

П Р И К А З И

Потпуковник Ф. О. Микше: ТАЈНЕ СНАГЕ (ТЕХНИКА ПОДЗЕМНИХ ПОКРЕТА)¹

Непосредна борба широких народних маса као посебан вид рата, (познат у светској литератури под разним називима: Народни рат, Народни устанак, Народноослободилачки рат или на западу Покрет отпора) у Другом светском рату и после овога развио се у најширим размерама и добио је већи значај него икада раније. Књига потпуковника Микшеа²) види примедбу „Тајне снаге“ говори о овоме рату и као таква, а нарочито због тога што овај проблем третира у савременим условима, има посебан значај.

Политичко-идеолошки писац припада званичном западу. Због тога он и није могао дати правилну оцену о суштини револуционарних покрета. У овом погледу његова разматрања имају озбиљних недостатака. Али, истовремено у књизи има врло интересантних података и мисли, што је све од несумњивог интереса и за наше читаоце.

Савремена стварност нужно намеће теоретско расветљавање овог вида рата, што и писац истиче у свом уводу: „Савремена војна литература обилује књигама о стратегији, општој тактици, тенковском и ваздухопловном дејству.“

По питању Народног рата, истина, постоји извештај број дела, али ова углавном третирају личне доживљаје за време Другог светског рата или у другим сукобима. У њима се ово важно питање са војне и техничке стране не третира научно и методички или бар не у савременим условима. „Надам се да ће ова књига попунити ту празнину, ма да увиђам да је она по своме простору сувише мала за исцрпну обраду ове теме“. Сем овога, писац напомиње да је књига намењена не само професионалном војнику, већ и сваком оном који је заинтересован за политичке догађаје у нашем времену. Она треба да допринесе да се, како он каже, са овог гледишта схвате герилски ратови који се сада воде, као и социјални немири у свима деловима света.

У овим збивањима писац види не случајне догађаје локалног карактера, већ организовану, јединствену и у широким размерама борбу два не-

¹) Secret Forces, The Technique of Underground Movements, by F. O. Miksche, Faber and Faber Limited, London.

²) Писац се сматра експертом за питања подземног отпора. За време Другог светског рата био је начелник оперативног одељења Де Головог покрета отпора.

помирљива блока. „Књига ће помоћи читаоцу, каже писац, да разуме какве се тајне снаге крију иза многих грађанских ратова, штрајкова, и аката саботаже, који су тако карактеристични и у наше доба, а сем тога, и како су те снаге организоване и руковођене. Читалац ће, такође, разумети шта је Лењин мислио када је, проучавајући дела Клаузевица, поред текста, записао свој чувени коментар: „За једну комунистичку државу рат је продужење револуције другим средствима“.

Практично, наставља писац, ми смо непосредно прешли из периода националних ратова у један рат идеолошких сукоба. Ово нарочито потврђују догађаји из Другог светског рата, а особито га илуструју послератна збивања. Подземни покрети постали су саставни део модерног вођења рата исто тако као и оклопне дивизије и ваздухопловне снаге“.

Књига садржи четири главе. У првој глави дат је историски приказ подземног отпора уз истицање важности коју му марксизам придаје; ова глава је, углавном, увод за разумевање осталих глава, а даје свој одговор и на питање: зашто герилски облик рата има тако значајну улогу у садашњини. У другој глави излаже своје погледе на теориске поставке о елементима стратегије Народног рата; разматра се његова зависност од операција редовних армија и оцењују се различити чиниоци, као што су: земљиште, политичка ситуација, традиције и склоности народа. У трећој глави разматра се техника подземног рата, и то: обавештајна служба, пропаганда, саботажа и отворена оружана борба. Последња глава даје анализу и карактеристике одбране од подземних активности.

На почетку прве главе писац испитује природу рата у новим условима. Класична Клаузевицева дефиниција рата: „Рат је продужење политике другим средствима“, по оцени писца, сада не задовољава у потпуности. По њој се раније могла поставити тачна граница између мира и рата — између политике и војне делатности. У нашој ери појавило се једно прелазно стање између мира и рата у облику револуционарних конфликата. Ови нису ни искључиво политичког, ни искључиво војничког карактера, већ су мешавина политичких и војничких метода маневра, који су понекад легални, а често потпуно илегални и који имају своја сопствена стратeгиска и тактичка правила. У вези са оваквом природом рата писац истиче битну разлику ратних доктрина СССР и САД, и каже: „Совјетска ратна доктрина придаје у истој мери важност Народној рату у којој мери Англо-Саксонски теоретичари придају важност материјалној и техничкој надмоћности. Народној рат је заиста крајње опасно оружје и све његове могућности су исто тако мало познате као и могућности атомске бомбе“.

Питању о методама вођења рата писац прилази историски и истиче да свака епоха има свој стил вођења рата. Борбене методе у деветнаестом и почетком двадесетог века имале су за сврху ослобођење буржоазије. Тада је рат изненада постао општа национална ствар. У нашем времену идеолошких револуција, пролетаријат је, са своје стране, нашао свој израз на војном пољу и ствара своју специфичну вештину борбе. У прилог овоме писац цитира Лењина: „Рат открива слабости влада, руши лажне фасаде и разоткрива унутрашњу трулеж... у нашем времену битна карактеристика рата избила је на видело на упадљив начин, а то су сукоби између народа и

влада што је раније било познато само једној малој мањини“. И даље, у истом смислу, писац се осврће на придавање искључивог значаја материјалној надмоћности и каже: „Стратегија је далеко више компликована наука и не омогућава једно такво просто решење. Не долазе у питање само технички и материјални фактори; у највише случајева психолошки и морални фактори имају капитални утицај“.

Истичући значај моралног фактора, писац каже: „Индивидуални борац, који не подлеже инстинкту самоодржања, лако успева да разори најсмртоноснију и најкомпликованију ратну машину. Историја последњег рата то јасно доказује. Герила не само да није преживела у ери аероплана, тенкова и масовних армија, већ је баш у овој ери достигла свој највиши развој. Герила сада значи успешно савлађивање материјалне надмоћности, не употребом савршенијих материјалних средстава, већ супериорнијом сналажљивошћу и целисходнијим стратегиским поступцима у савременим условима“.

У књизи је велика пажња посвећена раду класика марксизма на теорији рата. Уочавајући у учењу марксизма о народном рату облике тоталног рата, писац примећује да се сматра да је Лудендорф творца идеје о тоталном рату. Међутим, писац истиче да је Лудендорф теорију Клаузевица о дејству „Фрајкора“ у позадини непријатеља само заменио теоријом о ваздушним нападима, усмереним на непријатељске индустријске и економске центре. Много раније, подвлачи се у књизи, класичари марксизма створили су теорију о тоталном рату. „Лудендорф није проналазач тоталног рата. Да је читао дела Маркса и Енгелса доживео би мање изненађења као начелник немачке Врховне команде“.

Енгелс је још 1870 године писао, да је свет заборавио шта је прави рат. По њему су Кримски, Аустро-италијански и Аустро-пруски рат били чисто конвенционални сукоби између влада које су одмах пристале на међусобне уговоре чим би њихове снаге биле тучене.

Завршавајући своју анализу марксистичке теоретске мисли по питању народног устанка, писац закључује: „Ова кратка анализа подземног рата учињена на основу марксистичке литературе, свакако је од интереса за садашњу ситуацију у свету. Ово стога, што се творци комунизма нису ограничили само на политичка и друштвена питања. Вешти и у области стратегије они су поклањали велику пажњу војничким проблемима тако, да комунистичке партије сада располажу не само широким и разноврсним искуствима из народних ратова, већ и традицијом дубоких корена уназад за 100 година“.

Даље писац прави историски осврт на покрете отпора у Првом светском рату и на коришћење његових облика борбе од стране зараћених страна на Балкану и на осталим ратиштима. У току Другог светског рата, истиче писац, покрети отпора одиграли су далеко већу улогу: „Методи подземног рата нису никада раније били примењени у сличним размерама“. Услови за примену метода подземног рата у Другом светском рату знатно су се изменили. За могућност примене ових метода у највећој мери данас, писац истиче следеће чиниоце:

— идеолошки карактер и стриктну револуционарну природу ратова;

— развој војне стратегије и тактике. Применом модерних средстава ратне операције се изводе на великим просторијама, јављају се празнине у фронту и недовољно контролисане територије иза њега;

— апсолутна зависност модерних армија од њихових индустријских и економских база, као и линија дотура. Ова околност ствара значајне циљеве за подземне форме борбе;

— развој ваздушног транспорта и радио-технике чијом је применом могућ дотур материјалних потреба иза фронта непријатеља, као и сигурна веза са снагама отпора у непријатељској позадини.

Као најважнији од ових фактора писац истиче први и каже: „Јаки друштвени сукоби довели су данас до поделе друштва на подвојене хоризонталне слојеве у оквиру сваке нације. Готово у свакој земљи, нарочито у Европи, ови сукоби постали су тако актуелни, да су супротности и непомирљивости између класа често јаче него и саме разлике између нација. У садашњој ситуацији у свету, уколико унутрашњи сукоби постају оштрији, утолико је већа могућност војничког и политичког коришћења покрета отпора у будућим ратовима“. У вези са овом поставком писац даље разматра конкретно данашњу ситуацију у најактуелнијим деловима света у Европи и Азији, и указује на могућности оба блока у овом погледу. Ова своја разматрања писац конкретизује, истичући постојеће покрете отпора.

