

Protivzdušná obrana vojsk

Plukovník Rudolf Munzar

Úspěchy vědy a techniky v poválečném období se projeví i ve velkém zdokonalení prostředků vzdušného napadení. Letectvo dosahuje nadzvukových rychlostí, zvětšil se jeho dolet, dostup a únosnost, zdokonalila se jeho palubní výzbroj a přístroje, které ho činí nezávislým na denní době a na počasí. To vše mu umožňuje plnit ve válce ještě významnější úkoly než dříve.

Rozvoj raketové techniky umožnil konstrukci četných typů řízených i neřízených raketových střel typu zem-zem a vzduch-zem, jejichž přesnost zásahu na malé i velké vzdálenosti je překvapující.

Zavedení jaderných zbraní do výzbroje dodalo prostředkům vzdušného napadení nesmírnou účinnost. Někteří západní vojenští teoretikové došli pod dojmem tohoto vývoje k závěru, že letectva a raketové zbraně budou mít rozhodující vliv na výsledek války.

Avšak stejně rychle, i když s určitým zpožděním, rostla a zdokonalovala se protivzdušná obrana, která byla doplněna novými, účinnějšími prostředky pro ničení cílů ve vzduchu. Současně, podle jednotného plánu, budou využity k ničení nepřátelských letišť, raketových základů, skladů LPH a letecké munice, leteckých závodů a oprav, leteckých výcvikových středisek atd., vlastní prostředky vzdušného napadení. Na letištích a odpalovacích základnách lze poměrně snadněji a hromadně ničít letouny a rakety, které by později bylo nutno ničít ve vzduchu jednotlivě.

Otázky protivzdušné obrany v současné době více než dříve musí být řešeny v souladu s názory a plány na celkové vedení války. V opačném případě mohou nedostatky v protivzdušné obraně velmi nepříznivě ovlivnit průběh operací.

V příští válce je třeba od počátku počítat s tím, že nepřítel použije letectvo, řízené i neřízené rakety ve velké míře, aby zabránil pohybu našich vojsk a způsobil jim co největší ztráty v posádkách i na přesunech. Současně budou napadena letiště, závody, politická a hospodářská centra, což znamená, že prakticky celé naše území bude neustále ohroženo. Nepřítel má

výhodu ve volbě cílů, času i prostředků. Nálety mohou být provedeny v nejrůznějších variantách, přizpůsobených cílům, které mají být zničeny. Nebylo by nic horšího, než čekat, že nepřítel se bude řídit nějakými nacvičenými šablonami. Naopak, bude se snažit při každé příležitosti překvapit novou technikou, novými způsoby použití prostředků vzdušného napadení a vytvořit ve vzduchu tak nepřehlednou situaci, aby zásah PVO byl ztížen.

PVO musí odpovídat možnostem a prostředkům nepřítele. Je nutno dokonale znát jeho prostředky vzdušného napadení, způsoby jejich použití, vědět o jeho letištích a raketových základnách. Vývoj prostředků PVO umožňuje nejen obranu vojsk a jednotlivých objektů, ale i PVO celých prostorů, popřípadě státního území jako celku. Tato možnost je dána velkým dosahem protiletadlových raket i velkou rychlostí a manévrovací schopností stíhacího letectva.

Úkoly PVO plní stíhací letectvo a pozemní prostředky. Každá zbraň má své možnosti použitelnosti, své přednosti a nedostatky, které určují, který prostředek může v té či oné situaci účinněji zasáhnout.

Pro letectvo mohou být překážkou, která ztěžuje nebo i znemožňuje jeho použití obtížné startovací podmínky, jako provozu neschopné startovací plochy, špatné počasí, poškozené zbraně a stroje, nedostatek vycvičených pilotů, velký počet současných náletů, nepřátelské letouny s příliší velkou rychlostí, rušení radiolokátorů a rádiového spojení.

Při použití pozemních prostředků mohou působit obtíže na příklad hromadné nálety z různých směrů a výšek, nálety nízkou nad zemí, poškození nebo poruchy zbraní, přístrojů a elektrocentrál, rušení radiolokátorů a často také okolnost, že pozemní prostředky PVO nestačí velmi rychlému pohybu vojsk, které mají bránit před napadením ze vzduchu.

Letectvo i pozemní prostředky se musí v boji se vzdušným nepřítelem vzájemně doplňovat a úkoly obou prostředků PVO v jednotlivých situacích musí být uvedeny v plánu PVO.

