замисао борбених дејстава. Помоћ органа штаба огледа се у томе што командант за време студије добијеног задатка може тражити да му поједини органи штаба изврше извесне прорачуне који су му потребни за оформљење основне замисли. Тек после тога командант, лично или преко НШ (боље лично), треба да саопшти основну замисао своје штабу и да нареди да у њеном духу сви процене ситуацију и припреме предлоге за употребу појединих родова и служби.

Код наведеног метода отпада анализа процене ситуације и основне замисли борбених дејстава, јер се ту рад обавља у односу командант — штаб, али слушалац у улози команданта треба да дискутује са наставницима о општој замисли пре но што је саопшти.

### Формирање штаба

После утврђивања основне замисли борбених дејстава наставник формира штаб на тај начин што распоређује слушаоце на оне функције у штабу које ће обављати у току рада по задатку. Улогу команданта у почетним задацима треба да игра наставник, а касније и слушаоци. Ако има већи број слушалаца, онда се могу формирати два, па и три штаба, који ће радити паралелно по истом задатку, што може бити корисно и за анализу рада и за развијање дискусије зато што се може добити више разних мишљења о низу наставних питања.

У погледу формирања штаба код трупних јединица поступак је нешто другачији. Наиме, одговарајући штабови се могу формирати зависно од тога који су официри укључени у ову обуку и колики је

<sup>5)</sup> О овоме сам говорио у чланку „Решавање тактичких задатака“, „Војно дело“ бр. 1/1955 год.

њихов број, као и од врсте задатка. Тако, на пример, ако командант дивизије жели да кроз ову форму решавања задатака проведе само свој штаб, онда начелно сваки официр ради на својој формациској функцији. Пошто ће се при томе један број официра издвојити у апарат руководства, а други искључити са обуке ради обављања редовних послова у команди, командант ће морати да изврши неку малу реорганизацију штаба. Ако пак командант дивизије на ову обуку позива и изванредан број официра из пукова и других јединица, онда ће, зависно од броја учесника морати да формира један до два штаба, одређујући им функције према њиховом узрасту и положају, као и према обиму теме која се решава.

Ако се у једној команди решавају тактички задаци ниже јединице (на пример дивизијски задатак у к-ди корпуса и сл.), онда се од официра који претичу може формирати још један штаб — тако да исти задатак паралелно решавају два новоформирана штаба.

За провођење динамике за један степен ниже могу се формирати потчињени штабови или се одредити само команданти. С обзиром на задатак који се проводи и циљ који се њиме жели постићи потчињени штабови се могу формирати од *слушалаца* или од *наставника*. Тако, на пример, ако је задатак такве природе да је корисно да се сви слушаоци вежбају у динамички играјуће јединице, онда потчињене штабове треба формирати од наставника.

Да би се у даљем раду добило у времену, потребно је да наставник раније припреми овај организацијски посао и да слушаоцима раније не саопштава њихове улоге у штабу како би се постигло веће интересовање у претходном раду, а нарочито у доношењу основне замисли борбених дејстава. После формирања штаба наставник треба да одреди радно КМ (тј. место где ће штаб радити као колектив, у учионицама или посебним салама, где ће се рад развијати слично као и на КМ — природно, у повољнијим условима).

### Предлози

На бази утврђене основне замисли цео штаб као колектив (сви слушаоци, сваки према својој функцији) на КМ и у одређеном времену припрема предлог: НШ, начелника позадине, НА, НИ, НВ, команданта оклопних јединица, команданта ваздухопловне јединице (ако она ради за рачун играјуће јединице). При томе се обраћа посебна пажња на улогу НШ, који треба да усклађује рад штаба тежећи да се у одређено време припреме сви предлози (који могу бити обрађени писмено или у виду конспекта који служи за усмено излагање).

По завршеном раду на припреми предлога, и пошто НШ прими предлоге Н оперативног и Н обавештајног органа, а по потреби и других органа штаба (орг., перс., итд.), и на бази тога дефинитивно оформи предлог, приступа се подношењу предлога команданту. Овај се рад може обавити у посебној соби само између НШ и поменутих

органа или јавно пред свима слушаоцима и у присуству наставника. Природно, за ово мора бити обезбеђено потребно време.

За време подношења предлога „командант“ (наставник или слушаалац који има ту функцију) поставља питања по проблемима који га интересују да би дефинитивно утврдио поднети предлог. Али, то утврђивање предлога не треба схватити као обично командантово саглашавање са изнетим предлозима потчињених. Напротив, командант је дужан да свестрано размотри да ли поднети предлог одговара реализирању његове основне замисли, па га у том смислу допуњава и корегира, или га у потпуности одбацује. Он може дати своје решење или наредити начелнику рода (који је подносио предлог) да на бази датих упутстава припреми нов предлог. Слушаоци треба што боље да савладају овај део рада штаба, јер се њиме утврђује улога сваког рода и службе у претстојећим борбама — као основа за планирање борбених дејстава, за разраду штапских докумената, за конкретнију материјалну и морално-политичку припрему и обуку јединица и установа, за извршење претстојећих задатака — и, на крају, ствара почетну базу за организацију садејства у процесу динамике боја.

Примајући предлоге који су обрађени на основу већ утврђене основне замисли борбених дејстава, и утврђујући их, командант, у суштини, постепено утврђује и део по део своје одлуке.

Приликом пријема појединих предлога (који служе као база за доношење командантове одлуке) нисам ништа говорио о изношењу морално-политичког стања јединица, јер сматрам да су приликом доношења ове одлуке сви начелници у штабу морали бити добро упознати са морално-политичким стањем јединица и да су при подношењу предлога за употребу јединица овај елеменат морали имати у виду. Исто тако и командант мора познавати и узимати у обзир морално-политичко стање јединица приликом пријема предлога и њиховог утврђивања. Морално-политичко стање јединице је несумњиво веома важан фактор борбе односно елеменат борбене ситуације, али и веома променљив. Наиме, и најбољи морал неке јединице може се пољуљати несмотреним актом команданта или штаба. Због тога се стање морала *не може изнети у једном реферату пред акцију, већ се о њему мора стално водити рачуна* и стално га одржавати на висини свим мерама и поступцима команданта и штаба. С обзиром на конкретну ситуацију пред добивање борбеног задатка или у погодном времену, командант је дужан да на погодан начин размотри морално-политичко стање са својим начелницима, а можда и са потчињеним командантима, тако да би и он и органи штаба при припреми одлуке лакше уочили утицај и овог веома важног елемента ситуације. Командант — при утврђивању одлуке, односно органи штаба приликом подношења предлога о употреби јединица, односно о додели појединих задатака јединицама, морају строго водити рачуна о њиховом морално-политичком стању.

## Одлука

И код малих ратних игара се може применити исти поступак као и код КШРИ, тј. да командант после пријема предлога својих начелника (обично после краће паузе, у зависности од расположивог времена) изнесе пред својим штабом одлуку (коју ће забележити начелник оперативног одељења). Ова одлука је, природно, донета на основу дотадашњег познавања ствари код непријатеља и података о њему који су добијени извиђањем и од претпостављене команде, као и познавања земљишта на основу студије карата и његовог евентуалног ранијег познавања. Накнадно добијени подаци о непријатељу и земљишту могу утицати на командантову одлуку утолико што могу потврдити командантове претпоставке или изазвати потребу за допуном а евентуално и изменом одлуке, што се нормално може и треба да изврши за време командантског извиђања.

Код разраде задатка по методу мале ратне игре може се применити и други метод оформљења одлуке. Наиме, да би слушаоци са већим интересовањем пратили излагање предлога свих референата (а што у обуци значи разматрање тактике родова и служби и низа других питања), може се захтевати да сви слушаоци у улози команданта после подношења реферата оформе одлуку. Ако се употреби овај метод, онда наставник мора да обезбеди време за дискусију по одлукама, утврђујући на крају једну — јединствену одлуку за даљи рад. Овом дискусијом и утврђивањем одлуке у школама може да руководи и слушаалац (који врши командантову функцију) уз неопходну помоћ наставника.

## Командантско извиђање

После доношења одлуке организује се командантско извиђање (само у случају ако се задатак решава на земљишту у околини гарнизона, тако да се извиђање може обавити у року од једног дана). Ако се командантско извиђање не може обавити, онда слушаоцима треба изнети разлоге због којих се оно не организује. О самом методу превођења командантског извиђања овде нећу ништа говорити, пошто такав проблем захтева посебну обраду.

## Разрада докумената

Пошто командант утврди одлуку, и пошто је евентуално надопуни за време командантског извиђања, слушаоци, према својим функцијама, једновремено приступају раду на разради свих докумената штаба и њиховој припреми за експедицију потчињеним јединицама. Овај рад треба да буде тако организован да слушаоци кроз ту разраду могу у потпуности да сагледају повезаност рада између појединих органа и по времену припреме докумената и по њиховом садржају, да правилно уоче улогу НШ у целом том раду и, на крају, да осете високи темпо рада у периоду припреме борбених дејстава. То је важно зато што се документи штаба морају предати на време и у

реалном времену посвршавати читав низ других послова, као на пример, морају се примити разни извештаји и предузети мере за рад и живот трупе до издавања заповести и осталих докумената за престојећа борбена дејства, итд.

После обраде документи се предају „команданту“ који их прегледа заједно са наставницима. Документи се могу предавати по мери њихове обраде да би „командант“ добио више времена за преглед и њихово одобрење.

По завршеном прегледу докумената треба извршити њихову анализу и свима слушаоцима тачно указати на недостатке сваког документа да би се могли исправити и даљи рад по њима развијати. Ову анализу у јединицама обавезно врши командант, а у школама је може изводити слушалац (који игра улогу команданта) уз помоћ наставника или наставници (општевојни и родовски — сваки за своја документа), ако би из ма којих разлога било отежано да то врши слушалац.

### Динамика

Динамику начелно треба проводити средствима везе.

Потчињени команданти или штабови постављају се близу играјућег штаба, с тим што се и играјући штаб и потчињени штабови, односно команданти могу разместити у истој згради или дворишту, релативно близу један другоме. Они имају двојаку улогу — да пренесе ситуацију коју добивају од руководства (посредника) и да доносе одлуке у своје делокругу по добивеним ситуацијама. За ту сврху је довољно ако се инсталира телефонска или радиовеза. Обављање телефонског или радиосаобраћаја обавезно се мора вршити по преговорним таблицама (које могу бити упрошћене) и по кодираној карти. При томе треба захтевати од слушалаца да сав телефонски или радиосаобраћај обавезно обављају шифрирано, односно замаскирано. Поред тога, треба их увек потсећати на прислушну службу непријатеља, на могућности да се може и шифра открити, тако да се због тога преговорне таблице и кодирана карта морају често мењати. Поучно би било да им се ангажовањем органа прислушне службе прикаже брзина дешифровања једног њиховог телефонског или радиоразговора.

У току динамике боја треба преко потчињених органа (команданта, штаба или посредника) давати оне податке који се у току борбе нормално добијају од потчињених старешина; остале податке треба давати непосредно играјућем штабу у виду извештаја извиђача, ваздухопловства, фотографија положаја, наређења и обавештења више команде, и сл.

Кроз динамику треба према програму проиграти неколико интересантних момената — епизода борбе, при чему се могу давати и оперативни скокови, с тим да се при томе предвиди довољно времена да слушаоци могу ући и у ситуацију која се прескаче. Код динамике треба обратити посебну пажњу на правилно коришћење штапских докумената, посебно плана садејства, на брзину доношења и спровођења одлуке, као и на обавештавање претпостављене команде, чију улогу игра руководство.

Овде је изнет један метод провођења задатка путем мале ратне игре са средствима везе, који — како је већ изнето — поред осталог, има за циљ да припреми слушаоце за провођење разних ратних игара. Међутим, ради постепенисти у раду, корисно би било да се овај метод делимично примени и при разради задатака код групних занимања, на тај начин што би се од слушалаца формирао штаб само за динамику, тако да се сви слушаоци налазе у истој учионици и да се рад обавља непосредним контактом и јавно пред свима њима, без ма каквих средстава везе. Овакав рад такође може дати велике користи, посебно у разумевању улоге свих родова, служби и органа штаба. И овде се непосредни контакт исто тако може обављати замаскирано ако се употребљавају кодирана карта и преговорне таблице. На овај би се начин слушаоци привикавали да никад — када се служе средствима везе — не говоре отвореним текстом.

По завршеној динамици један од наставника, односно руководилац, обавезно треба да изврши анализу целокупног рада, да изнесе све што је било позитивно и да укаже на све недостатке. Посебно треба истаћи како су поједини теориски принципи из тактике и штабне службе примењени у конкретном задатку, што је за изучавање тактике и разумевање штабне службе од првостепеног значаја.

\*

У овом чланку сам обухватио само метод рада са слушаоцима и само узгред додиривао планирање, припреме и остале организационе проблеме, јер би њихово детаљније разматрање прешло оквире једног чланка. Треба напоменути и то да се оперативно време код планирања рада неће поклапати са календарским и да ће календарско време бити веће, јер се, поред обављања редовних штапских послова, ради обуке морају планирати разне анализе које се укључују унутар прораде задатка.



Потпуковник **МИЛОРАД МИЈАЛКОВИЋ**

## **ПОВЕЋАЊЕ ЕФИКАСНОСТИ ДЕЈСТВА АРТИЉЕРИЈЕ**

У току Другог светског рата артиљерија је показала изванредне резултате у свим армијама које су је масовно употребљавале. За потврду овога има много примера које нећу износити, већ ћу само истаћи да је за успешно дејство, нарочито у нападу, било потребно привући велику количину артиљерије (чак по 300 и више оруђа на један километар фронта) и располагати потребним временом за припрему артиљерије за дејство (од неколико часова до неколико дана).

Иако је тешко дати слику будућих борбених дејстава, ипак се, на основу неких искустава из рата у Кореји и развоја војних доктрина појединих армија, може закључити да ће за подршку тих дејстава, поред снажне авијације, бити потребна и снажна артиљерија и да ће се она одликовати много већим динамизмом него раније. То ће у у погледу употребе артиљерије, с једне стране, захтевати много већу брзину и ефикасност дејства, а с друге, јаче излагати артиљерију дејству непријатељске авијације, оклопних јединица, ваздушних десаната, инфилтрираца, итд. Нарочито ће се у деликатном положају наћи артиљерија браниоца, која, пред надмоћнијим нападачем у артиљерији, авијацији и оклопним јединицама, треба да обезбеди осталим родовима, а у првом реду пешадији, потребну ватрену подршку у циљу сламања непријатељског напада. Исто тако, и пред артиљерију нападача поставиће се проблеми: како да се изврши масирање артиљерије а да се при томе не изложи уништавајућем дејству браниоачеве авијације или атомских зрна, и како обезбедити непрекидну снажну ватрену подршку да би се одржао висок темпо наступања.

Ови проблеми савремене артиљерије неоспорно захтевају повећање ефикасности њеног дејства и модификацију извесних поступака приликом њене употребе и у начину самог дејства. У току даљег излагања осврнућу се на оно што је већ постигнуто у том правцу после Другог светског рата, као и на оно што још, по мом мишљењу, треба постићи у развоју технике наоружања и гађања, као и у тактици употребе артиљерије. При томе ћу се ограничити на разматрање артиљерије за подршку, а само ћу узгред додирнути неке проблеме противтенковске (ПТ) одбране, и то у вези са артиљеријом за подршку.

Ако рашчланимо појам ефикасности дејства земаљске артиљерије (ЗА), видећемо да она зависи од: моћи дејства појединог зрна, броја зрна која се једновремено могу избацити на жељени циљ, брзине, тачности и благовремености ватреног дејства, могућности маневра ватром и покретом и способности за борбу против тенкова. Моћ дејства артиљерије расте повећањем калибра и броја зрна којима се једновремено дејствује на исти циљ. Док се у Првом светском рату ишло на повећање калибра, у Другом светском рату се ишло на повећање густине артиљерије, а калибри су чак и нешто смањени (калибри 450, 405 и 320 мм нису или су мало употребљавани). Може се рећи да се уопште у Другом светском рату истиче у већој мери употреба лаке и средње артиљерије (на пример, код Руса калибри до 122 мм). Густине од око 200 оруђа на један километар фронта у Другом светском рату биле су нормалне за скоро сваку нападну операцију за извршење пробоја, а било је примера груписања и преко 300 оруђа на 1 км фронта. Посматрајући понаособ поједине калибре трупне артиљерије (батаљонске и пуковске), примећује се тенденција избацавања мањих и увођења снажнијих калибара по дејству и домету. Тако, док су у пуковској артиљерији већине армија између Првог и Другог светског рата преовлађивали калибри 37—47 мм, у току Другог светског рата и после њега устаљују се калибри 75—80 мм за оруђа, 107—120 мм за минобацаче и 75—105 мм за самоходну артиљерију. Слично је стање и код дивизијске артиљерије, у којој топови 75—77 мм, некада једино или главно оруђе дивизијске артиљерије, све више уступају место хаубицама 105—122 мм. Тако су после Другог светског рата ови топови избачени из наоружања дивизијске артиљерије многих армија, а место њих је задржана само хаубица 105 мм (Сједињене Америчке Државе и земље које оне наоружавају), или је смањен њихов број (у совјетској дивизији број хаубица 122 мм једнак је броју топова 76 мм — 24:24). Поред тога, у дивизијску артиљерију после рата уводе се моћнији калибри и по дејству и по домету (на пример, у СССР топови 122 мм са дометом 20 км и минобацачи 160 мм са зрном тежине око 45 кгр).

Ради повећања моралног и материјалног дејства, нарочито против живих циљева, у току Другог светског рата уведени су у наоружање, и то најпре у СССР и Немачкој, а потом и у осталим армијама, вишецевни бацачи ракета. Ова оруђа немају још тачност гађања оруђа класичне артиљерије, али су у стању да без груписања великог броја оруђа произведу много брже и много гушће концентрације ватре, тако да су врло подесна за неутралисање циљева већег просторства. Њихова се ефикасност нарочито истиче при извођењу кратких али моћних концентрација ватре. На пример, немачки дивизион „Nebelwerfern“ за 10 сек. могао је да испали 108 ракета, а тешки дивизион за 30 сек. 408 ракета; амерички дивизион ракетних бацача калибра 114 мм за 12 сек. може да испали 432 зрна, што одговара ватри 24 дивизиона хаубица 100—122 мм. И у развоју ових оруђа очито се види тенденција за повећањем калибра и домета. Тако се

бацачи 82 мм избацују из наоружања, а задржава се на калибрима 114, 132 и 300 мм. Данас се као најподеснији калибри истичу бацачи од 114—160 мм, који имају одлично дејство противу живих циљева како ван заклона тако и у заклону, и којима је обезбеђена потребна брзина у пуњењу оруђа, пошто тежина зрна није велика.

Пошто се вишецевни бацачи ракета брзо откривају и зато што им је растурање велико (око 1/10 домета) и што троше много муниције (која је скупља од обичне) они нормално не улазе у органски састав јединица, већ се формирају као јединице РВК, које се упућују за појачање дејства артиљерије на тежиштима дејства и у одлучујућим моментима. А пошто су врло корисни у свима ситуацијама у којима је потребно за кратко време остварити снажне концентрације ватре, све армије их уводе у своје наоружање. Зато се стално ради на њиховом усавршавању, нарочито у погледу побољшања тачности гађања и повећања домета.

Велике групације артиљерије у савременом рату претстављају врло рентабилан циљ за противничку авијацију, тако да би се артиљерија — која би била дуже времена масирана на једној просторији, и ако се не би довољно заштитила од дејства из ваздуха — изложила неутралисању или уништењу. Рат у Кореји је показао (нарочито код Севернокорејца) како је тешко груписати артиљерију у условима надмоћности противничке авијације (једино су минобацачи, због бољег заклањања, били нешто отпорнији).

Појава тактичке атомске бомбе још је више усложнила питање груписања артиљерије и довела у питање норме из Другог светског рата. Уколико се не би предузеле неке посебне противмере, само једна атомска бомба могла би неутралисати скоро сву артиљерију за подршку напада целе једне дивизије, ако би она била груписана по овим нормама. С друге стране, јасно је да се солидна одбрана не може пробити без јаке артиљериске ватрене подршке. Међутим, овај, на први поглед врло тежак проблем, по моме мишљењу, може се решити на два начина:

1) Повећањем моћи дејства појединог зрна, чиме би се учинила непотребном тако велика концентрација оруђа. То се засада успело увођењем атомског зрна за топ 280 мм, а вероватно је да се ради и на увођењу атомских зрна код других калибара, само је питање времена када ће се то остварити. Сматра се да овакво зрно има моћ као отприлике 100.000 артиљериских зрна калибра 105 мм, пошто је његово дејство приближно једнако моћи „класичних“ атомских бомби.<sup>1)</sup>

2) Повећањем способности артиљерије за маневар ватром и покретом. На овом питању ћу се задржати мало дуже, пошто је оно

<sup>1)</sup> Major F. Kessler, *Wirkungen der Atombombe* — Allgemeine Schweizerische Militär Zeitschrift, октобар 1954; colonel Ailleret, *L'arme atomique, arme à bon marché* — Revue de défense nationale, октобар 1954.

од интереса за све армије, без обзира да ли располажу атомском артиљеријом и изразитом ваздушном надмоћношћу.

Повећање способности маневра ватром дозвољава растреситији распоред артиљерије, а то омогућава извлачење великих маса артиљерије испод удара авијације и атомских зрна и у исто време обезбеђује остварење ватреног дејства довољне јачине на жељеним тачкама бојишта. Маневарска способност путања, која је, као што је познато, функција домета, хоризонталног поља дејства и облика путање артиљериског оруђа, стално се повећавала у складу са тактичким захтевима, што је пред технику наоружања постављало проблем сталног повећавања хоризонталног поља дејства и домета оруђа и увођење више пуњења. Док су, например, артиљериска оруђа са једноставним лафетом у току Првог светског рата имала хоризонтално поље дејства око  $20^\circ$ , увођењем двокраких лафета у току Другог светског рата оно се повећало на  $60^\circ$ . Но, велика динамичност борбених дејстава у савременом рату, непрекиданост фронтова, самосталност дејства појединих борбених група, борба у окружењу, борба са тенковима, итд., као и потреба за што растреситијим распоредом артиљерије, налажу и даље повећање хоризонталног поља дејства. Док су у току Другог светског рата само извесни модели ПТ оруђа (на пример, немачки топ 88 мм) имали хоризонтално поље дејства  $360^\circ$ , сада и најновији типови хаубица (на пример, француска хаубица 105 мм са трокраким лафетом) имају хоризонтално поље дејства  $360^\circ$ . Американци такође траже за неке своје нове моделе оруђа (хаубице 155 и 156 мм, атомски топ 280 мм) повећање хоризонталног поља дејства до  $360^\circ$ , а за друге (хаубица 110 мм, нови топови 170—175 мм) веће хоризонтално поље дејства од досадашњих оруђа.

Увођење самоходних оруђа за подршку, уместо вучних, такође повећава лакоћу маневра путањама по фронту. Са овим оруђима, иако растресито постављеним, можемо остварити врло брзо жељена ватрена дејства на било коју тачку бојишта, пошто није потребно губити време око вађења ашова ради промене фронта батерије, као код досадашњих вучних оруђа код којих је за дејство у допунском сектору (у вези са извлачењем ашова) било потребно време до 30 минута.

Борбена дејства у Кореји показала су да артиљериски дивизион, у циљу успешне подршке одбране једног пешадиског пука, треба тако поставити да бар једна његова батерија може да гађа у сваку страну.<sup>2)</sup> Оруђа са лафетима чије је хоризонтално поље деј-

<sup>2)</sup> R. Vud, *Artilleriska pomoć Korejskoj brigadi* — Marine corps gazette, јуни 1951. Аутор сматра да је једна од најважнијих поука из Кореје да артиљерија — због борбе са инфилтрирцима — мора бити спремна за дејство у сваком правцу, на тренутни захтев или на указану потребу. Тако је, на пример његов дивизион у борби код Сечона са једном батеријом дејствовао према северу, а са другом према западу, итд.

ства 360° омогућавају не само једној батерији већ и целом дивизиону концентрацију ватре на било коју тачку на бојишту у границама домета оруђа.<sup>3)</sup>

Међутим, треба имати у виду тешкоће око утврђивања оруђа са кружним дејством, пошто је немогућа израда потпуно покривених заклона и отежана израда грудобрана — ако треба отарантовати непосредно кружно дејство на предтерен. По моме мишљењу, овде тежиште мора бити усмерено на добро маскирање. А пошто се, због безбедности послуге суседних оруђа, у извесним правцима не сме дејствовати и поред техничких могућности оруђа, онда се на тим правцима могу подизати виши грудобрани или стубови за делимичну покривку. Најзад, потреба за што бољим искоришћењем кружног дејства налагаће да се оруђа у батерији постављају на ВП у виду трапеза или ромба, а не у линији.

Хаубице имају већу способност маневра путањама него топови, тако да је и то један од разлога што се у дивизиској артиљерији топови замењују хаубицама. Тамо, где је топ задржан, он има више пуњења, те се по способности маневра путањама приближава хаубици (на пример, енглески топ — хаубица 87,6 мм).

За широки маневар ватром артиљерије, поред великог хоризонталног поља дејства потребан је и велики домет оруђа. Зато треба тежити да се повећа домет артиљериских оруђа свих калибара, али тако да то не иде на штету њихове покретљивости. Тако, на пример, ранији задовољавајући домет хаубице 105 мм од око 11 км сада се сматра недовољним и тражи њен домет од око 14 км (САД су постигле тај домет новим моделом хаубице 105—110 мм). Не располажемо конкретним подацима да ли и Руси повећавају домет својих оруђа, али увођење у дивизиску артиљерију топова 122 мм са дометом од 20 км јасно показује да и код њих постоји тенденција за повећањем домета оруђа дивизиске артиљерије.

Иако домет савремених оруђа омогућава да се у нападу врши маневар ватром у оквиру дивизије, па и корпуса, ипак не постоје оруђа класичне артиљерије која би обезбедила маневар ватром у целој одбраненој зони дивизије, акамоли у зони корпуса. Овај се проблем у одбрани може решити једино применом диригованих пројектила (земља — земља) који својим дометом од 100 и више км могу са једног ВП обезбедити отварање ватре на било коју тачку од-

<sup>3)</sup> Преимућства оваквих оруђа најбоље се могу видети из следећег примера. Један дивизион са оруђима чије је хоризонтално поље дејства 60°, постављен на 4 км иза предњег краја (ако му је фронт постављања 1 км) може тући у висини предњег краја зону ширине 5,5 км или отсек одбране једног пешадиског пука. Према томе, без вађења ашова не може бити ни речи о подршци одбране суседног пука. Међутим, код оруђа са хоризонталним пољем дејства од 360°, зона дејства у висини предњег краја је по фронту ограничена само дометом оруђа. Тако, на пример, већ оруђа са дометом од 12 км могу подржавати не само одбрану свога пешадиског пука, већ и по 5 км лево и десно од њега, и то својим успешним дејством (8—9 км).

бранбене зоне корпуса. Ако би се код ових пројектила применило атомско пуњење, онда се може лако замислити какво би ефикасно ватрено дејство имао у овом случају у својим рукама командант корпуса или армије. Они би са неколико оруђа оваквих диригованих пројектила могли неутралисати концентрације непријатељских снага и средстава на било којој тачки у одбранбеној зони корпуса, само ако би их благовремено открили.

Према томе, може се рећи да од савремених артиљериских оруђа за подршку треба тражити повећавање хоризонталног поља дејства до  $360^\circ$ , повећање домета за најмање калибре дивизијске артиљерије на 14—15 км и што већу способност маневровања путањима (због чега хаубице имају све ширу примену).

Но, да би се решио проблем повећања моћи маневра ватром савремене артиљерије није довољно решити само питање конструкције оруђа, већ је потребно целисходно решити и питање технике гађања. Савремена борба тражи да се свим оруђима, кад год се укаже потреба, омогући брзо и тачно остварење ватре на неки циљ који се налази у границама домета тих оруђа. У погледу технике гађања може се рећи да земаљска артиљерија још није искористила све могућности које јој пружа развој технике, и то како у погледу одређивања места циљева и ВП сопствених оруђа, тако и у погледу израчунавања почетних елемената за гађања.

Још пре почетка Другог светског рата били су усвојени методи за извршење гађања дивизионом, чија је слабост била у томе што су захтевали доста времена. У току рата оствариване су масовне артиљериске ватре, али, углавном, као брижљиво и благовремено припремљене планске акције за које је, такође, требало доста времена. Међутим, отварање брзих и тачних непланских дивизионских и групних гађања и даље је остало отворен проблем. Примена центара за управљање ватром, које су најпре употребили Немци, а затим и Американци, претставља једно од могућих решења овог проблема, који ипак није дефинитивно решен у току рата. Нарочито није био решен проблем управе ватром код већих јединица (на пример, у оквиру корпуса), јер га је свака јединица решавала за себе, што се види из проучавања ратних искустава западних Савезника.

После рата још више се истиче потреба решења проблема технике гађања, пошто се пред артиљерију постављају све тежи услови дејства, као: растресит распоред, брзо извршење планских и непланских ватри; дејство појединим батеријама на дивергентно постављене циљеве или концентрација ватре десетине дивизиона на један исти циљ, благовремено и непрекидно ватрено дејство у току борби у дубини, итд. До решења овог проблема, по моме мишљењу, може се доћи предузимањем ових мера:

1) Побољшањем система осматрања и прикупљања података о циљевима, као и припреме и израчунавања почетних елемената за гађање применом центра за управу ватром (ЦУВ-а). То се постиже

тима што се сви подаци о циљевима прикупљају у једном центру који код већих јединица (корпус, дивизија, арт. група) дели циљеве потчињеним јединицама, с обзиром на могућност дејства и степен ангажовања појединих група и дивизиона, и у коме се код мањих јединица (дивизион, батерија) израчунавају сви елементи за гађање и готови преносе извршиоцима гађања. На овај се начин остварују много већа брзина и тачност у раду зато што је у ЦУВ-у изведена подела послова, што се рационално користе прибори и инструменти и што се праве мање индивидуалне грешке (јер елементе за све батерије рачунају иста лица и по истој планшети). Сем тога, овде су сразмерно повољнији услови рада, јер се ЦУВ увек може поставити заклоњеније него осматрачница, а може се остварити и боље садејство са пешадијом, пошто артиљериске старешине и осматрачи имају више слободе у своме кретању. Они могу мењати осматрачнице заједно са пешадиским старешинама које подржавају, јер се од њих тражи само да виде и изаберу циљ на који ће се дејствовати, док се сви елементи израчунавају у ЦУВ-у који нема потребе за мењањем места пре промене ватрених положаја.

Применом ЦУВ-а још се више повећава живавост и непрекидност ватреног дејства артиљерије у току борбе, зато што дејство артиљериске јединице више не зависи од тога да ли њен старешина може да види циљ и израчуна почетне елементе за гађање (што је у борби било често онемогућено услед дејства сопствене артиљерије, задимљавања осматрачнице непријатељским дејством, рањавања или погибије артиљериског старешине итд.), већ је довољно да један од осматрача дивизиона или групе (којих увек има више, те је мања вероватноћа да једновремено сви буду избачени из строја) види циљ и даје ЦУВ-у податке о циљевима и дејству.

Применом ЦУВ-а још у току Другог светског рата, иако у ограниченом обиму, поједине артиљериске јединице западних Савезника постизале су врло добре резултате у брзини и тачности дејства. Његова примена унела је промене и у сам систем артиљериске подршке и учинила га много еластичнијим. Јер, док се раније свака артиљериска јединица, која је подржавала одређену пешадиску јединицу, нормално распоређивала на њеном отсеку (зони) дејства и имала своје осматраче или одржаче везе код те пешадиске јединице, дотле је сада свака артиљериска јединица, у чијем се домету налазила зона дејства неке пешадиске јединице, могла да подржава њено дејство (без обавезе да шаље и своје осматраче) само ако је организована веза између ЦУВ-а и те пешадиске јединице, односно артиљериског осматрача код ње. Најзад, примена ЦУВ-а омогућава и растреситији распоред артиљерије. Предности ЦУВ-а могу се видети и из података о брзини дејства артиљерије помоћу ЦУВ-а. Тако се, например, ватра целокупне дивизиске артиљерије може сручити на један циљ у року од 1,5 минута.<sup>4)</sup> Ово је велика

<sup>4)</sup> Colonel I. Wyss, Tirs de groupements d'artillerie — Revue militaire suisse, септембар 1953.

предност у односу на остварење ватре без примене ЦУВ-а где је, на пример, често само за једну непланску концентрацију ватре (КВ) једног дивизиона потребно 5—7 па и више минута, чак и при условима добро изведене обуке.

2) Конструисањем рачунских инструмената који би, слично као командни рачунари у противавионској или бродској артиљерији, могли аутоматски да израчунавају елементе гађања за сваку батерију на основу датих података (на пример, координата ВП и циљева, или отстапања циљева од основног правца и даљине, или података вишестраног осматрања дивизиона и података из метеобилтена, о исхабаности цеви, итд.). Немци су још у току рата испитивали прототип једног оваквог рачунара, који је имао озбиљних недостатака, јер је био сувише гломазан и тежак, а за послуживање је захтевао читаву батерију. Међутим, чињеница је да израда подесних рачунара за ову сврху не претставља нарочити проблем за савремену технику, јер је у питању само њихова рентабилност.

