

Генерал-потпуковник **БРАНКО ОБРАДОВИЋ**

## **ПРОТИВАВИОНСКА ОДБРАНА ТРУПА**

Искуство из Другог светског рата и доцнијих сукоба показало је да је жива сила била један од основних објеката напада авијације. То је и разумљиво, јер, ако авијацији пође за руком да нанесе осетне губитке живој сили супротне стране, онда су тиме створени и услови за брзо постизање општег успеха. Чињеница је да је Армија нацистичке Немачке имала да за постигнуте успехе у првом периоду Другог светског рата захвали, поред осталог, и изненадном и снажном дејству свога ваздухопловства на армије противника, на њихову живу силу и борбена средства, а посебно на центре руковођења (штабове и команде).

Свакако да ће се и у евентуалним будућим сукобима морати предузимати опсежне мере како би се спречило уништење и неутралисање оружане силе од стране противничког ваздухопловства. И баш због тога солидна организација противавионске одбране (ПАО) трупа на основу студиозне припреме свих њених елемената, а посебно трупне службе ваздушног осматрања и јављања (ВОЈ), спада међу важне елементе националне одбране.

Нека искуства из Другог светског рата у погледу организације и начина извођења одбране трупа од дејства из ваздуха у појединим тактичким радњама потврђена су и током доцнијих сукоба па ће бити корисно осврнути се на њих, а посебно на улогу појединих елемената трупне ПАО.

### *Марш*

Организација ПАО трупа на маршу мора заузети једно од видних места у маршевском плану јединице. Она треба да буде резултат детаљне студије свих околности под којима ће се, у конкретним условима, изводити марш, а у првом реду проучавања осетљивих места на правцу кретања јединице, као што су: места образовања маршевских колона, одмора, преданака и укрштања, пролази кроз теснаце, прелази преко река итд. А пошто ће се у савременим условима марш изводити првенствено ноћу, то ће, можда, трупе бити најосетљивије у зору, тј. када се завршава марш и јединице упућују у изабране рејоне, ради поседања одређених линија, заузимања заклона итд. Обично наступањем дана долази до јачег изражаја умор људи због непроспавање

ноћи, те се тада најчешће и појављују знаци недисциплине појединаца и група у погледу маскирања и заклањања, што претставља најпогодније тренутке за дејство противничке авијације којој се тада пружа могућност да трупaма нанесе и највеће губитке. Најзад, чињеница је да се у савременим условима може успешно дејствовати из авиона на одређене комуникације и ноћу па чак и без примене осветљавања.

Имајући у виду услове под којима ће се убудуће изводити марш, као и искуства из Другог светског рата и доцнијих сукоба у погледу ПАО трупa на маршу, намећу се извесне промене у досадашњим поступцима и потреба за истицањем неких момената, као:

— Она позната правилска премештања противавионских (пав) јединица „у скоковима“ постала су неизводљива нарочито за средње и тешке калибре. Ово поготову сада када за припрему (постављање и загревање) радара, као важних елемената таквих јединица, треба да прође извесно време. Даље, батерије тешке (ТПАА) и средње (СПАА) противавионске артиљерије често нису могле проћи поред колона на маршу, те нису могле ни бити спремне за благовремено дејство са следећих ватрених положаја (ВП). Према томе, убудуће ће ПАО трупa на маршу почивати нормално на непрекидном праћењу колона ватреним јединицама лаке ПАА (ЈПАА) и пав митраљеза (ПАМ).

— Обезбеђење осетљивих места на маршрути треба вршити благовремено, било применом појачаних мера противавионске заштите (ПАЗ), а посебно маскирања, било благовременим упућивањем противавионских јединица (ПАЈ) унапред, у одређене рејоне, ради поседања ВП и заштите јединица док се на тој просторији задржавају. А да би ове јединице могле благовремено посетити своје будуће положаје, не реметећи маршевски поредак, оне треба да маршују на челу колоне.

— Самоходне ПАЈ малог калибра су врло погодне за распоред дуж колоне, с обзиром на то да могу отворити ватру и у самом кретању, и заузети ВП у рејонима у којима се јединице које се обезбеђују задржавају ради одмора и попуне.

