

КАКО ИЗБЕЋИ УБИТАЧНО ДЕЈСТВО АРТИЉЕРИСКЕ ПРИПРЕМЕ ?

Откако је у Првом, а нарочито у току Другог светског рата дошло до масовне употребе артиљерије и авијације непрекидно се претреса и дискутује о проблему чувања живе силе и материјалних средстава од њиховог снажног и убитачног дејства. Природно је што је и раније овај проблем изазивао интересовање, нарочито када се узму у обзир искуства Другог светског рата (у току којег је јачина артиљериских припрема и авионапада дошла до пуног изражаја), а поготово данас — у доба појаве и све већег развоја и усавршавања нових техничких средстава (као што су: атомска артиљерија за тактичко дејство, ракете, нападн бомбе и др.), која ће се у будућем рату вероватно употребити у далеко већим размерама како противу живе силе тако и против материјалних средстава. Због тога се и у нашој војној штампи разматрало и тражило решење: како избећи убитачно дејство непријатељске артиљериске припреме, тј. како извући живу силу и ватрена средства са оног положаја који ће бити притиснут снажном ватром непријатељске артиљерије и авијације, стим да се касније и та жива сила и та ватрена средства употребе било за одбрану тог истог положаја, било за извршење противнапада или за одбрану неког другог положаја у дубини. У том смислу предлагани су различити поступци. Тако, на пример, има мишљења да би главне снаге и средства у извесним случајевима требало груписати на другом или трећем положају, стим да на првом положају остану врло мале снаге ради обмане и навлачења непријатеља да по том положају напразно изврши артиљериску припрему. Други сматрају да би било боље да се на главном положају изради неколико линија ровова од којих би прва и друга биле празне, или врло слабо поседнуте, док би се у трећој или четвртој линији ровова или у обе ове линије налазиле главне снаге браниоца. Трећи, опет, сматрају да је боље да се жива сила и ватрена средства извуку из прве линије ровова чим почне непријатељска артиљериска припрема или непосредно пре тога и повуку у дубину положаја у рејон друге или треће линије ровова, па и дубље, стим да се по завршетку артиљериске припреме опет врате на своје раније место ради одбијања јуриша непријатељске пешадије и тенкова.

За прва два поступка, који се углавном заснивају на обмани непријатеља, може се рећи да су добри и правилни и да их треба при-

мењивати кад год то одговара стварној ситуацији, јер се извлачењем живе силе испод удара непријатељске ватре остварује потребан маневар и пружа могућност да се та жива сила сачува и касније употреби на најцелисходнији начин. Међутим, последњи поступак, по коме би живу силу и ватрена средства требало нешто раније или у самом почетку артиљериске припреме извући из прве или друге линије ровова, или са главног положаја, стим да се по завршетку припреме врате и бране тај исти положај, по моме мишљењу, није целисходан у савременим условима ратовања. Наиме, трупе које би у периоду артиљериске припреме покушале да се извлаче, а затим да се по њеном завршетку враћају назад на исти положај, претрпеле би веће губитке него кад би остале у рововима, у којима би издржале артиљериску припрему. А и уколико би успеле да се извуку, оне се не би могле вратити, јер би непријатељска пешадија и тенкови — под заштитом ватреног вала који би ишао пред њима — стигле на тај положај пре браниочевих снага. Ово је разумљиво када се има у виду да би се браничеве снаге морале пробијати кроз ватрени вал да би се супротставиле непријатељској пешадији и тенковима.

Међутим, поставља се питање: да ли се непријатељ може стално обмањивати на исти начин и да ли се жива сила може тако често и без губитака извлачити на следећи положај, тј. да ли ће непријатељ бити толико наиван да своју артиљериску припрему увек изводи напразно? Пошто су Немци у Другом светском рату вршили такозвани „маневар позицијама“ на тај начин што су повлачили живу силу са главних на друге положаје, Руси су насилним извиђањем проверавали где се стварно налазе немачке снаге — на првом или неком другом положају — да би према томе одредили поступак у извођењу своје артиљериске припреме. На сличан начин поступали су и Немци приликом својих напада на руске положаје.