Све већа потреба за брзом и масовном интервенцијом артиљерије или једновременим дејством појединих батерија у дивизиону на различите циљеве, уз могућност да се брзо сасреди ватра свих батерија на један исти циљ, намеће захтев да се у опреми ЦУВ-а предвиди и један прост и лак инструмент који би могао аутоматски израчунавати елементе за гађање на основу датих података. Ово би омогућило брзо маневрисање ватром довољне тачности које у покретним дејствима може бити ефикасније од јаче али спорије артиљерије.

3) Повећањем степена обучености старешина и војника у управљању ватром и руковању оруђима. Ово је врло важан фактор који при осталим једнаким условима, па чак и при нешто неповољнијем општем односу, може однети превагу у борби. При овоме треба имати у виду да се у савременом боју артиљериска дејства не састоје само из масовних планских или непланских ватри (КВ, НЗВ, итд.), већ да често и дејство појединих батерија, па и оруђа, може бити довољно и дати корисне резултате (на пример у планинским условима и сл.). Зато је потребно да артиљериске старешине и војници буду мајстори у извршавању и једних и других гађања. Примена ЦУВ-а не умањује потребу за добро обученим артиљериским официрима, већ, напротив, захтева савршену обученост артиљериских осматрача, људства у ЦУВ-у, старешина, послуге оруђа и везиста, јер само перфектна обученост сваког од њих и усклађеност у раду свих могу довести до остварења брзих и тачних ватри у свакој ситуацији. Поред тога, сваки артиљериски старешина мора бити способан да дејствује својом јединицом и без ЦУВ-а, у случају када је ЦУВ онеспособљен за рад или кад још нема услова да почне са радом.

У одбрани, као што смо видели, маневар ватром редовно није довољан да обезбеди потпуну ватрену подршку у оквиру одбранбене зоне армије или корпуса. Зато се за обезбеђење потребне ватрене



подршке на угроженим отсечима морају изводити смели и брзи маневри целокупне артиљерије армије или корпуса са неугрожених на угрожени отсек, јер се за одбрану појединих отсека у одбрани не може никад груписати толико артиљерије да би се са успехом могла супротставити организованом масовном нападу противника. Овакви маневри, који су примењивани у току Другог светског рата у оквиру фронтова, армија и корпуса, давали су добре резултате кад год су били благовремено изведени и обезбеђивали концентрацију довољних средстава на угроженом рејону.<sup>5)</sup> Пошто овакве маневре може изводити довољно брзо једино моторизована или самоходна артиљерија, извесни писци се залажу за потпуну моторизацију целокупне артиљерије, коју су поједине државе већ и спровеле (САД, Енглеска, Швајцарска). Повредљивост моторизоване артиљерије на бојном пољу и њена везаност за друмове учинили су да се у неким земљама разматра могућност преласка целокупне артиљерије на самоходну, чиме би се повећала не само тактичка покретљивост него и њена неповредљивост у зони пешадиске ватре. Међутим, због огромних финансиских издатака, на то могу мислити државе са великим финансиским изворима и јаком индустријом. Но, против потпуног оријентисања на СА има још пуно тактичких и оперативних разлога, као што су: њена непогодност за дејство на планинском и јако испресецаном земљишту, као и зими по високом снегу, затим, потреба за брзим оперативним маневром, целисходнија употреба минобацача, потреба за специјалним супертешким атомским оруђима, итд. Сви ови разлози захтевају да се поред моторизоване артиљерије задржи и артиљерија са коњском вучом, стим да СА остане претежно као артиљерија оклопних јединица и ПТ артиљерија, уз евентуално стварање извесног броја пукова РКВ од СА оруђа.

Карактеристично је да је немачка артиљерија са коњском вучом на фронту скоро у свим приликама показивала велику сигурност покрета. Према томе, ма колико потреба извођења брзих маневара покретом налагала да се целокупна артиљерија моторизује, ипак сигурност покрета на бојишту по сваком времену и у свим условима налаже да се један неопходни, макар и минимални, део трупе артиљерије (пуковске и дивизиске) задржи са коњском вучом.

За извођење већих маневара артиљериске јединице треба вежбати још за време мира. Није довољно да се само успешно изврше маршеви од 100 и више километара, већ и то да одмах после тога те јединице буду у стању да изразе ефикасно ватрено дејство. За то треба припремити и организовати осматрање, подићи везе, извршити топографску организацију земљишта, уредити ВП, припре-

<sup>5)</sup> Из изјаве генерала Хенричија, команданта једне немачке армије, види се да је он смелим груписањем целокупне своје артиљерије — око 280 оруђа — на тежишту одбране успео да одбије три руска напада великог стила. (Liddel Hart, *Немачки генерали причају*. Види „Мишљења о последњем рату“ — Мала војна библиотека бр. 4, страна 106). Познат је и успешан маневар совјетске ПТ артиљерије при одбијању немачке противофанзиве у Мађарској.

мити планове ватреног дејства, итд. Све то захтева добру организацију послова од стране начелника артиљерије здружене јединице која наређује маневар, јер се ради о једновременом прикупљању маса артиљериских јединица на једном сразмерно малом рејону, тако да би свака неорганизована могла довести до хаоса у раду и задоцњења у готовости јединица за дејство. Зато би било веома корисно да се за време мира организују здружене или чисто артиљериске вежбе (у оквиру оперативних јединица) на којима би се планирао и извео маневар свих артиљериских јединица на угрожени отсек фронта (уствари, на полигон за гађање), после кога би се тражило да брзо отворе ватру, у складу са датом тактичком ситуацијом. У циљу штедње муниције не би било потребно да све јединице гађају бојевом муницијом, већ на пример, по једна батерија на дивизион или по једно оруђе на батерију, стим да остале јединице маркирају дејство петардама или маневарском муницијом. При томе би било добро да се све до рока готовости не саопштава које ће јединице дејствовати бојевом, а које маневарском муницијом, тражећи од свих залагање и рад као у стварној ратној ситуацији. На оваквим вежбама ангажовале би се и увежбавале све артиљериске старешине и штабови у целини, те би показани резултати могли послужити као мерило њихове оспособљености.

Оспособљеност артиљерије за брзо извођење маневра покретом и припрему организованог дејства после тога потребна је не само за одбрану већ и за напад. Опасност од дејства авијације и атомских зрна налажу и њој као и осталим јединицама да се што дуже задржи у растреситом распореду на извесној широкој просторији и да потребну концентрацију материјала изврши пред сам почетак нападах дејстава или, у одбрани, тек кад се испољи тежиште нападачевих дејстава.

На крају, да видимо да ли се повећала ефикасност дејства целокупне артиљерије у односу на борбу против тенкова. У овоме погледу објављена искуства из Другог светског рата, а првенствено са Источног фронта, често су противречна. Тако, на пример, по једним успешну борбу са тенковима може водити само самоходна артиљерија, док је сва друга артиљерија, укључно и она за подршку, уколико није самоходна, осуђена на неуспех у непосредном дуелу са тенковима. Супротно томе, други сматрају да је артиљерија показивала велику живавост у борби са тенковима, и да су зато Немци у висини ВП артиљерије за подршку најчешће организовали главни „ПТ фронт“ или „ПТ линију“ за сламање тенковских напада, чиме се и распоред саме артиљерије за подршку појачавао батеријама ПТ артиљерије. Ово друго мишљење изгледа реалније, зато што сада (као и у току рата) сва артиљериска оруђа имају одговарајућа зрна за успешну борбу са тенковима (кумулятивна, панцирна, поткалибарна), што њихово хоризонтално поље дејства одговара пољу дејства ПТ оруђа и што ће његово повећање на 360° још више оспособити артиљерију за борбу са тенковима. Но, не треба губити из вида да

ће ова борба за артиљерију каткада бити врло тешка и често тражити велике жртве. Успех у овој борби може се постићи једино брижљивим распоредом артиљерије, коришћењем до максимума природних и вештачких ПТ препрека, убацавањем ПТ артиљерије на најосетљивије правце, извезбанашћу послуге целокупне артиљерије за борбу са тенковима и храброшћу и хладнокрвношћу старшина и војника у борби са тенковима. Артиљерци морају бити свесни да ће у борби са тенковима сигурно подлећи ако би се, пре сламања тенковског напада, одлучили на повлачење.

Пошто се оклоп тенкова стално побољшава и појачава, треба стално радити на повећању пробојне моћи артиљерских зрна. Али, имајући у виду чињеницу да хаубице све више постају главна маса дивизиске артиљерије, треба тежити и побољшању својства кумулативних зрна хаубица 105—155 мм која су погодна за борбу са тенковима. Пробојна моћ кумулативних зрна ручних бацача и базука, која пробијају и најдебље оклопе савремених тенкова, указује да и артиљериска оруђа могу имати зрна одговарајуће пробојности и да ће у борби оклопа и зрна, као и досада, зрно односити победу.

Примена ракетних и атомских зрна, повећање хоризонталног поља дејства и домета, увођење нових метода гађања (примена ЦУВ-а), развој средстава за откривање циљева (радар, авијација, звучно извиђање), увођење кумулативних и поткалибарних зрна за борбу са тенковима, итд., допринели су знатном повећању ефикасности дејства артиљерије за подршку, нарочито у односу на артиљерију из Првог и Другог светског рата. Несумњиво је да ће даљи развој у свима овим правцима још више повећати брзину, тачност и ефикасност дејства артиљерије и да ће се све то у одговарајућој мери одразити и на њену тактичку употребу. Масовно груписање артиљерије на тежиштима дејства и даље ће остати основни принцип, само што при томе неће бити најважније груписање материјала, већ могућност остварења концентрација ватре довољне јачине на тим тежиштима. Ово се може постићи са неколико оруђа атомске артиљерије, са више оруђа вишецевних бацача, помоћу одговарајуће количине остале артиљерије или комбинацијом свих ових видова.

Измене у груписању артиљерије, које ће се морати унети у циљу заштите артиљерије од дејства атомских зрна и авијације, по моме мишљењу, обухватиле би:

— примену што растреситијег распореда артиљерије на ВП, са одговарајућим отстојањима и растојањима између јединица у складу са теренским условима, тако да се дејству једне атомске бомбе не изложи више од једног дивизиона;

— извршење развоја и постављање артиљерије на ВП неопредно пред сам почетак нападних дејстава, тако да се онемогући непријатељу да артиљерију открије и неутралише авијацијом или атомском артиљеријом пре него што она изрази своје дејство. У истом циљу морају се предузети даље мере ради усавршавања поступака

око тачног одређивања циљева, рачунања почетних елемената, извођења коректуре, припреме појединих ватри, итд., тако да се обезбеди тајност и изненадност артиљериског дејства непосредно пре почетка напада.

Ради употребе целокупне артиљерије за сламање тенковских напада већег обима, сва артиљериска оруђа морају имати у своме б/к противтенковску муницију, а послуга мора бити добро обучена за борбу са тенковима. На тај начин ће се у висини ВП артиљерије за посредно гађање моћи стварати солидна ПТ линија за сламање напада непријатељских тенкова који би успели да пробију главни положај.

Благодарећи примени ЦУВ-а, подршка пешадиских јединица биће много еластичнија и олакшано садејство како пуковских артиљериских група међусобно, тако и дивизиске или корпусне артиљериске групе са појединим пуковским артиљериским групама. На тај ће начин свака пешадиска јединица у случају потребе моћи да добије подршку целокупне артиљерије којој то домет дозвољава, што ће, поред осталог, у великој мери повећати ефикасност артиљериске ватре.

НИКОЛА СТИЈЕПОВИЋ

мајор

# СРПСКА ФЕУДАЛНА ВОЈСКА

ИЗДАЊЕ „МАЛЕ ВОЈНЕ БИБЛИОТЕКЕ“ ВИЗ „ВОЈНО ДЕЛО“

*У књизи је обрађена следећа шемашка: „Борбена дејства“ Словена при насељавању на Балканско Полуострво, Ранофеудална војска и њена дејства, Ошшии поглед на војску у развијеном феудализму.*

Књига је илустрована са 49 слика и цртежа и једном прегледном картом свих утврђења на територији тадање Србије, цена 148 динара.

Корпусни генерал Француске армије А. МОЛ

## ПОУКЕ ИЗ РАТА У КОРЕЈИ\*)

... У току свог пуног развоја, рат у Кореји ставио је једну према другој две различите концепције, методе и одговарајућа средства. — Истина, „велики“ нису бацили на поприште све могућности своје индустрије, науке, па ни живе силе. Међутим, борбе су се водиле довољно дуго времена и са довољно замаха, те би нам њихово проучавање пружио интересантан извор поука.

### *Земљиште*

\*

Пре но што се приступи разматрању поука из рата у Кореји треба рашчистити са једном примедбом која се често среће, наиме, да се те поуке не могу уопштити због нарочите конфигурације терена те земље. Познато је да планинско земљиште немилосрдно утиче на маневровање. Мора се признати да у свом источном делу корејско ратиште има сасвим посебне одлике, али су у његовом средњем и западном делу долине пространије, а равнице око Сеула и доњег Чонгчона немају никаквих узвишица. У висини Вонсана, на најужем делу полуострва, око две трећине земљишта не уздиже се ни до 200 м. Осим тога, терен сличан корејском постоји и у многим европским и другим подручјима: Балкан, Праалпи, итд. Најзад, пошто оружје за масовно уништавање спречава коришћење пространих равница и природних пролаза, непријатељ ће за постизање одлуке често изабрати баш такав тежак терен као што је овај у Кореји.

### *Стратегиске поуке*

На пољу стратегије рат у Кореји је још једном показао предност силе која влада морем над оном која држи копно. За прве силе отстојања не претстављају велики проблем; Фусан се, у извесном смислу, налази ближе Сан Франциску него реци Јалу. Капацитет трансибирске железнице, чак и кад би био удвостручен или утростручен, не би се могао такмичити са бродовима који би чак из Америке или Европе снабдевали војску која би се искрцала у Кореји.

Обалска места Фусан и Хунгнам одолела су свима копненим јуришима непријатеља који је био бројно надмоћан и фанатизован

\*) Други део предавања „О рату у Кореји“, које је аутор одржао приликом свог недавног боравка у Југославији. — Прим. ред.

дотадашњим победама. За то имају да захвале масовној подршци поморске артиљерије и авијације и непрекидности снабдевања морем. Такву су подршку имали и Тобрук 1941 и Лењинград за све време трајања немачко-совјетског рата.

Потреба за једном јаком и покретном снагом за интервенцију, која би била довољна за извршење најразличитијих стратемских планова и спремна да буде транспортована на ма коју тачку земљине кугле, једна је од главних поука рата у Кореји. Била је потребна сва одлучност Сједињених Држава да би се после дугих недеља саставио инструмент способан да заустави саму севернокорејску војску.

Клаузевиц је рекао: „Сви ратови који су се одликовали одуговлачењем имали су за циљ да непријатељ својим сопственим напорима на крају сам себе уништи“. Макартуров маневар од 25 јуна до 15 септембра 1950, од Сеула до Фусана, још једном је потврдио тачност ове Клаузевицеве поставке.

Севернокорејска војска је, у узастопним јуришима на последње упориште Фусан, које је претстављало задњих 5% још „неослобођене“ територије, подлегла услед исцрпености, исто онако као што је и немачка војска на Волги, у освајању Стаљинграда, доживела потпун неуспех пред самим последњим кварталом града.

### *Поуке из области тактике*

На пољу тактике рат у Кореји истакао је извесна начела, која ако нису баш револуционарна, ипак претстављају бар неко освежење.

*Фронтови и резерве.* Фронтови, које су имале да држе савезничке јединице, у највише случајева су знатно превазилазили дотле усвојене норме. За време савезничке офанзиве у априлу 1951, у правцу резервоара Хвачона, 23 ојачани пук (Regimental combat team) нападао је у зони од 8 до 10 километара. Даље, код Шипјонгија, фебруара 1951, 2 дивизија је држала отсек ширине скоро 30 километара.

Под таквим околностима, време за интервенцију резерви може испасти исувише дуго, а противнапад има изгледа на успех једино ако се изведе одмах, јер је Кинеза и Севернокорејца теже избацити из заклона него их зауставити. Резерве за противнапад морале су се постављати далеко унапред и распоређивати дуж целог фронта, чак и ако би се због тога морале распарчавати. Уосталом, често није ни било резерви, јер је искуство показало да је боље држати цео фронт чврсто поседнут него предвидети могућност затварања евентуалних бреша када већ дође до продора. Овакво јеретичко решење било је тим више оправдано што су Кинези нападали скоро увек ноћу, те је интервенција резерви била врло несигурна.

*Ноћне операције.* Рат у Кореји повећао је значај ноћних дејстава. Кинези и Севернокорејци су од самог почетка показали неоспорну склоност за ноћне акције. Примењивали су их не само за

подилажење, хватање додира, заузимање полазног распореда и извлачење из борбе, него су, такође, — а то уствари претставља новину у тактици, — одмах после ноћног хватања додира прелазили у такав развој за напад, који је имао за циљ потпуно окружење непријатељског положаја, негирајући тиме старе појмове о неопходности припреме ноћних напада.

Савезници су се, са своје стране, махом задовољавали тиме да ноћу бране своје отпорне тачке са свих страна, док су малобројним специјализованим четама — ренџерима — стављали у задатак да врше патролирање малим одељењима. За време тих ноћних сукоба примењивани су многи нови поступци који су имали за циљ да помогну борце, као, например, осветљавајуће мине на обавезним правцима кретања које су омогућавале аутоматско отварање унапред припремљене ватре; авиони „Дакота“ — свици, који су се доцније, 1953—1954, прочули и у операцијама у Индокини, и који су омогућили непрекидно ноћно осветљавање бојног поља, например, код Шипјонгнија; противавионски рефлектори, који су стварали праву вештачку месечину путем одбијања снопова светлости о доњу површину облака; справе за откривање циљева и гађање помоћу система инфрацрвених зракова, које су примењиване у широком обиму: *снајперскоп*, удешен за карабин, који је омогућавао веома тачно ноћно гађање (пошто је и непријатељ — после битке код Нактонга — почео да примењује ову справу, сви ноћни губици наступали су услед поготка у главу) и, најзад, *метаскоп*, справа која омогућава откривање присуства инфрацрвених зракова или њиховог извора, а који је нарочито био употребљаван за прикупљање падобранаца на одређеној тачки, при ноћном спуштању.

*Пољска фортификација.* Утврђивање се на корејском ратишту појавило тек после годину дана. Избегавали су га високи команданти и једне и друге стране: „Немам намеру“, говорио је Макартур, „да своје јединице изгубим једну за другом у позициском рату“...

„Маневарски или позициски рат“ — писао је Мао Це Тунг, „наш одговор је маневарски рат. Отсуство устаљеног фронта јесте главна одлика операција комунистичке војске“.

Међутим, како смо видели, услед великих жртава које јој је на отвореном пољу наносила огромна ватрена моћ Савезника, кинеско-севернокорејска команда је морала да се одлучи да укопа своје трупе, како би одбила противофанзиве Уједињених нација. Та инпровизована фортификација, изграђена на очиглед нападача, отада примењује оне исте препреке на које су наилазили борци са Окинаве када су истеривали Јапанце из њихових мравињака. Кинези су великом вештином усавршавали и најобичнију рупу и од ње стварали заклон. Облика зарубљене купе, са врхом навише, та рупа-заклон потпуно је штитила од сваког зрна које не би упало у њу кроз квадратни десиметар из кога је вирила пушка. Упркос огромне тонаже муниције, која је била просута на оваква утврђења, борба се на крају рата увек морала одлучивати блиском борбом.

*Партизанско ратовање.* Овај начин ратовања ни у једном тренутку није достигао онај обим који су му нудили природа самог подручја и наклоност Азијаца. Севернокорејци су прибегли герили принудно, кад их је савезничка моторизована армија прешла и одбацила у планине. Па и то су више били растурени одреди регуларних трупа, који су оперисали попут падобранаца, него специјализоване партизанске јединице. Кинези су, међутим, кроз фронт одмах у почетку убацили групе партизана, али њихова акција никад није превазишла локални карактер.

Американци су на ово брзо реаговали и противгерилским акцијама посветили знатан део својих снага. Поступак је притом био прост: дуж фронта, некипут чак и на скоро 30 км по дубини, целокупно цивилно становништво бивало је евакуисано.

Око зоне у којој би се склонили партизани постављан је непрекидан низ стража, чиме је постигавано њихово изоловање. Усамљене куће су испражњиване, а њихови становници груписани у села и стављани под присмотру. Најзад, снабдевани поузданим подацима, добијеним путем детаљног извиђања авијације, као и присмотром и међусобним показивањем, Американци би кренули у масовно чишћење дате просторије.

Упоредо с тим, пропаганда, штампа под надзором, снабдевање становништва и здравствена помоћ сачињавали су допунске и хуманитарне мере. Таква психолошка акција, у једној бедној и опустошеној земљи, убрзо је имала за резултат ако не симпатије, а оно бар постигање неутралности становништва.

### *Употреба родова војске*

*Пешадија.* Рат у Кореји недвосмислено је истакао првенство пешадије. Севернокорејска бројно и квалитативно надмоћнија пешадија одбацила је Јужнокорејце, а затим и Американце, све до Фусана. Ни тенкови, ни артиљерија, па чак ни авијација, нису били уопште у стању да је зауставе. Требало је да дође до сужавања фронта које је ишло у прилог врло покретној, стално појачаваној и снажно подржаваној савезничкој пешадији, као и исцрпљење противничке пешадије, да би дошло до преокрета ситуације и поремећаја равнотеже. Исто тако је интервенција кинеске пешадије претворила трку ка реци Јалу у нагло отступање.

Највећа предност кинеске пешадије састојала се у њеној изванредној еластичности: она јој је, и поред почетне бројне слабости, и поред брзог реаговања савезничке авијације, омогућавала да своју снагу концентрише на једном месту у сврху изборања одлуке. То је била пешадија која је својим аутоматима, ручним бомбама и бацачима принудила на повлачење читаве колоне тенкова и тешке артиљерије Савезника. С друге стране, суровост терена и жестина борби показали су да је та пешадија морала бити у исто време и снажна и искусна да би могла преживети и противнику наметнути своју вољу. Већина борби које су вођене завршавале су се прса у прса.



Ниже пешадиске старешине морају бити способне да размишљају под дејством ватре, да остану на месту кад сви желе да побегну, да крећу напред кад сви мисле само да се заклоне, итд; према томе, оне морају бити изузетно чврстог кова. Генерал Кларк и Колинс тражили су и за пешаке ону повишицу плате коју уживају морнари и авијатичари.

Искуство је показало да батаљон не треба делити, да се креће као целина и да не маневрује.

Четна отпорна тачка се врло брзо показала исувише слабом да издржи чак и кратку борбу; њен обим је исувише мали да би могла да прими у себе тешко пешадиско наоружање (нарочито бацаче) које је потребно одбрани.

Заповести команданта батаљона биле су знатно упрошћене и обично су се ограничавале на то да означе: тачку коју треба достићи или бранити, границе, поделу средстава ојачања и начин снабдевања. „Командант батаљона је прави бакалин“, говорио је командант француског батаљона у оквиру трупа Уједињених нација.

*Пешадиска ватрена основица* је, због свога великог утицаја који је имала на успех у нападима, постала главни елемент подршке. Ове ватрене основице, лаке и покретљиве, биле су за све време рата у Кореји једина „артиљерија“ Кинеза и Севернокорејаца. Оне су обухватале све тешко оружје пешадије: митраљезе, бестрзајне топове и нарочито бацаче 81 и 120 мм. Често су им се прикључивали и тенкови, кад год је то терен допуштао.

Кад год се пешадија морала тако ограничавати само на сопствено ватрено наоружање, следеће две врсте гађања су се показале ефикасним: *ватра тешког, стабилног наоружања*, јер између њега и опасности која прети постоји први борбени ред и, на блиском удаљенојанима, *ватра аутомата и ручних бомби*, где се промашаји — који настају због страха — отклањају растурањем погодака.

У Кореји је пушка била једино оружје елитног стрелца. Терен и растиње, као и вештина у маскирању, пружали су обичном стрелцу слабе шансе у тачном гађању. Пушку су готово сасвим заменили карабин и аутомат. Њихова тежина је знатно мања, а њихова моћ сасвим довољна у борби на 50—100 м даљине; поред тога, мала тежина њихове муниције допушта им уједно већи утросак и лакше снабдевање. Ручна бомба је често била сама довољна за обезбеђење успеха у одбранбеним акцијама, а нарочито ноћу.

Пушкомитраљез је сачувао своју стару вредност; он је погодан оружје за подршку борбене групе, за подршку јуриша и за непосредну одбрану, за то је стабилнији од аутомата.

У области колективног наоружања, бацач је потврдио своју превоћ. За све време рата тешки бацачи 120 мм претстављали су једину ватрену подршку кинеско-севернокорејске пешадије. Они су били тако покретљиви да никада нису могли бити стварно неутралисани. Расклопљена на саставне делове, та су оруђа пролазила

свуда где год је пролазио и човек. Она су се заклањала у рупама једва нешто већим од заклона за једног стрелца, тако да је било скоро немогуће реперисати њихове ватрене положаје, које су, усталом, стално мењали. Њихова брзина гађања од 20 бомби у минути превазилази брзину гађања пољске хаубице, а кривина путање омогућава им ближе и сигурније гађање испред својих трупа. Бацач 120 мм заиста претставља право откровење које је учинио рат у Кореји.

Бестрзајни топови 57 и 75 мм били су одлична оруђа за подршку у нападу, нарочито против пољских утврђења. Топ 57 мм био је још и врло ефикасно јуришно оруђе.

Питање снабдевања муницијом поставило се у свој својој оштрини, и то како код Кинеза и Севернокорејаца, тако и код Савезника. Ношење на људским леђима прихватила је и једна и друга страна — иако из различитих разлога. Да би се ублажиле последице неспособности савезничког аутомобилског возног парка, убрзо су биле организоване корејске носачке чете. Сваки батаљон УН располагао је са 1—2 чете од по 200 носача. Сваки борац је за време подилажења често носио по 1—2 зрна за бацач или бестрзајни топ и остављао их на месту чим би ухватио додир с непријатељем, тако да су послужиоци самих оруђа имали само да их покупе. Штета је што Савезници нису покушали да искористе предност преноса помоћу мазги, што би им свакако донело велике користи.

Карактеристично је да је пешадија једини од свих родова војске који је искористио напредак технике за смањивање тежине свог оружја и материјала. То је, свакако, разлог што је пешадија постигла велике успехе у Кореји. Непрестано расте моћ новог наоружања које пешадија усваја, а да се притом не повећава његова тежина. Неоспорно је да тај компромис између *ватрене моћи* и *покретљивости* претставља будућност пешадије.

*Тенкови.* Мало коме роду војске може се пребацити да је дао тако слабе резултате као тенковима у Кореји. На том ратишту, на савезничкој страни постојало је ништа мање но скоро 900 тенкова, што одговара трима оклопним дивизијама. Међутим, ти тенкови су припадали тенковским четам и батаљонима у саставу пешадиских дивизија и употребљавани су искључиво за подршку пешадије.

У нападу, „распарчани“ тенковски водови, који су стајали на расположењу пешадиских старешина, служили су за непосредну подршку батаљона у првом борбеном реду и сачињавали су оклопљену и покретљиву ватрену основицу. Највише су дејствовали непосредним гађањем на непријатељске бункере, али су често вршили и посредна гађања. У одбрани, тенкови су по водовима поседали дна разних долина, запречавајући простор између гребена које је држала пешадија. Обично растурили по патролама и укопани до туреле, они би улазили у састав једног отпорног центра и служили као укопане ватрене тачке и бункери.

У Кореји, дакле, није извршена ниједна важнија акција оклопних јединица, мада се располагало оклопним средствима.

Уствари, то нису ни биле оклопне јединице, пошто ниједан оклопни састав, који би у исти мах обухватао тенкове, оклопљену пешадију и оклопљењу самоходну артиљерију, није био никада ни формиран. Међутим, теренске тешкоће, изузев на источном сектору фронта, нису саме по себи довољне да објасне овакав поступак. Равнице на западу, Сеул — Доњи Чонгчон, сасвим су подесне за употребу великих оклопних јединица. Баш ту је новембра 1950 године био пробijen фронт кинеском противофанзивом, а да никакав противнапад оклопних снага у бок Кинеза није ни покушан.

Сама интервенција савезничке тактичке авијације била је довољна да осујети сваки покушај оклопне акције Кинеза и Севернокорејаца. Већ 30 јуна, 5 дана после напада Севернокорејаца, авиони „Мустанг“ и „Шутинг Стар“, својим ракетним бомбама избацили су из борбе све употребљене тенкове. То је био јасан доказ да су тенкови пред противничком авијацијом, која је слободна да чини шта хоће, неизбежно осуђени на пропаст.

Код Савезника треба тражити друге разлоге зато што нису примењивали оклопне акције. Врховна команда је била уверена да би непријатељске базеке у великој мери успориле напредовање тенкова и да непријатељска пешадија, истрајна, упорна и смела, не би пропустила прилику да пресече везу оклопних дивизија са њиховом позадином. А тада би требало или прибећи снабдевању из ваздуха, — врло проблематичном услед постојања кинеских ескадрила у Манџурији, — или утростручити пешадију у саставу оклопних јединица да би се непријатељ уништио, или бар држао на отстојању с једне и друге стране осе наступања. Савезници нису сматрали корисним, па чак ни могућим, покушај таквог експеримента.

Изгледа да је рат у Кореји јасно показао да будућност тенка лежи у смањењу његове тежине; чудовишта од 50 тона, неподесног профила, стално ометана својим димензијама и тежином, претстављају одличну мету за гађање. Она не могу одолевати кумулативном пуњењу базука, којима је пешадија обилато опремљена, иако је оклоп тенка све деље. Исто тако, она не могу противстати ни ракетној бомби ловца — бомбардера.

Концепција нових француских тенкова АМХ од 13 тона изгледа да већ претставља први корак у правцу ове неопходне еволуције будућих тенкова: снажно оруђе, умерених димензија и висине, одличне покретљивости и са довољним оклопом за заштиту посаде од обичног оружја које се среће на бојном пољу.

*Артиљерија.* Као и остали родови војске, и артиљерија је имала да се прилагоди тешком земљишту у Кореји. Оно од артиљерије није тражило да потпуно измени устаљена начела употребе и начина гађања, али је њена неефикасност у планини последица недовољног прилагођавања. Најтежи проблеми које су имали да реше артиљерци ипак су давно познати планинској артиљерији: тешкоће кретања, тешкоће коректуре и осматрања, као и већа зона сигурности испред сопствених трупа.

Рат у Кореји потврдио је америчку доктрину која фаворизује сасређено командовање артиљеријом да би се омогућило њено масовно дејство. Борба на широким фронтovima претворила је ову доктрину у праву неопходност. У одбрани је командант неке веће и јако развучене јединице могао да испољи свој утицај једино ако своју артиљерију задржи груписану и организовану по систему централизованог командовања. У нападу, тонажа муниције која је потребна да се често обаспе циљ, изискује употребу великог броја цеви које ваља ставити под команду једног истог командног места за управу ватром.

Веома успело устројство Центра за координацију ватрене подршке (Fire Support Coordination Center) код Савезника омогућавало је команданту да у свако доба тачно зна могућности својих оруђа и да прати употребу сваке своје поједине батерије. У почетку противофанзиве код Инжеја, 23 маја 1951, изненадна концентрација огромне масе артиљерије проузроковала је нагло заустављање кинеско-севернокорејских предњих делова. Таква концентрација била је могућа једино благодарећи усавршености горе поменутог FSCC.

У одбранбеном систему отпорних тачака за кружну одбрану, као код Шипјонгија, или доцније код Дијен Бијен Фуа, артиљерија нема довољно отстојања од пешадиских линија да би их могла непосредно подржавати и њена је улога слаба у одбрани тих тачака. Потребно је, дакле, ако нису по среди исувише велике међусобне даљине, да се отпорне тачке подржавају артиљеријом са суседних отпорних тачака, при чему је осматрање олакшано и ефикасност оруђа много сигурнија.

Утрошак артиљериске муниције код Савезника је био огроман: само је артиљерија 2 пешадиске дивизије (четири дивизиона), 19 маја 1951 избацила 44.000 метака да би зауставила последњу кинеску офанзиву. Приликом подршке напада само француског баталјона УН на гребен Кревкер, августа 1951, испалено је 4.500 метака за мање од три часа. Ово расипање муниције налази своје објашњење како у тешкоћама које је задавао терен тако и у недовољној обучености послуге, а и у донекле упрошћеној техници гађања. То се дешавало и због готово потпуне немоћи артиљерије пред непријатељским пољским утврђењима, што претставља једну од важних поука из рата. За уништење мноштва малих утврђења, средње отпорних и међусобно удаљених за једно поље растурања, потребна је просто неограничена количина цеви и муниције.

Крајња осетљивост артиљерије у односу на авијацију појавила се непобитно већ првих дана рата. Пошто се најпре позабавила првенствено оклопним средствима северне стране и уклонила их са бојног поља, савезничка авијација сручила је своје ударце на севернокорејску артиљерију и брзо је ућуткала. Батериски положаји уништавани су чим би се авијација појавила; авиони В-26, уз помоћ супертврђава које су вршиле осветљавање ракетама, нападали су и ноћне покрете. Снабдевање артиљерије, које је исувише тешко,

морало је убрзо уступити место много лакшој храни и муницији за пешадију; према томе, артиљерија је просто нестала са бојног поља.