Са војнотеориског становишта разматрања писца у другој глави заслужују посебну пажњу. Овде писац даје веома интересантне формулације основних начела стратегије партизанског рата и истиче суштину разлике основних начела од начела стратегије регуларних оружаних снага. Своја разматрања писац почиње цитатом из дела Маркса и Енгелса „Револуција и контрареволуција у Немачкој“: „Организација и вођење народних устанака су исто толико вештина као и вођење традиционалног рата. Они су подвргнути извесним практичним правилима; отступање од ових правила води неуспеху“.

Теориске поставке писца о стратeгиским начелима партизанског рата углавном су следеће:

У редовном рату циљ је савршено јасан: **уништење непријатеља у бици**. Које су најбоље методе да се победи у бици? „Најбоља је стратегија бити јачи на одлучујућем месту, саветује Клаузевиц“. „Сјединити на бојишту више армија које су пре тога биле развојене“, рекао је Молтке, а Лудендорф је писао: „Армија није никада сувише јака на месту где се тражи одлука“. Победа увек захтева материјалну и моралну надмоћност на одређеном месту и у одређеном времену, другим речима, **концентрацију** по месту и времену, закључује писац. Судари у подземном рату имају сасвим други карактер. Овде не постоји бојиште у правом смислу речи, а такође ни велики удар, већ се извештајан број малих удара наноси без прекида у свим правцима и за све време. Овај облик може се дефинисати као **развојеност у простору и времену**. У оваквом виду рата, укупни резултат ових удара малих размера може бити једнак ударима редовне армије, приближно исте јачине, равноту збиру снага које изводе почесне ударе. **Концентрација на једној страни, развојеност на другој; у овој антитези лежи суштинска разлика између стратегије и тактике једног и другог вида рата, нормалног**

и тајног. Ова анализа доводи писца до две следеће важне стратегијске концепције; **централизација и децентрализација.** Прва уопште карактерише стратегијска и тактичка дејства, заснована на концентрацији. По другој је основа децентрализација, а таква основа стратегије и тактике подземног рата утиче на командовање, организацију, саобраћај, поуну, снабдевање и остало. Идеал стратегије народног рата је да путем раздвојености у дејствима распарча судар у низ изолованих борби у којима редовна армија није у стању да се користи својом материјалном надмоћношћу. Покрети отпора избегавају по сваку цену нормалну битку као форму судара; снага њихове одбранбене линије лежи у раздвојености. Партизани нападају изненада и ишчезавају брзо чим буду принуђени на одбрану. По овом питању писац цитира Маркса (из чланка Револуционарна Шпанија): „Они су свуда и нигде; они носе своју оперативну базу са собом, а свака акција противу њих има за последицу ишчезавање циља“.

Сигурност операције (обезбеђење слободе дејства) у герилском ратовању постиже се великим бројем нападах дејстава на што већој територији. Ово доводи до растурања снага непријатеља. Сигурност се постиже и сталном применом нових метода борби саобразно променама услова.

Међусобни утицај нормалне стратегије и стратегије покрета отпора може бити посредни и непосредни. Писац тврди да је већина покрета у Европи у току Другог светског рата била руковођена из иностранства, а њихова дејства да су усклађивана са дејствима и потребама редовних армија Савезника; уколико су дејства гериле усклађивана по месту и времену са дејствима редовних снага међусобни утицај је непосредан, у противном, овај утицај је посредан. За наш Народноослободилачки рат писац каже да је једини који је био самосталан, а да су наше борбе посредно утицале на операције Савезника и обратно.

Стратегиски објект у стратегији редовних снага јасно је дефинисан, у герилском рату, каже писац, тешко се може говорити о стратегиском објекту. По Клаузевицу у стратегији битка је средство за постигнуће ратног циља. Писац истиче да је за герилски рат карактеристично исцрпљавање непријатеља, а ово само по себи, по мишљењу писца, није одлучујуће. Због овога герилски рат не познаје ни офанзивни ни дефанзивни стратегиски објект. Герилска дејства имају офанзивну или дефанзивну вредност уколико су намењена да утичу на стратегију редовне армије.

Начин дејства. Ако, у оквиру једног светског рата, покрети отпора могу бити стратегиски дефанзивни, у тактици они треба да су офанзивни. „Одбрана је смрт за народни рат! Она ће га уништити пре но што судар и отпочне“, цитира писац Маркса.

Стратегиски субјект. Са стратегиског становишта герилци немају ничег битног да изгубе, па према томе, немају шта ни да бране, каже писац. Само се по себи разуме очување сопствених снага од уништења.

Време и место, као основни елементи стратегије, играју велику улогу у герилском рату. Као и свака друга војна операција, народни устанак мора избити на правом месту и у право време. У народном рату по мишљењу писца једном територијом стратегиски се овладава уколико је њено становништво придобијено да се бори за политичке циљеве покрета отпора. У

овоме погледу појам простора у народном рату има сасвим другојачије значење од оног у класичној стратегији. У овоме смислу, добијањем територије повећава се и бројно стање герилских снага.

Резерве у герилском рату не постоје у истој форми као у класичној стратегији. Док у нормалним условима резерве служе за употребу на месту судара, докле се у герилском рату такве резерве не образују. У овоме виду ратовања резерве претстављају снаге које нису на месту главних догађаја. Ове се снаге употребљавају за дејства против осетљивих места за непријатеља где се ангажују, по потреби, и пре главних снага.

У изложеним теоретским поставкама писца има озбиљних недостатака. Процес прерастања партизанских одреда у регуларну армију писац не уочава у свој његовој потпуности и долази због тога до погрешних закључака. Тако у вези са нарастањем наших снага у НОР-у и формирањем бригада, дивизија и корпуса писац каже: „Овако повећана армија могла је предузети и операције више по методама регуларног рата, ма да је у томе спречена недостатком моторизованих јединица и ваздухопловних снага. Ипак, истиче даље писац, овај пример показује, да се стратегиска дејства свODE на минимум — на герилско ратовање, чак и у случају када герилски одреди располажу за дејства и знатним снагама“. У вези са овим погрешним закључком су и поменуте пишчеве поставке о стратегиском објекту и субјекту и даље о оперативним и тактичким резервама. У нашем НОР-у главни објект, и при дејствима у форми гериле и доцније од 1942 године у комбинованим дејствима НОВ и ПОЈ, биле су непријатељске снаге и то не само у циљу изнуравања, већ и у циљу њиховог уништавања — ништа мање него и на осталим фронтима, на пример у Италији; за наш фронт-у то време непријатељ је морао употребити респективне снаге: 20—25 дивизија (у Италији 18—20 дивизија). Други, не мање важан стратегиски објект била је окупирана територија, јер је основни циљ нашег НОР-а био ослобођење земље од окупатора. У вези са постојањем стратегиског објекта, нужно је и постојање стратегиског субјекта: сопствене снаге и ослобођена територија. У погледу резерви писац губи из вида да дејства герилских-партизанских одреда подлежу начелима тактике и да је при њиховим дејствима неопходна резерва. Баш из непотпуности схватања значаја прерастања герилских снага у регуларне јединице по форми и регуларну армију по јачини писац и не уочава појаву и нужност оперативне резерве. Већ прво формиране бригаде, а доцније већи број формираних дивизија у нашем НОР, сталтно су сачињавале резерву Врховне команде и имале улогу оперативно-стратегиске резерве. Уочавајући политички војнички значај ове резерве, главни циљ непријатеља у Југославији, већ од Треће офанзиве, био је управо њихово уништење, ради чега су и предузимане са његове стране одговарајуће операције.

Сем напред изложених општих стратегиских поставки, у књизи се разматрају и ова питања: политички и идеолошки предуслови за покрет отпора, утицај традиција и склоности народа, утицај географских елеманата.

Питању организације покрета отпора, као и тактичким формама дејства, у књизи је посвећена велика пажња. Ма да је садржина ових излагања умногоме позната, књига пружа могућност да се ова питања сагледају у оквиру целине пишчевих схватања и да се на тај начин уоче унутрашња по-

литичка повезаност, организација и форме дејства покрета отпора по поставкама писца. Указаћемо само на извесне најзначајније моменте, које он наводи.

Ма да не искључује случај организације покрета отпора и на сопственој територији, писац, имајући у виду постојећа два тabora у свету, разматра, углавном, случај могућности организације покрета отпора на територијама под контролом противника. По овоме питању истичу се веће могућности за Источни блок, али се уочавају и могућности које иду у прилог Западном блоку.

У погледу организације форми интересантно је истаћи схватање писца да главни центар отпора — његов главни штаб, треба да буде у земљи која подржава и организује покрет отпора на територијама друге земље и који ће руководити отпором преко Националног комитета на територији отпора. Сем овога, писац, истичући значај покрета отпора, предлаже да се главни штаб покрета третира као и главни штабови редовних оружаних снага (сувоzemне војске, ваздухопловства, ратне морнарице). У књизи је обрађена и организациона структура оваквог штаба. Писац каже, да за дејства покрета отпора постоје четири различита тактичка начина: обавештајна служба, пропаганда, саботажа и герилски рат. Обавештајна служба и пропаганда, у извесном степену, имају припремну улогу за остала два начина борбе. Обавештајна служба није директно средство борбе, међутим, пропаганда може бити такво средство, уколико се употреби за морално растројавање непријатеља. Саботажа и герилски рат јесу непосредна дејства у сваком погледу. У књизи се затим детаљније износи суштина свих ових форми борбе, њихов значај, начин успоставе организације за ове задатке, као и примери из Другог светског рата.