С друге стране, поставља се питање: ако би се снаге увек повлачиле на следећи положај, колико би се дуго могле повлачити због саме дубине територије или положаја које треба да бране? Не би ли се у том случају могло доћи у ситуацију да неке положаје треба бранити по сваку цену, тј. онда када би напуштање тих положаја због избегавања артиљериске припреме уствари значило њихов губитак? Најзад, шта треба радити на оним положајима који се морају бранити по сваку цену — где није могуће избећи артиљериску и авиоприпрему? Другим речима, шта треба урадити да би се сачувала жива сила и ватрена средства од снажног удара непријатељске артиљерије и авијације који се мора издржати? И не само то. Овде треба тражити решење не само како се трупе могу сачувати од великих губитака, већ нарочито како ће се обезбедити њихова способност да се, без обзира на претрпљене губитке, успешно могу супротставити снажним нападима непријатељских тенкова и пешадије.

Да би се могао дати најцелисходнији одговор за решење овог проблема, требало би добро проучити низ артиљериских припрема које су изведене у важнијим операцијама у току Другог светског рата и видети каква је маса артиљерије и авијације учествовала у тим при-

премама и какви су били њени резултати. Затим се треба осврнути на узроке и услове који су омогућили успехе у тим операцијама и видети да ли је стварно тачна теорија, коју заступају неки теоретичари, да се свака одбрана може пробити или да може бити успешна, под условима да и бранилац и нападач имају једнаке снаге.

Из проучавања главних операција које су изведене у Другом светском рату — на Источном и Западном фронту — јасно се види да су артиљерија и авијација својом ватром, односно бомбардовањем, отварале пут нападачевој пешадији и тенковима кроз одбранбене положаје, нарочито у оним случајевима када су према местима пробоја тих положаја груписана огромна артиљериска средства (тј. од 100 до 300 оруђа на км фронта, не рачунајући оруђа испод 57 мм и реактивне бацаче). Благодареди таквој маси артиљерије, обилато снабдеваној муницијом и потпомогнутој авијацијом, стварана је најјача ватра у периоду артиљериске припреме јуриша тенкова и пешадије (која је, зависно од расположиве количине и квалитета артиљерије, муниције и карактера одбране, обично трајала од 1—2, а у завршним операцијама врло ретко до 3 часа), тако да су и Руси и Американци више пута успевали да пробију јако утврђене немачке одбранбене линије. На основу успешних пробоја тих одбрана неки војни теоретичари су дошли до закључка да ће се и убудуће свака одбрана моћи пробити. Међутим, не треба заборавити да је било и таквих случајева када нападачу, и поред обезбеђених 150—200 оруђа на км фронта, није полазило за руком да пробије солидно организовану одбрану. И овде, као што се то често догађа, многи теоретичари поткрепљују своје поставке оним примерима који им иду у прилог, а не истражују или намерно прећуткују оне који би оповргли или барем довели у сумњу те поставке. Колико је тачна теорија да ће убудуће свака одбрана бити пробијена, видећемо у току даљег излагања, али таква теорија изгледа има тенденцију да се заплаше они народи који су спремни да се одупру свакој агресији. Да бисмо поближе испитали исправност ове теорије покушаћу да објасним због чега су постигнути успеси у великом броју припрема које су изводили Руси у току 1943—45 године. Наиме, у току артиљериских припрема, у којима је на уском фронту пробоја дејствовало по 150—300 артиљериских оруђа на 1 км и маса авијације, Руси су већином успевали *само да неутралишу, али не да и униште непријатељску живу силу* и ватрена средства, тако да су тек после тога увођењем својих тенкова и пешадије пробијали одбрану и развијали успех у дубини. Другим речима, они су дејством своје артиљерије, реактивних бацача и авијације успевали да на месту пробоја *избаце из строја око 20—30% рањених и убијених немачких војника и исто толики проценат ватрених средстава* од укупних ефектива на том делу фронта.