„Од свих узрока повећања тешкоћа кретања колона по друмовима артиљерија је остала онај главни“ — вели француски војни критичар Ружерон. Према поукама из Кореје, артиљерија мора стварно настојати да постане лакша како би увећала своју покретљивост. Оруђа као што су бацачи 120 мм, бестрзајни топови, ракетне батерије сличне Стаљиновим „Каћушама“ дају исти резултат као и класични топови и хаубице, уз сензационалну уштеду у тежини и у заузимању путева. Жртва, на коју би се морало пристати у погледу домета, била би надокнађена неупоредиво већом покретљивошћу.

*Авијација.* Ваздухопловство је у Кореји одиграло првокласну улогу: „Да није било америчких ваздушних снага Далеког Истока, данас у Кореји не би било више ниједног Американца“, изјавио је генерал Вокер на крају битке код Нактонга. Авиони 5 ваздухопловне армије, који су као прва савезничка појачања послата у помоћ Јужној Кореји, отсудно су се упустили у борбу још од 25 јуна. Они су одмах постигли надмоћност у ваздуху на корејском небу, чиме је онемогућена свака интервенција противничких авиона у борбама на земљи. Захваљујући савезничким ловцима „Тендерцет“ и „Сејбр“, који су наметали борбу „Миг“-овима чим би ови прешли границу Манџурије, ниједна непријатељска формација није никада успела да пређе фронт.

Војска Уједињених нација није ни у једном тренутку знала за опасност из ваздуха; њено ПА наоружање било је коришћено за дејство против циљева на земљи, што недвосмислено значи апсолутно првенство ловачке авијације и задобијање надмоћности у ваздуху. Ослобођена на тај начин сваког противника савезничка тактичка авијација је пружила трупамa на земљи беспримерну подршку из ваздуха. У погледу првенства у примени непосредне и посредне подршке ту није било неког сталног правила, већ се према конкретној потреби придавала првенствена важност једној или другој подршци.

У почетку рата, када су се још незнатни искрцани делови налазили пред критичном ситуацијом, од 375 полета у току једног дана, њих 250 било је употребљено за непосредну подршку. „Ниједан захтев за непосредну подршку који је било могуће испунити није никада остао неиспуњен“, изјавио је генерал Вокер 10 септембра 1950. Резултати су били ванредни: Севернокорејци су били принуђени да напусте дневне операције и прибегну ноћним, јер су били изгубили скоро целокупан тешки материјал. Доцније, опет због авијације, морали су да одустану од маневарског рата.

Али баш због тог прилагођавања непријатеља дејству авијације, ефикасност непосредне подршке из ваздуха брзо је попустила. Уличне борбе у Сеулу, као и тешке рововске борбе на линији Кривера, показале су да би добро укупане трупе могле успешно издржати и најснажнији ваздушни напад. Темпирна ракетна бомба, која

експлодира на одређеној висини, и напалм продужили су још неко време ефикасност непосредне подршке. Но, Кинези су и овде пронашли противсредство усавршавајући свој систем утврђивања и покривајући своје заклоне јаким заштитним слојем. Они се лако навикавају на нова борбена средства и прича се да је један пилот, пошто је сручио на непријатеља сав напалм који је имао, видео Кинезе како излазе из својих рупа да би скували пиринач на расту-реним ватрама.

Посредном потпомагању авијацијом био је циљ да угуши Ки-неско-севернокорејски фронт систематским разарањем његових ко-муникација.

„Лакше је и ефикасније неутралисати један бацач и његову муницију — уништавајући камион који их транспортује — него напасти и неутралисати једно по једно оруђе на њиховим ватреним положајима“, изјављивао је генерал Ванденберг, начелник Генерал-штаба америчког ваздухопловства. Операција „Strangle“\*) — била је предузета баш у ту сврху. Сви путеви и стазе који су водили ка корејским линијама врло брзо су били опустели. Захваљујући разним поступцима за осветљавање земљишта и једној новој техници ноћног бомбардовања помоћу радара, запречавање саобраћаја продужавало се и преко ноћи. Али, као и у напред изнетом случају у вези непо-средне подршке, Кинези и Севернокорејци су и овде нашли против-средство — *ишчезавање*: „у сумрак се све мобилисано становништво стављало у покрет по споредним путевима и стазама да од села до села преноси материјал, муницију и храну“. Овај цитат, узет од критичара Ружерона, показује стварни учинак операције Strangle, која је, иако вођена средствима којима нема преседана, била полу-неуспех!

Према томе, прилагођавање копнених трупа дејству тактичке авијације учинило је полако крај како ефикасности непосредног тако и посредног потпомагања из ваздуха. Кинеско-севернокорејска армија, одустајући од тенкова и артиљерије, сведена на саму изван-редно маскирану пешадију, и упрошћавајући своје потребе у тран-спортовању до мере коју је тешко превазићи, била се претворила у скоро непостојећи циљ.

Извиђачки задаци су остали класични. Авијација се увек по-казивала најобилнијим извором података. Захваљујући снимцима из ваздуха, чија је примена била ванредно развијена, из дана у дан су откривани и праћени непријатељски покрети и размештаји, као и његова слагалишта и радови на утврђивању. Захваљујући савезнич-ком господарњу ваздухом, лаки авиони „Москито“ могли су са успехом да одиграју своју улогу „шпијуна“ на фронту. Снабдевени радиоапаратом SCR 300 били су у могућности да непосредно опште са трупама на земљи закључно до чете.

Механизам подршке из ваздуха, запостављен и игнорисан после Другог светског рата, био је брзо поново успостављен и преу-

\*) Реч значи „гушење“.

стројен на веома луксузан начин. Он се карактерисао својом широком децентрализацијом. ТАСР (Tactical Air Control Party — контролно одељење тактичке авијације) водило је ваздухопловне формације до самог њиховог циља; овај орган постојао је некипут чак и у самом батаљону. Често је по неки „Москито“ служио и као летећи ТАСР, омогућавајући чети, па и патроли, да увек располаже блиском и брзом подршком из ваздуха. У дивизији, захваљујући своме FSCC (Fire Support Coordination Center — центар за усклађивање ватрене подршке), командант дивизије може да бира било авијациску било артиљеријску подршку. Тражење подршке из ваздуха упућује се армиском ЈОС (Joint Operation Center — Центар за здружење операције). Овај у највишем степену остварује координацију командовања земаљским и ваздухопловним снагама, израђује план употребе ваздухопловних снага и дели их према разним задацима за непосредну или посредну подршку. У крајњој инстанцији, он одобрава и наређује тражена дејства за непосредну подршку.

Транспортна авијација није у Кореји дала оно што се од ње очекивало. То је у великој мери последица олакшаног копненог и поморског транспортовања код Савезника. Но, рат је ипак показао вредност извесних типова материјала, као и неких поступака.

Спуштање тешког материјала падобраном показало се успешним: благодарећи спуштању мостовних елемената од преко 7 тона на мостобран код Хунгнама децембра 1950 (маринци\*) су успели да евакуишу и свој најтежи материјал. Доказана је потреба за „јуришним“ транспортом. Авиони велике преносне моћи цивилног типа у почетку нису могли у Кореји да нађу довољно простране терене за своје спуштање. Требало је чекати на поновно освајање Сеула, септембра 1950, да би се у Кореји могао спустити и најобичнији DC 4. Нови авиони, грађени за спуштање на једва удешеним кратким теренским стазама, нису се могли употребити пре краја рата.

Хеликоптер је убедљиво освојио важно место у ваздушном транспорту. Учинио је најдрагоценије услуге евакуацији рањеника, као и при хитном снабдевању окружених јединица. Маринци су га употребили чак и као помоћ трупамa на земљи у јурењу герилаца по планинама. Код виших јединица команданти су га обилно употребљавали за своја извиђања и везе.

Тако се авијација дефинитивно афирмирала у свима фазама борбе и освојила прво место у подршци копнених снага. У офанзиви, њена покретљивост, прецизност и моћ њеног ватреног дејства, као и далекосежност њених интервенција, предају нападачу у руке скоро парализованог непријатеља. У дефанзиви, концентрација њене снаге и њено дејство на позадину у стању су најпре да зауставе, а затим и да постепено угуше и највећи напор нападача.

Војска Уједињених нација дугује својој авијацији што је могла да задржи, а затим и да сузбије кинеско-севернокорејску инвазију.

\*) Америчка поморско-десантна пешадија. — Прим. ред.

**Закључак.** У току од преко две године, пред напрегнутим очима света, рат у Кореји приказао је сукоб двеју веома различитих концепција у вођењу рата: кинески рат масама, против ватрене моћи и покретљивости Американаца.

Свака од ових концепција, једна за другом, имала је успеха које је узбуђени свет био готов да сматра одлучујућим. И, заиста, мало је фалило па да Макартурове дивизије, пошто су са корејског земљишта ишчупале и последњег противничког војника, остану на стражи на реци Јалу. То би била победа технике, материјала и механизације. Исто тако, мало је фалило па да кинеске пешадиске армије, пошто су за неколико недеља очистиле полуострво, баце у море остатке експедиционог корпуса који се гушио у својој модерној опреми и наоружању. То би била просто победа масе. Међутим, сваки пут је одбачени противник умео да на време нађе начина да се врати к себи и опорави. Кинеска маса га је открила у својој еластичности и у својој невидљивости, а војска материјала Уједињених нација — у нечувеном расипању ватре и бољој употреби своје покретљивости.

Постепено је била успостављена равнотежа; ватра се уједначила и противници, уморни од рата, потписаше компромисно примирење.

Ми ћемо, са своје стране, такође једним компромисом између карактеристика обеју војски које су се бориле у Кореји, оцртати војску сутрашњице:

Јака, покретна и лака пешадија, опремљена двојном гарнитуром оружја: оружје за блиску борбу и оружје са великом специфичном моћи — која су у стању, захваљујући својој ограниченој тежини и обиму, да свуда прате пешака.

Подршка ватром из тешких бацача, бестрзајних топова и ПТ оруђа, допуњена од стране што простије авијације која би, као и француски авион „Барудер“, била у стању да по нужди употреби неприпремљене терене за спуштање и полетање.

Проста и уредна позадинска служба, која користи све што може техника да јој пружи како би остала лака и могла да се стопи са изгледом земљишта — што је први услов за њено одржавање.

Упркос својој зависности од разних служби и мотора, човек, према томе, остаје и даље одлучујући фактор у бици. Морално, физички и технички обучен, он ће и сутра, као и у Кореји, остати главни тактички чинилац.



# ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Пуковници ПЕРО МОРАЧА и ВЕЉКО КАДИЈЕВИЋ

## ПРИНЦИПИ РАТНЕ ВЕШТИНЕ

Вјероватно ни у природи или људском мишљењу, ни у друштву нема појава у којима се са толико скепсе прилази ономе што је у њима законито и објективно, као у рату. Заиста нам се на први поглед чини да се догађаји на ратној позорници одигравају, у првом реду, према вољи људи, да је њихов развитак и исход ствар скоро искључиво војсковође и војске, ствар субјекта, дакле. Међутим, разумљиво је да то не стоји. И рат, као и свака појава, има своје одређене законитости које дјелују независно од људи и мимо њихове воље. Не ради се ту само о оним законитостима које поставља Клаузевиц, одређујући помоћу њих мјесто рата као појаве у склопу осталих друштвених појава (закон о апсолутном рату, о условљености рата политиком, итд.) већ и о онима које непосредно одређују унутарњу садржину ратних дејстава, које, тако да кажемо, одређују начин кретања рата. Процес спознаје објективне стварности тежи откривању оних законитости по којима се креће, развија и мијења та стварност. Откривањем тих законитости — тих објективних истина — стварају се услови да људи, подешавајући своју дјелатност према тим условима, врше одређени утицај на кретање објективне стварности. То важи и за рат као и за све појаве у природи и друштву. На темељу изучавања рата људи откривају његове законитости — оно што је најопштије, заједничко за рат као друштвену појаву (оно што најчешће води побједи или поразу). Објективне истине, до којих се тим путем долази, формулишу се у „принципе ратне вјештине“, који тако формулисани треба да служе као руководство за акцију. Дакако, при томе не треба заборавити све оне специфичности процеса спознаје и начина примјене принципа у рату, за разлику од осталих појава у природи, па и у друштву.

Пошто се објективна стварност развија кроз конкретне облике, зависно од сасвим одређених услова, ствар је вјештине људи да своја знања о тој законитости, тј. своје теорије — када се ради о њиховој примјени — правилно саобразе тим одређеним условима.

Али објективне истине нијесу вјечне и непромјенљиве. Оне подлијежу промјенама — саобразно развоју природе, друштва и мишљења — њиховом непрекидном кретању, на бази дјеловања познатих дијалектичких закона. То је очигледно како у егзактним наукама, тако и у логици и у науци о друштву. Утолико су, разумије се, и наша знања, ограничена, релативна. Вјечних истина ту нема. Догматизам у

друштвеним наукама, па и у теорији ратне вјештине, јавља се тамо гдје теорија заостаје за праксом, или, пак, гдје теорија временски и просторно апсолутизира поједине елементе праксе. Догматизам се јавља и у оном дијелу теорије који говори о провјери исправности теорије, односно о њеној примјени на нову праксу, ако се захтијева да се свака теоретска поставка у свим својим елементима мора примјенити у сваком конкретном случају, без обзира на све остале услове. Помоглимо се конкретним и нама блиским примјерима: Октобарска револуција претстављала је оживотворење научних принципа теорије о пролетерској револуцији, али је и сама, као практична примјена тих принципа у конкретним условима, за касније истраживаче била извор нових сазнања у области теорије револуције. Ту теорију су под Стаљином фетишизирали у Русији. Ми смо се у нашој Револуцији, под утицајем тога фетишизма, сукобили са догматским схватањима, која су у пракси за нас имала и негативне посљедице (теорија о двије етапе револуције, о грађанском рату, итд.). Мислимо да је у историји новије њемачке војне мисли, задојене милитаризмом, т.зв. „његовање Кане“ било догматизирање одређених принципа ратне вјештине, што је водило поразима на Марни, Колубари, код Москве, Стаљинграда итд. Треба одмах истаћи да је таква врста догматизма на пољу војне мисли уједно и најчешћа, јер је овдје тежња за подражавањем сјајних примјера из историје и блиставих потеза познатих војсковођа веома честа и узрок је догматизма, па и пораза у пракси.

Извјесна збрка и нејасноћа по питању шта је догматизам и гдје су границе између принципа и догме особито је честа у мирнодопском васпитавању кадрова и, посебно, у школама. Ту није риједак случај да се извјесне теоретске поставке, изведене из праксе посљедњих ратова и кориговане новим факторима (технички развитак, властити услови и др.), проглашују догмом, иако то не заслужују. Зашто би, на примјер, данас теоретске поставке о позиционој или маневарској одбрани, ако заиста тежимо да оне буду посљедња ријеч праксе и свих осталих фактора, крстили именом догме? Ако се наша знања о томе схвате као начела, онда их је погрешно проглашавати догмом. Али, ако неко тражи да му принцип замијени процјену свеукупности дјелујућих услова у конкретној ратној ситуацији и одређени квантум вјештине у адекватној примјени познатог принципа, онда морамо констатовати да се овдје принцип схвата као догма, а не као руководство за акцију. Тешко би, заиста, било претпоставити да је у шароликој пракси Другог свјетског рата било не само много, него макар и један примјер у коме је било стриктно и потпуно спроведено све оно што је теорија касније уопштила као начело из овакве или онакве форме напада или одбране. Исто је тако тешко претпоставити да се икада два пута поновила иста ситуација, а тиме и два једнака рјешења. Теорија је управо процес уопштавања те живе и формама богате праксе. Ако томе додамо познату истину да будући рат није никада почео тамо гдје се прошли завршио онда је сасвим јасно колико је тешко изналажење објективних истина у војној теорији. Другим ријечима, војна теорија претставља плодно тле за јачање догматизма овакве врсте,

јер је то у самој њеној природи — у оном појачаном релативизму и неизвјесности што ће донијети сутрашњица, чија евентуална ратна пракса тек треба сасвим да провјери и коригује наша знања.

Али има догматизма који има дубље коријене. Има војних теоретичара који у стварању „теорија“ ратне вјештине полазе са идеалистичких позиција. Они одбацују материјалистички процес спознаје, јер не признају никакву објективност свијета, па ни законитости које њиме владају. Полазећи са таквих позиција ови „теоретичари“ откривају „законитости“ рата у својој глави. Они, отуд црпећи сазнање, желе да унесу у рат извјесне „законитости“ по којима се има кретати ратна пракса. Такве „законитости“ не могу претендовати на научност и оне се редовно и сведе на догматизам и називају догмама. О томе, мислимо, нема потребе много дискутовати.

Ми нипошто не сматрамо да смо овим кратким излагањем открили нешто што се није знало или се недовољно знало. Штавише, о тако начелним стварима као што је питање постојања објективних истина у појединим областима друштвене дјелатности — о чему постоје јасни ставови класика марксизма — сматрамо да не би имало никакве потребе писати. Имало би потребе — руководећи се тим основним поставкама — прићи конкретној анализи рата и обрадити његове законе и принципе. Међутим, тај посао далеко превазилази оквире једнога чланка. Ми смо приступили писању овога чланка зато што се у чланку „Принципи ратне вјештине“, објављеном у „Војном делу“ бр. 12 од 1954 године, по нашем мишљењу многа питања не третирају са становишта дијалектичког материјализма, иако се формално на њега позива.

## II

О каквој се врсти догматизма ради код Сун Цу Вуа, Вегеџија, Фоша, енглеских и америчких штабова и др. о којима је ријеч у поменутом чланку? Очеvidно, по ономе како се тамо ствари постављају и изводе закључци, изгледало би да се ради о догматизму оних теоретичара чији су гносеолошки методи идеалистички. Морамо, додуше, одмах истаћи да су набројани теоретичари и штабови различито формулисали своје „вјечне истине“ или „догме“, да се, наиме, не ради о једној јединственој школи догматизма од Сун Цу Вуа до данас. Дачако, да би нам у том случају ствар била далеко јаснија. Али, Енглези се не позивају на Фоша, нити Фош на Жоминија, нити овај на Сун Цу Вуа.

Сун Цу Ву и Вегеџије, како сазнајемо у првом дијелу поменутог чланка, своје принципе „нису везали ни за време ни за простор... Они нам их показују као апсолутне истине, које постоје некако саме од себе, одувек и заувек“. То би, ако је тачно, био идеалистички метод спознаје за разлику од материјалистичког. Али, одмах треба истаћи да се аутор није упуштао у откривање гносеолошких метода Сун Цу Вуа и Вегеџија.

Ми, међутим, сматрамо да се не може тврдити да је један теоретичар на идеалистичким позицијама прије но што се анализира

његова гносеолошка метода. То тим прије, што се у поменутом чланку ради о војним теоретичарима који, бар досад, нијесу били познати као догматичари, и што би било тешко вјеровати да би се дјело догматичара читало и након 2.500 година! Ту се морамо угледати на Маркса, Енгелса и Лењина, који, да би доказали ненаучност разних теорија — нарочито на пољу друштвених наука — сваки пут полазе од анализе гносеолошких метода њихових творца (Диринг, Бакуњин, Богданов, Базаров итд.), јер је једино тим путем било могуће доказати и реакционарност ове или оне политичке платформе. Пошто је то изостало у поменутом чланку, тврдње о догматизму овога или онога теоретичара нијесу добиле стварну основу. Па и под претпоставком да је опште познато да су поменути теоретичари догматичари, ипак се не би могла узети као тачна тврдња да Сун и Вегеције нијесу „ничим ограничили“ своје принципе.

Шта значи констатација да они нијесу „ограничили“ принципе које су истакли? Или начелно: Шта значи условити, ограничити принципе? Принципе не условљавају људи и њихове теорије, њих условљава пракса и то сасвим одређена пракса, која се збива у сасвим одређеним условима, па су и принципи који за њу важе њоме и ограничени. Чим смо их открили и формулисали ми смо их и везали за ту одређену праксу.

Када читамо Сун Цу Вуову књигу не добијамо утисак да је овај најстарији војни писац идеалиста, да лебди далеко од стварности своје епохе, већ обратну: да је дјело прожето духом епохе и да су разматрања и закључци повезани и саображени оновременим условима. Истина, писано оним класичним стилем источњачких изрека, оно по форми потсјећа на библију, али ако га пажљиво читамо, ако водимо рачуна о суштини онда ни дјело у цјелини, ни оних 13 начела (иако их у дјелу има веома много) не би могло служити за доказ идеалистичког метода његовог писца. Исто тако, ако је Вегецијево дјело „збирка и синтеза војних обичаја и мудрости које су Рим учиниле великим“, а његова 32 начела „кондензација најодличнијих војних писаца“ тога доба, због чега би Вегеције а priori био проглашен догматичарем? Очигледно је да цитиране тврдње само показују да су његово дјело и начела која је истакао, производ сасвим одређених услова и времена и простора, па утолико и довољно „ограничени“. Логично је да је Вегеције био окренут у свом дјелу уназад, али је, такође, логично да не би морао бити догматичар само зато што су га неки касније на Западу догматски схватили. Очигледно се ради о два питања.

Код Жоминија је ствар прилично јасна. Његова идеалистичка схватања одвела су га у догматизам и у војној теорији — у прописивање аксиома конструисаних у његовој глави — иако је притом утицај Наполеонове ере и онога што је она објективно дала и на његово дјело веома знатан.

Оставимо по страни Клаузевичеве законе о рату, јер не спадају у постављену тему. Али зашто теорија не би била баш и „не-

умитан пропис“? Зависи од тога како је ко схвата. Ако она, на примјер, истакне маневар као „пропис“ бојимо се да бисмо отишли у релативизам на пољу теорије и у пораз на пољу праксе, ако би га одбацили као таквог. Утолико је и „неумитан“. Зашто би само Клаузевицу признали способности истинског научног истраживања? Сун Цу Буове анализе и закључци, које је извео, толико су одраз услова његове епохе да бисмо, без обзира на библиску форму изражавања, погрешили ако бисмо му негирали научни метод, који је, дакако, веома ограничен истом том епохом. Не видимо да је „кондензација“ или „процеђивање“ принципа путем примјене научног метода погрешна или да то само по себи неумитно води у догматизам и ка „вјечним истинама“. То нас наводи да сумњамо у такве оцјене Сун Цу Буа и Вегеџија.

Пошто је и Фош говорио о „непроменљивим принципима“, тј. о „вечним истинама“, и он је уврштен у догматичаре. Како бисмо, на примјер, схватили ове Фошове мисли: „Под овим треба разумети концепцију и примену, не једне науке о рату или једне чврсте догме, која би једино претстављала неповредиву истину и изван које би све било јерес, већ само изван број принципа, који, пошто су утврђени, не подлежу више дискусији и чија је примена променљива саобразно ситуацији...“ (Foch, Des principes de la guerre — Neuvième édition, 1931, страна 7). Гдје је ту догматика по питању примјене принципа? Овдје би се условно могла прихватити критика само оног дијела мисли који, говорећи о принципима, каже: „... Пошто су утврђени не подлежу више дискусији...“ Приговор би се могао ставити уколико се мисли на недопуштање развијања садржине одређених принципа, или, пак, изналажења нових принципа у складу са развитком ратне праксе. А да Фош није мислио на то види се из слиједећих његових ријечи (на истом мјесту): „каква је форма тога учења (мислећи на принципе — наша примједба), које је произишло из историје и даље треба да се развија новим студијама историје?“ Дакле, Фош сматра да не подлијеже дискусији питање постојања већ утврђених принципа, чему се не може ставити никакав приговор. Према томе, Фош се због овога не може прогласити догматичарем ни у теорији ни у третирању проблема њене примјене. А да ли су набројани принципи „ограничени“? Сматрамо да јесу ако им се приђе као принципима и ако се има у виду да је Фош до њих дошао изучавањем сасвим одређене, временом и простором ограничене праксе и стварности. Ако их је и набројао на крају свога истраживања не вјерујемо да би зато морао бити догматичар, чак и под условом да при томе није дошао сасвим до објективних истина.

Захтјеве које Енглези и Американци постављају у погледу примјене принципа, на име да је нужно да се ови „правилно схвате и ефикасно примене“, да су они само „идеје изведене из искуства прошлости, идеје које препоручују начин акције, чије би игнорисање изазвало ризик...“ ми управо тако и схватамо како су речени и немамо углавном ништа да додамо. Принципи су заиста само „руководство за акцију“. Али последице овога нама није јасно због чега би оне

који су истакли те принципе сматрали догматичарима и присталицама не принципа већ „вечних истина“?

У полемици о садржају принципа, о њиховом појму, дакле, наилазимо на неке поставке које су у много чему неодређене, па често и противрјечне. Да би били конкретнији ми ћемо их овдје изнијети. У чланку се тврди:

1) Да принципи овако побројани „не казују ништа“;

2) Да су „само етикете које се могу оправдати најразличитијим садржајем“;

3) „Да значе само онолико каквим се садржајем испуњавају“ и, на крају,

4) „Другим речима, то су само наслови појединих одељака теорије ратне вештине“.

Шта је, дакле, принцип, шта садржи тај појам, шта он „казује“? Ево како се у чланку на примјеру *циља* одговара на то питање: једни кажу да циљ треба „правилно изабрати“, други да треба свакоме „фиксирати његов задатак“, трећи да га не треба „круто“ постављати, итд. Сад се упитајмо: јесу ли они који то постављају хтјели да одговоре на *постављено* питање или, можда, на неко друго? Или конкретније: одговарају ли они тиме на питање *шта је циљ* (тј. шта је принцип) или шта све треба имати у виду *код постављања циља у конкретној ситуацији* (тј. како се принцип примјењује)? Очигледно на ово друго. Другим ријечима: у чланку се одговорима на друго питање (из области примјене принципа) даје одговор на прво питање (тј. о појму и суштини принципа). Отуд и адекватни одговори: у једном случају принципи нијесу ништа („не казују ништа“), а у другом су отприлике оно што стварно јесу („наслови одељака теорије ратне вештине“). Тако се у чланку стално мијеша питање о појму или суштини принципа са питањем о његовој примјени.

Ми нипошто не мислимо да нема догматизма и догматичара у војној теорији, нити нам је основни циљ да овдје бранимо све помешане теоретичаре и штабове. А колико код њих има догматизма и у чему се он манифестује могло би се само установити дужом анализом њихових дјела. Таква анализа би, ако бисмо претендовали на јасноћу и аргументованост, код овако великог броја имена и дјела, далеко прелазила оквире једног чланка. Питање јесу ли принципи објективне или апсолутне истине — јесу ли принципи или догме — дакле, философско питање о суштини, појму, схватању принципа, писац постепено „трансформира“ у питање о примјени принципа, и то толико досљедно и отворено да на крају своје критике закључује да није суштина питања у томе шта је маневар, већ „какав се маневар изводи, када и како“! Зар то није исто као кад би инжењер тврдио да није суштина у Питагориној теореме већ у њеној практичној примјени, или кад би један револуционарни вођа тврдио да није битна теорија о пролетерској револуцији већ њена примјена? Очигледно се ради о два питања, које свако за себе има своју суштину, коју треба тражити у њему самом. Тиме што неко истиче *морал* и *администра-*

цију, а затим овакве или онакве „оперативне принципе“ (при чему је списак једини реални фактор којим се стално оперише и све доказује, а не анализира метода којом се до тога списка дошло) не можемо доћи до закључка је ли тај неко или није на позицијама идеализма у схватању принципа, а још мање у њиховој примјени. Ми заиста нисмо добили довољно доказа о томе да Британци сматрају да принципи „важе апсолутно, географски и временски, у прошлости и будућности“ а још мање о томе да би могли онако схватати њихову примјену.

Посебно је питање о „повињавању“ операција принципима. Ако се заиста ради о принципима онда нема разлога да се сматра и да им се операције неће и повињавати. У противном, ми бисмо одбацили сваку могућност спознаје рата. Узмимо наш рат: партизански одреди су своје „операције“ „безусловно повињавали“<sup>1)</sup> начелима герилског ратовања. Да тако нијесу чинили, они не би могли ни побјеђивати. Међутим, у вођењу операција НОВ је поступала нешто друкчије од партизанских одреда — њене операције су се нужно „повињавале“ начелима проширеног (комбинованог) партизанског рата. Ту нема ничега нејасног и непознатог. У противном би теоретска истраживања, школовање кадра, стварање доктрине — дакле читав рад на мирнодопским припремама армије (које се спроводе, прије свега, да би се спремили за операције и за цјелокупно ратовање, и то што конкретно није) не би имао никаквог смисла. У том погледу, како је искуство показало, неко се спреми боље, а неко слабије. Искуство Француза између два свјетска рата веома је поучно у негативном смислу. Општа карактеристика француске војне мисли, а тиме и ратне доктрине француске армије, била је њено заостајање иза стварности. За Французе се заиста може рећи да су догматски схватили искуства Првог свјетског рата, тако да није ни чудо што се операције 1940 године нису повињавале њиховим „принципима“ — догмама.

Таква врста догматизма у пракси није ријетка, али се морамо оградити од начина на који су у чланку приказана схватања *примјене принципа* од стране оних који су критиковани. Ми сматрамо да је тешко наћи таквих војних теоретичара (или војсковођа) који би заштијевали да се концентрација снага у свима ратним ситуацијама изводи по једном једином шаблону (или неком општеважећем принципу), ма колико у теорији упорно стајали на идеалистичким позицијама. Тешко можемо вјеровати да они који апсолутизују принципе сматрају да је Путник погријешно што није у Церској бици изводио концентрацију снага по неком школском шаблону, или да је офанзива искључиви услов побједи, итд. Ратна пракса је у том погледу толико богата и поучна да се никако не би могло доћи на такве позиције. Кад се тим путем иде онда свакако не треба „много напора“ за „побијање“ „апсолутне вриједности“ свих „оперативних принципа оба

<sup>1)</sup> Мислимо на дијалектичко материјалистичко, а не на догматско, механичко „повињавање“ операција принципима ратне вјештине, што значи да је пракса истицала и нове принципе. Дакле, ради се о сталном процесу, а не о статичкој ствари.

списка“, само се поставља питање да ли је списак принципа (а још мање списак „званичних“ принципа неких савремених армија) могуће побити с тако мало напора у неколико реченица.

Слично је и са критиком оних који желе „помирити“ принципе. Да би се неко ко на овакав начин „помирује“ *циљ и еластичност, простоту и садејство, маневар и масу, изненађење и концентрацију снага* „побио“ треба још мање напора. Али, ако узмемо ову пишчеву мисао: „... изненађење ће се тешко постићи ако се буде у потпуности поштовао принцип сигурности и концентрације снага“, поставља се питање, шта треба да значи ово „у потпуности поштовао принцип“? Ако се заиста ради о принципу, онда га не можемо „поштовати“ у процентима или половишно, већ баш у *потпуности*. Ако се под овим мислило на догматско схватање принципа, онда се ту ради о неодређености и нејасноћи која допушта да се ствар може схватити и овако и онако.

### III

У неким формулацијама које се односе непосредно на схватање суштине принципа у чланку се може наићи не само на неодређеност и нејасноћу, већ и на неправилно третирање појма принципа. Ево неколико таквих формулација:

„Доиста, када се настоји да им се сачува фикција непромењивости и вечности онда их не може бити много...“ (страна 3).

„Сасвим је очигледно да принципи који треба да важе за сва времена и за све просторије морају бити општи и прости и да их не може бити много...“ (страна 5).

„Али се још увек може тврдити да ови принципи, ма колико били дефектни или противречни и ма колико не били неопходни, ипак пркосе времену и простору“ (страна 8).

Ако би се наведене формулације узеле тако како су изложене онда би произлазило да се признаје постојање извјесних „непромјењивих и вјечних“ принципа, оних који „важе за сва времена и за све просторије“, који „пркосе времену и простору“. Међутим, читав чланак био је намијењен управо побијању таквих схватања принципа.

Ево још неколико формулација које се односе на исто питање:

„Али треба запазити већ сада да њихов садржај може бити и контрадикторан: треба се упорно држати циља, али ипак не сувише; треба израђивати просте планове, али ипак не сувише просте. Уствари, ове негације *укидају саме принципе* (курзив је наш), јер је апсурдно постављати их као догме када могу и да не важе...“ (страна 4).

И на другом мјесту:

„Шта да кажемо о Лидл Хартовим аксиомама...? Како можемо нападати правцем којим нас непријатељ најмање очекује... када углавном не можемо знати где нас он управо очекује?“ (стр. 8).

Како из реченог можемо схватити да „негације укидају саме принципе“? Из примера: „Треба се упорно држати циља, али ипак не сувише“ произлази да у самом циљу постоји контрадикторан са-



држај који га коначно укида. Откуд оваква контрадикторност? Очигледно оно „али ипак не сувише“ не потиче из природе самог циља, а још мање из његове суштине, већ је проузроковано деловањем неких других принципа — сигурности, на пример. Сигурност и други елементи ситуације, делујући на циљ, условљавају начин његове реализације. Очигледно ствар се мора сасвим обрнуто поставити. Не ради се о контрадикторности садржине самог принципа него о његовој вези са осталим елементима. То су два питања. Познато је да у пракси цјелокупне друштвене дјелатности, па и у рату, ниједан од закона и принципа не иступа самостално, независно од свега осталог, него, напротив, у тијесној је вези са низом других фактора — принципа и осталих елемената објективне и субјективне природе, чиме је и условљен конкретан вид примјене одређеног принципа и степен његовог утицаја на дату појаву — у нашем случају, рецимо, на једну операцију. Отуда и долази до тога да се многи закони и принципи на подручјима које изучавају друштвене науке, остварују кроз своје неостварење — како је то говорио Маркс. Зато сматрамо да оно „али ипак не сувише“ не лежи у природи самог циља, па, према томе, не може бити ни узрок његове „контрадикторности“, већ је то посљедица дијалектичког односа принципа и свих других дјелујућих фактора у конкретној операцији и адекватно томе, једног захтјева за дијалектичким схватањем примјене тога принципа.