Како по питању могућности покрета отпора, тако и по питању његовог руковођења, писац не сагледава потпуно и неоцењује правилно значај савремених револуционарних покрета у Европи и на Далеком Истоку. Зато их схвата само као средство иностране интервенције и намеће им врховно руководство из иностранства. Он управо не види оне тежње слободољубивих и потлачених народних маса које њиховом револуционарном покрету дају карактер самосталности и мисли да сваки овакав покрет мора бити везан за неку поделу на супротстављене блокове. Зато у својим теоретским поставкама о оружаним формама борбе у Народном устанку не иде даље од гериле, зато могућност устанка везује за интервенцију иностране силе, у њене руке предаје врховно руководство устанка и у револуционарном покрету види само оруђе иностране интервенције.

Даље писац разматра питање одбране од непријатељског покрета отпора на територији која је окупирана сопственим снагама. Главну снагу одбране писац види у политици која ће привезати за себе симпатије окупираних народа. На питање да ли је могуће увек спречити сукоб на мирољубив начин, писац даје одговор: „Готово у свим земљама симпатије су се оштро поделиле између Запада и Истока“. Даље писац препоручује целисходан поступак обавештајне службе и истиче задатак ове да у редове по-

крета унесе раздор. На крају књиге писац разматра искуства из борби противу покрета отпора, углавном у Француској и код нас, и извучи следеће закључке о методама ове борбе:

а) Поседање сталним гарнизонима важних тачака у зони отпора и патролирања одредима између ових (статичка одбрана);

б) Окружавање рејона на коме су герилци и постепено стезање ка центру (регионална опсада);

в) Мобилним колонама чинити дубоке продоре у рејон отпора и поделити овај на мање делове; ове колоне садејствују са противгерилским одредима, опкољавају герилце или их потискују у правцу регионалне опсаде (покретна одбрана);

г) Ваздухопловне јединице имају задатак извиђања за рачун трупа на земљи, а сем тога, падобранске јединице се могу употребити на правцима повлачења герилаца.

Р. И.

Полковник Радивоје Урошић

Потпуковник Д. Паркер: ЗАШТИТА ТРУПА ОД ДЕЈСТВА АТОМСКЕ БОМБЕ

Откако је почео рат у Кореји, а нарочито после ступања у рат кинеских „добровољаца“, ратна психоза у свету порасла је у великој мери и све се више пише и говори о заштити од дејства атомских бомби. Стручњаци и надлежни органи за атомску енергију, поред раније објављених података, сада дају многе нове податке и о начину заштите трупа на бојишту. Тако је у америчком часопису „Војни инжењер“ од октобра 1950 године изашао чланак инжењерског потпуковника Давида Паркера о дејству атомских бомби на бојишту и начину заштите трупа под разним условима.¹⁾ Своја разматрања писац заснива на најновијим подацима добивеним практичним испитивањем. Као циљ чланка он истиче потребу да се војска и народ благовремено упознају и припреме за одбрану и заштиту од нових врста атомског оружја.

У којој мери ће се атомско оружје употребити на бојишту, тешко је предвидети, али је, у сваком случају, потребно да се армија и народ упознају са могућим дејством такве бомбе, као и досадашњим препорученим начинима заштите од ње. Засада постоје атомске бомбе различите јачине. „Номинална бомба“ одговара по јачини онима које су експлодирале у Јапану, тј. снази од 20.000 тона експлозива тринитроголуола. Међутим, у штампаним се говори да су конструисани и неки модели са много јачим дејством.

Познато је да се, приликом експлозије атомске бомбе, за време од једног хиљадитог дела секунде, ослобађа огромна ко-

личина енергије и ствара врло висока температура. Овако висока температура ствара велики притисак и проузрокује зрачење електромагнетних таласа од инфрацрвених до ултраљубичастих. Један део зрачења упија ваздух, загревајући се до угажености и образује ватрену лопту на месту експлозије. Та се лопта нагло повећава и после једне секунде достиже максимални пречник од око 140 м, после чега постаје ређа од ваздуха, почиње нагло да се диже и ишчезава. Упоредо са свим тим појавама ствара се велики ваздушни притисак у виду таласног удара (као механичко дејство) који се креће брже од ватрене лопте. Тако, десет секунди после експлозије таласни удар прелази око 3.600 м, док се ватрена лопта подиже око 460 м.

Цео процес непосредног дејства бомбе (механичко, тоplotно и радиоактивно дејство или зрачење) не траје више од десет секунди, јер се ватрена лопта за то време подиже до толике висине да се њена дејства више не осећају на земљи.

Таласни удар ствара се прво на површини лопте, али се после петнаест хиљадитих делова секунде по експлозији као огромни мехур одваја и шири брже од ватрене лопте. При експлозији бомбе на висини од 600 м ствара се притисак од две атмосфере на удаљењу до 330 метара од пројекције тачке експлозије на раван земље, на 1200 м притисак је 0,7 атмосфера, а на 2400 м око 0,21, тј. 1/5 атмосфере.

Одбијање таласног удара од површине земље и објеката на земљишту повећава притисак и рушење у великој мери. Висина темпирања бомбе од земље подешава се тако да произведе максималан притисак и ефекат рушења помоћу одбијања таласа

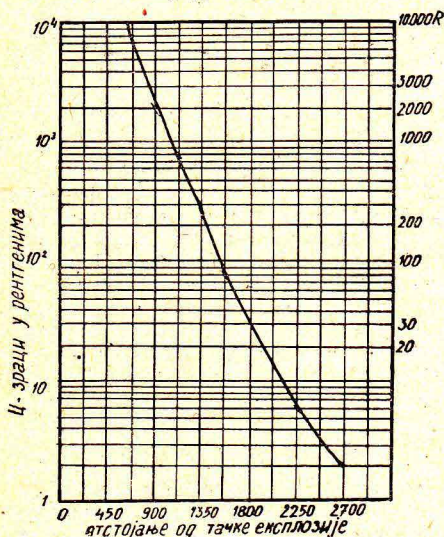
¹⁾ The Atomic Battlefield by Lieut. — colonel David Parker. The Military Engineer, October 1950.

од објеката на земљи. При испитивањима показало се:

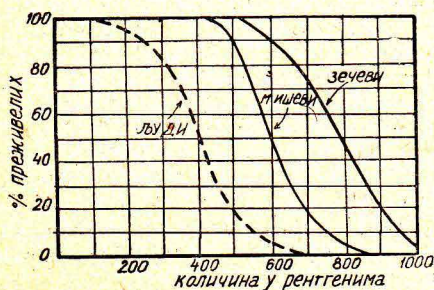
— да је потребно око десет атмосфера да се убије човек непосредним притиском таласног удара;

— да притисак од две атмосфере руши све зграде осим зграда специјално грађених од армираног бетона; и

— да притисак од 1/2 атмосфере руши све слабије зграде. Детаљнији подаци о резултатима дејства од притиска виде се из таблице на крају чланка.



Сл. 1 — Дејство гама зракова. Објашњење: 1. Војник удаљен 2700 м од тачке експлозије бомбе примиће само 2 рентгена; 2. Војник удаљен 1350 од тачке експлозије бомбе примиће 300 рентгена гама знакова.



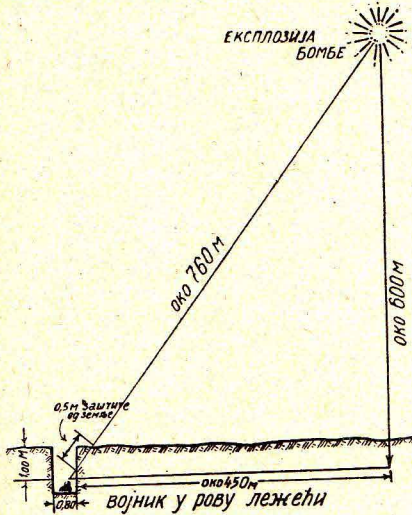
Сл. 2. Процент преживелих од радијо-активности.

Топлотно дејство изражава се огромном количином топлотног зрачења. Већи део зрачења завршава се у року од три секунде после експлозије бомбе. То краткотрајно зрачење топлоте може да опече човека на даљини од 4 км, да запали шуму на удаљењу до 3,5 км и да убије човека на 1,5 км од места експлозије.

Зрачење језгра производи гама-зраке и неутроне. Њихово дејство простире се у ваздуху на удаљењу до 750 м. Јединица за мерење количине зрачења је рентген и обележава се са Р. На пример, 700 рентгена (700 Р) убија сва лица, 450 Р убиће 50%, а других 50% биће теже или лакше повређено, али ће се, евентуално, опоравити; 200 Р позледиће 50% лица од којих ће неколико умрети; 100 Р или мање нанеће повреде, али неће бити већег броја смртних случајева. Сл. 1 показује дејство у рентгенима на различитим удаљењима, а сл. 2 % преживелих.