Поставља се питање, зашто у таквим ситуацијама преосталих 70—80% Немаца са исто толиким процентом ватрених средстава нису успевали да се супротставе нападу руских тенкова и пешадије? По моме мишљењу, они нису успевали да пруже снажан отпор, поред осталог, и због тога што су за време артиљериске припреме — нала-

зећи се у рововима па и у склоништима — претрпели велики нервни потрес. Према неким подацима, онај део војника коме су услед јаких експлозија прскале бубне опне био је такорећи сасвим избачен из строја, други део, збуњен и ошамућен, био је равнодушан према свему што се око њега дешавало, док је трећи део прихватио оружје и продужавао борбу, али недовољно ефикасно, вероватно услед нервне растројености. С друге стране, напад је успевао и због тога што су противтенковска артиљериска оруђа — која су претстављала основ противтенковске одбране на главном положају — била гломазна и теже покретљива, тако да их је непријатељ лако откривао и у периоду артиљериске припреме уништавао или затрпавао у склоништима. Другим речима, на првом положају преостала противтенковска средства била су толико бројно слаба да нису могла пружити ма какав озбиљнији отпор масовном тенковском нападу. Томе треба додати и то да је и артиљерија успевала да отвори пролазе у минским пољима и осталим препрекама и на тај начин олакшавала продирање нападачевих тенкова и пешадије, које су Руси после завршене артиљериске припреме у масама уводили у борбу. На тај начин, немачка пешадија је била остављена сама да се бори и са руским тенковима и са њиховом пешадијом, и то без ефикасних средстава, изузимајући „Панцерфаусте“, који су ионако имали мали домет (150 м) и били прилично непрецизни. Ако се поред свега тога има у виду морално дејство тако снажне артиљериске и авијациске припреме, онда је јасно зашто Немци нису успевали да спрече непријатељски успех.

Према свему што сам досада изложио излази да се на питање: *како издржати непријатељску артиљериску и авиоприпрему, углавном, може дати одговор ако се нађе решење за успешно смањивање губитака живе силе и ватрених средстава и за отклањање нервног потреса браниочевог људства услед јаких експлозија и рушећег дејства.* При томе треба имати у виду да ће артиљериска припрема у евентуалном будућем рату свакако бити још снажнија него у прошлом рату, јер ће у њој, поред низа нових и квалитетних артиљериских оруђа и муниције, можда учествовати и атомска артиљерија за тактичко дејство, ракете, као и авијација са разноврсним, па и напалм бомбама.

Зато, по моме мишљењу, таквој масовној артиљериској ватри и бомбардовању из ваздуха треба пре свега супротставити *растресит борбени поредак* не само по фронту и у једној линији, већ и по дубини на читавом одбранбеном рејону, али тако да буде што боље прилагођен земљишту. Разуме се да притом треба избегавати сваки шаблон, без обзира што би, можда, неко решење у извесним приликама изгледало најцелисходније. Због тога треба увек тежити да се и у сам начин распореда унесе нешто ново, али тако да и то ново одговара ситуацији и земљишту. У вези са тим намеће се питање да ли том растреситом распореду живе силе боље одговара непрекидан рововски (траншејни) или групни систем утврђивања, јер и један и други имају својих добрих страна и недостатака. Тако, на пример, иако рововски систем са мрежом непрекидних ровова на главном положају и довољним бројем саобраћајница по дубини омогућава одличан и прикривен

маневар снагама и средствима, како по фронту тако и по дубини, он је ипак због свог шаблонског изгледа лако уочљив, тако да се може успешно тући. С друге стране, групни систем одбране организује се много еластичније, тако да се тешко открива стваран распоред снага и средстава, али му је велика мана у томе што нема онако повољних услова за прикривен маневар као код рововског система.