— Одбрана оклопних јединица на маршу од напада из ваздуха мора бити организована и изведена са посебном пажњом, пошто ће ове јединице претстављати убудуће у још већој мери привлачан циљ за непријатељске ловце — бомбардере.

— Начин отварања ватре на маршу на циљеве у ваздуху мора бити прецизиран и благовремено регулисано ко ће и када дејствовати. Начелно, на маршу ће се ватра отварати само на оне авионе који директно угрожавају колону, или извиђају комуникацију на којој се врши марш. Свака недисциплина у овом погледу може имати тешке последице.

— Мере ПАЗ морају се до детаља предвидети и стриктно примењивати. Ово нарочито важи за место где се предвиђа задржавање колоне.

### Напад

Приликом примене правилских одредби које регулишу организацију и извођење ПАО трупа у нападу мора се водити рачуна и о новијим искуствима од којих ћемо нека подвући:

— У рејонима прикупљања и на полазним положајима потребно је организовати што јачу ПАО трупа, уз најширу примену мера ПАЗ, а нарочито маскирања и утврђивања, користећи првенствено природне заклоне. Да се, пак, не би открила места, а посебно дубина и ширина ових рејона, ПАА, у већини случајева, треба да отвара ватру само онда када се испољи непосредно дејство противничке авијације на јединице у овим рејонима.

— С обзиром на растресити распоред трупа у рејонима прикупљања, ПАА ће посетити ВП тако да обезбеди поједине објекте (најважније делове борбеног поретка) тежећи, кад год има могућности, међусобном повезивању зона дејства ПАЈ, зависно од техничких особина расположивих пав оруђа.

— СПАА ће се ређе распоређивати на полазним положајима и сву тежину ПАО примиће на себе ЛПАА која ће при полазу у напад непосредно пратити своје јединице и бити у готовости да их непрекидно штити, а нарочито на местима застоја и задржавања када ће оне бити највише изложене дејству браниоачеве авијације. Понекад ће ПАЈ, а нарочито СПАА, моћи успешно узети учешћа и у *противтенковској одбрани*, нарочито при слабијој активности браниоачеве авијације.

— Посебна пажња треба да буде посвећена заштити полазних рејона сопствених оклопних јединица, које ће у првом реду бити објекат дејства браниоачеве авијације, у циљу да се напад осујети и одбије и створе погодни услови за извршење сопственог противнапада (противудара).

— Рејони ВП већих артиљериских група нападача претстављају осетљиве објекте које треба у сваком случају обезбедити од дејства из ваздуха. На ово треба обратити пажњу при разради плана ПАО за напад.

— Потврђено је искуство из Другог светског рата да се, углавном, само концентричном ватром више пав ватрених јединица може постићи обарање авиона, док се ватром појединих ватрених јединица или оруђа производи више морално но материјално дејство.

— При нападу са форсирањем реке створени мостобрани претстављају јако осетљиве објекте ПАО, који ће бити изложени најјачем дејству из ваздуха, те у њих треба убацити што више ЛПАА. Од овога се може отступити само ако се не очекује јаче непријатељско дејство из ваздуха или ако се жели да се непријатељ обмане у погледу стварне јачине трупа убачених на мостобран и да се на тај начин избегне привлачење ватре његове авијације, а посебно далекометне артиљерије.

## Одбрана

Подвући ћемо и нека искуства у погледу организовања извођења ПАО трупа које се бране у одређеној зони дејства:

— Познато начело да се највише ПАЈ мора концентрисати на тежишту важи и при организовању ПАО трупа у савременим условима, пошто се једино обезбеђењем главних снага браниоца од масовних напада из ваздуха може осигурати успешно извођење одбране.

— При евентуалном спору око тога да ли ће се на извесним просторијама поставити ВП ПАЈ или јединица земаљске артиљерије, предност треба да имају ПАЈ. Ово треба да им обезбеди командант здружене јединице која се брани.

— Пошто ВП ПАЈ у одбрани привлаче на себе пажњу и могу каткада открити и распоред трупа које се обезбеђују, то ово треба имати у виду при распореду пав средстава, а нарочито при размештају осетљивијих елемената борбеног поретка (КМ, центара везе, итд.).