Шта ће се десити војнику у стрељачком заклону за стојећи став кад атомска бомба експлодира у близини, приказано је на сл. 3, где је заштитни ров стварно ископан за 1,40 м, тако да војник, лежећи, буде на дубини од 1 м. Ако се ради појединачни заштитни ров, он треба да буде ширине око 0,75 м, а дужине 1,5—2 м да би војник могао да легне. Ако се претпостави да бомба експлодира на 600 м, а да је заштитни ров на удаљењу 450 м од вертикалне пројекције тачке експлозије на земљи, онда ће таласни удар, који достиже до рова, бити нешто мањи од две атмосфере (1,96) те је и сувише мали да убије војника. Истина, удар таласа прелази преко рова, улази у њега и одбија се од стране и дна рова и може да створи врло велики притисак. За сада се не може рећи колики је притисак одбијених таласа, али се претпоставља да није толико јак да може да убије војника, нити да га избаци из рова. Страна рова према правцу дејства бомбе штити војника да не би био у непосредној линији са ватреном лоптом. Због тога ће топлотно зрачење бити прекинуто и неће нанети војнику никакве опекотине. Поред тога, војника ће заштитити од топлотног зрачења његова униформа, шлем и лежање потрбушке са покривеним лицем и рукама. Заштита од гама-зракова није сигурна. На висини око 600 м ствара се око 5500 Р, што је 8 пута веће од потребне количине за изазивање смрти код човека. Колико заштите може да пружи сама страна рова од непосредног дејства, кад се види да има око 0,50 м заштите од земље

(слика 3)? Испитивања су показала да слој земље од сваких 12,5 см дебљине смањује зрачење за polovinu дејства у рентгенима. У овом примеру у 0,5 м имамо 4 пута по 12,5 см заштитног слоја земље. Дељењем 5500 Р са 16 (два на четврти степен) добићемо округло 350 Р што је врло близу потребне количине за изазивање смрти. Поред тога, не треба заборавити да гама-зраци који се крећу у правој линији од ватрене лопте нису једини које треба узети у обзир. Известан број тих зракова растурен је у атмосфери тако да неки долазе и до ивице рова и у ров. Тешко је израчунати зрачење које долази на тај начин, али, ако се претпостави да оно

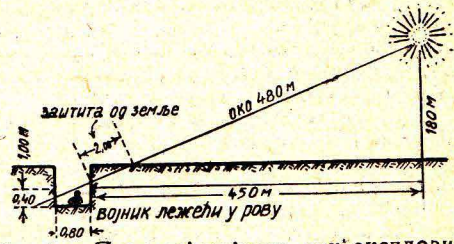


Сл. 3 — Положај војника при експлозији бомбе на висини 600 м

има јачину само 10% од укупног броја незаштићених гама-зракова, то би износило око 550 Р. Ако се ова количина дода броју који продире кроз земљин заштитни слој, добиће се укупна јачина зрачења која је већа од потребне количине за изазивање смрти. Под таквим условима војник би у рову, свакако, преживео дејство ваздушног и топлотног удара, али би умро од зрачења гама-зракова.

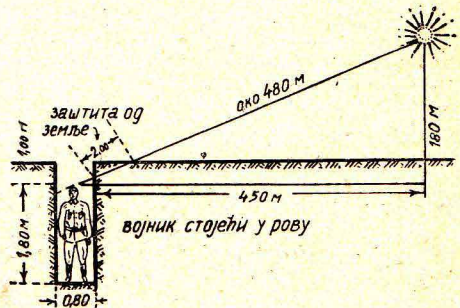
Ако се висина експлозије смањи на 180 м (сл. 4 и 5), што се може постићи темпирањем бомбе да би се добио максимални притисак на извесном простору, онда ће ваздушни притисак, који допре до рова, бити око 3,5 атмосфере. То није толико јак притисак да би могао да изазове смрт

код човека. Топлотно зрачење је пресечено страном рова и не може имати нарочито дејство. Заштита од гама-зракова такође



Сл. 4 — Положај војника при експлозији на висини 180 м

се променила, јер је тачка експлозије сада ближа земљи, а избачена количина зракова је већа и износи око 25000 Р. Али је исто тако и дебљина земљишног заштитног слоја повећана услед смањеног угла под којим долазе зраци и износи око 2 м или 16 слојева од по 12,5 см. Таква заштита смањује количину зрачења на нешто мање од 1 Р ($25.000 : 2^{16}$) и тако отклања готово све неутроне и гама-зраке који би ишли кроз земљу. Растурени зраци могу да изнесу до 10% од 25.000 Р или 2500 Р, а ров не може да пружи заштиту војнику, сем ако се не предвиди нека заштита посебно од растуриених зракова, који дејствују кад се одбијају од страна рова. Зато, једино покривен ров, односно склониште са одговарајућом дебљином против зрачења гама-зракова, може да пружи пуну заштиту. Ако се претпоставља да је ров удаљен око 300 м од тачке пројекције



Сл. 5 — Заштитни ров за стојећи став при експлозији на висини 180 м

експлозије, а висина експлозије око 600 м, онда је количина гама-зракова око 7600 Р, а линија видика према тачки експлозије

је таква да не пружа никакву заштиту. У таквом случају, војник, који се налази у рову, добија смртоносну количину као топлотног дејства, тако и гама-зрачења. Међутим, на истој удаљености, ако је висина експлозије 180 м, заштита од земље биће довољна да смањи количину гама-зракова од 35000 Р на 23 Р, која не може бити смртоносна. Ваздушни притисак може да буде 7—10 атмосфера што претставља прилично велику опасност. У претходним примерима претпостављали смо да је ров ископан у таквом правцу према месту експлозије да пружа највећу заштиту, али ако је линија видика према бомби углавном паралелна са дужином рова, ров пружа мало заштите. Зато при анализи да ли ће неки војник преживети експлозију, треба узети у обзир више фактора, као што су: висина експлозије, удаљење од пројекције места експлозије на земљу, правац рова у односу на тачку експлозије и дубину рова.

Осим тога, нисмо узели у обзир пречник ватрене лопте и њено брзо дизање, које ставља војника у директну линију видика са експлозијом бомбе. Зато је боље решење ако је ров такве дубине да војник може стојати (сл. 5) и да изнад себе има још око 1 м земље. Још боље услове заштите даје покривен ров са 0,60 — 1 м земље или другог материјала, и то како од ваздушног притиска и топлотног дејства, тако и од гама-зрачења, чак ако је и близу експлозије бомбе.

Из ових излагања види се да појединачни закони, покривени ровови и склоништа, пружају најбољу заштиту. Дугачки ровови, стрељачки закони за одељење или траншеје, поготову ако су отворени према дејству атомске бомбе, не могу пружити заштиту војнику. Значи, да и овде имају великог значаја траверзе у траншејама, које се раде за заштиту од уздужног и фланкирног дејства.

Потребно је разматрати и разне јачине бомби. Атомске бомбе могу да имају јачину и до 100.000 тона експлозива тринитротолуола, што претставља пет пута већу јачину од номиналне бомбе. Повећана јачина дејства не повећава и стварно дејство у истој размери. Максимални притисак веће бомбе је само 1,7 пута већи од номиналне бомбе, а углавном исти фактор треба применити на топлотно дејство и гама-зрачења.

Дејство на тенкове је од врло великог значаја. Изгледа да су гама-зраци највећи непријатељ тенкова, тј. послуге. Тенкови

су необично отпорни према ваздушном притиску; они не могу бити здробљени, изузев ако су у непосредној близини. На даљини од 300 м од тачке експлозије ваздушни притисак може дићи тенк и одбацити га од 7 до 30 м. На даљини од 900 м одбацавање тенка је мало, али гама-зраци, који продиру унутра, могу да буду врло јаки. Ако претпоставимо да је вредност заштите тенковског оклопа равна вредности 10 см дебљине оклопа, то ће војници примити око 400 Р гама-зракова, а то је количина која изазива смрт. Потребно је да дебљина оклопа буде око 16 см да би се количина гама-зрачења смањила на око 100 Р, тј. на количину која није тако опасна по живот. Посада у тенку биће у опасности ако се налази ближе од 1200 м од места експлозије бомбе. Топлотно зрачење не долази до нарочитог утицаја на тенкове, пошто је челични оклоп тенка добра заштита за војнике те не могу бити повређени од опекотина нити од прегрејаности у тенку, па чак и на мањој даљини од места експлозије.

Из горњих примера јасно се види да ће највеће дејство атомске бомбе бити постигнуто при тактичком изненађењу трупа. Трупe које буду имале времена да се припреме и склоне у заштитне ровове и склоништа, моћи ће да смање број смртних случајева и повређених у великој мери.

Дејство експлозије у ваздуху, углавном се завршава у току од десет секунди после експлозије. После 90 секунди сва дејства атомске бомбе су завршена. Нема знатнијих остатака радиоактивности после експлозије на земљишту. На тај начин у бомбардовани простор могу да уђу трупе после бомбардовања без опасности од радиоактивности.