Пошто се код рововског (траншејног) система одбране не може тачно установити где се налазе жива сила и ватрена средства, било је потребно да се у току артиљериске припреме врши неутралисање свих ровова и већег дела саобраћајница на главном положају. Због тога је за неутралисање једног батаљонског рејона ширине 2, а дубине око 1,5 км употребљавано по пет до шест стотина артиљериских оруђа (тј. 250—300 оруђа на 1 км). Међутим, за неутралисање једног батаљонског рејона исте величине, који би био утврђен по групном систему, било би потребно знатно мање оруђа зато што се ту врши неутралисање само оног дела рејона на коме су изграђени ровови и саобраћајнице. Али, ако би се припрема изводила по читавој површини, онда би за батаљонски рејон исте величине требало око 700 оруђа, рачунајући просечно по 5 ха на један артиљериски дивизион (тј. 350 оруђа на 1 км). Због тога би, по моме мишљењу, било најбоље да се комбинују оба система утврђивања како би се искористиле њихове добре стране, а отклонили њихови недостаци. У том случају у батаљонском рејону одбране не би требало копати само три линије ровова, већ много више, само ако то ситуација (време, средства, радна снага) дозвољава. При томе се сви ровови не би морали спајати по фронту, али би свакако требало настојати да се повежу саобраћајницама по дубини. На тај начин, читава површина батаљонског рејона била би покривена разним инжењерским постројењима, те би било тешко одредити у којем се од њих налазе жива сила и ватрена средства. Због тога би непријатељ у том случају био принуђен да врши артиљериску припрему по читавој површини дотичног рејона, а за то му треба далеко више артиљерије, авијације и осталих средстава. Према томе, изгледа да се при утврђивању и поседуњу положаја не би требало држати одређених шема првог, другог и трећег положаја, већ би и између њих требало изграђивати још велики број ровова и инжењерских утврђења. Исти такав принцип требало би применити и између појединих појасева одбране, стварајући утврђења која би се протезала по читавој дубини одбранбене територије.

Да би се жива сила сачувала убитачног дејства артиљериске припреме није довољно само рећи да она треба да буде у растреситом борбеном поретку, већ, пре свега, треба решити како ће та жива сила стварно бити распоређена и заклоњена у периоду трајања непријатељске артиљериске и авиоприпреме. Искуства из Другог светског рата показују да су јединице које су остајале у рововима, у којима није било солидних заклона, трпеле осетне губитке, нарочито од дејства артиљерије свих калибара. Велике губитке трпео је и онај део живе силе који се заклањао у већим склоништима или заштитним рововима (који су штитили само од дејства артиљериских парчади) у

којима су се заклањали поједини водови или стрељачка одељења, због тога што би већина људи страдала у случају пуног поготка артиљериског зрна или авионске бомбе. Као што се види, тако густо нагомилавање масе војника било је веома ризично, тако да се може доћи до закључка да би било најбоље кад би сваки борац за време артиљериске припреме остао на свом ватреном положају, где би имао своје посебно склониште. Али, пошто је очигледно да се за сваког борца не могу изградити склоништа солидне јачине, биће најбоље ако се за заштиту живе силе и ватрених средстава раде склоништа највише за једно или, још боље, за пола стрељачког одељења, јер ће се тиме постићи далеко већа растреситост распореда живе силе, а тиме ће и жива сила трпети знатно мање губитке. Ако се, на пример, у једном батаљонском одбранбеном рејону изради око 40 одељенских или 80 полуодељенских малих склоништа¹⁾ растурених по читавој површини тог одбранбеног рејона, онда ће вероватноћа погађања због мале величине склоништа бити мања, а и број жртава у случају њиховог погађања неће бити велики. Непријатељ ће теже откривати овако велики број склоништа; сама склоништа се могу лакше маскирати, а мањи број бораца може прикривеније долазити до њих и из њих много брже излазити на ватрени положај за одбијање непријатељског јуриша. Најзад, ако би у артиљериској припреми, на пример, у једном склоништу настрадало пола или једно стрељачко одељење, онда би се ватром са оближњих суседних положаја тај део фронта могао лакше бранити и затворити, па чак и спречити пробој непријатељских снага. Ако би у једном склоништу настрадао читав вод, очигледно је да би се тиме створио знатно већи слободан пролаз, можда и до 300 м, кроз који би лакше могле пробити снаге непријатеља.