Níčení raket a řízených střel

Samostatnou, velmi složitou otázkou je PVO proti raketám a řízeným střelám. Situace, za kterých jsou tyto zbraně zasazovány, bývají různé a podle toho se liší i podmínky pro úspěšný zásah PVO. Taktické rakety a řízené střely malého dosahu mají pozemní síly USA a NATO v divizích a bojových uskupeních. Mezi ně patří dělostřelecké rakety HONEST JOHN, LITTLE JOHN a řízená střela LACROSSE.

V armádních sborech jsou taktické řízené střely středního dosahu typu CORPORAL, SERGEANT, REDSTONE a PERSHING.

Proti velkým cílům v zázemí jsou určeny strategické řízené střely středního (THOR, JUPITER) a velkého dosahu (ATLAS, MINUTEMAN, SNARK, TITAN, POLARIS). Nedá se předpokládat, že by těmito nákladnými dálkovými zbraněmi byla napadána vojska.

Prostředky PVO vojsk

Podle činnosti nepřátelských prostředků vzdušného napadení bývají úkoly PVO rozděleny do dvou skupin:

a) PVO důležitých hospodářských, komunikačních a politických center a jiných důležitých objektů na celém státním území hlavně proti náletům bombardovacích letounů ze všech výšek a řízeným střelám. Tyto úkoly plní PVOS a nebudu je dále rozebírat.

b) PVO vojsk a důležitých vojenských objektů, jako skladů, mostů, letišť, komunikačních uzlů, vodních přehrad atd. v pásmu armád před vzdušným průzkumem, proti napadení letouny v přízemních, malých a středních výškách a proti taktickým raketám a řízeným střelám země-země.

Protože je obtížné sestavit univerzální prostředek PVO, který by byl schopen ničit letouny, rakety a řízené střely ve všech výškách, dělí se prostředky PVO podle úkolů, které mají plnit.

Zbraně pro PVO vojsk musí být účinné především proti přízemním a nízko letícím cílům. Musí mít velkou úhlovou pohyblivost, velkou rychlost střelby, být lehké a nezabírat příliš velký prostor. Dalším požadavkem je rychlá příprava k boji, stálá pohotovost ke střelbě a schopnost bez obtíží se pohybovat s vojsky. Těmto podmínkám nejlépe odpovídá protiletadlový kulomet a protiletadlová raketa k ničení vzduš-

ných cílů na malé vzdálenosti. KPL, ačkoli mají dosah jen 800 a 1500 m, jsou velmi účinné, jsou-li zasazeny v dostatečném počtu. Přinejmenším přinutí nepřítele létat ve větších výškách, kde může být úspěšněji ničen ostatními prostředky PVO. Proto se jeví účelným umístit KPL na všechny tanky, samohybná děla, obrněné transportéry a podle potřeby i na ostatní vozidla. Výhodou KPL je, že mohou být použity proti vzdušným i pozemním cílům a nepotřebují zvláštní obsluhu. Musí být u nich vycvičeni všichni vojáci, kteří jsou určováni za pozorovatele vzdušného prostoru.

Američané připravují pro jednotky rakety REDEYE. Úplná zbraň váží jen asi 9 kg, nosí a obsluhuje ji jeden muž. Délka rakety 1,20 m. Odpalovací roura slouží pro uložení střely při dopravě. Po odpálení letí střela velkou rychlostí k cíli, řízena samonaváděcím zařízením na infračervené paprsky. Výbuch způsobí automatický zapalovač při přiblížení střely na účinnou vzdálenost k cíli. Její výhodou je, že nemůže být od cíle odvrácena radiotechnickými obrannými prostředky a že je ji možno použít i k ničení pozemních cílů, vyzařujících teplo, jako vozidel, agregátů apod.

Pro tankové útvary je ve vývoji protiletadlová raketa MAULER, umístěná i s radiolokátorem na lehkém obrněném voze.

I když se nálety v malých a přízemních výškách zdají tak výhodné, že Američané cvičí osádky strategických bombardérů B-52 STRATOFORTRESS a B-58 HUSTLER v letech ve výškách 300–500 m, přece nelze zdaleka vyloučit nálety na vojska ze středních výšek. Vzhledem k tomu je nutno doplnit vojskovou PVO prostředky s dosahem do 5 až 8 km. Jsou to automatické, často vícehlavňové protiletadlové kanóny ráže 30–57 mm a protiletadlové řízené střely s dosahem od přízemních výšek do uvedených 5–8 km.

V americké armádě a armádách NATO jsou zavedeny protiletadlové řízené střely typu HAWK, které jsou licenčně vyráběny i v západoevropských státech.