Међутим, кад се експлозија деси на малој висини, или на земљишту или, пак, под земљом, заостала радиоактивност (зрачење гама-зракова) може да буде врло велика и опасна. Бомбе које су експлодирале код Аламагорода (1945) и у Ениветок-у (1948) биле су на малим висинама, па је установљена радиоактивност и затрованост просторије око места експлозије која је дуже трајала. Јачина зрачења код Аламагорода читав сат после експлозије (радиоактивност нагло опада) била је око 8.000 Р на тачки пројекције експлозије, а на удаљености око 1.200 м свега 0,7 Р. Јасно је да је затрованост просторије мала у поређењу са просторијом која је опустошена ваздушним притиском или је опаљена топлотним дејством. Аутомобил, ако иде

Таблица резултата дејства ваздушног притиска после експлозије атомске бомбе

Удаљеност у метрима од тачке експлозије	Брзина ваздушног таласа у м/сек.	Трајање ваздушног притиска у секундама	Максимални притисак у атмосферама на цм ²	Резултати дејства ваздушног притиска
3660	22	1,25	0,105	Мање штете на рамовима прозора и врата. Умерене штете на зидовима, потпуно ломљење прозорског стакла.
3340	26	1,23	0,112	Муњевито угљенисање телеграфских стубова. Оштећење кровова и преградних зидова код зграда са армирано-бетонским скелетом.
3040	33	1,20	0,140	Већи број кућа оштећен од ваздушног притиска и од пожара.
2740	36	1,15	0,168	Тежа оштећења зидова код зграда. Умерене штете у околини.
2430	44	1,12	0,203	Велике штете на кућама, нарочито на рамовима прозора и врата, може да буде изазвано и много пожара.
2230	56	1,06	0,252	Веће штете на вишеспратним зградама изграђеним од цигле.
1830	71	0,98	0,364	Велике штете на целом подручју. Велике штете код зграда са скелетом од армираног бетона. Вишеспратне зграде од цигле потпуно уништене.
1520	88	0,90	0,518	Зидови од цигле 33 цм јако разрушени. Зграде од армираног бетона јако оштећене, а од слабог бетона порушене.
1220	120	0,77	0,700	Димњаци од армираног бетона 20 цм дебљине порушени. Црепови по крову топе се од топлотног дејства. Зидови од 45 цм порушени.
915	169	0,62	1,120	Потпуно рушење свих зграда од армираног бетона, које су јако оштећене.
600	244	0,45	1,680	Зграде од армираног бетона са зидовима 25 цм руше се а са дељим зидовима бивају јако оштећене.
300	356	0,37	2,520	Оштећени, одбачени и испретурани челични носачи мостова.

умереном брзином (30—40 км/час), могао би да пређе преко земљишта затрваног простора око 15 минута после експлозије без неке опасности за шофера. Без опасности од повреда човек може да пређе пешке кроз тај простор тек шест сати после експлозије.

Ако би бомба експлодирала под земљом, на дубини око 15 м, створила би се рупа око 240 м у пречнику и 30 м у дубини. Пошто би унутрашње стране рупе биле јако затрване, не би се смело улазити у тај простор за дуже време, нити би се аутомобилом смело прелазити чак ни брзином око 100 км/час. Због јачине зрачења радиоактивности обнова и поправка онога што је порушено не сме се предузимати за дуже време. У току експлозије избачена земља у прашину садржи затрване делове зрачења, а исти је случај и при експлозији бомбе под водом (избачени водени стуб јако је затрван од радиоактивности), што је примећено при пробама на Бикинију. Таква затрваност код експлозије под водом и под земљом јавља се на рачун других дејстава атомске бомбе. Топлотно и нагло гама-зрачење осетно се умањују земљом или водом. Подземна експлозија ствара изврстан потрес земље, сличан малом земљотресу, али затрвани део земље је мањи од земљишта на које дејствује притисак приликом експлозије у ваздуху.

Потпуковник Паркер у свом закључку наводи следеће: „Свако ко се бави проблемом дејства атомских бомби има у извесној мери сопствено мишљење, али, ипак, може се постићи општа сагласност по следећим тачкама:

1 — Заостала радиоактивност од експлозије из ваздуха на 300 или више метара изнад земљишта незнатна је у поређењу са другим дејствима бомбе и у простор се може одмах ући без неких последица.

2 — Затрваност од експлозије бомбе ближе земљи или на земљи онемогућује становање на дотичном простору за извесно време, али пролазак кроз затрвану

просторију је могућ после неколико минута или неколико часова, што ће зависити од висине експлозије.

3 — Топлотно зрачење из експлозије из ваздуха може да изазове несрећне случајеве у већем обиму него притисак и гама-зрачење, ако нема заштите од топлотног дејства.

4 — Механичко дејство — ваздушни притисак или таласни удар — углавном, има веће дејство на грађевине и материјал него против људи услед мале површине и отпорности људског тела према максималном притиску. Скоро сви несрећни случајеви услед таласног удара били су у градовима у Јапану посредни, било услед делова разног материјала који лете или услед рушења зграда или других објеката.

5 — Прости заклони за трупе на положају, заштитни ровови и склоништа могу у великој мери да смање број несрећних случајева, ако су војници за време напада у рововима, односно склоништима“.

На крају, важно је истаћи изјаву начелника Генералштаба САД да ће се у будућем рату располагати са таквим атомским оружјем које ће омогућити тактичко дејство против трупа. Ово јасно указује на то да се није стало ни задовољило само на производњи атомских бомби, већ се ишло даље у истраживању и производњи нових врста атомског оружја. Колико је познато, најтежи проблем био је да се пронађе и произведе једна врста специјалне легуре — материјала који се неће разарати и разбијати приликом разбијања атома, тј. постепеног искоришћавања атомске енергије као сталне погонске снаге. 1950 година у овом погледу дала је повољне резултате. Проблем производње одговарајућег материјала за израду атомских пећи изгледа да је решен. Успело се чак да се произведе електрична струја и првесијалице са погоном атомске енергије које су већ засијале у САД, каже писац.

У. В.

Потпуковник
Урош Вукосавић

Генерал Кирниер: ПЕШАДИЈА И МАНЕВАР НА АУТОМОБИЛИМА

У чланку „Пешадија и маневар на аутомобилима“¹⁾ француски генерал Кирниер констатује да се савременој пешадији постављају такви задаци који од ње захтевају способност за брзо маневровање како на бојишту, тако и ван бојишта. Због тога се данас не можемо задовољити да се пешадија пребацује камионима само до бојишта, као раније, већ и на самом бојишту, све док то непријатељ не спречи својом ватром. Али, из тога, по његовом мишљењу, не треба закључити да се целокупна пешадија мора моторизовати (јер би то била утопија и за мале армије), већ сву пешадију треба обучити и оспособити за превозење аутомобилима, тј. оријентисати је ка већој мобилности и гпккости у маневровању.

Генерал Кирниер потсећа да живимо у доба моторизације и да је свака савремена армија у великој мери механизована и моторизована, па и сама пешадија, тако да то има дубоких реперкусија на начин њеног дејства. Иако је још пре 1939 године било говора о превозењу пешадије на аутомобилима, ипак је коришћење аутомобила у Француској у домену тактичке употребе (на бојишту) било доста ограничено. Данас је потребно у томе ићи даље и смелије искористити сва расположива превозна средства.

Писац сматра да ће се убудуће дејства изводити на огромним просторијама, да ће због тога неминовно бити „рупа“ у борбеном поретку великих јединица, које ће захватати огромне земљишне просторије и да ће и најнезнатнији делови, који се пребацују аутомобилима, доћи у ситуацију да се сукобе са непријатељским десантним и другим одредима, итд. Према

томе, било да се ради о неком већем маневру или о непосредном пребацивању резерви до места употребе, или о борби против десантних трупа или герилаца, свуда ће морати да се прибегне мотору, и то утолико пре уколико се ради о већим отстојањима.

Да би се од мотора извукла што већа корист, коју он може да да, командовање не сме дозволити да пешадија напушта камионе пре времена и без наређења, при првом додиру са непријатељем, јер ће се на тај начин одмах ставити у неповољнији положај него непријатељ који би користио свој мотор све до борбене зоне. Зато треба имати у виду да ће тактичке резерве бити у могућности да ефикасно интервенишу само ако буду смело маневровале док су још на аутомобилима, а за то је потребно да се у томе систематски вежбају. Ово ће бити од значаја нарочито у оним приликама када се ради о зонама дејства већим од оних на које смо у прошлости навикли, а то ће убудуће бити најчешћи случај. Камioni се напуштају тек онда када се даље не може возити било због карактера земљишта, било због тачне непријатељске ватре. Разуме се, дневно превозење захтева сталну или бар привремену надмоћност у ваздуху (јер се без ње не може замислити никакав већи маневар аутомобилима).

Писац даље констатује да су пешадији потребни само подешени аутомобили, који дозвољавају војницима да буду у борбеној приправности за све време превозења. На самом возилу борци треба да буду тако смештени да могу сигурно осматрати непосредну околину пута; да имају своје лично наоружање стално при руци; да у року од неколико секунди могу искористити на земљу, заклонити се и отворити ватру; да се могу брзо попети у кола, те

¹⁾ Armée Française, Esprit, Mai 1950, Paris.