Овде треба обратити озбиљну пажњу и на удаљење ових склоништа од ватрених положаја одељења, односно полуодељења, како би људство благовремено могло отворити ватру на непријатељску пешадију и тенкове који ће тежити да такорећи заједно са последњим артиљериским гранатама упадну у ров. Другим речима, треба искористити оно време које је потребно непријатељској пешадији и тенковима да пређу зону сигурности, углавном на простору између јуришног положаја нападачеве пешадије и браничевог рова (тј. на удаљењу 150—200 м). А пошто се ту заправо ради о једном, а највише о 2 минута времена, било би потребно да склоништа буду у самом рову или највише 30 м далеко од ватреног положаја како би борци — пошто благовремено изађу из склоништа и поседну ватрене положаје — могли бар на 100 м испред себе сачекати и тући непријатељске тенкове и пешадију. И ово је један од разлога који наводи на то да склоништа треба радити првенствено за полуодељења а ређе за одељења, јер би стрелци на крилима одељења, које би бранило 100 м

¹⁾ Ова склоништа треба да буду широка највише 60 см до 1 м, а дугачка за одељење 4—5 м, а за полуодељење 2—3 м. Пожељно је да њихова покривка може обезбедити живу силу од директних удара граната 122—152 мм, а у сваком случају бар од њихових парчади.

фронта и имало склониште на 30 м позади средине тога фронта, морали да претрче око 80 м док не дођу на свој ватрени положај, што би у извесним случајевима могло да буде исувише касно. Избору места и маскирању ових склоништа треба поклањати велику пажњу, тако да заузимају најразличитији распоред, како их нападач не би могао лако откривати и тући.

Природно је да ће израда оваквих склоништа захтевати прилично материјала, времена и радне снаге, али не треба заборавити да се све то не може упоредити са користима које се тиме могу постићи, јер су у питању људски животи. У погледу времена израде ових склоништа требало би донекле изменити досадашњу праксу, тим пре што и она имају такоређи пресудну улогу у заштити живе силе и ватрених средстава од дејства артиљериске ватре. Наиме, требало би променити досадашњи ред хитности инжењерских радова тако да се склоништа граде упоредо са израдом стрељачких заклона (на пример, док би пола одељења копало ровове, друга половина би истовремено градила своја склоништа). Иако се овим мења уобичајени ред хитности појединих радова, ипак то не би ишло на штету одбране у целини, већ би, напротив, створило услове за смањивање губитака живе силе, а тиме и за успешније одбијање непријатељског напада.

Можда ће се приговорити да борци немају довољно комодитета ни услова у тако малим и уским склоништима. Међутим, по моме мишљењу, то није ни нужно, јер се могу израдити и посебна склоништа за одмор, нарочито у оним случајевима када ће се јединице дуже бранити на једном положају. Уосталом, свако проширивање ових склоништа у интересу комодитета несумњиво би ишло на штету сигурности људства у њима, јер би због већег циља било изложено већим губицима.

Ако би покривка ових склоништа — као што сам већ напоменуо — могла да обезбеди живу силу од директних удара граната 122 и 152 мм, онда би се добило још нешто више него што то изгледа на први поглед. Ако узмемо да ће нападач на 1 км фронта груписати рецимо 300 оруђа, од којих би — према искуствима из Другог светског рата — било само око једне трећине оруђа 152 мм и већих, а остале две трећине од 122 мм и мањих калибара, и да покривке склоништа обезбеђују живу силу на пример од удара граната 122 мм, онда ће на том фронту уствари бити само око 100 нападачевих оруђа која претстављају озбиљну опасност за браниочеву живу силу и ватрена средства. На тај начин, нападач може груписати и 600 оруђа на 1 км фронта, стим да однос њихових калибара буде као у горњем примеру, па да тек са њима (уствари са око 300 оруђа већих калибара) постигне неутралисање браниочеве живе силе и ватрених средстава, али не и њихово уништење.

Овако мала склоништа треба радити за стрељачка и митраљеска одељења, као и за одељења ручних бацача и бестрајних оруђа, стим што би се сва ватрена средства заједно са борцима повлачила у склоништа чим почне артиљериска припрема. Раније је напоменуто да су немачка противтенковска оруђа — због своје гломазности, не-