Ако сада узмемо последњу мисао у цјелини: „Уствари, ове негације укидају саме принципе, јер је апсурдно постављати их као догме кад могу и да не важе...“ ми је можемо само овако схватити: уочене негације укидају принципе и чине их неважећим, па зато такви принципи и не могу бити догме. Другим ријечима: да важе били би догме, пошто не важе укидају се као принципи. Тиме би се све потирало и резултат би био раван нули.

Мислимо да се и кроз критику Лидл Харта испољава таково схватање принципа. Какве несреће има у томе што Лидл Харт препоручује да се напада „правцем којим нас непријатељ најмање очекује“? Па иако не можемо увијек знати гдје нас непријатељ најмање очекује, да ли ми због тога можемо одбацити ту поставку као нешто што није и не може бити принцип? А зар то није управо једно од чворних питања на које треба да одговори процјена ситуације? Сваки официр који је прошао кроз рат зна да је настојао да пронађе слаба мјеста и да нападне непријатеља тамо гдје га овај „најмање очекује“. То уосталом, препоручује и пракса и теорија. То одбацити или негирати као принцип, значи вући ствар наатраг, не користити оно што је пракса тако јасно истакла и теорија уопштила.

И, најзад, на постављено питање: „Треба ли, дакле, да одбацимо принципе из теорије ратне вештине?“, аутор одговора да свакако „треба одбацити све ове и сличне *плиткости* (курзив је наш) које се стављају као апсолути ван времена и простора...“ И ми се, слажемо да би такве плиткости, тј. принципе схваћене као „вечне истине“, без оклијевања требало одбацити. Али, како смо већ раније изнијели, ми не можемо усвојити тврдње да се принципи, било како набројани,

а приори могу сматрати „плиткостима“, прије него што би се то савсим аргументовало. Јер, ако бисмо то усвојили онда би сваки ко би званично или незванично, било на који начин, ријечју или словом, набрајао принципе: маневар, циљ, сигурност, концентрацију снага, итд. могао бити проглашен догматичарем.

#### IV

Иако је, дјелимично, већ било ријечи о филозофском методу — тачније, методама које су употребљаване у поменутом чланку, ипак, то питање заслужује посебну пажњу, управо због тога што се у име дијалектичког материјализма обрачунава са свима онима који су проглашени за догматичаре. Зато овдје желимо посебно утврдити да ли је питање које је аутор поставио у наслову свога чланка обрађено са становишта дијалектичког материјализма, или са становишта дијалектичком материјализму директно супротних филозофских гледишта.

Да почнемо најприје са изнијетим схватањем по питању постојања принципа ратне вештине. Као што смо видјели из претходног излагања, аутор на неким мјестима признаје постојање принципа ратводства, чак и таквих „који треба да важе за сва времена (!) и за све просторије“, уз услов да „... морају бити општи и прости и да их не може бити много“, а на другим директно пориче постојање принципа који би имали значај објективних истина (страна 6). Откуда ова контрадикторност? Очигледно, отуда што се аутор није служио дијалектиком, као методом посматрања ствари, тј. методом који захтијева да се увијек има у првом плану битна карактеристика једног квалитета (у овом случају једног или више принципа ратводства), без обзира на низ других карактеристика које одређени квалитет може да има и без обзира са кога се становишта жели расвијетлити одређени квалитет. Ако се при томе узме и истакне у први план једна небитна страна одређеног квалитета, и са њеног становишта објашњава његова суштина, онда се неминовно долази до погрешних закључака. По овом другом методу поступљено је углавном са сваким принципом који се анализирао. Јер, овисност у примјени од низа других елемената није битна карактеристика циља као принципа руководства, него јасна, одређена идеја о томе шта се жели постићи у свакој конкретној ситуацији. Ово друго је суштина, а суштина је увијек битна страна ствари. Према томе, неправилно је изводити закључак да се циљ негира као принцип ратводства, ако се посматра са његове небитне стране. Дакле, ако се таквим методом (који неминовно води у релативизам) једна иста ствар анализира са разних, за њу небитних страна, онда ће и закључци до којих се тим путем долази бити потпуно контрадикторни.

Аутор побија апсолутну вриједност појединих принципа на тај начин што не узима као факат природни дијалектички закон — по коме постоји повезаност и условљеност свих фактора ситуације — и не објашњава апсолутну или релативну вриједност тих принципа

на основу њихове суштине, него сваки принцип извучи из његове средине, посматра га самог за себе и онда доноси закључак.

Не може се у име дијалектике тврдити да има принципа и да нема принципа, зависно од тога са кога се становишта посматра ствар. Дијалектика не трпи такву неодређеност, јер би то био релативизам. Иако дијалектика има елемената релативизма она се не може потпуно свести на релативизам, како је то говорио Лењин.

Принципи ратне вјештине, до којих се дошло научним путем, иако нијесу апсолутна истина, јесу објективне истине без сваке сумње, јер их је много понављана ратна пракса потврдила као такве.

Ево како је марксистичко учење о истинама примијењено на питање које се у чланку обрађује: „Нема никакве сумње да постоје извесне објективне истине које не зависе ни од човека ни од човечанства, које неки називају и вечним и коначним. Условно су их прихватили и Енгелс и Лењин“ (страна 5).

Овде имамо две нетачне ствари:

1) Енгелс и Лењин нису „условно“ прихватили постојање извјесних објективних истина, него безусловно. Њихова ограда по питању учења о истинама је у томе што су сматрали да ми никада не можемо потпуно исцрпсти сва знања о природи, друштву и људском мишљењу, другим ријечима, да никад не можемо сазнати „апсолутну истину“. То је, уствари, питање односа апсолутне и релативне истине. Али да су наша знања о природи, друштву и људском мишљењу, до којих се дошло научним путем, објективне истине то Енгелс и Лењин нијесу нигдје условно прихватили. То је нарочито јасно обрађено у „Материјализму и емпириокритицизму“. Ево, на примјер, једнога мјеста:

„Богдановљево негирање објективне истине јесте агностицизам и субјективизам. Апсурдност тог негирања очигледна је већ из раније наведеног примера једне природно историске истине. Природне науке не допуштају ни сумњу у истинитост њиховог тврђења да је земља постојала пре човечанства. То се потпуно слаже с материјалистичком теоријом спознаје... Тврђење природних наука да је земља постојала пре човечанства јесте објективна истина“. (Лењин, Материјализам и емпириокритицизам, страна 121). Или: „Бити материјалист — то значи признавати објективну истину коју нам откривају наша чула“. (Лењин, Материјализам и емпириокритицизам, стр. 131 — Издање „Култура“, 1948). Као што видимо овдје нема никаквог условног прихватања објективне истине, него, штавише, за признавање објективне истине везује се правилно рјешење основног питања филозофије.

2) У чланку се не разликују објективне истине од вјечних и коначних истина. Из цитираног мјеста види се да их једни зову објективне истине, а други, пак, вјечне и коначне. Пошто су те „објективне истине“, „које неки називају вечним и коначним“ условно прихватили Енгелс и Лењин, излази да и они нијесу разликовали једне од других, што је потпуно нетачно. За Енгелса и Лењина објективна истина је таква садржина нашега мишљења „која не зависи од

субјекта, која не зависи ни од човека ни од човечанства“. (Лењин — исто стр. 120.) А, под вјечним истинама они нијесу подразумијевали процес спознаје појава у развиту већ само утврђивање појединих факата и чињеница (историских, географских, итд.).

Рекло би се да то питање само по себи није од прворазредног значаја за нашу тему, али, само двије слједеће реченице послје претходно цитираног става у чланку показују да није тако. Пошто је, како смо видјели, идентификована објективна истина са вјечном и коначном даље се наставља: „Да ли има таквих истина у ратној вјештини?

Очигледно не може их бити“. (стр. 5 и 6).

Дакле, излази да у теорији ратне вјештине нема објективних истина, тј. нема елемената научности, излази да наша знања о вођењу рата нијесу „субјективни одраз објективне стварности“. Па ако нијесу то, а шта су друго? То би значило да у рату влада потпуна стихија, јер се не може знати ништа одређено.

У чланку се покушава употребити дијалектичко-материјалистичко учење о борби супротности као доказ да су кратко формулисани принципи ствари без вриједности: „Мисао сажета кратко као афоризам, у којој нема места за сукоб супротности, је једнострана, исто толико лажна колико и истинита“ (страна 6, мисли се на побројане принципе — примједба наша). За аутора је, дакле, мисао кратко формулисана као што је, на примјер, „концентрација снага“ једнострана и нема у њој мјеста за сукоб супротности, и то због тога што та мисао узета као принцип ратоводства „није реализована“ у Церској бици — накнадно нам се објашњава. Па то су, опет, двије потпуно различите ствари. Једно је питање да ли у једном појму има мјеста за сукоб супротности, а друго је питање како се тај појам — у нашем случају принцип ратоводства — остварује у сваком конкретном случају. Али, зар стварно мисли сажете „кратко као афоризам“, као што су: економија снага, концентрација снага, изненађење, итд. немају мјеста, не само за дијалектички сукоб, него и јединство супротности? По нашем мишљењу, то има сваки појам, макар како био кратко сажет, а то је, уосталом, основа марксистичког учења о самокретању, по коме, управо, унутрашње супротности сваке ствари чине основу њеног кретања и развитака.

На страни 9 аутор износи своје схватање теорије спознаје и препричава Енгелс који каже да се принципи апстрахују из људске праксе. Та констатација је интересантна из два разлога.

1) На том истом мјесту Енгелсу се приписује мисао да се принципи „не примењују на природу и на људску историју“. Тачно је да се принципи апстрахују из праксе. Тачно је, такође и то, да се из главе, независно од праксе, измишљени принципи не могу примјенити на природу и на људску историју. Енгелс је говорио о немогућности примјене само таквих „принципа“. Али, никако није тачно да се принципи апстраховани из праксе „не примењују на природу и на људску историју“. Напротив, примјењују се, и штавише, управо кроз ту примјену провјеравају своју вриједност. Од живог посматрања ка

апстрактном мишљењу, а од овога ка пракси — како је то говорио Лењин — то је основа марксистичке теорије спознаје.

2) Аутор је овдје, препричавајући Енгелса, истакао да се принципи апстрахују из праксе. То значи да се и принципи ратоводства апстрахују из ратне праксе. Али, на другим мјестима, гдје се о истом питању говори, другачије се каже. Ево тих мјеста: „Принципи или начела, схваћени као процеђена суштина теорије ратне вештине...“ (страна 1). Излази да су *принципи процеђена суштина теорије ратне вештине, а не процеђена суштина ратне праксе, теоретски изражена*. Зар теорије ратне вјештине не могу бити идеалистичке и догматске, па према томе и њихова „процеђена суштина“, тј. принципи изведени из њих? Осим тога, зар се и аутор не позива на Енгелса који каже да се принципи апстрахују баш из праксе а не из теорије. Не иде процес спознаје таквим путем гдје би се на бази анализе праксе развијала теорија у ширину и у свим својим елементима, па се из тако развијене теорије процјеђивала њена суштина — формулисали принципи, него обратно. Кроз анализу праксе издваја се у првом реду оно што је најопштије, заједничко, унутарње законито за ту појаву — а то су принципи — па се на бази праксе и већ створених принципа даље развија теорија у ширину. Нијесмо, на примјер, принцип концентрације снага проциједили из теорије ратне вјештине, него директно из ратне праксе, па онда развијали теорију у вези са примјеном тога принципа. Таквим путем процеса спознаје, који захтијева марксистичка гносеологија, обезбјеђује се да основне ствари у теорији (закони, принципи) буду директно а не индиректно везани за своју базу — праксу, те на тај начин имају мање могућности да буду дефектни.

Као што принципи нијесу почетна тачка испитивања него је то пракса, исто тако принципи нијесу на врху зграде теорије, него у њеном темељу. Не изграђују се принципи на бази правила, прописа, упутстава, итд., него обратно.

Може нам се рећи да са теоријом ратне вјештине није исто што и са осталим друштвеним наукама, јер се у њој преплићу елементи науке и вјештине. Изучавање ратне праксе и њено теоретско уопштавање *ствар је науке*. А то је битно за формулисање квалитативно саввим одређених принципа и у ратоводству, иако је питање њихове примјене на нову ратну праксу више ствар вјештине, него, можда, у некој другој области друштвене дјелатности.

Генерал-потпуковник **БРАНКО ОБРАДОВИЋ**

## **ПОВОДОМ ОДЗИВА НА ЧЛАНАК „ИЗВЛАЧЕЊЕ АРТИЉЕРИСКИХ ЈЕДИНИЦА ИЗ ДРУГИХ ЕШЕЛОНА У ТОКУ ПРВЕ ДВЕ ФАЗЕ АРТНАПАДА“<sup>(1)</sup>**

У одзиву на мој чланак под горњим насловом аутор<sup>2)</sup> у погледу извлачења артиљериских јединица заступа супротно мишљење од онога које сам ја изнео. Пошто се по овом питању није чуло више мишљења, и пошто разлози које је аутор навео против мога става, по мом мишљењу, нису довољно убедљиви, сматрам за потребно да се осврнем на њих и уједно изнесем још неке чињенице које иду у прилог моје поставке.

У почетку свога чланка, наводећи основна начела за употребу артиљерије у наступној операцији, нагласио сам захтев „да се концентрише маса артиљерије на главном правцу“ и навео постојећу тенденцију да се при овоме „недостатак артиљерије надокнађује привлачењем целокупне артиљерије и минобацача из позадинских (других) ешелона, односно резерви, из покретне групе армије, из ПТ резерви итд.“ — што би се, по моме мишљењу, могло применити само у рововској војни (при нападу на утврђене рејоне у типу сталне фортификације). Анализирајући проблеме који произлазе из овог „извлачења“ артиљерије изнео сам своје мишљење по овом питању, које се, поред осталог, састоји у томе да „минобацаче 82 мм, ПТ јединице из ПТР и артиљерију из ПГ не треба извлачити“, „да минобацаче 120 мм из другог ешелона корпуса и артиљериске пукове из другог ешелона армије треба извлачити само под извесним условима“, а „да артиљериске пукове дивизија других ешелона корпуса треба обавезно извлачити напред“.

У свом одзиву аутор признаје све тешкоће и незгоде са којима је везано извлачење артиљерије, али ипак сматра „да оне нису непремостиве“ и да „извлачење артиљериских пукова из пешадиских дивизија другог и трећег ешелона у нападу ради добијања потребне густине ватре треба сматрати као нормалну појаву, а извлачење минобацача, нарочито оних из пешадиских батаљона, као израз нужде“. Даље се аутор пита: „да ли би било правилно одустати од

<sup>1)</sup> Види „Војно дело“ бр. 12 за 1953 год.

<sup>2)</sup> Генерал-мајор Карел Левичник, „Извлачење артиљериских јединица из других ешелона у току прве две фазе артнапада“ — „Војно дело“ бр. 3 за 1954 год.

напада само због тога што минобацаче 82 мм уопште не треба извлачити, а можда ни артиљерију из ПГ и ПТ јединице из ПТР“? Залажући се нарочито за извлачење минобацача 82 мм аутор наводи да се „главна маса допунских ватри у артиљериској припреми напада може добити од минобацача 82 мм других ешелона“ поткрепљујући то искуствима из нападних операција совјетске армије у току Другог светског рата“ јер је минобацача (82, 120, 160 мм) било око 40—50% од укупног броја артиљериских оруђа која су привлачена за извршење пробоја, и то већим делом калибра 82 мм, дакле, оних из органског састава дивизија других и трећих ешелона“. Сматрајући да је „код нас засада, па и за догледно време у будућности, боље тражити решење у томе да се организациски обезбеди савлађивање тешкоћа које се појављују при извлачењу ових јединица него да оне због тих тешкоћа остану неангажоване па и неактивне“, аутор предлаже: „да се у пешадиским батаљонима оформе самосталне минобацачке чете са својим средствима везе“ и „да се у пешадиским пуковима предвиде помоћници начелника артиљерије који би били задужени... за употребу минобацача... с тим да им се обезбеде радиостанице“, јер „због недостатка средстава везе не би требало мењати тактику артиљерије“.

Пре свега, ја сам своје мишљење по овом важном питању формулисао на крају чланка на основу анализе проблема који се појављују при „извлачењу“ артиљерије разматрајући притом и оно што је против овог поступка као и оно што му иде у прилог. Отуд и моја основна поставка није у начелу „за“ нити „против“ „извлачења“ у целини, већ је „за извлачење“ оних артиљериских јединица чије се извлачење може извршити без штете по извршење основног задатка јединице у целини, а „против извлачења“ оних јединица чије би извлачење, по моме мишљењу, неповољно утицало на извршење општег задатка јединице из чијег се састава извлачи артиљерија. При овоме ја нигде нисам рекао, нити се мени може приписати мисао коју аутор наводи у питању: „да ли одустати од напада само због тога што минобацаче и другу артиљерију не треба извлачити?“ Напротив, могло би се донекле закључити да је аутор осврта на мој чланак најпре поставио своју основну поставку „за извлачење“ целокупне артиљерије и минобацача из других ешелона, па је онда тражио доказе за своје мишљење, који због тога, по моме мишљењу, нису довољно убедљиви.

Даље, при разматрању решења питања „извлачења“ артиљериских и минобацачких јединица из других ешелона, имао сам у виду и могућност решења овог питања ако се промени ситуација и са њом објективни услови. Поготову сматрам да се не сме олако прећи преко низа проблема које изазива ово „извлачење“, као што су: тешкоће командовања „извученом“ артиљеријом (а нарочито минобацачима 82 мм), незгоде у погледу организације веза, неизбежни губици у артиљериским оруђима и минобацачима и немогућност њихове попуне пре увођења у борбу јединице којој припа-

дају, тешкоће око погуне муницијом, итд. Констатација да ове тешкоће „нису непремостиве“ сама по себи не доприноси решењу ових проблема, а предлог да се „организациски обезбеди савлађивање тешкоћа“ „формирањем минобацачких чета са властитим средствима везе“ и „предвиђањем помоћника начелника артиљерије ... за употребу минобацача“ (и кад би био сасвим целисходан и остварљив), верујем да би само донекле ублажио неке од наведених тешкоћа, али истакнуте проблеме не би решио.

Поставка аутора одзива да се код нас „засада, па и за догледно време у будућности“, мора рачунати са „привлачењем“ минобацача, као и његово позивање на совјетска искуства из Другог светског рата у овом погледу, сматрам да није довољно поткрепљена доказима, јер не узима у обзир и искуства осталих армија из Другог светског рата, као и из ратова у Кореји и Индокини. Много се штошта изменило од завршетка Другог светског рата до данас (а поготову у нашој стварности), па сматрам да треба са више обазривости користити искуства појединих армија из Другог светског рата.

Пошто сам у чланку изнео углавном принципијелну страну овог питања, то ћу навести у прилог овога и то како пројект нове Ратне службе артиљерије (тач. 46) гледа на ово питање. Наиме, у њему се предвиђа „извлачење“ артиљерије и минобацача, али не категорички да „треба“ и „мора“, већ да „може“ да се врши, забрањујући изричито „извлачење“ минобацача и артиљерије у одбрани. Сем тога, један став овог члана предвиђа: „У зависности од конкретне ситуације, а имајући у виду могуће правце употребе својих других ешелона, командант јединице одређује колико и које артиљериске и минобацачке јединице ће се употребити за ову сврху“. — Сматрам да се и ове поставке у приличној мери приближују гледишту изнетом у моме чланку.

Формулишући своје мишљење о начину решења истакнутог проблема, ја сам, поред осталог, изнео:

„Да се потребна густина артиљерије на правцу главног удара, поред „извлачења“ артиљерије и минобацача, може постићи ... „сужавањем фронта пробоја“... и „диференцирањем важности циљева ...“ и „да треба поклонити нарочиту пажњу стварању артиљерије РВК“ ... „за стварање потребне густине артиљерије на изабраним отсецима за пробој и без привлачења минобацача ...“

Међутим, аутор одзива поставља питање: „... да ли ће се моћи створити толико тих РВК јединица ... да би се могла створити потребна густина артиљерије на изабраним отсецима и без привлачења минобацача ...“ А затим констатује: „Сужавањем фронта пробоја у циљу постизања потребне густине ватре ... не може се сагласити са низом оперативно-тактичких услова...“, а „диференцирање важности циљева ... ионако се већ врши при планирању свих артиљериских ватри ...“ — и, на крају, изводи закључак у прилог „привлачења“ артиљерије и минобацача из других и трећих ешелона.



При формирању своје основне поставке имао сам у виду да је Други светски рат у целини (а посебно наш НОР) био изразито маневарског карактера, а да развој технике у периоду после Другог светског рата и ратови у Кореји и Индокини наводе на закључак да и будући рат, не само што неће изгубити маневарски карактер, већ ће бити чак и покретљивији него ратови досада. Због тога сам дошао до закључка да баш због маневарског карактера будућег рата и њему одговарајуће маневарске тактике можемо очекивати извесне промене, поред осталог, и у питању општег груписања снага, а посебно у груписању артиљерије (подразумевајући под тим и питање „извлачења“ артиљерије и минобацача).

Даље сам имао у виду и нека гледања на комплекс питања одбране једне мирољубиве земље као што је наша, извлачећи из тога закључак и у погледу решења питања о коме је реч. Наиме, армија земље која не жели да буде агресор, у почетној фази евентуалног рата неће имати да савлађује неке утврђене рејоне, већ ће свим снагама бранити своју земљу. А онда ће се, према даљем развоју догађаја, померати и линије фронтава, повијајући се у зависности од величине ангажованих снага у сукобу, степена оствареног изненађења, итд. На „линији судара“ обе зараћене стране тежиће да искористе погодности земљишта и предузму одговарајуће утврђивање, које ће негде бити солидније, а негде слабије изведено (у зависности од створа земљишта, расположивог времена, итд.). С обзиром на околност да се у будућем рату могу очекивати судари са више динамике него у прошлом рату, то ће, вероватно, при померању линије фронта и утврђени отсеци прелазити из руке у руку, и неће се увек имати времена за њихово солидније утврђивање, већ ће у општем распореду и груписању зараћених страна бити више и мање осетљивих делова. При овоме се, свакако, може очекивати да ће солидније утврђени делови фронта бити од стране противника обиђени или „изманевровани“, а главни удар наносен на слабијим отсесима фронта.

Ретко су се када сва предвиђања из времена мира реализовала у рату, а исто тако су се ретко одвијале операције у току рата у свему онако како су планиране. Но, и поред тога, планови се морају радити и у њима предвиђати развој догађаја за које постоји највише вероватноће. Али, пошто и непријатељ рачуна са вероватноћом, то изненађења нису никад искључена. Ово нас наводи на закључак да треба имати што више резерви, неупланираних до детаља, већ остављених на расположењу врховном командовању да их оно може употребити према указаној потреби, а нарочито у првој фази рата према резултатима првих сукоба. Отуда потреба за стварањем што већих резерви у свима ратним средствима, па и у артиљерији као претставнику ватрене моћи, које се усмеравају оријентирно на основне правце њихове вероватне употребе. Ова артиљерија РВК првенствено ће се употребити за стварање потребне густине на изабраном отсеку за пробој.

При организовању тактичких и оперативних јединица формацијом се предвиђају борбена средства која су довољна за решавање „нормалних задатака“ — према начелима која важе за вођење савременог боја. На пример, снаге дивизије треба да су у стању да постигну успех при нападу на непријатељске снаге јачине једног пука, а снаге једног пука треба да су у стању да се одбране од напада непријатељских снага јачине до једне дивизије. При давању јединицама задатака тежих од нормалних начелно им се придају и нова средства. Ово иде у прилог начелу концентрације масе артиљерије на правцу главног удара, односно на тежишту одбране. Према томе, придата средства јединицама (нарочито у артиљерији) за извршење тежих задатака од нормалних у суштини претстављају резервна средства за онога коме су придана. На пример, дивизија ће на правцу главног удара добити од претпостављеног неколико дивизиона артиљерије разних врста и калибара, а поред тога вероватно ће бити и потпомогнута ватром и осталих артиљерских јединица — у зависности од места које оне заузимају у општем борбеном поретку. Да ли ће се при овоме наредити и у ком обиму и „извлачење“ артиљерских јединица и минобацача из позадњих ешелона, зависиће од конкретне ситуације, а првенствено од вероватног правца употребе позадњих ешелона из којих се артиљерија извлачи. Овде треба напоменути да ће дивизија на правцу главног удара редовно нападати на фронту ужем него остале јединице у борбеном поретку корпуса или армије, што ће такође имати утицаја на груписање артиљерије.

Најзад, због маневарског карактера рата, брзе промене на бојишту условиће врло често померање здружених тактичких јединица на бојишту. Зар се у оваквим условима „извлачење“ артиљерије из позадњих ешелона може оправдати? Зар само ова околност није у стању да доведе у питање поставку о „нормалном извлачењу“ артиљерије и минобацача из позадњих ешелона? Зар се у савременом рату због опште ситуације на бојишту једна нападна операција не може за врло кратко време претворити у одбранбену и оперативне јединице из другог и трећег ешелона упутити најхитније да изврше поседање положаја у својству јединица првог ешелона? И да ли оне тада могу хитно извршити постављени им задатак без артиљерије и минобацача који су из њих „извучени“? Зато сматрам да треба дефинитивно одбацити поставку о „извлачењу“ артиљерије и минобацача из позадњих ешелона у свакој нападној операцији, без обзира на остале услове и околности.

# КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЈА

Генерал-потпуковник **МИХАИЛО АПОСТОЛСКИ**

## „СНАГА И ЗНАЧАЈ МАНЕВРА“

У јануару ове године у издању Војноиздавачког завода „Војно дело“ изашла је студија генерала Пека Дапчевића под насловом „Значај и снага маневра“, која претставља врло солидну анализу искустава НОБ, затим Првог и Другог светског рата (посебно националних ратова), као и рата у Кореји.

Кроз разне описе „маневра“ генерал Дапчевић нам је, уз вешто коришћење појединих мисли Врховног команданта друга Тита, успео да да карактер нашег рата — а кроз то и нашу стратегију и тактику, коју је друг Тито одређивао. Уочавајући правилан однос и опште могућности наших јединица, с обзиром на степен њихове изградње, чврстине, наоружања и др., у погледу извршења појединих тактичких радњи, аутор правилно износи да је било „неопходно узајамно прилагођавање војске тактици и тактике војсци“ (69\*). Ради правилног одређивања стратегије и тактике у току НОБ, природно је што је Врховни командант још од самог почетка устанка решавао „питање употребе наших оружаних снага не само на читавој територији Југославије, већ и посебно у сваком поједином рејону земље, како према степену развика борбе у њима, тако и према свим осталим условима“ (67). А једно од главних питања које је требало решити било је „да ли ћемо се упуштати у отсудне и крупне операције или ћемо са окупатором најприје водити многобројне ситне а касније све веће и веће бојеве и изводити даноноћне акције на што ширем оперативном пространству, без обзира на то што смо могли водити и веће битке, нарочито од оног тренутка када смо почели стварати своју организованију војску“ (68). Затим аутор са правом долази до закључка да би било бесмислено изводити круте операције, јер би то неминовно довело до неуспеха и одвело „у авантуризам“ (68), и да већ од самог почетка устанка треба осигурати „сталну офанзиву“ (70), а избегавати држање крутих фронтова — што се неминовно налагало, „јер су се и земља и народ могли ослободити само активним — офанзивним дејствима“ (81). Ова чињеница — да се је народ дигао на оружани устанак, да се је стварала армија за ослобођење поробљеног народа — јасно је давала и карактер нашем рату и одређивала стратегију и тактику. Услед тога што ову чињеницу нису схватили, појединци долазе и до

\*) Бројеви у заградама означавају стране у књизи „Значај и снага маневра“.

погрешних закључака сматрајући наша борбена дејства „као реакцију на акције непријатеља“ (55). Међутим, ако би се само мало боље анализирала дејства у НОБ, онда би се лако увидело да је непријатељ био принуђен да предузима разне „акције“, да скида са разних фронтова своје дивизије и да их доводи у Југославију, да свим силама настоји да створи разне квислиншке јединице баш ради нашег постојања, ради наше активне борбе за ослобођење наших народа. Због тога је аутор у једном посебном одељку, документовано побио сва ова неправилна схватања.

У студији је дато довољно места морално-политичком фактору. „Маневри и дејства у нашем рату, у стратигиском, оперативном и тактичком смислу, имали су солидну и морално јаку политичку основицу која се дубоко преплијетала са самим борбеним дејствима у сваком посебном боју и операцији и која је готово редовно утицала на ток операција, па чак и одређивала њихов позитиван исход и смисао“ (14). Ову мисао је аутор у даљим излагањима посебно подвукао и недвосмислено истакао да су морално-политичка снага наших бораца и јединица, њихово политичко јединство и чврстина одређивали успех у појединим акцијама; то је давало карактер акцијама, како у смислу оперативног замаха, тако и у погледу темпа напредовања, степена упорности у појединим борбама, често пута је политика одређивала правац дејства, итд. Само правилним учовањем морално-политичког фактора може се разумети и видети величанствена борба наших јединица и на Неретви и на Сутјесци и на стотинама и стотинама других места.

Дајући посебно место морално-политичком фактору, аутор са пуним познавањем истиче напоре и заслуге Партије у стварању „политичке основице“, не само у току рата, већ и у предратном периоду; у стварању кадрова који су могли да стану на чело наоружаног народа и у васпитању широких радних маса. Увиђајући сложеност утицаја политичког фактора на војна дејства и ових на политику — аутор је дошао до закључка да је „политика морала постављати такве захтеве који су одговарали карактеру и политичким циљевима рата у цјелини. Она је то обезбеђивала у првом реду складним повезивањем политичких мјера и војничких дејстава политички свјесне, и зато тако снажне, наше Армије. Захваљујући таквој испреплијетаности политичких и војничких захтјева, која је код нас била већа него итдје, многа политичка питања су се морала рјешавати војним мјерама и обратно“ (19). Природно, дајући право место политичком фактору и Партији — аутор констатује да ће онај ко не схвати „да је тактика и стратегија Партије у нашем Народноослободилачком рату, као ни где досад, кроз Народну социјалистичку револуцију, давала печат тактици и стратегији вођења војничких и револуционарних маса, као „учен“ човјек видјети само тактичке или „чак“ и оперативне епизоде рата како су изоловане једна од друге, а не повезане и јединствене какве су стварно биле. Он, према томе, неће разумјети ни наш општи стратигиски маневар (као што га у рату нијесу разумјели неприја-

тељи), ни армију која га је одлично извела“ (65—66). У овако политички сложеном рату, они који желе да анализирају организацију наше Армије, могу наћи и место које је припадало политичким органима. Иако се аутор на томе није задржао, он је потпуно расветлио и истакао важност коју је политички елемент играо у нашој Армији и њеним дејствима.

Аутор је успео да истакне маневар и његову снагу — ту основну поенту ове студије. Он је на многим примерима НОР-а, затим на примерима из Првог и Другог светског рата, као и рата у Кореји, успео да докаже да: вештина победе у рату лежи у вештој примени маневра — али таквог маневра, који је и по свом садржају и по форми у потпуности одговарао одређеној ситуацији — тактичкој или стратешкој. То значи да је маневар могао доћи до свог пуног изражаја, да је морао бити у складу са могућностима и способностима сопствених јединица и да се морао базирати на потпуном познавању стања код непријатеља и изналажењу његових слабих страна. Од овога је зависило и одређивање правца удара, односно вида борбе и форме маневра.

Узалуд ће неки догматичар тражити којим се формама маневра долази до успеха, ако би под формом тражио геометриски облик маневра. Говорећи о формама маневра (170, 171, 175, 177, 178, 212, 267, 268, 270, 274, 275 и др.), аутор не даје решење какве треба да буду геометриске форме маневра, нити уопште жели да скупи маневар а тиме ни веома сложену и врло деликатну делатност и стваралаштво једног ратног команданта. Под формама маневра, аутор подразумева пуни садржај сложеног дејства, које у потпуности одговара одређеној ситуацији. Он ће се огледати некад у дејству малим снагама на фронт, а главнином у позадину (како нас је томе учио друг Тито), други пут применом маневарске одбране — испреплетане са низом активних дејстава, итд., итд. Другим речима: из ауторовог излагања треба уочити да ће форми маневра бити толико, колико и ратних ситуација за једну јединицу која треба да их изводи. „Управо ти различити поступци, обично веома вјешто, често пута лукаво и препредено замишљени, у којима ће неки од елемената добити битнију улогу, омогућавају да форме маневра могу бити веома различите и да сваки маневар има своју идеју — идеју маневра“ (171). А ово значи да старешински кадар мора добро да познаје војну и политичку страну рата и да своје знање и ратно искуство еластично прилагођава одређеној ситуацији у којој се буде нашао. Ово је аутор јасно изразио речима: „Наш рат има специфично обиљежје у томе што смо свјесно, плански и у складу са одговарајућим објективним факторима на пракси стално стварали потребне услове за вођење успешне борбе и што смо се вјешто прилагођавали свакој новој ситуацији која би настала као посљедица наших тежњи и дејстава или мимо наше воље“ (22) и даље „Оно што ће нашој Армији свакако остати као трајан и драгоцјен капитал јесте живи, предузмљиви, стално иницијативни партизански дух, који је прожимао све наше операције, сваки наш маневар, свако наше борбено дејство“ (45).