да ова у најкраћем времену могу продужити покрет, итд. Да би се ово постигло, писац предлаже да се избаце из употребе цираде за покривање аутомобила или бар да се поврну њене падајуће стране; да се омогући брзо спуштање каната; да се избаце клупе на којима борци седе једни иза других, а место њих да се дужином кола постави једна једина клупа на којој ће борци седети окренути леђима једни другима, тако да имају уза се своје оружје. Писац сматра да се овакво подешавање аутомобила може лако извршити чак и у трупним радионицама и то за неколико часова. Он даље предлаже да се убудуће за ову сврху пописују само кола са оваквим уређајем, а да се конструкторима у приватној производњи аутомобила доделе награде за предвиђени уређај за брзо спуштање каната.

Према мишљењу генерала Кирниера, једна кола нормално треба да приме једно одељење бораца (12 људи са наоружањем и опремом — 4 возила на вод), или по једно оруђе тешког наоружања (митраљез или бацач) са прибором, муницијом за прву потребу и послужиоцима са њиховом опремом. Исто тако, не сме се дозволити да се пратећа оруђа и њихова послуга одвојено пребацују у посебним возилима, јер би их на тај начин лишили основних могућности за благовремено отварање ватре. А пошто свако возило мора бити способно за кретање и уназад, јасно је да „борбена“ возила не треба да имају приколице.

Према мишљењу писца, за пребацивање једне стрељачке чете потребно је 14 адаптираних (подешених) аутомобила, за батаљон 54, за делове стрељачког пука ван састава батаљона 21, а за цео пешадиски пук 183 аутомобила.

Исто онако као што у поједина подешена кола треба сместити одређени број бораца, не цепајући органски састав пешадиских јединица, писац сматра да треба извршити и одговарајућу деобу транспортне јединице, тако да свакој пешадиској јединици одговара једна транспортна јединица. Као што је наведено за један пешадиски батаљон потребно је 54 камиона, а то приближно одговара једној садашњој аутомобилској чети, која би се могла поделити у 4 вода од по 16 возила (3 вода за превозење стрељачке чете, а четврти вод за превозење јединица батаљона ван састава стрељачких чета), а сваки вод на 4 одељења од по четворо кола. Према томе, за пребацивање једног

стрељачког пука био би потребан један аутобатаљон од 3 чете, с тим да се органи делови пука, ван састава батаљона, пребацују помоћу пуковског аутотранспортног вода.

Писац признаје да би овакву поделу било тешко одмах спровести у свим транспортним јединицама армије, али сматра да би је, бар за почетак, требало увести у аутобатаљону стрељачке дивизије, јер то не би претстављало велике тешкоће, а користи би биле велике. Свака од ауточета дивизијског аутобатаљона придавала би се начелно увек истом стрељачком пуку, што би између кадрова стрељачких и аутомобилских јединица створило тешње везе, које би олакшавале припрему и гарантовале успех.

Обуци и вежбама у маневровању на аутомобилима треба поклонити велику пажњу. Са свима борцима без изузетка треба изводити техничку обуку, која је проста, јер се састоји само у томе да се сви борци науче: да брзо заузимају најпогоднији распоред у колима који гарантује борбену приправност и непрекидно осматрање непосредне околине пута; да брзо и изненадно искачу из кола, не само после заустављања кола, већ и у покрету смањеном брзином; да по искачању брзо користе оближње природне заклоне и отварају ватру на непријатеља; да се после завршене узбуне брзо пењу у кола и заузимају своја места у циљу продужења покрета, итд.

Овој обуци треба додати и обуку шофера и аутомобилског старешинског кадра, јер и једни и други треба да буду оспособљени да самостално и сигурно возе и по рђавим путевима, а нарочито их треба обучавати у вожењу уназад, у вештом коришћењу заклона, итд.

Тактичка обука у оквиру већих јединица је много тежа, јер се такве вежбе не могу често изводити због тога што се не располаже довољним средствима (возила, бензин, средства везе). Зато, све старешине у пешадији, до командира вода, морају научити:

— да гледају терен очима старешине јединице која се пребацује камионима, а не очима обичног пешака;

— да лако и брзо проналазе итнерере, заклоне и погодне маске за камионе и да врше избор оних који највише одговарају пројектованом маневру (а то, разуме се, захтева вежбање за што боље читање карте);

— да се брину о својим возилима у току кретања, на застанцима и одморима (јер сваки старешина пешадијске јединице одговара за возила којима се превози његова јединица);

— да планирају и изводе маневре на аутомобилима. У том циљу старешине треба да прикупљају податке о непријатељу и пролазности земљишта; да организују извиђање аутомобилским и мотоциклистичким патролама на одговарајућем удаљењу, с обзиром на величину јединице, удаљење од непријатеља и природу земљишта и да изналазе најбоље итинерере (управне и рокадне) и узастопне линије заклона и маски, подесних за напредовање аутомобила и за извршење узастопних скокова на сваком од њих, обраћајући нарочиту пажњу на избор последње линије заклона (маске) са које ће се маневар наставити пешке.

Писац даље каже, као што се пешак приликом инфилтрирања на бојишту про-

влачи у првом реду тамо где не падају зрна, исто тако мора се изводити и маневар пешадије на аутомобилима, „јер је исто тако важно кретати се на точковима свуда све дотле док нас у томе не спречи непријатељска ватра и искористити сваку повољну прилику да бисмо наставили кретање на точковима, које смо за краће или дуже време морали изводити пешке“. Он сматра да ће се овакав вид маневра најчешће примењивати у припремном периоду битке и у гоњењу, а и у мањем обиму при употреби тактичких резерви и зато препоручује да се баш тај маневар у мањем обиму најпре и проучи.

Најзад, писац закључује да се намеће све већа потреба за стварањем тешке сарадње између пешадије и артиљерије, затим између пешадије и тенкова, а данас и између пешадије и аутотранспортних јединица.

Р. П.

Pekovnik Risto Petrovic

ИСКУСТВА СА РАТИШТА У КОРЕЈИ

У чланку „Искуства са ратишта у Кореји“ анонимни писац „NÜ“⁽¹⁾ истиче да свака армија настоји, у циљу усавршавања своје борбене обуке и наоружања, да извуче што више поука из рата у Кореји, који данас привлачи највећу пажњу целог света. При овоме треба бити обазрив, каже писац, јер се стечена искуства на ратишту специјалног карактера не могу и не смеју буквално преносити на армију сопствене земље. Општи интерес заслужују следећа искуства стечена од стране Американаца у овом рату:

Борбе у Кореји наметнуле су Американцима хитну преоријентацију у погледу њихових дотадањих тактичких гледишта, као и у погледу наоружања и обуке трупа. Почетне слабости и заблуде имале су за последице криве неуспехе који су у великој мери умањили реноме Америчке армије. Треба бити начисто с тим да ће САД и у будућности бити приморане да ратују против бројно надмоћнијег непријатеља, те, да би се постигли бољи успеси од стране свих видова оружане силе и родова војске, потребно је да се из техничких преи-

муштава земље извуку највеће користи и тиме надокнади недостатак људства.

Борбе у Кореји показале су да пешадија још увек има највећу важност. Да би се могла испољити потребна борбена моћ, пожељно је да пешадијска дивизија има просечно бројно стање од 20.000 људи. Од 1944 године па на овамо у Америчкој армији поклањана је недовољна пажња фискалтурној обуци људства и тренингу трупа, да би могле дуже издржати под ведрим небом уз коришћење минималних заклона за заштиту од невремена.

Све дивизије треба темељно обучити правилном коришћењу земљишта при изрази отпорних тачака, препрека, и вођењу одбране. Оне, такође, морају бити обучене у свим видовима ноћног дејства, јер је садашњи рат доказао да ће борбе на земљи убудуће бити вођене махом ноћу. Све борбене радње Севернокорејца отпочињане су ноћу или пред свитање.

Пешадији су на планинском земљишту, поред моторних транспортних средстава, неопходно потребна и товарна грла, која су на тешком земљишту често једина средства, а којима се може дотурити муниција, храна, вода и остале борбене потребе.

Људство пешадијских јединица препоручује да се из наоружања избаци кара-

¹⁾ »Nü«: Korea-Erfahrungen, Allgemeine schweizerische Militär Zeitschrift, November, 1950.

бин, из кога се на отстојањима преко 150 м тешко погађа и да се уместо њега у наоружање уведе неко аутоматско оружје калибра најмање 11 мм, које ће имати већу пробојну моћ. Такође, пешадиске јединице траже да се митраљези калибра 7,6 мм замене митраљезом калибра око 12 мм, који би могао бити са успехом употребљен против возила и за посредна гађања.

Пешадија је тек на бојишту научила како се постављају минска поља и минирају улице и мањи мостови. Првобитна необученост пешадије у руковању минама скупо је плаћена губицима и неуспесима. Пешадија тражи ПТ мине јачег дејства од досадашњег, са осетљивијим упаљачима, који се не би могли отстранити без експлозије мине.

Справе за ноћно гађање спадају у нормалну опрему борбених јединца. Оне осигуравају прецизно гађање у потпуном мраку и осетно смањују предност непријатеља, коју му даје његова бројна надмоћност.

У борби против тенкова и пратеће пешадије базукe и минобацачи дали су боље резултате од бестрајних топова. Базуке калибра 90 мм показале су на крајим отстојањима ефикасно дејство против тенкова.

Услед владања дизентерије, која је избијала као последица употребе загађене воде, борбена моћ пешадије смањена је за 25%. Намеће се потреба да се и мање јединице, често разновучене на широком фронту, снабдеју лако преносним уређајима за пречишћавање воде.