довољне покретљивости и лаког уочавања често уништавана у току артиљериске припреме. Због тога се по завршетку Другог светског рата тражио неки други излаз да би се изменио однос између тенка и противтенковских средстава у корист ових последњих, тако да данас већ костоји низ нових лакших бестразајних оруђа која се врло брзо могу повући у склоништа и изаћи на ватрене положаје. То намеће потребу да се у рејону прве и друге, а донекле и треће линије ровова постављају бестразајна оруђа која се могу лако склонити и сачувати од артиљериске ватре, а да се тежа артиљериска оруђа за непосредно гађање распоређују више по дубини, стим да у извесним случајевима користе и задње нагибе. Ако се има у виду да су данас пешадиска противтенковска средства, као што су ручни бацачи или противтенковске тромблонске гранате, толико усавршена да могу пробити оклоп скоро сваког тенка, онда је јасно да и сама пешадија, чији су борци обилато наоружани овим средствима, може водити успешну борбу са нападачевим тенковима. То значи да тенкови после завршене артиљериске припреме могу наићи на снажну противтенковску одбрану, у којој ће, поред инжињерског запречавања, учествовати противтенковска оруђа, ручни бацачи, затим сваки стрелац са тромблонским гранатама и противтенковска артиљерија распоређена по дубини положаја.

Ако се при организацији одбране на брзу руку не би могла израдити овако сигурна мала склоништа, свакако би требало припремити склоништа сличних димензија али без покривке, тј. заштитне ровове за одељења или полуодељења. Овако мала склоништа, без обзира што немају покривке, претстављају мале и слабо уочљиве циљеве који се тешко могу погодити. Да би сигурност свих склоништа била што већа, треба безусловно маскирати ровове, односно саобраћајнице, који их везују са ватреним положајем одељења (полуодељења).

Сада се поставља питање: на који се начин може добити време за извођење инжињерских и других радова? По моме мишљењу, поред непрекидног утврђивања које ће се вршити у случају непосредног додира са непријатељем, било би веома корисно да се самим начином организације и извођења одбране обезбеди благовремено утврђивање. Наиме, кад год је могуће требало би издвојити део јединице који би својом борбом испред главног положаја стварао потребно време осталим јединицама за благовремено организовање одбране и утврђивање одбранбених положаја у дубини, као што се то радило не само у току Другог светског рата, већ и у току рата у Кореји. С друге стране, за извршење огромне количине инжињерских радова, нарочито у дубини одбране на другим и трећим положајима, па и дубље, треба што више користити машине, копаче ровова, као и становништво кад год је то могуће.

Растресит борбени поредак живе силе могу успешно примењивати само оне армије чији борци и ниже старешине располажу довољном самосталношћу и иницијативом. Међутим, у армијама које се не боре за праведну ствар већ за поробљавање и пљачку других народа, у којима се војници гоне пиштољем или аутоматом и у ко-

јима официри морају непрекидно будним оком и са неповерењем да прате сваки покрет својих војника, растресит борбени поредак био би немогућ. Праведност рата који би нам евентуално био наметнут, висок морал и велика војничка свест и способност нашег војника и старешине, као и њихова пуна иницијатива сигурно ће омогућити да наше јединице при оваквом распореду у потпуности одговоре својим обавезама и изврше све постављене задатке. Ова иницијатива бораца и командира нижих јединица важна је нарочито у моменту завршетка артиљериске припреме, тј. у оном критичном моменту када треба одбити јуриш непријатељских тенкова и пешадије. Иначе, растресит распоред не би ниуком случају довео до неке децентрализације у командовању јединицама.

У почетку излагања напоменуо сам да жива сила приликом артиљериске и авијациске припреме, поред губитака у мртвим и рањеним, трпи и велики нервни удар, нарочито услед снажних експлозија артиљериских граната и авионских бомби. Чак би се могло рећи да је тај нервни удар далеко опаснији од претрпљених губитака у мртвим и рањеним, зато што онеспособљава већи део живе силе за извођење активне и успешне одбране непосредно после завршетка артиљериске припреме. Утицај дејства артиљериске ватре на психолошко стање војника зависи од многих чинилаца, пре свега од моралног стања и свести војника, затим од количине артиљерије и масовности артиљериске ватре, од јачине експлозија и дужине трајања артиљериске припреме. Па ипак, морал војника и његова решеност да се бори до краја имају највећи, управо пресудан значај. Зато треба тежити да се подизањем морала сузбије негативан утицај не само јаке ватре и јаких експлозија, већ и страшни призори који се могу појавити у току артиљериске припреме, као што су убијени и рањени другови, разрушени објекти и низ других момената. Међутим, јаке експлозије артиљериских граната и авиобомби, такорећи независно од моралног стања војника, физички дејствују на организам, а нарочито на нервни систем преко чула слуха и органа за дисање, тако да у већој или мањој мери изазивају извесне контузије и на тај начин онеспособљавају живу силу. Приличан број немачких војника који су преживели снажне артиљериске припреме на Западном и Источном фронту био је у већој или мањој мери контузован, док је и онај део бораца који је био способан да дејствује био толико потрешен да је ефикасност дејства њихове ватре била веома слаба.