Маневар и његову снагу аутор је најбоље истакао у самом предговору да би их касније кроз студију разложио, анализирао и поткрепи бројним ратним примерима.

Анализирајући рад Оперативне групе Врховног штаба, која је дејствовала под непосредним руководством друга Тита и извела најпознатије маневре, по својој замисли веома сложене и деликатне, аутор каже да је ова група „дала карактер сталног покрета — комбинаваних и смелих маневара, као и брзих концентрација, како ради наношења удара, тако и у циљу брзог извлачења (отступног маршманевра) својих снага — да би се избјегли удари крупних непријатељских формација“ (51) и, даље, додаје „стални покрет и активна дејства била су систем живота и рада те изразито маневарске групе која је извршавала све веће и крупније оперативне и оперативно-стратегиске задатке“ (51). Овакву улогу Оперативне групе аутор поткрепљује и следећим гледањем друга Тита: „Увјерен сам да када ми кренемо са једно четири до пет пролетерских бригада у једном правцу, да неће бити те силе која би нас зауставила, да ће опет бити ослобођене територије...“ (208—209).

У продубљивању маневра и његове снаге, аутор је дошао до закључка, да и бројно и технички слабије снаге правилном и вештом применом маневра, могу водити успешне борбе са далеко надмоћнијим непријатељем. „Ова веома успјешна дејства 4 корпуса показују да и у савременим условима рата могу успјешно маневровати и оне јединице које се споро крећу (пјешке), чак и на великим отстојањима, без обзира на то што су непосредно прије тога водиле дуже и тешке борбе“ (236).

У анализи НОР-а, као и дејстава Српске и Црногорске војске 1914 и 1915 године, аутор налази — што касније и у посебним глављима обрађује — снагу за борбу слабијег противу јаког и бруталног окупатора, као и средства и методе за борбу противу модерне ратне технике. Овим се ни најмање не потцењује ратна техника. Њој је дато право место, али човеку, који треба да примени ту технику и ономе који треба да се брани од ње дато је примарно место.

Аутор је разматрао и неке интересантне маневре у Другом светском рату на Источном и Западном фронту, као и у Кореји — извлачећи извесна искуства — и дошао до закључка зашто је и где било или није било успеха. Природно је што су се ови маневри разликовали од претходних не само по величини снага и ратној техници која је употребљена, него и по томе што техника и величина армије имају свог одраза и на форму маневра и на његово извођење. Овде је веома важно уочити да су се ови маневри у већини случајева ослањали у првом реду на велику надмоћност живе силе и технике (са ретким изузецима — случај Немаца у Италији и др.), док су у раније споменути маневрима, у већини случајева, бројно и технички слабије снаге у одређеном моменту остваривале надмоћност (моралну или моралну и бројну) на једној осетљивој тачци и тим вештим и смелим маневром (удар ноћу, удар у позадину и сл.) доводиле непријатеља у ситуацију да буде тучен и побеђен (Цер, Колубара, Неретва, Сутјеска итд., итд.).

У студији је обрађен проблем одбране, како позиционе тако и маневарске — ове друге посебно.

У току НОБ — одбрану смо „примјењивали само из нужде и избјежавали је, с једне стране, зато што никако нијесмо хтјели (нити смо смјели) да се потчинимо непријатељској вољи, а, с друге стране, зато што би нас она навела да бесмислено трошимо своје драгоцене снаге и оскудна средства“ (86). Ово ни у ком случају не значи одрицање од дефанзиве нити ступање у офанзиву по сваку цену, као што је то заступала француска доктрина у почетку Првог светског рата. Одбрана наших јединица у току НОБ — „макар колико била дуго-трајна и тешка — никада није стварала утисак неког узмака или колебања. Напротив, она је вођена само са циљем да се створе услови за прелаз у противнапад (противудар или противофанзиву) чему су наши борци и старјешине стално тежили“ (88).

Одбрана, коју у својој студији разматра генерал Дапчевић без обзира на њен карактер: да ли је позициона или маневарска, не сме да буде статичка — она мора бити динамична, тако „да би се обезбиједило успјешно вођење позициске одбране, мора се благовремено (још приликом планирања) мислити и на маневре, којих има веома много, иако нијесу тако разнолики као у маневарској одбрани“ (91). Али одмах са тим, мора се подвући да се из „жеље за активношћу и тежње да се што прије одбије напад и осујети намјера противника, не би упало у другу грешку — у нервозно и сигничаво ангажовање мањих јединица на неколико, а често и мање важних праваца“ (92).

Из ових мисли мора се уочити да је вођење одбране у целини веома деликатна борбена радња, како у стратешким тако и у оперативним и тактичким размерама. Нанети непријатељу што више жртава и сачувати своје јединице за противнапад (противудар, противофанзиву) — то је основни циљ одбране. Ради постизања овог циља одбране природно је што се морао „тражити компромис између тог живог духа маневра, с једне, и прилично јако изражене статичности позициске одбране, с друге стране“ (93—94), али у тражењу овог компромиса бранилац мора себи обезбедити „слободу прегруписавањем својих снага и правилним и правовременим коришћењем резерви“ (95). Овако схваћена — без обзира да ли је по своме виду позициона или маневарска — одбрана ни у ком случају не може бити шаблон — као например: да се у позиционој одбрани не сме напуштати земљиште, да се на т.зв. првом појасу морају ангажовати главне снаге, и т.сл., или се у маневарској одбрани повлачити са положаја на положај — са равномерним распоредом снага, итд. Ниједна борбена радња не може бити шаблон — она мора бити плод стваралачког рада команданта на бази реалне ситуације. Посебно у одбрани, живи дух команданта мора да дође до пуног изражаја, а још више снага и значај маневра. Овим ни у ком случају не мислимо да потценимо значај и снагу маневра у нападним операцијама, већ морамо подвући да маневар и у одбрани и у нападу — када се располаже ограниченим снагама и средствима, као што је био случај код нас у НОБ, код Српске и Црногорске војске у Првом светском рату, и др. — добија

првостепени значај, и да се над непријатељем може постићи само релативна надмоћност (у одређеном времену и тачци) једино правилном и вештом применом маневра. То је аутор веома исцрпно анализирао на низу примера и дошао до закључка да ће се „„Фронтони“ помилјерати тамо — амо, као код нас и у Кореји, а бојеве и операције добијаће онај ко прије искрвари непријатеља и успије да сачува своје снаге за одлучујући окршај“ (104).

Ако би неко од читалаца ове студије једнострано посматрао дате описе из наше НОБ, па и закључке из истих, могао би доћи и до погрешних констатација, наиме, да економска и оперативна основица немају значаја, да се јединице могу слободно повлачити, напуштати фронтове, градове и т.сл. и да та маневарска одбрана добија карактер велике лабилности. Међутим, код маневарске одбране време и простор на коме се она изводи имају огроман значај. Маневар и повлачење јединица има својих граница, а докле ће се која јединица повлачити могу одређивати — у оквиру одређених задатака и ситуације — искључиво самостални команданти. Тако, док једна јединица изводи маневарску одбрану — догле њени делови могу бити у веома различитим ситуацијама — неки могу изводити маневарску одбрану, а неки чак и нападати. Стога и аутор са правом констатује да је са порастом наших јединица, са завођењем све веће технике „територија почела да игра све већу улогу“ (184), али једновремено не би требало схватити да територија парализира маневар, већ да је увек жива снага „одлучујући“ елеменат, с тим да „територија стоји са њом у тесној узајамној вези, као база са које се изводе покрети тих снага, удари и сами маневри“ (105).

Према томе, у извесним ситуацијама у току НОБ били смо „слободни“ у односу на територију, некада смо напустили једну, али смо у исто време освајали другу територију, а када су наше јединице нарасле, везаност за територију је била већа. Међутим, и из примера НОБ, и из примера Српске и Црногорске војске 1915 године, може се уочити да претежну важност има очување живе силе, јер се њеним очувањем може постићи победа над непријатељем, а крутим чувањем територије може се уништити жива сила — најважнији елемент рата (случај Паулуса под Стаљинградом 1943 године и др.).

Анализирајући одбрану коју нам је аутор у својој студији са пуно познавања изнео, а посебно маневарску одбрану — ми можемо из тих излагања уочити да и мале јединице могу успешно водити дуготрајну маневарску одбрану противу знатно јачег непријатеља (случај 7 ударне дивизије у Четвртој непријатељској офанзиви, 3 ударне дивизије у августу 1944 године, 15 и 18 дивизије 1945 године у Сухој Крајини и Кочевском Рогу и др., као и низ примера из борби Српске и Црногорске војске у Првом светском рату, посебно у 1914 и 1915 години). Ту се може уочити да се успешне борбе у маневарској одбрани могу водити на великом пространству — на широком фронту и великој дубини, да је маневарска одбрана проткана низом противнапада малих јединица до противудара великим јединицама, и да ће поједине јединице у извесном моменту на појединим правцима прећи



у позициону одбрану да би тиме омогућиле да на погодном правцу и моменту друге јединице пређу у противнапад (противудар или противофанзиву).

У својим излагањима аутор је потврдио богато искуство да морално-политички чврсте јединице, које воде смели и вешти команданти, могу водити дуготрајне и успешне одбранбене борбе, независно од надмоћности непријатеља у броју и техници, вешто користећи земљиште и маневар, и створити повољне услове да се преласком у напад туче непријатељ.

Заједничко искуство наших народа из Првог и Другог светског рата, аутор је правилно истакао. Оно се углавном састоји у томе, да један народ, који је свестан зашто води рат, који зна да води ослободилачки рат, рат за независност своју, — може без обзира на његову бројност, јачину и ратну технику — наћи снаге не само да се одупре агресору и да му пружи отпор, него и да му вештим маневрима нанесе пораз, да га туче. Зар нема нешто слично између низа одбрана и офанзива 1914 и 1915 године Српске и Црногорске војске противу Аустроугарске, Немачке и Бугарске са низом одбрана и офанзива НОВ и ПОЈ у току НОБ. Зар нису те војске у оба рата и бројно слабије и слабо наоружане и без довољно муниције, хране и др. издржавале у дуготрајним борбама, наносиле ударце и коначно победиле непријатеља. Зар Српска војска није имала сличан поглед на територију као и ми у НОР-у. Бранила је територију, али када је видела да би „тврдоглавом“ одбраном могла и сама војска нестати, онда та мала Српска војска напушта територију — одлази преко планина Албаније — да би се поново појавила на Солунском фронту. Није ли се нешто слично збивало када су наше јединице напуштајући једну слободну територију стварале другу — нову нормално већу од прве — да би после тога биле јаче. Циљ и у једном и у другом случају био је очувати живу силу, а не територију, да би се добила коначна победа.

\*

Читајући студију „Значај и снага маневра“ може се добити одговор на низ интересантних проблема, који су данас веома важни у даљој изградњи наше Армије, као што су: о значају морално-политичке снаге јединица у свим врстама и фазама маневра и борби; о позиционеј и маневарској одбрани и њихов међусобни однос; о нападу — посебно о нападу с хода на утврђена места; о значају иницијативе и еластичности нашег старешинског кадра у борби; о комбинованим дејствима са фронта и из позадине; о инфилтрацијама, итд. Овде се може добити и одговор на неке проблеме т.зв. „територијалног рата“.

У студији су додирнути проблеми односа снага, стварања и развој јединица ЈНА, планирање и руковођење, али детаљнија обрада ових питања, по моме мишљењу, излази из оквира ове студије.

Можда је у студији требало посветити мало више пажње маневру за пробој из окружења — мада је о овоме проблему већ доста писано у нашој штампи — и да је овај проблем разматран са аспекта

снаге маневра, како га је аутор у овој студији изнео, онда би се многи наши пробоји из окружења и малих и великих јединица, могли лакше разумети. Тада би се могло лакше уочити да борба у окружењу и пробој из окружења монолитних, добро руковођених и морално јаких јединица претставља само извођење једног маневра, истина сложенијег и под нешто тежим условима.

Стил је леп, а начин излагања интересантан. Можда је поједине историске примере требало краће описати, али, с друге стране, за оне читаоце који довољно нису упознати са тим догађајима — шири описи могу да буду и корисни.

Уз поједине историске примере дате су одговарајуће скице. Ове су лепо обрађене, али немају легенде, што ће прилично отежавати праћење догађаја — посебно онима који нису упознати са описаним историским догађајима. Поред тога, на неким скицама нису унета сва места која се спомињу у опису историских примера — но то су само технички недостаци.

\*

Студија је у целини веома корисна и претставља рад у коме се по први пут, научним методама разрађује наша војна мисао, посебно наша стратегија и тактика у чему се и огледа њена велика вредност. Кроз њу се могу видети одлике нове Титове Армије, у којој је изражена чврстина јединица и народа, одлучност и храброст бораца и руководилаца, велика издржљивост у дуготрајним борбама; снажљивост и способност јединица и руководилаца за веома тешке и сложене маневре. У овој студији дато је право место и објашњена велика и пресудна улога Врховног штаба и друга Тита у НОР-у. Књига претставља допринос сређивању наших ратних искустава уопште, а посебно даје решење где се и како могу наћи снаге за борбу противу ратне технике. Ово је нарочито важно данас када поједине државе и блокови прете једни другима новом — разорном ратном техником.

Књига може бити веома корисна за активне и резервне официре, а и за шири круг грађанства — за оне који желе изучавати историјску прошлост наших народа.

# IZ INOSTRANIH ARMIIJA

## SAD I ZEMLJE AMERIČKOG KONTINENTA

### F. N.: DA LI POSTOJE KRITIČNE SIROVINE ZA VOJNU INDUSTRIJU SAD

Neupućenom vojnom, tehničkom ili ekonomskom stručnjaku moglo bi izgledati da za industriju SAD ne postoje kritične sirovine. Ovakav zaključak donekle nameću i same činjenice, kao što su: velika vojna i ekonomska pomoć inostranstvu, snabdevanje i oprema oružanih snaga i masovna proizvodnja vojnog materijala u SAD. Međutim, ako se malo pažljivije pregledaju američke novine, tehnički i ekonomski časopisi, dobija se sasvim drukčija slika. Danas više nije teško naći reklamu nekog američkog preduzeća sličnu ovoj: »Naš televiziski prijemnik je tehničko savršenstvo, a za njegovu izradu utrošeno je vrlo malo kritičnog materijala«. Kao značajan uspeh te publikacije ističu još i mogućnost da se danas za izradu nekog važnijeg dela broda može upotrebiti plastična masa ili keramika, umesto dosadanje skupocene legure.

Do 1939 godine problem sirovina u SAD nije stvarno ni postojao, ali se već u toku Drugog svetskog rata situacija izmenila. Pojam kritičnih sirovina nije više bio nepoznat, mada se u toku rata i prvih posleratnih godina nisu pojavljivali neki osetljiviji problemi. Do promene stanja nije došlo zbog sužavanja sirovinske baze, već su u pitanju bili sasvim drugi razlozi.

Moderna oprema armija, pa i oružanih snaga SAD, apsorbuje sve više sirovina, i to baš onih koje su inače kritične, odnosno kojih ima jedva dovoljno da podmiri potrebe civilne industrije. Međutim, porast svetske proizvodnje, a posebno američke proizvodnje kritičnih sirovina, ne ide u korak sa porastom potreba.

Danas se za vojnu industriju SAD postavlja problem svega nekih desetak kritičnih sirovina, ali će tendencija porasta potreba pri proizvodnji raznih materijala besumnije povećati u skoroj budućnosti njihov broj. Pri razmatranju ovog pitanja treba imati u vidu sadanje uslove pod kojima se razvija vojna industrija SAD i stanje koje bi nastalo u slučaju eventualnog ratnog sukoba.

Uprkos povećane proizvodnje naoružanja, industrija SAD ima, uglavnom, mirnodopski karakter, tj. privreda se razvija u uslovima ograničene industrijske mobilizacije. Sada na vojnu industriju otpada godišnje prosečno 15% svih sirovina koje troši celokupna industrija SAD. Međutim, ovaj procenat nije tačan pokazatelj pravog stanja. Analiza po pojedinim materijalima ukazuje na postojanje ozbiljnih problema. Vojna industrija troši više od 50%, pa i do 90%, godišnje proizvodnje i uvoza tako važnih sirovina kao što su: bakar, nikel, kobalt, litijum i kvarc.

U slučaju povećane proizvodnje ratnog materijala civilna industrija ne bi bila u stanju da oslobodi potrebne količine čitavog niza sirovina. Zbog pomenutih razloga eventualni ratni sukob u kome bi učestvovala SAD doveo bi do ozbiljne nestašice većeg broja sirovina.

Pregled stanja dvadesetak sirovina i materijala daje dovoljno podataka za realnu ocenu težine problema.

Iz pregleda se može stvoriti zaključak da, u pogledu izvesnih sirovina, vojna industrija SAD u priličnoj meri zavisi od uvoza. Vrlo je značajno to da veći broj izvoznika strategijskih sirovina u SAD predstavljaju baš zemlje Jugoistočne Azije i Južne Amerike. Iz toga proizlazi velika zainteresovanost SAD za ove zemlje koja se preko ekonomskog odražava, naravno, i na političkom polju. Ovo dolazi naročito do izražaja pri pojavama kad se usled tendencija političkog i ekonomskog osamostaljivanja nekih od pomenutih zemalja — izvoznica pojavljuju i znaci strukturnih promena njihovog izvoza, pa čak i manje ili veće preorijentacije čitave njihove izvozne politike. Najzad, sistem raznih paktova, konkretno Paname-

## PREGLED STANJA I UVOZA SIROVINA U SAD

Sirovina	Zavisnost od uvoza u procentima	Z e m l j e iz kojih se uvozi	U p o t r e b a	Zadovoljenje potreba
Antimon	75	Bolivija, Meksiko, Južnoafrička Unija	Za proizvodnju legure za olovne akumulatore i plastove kablova, vatrostalne tekstile, boje i gledi za keramiku.	Zadovoljava potrebe
Azbest	95	Kanada, Južnoafrička Unija, Južna Rodezija, Bolivija	Za proizvodnju izolacionog i vatrostalnog materijala, zaptivača i sl.	Nedovoljno
Boksit	65	Hol. i Brit. Gijana, Indonezija	Za industriju aluminijuma i njegovih legura. Za hemisku industriju.	Zadovoljene su potrebe
Berilijum	90	Južnoafrička Unija, Brazilija, Juž. Rodezija	Za legiranje bakra i u industriji atomske energije.	Kritično stanje
Bizmut	50-55	Peru, Kanada, Meksiko, Jugoslavija	Za električne osigurače, vazduhoplovnu industriju, automobilsku industriju, industriju lekova.	Zadovoljava potrebe
Hrom	99	Južnoafrička Unija, Turska, Filipini, Juž. Rodezija	Za proizvodnju kvalitetnih i brzoreznih čelika i u hemiskoj industriji.	Potrebe veće od uvoza
Kobalt	90	Belgiski Kongo, Rodezija, Francuski Maroko, Kanada	Za kobaltne legure za delove mlaznih aviona, magnete i električni konstruktivni materijal.	Potrebe veće od uvoza
Bakar	35	Čile, Meksiko, Kanada	Za elektrotehničke kablove i konstruktivni materijal, municiju i pribor.	Dovoljno
Fluor	35	Kanada, Nemačka, Meksiko, Španija	Za proizvodnju čelika, industriju stakla, fluorovodonične kiseline.	Dovoljno
Ilmenit	32	Indija	Za legure (uglavnom titana), površinsku obradu valjanih materijala, keramike.	Dovoljno
Industriski dijamanti	100	Belgiski Kongo, Franc. Zap. Afrika, Zlatna Obala, Brazilija, Brit. Gijana	Za alate za bušenje, matrice za izvlačenje tankih žica.	Dovoljno
Gvozdena ruda	8	Čile, Švedska, Kanada, Brazilija, Alžir	Osnovna sirovina u industriji gvožđa i čelika.	Dovoljno
Ležaji od dragog kamena	90	Švajcarska	U industriji satnih, vazduhoplovnih i drugih instrumenata.	Dovoljno

Sirovina	Zavisnost od uvoza u procentima	Z e m l j e iz kojih se uvozi	U p o t r e b a	Zadovoljenje potreba
Olovo	45	Meksiko, Kanada, Peru, Jugoslavija	Za olovne akumulatore, boje, plašteve kablova, lem i ležaje.	Dovoljno
Mangan	90	Indija, Zlatna Obala, Kuba, Južnoafrička Unija, Maroko, Meksiko	U industriji čelika, suvih baterija, strategiskih hemikalija.	Nedovoljno
Liskun	95	Indija, Brazilija, Madagaskar, Kanada	Za industriju elektronskih cevi, električnih kondenzatora (kao električna izolacija).	Jedva dovoljno
Živa	90	Španija, Italija, Jugoslavija, Meksiko	Za električne aparate, specijalne instrumente, u hemskoj i industriji lekova.	Dovoljno
Nikl	99	Kanada	Za legiranje čelika, magnetnih materijala i radioindustriju.	Nedovoljno
Platina	90	Kanada, Kolumbija, Južna Afrika	U hemskoj i elektrotehničkoj industriji i u medicinske svrhe.	Dovoljno
Kristali kvarca	100	Brazilija	U elektronskim uređajima i optičkoj industriji.	Dovoljno
Kaučuk	100	Malaja, Indonezija, Tajland	U automobilskoj i elektrotehničkoj industriji.	Svega 80%
Rutili	31	Australija	Kao rudača za dobivanje titana; u elektrotehničkoj i hemskoj industriji.	Dovoljno
Selen	34	Kanada	Kod izrade stakla, gume, pigmenta i elektronskoj industriji (suvi ispravljači).	Svega 80%
Kalaj	100	Malaja, Indonezija, Bolivija	Kao metal za legiranje olova, bakra i ostalih metala, kalaisanje, lem.	Potrebe veće od uvoza
Volfram	52	Bolivija, Portugalija, Španija, Brazilija	Za legiranje brzoreznih čelika, u konstruktivnom materijalu mlaznih motora i elektronskoj industriji.	Dovoljno
Cink	35	Kanada, Meksiko	Za galvaniziranje, legiranje, u pigmentima.	Dovoljno

ričkog, kao i onog u Jugoistočnoj Aziji, svakako ima i ekonomsku podlogu u kojoj obezbeđenje sirovinskih izvorima pretstavlja značajan element.

Posmatrajući problem strategiskih sirovina u svetlu eventualnog ratnog sukoba, očigledno je da bi ratna razaranja i početni razvoj ratnih operacija stvorili teškoće u snabdevanju SAD iz pojedinih dosadanih izvora sirovina. Pod ovakvim uslovima još više bi se komplikovala situacija nastala usled već ranije pomenutog porasta potreba.

Takva ocena problema kritičnih sirovina bila bi ipak jednostrana, ukoliko se ne bi uzeli u obzir još neki činioci.

Postojanje većih rezervi sirovina za ratnu industriju i gotovog ratnog materijala kako u SAD, tako i u zemljama njenih saveznika, može u slučaju rata odgoditi teškoće za nekih 3—5 godina. Da je ovo moguće može poslužiti kao primer stanje u nemačkoj vojnoj industriji u toku Prvog, a naročito Drugog svetskog rata.

SAD već sada delimično sprovode sistem planiranog utroška i raspodele kritičnih sirovina. Uvedena je jedna vrsta kontingentiranja pojedinih sirovina za potrebe vojne industrije. Zatim, uvedeni su standardi utroška kritičnih sirovina za svu vojnu opremu. Ove mere, a sem toga i štednja i smanjenje proizvodnje ratne opreme, mogu dovesti u sklad potrebe industrije sa proizvodnjom materijala i uvozom sirovina.

Nova tehnološka rešenja, odnosno zamena kritičnih strategiskih materijala novim, kojih ima u dovoljnim količinama, mogu u velikoj meri ublažiti nestašicu pojedinih sirovina. Napredak u tehnologiji materijala za elektronske uređaje i aparate verovatno je najubedljiviji dokaz koliko se može postići u tom pravcu. Miniaturizacija, izrada sprovodnih plastičnih masa koje zamenjuju metale, tranzistori umesto elektronskih cevi, pa *štampana kola*<sup>1)</sup> koja zamenjuju metalne sprovodnike, zavojnice i kondenzatore klasične izrade i upotreba kristala umesto cevni ili suvih usmerača, sve to pretstavlja značajnu uštedu bakra, liskuna, aluminijuma, nikla, volframa i niza drugih »kritičnih« materijala.

Međutim i dalje ostaje činjenica da za američku vojnu i civilnu industriju postoje kritične sirovine. Svako povećanje proizvodnje vojne industrije može dovesti samo do povećanja broja kritičnih materijala, što se na kraju mora negativno odraziti i na pojedine grane civilne industrije. Ova činjenica je, pored političkih faktora, uticala na smanjenje vojnih porudžbina u toku prva tri kvartala ove godine. Vrlo je značajno da problem kritičnih sirovina postoji i u zemlji koja spada i u red najbogatijih država sirovinama.

Tendencija porasta potreba već sada kritičnih sirovina prouzrokovana je uvođenjem sve većeg broja novih uređaja, oružja i nove opreme u naoružanje Armije SAD. Zbog toga, i pored činilaca koji mogu smanjiti problem sirovina za vojnu industriju SAD, oni negativni imaju prevagu. Izbijanje ratnog sukoba u kojem bi bile angažovane i SAD, zaoštrilo bi problem sirovina, a to bi verovatno uslovlilo pojavu izvesnih korektura i novina u vojnoj tehnici.

## ZEMLJE BRITANSKE ZAJEDNICE NARODA

### KANADSKÉ VEŽBE U ARKTIČKOM RATOVANJU

Nedavno je u arktičkim predelima Kanade održana vežba u zimskom ratovanju. Vežba je dobila naziv *Bulldog II*.

Kanadski vojnici koji su markirali neprijateljske trupe dovedeni su vazdušnim putem preko Severnog Pola i spušteni padobranima u arktičke »stepe« gde su zauzeli svoje određene položaje. Oni se nalaze oko kombinovane radarsko-meteorološke stanice u blizini severozapadne obale Hadzonskog Zaliva.

Osnovnu zamisao pretstavlja neprijateljski udar, izvršen sa velike daljine (preko Severnog Pola), a sama vežba spada u najinteresantnije vežbe koje je ikada organizovala Kanadska armija.

<sup>1)</sup> Kola i elementi kola koji se nanose lakovima i bojama a zatim peku.

Prvi znak opasnosti za braniocce, koji su bazirali na foru Čerčil, 350 milja na jugu, bio je kada je meteorološka stanica iznenada prestala sa emitovanjem biltena koji se objavljuju u razmacima od jednog časa. Umesto biltena bilo je, možda, samo nekoliko užurbanih reči opomene pre no što su operateri meteorološke stanice bili »savladani«.

Osmatranje neprijatelja. — Po mišljenju dopisnika koji prisustvuju vežbi, njena osnovna zamisao je prilično realna, pod pretpostavkom da bi eventualan protivnik hteo da veže znatne snage branioca u Arktiku, dok bi svoj glavni udar upravio na Evropu ili na neko drugo mesto.

Osmatranje napadačkih delova vršile su male grupe rendžera ili drugih specijalnih delova, kao i »begunci« iz pomenute meteorološke stanice, a zadatak starijina braniocvih jedinica bio je da provere dobijene podatke o neprijatelju. Za ovo su najpogodnije sredstvo vazdušna izviđanja, kao i što brže upućivanje izvesnih snaga u cilju prepada na neprijateljsko mesto iskrcaavanja. Ove snage su takođe bile transportovane vazduhom. U toku vežbe bila su predviđena najmanje 2 vazdušna desanta (ljudstva i opreme), što je omogućilo da se ispitaju mnoge novine i usavršavanja u arktičkoj odeći, ratnoj opremi, oružju i tehničkim aparatima i uređajima.

Specijalna odeća. — Trupe u ovoj vežbi bile su opremljene specijalnom zimskom odećom i obućom. Zaštita nogu (dva para čakšira i čizme poznate pod nazivom *mukluks*) potiče od usavršavanja sistema kojim se zaštićuju Eskimi. Izvesna oprema, koja je trebala da bude isprobana na vežbi, nije prikazana javnosti i njeni tehnički podaci ostali su u tajnosti. Neki delovi odeće proizvedeni su od strane britanskog Ministarstva snabdevanja, u Londonu, čiji ih je predstavnik lično doneo na vežbu. Na samoj vežbi tu je odeću stavio na sebe jedan kanadski naučni radnik, koji se tom prilikom imao prvi put da spušta padobranom — u okviru braniocčevog protivnapada.

Pored toga, tehničari, psiholozi, fiziolozi, fizičari, hemičari i drugi stručnjaci, koji rade sa kanadskom Zapadnom komandom, iskoristili su vežbu za povećanje iskustava i poznavanja suštine arktičkog ratovanja.

Najzad, izvesni specijalisti kretali su se među braniocčevim trupama, vršeći jednu anketu putem deljenja kartončića na kojima su bile ispisane sledeće rečenice: »Potpuno sam zadovoljan; Mislim da je ova vežba mogla biti bolje vođena; Smatram da su naša oprema i naoružanje dobri« i razne druge. Vojnici su imali da izaberu kartončić koji su želeli, a iz tog izbora, njegovom analizom, proizšao bi izvestan zaključak o moralu trupe.

Moguće diverzije. — U krugovima zapadnih stručnjaka ne očekuje se da bi eventualan neprijatelj pokušao da zauzme prostranu teritoriju Severne Kanade. Međutim, smatra se da bi on mogao pokušati da montira »bučan« manevar na tom prostoru, kao diverziju, ili samo »tih« manevar, sa nadom da će moći da obrazuje stanicu za popunu pogonskim gorivom na ledenom području ili da uredi jednu tačku sa koje bi mogao bombardovati kanadske i američke gradove na jugu.

I u jednom i u drugom slučaju eventualnog protivnika ne bi bilo lako oterati i, baš zbog toga, ove vežbe treba da pruže korisne pouke za organizovanje odbrane na pomenutom području.

(Daily Telegraph, 3 decembar 1954)

## FRANCUSKA I ZEMLJE BENELUKSA

### REORGANIZACIJA FRANCUSKE ARMIIJE I NARODNE ODBRANE

Krajem decembra prošle godine, u vidu jednog ekspozea pred Komisijom narodne odbrane francuske Skupštine, pretsednik vlade Mandes-Frans i ministar narodne odbrane Emanuel Tampl izneli su glavne smernice novog plana reorganizacije francuske vojske koji je još u fazi proučavanja.

Prema zvaničnim komentarima objavljenim tom prilikom, predviđena reorganizacija zasnivala bi se na najnovijim iskustvima atomske strategije. Radi se o tome da se francuske oružane snage i ostale službe i ustanove od kojih one zavise prilagode tehničkom napretku koji je ostvaren tokom poslednjih godina. Ukratko, nastojanja su usmerena ka modernizaciji francuske narodne odbrane.

Tehnički napredak se, prema mišljenju stručnjaka, naročito pokazao u ovim oblastima: nuklearnog oružja, dirigovanih projektila i oružja sa kumulativnim dejstvom. Ovo novo naoružanje je i poslužilo kao argument tvorcima ovog plana reorganizacije oružanih snaga da preporučuje promene koje se odnose na sam organski sastav jedinica, na pitanje ljudstva i materijala. Velike jedinice bile bi rasterećene, dok bi njihova pokretljivost i vatrena moć istovremeno bile povećane; težilo bi se, tokom jednog dužeg vremenskog perioda, da se sadašnja divizija zameni brigadom tipa *brigade Javelot* koji se dobro pokazao tokom poslednjih velikih manevara u Zapadnoj Nemačkoj.

Povećanje pokretljivosti i vatrene moći velikih jedinica očigledno sadrži u sebi izmenu njihove unutrašnje organizacije i sastava malih jedinica. Konačno, predviđena reorganizacija francuske vojske treba da se odnosi i na osnovni element celokupne vojne organizacije — pojedinačnog borca — koga treba što je moguće svestranije obučiti. Ova svestranost mora biti, tim pre, glavna karakteristika kadrova, nižih i viših, nove Francuske armije.

U predviđenom planu reorganizacije nalaze se mnoge ideje koje su već ranije branjene ili napadane od strane pojedinih vojnih pisaca. Prema mišljenju pisca ovog članka, postalo je zaista nemoguće dalje braniti dosadašnju vojnu organizaciju Francuske.

Međutim, ostvarenje ovoga plana naznačenih reformi naići će, besumnje, na mnogobrojne prepreke, od kojih bar polovina neće biti ideološke prirode. Iz čisto tehničkih razloga mogli bi biti prihvaćeni zahtevi pokretljivosti i brzine budućih jedinica. Zvanično mišljenje francuskih vojnih krugova je približno ovako: nova oruđa, s obzirom na njihovo masovno destruktivno dejstvo, stvorice na bojištu velike »prazne prostore«. Da bi se mogla voditi »bitka za prazne prostore«, potrebna je armija sposobna za brzo premeštanje. Pokretljivost trupa pruža, s druge strane, mogućnost rasturanja, što pretstavlja jedino protiv sredstvo atomskom bombardovanju. Ovo rasturanje sadrži u sebi neku vrstu rasturanja (topljenja) unutrašnje organizacije velikih jedinica. Biće trenutaka kada će svaka međusobna veza, svaka mogućnost prenošenja naredjenja ili zapovesti, svaki spoljni uticaj na održavanje discipline biti prekinuti. Da bi borac i pod takvim uslovima mogao produžiti izvršenje svoga zadatka, treba da bude svestrano obučen, tj. da se može podjednako koristiti celokupnim lakim naoružanjem, da podjednako vešto upravlja svima vozilima, da se podjednako služi svima sredstvima i aparatima za vezu, itd.