Одржавање везе у оквиру пешадиских јединица одвајкада је представљало посебан проблем. Постојећи радиоуређаји показали су се компликованим за руковање и непоузданим при употреби. Јединице траже уређаје са ширим фреквентним могућностима и минималном потрошњом струје, који би били боље заштићени од влаге и повреда услед грубог руковања.

Амерички тенкови показали су се као сувише тешки за корејско земљиште, те су услед тога били везани само за путеве. Тенкисти желе тенкове досадашње дебљине оклопа и ватрене моћи (топ 99 мм), али упола лакше, што би требало постићи уграђивањем лаких турбомотора велике снаге.

Артиљерија је, углавном, дејствовала одлично. Хаубице калибра 10,5 см обично се транспортују моторном вучом. Њихо-

вом ватром управљају осматрачи са земље и из ваздуха. Пешадија жели да се број топова, у односу на пешадију, повећа. Пожељно је увођење минобацача већег калибра, јер Севернокорејци располажу минобацачима калибра 120 мм, које употребљавају махом у својству артиљерије.

У круговима авијатичара још увек постоје различита гледишта у погледу најпоудеснијег типа нисколетећег авиона за тактичку подршку на земљи. Ипак се дошло до закључка да су споролетећи авиони са лаким турбомоторима најпогоднији за мање акције или дотур оружја, горива и муниције. Овакви апарати могу стартовати са узлетништа дужине око 900 м, што није могуће при употреби ракетних авиона. Такође се показала потреба за новим типом малог, лаког, брзог, вишемоторног бомбардера, који би био у стању да носи сразмерно тешке терете и да се диже са малих аеродрома. Овај брзи бомбардер највише би се употребљавао за ноћне летове и за акције у циљу узнемиравања. Бомбардер Douglas B-26 показао је у Кореји страховито дејство, али се дошло до закључка да употреба тешких бомбардера на самој фронту ни издалека није рентабилна. Утврђено је да служба везе и распознавања између трупа на земљи и авијације не функционише како треба и да је ради отклањања овог пропуста потребна специјална обука. Такође је уочено да ваздухопловство има мало разумевања за употребу радара и да је људство претежним делом слабо обучено у руковању радарским уређајима.

Морнарица је у овој рату пружиала ванредне услуге. Амфибиски напад код Инчона искључиво је резултат комбиноване земаљске и ваздушне операције морнарице, јер копненој авијацији не би било могуће да изнад операциске просторије, у циљу заштите и подршке борбених дејстава на мору и копну, стално држи у ваздуху 50 авиона. Носачи авиона су у том погледу ненадмашиви. Но, ипак, искуство је показало да би досадашње носаче авиона типа Essex требало заменити новим типом, подешеним за тешке авионе, који се данас употребљавају. Нови носачи авиона треба да имају веће и јаче катапulte који би омогућавали једновремено узлетање ракетним авионима и авионима са клипним мотором.

С. П.

Пешадиски Савезник Пешадије

Потпуковник Т. Ј.: САМООДБРАНА АРТИЉЕРИЈЕ НА ВАТРЕНОМ ПОЛОЖАЈУ

Извештаји из Кореје о нападима инфилтрираних непријатељских група на артиљериске јединице постављају пред артиљерце низ нових питања, каже потпуковник Беџер, наставник артиљериске школе САД¹⁾. Он се на почетку свога чланка пита: да ли су правилни техника и принципи тактике артиљерије, којима се обучавају њихови артиљерци у школи и да ли одговарају задацима у Кореји? Да ли су акције у Кореји већ толико различите од дејства у Другом светском рату да се ранија искуства не могу више користити, као и да ли су сва искуства из Другог светског рата правилно оцењена и из њих извучени правилни закључци?

Коначан одговор на сва ова питања, каже писац, треба сачекати док се не приме и проуче детаљнији извештаји из борби, но, свакако, искуства из Кореје унеће извесне новине и допуне у досадашње тактичке лекције. Једна од тих новина, према којој треба одмах извршити ревизију лекција, јесте одбрана од непријатељских инфилтрираних група, које су достигале јачину од 200—500 људи.

Искуство показује да групе које се инфилтрирају могу имати разне задатке: уништавање оруђа или материјала, онемогућавање осматрања и командовања, убијање послуге код оруђа или успостављање осматрачница за сопствену артиљерију. Непријатељ стално мења тактику инфилтрирања како у погледу задатака, тако и у погледу метода. Једна артиљерска јединица била је ефикасно контрабатирана и претрпела је знатне губитке, јер се непријатељ инфилтрирао и поставио осматрачницу у њеној непосредној близини; код друге је нападнута осматрачница и КМ и људство побијено. Зато би било пожељно, каже писац, да осматрачнице буду унутар ВП, међутим, то често није могуће па их ноћу треба повлачити или обезбедити довољно jakim стражама, утврдити и организовати за кружну одбрану.

При избору артиљерских ватрених положаја треба задовољити два противположена услова: одбрану од напада из ваздуха и одбрану од напада са земље. Одбрана од дејства непријатељске авиације и контрабатирања захтева да се артиљерска јединица на ВП растури на што

већем простору, док одбрана од непријатеља који се инфилтрирао тражи што прикупљенији распоред. Кома ће се захтеву дати првенство зависи од ситуације, (карактера непријатеља, његове тактике, наоружања, могућности дејства, земљишта, као и стеченог искуства и наоружања сопствених јединица). Ако непријатељ примењује тактику инфилтрирања у већем обиму, то може да значи да је вероватно слабији у ваздуху, јер би иначе користио авијацију за неутралисање противничке артиљерије. У оваквом случају, при организовању ВП, треба већу пажњу посветити одбрани од инфилтрираног непријатеља него одбрани од напада из ваздуха.

Писац не говори каквим захтевима треба да одговара ВП, али каже да заклањање и маскирање остају и даље као услови првенственог значаја, јер непријатељ, који се инфилтрирао, а не види или ноћу не може да пронађе ВП, не може ни да га нападне. Ако земљиште дозвољава и ако је јака ПА одбрана, треба тежити да ВП буду на што мањем простору, да би се смањило број стражара и повећано број људи на одмору и другим дужностима. У Кореји се дивизион распоређује на упола мањем простору него иначе, што се постиже гушћим распоредом оруђа и осталих елемената као и смањивањем растојања између батерија. Од муниције код оруђа се држи само по 30—50 граната, а остала количина дотура се по потреби, чиме се избегава нагомилавање на ВП. Организовање одбране ВП од инфилтрираног непријатеља треба да буде кружно, са прекама од жице и постављеним минским пољима на свим прилазима ВП. Стражарска места треба да буду позади бодљикаве жице, укопана и са прекривачем ради обезбеђења од ручних бомби, а стражари да имају аутоматско оружје. Минобаци, са довољном количином светлећих мина, треба да буду у приправности тако да на знак узбуне са било ког стражарског места могу одмах осветлити предтерен и открити непријатеља. Ватру треба појачати дејством батериских ПА митраљеза што се у Кореји показало као врло корисно. Патроле треба слати нарочито у правцу прикривених и за непријатеља погодних прилаза ВП, чак и онда кад није примећено да се непријатељ инфилтрирао, а нарочито ако је положај већ био нападан или је непогодан за одбрану. На покривеном земљишту или у шуми, патроле се шаљу

¹⁾ Lieutenant-colonel Thomas J. Badger, »Infantry«, USA Combat Forces Journal, february 1951.

до 300 м, а на откривеном земљишту знатно даље. Треба имати на уму да се непријатељ после инфилтрирања често пута дуже времена задржава у близини објекта напада ради осматрања и извиђања, па тек онда предузима напад.

Сваки дан проведених на истом ВП повећава опасност од напада. На терену на коме се очекује јака непријатељска активност, треба ВП често мењати, бар сваких 48 часова или их што боље утврдити ако земљиште не дозвољава промену положаја.

Ако са ВП није могуће тући све прилазе, треба предвидети дејство суседних батерија. Уопште одбрану ВП треба координирати са свима суседним јединицама, а нарочито пешадиским. Најбоље је ако су артиљеријски положаји у близини пешадиских резерви, што би олакшавало и интервенцију пешадије у случају напада на артиљерију. Но, ипак, артиљерија мора бити увек спремна да и сама брани своје ВП, завршава писац.

М. В.

Генералмајор Ц. Е. Хорт: ОБЈЕДИЊАВАЊЕ ВИДОВА АРТИЉЕРИЈЕ У САД

По завршетку Другог светског рата вођена је у Артиљерији САД дуга и жучна дискусија о проблему обједињавања земаљске, обалске и противавионске артиљерије, које су дотада дејствовале као посебни видови, више или мање независно један од другог.⁴⁾ У овој дискусији било је, по изјави писца, исто толико присталица као и противника овог спајања. Као резултат ове полемике уследиле су извесне конкретне мере из којих се види да је преовладало гледиште о потреби чвршћег узајамног повезивања видова артиљерије. Тим поводом дао је своју изјаву и тадањи командант сувоземне војске генерал Девера, коју је генерал Харт прокоментарисао у своме чланку. Генерал Харт истиче потребу да се измене погледи по питању организације и улоге обалске артиљерије, па у вези с тим да се изврши спајање аутономних видова артиљерије.