Иако се коришћењем солидних склоништа, о којима сам већ говорио, жива сила заштићује донекле не само од убитачног дејства артиљерије, већ и од јаких експлозија артиљериских зрна и авиобомби, а тиме и од нервног удара, ипак све то није довољно да заштити нервни систем бораца и њихове органе слуха. Због тога би, по моме мишљењу, у циљу заштите органа слуха, а донекле и органа дисања, од снажних експлозија и створеног притиска, сваког војника требало снабдети заштитном капом или наушницама. Оне би га у периоду артиљериске припреме заштитиле не само од експлозија и притиска ваздуха, већ и од самог потреса нервног система, који нај-

чешће долази преко чула слуха. То значи да би се огромна већина живе силе оваквим једноставним заштитним средствима обезбедила од тог нервног удара, тако да би у моменту престанка непријатељске артиљериске и авиоприпреме била способна за одбијање јуриша непријатељских тенкова и пешадије. У рату су у појединим армијама у периоду артиљериске припреме примењивана извесна примитивна средства (вата и др.), али без већих резултата. Сада је питање како ће, например, одељење које се налази у склоништу и које због заштитних средстава не чује експлозије артиљериских граната или авионских бомби, по завршетку припреме чути сигнал за поседање положаја ради одбијања непријатељског јуриша. Овде се, пре свега, појављује потреба да командири одељења испољавају пуну иницијативу и да осматрачи пажљиво прате сигнале претпостављеног старешине²⁾. Осматрачи треба да уоче најповољнији моменат за давање сигнала и обавештавање својих командира одељења, а то је уствари онај тренутак када непријатељски тенкови и пешадија поћу са јуришног положаја. Правилно уочавање момента за давање сигнала и брза реакција људства имају огроман значај, јер ту и секунди могу имати пресудну улогу за успех или неуспех одбијања јуриша нападачеве пешадије и тенкова.

Говорећи о заштити живе силе од дејства ватре у току артиљериске припреме углавном сам се задржао на *пасивним мерама и средствима*. Међутим, овде не треба губити из вида да ће нападач наилазити не само на низ активних браниочевих дејстава већ и на тешкоће у погледу груписања велике количине артиљериских средстава, тенкова и пешадије на уском простору за пробој одбране. Такво нагомилавање снага и средстава може претстављати одличан циљ за браниочеву авијацију и артиљерију. А ако би бранилац успео да изврши снажну и изненадну противприпрему и да тако нагомиланим снагама нападача нанесе озбиљне губитке, онда би се могло десити да се и сам напад у клици угуши.

Према томе, по моме мишљењу, не може се одржати теорија да ће свака одбрана убудуће бити пробијена, јер ће савремена, солидно организована и добро вођена одбрана моћи да се успешно супротстави сваком нападу, без обзира на количину артиљерије коју ће нападач груписати на км фронта. Она ће бити у стању да одоли, јер ће — поред низа противтенковских препрека, масовног дејства своје артиљерије и авијације, поред сачуване противтенковске одбране (мислим на оруђа и живу силу која њима рукује) — располагати великим бројем утврђења распоређених по фронту и дубини, а својим растреситим борбеним поретком сачувати живу силу од великих губитака и нервног потреса. А не треба заборавити да је жива сила пресудан елеменат од кога зависи крајњи исход сваке борбе.

²⁾ Ове сигнале треба давати помоћу минобацача који би избацивали велике и уочљиве ракете.