— СПАА, нарочито ако не располаже радарима, треба постављати начелно на већим дубинама од предњег краја (3—5 км), негде у висини ВП већих артиљериских група. Распоред ће се и даље вршити по батеријама (у линији или троуглу), са обезбеђеном ватреном везом између батерија.

— ЛПАА треба начелно постављати по водовима око објеката које обезбеђује, стим да истакнути ВП буду на мањим дубинама од предњег краја (око 1 км). Ватрене јединице треба да су на таквим међусобним растојањима да се могу употребити и појединачно и укупно.

— Самоходне ПАЈ се могу корисно употребити као јединице за заваривање (обману). Оне су у стању да непријатељу стално приређују изненађења и дезоријентишу га у погледу положаја наших главних снага у одбрани.

— Сви елементи борбеног поретка батерије, а нарочито осетљивији делови (рачунари, радар, каблови, разводне кутије итд.) треба да се укопају. Но, и поред тога ПАЈ морају да буду у стању да не сметано дејствују и да се по потреби еластично и релативно брзо премештају.

— При дужој одбрани могу се открити навике непријатеља, његова психологија итд., а у погледу дејства његове авијације: правци долетања и одлетања, висина лета, построји, метод напада итд. Ово треба, поред осталог, да буде предмет брижљиве студије у центру ПАО (ЦПАО) здружене јединице која се брани. На основу тога ће се доносити закључци о начину дејства непријатељске авијације и предузимати потребне мере од стране свих пав јединица.

— Ако одбрана дуже траје ПАЈ, начелно, треба да дејствују на све циљеве који се појаве у њиховој зони дејства (ако се располаже са довољно муниције). При томе се не треба бојати да ће се тиме открити борбени распоред трупа, јер непријатељ има пуно начина да упозна наш распоред користећи, поред осталог, и разна савремена средства (аерофотоснимање, телевизију итд.).

— Да би се непријатељу отежала примена артиљериске ватре, ПАА првенствено треба да дејствује на „артиљериску авијацију“ нападача, која врши реглажу његове далекометне артиљерије на наше одбранбене положаје.

### *Употреба пешадиског наоружања*

У погледу употребе стрељачког наоружања (пушке, карабина, пушкомитраљеза итд.) у борби против непријатељских авиона, постојала су у току Другог светског рата различита гледишта. Било је армија које ово оружје нису примењивале, док су друге (на пример, Совјетска) васпитавале своје борце да у свакој прилици дејствују на непријатељске авионе из свога стрељачког оружја. Иако је ова ватра била прилично неефикасна, ипак је имала извесно морално дејство на посаду непријатељских авиона, а често је причинила и низ кварова на њима. У Корејском рату Севернокорејци су са прилично успеха примењивали ватру из група свих врста стрељачког наоружања и против савремених авиона, те се употреба овог оружја на сличан начин може очекивати и убудуће.

Употреба пешадиских митраљеза из састава стрељачких јединица имала је ефикасно дејство на авионе, нарочито ако се „групно“ дејствовало. Због тога и убудуће треба посебно планирати употребу ових оруђа по групама у борбеном поретку пешадиског пука, односно батаљона.

Најзад, најбоље резултате су давали специјални пав митраљези из састава пешадиских јединица. Ова оруђа убудуће треба подесити да се лако могу монтирати и дејствовати са возила којима се транспортују људи и опрема. Оруђа 20 мм су врло погодна како за обезбеђење стрељачког строја тако и за дејство са пешадиских транспортера.

### *Трупна служба ВОЈ*

Услов за благовремено предузимање потребних мера у циљу одбране од непријатељског дејства из ваздуха и ради смањења губитака од ваздушних напада јесте добро организована и до аутоматизма увежбана трупна служба ваздушног осматрања и јављања. Ова служба треба да је тако организована да је у стању да благовремено обавести трупе и њихову позадину о налету непријатељске авијације. Слабо функционисање ове службе ма и за најкраће време, може имати врло тешке последице. Искуство је показало да, и када је било мало средстава за активну борбу против непријатељске авијације, добро организована служба ВОЈ била је у стању да у извесној мери надокнади недостатак ових средстава и губитке сведе на минимум. И обратно, тамо где је ових средстава било довољно, а служба ВОЈ није била брижљиво организована, последице напада из ваздуха биле су тешке. Због тога се убудуће организовању трупне службе ВОЈ мора поклонити највећа пажња, а за парирање непосредног изненађења свака јединица мора истурити довољан број осматрача.