У погледу улоге и места обалске артиљерије у општем оквиру америчке оружане силе писац извучи закључке из последњег рата и констатује да обалска одбрана континенталног дела САД, за све време рата, није испалила ниједан једини плотун. С друге стране, он истиче да сва обалска средства, употребљена у току рата на страни противника, нису успела да спрече ни један амерички десант. Практично увек, сва стална одбранбена постројења изграђена од стране непријатеља била су разорена бомбардовањем из ваздуха или са мора, а у сваком случају неутралисана бродском артиљеријом, односно

деловима сувоземне војске који су вршили десант. Због тога он сматра да су стална обалска артиљеријска оруђа, нарочито она већег калибра, преживела и да су, према томе, од мале вредности. Из тих разлога улогу обалске артиљерије треба сузити и дати јој само задатак тучења минских баража који бране лучка сидришта. Полазећи са тог гледишта, Управа за обалско наоружање Министарства рата САД извршила је преглед свих обалских утврбења и предложила елиминисање застарелих оруђа. Остављен је само извештај мањи број модерно постављених оруђа са наведеним ограниченим задатком.

Шири задатак — одбрана обала — на тај начин излази из оквира обалске артиљерије, засноване на принципу сталности, и прелази у надлежност опште моторизоване артиљерије. **Дакле, обалска одбрана треба да се заснива на покретној, а не статичкој концепцији.** Тако организована одбрана, по гледишту писца, нуди уштеду у људству, материјалу и новцу. За оправданост оваквог гледишта генерал Харт износи примере из прошлог рата у коме француска Мажиновљева линија, статичка француска обалска одбрана у Северној Африци, а исто тако и статичка немачка обалска одбрана у виду тзв. „Атлантског бедема“ нису одиграли улогу која им је била намењена.

У вези са овим писац предлаже и промену у командном односу, тј. да лучке одбране пређу у надлежност Ратне морнарице, док би одбрана обала била у надлежности Сувоземне војске с тим, да се, наравно, обезбеди потребна повезаност једне и друге.

Са оваквим гледиштем писца не бисмо се могли у целости сложити, из следећих разлога:

⁴⁾ Integration of the Artilleries — Brigadier general Charles E. Hart — USA — Assistant Commandant of the Artillery School, Military Review, novembr 1949.

— успешно дејство сталних обалских оруђа, при употреби савремених нападачевих средстава, заиста је тешко обезбедити, али, при томе, она ипак могу да одиграју извесну улогу. Она самим својим постојањем претстављају препреку коју треба савладати ангажовањем јачих или слабијих средстава или пак принуђавају нападача да их обиђе, каналишући тиме напад на једну ужу зону која ће моћи да се брани другим средствима и на други начин. Мажиновљева линија заиста није спречила инвазију Француске, али је спречила да инвазија буде извршена преко ње. Она је скренула немачки напад кроз Белгију и Холандију, где је напад могао бити успешно сузбијен да су савезничке армије биле организоване и вођене по савременим тактичким и оперативним начелима, да је морал и борбени дух Савезника био на висини и да армије нису пале у клопку коју су им Немци унапред припремили. Број дивизија које су се на Западу судариле био је иначе једнак (по 143 дивизије на једној и на другој страни). На немачкој страни била је надмоћ једино у техници (тенковима и ваздухопловству). Што се тиче Атлантског бедема, који је, по признању свију, био више блеф него стварни бедем, треба истаћи да је требало више од три године припремања док је могао уследити десант у Нормандији;

— велика разуђеност обале са многобројним острвима, полуострвима, увалама, каналима и сл., а при томе и тешком пролазношћу и стрменитошћу земљишта, често онемогућује примену покретне концепције обалске одбране и императивно налаже употребу сталних обалских оруђа, која морају, наравно, бити постављена и заклоњена према савременим условима борбе.

Због тога сматрамо да интегрална примена било статичке, било покретне концепције обалске одбране претставља застрањивање и шаблонизам и да треба, с обзиром на расположива борбена средства и земљишне прилике, вршити целисходну комбинацију сталних и покретних средстава у циљу одбране обале.

Што се тиче спајања земаљске, обалске и противавионске артиљерије у једну хомогенију целину, писац наводи да ово није новина за САД. Пре 1907 године артиљерију САД је претстављало једно тело. Међутим, различитост у начину и методама употребе, задацима, наоружању, опреми и организацији диктовали су, у то време, раздвајање земаљске и обалске арти-

љерије, а доцније и постојање противавионске артиљерије, као и самоходног вида артиљерије. Од тога времена услови вођења рата знатно су се изменили, па због тога сматра да треба ићи у корак са временом и опет објединити артиљерију у новим условима. У вези с тим командант Сувоземне војске САД тражи да официри свих видова артиљерије буду на првом месту официри Сувоземне војске и да сваки артиљериски официр буде упознат са целокупним артиљериским наоружањем, али да буде специјалисан за један вид артиљерије, земаљску, обалску или противавионску.

По речима писца, амерички начин живота искључује широку мирнодопску војну организацију. Следствено томе оружане снаге треба да се састоје из добро уравнотеженог, еластичног, добро извежбаног организма разумне величине, подесног за брзо и успешно проширење на случај да се народ нађе у опасности. Разматрајући само артиљериску страну овог проблема, писац предвиђа да ће се у првом периоду такве опасности, док се не избори господарење ваздухом, осећати нарочито велика потреба у противавионској артиљерији. Како су чак и за САД материјалне могућности ограничене, то ће производне снаге и средства у почетку морати да буду концентрисани у циљу задовољења потреба противавионске артиљерије, а на рачун других борбених средстава.

Под условом да се прихвати решење о спајању видова артиљерије, главни извор за добијање извежбаног људства биће земаљска артиљерија.

У вези с тим писац наводи да је у првим данима Туниске кампање (1942/43 г.), као артиљериски официр 2 корпуса, често желео да има више земаљске артиљерије. Међутим, осврћући се сада на општу ситуацију која је у то време владала на том војишту, он је убеђен да би била много кориснија јака противавионска артиљерија. Исти услови, у нешто блажијој форми, владали су и на Сицилији. По преласку на Европски континент ситуација се из основа изменила. Савезници су изборили господарење ваздухом, па је и много слабија ПА артиљерија, но што је уствари била, могла извршити поверени јој задатак. Да је у то време постојала одговарајућа еластичност у организацији артиљерије, могла је бити од врло велике важности и користи за извођење операција. Да је тада постојала обједињена артиљерија, подесна за брзу промену из противавионске у зе-

маљску, без наилажења на непремостиве тешкоће у преквалификационом школовању људства, могла се постићи огромна уштеда у људству. Под таквим условима не би се у току последњих шест месеци рата у Европи појавила тако велика nestaшица људства у пешадији сваке борбене дивизије. Обједињеност би, према томе, дала артиљерији потребну еластичност, чиме би се постигло брзо и економично решење овог проблема.

На линији таквог схватања учињен је, истина, знатан корак унапред још у току самог рата, при преношењу операција из Северне Африке на Сицилију, а затим на европско копно. Предвиђајући да ће савезничко ваздухопловство и ПА артиљерија очистити небо од непријатељске авијације, извршен број ПА јединица I америчке армије проведен је кроз скраћену обуку за гађање земаљских циљева, а јединице су снабдевене потребним инструментима, средствима везе и другим техничким средствима за гађање земаљских циљева. Као резултат ових мера забележено је да су многе ПА артиљериске и митраљеске јединице подржавале пешадију и тенкове, ојачавале ватру земаљске артиљерије и извршавале друге задатке предвиђене за ову артиљерију.

По завршетку рата командант Сувоземне војске, генерал Деверс, предузео је широку акцију за спајање видова артиљерије. Још пре озакоњења ове одлуке од стране Конгреса наређене су следеће мере:

— дотадања школа земаљске артиљерије у тврђави Сил (Оклахома) преименована је у Артиљериску школу са огран-

цима за противавионску артиљерију и дириговане пројектиле у фору Блис (Тексас), а за обалску артиљерију у фору Скот (Калифорнија);

— командант школе добио је једног помоћника за обалску артиљерију, а једног за ПАО и диригована зрна;

— штабови и факултети школа су састављени тако, да се може изводити настава из свих видова артиљерије;

— у школама за официре, питомци добијају исто основно образовање тако да могу бити назначени било у земаљску, обалску или ПА артиљерију, а доцније се специјализују на посебним курсевима за једну врсту артиљерије. Ако се не би поступило овако, сматра се да би артиљерија била састављена од сваштароша који не би били мајстори ниједног заната;

— слушаоци курсева за усавршавање за земаљску артиљерију проводе извесно време на обуци на курсу за обалску артиљерију и обратно.

Напред изнето гледиште треба прихватити као оправдано и целисходно, јер заједно обезбеђује потребну организациону еластичност. Видимо, дакле, да се концепција уске специјализације у оружаним снагама, која је била карактеристична за период до овога рата, у извесној мери замењује концепцијом специјализације на широј основи. Број специјалности у армији је толики да уска специјализација претставља кочницу за целисходну попуну армије. Данас, видимо да чак и границе између родова војске више нису тако маркантне као што су некада биле.

В. К.

Generalmajor Vencoslav Kolb