Ostalo bi još jedno pitanje koje treba razmotriti, ističe dalje pisac članka, a koje je isto tako važno kao i ova ranija. Naime, treba znati kakav moralni lik ovakvog svestranog borca treba izgraditi da bi on zaista postao ono što se od njega očekuje, tj. da bi mogao sa uspehom da radi pod novim ratnim uslovima »velikih praznih prostora«.

Pod pretpostavkom da svi tehnički uslovi oko predviđenih reformi budu savladani, problem stvaranja ovakvog novog tipa borca ostaće nerešiv. Da bi se mogao rešiti, potrebno je najpre novim regrutima pružiti ubedljiv razlog zašto se treba boriti, pa, eventualno, u pojedinačnoj borbi, čak i tući na život i smrt. Mogla bi se na ovo, završava pisac članka, možda, staviti primedba da je to pitanje političke prirode i dobro organizovane propagande. Ustvari, nikakva naročita propaganda ne bi bila potrebna kada bi se otvoreno izjavilo da se jedini zadatak Armije sastoji u odbrani nacionalne teritorije od svake agresije.



## ŠVEDSKA

## JOŠ NEKI PODACI O ODBRANI ŠVEDSKE

Pored informacija iz inostrane štampe koje smo u poslednje vreme objavili o odbranbenim naporima Švedske<sup>1)</sup>, ovog puta donosimo izvode iz dva članka koji tretiraju istu materiju, pošto u njima ima niz prilično interesantnih detalja. Prvi članak je napisao Švajcarac Rober Mone, a drugi Amerikanac G. Alison Rejmond.

## Švedska želi da brani svoju neutralnost

Vojno-politička situacija Švedske umnogome je slična švajcarskoj. Ova skandinavka zemlja — baš kao i Švajcarska — uspeła je da održi svoju neutralnost u toku prošlog svetskog rata, što je uticalo na nju da zauzme drugačiji stav od svojih suseda. Uverena da njena neutralnost u znatnoj meri doprinosi konsolidaciji i njene posestrime Finske, Švedska nije htela da pristupi NATO-u, kao što je to bio slučaj sa Norveškom i Danskom. Ona smatra da bi u slučaju katastrofalne, ali ne i potpuno isključene pretpostavke eventualnog novog svetskog rata, mogla biti pošteđena, pošto bi se moglo desiti da poprište Evrope, u pogledu severnih granica, ne pređe Baltičko More sa svojim glavnim pravcima dejstva preko Srednje Evrope i Nemačke. Međutim, u slučaju da se ove nade ne ispune i Finska bude pregažena, operacije u Finskoj trebale bi da stvore Švedskoj potrebno vreme za mobilizaciju njene Armije i pritanje u pomoć od strane onih zemalja koje bi bile u neprijateljstvu sa agresorom.

Na bazi ovakvih strategiskih razmatranja, Švedska ostaje izvan dvaju blokova koji stoje jedan nasuprot drugome. No, ona je svesna da neutralnost jedne zemlje ima vrednost samo u onoj meri u kojoj je ta zemlja sposobna da nametne poštovanje te neutralnosti, zbog čega Švedska čini znatne žrtve i napore u cilju ojačanja i modernizacije svoje vojske. Ova mala zemlja, sa nešto više od 7 miliona stanovnika, ima zasada godišnji vojni budžet od 2.020 miliona švedskih kruna<sup>2)</sup>. Program naoružanja predviđa 2.745 miliona kruna, po godišnjim kvotama od po 65 miliona kruna.

Kao i u slučaju Švajcarske, izgradnja jedne relativno snažne Švedske armije ima za osnovni cilj da eventualnog agresora ubedi u to da cena osvajanja te zemlje ne bi bila u srazmeri sa koristima koje bi mu to osvajanje pružilo. U tu svrhu, Generalštab zahteva znatno ojačanje vazdušne odbrane. Lovачка avijacija treba da bude povećana za 18%, a lovci-bombarderi za 20%; broj noćnih lovaca treba da bude utrostručen. Na taj se način budžet vazduhoplovstva povećava sa 32 na 37% celokupnog vojnog budžeta.

S obzirom na iznete činjenice, Švedska je morala da pristupi izvesnom smanjenju troškova kopnene vojske i mornarice. Predviđa se izvesna mala redukcija efektivna kopnenih trupa, stim da im se vatrena moć povećava uvođenjem modernog naoružanja velikog kapaciteta i dirigovanih projektila. Razvoju PA artiljerije biće posvećen poseban napor, pošto će ona dobiti 25% kredita koji su bili predviđeni za zemaljsko naoružanje.

Mornarica će takođe, sa svoje strane, morati da podnese potrebne žrtve u prilog vazdušnog oružja. Krediti za flotu biće reducirani sa 20 na 17% celokupnog vojnog budžeta. Napori za modernizaciju biće upravljani na izgradnju lakih jedinica, a naročito podmornica, koje će u sadejstvu sa moćnim obalskim baterijama braniti obale Švedske. Nasuprot tome, veće i zastarele brodske jedinice biće postepeno raspoređene. Smatra se da ovakav program u svim vidovima oružane sile predstavlja striktan minimum s kojim naročito nisu zadovoljne kopnena vojska i mornarica. Međutim, i ovakvi vojni napori predstavljaju prilično finansisko opterećenje za Švedsku čije su mogućnosti ograničene te imaju znatnog odraza na privredno zemlje u celini. Poslednju reč o tome daće švedski Parlament kad bude predložio program naoružanja koji je podneo Generalštab. Prema jednom grafikonu koji je

<sup>1)</sup> Vidi *Vojno delo*, br. 5, 6, 9 i 12 za 1954 godinu.

<sup>2)</sup> 100 švedskih kruna = oko 5.800 dinara.

izgrađen u vezi ovih problema, vojni troškovi po jednom stanovniku iznose u Švedskoj 38 dolara, dok u Švajcarskoj ne prelaze 36 dolara; međutim, ovolika razlika ne izgleda sasvim tačna i proverena.

(Tribune de Lausanne, 7 novembar 1954)

\*

### Švedska se ukopava

Dosada je u Švedskoj izgrađeno, izgrađuje se, ili je projektovano oko 500 vojnih skloništa u stenama, koja su različitih tipova i dimenzija. Počev od 1946 godine naovamo izgrađeni su uređaji u vrednosti od 200 miliona kruna, a ukupno planirani radovi dostićiće iznos od naknadnih 245 miliona kruna. Pored tunela u stenama (za jedinice flote), ova postrojenja obuhvataju skloništa za kontrolne centre, visoke vojne i civilne rukovodioce, radionice, skladišta, radarske uređaje, sistem uprave vatrom, podzemne hangare za oko 1.500 aviona i stalne uređaje za obalsku artiljeriju. Svi ovi zakloni zaštićeni su debelim slojem neprobojnih stena. Smatra se da bi stanovništvo, u slučaju potrebe, moglo živeti prilično dugo vremena u ovim skloništima. U njima je pripremljen smeštaj za škole, bolnicu od 1.000 kreveta, više manjih bolnica, sanitarne uređaje, skladišta hrane, itd.; pored toga, veći broj ključnih postrojenja u proizvodnji i rudarstvu spreman je da u potpunosti dejstvuje pod zemljom. Daleko na severu, električna centrala Harspranget, sa kapacitetom od 380.000 volti, jedna od najvećih na svetu, duboko je ukopana u čvrste stene. Da bi se u slučaju napada održao rad industrije, uskladištene su znatne podzemne rezerve gume, uljanih proizvoda, tungstena i hemikalija.

Samo se po sebi razume da ovom »ukopavanju« Švedske idu znatno u prilog postojeći geološki i tehnološki faktori. Švedsko prodiranje u dubine stenovitih naslaga, poznato pod nazivom *Operacija granit*, usledilo je, pored ostalog, i proračunom da je iskopavanje znatno jeftinije od podizanja ma kakvih nadzemnih skloništa koja bi trebala da protivstanu oruđu za masovno razaranja i uništavanje.

Pored vojnih postrojenja, Švedska predviđa i obimnu zaštitu civilnog stanovništva. U Stokholmu je već dovršeno sklonište za 80.000 ljudi, a očekuje se da će za 5—7 godina biti zaštitnog prostora za 400.000, odnosno polovinu stanovništva prestonice. Slična je situacija i u drugim švedskim gradovima. Švedska *civilna odbrana* predstavlja zaista »četvrti vid narodne odbrane« pošto, prema postojećem zakonu, svaki građanin od 15—65 godina starosti (sem u vojsci) mora provesti 60 časova godišnje na obuci u okviru raznih grana civilne odbrane.

Prema drugom zakonu, svaka zgrada koja ima više od 3 stana mora da izgradi odgovarajuće sklonište o svom sopstvenom trošku.

(US Naval Institute proceedings, novembar 1954)

## DALEKI ISTOK

### JAPANSKO VAZDUHOPLOVSTVO U 1954 GODINI

U poznatom švajcarskom vazduhoplovnom časopisu izišao je nedavno članak o japanskom vazduhoplovstvu u 1954 godini. Zbog specifičnog geografskog i političkog položaja Japana u posleratnom grupisanju pojedinih zemalja u svetu i njegovih neprestanih napora da obnovi svoju ratom razorenu zemlju i izgradi sebi ponovo, u granicama mirovnog ugovora, neku oružanu snagu, donosimo ovaj članak kao interesantan po svojoj informativnoj strani.

Čak i dobronamerni posmatrač u Japanu, počinje pisac ovog članka, mora priznati da je ekonomska situacija ove zemlje daleko od toga da bude sjajna. To je, uostalom, donekle i razumljivo ako se uzme u obzir da ni punih 10 godina još nije proteklo od završetka Drugog svetskog rata iz koga je Japan izašao kao pobedena i jako razorena zemlja. Posle tog rata Japan je, kao što je poznato, lišen svojih spoljnih poseda i isključen sa skoro svih svetskih tržišta.

Ranija vlada pretседnika Jošide morala je da se suprotstavi čitavom nizu monetarnih i finansiskih kriza. Pritom se treba potsetiti da su završetkom rata

u Koreji američke narudžbine u Japanu smanjene za 47% i da je uporno odbijanje celog sveta da otvori svoja tržišta japanskim proizvodima dovelo do neuravnoteženosti japanske trgovine. U 1953 godini rashodi ove zemlje premašili su prihode za više od 193 miliona dolara, a rezerve deviza su se morale smanjiti za 14%. Za prvi period 1954 godine (od januara do jula) deficit se već popeo na 177 miliona dolara. Ako se ne pronađe sredstvo da se zaustavi ovo klizanje, Japan će, prema mišljenju pisca, morati da uskoro finansiski propadne.

Verovatno da je ovakva situacija Japana imala uticaja i na njegovu aeronautičku industriju. Latentna kriza japanske ekonomije privukla je pažnju Sjedinjenih Američkih Država i ministar Dals je saopštio početkom septembra prošle godine da će Japanu biti odobrena znatna pomoć.

Sjedinjene Američke Države su ocenile da finansiranje i reorganizacija japanskog vazduhoplovstva ne predstavljaju neku opasnost s obzirom na to da će trebati još dugo vremena dok ovo vazduhoplovstvo ojača do te mere da bi predstavljalo izvesnu pretnju. Zasada ono je samo u začetku.

Aeronautička industrija Japana započela je svoj rad vrlo skromno. Taj početak obeležen je bojažljivim pokušajima u pogledu originalnih ostvarenja pošto vazduhoplovne kompanije nisu još u stanju da koriste američke licence kojima one sve raspolažu. Lista zasad izrađenog vazduhoplovnog materijala prilično je kratka: *Mitsubishi Juko* izrađuje pod licencom helikoptere *Sikorsky (S-55)*; *Kawasaki*, koja izrađuje klipne motore velike moći, uskoro će isporučiti Korpusu nacionalne sigurnosti 3 aviona za vezu *KAL-2* (ona može da ih isporuči 5 mesečno); *Japan Engine Co (Omija Tuji Kogyo)* izradila je jedan turbo-reaktivni avion sa kompresorom od 1.000 KS čija seriska izrada treba uskoro da otpočne; *Shin Nippon Kokoki* izrađuje helikoptere, a *Shin Meīwa* je pristupila proučavanju jednog školskog, lakog mlaznog aviona.



Sl. 1 — Model aviona japanske proizvodnje: dvosed za obuku i redovnu upotrebu KAT-1



Sl. 2 — Nastavnik sa svojim učenikom u japanskoj školskoj bazi Hamamacu

Očigledno je da ova aktivnost ne može da zadovolji potrebe jedne industrije koja se, u cilju daljeg održanja, mora oslanjati na obnavljanje ugovora i sporazuma sa Američkim vazduhoplovnim društvom za Daleki Istok. Ova situacija može se vrlo dobro ilustrovati pomoću statistika objavljenih, u septembru 1954, od strane Udruženja japanske aeronautičke industrije. Između novembra 1952 i marta 1954 prihodi su bili sledeći:

Proizvodnja aviona . . . . .	152,935.000 jena
Proizvodnja helikoptera . . . . .	53,401.000 jena
Proizvodnja motora i rezervnih delova . . . . .	1,355.000 jena

Rashodi su, pak bili:

Rezervni delovi . . . . .	2.514.601.000 jena
Održavanje i obnova . . . . .	554.771.000 jena

Što se tiče situacije u pogledu pojedinih japanskih vazduhoplovnih linija, ona se ogleda u brojnomo stanju osoblja koje se određuje za njihovo održavanje. Na kraju rata Japan je raspolagao sa kadrom od 4.800 kvalifikovanih civilnih pilota i 7.200 navigatora. Danas, prema podacima koje navodi pisac članka, ovo vazduhoplovstvo raspolaže samo sa 38 pilota, kome broju treba dodati 51 stranog pilota. U 1953 godini bilo je određeno oko 45 miliona jena za školovanje 41 pilota, 4 navigatora i 6 mehaničara. U julu 1954 otvorena je pilotska škola u Mijazaki (Kjušju); ona je do kraja 1954 trebala da izbaci 20 pilota, 5 navigatora i 16 mehaničara.

Prema tome, lako se može shvatiti razlog zbog čega su od 81 čoveka u sastavu posada koje koriste japanske vazduhoplovne linije, 50 Amerikanci. Ostalih 31 (Japanci) određeni su po unutrašnjim centrima u zvanju drugog pilota (18), navigatora (8) i mehaničara (5).

Ekonomska situacija japanskih vazduhoplovnih linija nije nimalo sjajna; ona je pre izvesnog vremena bila u tako kritičnom stanju da se već pomišljalo na prekid transpacifičkih linija koje su tek otvorene početkom 1954 godine. Ovaj prekid u vazdušnom saobraćaju mogao je biti izbegnut samo zahvaljujući intervenciji vlade koja je, pored ostalog, dopustila da se poveća od 2—3 puta nedeljno služba na liniji Tokio — San Francisko. Upućena je jedna molba američkoj kompaniji *US Civil Aeronautics Board* u kojoj se traži odobrenje da se ova linija produži do Los Angelesa.

\*

Najzad, po pitanju vazduhoplovnih snaga koje stoje na raspoloženju Korpusu nacionalne sigurnosti, general Kentaro Nemura, koji komanduje njima, najavio je u junu 1954 jedan petogodišnji plan kojim se predviđa stvaranje 36 eskadrila koje bi bile opremljene sa nekih 800 aviona i to:

- 15 eskadrila naoružanih sa *F-86F Sabre* (375 mlaznih lovaca)
  - 6 eskadrila naoružanih sa *F-86D Sabre* (150 lovaca za svaku priliku)
  - 3 eskadrile naoružane sa *Lockheed RT-33* (54 aviona za izviđanje)
  - 6 eskadrila naoružanih sa *Douglas C-47* (96 dvomotornih transportnih aviona)
  - 6 eskadrila naoružanih sa *Douglas B-66* (96 lakih dvomotornih bombardera)
- Ukupno: 36 eskadrila sa 771 avionom.

Sa transportnim avionima, školskim i lakim avionima za vezu, japansko vazduhoplovstvo dostiglo bi ukupan broj od 1.300 aviona. Međutim, radi se samo o jednom dugoročnom programu. Korpus nacionalne sigurnosti danas raspolaže samo sa 50 lakih aviona; osim toga, ni za problem stvaranja kadrova nije još pronađeno rešenje. U julu 1954 general Nemura je jednom prilikom precizirao da će 300 japanskih pilota biti školovano u toku obuke 1954/55 po američkim bazama na Dalekom Istoku, dok će u isto vreme 100 drugih pilota biti poslato u Sjedinjene Američke Države radi usavršavanja. Obrazovanje prve eskadrile mlaznih lovaca predviđeno je za maj ili juni 1955 godine. Drugim rečima, japansko vazduhoplovstvo je, u svim svojim vidovima, još uvek u pripremnom periodu.

(*Interavia*, novembar 1954)

### BURMANSE REPARACIJE OD JAPANA

Burma očekuje da dobije 250 miliona dolara na ime ratnih reparacija od Japana, i to na osnovu jednog sporazuma koji treba uskoro da bude ratifikovan.

Ukoliko ove vlade budu ratifikovale sporazum, reparacije će Burmi doneti 250 miliona dolara u gotovom novcu i 50 miliona dolara u japanskim zajedničkim investicijama u cilju unapređenja burmanske industrije. Plaćanje će biti u roku od 10 godina. Burmanski pregovarači postigli su, takođe, i pravo na reviziju sporazuma o reparacijama u svetlosti ugovora koje je Japan zaključio sa Indonezijom i Filipinima.

(*Military Review*, januar 1955)

## Pukovnik Ajre: »MIRNODOPSKA« I RATNA PRIMENA ATOMSKE ENERGIJE<sup>1)</sup>

Pisac najpre kritički posmatra sadašnji stav i situaciju Francuske u pogledu atomske energije. On smatra da bi Francuska, s obzirom na njenu veličinu, bogatstvo i kadar visokokvalifikovanih naučnika i tehničara, mogla da ovlada atomskom energijom i kritikuje njen zaostatak na tom polju.

Pisac pobija preterana mišljenja onih koji, pod utiskom ogromnih razmera atomske industrije u SAD, smatraju da se atomska industrija ne može uspešno ostvariti i u manjim okvirima. Pritom ističe kao primer Veliku Britaniju koja je, i pored teških ekonomskih prilika, uspela da ostvari sopstvenu atomsku industriju i danas već samostalno proizvodi atomsko naoružanje kao i atomsku energiju za mirnodopske svrhe.

Pisac smatra da ustezanje i otpor proizvodnji atomskog oružja iz humanih obzira može da bude simpatično, ali je takvo gledanje u današnjem svetu, kad se kod vodećih sila atomsko oružje proizvodi u velikim razmerama i najvećom mogućom brzinom, nerealno i čudno. Zaostajanje Francuske u atomskoj industriji predstavlja veoma ozbiljan problem ne samo zato što negativno utiče na vojnu moć zemlje, već i zato što u bliskoj budućnosti može da dovede do velikog zaostajanja njene celokupne industrije i privrede.

I pored stalnog razvoja atomskog naoružanja u svetu, u Francuskoj se i danas često smatra da naprezanje treba učiniti isključivo radi proizvodnje atomske energije u mirnodopske svrhe. Međutim, pisac smatra da dobijanje te energije ne treba protivstavljati atomskoj ratnoj industriji i da u stvarnosti između njih ima mnogo manje razlike nego što to na prvi pogled izgleda. One nisu međusobno tesno vezane samo na naučnom i tehničkom planu,

već i na ekonomskom i finansiskom, tako da se praktično i ne mogu razdvojiti.

Da bi dokazao ovu svoju osnovnu postavku, pisac najpre razmatra najvažnije oblasti primene atomske energije.

Da bi se problem primene atomske energije shvatio u celini, nije potrebno veliko poznavanje nuklearne fizike. Atomska se energija oslobađa na dva načina: cepanjem (deobom) atomskih jezgara nekih elemenata sa velikom atomskom težinom kao što su uran i plutonijum i suprotnim procesom, spajanjem jezgara najlakših elemenata (termonuklearna reakcija). I jedan i drugi način postavljaju veoma složene naučne i tehničke probleme. Naglo, eksplozivno oslobađanje atomske energije postiže se mnogo lakše nego njeno postepeno oslobađanje koje bi jedino moglo biti korisno za industriju, pošto bi se tako postepeno oslobodena toplotna energija mogla da pretvara u električnu energiju ili da se koristi za pokretanje parnih mašina i sl.

Oslobađanje atomske energije spajanjem atomskih jezgara za sada je moguće postići samo u vidu eksplozije i ovaj proces danas uopšte nije moguće usporiti ni regulisati. Termonuklearne bombe već su ostvarene u SAD i SSSR-u ali se svi naučnici slažu u tome da ovakav proces dobijanja atomske energije neće moći u doglednoj budućnosti da se koristi za mirnodopske svrhe. Stoga se moramo ograničiti samo na upoređenje ratne i mirnodopske primene atomske energije koja se dobija cepanjem (deobom) jezgara.

Sadašnjom tehnikom samo su dva tela pogodna za ostvarenje lančanog cepanja atomskih jezgara: uran 235 i plutonijum. Međutim, uran 235 nalazi se u prirodi samo pomešan sa uranom 238. U ovoj mešavini uran 235 predstavlja jedan stoćetrdeseti deo, zbog čega se ona, sa tako malo urana 235, ne može upotrebiti za ostvarenje lančanog cepanja atomskih jezgara. Plutonijum se dobija u »baterijama« zahvaljujući neutronima koji se stvaraju cepanjem jezgara urana 235.

<sup>1)</sup> Applications »pacifiques« et militaires de l'énergie atomique, par Colonel Ailleret, *Revue de défense nationale*, novembar 1954.

Lančana reakcija cepanja atoma može se postići na dva načina:

— korišćenjem prirodnog urana, tj. mešavine urana 238 i 235 koja se nalazi u prirodi, pri čemu je potrebno »usporiti« neutrone koji se oslobađaju prilikom cepanja jezgra, tako da oni postanu dovoljno spori za stvaranje lančane reakcije. To je poznati princip atomskih *reaktora* u kojima se kao usporač upotrebljava teška voda ili grafit. U ovim se reaktorima koriste spori neutroni i dobija se toplota i plutonijum. Količina dobijenog plutonijuma približno je jednaka količini utrošenog urana 235 iz upotrebljene mešavine;

— korišćenjem čistog urana 235 ili čistog plutonijuma, ili pak prirodnog urana kome je dodat uran 235 ili plutonijum. Za ovaj je način potrebno da se prethodno dobije uran 235 (iz mešavine urana koji se nalazi u prirodi) i da se prethodno proizvede plutonijum. Pri ovom načinu najčešće se koriste neutroni dobijeni cepanjem jezgra, koji nisu usporeni, i koji se nazivaju brzi neutroni.

Primenom prvog načina stvaranja lančane reakcije pomoću reaktora dobija se:

— plutonijum koji je veoma pogodan za ostvarenje lančanog cepanja jezgra naročito kad je u čistom stanju;

— toplota koja se može koristiti za stvaranje druge energije, pokretanje parnih mašina, električne energije i sl.;

— razna veštačka radioaktivna tela koja imaju svestranu primenu u naučnim istraživanjima, industriji, biologiji i medicini.

Drugi način stvaranja lančane reakcije omogućuje:

— stvaranje eksplozivnih oruđa, korišćenjem urana 235 ili plutonijuma u veoma čistom stanju;

— proizvodnju brodskih i uopšte pogonskih motora koji neće imati veliku zapreminu i koji mogu da rade veoma dugo bez snabdevanja gorivom;

— stvaranje malih i spretnih električnih centrala kod kojih snabdevanje gorivom neće predstavljati nikakav problem i koje se stoga mogu upotrebiti u pustinjama i u oblastima gde nema ni goriva ni vodene energije;

— izradu reaktora za »reprodukciju« u kojima se, pored oslobađanja energije, dobija na račun urana 238 ili torijuma više materije pogodne za lančanu reakciju (plutonijum i uran 235) nego što je ove ma-

terije utrošeno u reaktorima. Na ovaj se način, pored dobijanja velike količine energije, količina ovih materija može stalno povećavati umesto da se smanjuje. Ovaj je princip praktično ostvaren u SAD, gde je od juna 1953 jedan ovakav reaktor već u pogonu.

Pisac zatim prelazi na upoređenje raznih vrsta primene atomske energije. Pošto sam pisac nije specijalista za mirovdopsku primenu atomske energije, on navodi gledište poznatog britanskog profesora F. E. Simona koji po ovom pitanju izražava zvanično englesko mišljenje.

Po svemu izgleda da će atomska energija u budućnosti biti pogodna za pokretanje *brodova*. Ona je idealno sredstvo za pokretanje *podmornica* pošto ne zahteva utrošak kiseonika a ekonomski obziri u ovom slučaju dolaze u drugi plan. U SAD je već izgrađena podmornica sa atomskim pogonom.

Za idućih deset godina ne izgleda da će se atomska energija moći korisno upotrebiti kao pogonsko sredstvo na *avionima*. Situacija se u ovom pogledu može promeniti tek krajem ovog stoleća.

Upotreba atomske energije za dobijanje *električne energije* nailazi na velike teškoće, među kojima su najvažnije:

— teškoća da se nađu materijali koji će u isto vreme imati potrebne atomske osobine i moći da izdrže veoma visoke temperature, kako bi se što veći deo toplotne energije koja se oslobađa mogao da pretvara u električnu energiju;

— veoma jaka radioaktivnost reaktora što veoma otežava rukovanje sa njima;

— mere sigurnosti koje treba preduzeti da reaktor ne bi postao opasan za bližu i dalju okolinu.

Profesor Simon smatra da sve ove teškoće mogu biti savladane ali da će za to biti potrebno duže vreme. On smatra da proizvodnja električne pomoću atomske energije ima smisla samo ako se izvede u veoma velikom obimu, približno obimu koji bi odgovarao celokupnoj proizvodnji električne energije u Velikoj Britaniji, a koja iznosi oko 15 miliona kilovata.

I pored toga što bi najveći deo ogromnih troškova za istraživanje i studije pao na teret vojnih izdataka, profesor Simon smatra da bi izgradnja atomske električne centrale bila dva puta skuplja od izgradnje klasičnih električnih centrala. Sem toga, on smatra da bi, pre preduzimanja

konačnih radova i tako ogromnih investicija, morale da se ispitaju, usavrše i razviju bar tri generacije prototipa reaktora, za šta bi trebalo oko dvadeset godina rada. Kad prototip bude usavršen i ustaljen biće potrebno još dvadeset godina za ostvarenje glavnih radova u predviđenom obimu. Prema tome, masovno dobijanje električne iz atomske energije koje bi zadovoljavalo potrebe Velike Britanije ne može se očekivati pre poslednje dekade ovog stoleća.

Na osnovi iznetog stručnog mišljenja pisac zaključuje:

— da bi u zemlji kao što je Francuska, proizvodnja energije pomoću atomske energije mogla početi da se oseća tek posle dvadeset godina, a da bi veće razmere mogla dobiti tek krajem ovog veka;

— da su istraživanja i studije koji bi se radi toga morali preduzeti veoma skupi i da se, ekonomski posmatrano, ne bi isplatili, ukoliko njihov veći deo ne bi išao na račun vojnih potreba;

— da motori koje pokreće atomska energija neće biti rentabilni još za veoma dugo vreme i da oni mogu naći primenu izuzetno i samo za vojne svrhe pošto tu nije uvek presudan ni odlučujući ekonomski momenat.

Nasuprot ovako slabim mogućnostima za primenu atomske energije u mirnodopske svrhe, mogućnosti njene primene u ratne svrhe već danas su ogromne. Atomsko naoružanje čini važan sastavni deo naoružanja najjačih armija u svetu. Atomske bombe se proizvode u velikim količinama. Izrađena je atomska artiljerija. Sem toga, atomske naoružanje, u srazmeri sa efektom koji se njime postiže, relativno je jeftinije od klasičnog.

Pisac zatim ističe da su istraživanja i studije u oblasti atomske energije od neobično velike važnosti pošto je atomska tehnika i nauka tek na svom početku. U ovoj se novoj oblasti oseća veliki nedostatak dobro osposobljenih naučnih radnika i tehničara.

Istraživanja i studije radi primene atomske energije u mirnodopske svrhe i radi njene primene u ratu mogu velikim delom da budu zajednički iako nisu u svemu jednaki. Radi proizvodnje atomskog oružja neophodno je ili proizvoditi plutonijum u reaktorima sa sporim neutronima ili izdvajati uran 235 iz prirodnog urana. Izrada reaktora za proizvodnju plu-

tonijuma omogućiće da se istovremeno prouče razni problemi koji se tiču izrade reaktora za dobijanje energije za mirnodopske svrhe iz atomske energije. Isto tako izdvojeni uran 235 ne služi samo za vojne svrhe pošto se može upotrebiti ne samo za atomsko oružje, već i za atomske motore kao i za reaktore za »reprodukciju« (breeder) radi dobijanja energije i plutonijuma itd.

Verovatno će vojni razlozi zahtevati da se žrtvuju velika finansijska sredstva radi usavršavanja atomske podmornice. Međutim, stečena iskustva i postignuti rezultati biće dragoceni za mnogo brže usavršavanje atomskih motora uopšte i za izradu atomskih centrala koje koriste kao gorivo materije čiji se atomi lako cepaju (uran 235 i plutonijum).

Brzina razvoja atomske nauke i tehnike zavisi pre svega od istraživanja i studija koje se u ovoj oblasti vrše. No, za njihovo su izvođenje potrebni ogromni materijalni izdaci i oni se ekonomski ne bi mogli da isplate u bliskoj budućnosti. Stoga pisac pridaje naročiti značaj studijama i istraživanjima koja se vrše za vojne potrebe, gde ekonomski momenat ne igra odlučujuću ulogu. On smatra da će studije i istraživanja koja se vrše za vojne potrebe, istovremeno unaprediti i znatno ubrzati i primenu atomske energije u mirnodopske svrhe. Kao što su u prošlosti vojne potrebe u Prvom i Drugom svetskom ratu dovele i do brzog razvoja civilne avijacije i elektronske i radarske tehnike, tako će u budućnosti, samo još u većoj meri, rad na vojnoj primeni atomske energije ubrzati i njenu mirnodopsku primenu.

Primena atomske energije za ratne svrhe dovela je do jedne potpuno nove pojave koju treba uočiti. Dok se sa klasičnim naoružanjem nikad nije mogla postići zasićenost i dok su ratne potrebe stalno prevazilazile sve ono što se za vreme mira moglo pripremiti, sa atomskim će se naoružanjem ubrzo postići zasićenost preko koje dalja proizvodnja atomskih bombi neće više imati nikakve vojne svrhe. Količina klasičnog eksploziva, utrošena u toku dva svetskoga rata, prevazilazila je sve rezerve koje su se mogle pripremiti za vreme mira, tako da za vreme mira nikad nije bilo moguće pripremiti dovoljno ili čak suviše razornih sredstava. Potrebe i mogućnosti primene stalno su prevazilazile

moćnosti proizvodnje. U ovom pogledu situacija danas izgleda drukčije. Četiri do pet stotina atomskih bombi proizvele bi u kratkom roku veće razaranje od onoga koje je u toku pet godina postignuto u Nemačkoj sa 1,250.000 tona bačenih bombi. Zasićenost u atomskom naoružanju postići će se, prema mišljenju pisca, u relativno kratkom roku, pošto razorna moć atomskih bombi stalno raste, dok površine na kojima bi razaranje imalo vojnog smisla ostaju nepromenjene. Sledeće slobodno poređenje jasno ističe bitne crte današnje situacije: ako bi se u dvoboju pištoljima protivnici tukli na otstojanju od 10 metara, ni za jednog od njih ne bi imalo nikakvog smisla da pripremi rezervu od više stotina metaka, pošto bi u svakom slučaju, već pre utroška prvog šaržera, bar jedan od protivnika morao biti onesposobljen za borbu.

Kad jednom vojne potrebe budu zasićene, sve će se skupocene instalacije orijentisati na rad za mirnodopske potrebe. Instalacija za dobijanje prirodnog urana, reaktor za dobijanje plutonijuma, instalacija za izdvajanje urana 235, za proizvodnju tritijuma itd. služiće civilnoj industriji. U to će vreme, i bez novih skupih investicija i po niskoj ceni, stajati na raspoloženju za mirnodopske potrebe dovoljno tela čija se jezgra lako cepaju (atomskog goriva). Sem toga, ostaće bogato iskustvo i naučnici i tehničari koji su dotad radili za vojne potrebe. Očigledno je da sa ova ogromna sredstva moraju dovesti do relativno brzog uspeha u primeni atomske energije za mirnodopske svrhe.

Najzad, pisac zaključuje da će u budućnosti jedino zemlje koje su radile na primeni atomske energije za vojne svrhe, kao SAD, SSSR, a u manjem stepenu i Velika Britanija, biti u stanju da je brzo, ekonomično i u velikim razmerama primene i u mirnodopske svrhe.

\*

Izneta razmišljanja su od naročitog interesa baš zbog toga što dolaze iz zemlje koja je, i pored svog visokog naučnog i tehničkog nivoa, u pogledu atomske industrije u potpunom zaostatku. Iako članak ima neprikrivenu tendenciju da propagira angažovanje Francuske u atomskoj industriji, razmišljanje i argumenti izgledaju odmereni i pravilni.