## Противавионска заштита (ПАЗ)

У Другом светском рату, при осматрању из ваздуха, уочаване су на бојишту извесне „празнине“ које су се углавном појављивале тамо где је била распоређена пешадија, која се лако и брзо могла склонити од угледа из ваздуха. Но, изгледа да у савременом рату неће више бити тих „празнина“ пошто данас савремена пешадија има у свом саставу и такве елементе (моторизацију и тешко наоружање) које не може лако склонити.

Дакле, савремено наоружање и опрема (потпуна моторизација, велике справе, тешка оруђа, итд.) били би на бојишту лако уочљиви, ако се не би предузимале и стриктно спроводиле мере за постизање „невидљивости бојишта“. Ово се односи како на само бојиште, тако и на његову ближу и дубљу позадину. Отуда у савременом рату примена мера ПАЗ добија још већи значај.

Да би се трупе заштитиле од дејства непријатељске авијације, морају се предузимати одговарајуће мере како на бојишту тако и при кретању. У току Другог светског рата, а нарочито рата у Кореји, на осетљивим местима на маршрути кретања трупа и на комуникацијама на самом бојишту (раскрснице, мостови, теснаци, итд.) унапред су израђивани заклони с лаким настрешницама за људе, а када је било довољно времена, рађени су заклони и за возила и остали осетљиви материјал. Поред колективних заклона, рађени су и појединачни на међусобном растојању око 10 м. Ови заклони су рађени нешто даље од пута (око 15 м) и пружали су добру заштиту од митраљирања, па чак и од бомбардовања целих просторија. Њих су користили сви они, који су се на том простору затекли у моменту непријатељског напада из ваздуха (уз помоћ мреже „путоказа“ и осталих знакова који су показивали где се заклони налазе, за који број људи итд.). Сами заклони су обележавани уочљивим предметима на терену (сламом, сеном, грањем, лако уочљивим камењем итд.).

У насељеним местима, била она на бојишту или у позадини, треба организовати што потпунији систем склоништа, са потребним видним знацима. Плановима таквог система склоништа морају располагати старешине оних јединица које ће се у том рејону борити, или ће кроз њега проћи, са дужим или краћим задржавањем.

При дужем задржавању јединица на маршу не треба се задовољити само маскирањем људства и возила, већ треба одмах предузети укопавање најосетљивијих делова опреме. Тако, на пример, у једној батерији СПАА треба израдити заклоне за рачунар, радар и агрегате.

Једна од основних мера ПАЗ, која ће нарочито бити значајна у савременом рату, јесте примена *растреситог распореда*. О овоме треба, поред осталог, водити рачуна и при доношењу одлуке о образовању борбеног поретка, а посебно при распореду трупа у полазним рејонима и рејонима прикупљања. Ове просторије ће у будућем рату бити знатно веће, а нарочито под претпоставком да непријатељ може, поред класичних бомби, употребити и атомску.

Најважнији закони у рејонима прикупљања и полазним рејонима морају бити израђени пре него што јединице тамо стигну. Јер, искуство је показало да ни најјача дисциплина није могла сачувати у тајности присуство трупа у тим рејонима, а ови су објекти одувек претстављали привлачан циљ за противничку авијацију. Благовремена израда закљона у овим рејонима захтеваће и специјалну организацију рада трупа у току припреме боја.

Железничке станице, као и речне и поморске луке, претстављају објекте јако изложене непријатељском нападу из ваздуха. Да би се избегао напад и ублажиле његове последице, треба предузети низ мера, а посебну пажњу обратити на следеће:

— Спречити свако нагомилавање материјала и људи на овим објектима, предузимајући најцелисходније мере за њихово маскирање. Место за прикупљање људства и материјала изабрати даље од ових објеката, организујући брзо пребацивање ради укрцавања.