Iz piščevog izlaganja bismo mogli zaključiti da će pre kraja ovog veka verovatno doći do još veće razlike i nesrazmere u ekonomskoj i proizvodnoj moći između raznih zemalja. Zemlje koje su se uz ogromno naprezanje blagovremeno osposobile za primenu atomske energije u mirnodopske svrhe, naglo će i u velikim razmerama povećati svoju ekonomsku moć, dok će sve ostale zemlje biti u veoma velikom zaostatku. Ovo je osnovni razlog koji pisac ističe u prilog svoje teze da Francuska treba da izgradi atomsku industriju. No, pisac istovremeno povezuje interese narodne odbrane i interese budućeg privrednog prosperiteta zemlje i ističe da su, u današnjim uslovima, te ogromne i nerentabilne investicije jedino moguće ako se vrše za vojne potrebe.

Naročito je interesantna i originalna misao o zasićenosti u atomskom naoružanju do koje će ubrzo doći i o uticaju te zasićenosti na razvoj primene atomske energije u mirnodopske svrhe.

Članak je pisan sa širinom i dubljim razumevanjem problema i sve njegove složenosti, te stoga pobuđuje na razmišljanje. Atomska energija nije danas samo faktor vojne moći pojedinih zemalja, ona nije ni samo nada budućeg ekonomskog prosperiteta pojedinih zemalja i celog čovečanstva. Njen je uticaj mnogo svestraniji i njeno se prisustvo i perspektive osećaju veoma konkretno već danas u politici i privredi mnogih malih i srednjih zemalja.

Nažalost, primena atomske energije u mirnodopske svrhe tek je u začetku, dok je njena vojna primena već veoma usavršena. Pomoću novog izvora energije još se ne mogu podizati novi gradovi i novi industrijski centri ali se postojeći mogu rušiti sa neverovatnom brzinom i čudovišnom efikasnošću. Destruktivna moć ljudi porasla je nesrazmerno prema njihovoj sposobnosti da grade i stvaraju. Ostaje jedino ljudski razum, svest i moral koji mogu obuzdati snage, koje su zasad samo rušilačke, i učiniti da se sačeka i omogući njihova primena u privredi i ostvari opšti prosperitet, kad ratovi verovatno više neće ni biti nužni. Ali, taj period od idućih nekoliko desetina godina pretstavlja nesumnjivo najteže iskušenje i najveći ispit za današnje čovečanstvo. Rezultat ovog velikog ispita u krajnjoj liniji ne zavisi od materijalnih moći ljudi koje su narasle



do ogromnih razmera, već od moralnih vrednosti izraženih u ljudskoj solidarnosti, širem razumevanju i trpeljivosti, tj. od onih duhovnih tekovina koje predstavljaju suštinu svake istinske kulture. Pred ovom alternativom između sile i uništavanja s jedne, i tolerancije, strpljivosti i perspektive jedne lepše budućnosti u kojoj će čovek biti hiljadama puta moćniji nego

danas, s druge strane, nameću se dva bitna zadatka za sve ljude i sve zemlje velike i male: borba za mir i rad na mirovdopskoj primeni atomske energije. Na ova ova zadatka naša zemlja radi svim svojim snagama i njen doprinos alternativni mira veoma je znatan i oseća se na svima poljima.

M. B. J.

### Potpukovnik L. C. Tajnton: **PLANIRANJE PROTIVNAPADA**

U članku pod gornjim naslovom<sup>1)</sup> pisac na prost i jasan način prikazuje tok planiranja protivnapada, obrađujući naročito tehničku stranu problema sa detaljima koji mogu biti od koristi i komandantima, i štabnim oficirima. On se tu ograničava na razmatranje protivnapada u okviru otsudne odbrane divizije.

Na osnovu realne procene, počinje pisac, stvarajući se najpre jasna i prosta grafička šema plana protivnapada, a zatim se oformljuje pisani plan koji bi, u slučaju da dođe do njegove primene, trebao sa najmanje izmena i podešavanja da obezbedi maksimalno angažovanje svih raspoloživih snaga i sredstava za izvršenje protivnapada. Zato taj plan treba da bude detaljan i potpun ukoliko to dopuštaju raspoloživo vreme i druge okolnosti.

U okviru divizije može se primeniti *lokalan protivnapad* sa rezervom jednog od pukova prvog sešlona. Mada se obično ne izvodi na slučaj jačeg neprijateljskog prodora, on se može koristiti za povraćaj ključnih delova položaja i zato ga treba blagovremeno planirati i uvežbavati. O izvođenju takvih protivnapada mora biti obavešten prvoprepstavljivi komandant. *Glavni protivnapad* u okviru divizije izvodi se ili jednim delom ili čitavom rezervom divizije. Izrada plana za takav protivnapad neophodna je da bi se skratilo vreme potrebno za prikupljanje snaga i sredstava vatrene podrške.

Protivnapad se suštinski razlikuje od napada jer se preuzima iz odbranbene situacije, ali njegov uspeh, takođe, kao i kod napada, zavisi od iznenađenja, brzine izvršenja i brižljivo usklađene podrške čitavog naoružanja. Preuzima se, obično,

ako je izgubljen ili ugrožen neki važan rejon, ili je neprijatelj napravio opasnu brešu iz koje može širiti svoj uspeh. Da bi se i u takvom slučaju osnovni zadatak ipak izvršio, komandant divizije mora doneti odluku za protivnapad ili zatražiti pomoć.

Po mišljenju pisca, protivnapad se načelno može preduzeti ako ima dovoljno izgleda za postizanje otsudnog uspeha, tj. za razbijanje uklinjenog neprijatelja ili povraćaj izgubljenog položaja. Ako takvih izgleda nema, bolje je da rezerva posedne pripremljen položaj i zadrži neprijatelja vatrom i da se o tome obavesti pretpostavljeni komandant. Protivnapad ne treba preduzeti ako je neprijateljski prodor zaustavljen, niti pak sve dok neprijatelj svojim prodorom ne ugrozi držanje sopstvenog položaja. Odluka o preduzimanju protivnapada jedna je od najtežih komandantskih odluka.

Plan protivnapada je u suštini isto što i plan napada sa ograničenim ciljem. Pisac smatra da je divizija najniža jedinica sa dovoljno jakim sredstvima koja može neprijatelja usporiti, zadržati ili zbaciti sa položaja. Komandant divizije postavlja plan protivnapada za određeni slučaj, a komandant rezerve, koji će komandovati snagama u protivnapadu, predložioće odgovarajuće izmene, dopune ili i dopunske planove, a zatim ih razraditi u svim potrebnim detaljima. Na taj će način planovi biti realni i imaće najviše izgleda na uspeh. Za protivnapad treba iskoristiti sve raspoložive snage i sredstva. Divizijski plan služi za razradu planova potčinjenih jedinica, čim im se dostavi, a po njemu se postupa tek na osnovu posebnog naređenja u konkretnoj situaciji.

Pri organizaciji odbrane komandant divizije procenom situacije iznalazi rejon čijim gubitkom dolazi u pitanje održanje položaja i izvršenje zadatka (težište

<sup>1)</sup> Planning the Counterattack, by Lt-Colonel Lewis C. Taynton, *Military Review*, novembar 1954.

odbrane). Zatim, on ceni moguće prodore neprijatelja, predviđa protivmere i naređuje planiranje protivnapada za svaki rejon neprijateljskog prodora, a naročito za one koji bi doveli u pitanje održanje samih položaja. Ako ima dovoljno vremena na raspoloženju, izrađuju se razne varijante planova protivnapada (za sve slučajeve neprijateljskog prodora) i uveštava se njihovo izvršenje — bar sa glavnim učesnicima.

Kod izrade plana protivnapada, operativni organ štaba pažljivo proučava ključni rejon položaja, rezervni položaj koji treba da ga štiti i moguće pravce neprijateljskih prilaza. Na osnovu logične procene i u saradnji sa odgovarajućim komandantom odbranbenog oteka, ovaj organ određuje liniju zamišljenog rejonu neprijateljskog prodora, počev sa pravcem koji je za neprijatelja najpovoljniji i koji izvodi u rejon sa koga se najjače ugrožava ključni rejon sopstvenog položaja. Kod određivanja dubine uzima se najveća dubina od koje se može pustiti neprijatelj a da ne dođe u pitanje držanje sopstvenog položaja, imajući u vidu da protivnapad mora otpočeti pre ili u momentu izbijanja neprijatelja do linije zamišljenog prodora. Ova se linija ucrtava na pauspapiru duplom linijom (*vidi skicu*).

Zatim se određuju delovi rezervnog položaja koje treba posesti da bi se neprijateljski prodor usporio, zaustavio i stvorila osnovica za podršku vatrom delova koji će izvoditi protivnapad, i predviđaju se potrebne snage za posedaње (obično oko 1 ojačani bataljon). Ove se snage stavljaju pod komandu komandanta koji izvodi protivnapad. Određeni deo rezervnog položaja okružuje se linijom i u njemu se ispisuje jedinica koja će vršiti posedaње ( $A = 1/60$  pp).

Dolazi na red izbor cilja protivnapada. To će biti rejon unutar zamišljenog prodora, čijim se ovlađivanjem i držanjem u ruci neprijatelj razbija i uspostavlja odbrana položaja. On ne sme da se prostire preko granica položaja, a obeležava se kružnom linijom i sa oznakom »obj«.

Pravac protivnapada bira se tako da izvodi na najslabiju tačku neprijateljskog poretka i da ide pogodnim zemljištem koje neprijatelj ne može osmatrati, a sa kog on sam može biti osmatran. Značajna je mogućnost upotrebe tenkova. Pravac u bok uklinjenog neprijatelja omogućuje otsecanje klina, uspostavljanje položaja i sprečavanje prilaza pojačanjima, a ucrtava se strelicom od polazne linije do rejona cilja napada.

Polazna linija naročito je značajna za sadejstvo i ona se u diviziji obavezno određuje. Bira se približno upravno na pravac protivnapada, što bliže liniji neprijateljskog prodora. Linija treba da pruža izvesnu zaštitu od streljačkog i ostalog naružavanja sa položenom putanjom. Po potrebi se predviđa više polaznih linija koje se numerišu počev od one koja je najbliža neprijatelju. Ako se borba brzo odvija, polazna linija biće često na samoj liniji dodira sa neprijateljem. Polazna se linija ucrtava linijom i obeležava sa PL ( $LD = The\ line\ of\ departure$ ).

Rejon polaznog položaja bira se što bliže rejonu neprijateljskog upada. On treba da pruži zaštitu snagama koje će vršiti protivnapad, da ima dobre, prikrivene prilaze, da je van postojećih rejonu odbrane i rejona za zaustavljanje prodora, da je dovoljno prostran i da obezbeđuje lak prilaz i polazak sa što manje zadržavanja i ometanja od strane neprijatelja. Po potrebi se predviđa i zadimljavanje, određuju se posebni putevi za prilaz i regulišu pokreti i saobraćaj na putevima koji idu preko oteka raznih jedinica. Rejon polaznog položaja zaokružuje se i obeležava sa »Pp« ( $Atk = Attack\ Position$ ). Time je šema plana dovršena i pretstavljena na pauspapiru (*vidi skicu*).

Pisac naglašava da su izradom šeme plana već rešeni pojedini elementi odluke: *ko?* — divizija; *šta?* — protivnapad; *kada?* — zavisice od neprijateljskog dejstva a označava se sa  $\check{C}$  i  $D$  (čas i dan); *gde?* — obeleženo je na šemi; *kako?* — vidi se delimično na šemi i *zašto?* — da se povratu položaj.

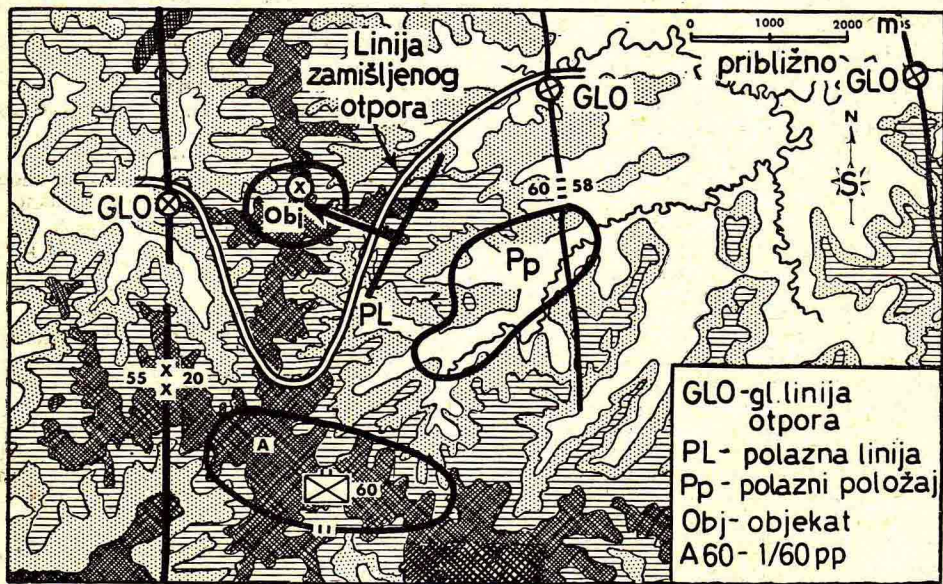
Za izvršenje protivnapada stoji na raspoloženju diviziska rezerva (puk, a drugom ešelonu i tenkovska rezerva). Osim izvršenja protivnapada, diviziska rezerva ima još sledeće glavne zadatke: uređenje rezervnog položaja, posedaње određenog položaja radi zaustavljanja prodora i stvaranja osnovice za podršku vatrom delova u protivnapadu, podršku jedinica u prvom ešelonu i produženje bokova položaja. Sve jedinice diviziske rezerve treba da učestvuju u protivnapadu i da se stave pod komandu komandanta pešadiskog puka iz drugog ešelona. No, to nije samo njegov protivnapad, već i diviziski, jer u njemu učestvuju i sve ostale jedinice divizije. Time je dopunjeno pitanje: *ko?* Nova di-

viziska rezerva stvorioće se kad neka jedinica bude za to slobodna.

Planom protivnapada treba obezbediti jedinstvo komande u zoni protivnapada, što se postiže jednom ili većim brojem sledećih mera: ličnim prisustvom nadležnog komandanta (divizije), pridavanjem svih jedinica u zoni protivnapada komandantu koji izvodi protivnapad,

nije planiranje, a postupioće se samo po onom planu za koji će se u konkretnoj situaciji izdati posebno naređenje. Ukoliko je plan realniji, manje će biti potrebe za njegovim dopunjavanjem.

U zaglavlju pisanog plana stavljaju se uobičajeni podaci o nazivu plana, jedinici koja ga izdaje, mestu i vremenu izvođenja i o karti.



stvaranjem prolaza za jednu jedinicu kroz rezone drugih jedinica, određivanjem granica zona jedinica i formiranjem grupa. Da bi se postiglo što bolje jedinstvo akcije, preduzimaju se dalje mere za stvaranje detaljnog plana vatre, vrše se vežbe, određuju granice odgovornosti, izbegava korišćenje sopstvenih reiona odbrane i obezbeđuju jedinstvo komande u zoni prodora. Rešenjem ovih pitanja operativni organ dopunjuje odgovor na pitanje: *kako?* i može pristupiti oformljenju pismenog plana iz koga svaka jedinica može da vidi svoj sopstveni zadatak.

Plan protivnapada je operativni plan koji posle odobrenja postaje osnova za izdavanje zapovesti ili naređenja ili, pak, sam plan služi kao naređenje. U diviziji se izrađuju više planova protivnapada, a primeniti se može samo jedan. Zato planovi, po njihovom prijemu u jedinicama, služe samo kao osnova za detalj-

U prvoj tački, o *situaciji*, treba da se nalaze podaci o neprijatelju, sopstvenoj jedinici, ojačanjima, otkomandovanim jedinicama (ako ih ima) i, eventualno, o pretpostavci. Tu se iznose samo informacije. Ako su one bile ranije dostavljene, ne ponavljaju se već se na njih samo ukazuje. Kao pretpostavka stavlja se rejon zamišljenog neprijateljskog prodora.

U drugoj tački, o *zadatku*, treba da se tekstuelno i koncizno nalazi zadatak jedinice kao celine, bez obzira na to što je već ucrtan na šemi. U zadatku se određuje ko, šta, kada, gde i zašto ima da uradi. Zadaci potčinjenih jedinica ne određuju se.

Treća tačka, *izvršenje*, precizira ulogu i zadatak svake potčinjene jedinice sa potrebnim detaljima. U početku se unosi opšta zamisao, tj. da će protivnapad izvršiti 60 pp radi ponovne uspostave odbrane i da on ima prvenstvo artiljerijske i vazdu-

šne podrške, a zatim se redom unose zadaci jedinica. 58 pp produžava odbranu, 59 pp (na pravcu prodora) podržava protivnapad, a posle prolaska 60 pp po posebnom naređenju prikupiće se u rejonu ... kao diviziska rezerva. 60 pp sa 20 tb prolazi preko 59 pp, uspostavlja i preuzima odbranu (od 59 pp). Diviziska artiljerija sa po jednim divizionom vrši neposrednu podršku pešadiskih pukova (PAG-ovi), stim što divizion kod 59 pp treba da ojača vatru divizona kod 60 pp kad naredi divizija. Četvrti divizion vrši opštu podršku (DAG) i pojačava vatru divizona kod 60 pp. 20 paad prvenstveno štiti rejon polaznog položaja 60 pp i divizisku artiljeriju. Podrška vatrom planira se u zasebnom prilogu. 20 tenkovski bataljon pridaje se 60 pp. Izviđači vrše patroliranje i zaštitu pozadine i veza od infiltriraca i sabotaže. 20 pionirski bataljon jednom četom podržava 60 pp i mora biti spreman da se u roku od 3 sata prikupi u rejonu ... kao diviziska rezerva za borbenu upotrebu. Time se, po potrebi, brzo stvara nova rezerva (20 pionb i 59 pp). U istom se cilju predviđa u roku od 4 časa i prikupljanje svih ostalih jedinica, osim sanitetskog bataljona. 60 pp daje se prednost u korišćenju puteva.

U četvrtoj se tački regulišu pitanja *pozadine i snabdevanja*, a u petoj *komandovanje i veze*.

Na kraju pisac dodaje posebnu kontrolnu listu po kojoj operativni organ može vršiti proveru da li je planiranje pro-

tiynapada za određeni slučaj izvršeno u potrebnom obimu i po svim pitanjima.

\*

Detalji do kojih pisac ide u razmatranjima i logičan redosled kojim se pojedina pitanja rešavaju mogu pružiti koristan putokaz pri izradi svakog plana protivnapada u okviru divizije. Posmatrajući članak u celini dobija se u izvesnoj meri utisak da se pojedina pitanja razmatraju sa preteranom sistematičnošću, mestimično sa ponavljanjima koja bi se mogla izbeći i donekle na način koji potseća na šablonizam, ali sva ta preterivanja nije teško uočiti. Pada u oči razlika koju pisac pravi između polazne linije (*line of departure*) i reiona polaznog položaja (*attack position*) koja bi se mogla uporediti sa razlikom između jurišnog i polaznog položaja za napad. Takođe se ističe značaj koji pisac pridaje zaštiti pozadine i saobraćaja od infiltriraca i sabotaže, kad za taj zadatak određuje izviđače koji bi u takvom slučaju mogli naći i druge, veoma važne, zadatke. Interesantne su konkretne mere za stvaranje privremene diviziske rezerve kojima se predviđa da se, na slučaj potrebe, od redovnih zadataka odvoje ne samo pioniri, već čak i vezisti. Pri tome rok od četiri časa koji se predviđa za njihovo prikupljanje u rezervu izgleda mnogo veći no što bi se u situaciji ozbiljnog neprijateljskog prodora mogao blagovremeno predvideti.

S. P.

### Rudolf Konrad: O BUDUĆNOSTI BRDSKIH JEDINICA I POKRETLJIVOSTI VOJSKE<sup>1)</sup>

U ovom članku pisac iznosi izvesna iskustva nemačkih brdskih i pešadiskih jedinica sa Istočnog fronta u toku Drugog svetskog rata i izlaže pouke u pogledu budućnosti brdskih jedinica i mere koje bi trebalo preduzeti radi povećanja pokretljivosti vojske kao celine.

U uvodnom delu pisac izlaže, ukratko, razvoj nemačkih brdskih jedinica do početka i u toku Drugog svetskog rata. Karakteristično je da su brdske divizije, posle 1940, imale dvojni sastav (dva puka)

i da su diviziski pozadinski delovi bili istog sastava kao i u pešadiskim divizijama, tj. da su isto kao i ovi bili vezani za dobre komunikacije (drumove). Osim toga, za vreme mira nisu kod brdskih jedinica izvođene pozadinske vežbe većeg stila, niti su pripremana moderna sredstva za brdski transport (vozila-guseničari i helikopteri).

Posle toga pisac prelazi na izlaganje važnijih događaja i stečenih iskustava u dejstvima na Kavkazu (visoko i srednje planinsko zemljište) i u Kubanskoj ravnici.

Visoke planine. — Krajem avgusta 1942 izbio je 49 brdski korpus (1 i 4 brdska divizija), uz znatne teškoće, na

<sup>1)</sup> Die Zukunft der Gebirgstruppe und von der Geländegängigkeit eines Heeres, von Rudolf Konrad, *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, jun i jul 1954.

greben zapadnog dela Kavkaza (visine 2.700 do 4.500 m) i ovladao važnijim prevojima, dok je grupa Štetner prodrla 25 km južno od glavnog grebena i približila se obali Azovskog Mora do na 20 km. Međutim, snabdevanje je bilo sve teže, dotur pomoću improvizovanih pozadinskih jedinica sa tovarnom stokom nije bio dovoljan, a snabdevanje vazдушnim putem nije bilo moguće u dovoljnoj meri jer je korpus raspolagao samo svojom izviđačkom eskadrilom. Osim toga, Alpiski korpus, koji je bio u drugoj liniji armije, upućen je prema Staljingradu, tako da nije bilo svežih snaga za produženje operacije. Pisac ističe da bi se sve druge teškoće u toj situaciji mogle još i podneti, ali se nedostatak brdskog transporta (uključujući i vazdušni) i nemanje svežih snaga u drugoj liniji nisu mogli savladati, te su i doveli operaciju do neuspeha tako da se na tom delu Kavkaza moralo preći u odbranu.

Srednje planine. — Krajnji severozapadni deo Kavkaza, u kome su u jesen 1942 vođene borbe, karakterišu ove osobine: jaka pošumljenost i ispresecanost, visina vrhova do 1.000 m, a dolina 200—300 m, uske doline duž potoka i reka, samo jedna dobra komunikacija (koja vodi iz Hadinskaje u Tuapse). Na tom zemljištu je brdska divizija Lanc (polovina 1 i polovina 4 brdske divizije) probila ruski front istočno od navedene komunikacije i kroz teške borbe izbila na prevoj Goič, presekavši tako odstupnicu ruskim delovima koji su se branili u rejonu severoistočno od tog prevoja. Međutim, 57 pešadinski korpus, koji je napadao zapadno od navedene komunikacije u pravcu rejona Tuapse, zbog nedovoljne pokretljivosti svoje artiljerije i pozadinskih delova na pošumljenom i ispresecanom zemljištu, nije mogao iskoristiti uspeh brdske divizije. Ni angažovanje 44 lovačkog korpusa, koji je smenio brdsku diviziju u rejonu prevoja Goič, nije poboljšalo situaciju jer je taj korpus u žestokim borbama sveden na jačinu divizije, a njegov improvizovani brdski transport (jedinice sa tovarnom stokom) nije bio dovoljan. Tako se i ova napadna operacija ugasila i moralo se preći u odbranu.

Situaciju u odbrani na ovom zemljištu, u kišnom jesenjem periodu 1942 (novembar i decembar), karakterišu ovi izveštaji brdske divizije Lanc:

»Snabdevanje dolinom Gunaika potpuno je presečeno zbog poplave. Uzaludni

su svi napori da se presečene saobraćajne veze uspostave. Snabdevanje iz pozadine podmiruje samo trećinu potreba. Blagovremeni dotur municije nije više moguć. Potrebna je hitna intervencija nekolicke Junkersa (aviona), inače će trupa ostati bez dotura«. I dalje: »Od poslednje poplave (1 decembra) trupa se snabdeva samo polovinom dnevnog sledovanja... Uginuće konja nastavlja se... Odeća je potpuno iscepana... Evakuacija ranjenika vrši se uz najveće teškoće... Stanje art. municije nepovoljno... Sneg i kiša se neprestano smenjuju, čas je žitko blato duboko do kolena, čas je to blato prekriveno tankim ledom koji se lomi.... Pomoć primljena vazдушnim putem je značajna, ali se pritom trećina materijala gubi... U roku od 10 dana potrebno je iz osnova poboljšati stanje u pogledu snabdevanja, inače će trupa propasti«. Pretpostavljena komanda odobrila je posle ovoga povlačenje na pozadnje položaje i time je situacija bar unekoliko poboljšana. I u ovim prilikama jasno su se ispoljili nedostaci u organizaciji snabdevanja, kao i odsustvo jedinica za vazdušni transport.

Ravnica (između mraza i blata). — Zbog situacije kod Staljingrada došlo je u januaru 1943 do evakuacije nemačkih snaga iz rejona Kavkaza. Ovo je otpuštanje izazvalo nove transportne probleme, naročito za glavne snage (6½ divizija) koje su pri otpuštanju mogle da koriste samo jedan drum do reke Kubana, a zatim su imale još da savlađuju i podvodnu Kubansku ravnicu. Ključni problem predstavljalo je izvlačenje artiljerije sa Kavkaza i njeno prebacivanje preko Kubana. Ovaj je zadatak poveren načelniku artiljerije korpusa, pukovniku Vinkleru. Prema njegovom izveštaju iz tih dana, izvlačenje artiljerije izvršeno je pod ovim okolnostima: samo teška 12-tonska vučna vozila mogla su da izvlače art. oruđa i druga motorna vozila iz blata i ledene kore koja se lomila; kod transporta jednog oruđa ili vozila morala su se često angažovati i 2—3 vučna vozila, jer jedno nije bilo dovoljno; u toku prvih 10 dana nije bilo poplave, ali je sledeća dva dana voda nadošla i jedno vučno vozilo za drugim bilo je onesposobljeno, a transport onemogućen dok voda nije opala; čitav jedan dan bio je izgubljen kad je jedno vučno vozilo sa oruđem skliznulo i zakrčilo put, pa su za raščišćavanje puta morala da budu dovučena četiri druga vozila i to sa raznih strana.

I pored svih tih teškoća sva je artiljerija korpusa (60 baterija) ipak bila izvučena izuzev 24 oruđa jedne pešadijske divizije koja su bila uništena.

Teškoće transporta su se povećale po prelasku korpusa u Kubansku ravnicu, jer je ova bila podvodna, nedostajalo je puteva sa čvrstom podlogom, a kiša i mraz su osetno povećavali raskaljanost zemljišta. Hiljade motornih vozila ležalo je u dugim kolonama zaglavljeno do osovine. Samo nekoliko vučnih vozila, laka seljačka kola sa stočnom zapregom (»panje« kola), jahači i pešadija mogli su da se kreću kroz žitko blato; pešadija se pritom, uz znatne napore, kretala brzinom od 2 km na čas.

U tim danima bila je veoma važna hrana za konje koji su bili glavno transportno sredstvo. Pošto te hrane nije bilo na terenu, to su je avioni morali donositi i bacati jedinicama (zob i seno). Od održavanja, tj. čuvanja konja i transporta na lakim zaprežnim kolima zavisio je tada svaki pokret korpusa.

Zaključci. — Na osnovu ovih iskustava pisac smatra da se budući branilac Srednje Evrope, prilikom organizacije svoje vojske, mora orijentisati na sledeće:

a) On mora imati oklopne jedinice koje i u teškim zimskim prilikama i po blatu raspoložu izvanrednom pokretljivošću.

b) Pešadijske divizije moraju biti opremljene i izvežbane za borbena dejstva u svim srednjim planinama Evrope.

c) Potrebno je pripremiti transport (za trupce i veće jedinice) koji će biti sposoban da i po blatu i raskaljanom zemljištu obezbedi snabdevanje jedinica.

d) Branilac mora razviti vazduhoplovstvo koje će znatnim delom biti upotrebljivo za taktičke i snabdevačke zadatke u srednjim i visokim planinama.

e) Potrebno je usavršiti pokretljivost motorizovane i PT artiljerije za dejstvo po blatu i svakom zemljištu.

f) Brdske jedinice treba formirati kao elitu koja će biti sposobna za dejstvo po najtežem zemljištu, uključujući tu i sposobnost pozadinskih delova za pokret u planini.

g) Komandante i njihove pomoćnike treba osposobiti za ratovanje u planini, kako za zimu tako i za svako drugo godišnje doba, kao i za ratovanje u ravnici u toku leta.

Osim toga, sve divizije, prema mišljenju pisca, treba da imaju trojni sastav zbog uslova komandovanja, mogućnosti pothranjivanja borbe i operativne sposobnosti jedinice.

Na kraju pisac zaključuje da nije samo važno biti jak uopšte i na rešavajućem mestu, već treba isto tako biti i pokretljiv na svakom zemljištu.

M. J.

### Major Ropson: DISKUSIJA PO PITANJU BOLJE FORMACIJE PEŠADISKE DIVIZIJE

U *Vojnom delu* br. 4/54 prikazali smo članak britanskog majora Skotera *Za bolju formaciju pešadijske divizije*<sup>1)</sup> koji je u anglo-američkim vojnim časopisima postao predmet velike pažnje. Pisac je, na osnovu ličnog iskustva iz rata u Koreji, ustao protiv dosadašnje formacije pešadijske divizije koja više ne odgovara uslovima savremenog boja. On kaže da su se izmene u formaciji koje su dosada sprovedene odnosile samo na smanjenje nekih pozadinskih delova divizije, dok su borački delovi ostali bez ikakve promene, uprkos ispravnom upozorenja američkog

pukovnika Maršala koji je u svojoj studiji *Ljudi protiv vatre* dokazao da u borbi stvarno učestvuje samo 15—20% boračkog sastava.

Kako je ovo pitanje postalo veoma aktuelno i predmet diskusije u stranim časopisima, to ćemo ukratko potsetiti čitaoce na osnovne zaključke do kojih je pisac, pošto je izvršio analizu svih pešadiskih jedinica od streljačkog odeljenja do štaba divizije, u pomenutom članku došao.

On traži da *streljačko odeljenje*, kao najmanja i nedeljiva borbena jedinica, bude jačine 5 boraca sa jednim lakoautomatskim oruđem, dok po dosadašnjem sastavu ono ima komandira i 9 boraca.

Za *streljački vod* traži da ima 5 odeljenja od po 5 ljudi plus komandni deo voda (sa minobacačem i protivtenkovskim

<sup>1)</sup> Streamlining the Infantry Division, by Major W. N. R. Scotter, *Journal of Royal United Service Institution*, novembar 1953, London.

oruđem), dok sada ima 3 odeljenja od po 10 ljudi.

Za *streljačku čet*u, radi veće elastičnosti i efikasnijeg vatrenog dejstva, pisac traži 4 voda od po 5 odeljenja po 5 ljudi, što u odnosu na dosadašnji sastav čete znači ukupno povećanje od 16 ljudi. Po njegovom bi mišljenju vatrena moć čete ovakvog sastava, zbog povećanog broja automatskih oruđa, bila mnogo veća.

Što se tiče sastava dosadašnjeg *streljačkog bataljona* koji ima 4 streljačke i 1 četu za podršku, pisac smatra da je dobar te tu ne traži nikakve izmene. Međutim, on je odlučio protiv *brigadnih (pukovskih) štabova*. U želji da pešadisku diviziju učini što elastičnijom i »lakšom« za manevrovanje, pisac se poziva na nemačke divizije iz završnog perioda prošlog rata kad su imale po 5—7 bataljona i efikasno dejstvovala bez pukovskih štabova. Stoga on traži da i savremena pešadiska divizija ne bude jača od 7 bataljona koji bi neposredno stajali pod štabom divizije. Srazmerno smanjenju pešadije u diviziji smanjili bi se i ostali delovi.

Ukidanjem samo pukovskih štabova uštedelo bi se, tvrdi pisac, kod svake streljačke divizije po 390 oficira, podoficira i boraca, kao i preko 120 automobila. Međutim, ukupno bi smanjenje u diviziji iznosilo preko 2.200 ljudi i 430 automobila.

Komandant divizije obavezno bi imao svog zamenika koji bi se, po potrebi, mogao koristiti za komandovanje odvojenim delom diviziskih snaga, te mu zato treba predvideti i potreban deo štaba.

Sa ovakvom formacijom pisac smatra da bi streljačka divizija ne samo postala mnogo pokretljivija i elastičnija, već i efikasnija pošto bi joj se i moć bliske vatre povećala (svaki bi vod imao po 5 umesto 3 automatska oruđa).

Na ovaj članak odgovorio je u istom časopisu major Ropson<sup>2)</sup>. On se slaže s tim da bi gornje izmene u formaciji, ukoliko se tiče bataljona i nižih jedinica, zaista učinile diviziju elastičnijom i efikasnijom. Ali on je odlučno protiv ukidanja pukova i pukovskih štabova.