— Утовар и истовар вршити претежно ноћу. При томе треба обезбедити највећу брзину у раду, а организацију овога усавршити тако да иде до аутоматизма.

— Организовање ПАО ових објеката треба најбрижљивије извести. При томе је врло важно солидно организовање посебне (допунске) мреже ВОЈ која мора бити у стању да обезбеди благовремено обавештавање о ваздушној опасности јединица које се налазе на овим местима, као и њихово склањање, поред блавременог активирања средстава ПАО која бране овај објекат. У систем ПАО ових објеката обавезно треба да уђу и ПАЈ оних трупа које се ту укрцавају, односно искрцавају.

При организовању заштите командних места и центара везе треба имати у виду да само активна средства не могу обезбедити њихову потпуну сигурност, док често целисходно примењене мере ПАЗ могу дати одличне резултате. Дејство пав јединица може понекад открити места овако важних објеката на бојишту и изложити их најјачем нападу непријатељске авијације. Стога ће начин обезбеђења ових места зависити у првом реду од конфигурације и покривености земљишта. Но, у сваком случају треба солидно организовати допунску мрежу ВОЈ са довољним бројем осматрача неба и сигурним знацима за узбуњивање, уз што потпунију примену мера ПАЗ. А пошто ће на КМ здружене јединице бити развијен и ЦПАО те јединице, то ће овај центар, поред осталог, примити на себе и бригу око организовања допунске мреже ВОЈ и примене мера ПАЗ у циљу обезбеђења КМ.

У спровођењу мера ПАЗ војна полиција треба да одигра врло значајну улогу. Њени органи треба да буду снабдевени писменим документима у којима су наведене све мере ПАЗ, предвиђене од стране органа ПАО те здружене јединице. Органи војне полиције морају настојати да се стриктно спроводе предвиђене мере ПАЗ, и свако отступање од ових мера морају енергично спречити, без обзира на то ко покушава да их прекрши. Ту се не сме бити нимало попустљив, јер је у питању обезбеђење општег интереса, при чему и најмањи

нехат може бити скупо плаћен. Једну од важних мера ПАЗ претставља и брижљиво регулисање саобраћаја, које може много допринети обезбеђењу трупа од напада из ваздуха у току кретања, као и смањењу губитака при евентуалном нападу. Најзад, при непријатељском нападу из ваздуха мора се спречити сваки неред и евентуална паника. У том циљу је потребно, поред осталог, да сваки појединац зна шта сме и шта је дужан да уради у духу постојећих прописа и предвиђених мера ПАЗ. У овом погледу анархична схватања код појединаца треба искорењивати, указујући на њих као на кукавичлук.

Обмањивање непријатељске авијације спада и у домен мера ПАЗ. Оно претставља једно од драгоцених средстава помоћу кога се могу не само избећи губици од дејства непријатељске авијације, већ и непријатељски авиони натерати да избаце свој убитачни терет тамо где за нас нема никакве штете, смањујући тиме непријатељу и стварни потенцијал. Да би дале резултате, све мере обмањивања (заваравања) морају бити брижљиво планиране и целисходно примењене, јер нас и најмања небрижљивост у планирању и непромишљеност у примени може довести у још тежу ситуацију. Површне мере обмањивања могу нас одвести у илузију, а непријатељу створити могућност да нас нападне онда када се не надамо, са тешким последицама по наше снаге и средства на бојишту или у позадини. У план обмањивања, поред лажних постројења и објеката на бојишту и у позадини који ће привући пажњу и изазвати дејство непријатељске авијације, треба да уђе и дејство заvaraвајућих пав јединица о коме је већ било речи. Овај план захтева посебну процену свих елемената који условљавају предвиђени поступак.

Најзад се може констатовати да ће ПАО трупа у савременим условима захтевати још веће ангажовање пав средстава него досада, а пошто активних средстава никад неће бити довољно, то ће убудуће примена мера ПАЗ и осталих поступака у циљу заштите од непријатељског дејства из ваздуха добити још већи значај.