On, pre svega, primećuje Skoteru da na današnju divizisku pešadiju gleda isuviše izolovano od drugih rodova koji su

objedinjeni u diviziji i koji najtešnje sadejstvuju na bojnomoj polju. Iskustvo je pokazalo da je to sadejstvo (između artiljerije, tenkova i pešadije) najefikasnije baš u okviru jedinica nižih od divizije. Da bi ovo dokazao, pisac ukazuje na teškoće sadejstva, naprimer, jedne tenkovske brigade i pešadiske divizije.

Major Ropson upućuje Skoteru drugu zamerku, a ta je da on, u težnji za preteranom koncentracijom i sasređenim komandovanjem, prenebregava perspektivu budućeg rata. On gubi iz vida nužnost decentralizacije u eri širokih frontova, žilavih odbrana, brzih pokreta i iznenadnih udara. Ja u ovakvim situacijama ne vidim, kaže dalje Ropson, mogućnost komandanta divizije da u svojoj ruci čvrsto drži svih sedam bataljona, artiljeriju, tenkove, kao i sva eventualna ojačanja koja se diviziji obično pridaju, ako u ovome ne bi bio pomognut od strane svojih komandanata pukova.

Treća se zamerka odnosi na isticanje iskustva Nemaca koji su pred kraj rata često u svojim divizijama zaista dejstvovali bez pukovskih štabova. Samo se pritom gubi iz vida, kaže Ropson, da je ukidanje pukovskih štabova kod Nemaca bio izraz nužde, a ne usvajanje neke bolje formacije koju bismo i mi sada trebali da primenimo.

Major Ropson, kao artiljerac, posebno zamera Skoteru na ukidanju pukova i sa gledišta efikasne upotrebe artiljerije. On kaže da se u ovom pogledu baš ništa nema naučiti od Nemaca. Njihova je poljska artiljerija u toku celog rata 1939—45 bila kruta, neefikasna i slabo upotrebljavana. Izuzev nekih slučajeva dobrog neposrednog dejstva pojedinačnih oruđa, nemačka artiljerija nikad nije bila odlučujući faktor u borbi. Ona je većinom bila podeljena po bataljonima tako da nije mogla dejstvovati koncentrično i u masi. Britanska diviziska artiljerija, naprotiv, bila je u mogućnosti da ostvaruje potpune koncentracije vatre, a pridavana je po potrebi i bataljonima. Stoga major Ropson smatra da, u pogledu diviziske artiljerije, dok postoji sadašnje naoružanje, ne bi trebalo ništa menjati.

Najzad, major Ropson se pita kako bi komandant divizije mogao primiti na sebe i sve one administrativne i snabdevačke uloge koje su dosada obavljali pukovski

<sup>2)</sup> *Journal of Royal United Service Institution*, avgust 1954, str. 455/456.

štabovi? Isto se tako postavlja pitanje i izvođenja nastave. Sve su to zadaci koje priroda stvara nameće pukovskim štabovima zbog čega se oni, po njegovom mišljenju, ne mogu ukinuti.

S druge strane, major Ropson se slaže s tim da su današnji pukovski (brigadni) štabovi glomazni i prenatrpani i da ih treba znatno reducirati i učiniti efikasnijim.

Na gornje prigovore odgovorio je major Skoter u istom časopisu za novembar 1954. On naročito reagira na zamerku da je u svom razmatranju prenebregao karakter eventualnog budućeg rata, pa ističe da ga je baš ta perspektiva i dovela do ubedenja da diviziju treba rasteretiti glomaznih brigadnih štabova. Činjenica je, tvrdi Skoter, da će budućnost zahtevati od divizije da bude u stanju da se brzo grupiše za borbu, a da potom opet brzo za-

uzme rastresit raspored kako bi izbegla efikasnom budućem dejstvu iz vazduha i sa zemlje. Sve će se ovo lakše postići, smatra Skoter, ako bataljoni budu neposredno pod štabom divizije.

\*

Pitanje najcelishodnije formacije jedinica i štabova mora uvek biti predmet svestranog ispitivanja i proveravanja na praksi, a naročito u posleratnim periodima kada se ratna iskustva sređuju i izvlače potrebne pouke za budućnost. Gornja diskusija jasno pokazuje težnju za lakšim i elastičnijim jedinicama koje istovremeno moraju imati i što veću vatrenu i udarnu moć. Pravilno uskladiti sve ove suprotnosti zaista nije laka stvar. Zato ovo pitanje zaslužuje opštu pažnju.

M. P.

## INŽINJERIJA

Pod motom »Šta svaki oficir treba da zna o inženjeriji«, uredništvo jednog od poznatih švajcarskih vojnih časopisa<sup>1)</sup> posvetilo je ceo svoj oktobarski broj inženjeriji. Mada je on uglavnom namenjen oficirima drugih rodova vojske, i inženjerci u njemu mogu naći vrlo korisne podatke za sebe.

Sadržaj publikacije dosta je obiman i raznovrstan i kroz više članaka raznih pisaca obuhvata gotovo sve složenije zadatke savremene inženjerije, mada su, zbog ograničenosti prostora, izvesni zadaci samo ukratko izneti.

U uvodu pukovnik Ratgeb navodi da je savremena tehnika stavila armijama na raspoloženje moćna sredstva koja su povećala domet, moć i efikasnost oružja, ali su u isto vreme dovela i do povećanja njihove težine i pokretljivosti. Izgledalo je da će se njenom modernizacijom ova sredstva osloboditi zavisnosti od zemljišta i da će uloga konfiguracije zemljišta biti potisnuta u drugi plan. Iako je to u izvesnoj meri bilo omogućeno avijaciji i tenkovima, oni danas baš zahtevaju sve veću primenu inženjerskih sredstava.

Savremena armija ne može da se zamisli bez inženjerije. Raznovrsnost oruž-

ja i mašina izazvala je potrebu za izdavanjem raznih vidova i izvesnom specijalizacijom znanja, i to ne samo u opštem okviru vojske, već i u samim inženjerskim jedinicama.

Inženjerija nije samo pozvana da radi mostove, puteve i utvrđenja za račun drugih rodova. Primenjujući i izvršavajući rušenja, koja su namenjena da uspre ili spreče napredovanje neprijatelja, ona može da vrši i direktan uticaj i na operacije. Prema tome, inženjerske jedinice, bogato opremljene mašinama i tehničkim materijalom, predstavljaju za rukovodstvo dragocenu pomoć. Taj se tehnički materijal može korisno upotrebiti samo uz pomoć specijalista koji su dobili potrebna osnovna znanja u građanstvu, odnosno koji su dalje stekli dopunska znanja u armiji, što im omogućava da rešavaju specijalne vojničke probleme.

U odeljku *Inženjerske jedinice*, pisac iznosi mišljenje da svaka armija mora da ima inženjerske jedinice za posrednu ili neposrednu podršku borbenih jedinica. Učešće inženjerskih jedinica u borbi (napadu, odbrani ili povlačenju) sastoji se u upotrebi tovara eksploziva razne vrste, materijala za raščišćavanje, razminiranje i forsiranje, kao i mehaničkog i ručnog alata, mašina i sl. Uspešno sadejstvo u borbi ogleda se i u obezbeđenju komuni-

<sup>1)</sup> *Revue militaire suisse*, oktobar 1954.



kacija između baza za snabdevanje, skladišta i prednjih linija, kao i za manevar po borbenim zonama.

Razvoj tehnike utiče na organizaciju i angažovanje inženjerskih jedinica, pošto tehnika menja načine vođenja borbe, dok načela za vođenje rata ostaju nepromenjena bez obzira na brzinu razvoja tehnike. Od pravilnog korišćenja tehnike zavise i koristi koje će se iz nje izvući. Stara definicija, da se inženjerska jedinica može angažovati za sve poslove gde se traži tehnički rad, samo je u izvesnoj meri tačna. Treba uočiti težnju ka specijalizaciji. O tome se mora voditi računa ako se želi da vojno-tehnička služba ispuni nade koje se u nju polažu, iz čega proizilazi da za inženjerske jedinice treba regrutovati tehničke specijaliste koji svoja iskustva, stečena u građanstvu, treba da dopune najraznovrsnijim znanjima improvizacije i adaptacije (a ova su, besumnje, mnogo šire razvijena u vojsci nego u građanstvu).

Od inženjerskih se jedinica zahteva velika moć prilagođavanja kako tehničkim i taktičkim potrebama tako i zahtevima pozadinske službe, jer su uslovi za izvršenje pojedinih zadataka jako promenljivi. Ovo prilagođavanje zahteva i koncentraciju snaga i sredstava, jer rasturanje snaga, bilo u kojoj oblasti, dovodi do poraza. Ova se koncentracija zahteva kako u zahvatu borbene zone tako i u pozadini koja neposredno podržava front, odnosno u najdubljoj pozadini. Ako pogledamo ešeloniranje inženjerske formacije Američke armije u Drugom svetskom ratu, ističe pisac ovog članka, videćemo u divizionima inženjerske bataljone, u korpusima 2—3 inženjerska puka, u armijama više inženjerskih pukova, a pozadinskim rejonima formacije za opravku pristaništa, puteva, železnica, industrijskih postrojenja, aerodroma i slagališta. Svaka koncentracija treba da se kreće prema konkretnim uslovima jedne zemlje; tako je raspored inženjerske u Švajcarskoj armiji izvršen prema uslovima zemljišta, načinu borbe, raspoloživim sredstvima, pri čemu je uvek poštovan princip koncentracije:

— u divizionu i brigadi bataljon elitnih sapers (pionira);

— u graničnim i tvrđavskim brigadama grupe za rušenje;

— u armiskom korpusu bataljon motorizovanih sapers i bataljon pontonira.

Za uspešno izvršenje ma kog zadatka tehničke prirode, pored kadrova, mašina,

alata, specijalista namenjenih za opsluživanje ove opreme, potrebne su još i ogromne količine raznog materijala koji se kreće na stotine i hiljade tona i koji nijedna armija ne može da nosi u svome sastavu. Zato se za vreme mira, prema verovatnim mestima upotrebe, stvaraju depoi i skladišta materijala i ovaj tamo deponuje za ratne potrebe.

U svim štabovima i jedinicama nalazi se načelnik inženjerske jedinice, u odnosu na komandanta jedinice, pojavljuje kao tehnički savetnik i pomaže komandantu po svim pitanjima koja se odnose na angažovanje inženjerskih snaga i sredstava. On izdaje potrebna tehnička naređenja i direktive koji odgovaraju taktičkim naređenjima komandanta jedinice.

Važnu ulogu u razvoju inženjerske opreme, naoružanja i tehnike izvršavanja pojedinih zadataka igraju oficiri-inženjeri koji, zahvaljujući svom visokom tehničkom znanju i moći shvatanja taktičko-tehničkih problema, mogu lako i brzo da nađu odgovarajuća rešenja. Navodi se da je zasada njihov broj još relativno mali, ali da se može računati sa povećanjem broja stručnih ljudi u oblasti vojne tehnike.

Pored pitanja kadrova, organizacije, rasporeda inženjerskih jedinica, koordinacije i snabdevanja, potrebno je ukratko razmotriti i pitanje potrebne opreme za racionalno izvršenje napred postavljenih zadataka. Oprema se uglavnom može podeliti u četiri osnovne grupe: pirotehničku opremu, mašine, pontonirsku opremu i alat i sprave za izgradnju konstrukcija.

Na polju pirotehničke opreme potencira se priprema plastičnog eksploziva koji dopušta da se brže i racionalnije izvede improvizovana rušenja. Rezultati nedavnih pronalazaka na polju tehnike rušenja omogućili su primenu kumulativnih punjenja za rušenje armiranog betona, a što je ranije uvek predstavljalo težak zadatak. U pogledu mina pominje se nova protivpešadska mina na kočicu koji dopušta raznovrsnu primenu. Ističe se izobilje ovih osnovnih borbenih sredstava za efikasnu odbranu.

U oblasti mašina i alata za kopanje pisac navodi da se, s obzirom na sadanje zahteve u pogledu rokova i količina, to ne bi moglo postići sa klasičnim alatom pionira, te su stoga inženjerske jedinice formacijski opremljene raznim bagerima i garniturama za bušenje.

Na polju pontonirske opreme pominje se novi most sa rešetkastim, metalnim

mosnicama 52 koji je skoro uveden u naoružanje i za čije je postavljanje potrebno duže vreme. Ovaj se materijal nalazi u skladištima koja su raspoređena u blizini velikih reka, s tim što se jedinicama dodjeljuje prema potrebi.

Što se tiče alata, mašina i uređaja, navodi se da se brzina pri izvođenju raznih drvenih, gvozdениh i sličnih konstrukcija ne može postići bez odgovarajućih alata i mašina. Vojnik-inžinjerac ne može da radi sa svim tim alatom i mašinama već mora da se specijalizira, dok oficir mora da poznaje najracionalniju pripremu celokupnog tog alata i mašina, odnosno da zna da iz istog izvuče najveće koristi.

Na kraju članka pisac zaključuje da inžinjerija, kao specijalni rod, mora da mobilize iz građanstva tehnički formirane kadrove koji će se u armiji obučavati za izvršenje taktičko-tehničkih zadataka.

U odeljku *Diviziski saperi* (pioniri) govori se da je, i pored jasnih odredbi o vođenju i upotrebi jedinica, čest slučaj (kako u školama tako i na manevrima) da upotreba pionira nije jasno shvaćena. Čest je slučaj da pešadiski komandanti, kojima su ove jedinice pridate, ne znaju da ih angažuju ili im daju čisto pešadiske zadatke. Bilo je slučajeva da je pionirska četa potpomognuta jedino svojim vatrenim sredstvima vršila juriš na bataljon. Dalje se primećuje da pešadiski komandanti ispoljavaju nesigurnost u momentima kada treba da donesu odluku o angažovanju tehničkih jedinica. Članak počinje sa analizom problema onako kako se oni postavljaju pešadiskim komandantima u toku borbe i razmatra na koji način treba angažovati tehnička sredstva pri donošenju odluke.

Pionirske jedinice u okviru divizije mogu, prema mišljenju pisca ovog članka, da budu angažovane:

A) U direktnoj podršci pešadije — gde se ove akcije karakterišu time što nisu nezavisne, već su u direktnoj vezi sa aktivnošću pešadije. Pionirske su jedinice potčinjene komandantu puka i one izvršavaju sledeće zadatke:

— u pretpolju — ojačanje zemljišta izradom protivtenkovskih prepreka i izvršenjem rušenja na pravcima prodora;

— u pojasu borbenog osiguranja — zadaci su analogni onima u pretpolju;

— na glavnom položaju — specijalni radovi po otpornim tačkama, minska po-

lja za ličnu zaštitu, borba u unutrašnjosti otpornih tačaka;

— na rezervnom položaju — izrada protivtenkovskih prepreka i minskih polja za zaustavljanje neprijateljskog prodora, borba prsa u prsa na barikadama. U napadu — probijanje neprijateljskih prepreka tehničkim sredstvima (eksploziv i mine).

U većini slučajeva pioniri se nalaze u prvim linijama.

B) U indirektnoj podršci — ove se akcije karakterišu time što nisu u direktnoj vezi sa borbom pešadije. Ovde je glavno izvršenje tehničkog zadatka koji se svodi na sledeće:

— u pretpolju — potpuno dovršenje mreže rušenja i postavljanje minskih zona;

— u pojasu borbenog osiguranja — izrada neprekidnih linija protivtenkovskih baraža, minskih polja, uređenje zaklona koji omogućavaju povlačenje sopstvenih trupa;

— na glavnom položaju u zoni odbrane — priprema i izvršenje rušenja velikih razmera, uređenje zona operativnog miriranja, tehnička zaštita zona pogodnih za desant, uređenje i održavanje putne mreže, specijalni radovi poljske fortifikacije. U napadu ili njegovoj pripremi — savladivanje vodenih tokova.

Ovo razvrstavanje ima za cilj da nam pokaže tehnički izgled problema. Ocenjivanje mogućnosti angažovanja pionira zahteva, pred svega, poznavanje jačine i kvaliteta raspoloživih snaga.

Dalje se iznose zadaci pojedinih delova bataljona i zaključuje da pioniri čine tehničko jezgro višeg komandovanja i da će njihovo angažovanje biti prema ideji komandanta divizije za manevar. Artiljerija i inžinjerija su sposobne da utiču na razvoj borbe i da pruže pešadiji, na željenom mestu i u željenom momentu, efikasnu pomoć. Komandant divizije mora ih držati u ruci jer pomoću artiljerije postiže koncentraciju vatre, a pomoću inžinjerije koncentraciju tehnike.

U odeljku *Vojni mostovi* navodi se da je pojava motora na bojištu dala nov smisao faktoru brzine i moći operacija. Međutim, ova su dva faktora naročito povećala važnost gustine, kapaciteta i stanja komunikacija. Kao posledica razvoja avijacije i dalekometnog oružja došlo je do uključivanja cele zemlje u zahvat operativne zone. U vezi sa tim se i zadatak inžinjerije, kojoj u prvom redu pripada

## FORMACIJA I OPREMA DIVIZISKOG SAPERSKOG (PIONIRSKOG) BATALJONA

Bat. sapera

Saperska tran.  
auto kolona

četa teških sap.



2-3 saperska



materijal. vod



vod. navigatora



vodovi sapera



vod sapera

Oružje : vrlo malo dometa: eksploziv, pancir, plamenobacači, bombe.

## Tehnička oprema:

— Pre svega teški kamioni (kiperi)

— kamioni-dizalice,  
— bageri  
— skreperi  
— kamioni za prenos dugaćkih stabala— tehnička oprema voda  
— materijal za prelazak vodenih tokova: gumeni izviđački čamci, pontoni, motorni čamci  
— skele lake i teške  
— kompresori sa velikim pritiskom.— oprema slična opremi normalnih saperskih vodova  
— spec. dopunska oprema: dizalice, mehaničke dizalice, koturače, motorno vitlo, aparat za zavarivanje elektrogenske grupe.  
— prenosni most  
— mogućnost prijema dopunskog materijala, kao: mosnica DIN, prenosnog mosta model 52.— eksploziv i mine  
— alat svih vrsta potreban za izvršenje tehničkih radova; ovaj je alat raspoređen po vodovima  
— mehanički alat kao kompresor, elektrogena grupa i grupa pneumatičkog alata (ovo je materijal čete)  
— materijal za vezu - telefonski i radio.

Motorizacija :

potpuno motorizovani zahvaljujući teškim kamionima saperske (pionirske) autokolone

Potpuno motorizovane

uloga održavanja komunikacija, u znatnoj meri proširio.

Vojni mostovi se karakterišu time što se rade tek za vreme rata, što se grade

za neposredne potrebe i ograničeno vreme trajanja, što se brzini izgradnje pridaje specijalan značaj, što izabrani sistem treba da bude prost i lak za opravku i

najzad, što još u toku same izgradnje mogu da budu izloženi dejstvu neprijatelja i sabotazi.

U daljem se izlaganju iznosi da se obuka u armiji sprovodi izgradnjom mostova od 8, 12, 18 i 50 tona. Pritom je vrlo važno i to ko gradi koju vrstu mostova, koji su glavni elementi svakog mosta i zašto koji služi. Navodi se da su u početku Drugog svetskog rata sve savremene armije imale u svom naoružanju teške mostove, sastavljene od pojedinih elemenata ili polja, od kojih je najpoznatiji most Bejlj.

U odeljku *Podvodni mostovi* navodi se da se taj naziv pojavio prvi put za vreme Drugog svetskog rata, a da se postupak u izgradnji sastoji u tome što se patos postavlja za 30—40 cm ispod površine vode, što omogućava njegovo maskiranje od ugleda neprijateljske avijacije. Ideja je primamljiva, pod uslovom da se most preko dana ne koristi za saobraćaj.

Sa tehničke tačke gledišta takav jedan most ne može da bude na plovnim potporama jer bi plovnost takvih potpora bila ravna nuli, a sam bi most pod pritiskom sopstvene težine ili najmanjeg tereta potonuo. Izgleda da su Rusi u Drugom svetskom ratu koristili baš takve mostove za podršku ugroženih mostobrana. Na taj je način snabdevan Staljingrad preko Volge.

Konstrukcije ovih mostova mogu se koristiti pod uslovom da voda ne bude suviše bistra (providna), kako se konstrukcija ne bi videla odozgo, i drugo, da tok vode bude vrlo lagan kako ne bi odneo konstrukciju ili izazvao valove i na taj način otkrio mesto prelaza. Pisac ističe da je kod ovih mostova teško ispuniti sve navedene uslove, a naročito drugi, te da ne vidi ni mogućnost njihove primene.

Drugi način izgradnje podvodnih mostova praktično se svodio, gotovo u svim slučajevima, na uređenje gaza, tj. izgradnju puta (nasipa) po kome su se pojedina vozila kretala sopstvenom snagom. Izgradnja ovakvih puteva zasnivala se na upotrebi velike količine džakova napunjenih šljunkom i peskom. Ovi su džakovi, bačeni u korito reke, služili za izradu nasipa.

Ovaj način izgradnje mostova Sovjeti su preneli i na armije drugih zemalja pod svojim uticajem te su ih kineske i severnokorejske snage veoma često primenjivale u Korejskom ratu. Te su objekte često koristile i snage Ujedinjene komande.

Njihova je upotreba ograničena pogodnošću rečnog toka, oni ne mogu da izdrže veliki saobraćaj, a za izgradnju je potrebno mnogo radne snage i relativno dugo vremena.

U odeljku *Rušenje* navodi se da je to sredstvo borbe koje je primenjivano u svim vremenima. Njegova je važnost rasla sa porastom motorizacije, jer ukoliko je jedna armija više motorizovana, utoliko je i više vezana za komunikacije a samim tim i više osetljiva na rušenja.

Sa vojnog gledišta postoje dva različita načina rušenja: pomoću bombardovanja (avijacijom ili artiljerijom) i pomoću mina, već prema tome kakvo je mesto i pozicija objekta. Rušenje pomoću mina jedan je od osetljivih zadataka inženjerije.

Postoje dve vrste rušenja: unapred pripremljena i improvizovana rušenja. Unapred pripremljena rušenja obuhvataju uglavnom važne objekte (mostove, puteve, tunele, aerodrome, slagališta i sl.) i izvesne objekte čija je priprema rušenja teška i duga. Improvizovana rušenja obuhvataju sve objekte čija priprema nije mogla biti izvršena za vreme mira. To je prostrano polje rada pionira a, u manjoj meri, i pontonira.

Cilj rušenja je da se stvori prepreka. Ova prepreka treba da zaustavi neprijatelja, uspori njegovo napredovanje i primora ga na taj način da ga obilazi ili da upotrebi sredstva za prelaz. Da bi rušenje bilo efikasno, ono treba da bude obuhvaćeno mrežom neprekidnih rušenja ili prirodnih prepreka, s tim da jedinice brane prepreku i spreče neprijatelja da upotrebi sredstva, tj. da ga primoraju da napusti svoja oklopna i motorizovana sredstva.

Mesto rušenja je zavisno od zemljišta, ali ono treba da bude izabrano prema opštoj odluci za odbranu. Pritom je važno da postoji što tešnja saradnja između opštevojnog starešine i inženjera. Jedan položaj, koji opštevojnom starešini izgleda manje povoljan nego drugi, može često da bude приметно poboljšan izvesnim malim rušenjem predloženim od strane inženjera.

Pripremljena rušenja predstavljaju gotovo uvek važne objekte za neprijatelja koji će težiti da ih se dočepa pre njihovog rušenja; stoga je važno da im se osigura taktička zaštita koju ne mogu da osiguraju inženjerijske jedinice. Ali, ma kakve taktičke odredbe bile usvojene, postoji je-

dan princip koji retko dopušta izuzetke i koji ne treba izgubiti iz vida, a to je: nijedan objekat, već pripremljen za rušenje, ne sme neporušen da padne neprijatelju u ruke, a starešina objekta (tehničko lice) ima pravo i zadatak da izvrši rušenje u momentu kada, po njegovom nahođenju, postoji opasnost. Besumnje više vredi porušiti objekt suviše rano, nego suviše dockan. Ovim je rečeno sve.

Na kraju ovog odeljka pisac zaključuje da je glavno kod rušenja, kao uostalom i na drugim poljima, da postoji tesna saradnja između opštevojnih starešina i inženjera.

U odeljku *Miniranje* navodi se da se danas svuda teži specijalizaciji, i to kako u građanstvu tako i u vojsci. Ta specijalizacija može na vojničkom polju često da dovede do toga da trenutno zaboravimo celinu problema taktike i raspoloživog zemljišta, i pored toga što tehničke odluke zavise od oba ova faktora, i da nas problemi rušenja, miniranja i utvrđivanja suviše zaokupe.

Čim se radi o tome da se u odbrani, po jednoj odluci, postave prepreke, onda treba predvideti sve moguće prepreke, a ne misliti samo na mine, naravno u zavisnosti od zemljišta i tehnike a njihovo mesto uskladiti sa celokupnom organizacijom zemljišta. Samo će na taj način mine postići svoj cilj i dopustiti da se tehnička sredstva rasporede na željenoj dubini.

Mreža prepreka treba da se proteže po frontu i dubini, duž pravaca prodora, a naročito na mestima koja se ne mogu izbeći ili obići. Minska polja, postavljana za svoj račun, ne mogu dati neke pozitivne rezultate; ona treba da budu deo celog sistema prepreka razmatranog u sklopu prirodnih tesnaca i vodenih tokova (sa pripremljenim rušenjima), gustih šuma, betonskih zidova ili dubokih veštačkih rovova.

Niže pokazana skica daje ideju o kombinaciji raznih vrsta prepreka, a u isto vreme pokazuje mesto koje zauzimaju mine u jednom sistemu zaprečavanja.

Dalje se iznosi da u pogledu miniranja postoje tri stepena priprema:

Prvi stepen — mine su postavljene, zakopane i naoružane upaljačima. Sopsstve-

nim jedinicama zabranjen je pristup minskim poljima i gnezdima. Miniranje je izvršeno od strane specijalista (pionira i dr.).

Drugi stepen — mine su postavljene, ali bez upaljača. Dozvoljen je pristup minskim poljima i gnezdima za sopstvene jedinice, ali bez vozila. Postavljanje mina može da izvrši bilo koja jedinica — obučena u tome u glavnim crtama. Samo postavljanje mina bez upaljača bezopasno je.

Treći stepen — mine su razmeštene po otcemima. Minska polja ili gnezda su određena, izmerena a planovi gotovi. Mesta mina mogu biti obeležena, a rupe eventualno već i iskopane. Postavljanje je organizovano, jedinice izvežbane.

U iskustvima iz rata navodi se da raspored mina treba da bude poznat komandantima svih jedinica, kako bi ovi mogli da pripreme protivudare i protivjuriše. Ovo se postiže izradom planova miniranja koji će sadržavati sve potrebne podatke.

Na kraju, potrebno je svim oficirima skrenuti pažnju na:

- a) specijalnu ulogu mina u sistemu zaprečavanja,
- b) uvođenje raznih stepena priprema,
- c) važnost dokumenata koji se odnose na mine.

Odmah na početku odeljka *Poljska fortifikacija* iznose se neke važne tačke u pogledu »organizacije i ojačanja zemljišta«.

Pisac najpre podvlači želju Švajcaraca za odbranom, uzimajući u obzir pretpostavku da će se ova eventualno morati preduzeti protiv nadmoćnijeg neprijatelja. Pritom on navodi da se zadatak odbrani sastoji u istrajnosti i upornosti i da je odbrana vid borbe koji ne vodi uništenju neprijatelja, već njegovom slabljenju.

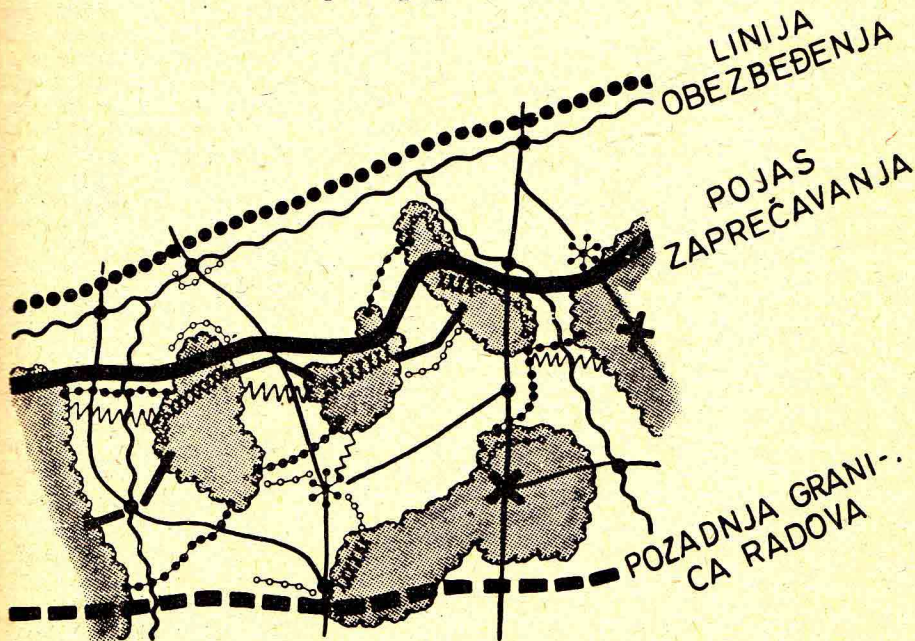
Pošto smo slabiji, ističe pisac ovog članka, naš cilj će biti da izbegavamo da nas neprijatelj uništi a da, u isto vreme, slabimo protivnika, da upornom borbom izazovemo promene u njenom razvoju i stvorimo šanse za uspeh. Te će šanse uslediti iz načina na koji smo odbili kako prvi tako i sledeće napade. Jedno od odlučujućih sredstava za vođenje odbrane svakako je organizacija i ojačanje zemljišta.

Ovo sredstvo biće sa uspehom upotrebljeno ako se pri organizaciji vodi računa o ova dva osetljiva pitanja:

— o faktoru vremena pri proceni situacije i

moći slabljenja neprijateljskog oružja zahvaljujući većoj upotrebi tog zemljišta, sopstvenim mogućnostima pokreta na njemu, i najzad od potrebnih napora za sprečavanje eventualnih pokreta neprijatelja.

Raspored prepreka u odbrani



- Minirani objekat
- └ PT rov i prepreka
- ~ PT minsko polje
- ✱ Grupa PT mina
- ✕ Brana i zavala

- PP minsko polje
- XXXX Žična prepreka u šumi (visoka)
- WM Žična prepreka na otkrivenom zemljištu (niska)

— o radu (da li je kvalifikovan ili ne),  
o alatu, odnosno o raspoloživim mašinama.

Jasno je da tehnički deo organizacije i ojačanja zemljišta treba u potpunosti uklopiti u zajednički taktički plan. Međutim, ovaj tehnički deo biće često odlučujući kad želimo da na efikasan način angažujemo svoje jedinice i oružje, kao i da ih sačuvamo od uništavajućeg dejstva protivničkog oružja.

Ojačanje zemljišta zavisi, pre svega, od izbora zemljišta najpogodnijeg za branioca, moći sopstvenog oružja na njemu,

Međutim, pravilan izbor pogodnog zemljišta ne razrešava branioca brige u pogledu nadmoćnosti neprijatelja u ljudstvu i materijalu. Treba imati na umu činjenicu da je napadač taj koji bira čas i mesto napada, te da ne bismo pristupili ojačavanju zemljišta samo tamo gde nam to izgleda naročito važno, a da pritom zanemarimo ostalu procenu zemljišta i njegovo posadanje od strane jedinica.

Obimnost organizacije zemljišta primorava nas da prilikom preduzimanja potrebnih mera stvorimo red hitnosti. Ovo zavisi od vida izabrane borbe i zemljišta.

Red hitnosti određuje komandant, ali on zavisi i od vremena kojim se raspolaže. Jasno je da komandanti treba da znaju šta se može izvršiti u datom vremenu i sa ograničenim sredstvima, zatim šta je potrebno odmah učiniti, a šta treba ostaviti za docnije. Ovo je isto tako važno kao i sama odluka. Jedna pametna i realna odluka ne ceni se samo po svojim taktičkim kvalitetima i uverenjem da je pravilna, već i po tehničkim mogućnostima — vremenu i sredstvima koje ona zahteva za svoje realizovanje.

Dalje se u odeljku iznosi konkretan primer proračuna ljudstva, materijala i alata, koji ne daje neke interesantnije podatke po tim pitanjima. Na kraju se napominje da je potrebno stvoriti plan ili program rada. Plan rada služi kao osnova za podelu alata, pripremu i raspodelu materijala i određivanja rokova izvršenja. Potrebni elementi za stvaranje plana su:

— ideja komandanta o načinu vođenja borbe,

— red hitnosti za pojedine vrste radova,

— podaci o rokovima izvršenja svakog rada i

— rok određen za organizaciju celog sistema odbrane.

\*

Pisci su, po našem mišljenju, uspeli da obuhvate glavne probleme savremene inženjerije i iznesu gledišta za njihovo rešenje, mada se ona baziraju u prvom redu na problemima švajcarske inženjerije, ali mogu korisno da posluže i kao baza za kritično razmatranje tih problema i kod nas.

Ne bismo se složili sa mišljenjem da se specijalisti — tehničari mogu samo regrutovati iz građanstva. To je možda ostvarljivo kod jako razvijenih industriskih zemalja, dok se kod nedovoljno razvijenih zemalja specijalisti moraju stvarati i u samoj Armiji, a to je skopčano, pored ostalog, i sa rokom služenja u stalnom kadru.

S. J.