V protivzdušné obraně má důležité místo i stíhací letectvo. Přes to, že ho v ně-

kteřích případech mohou nahradit lacinější, pohotovější a účinnější protiletadlové řízené střely, jeho význam neklesá. I stíhací letectvo a jeho výzbroj se zdokonaluje. Jsou zařízeny pro lety v noci a za ztížených podmínek, opatřeny raketami vzduch-vzduch a radiolokátory, budou proto používány přednostně tam, kde nebudou k dispozici a k úkolům, které protiletadlové řízené střely nemohou plnit. Určitá závislost na letištích, nákladný výcvik pilotů a malá účinnost proti řízeným střelám země-země mluví v PVO v neprospekch stíhacího letectva. Naproti tomu má stíhací letectvo své výhody. Je to velká manévrovost a možnost působit na dalekých přístupech, plnit úkoly, které protiletadlové střely plnit nemohou. Zdokonalování letectva a jeho výzbroje ještě dlouho zachová důležitou úlohu stíhacího letectva v PVO.

Součinnost prostředků PVO

Nové prostředky vzdušného napadení nepřítele, jejich množství a způsoby použití, nebyvalé nasycení bojště zbraněmi PVO a zavedení protiletadlových raket a řízených střel do výzbroje velmi ztížily součinnost letectva a pozemních prostředků PVO, organizaci velení a vzdušného průzkumu. Při řešení uvedených otázek musí se projevit nové závěry z možnosti vzdušného nepřítele i vlastních prostředků PVO.

Velký dosah pozemních prostředků PVO a značné rychlosti stíhacího letectva nutí k rozdělení vzdušného prostoru mezi obě složky PVO.

Vlet stíhačů do prostoru účinného dostřelu pozemních prostředků bude přesně ustanoven. Této zásadě musí odpovídat celá organizace součinnosti.

Rozpoznávání vlastních a nepřátelských letounů v malých a přízemních výškách bude velmi obtížné pro velkou rychlost letounů. Také informace o letech vlastních letounů a základy palby neproniknou zpravidla včas k protiletadlovým zbraním střeleckých, tankových či jiných jednotek nehledě k tomu, že v jednom prostoru může být několik vlastních i nepřátelských letounů, které mohou být snadno zaměněny.

Při vyčkávání, až bude příslušnost letounu určena, přišla by palba skoro ve všech případech pozdě. Přitom palba moderních pozemních prostředků PVO na nízké cíle je účinnější než zásah stíhačů.

Tyto důvody vedou k závěru, povolit protiletadlovým jednotkám střelbu na všechny cíle, které se objeví v jejich dosahu

a zakázat lety nad vlastními vojsky v dosahu protiletadlových zbraní proti nízkoletecím cílům, tj. přibližně ve výškách pod 3000 m.

Avšak ani nad touto hranicí není současný zásah stíhacího letectva a pozemních protiletadlových zbraní možný bez vážného ohrožení vlastních stíhačů. I když bude spolehlivě pracovat rozpoznávací zařízení v letounech i v pozemních radiolokátorech, popřípadě s automatickou zarázkou palby, přece nelze ve složitější situaci vyloučit střelbu na vlastní letouny, zejména při použití protiletadlových raket. Jediným řešením je zatím zákaz vletu stíhačů do prostoru působnosti pozemních prostředků PVO ve výškách nad 3000 m bez povolení. Pozemní prostředky PVO střílejí na všechny cíle, které se objevily v jejich dosahu bez ohledu na výšku, pokud nebyl vydán zákaz palby, nebo nebyli-li cíle bezpečně poznány jako vlastní.

O plánovaných letech musí být jednotky PVO včas vyrozuměny s udáním času, směru a výšky letu. Letouny musí mít neustále zapnuto rozpoznávací zařízení.

Určování vzletových a výletových koridorů se ukázalo jako málo účelné, pokud tyto koridory nebyly v prostorech mimo dosah pozemních prostředků PVO. Letouny, zejména při návratu z letu od nepřítele, nejsou zpravidla schopny určené koridory dodržet. Toho může nepříteľ využít k proniknutí nad naše vojska.

Vlet stíhačů do prostoru pozemních prostředků PVO může být povolen v případě, kdy pozemní prostředky nebudou

střílet, např. s ohledem na utajení, v době přesunu apod. Dále, když stíhači pronásledující nepříteli jsou ve výhodné situaci a konečně v případě, že při náletech z několika stran a v několika výškách je možné a účelné rozdělení cílů mezi stíhací letectvo a pozemní prostředky.

Zákaz palby na určité cíle a vlet stíhačů do prostoru může být pozemním prostředkům PVO oznamován ve velitelských sítích a ve výstraze armády. Poslední způsob se ukázal velmi spolehlivým a jednoduchým.

Povolení k vletu dává velitel PVO armády nebo frontu, který také odpovídá za to, že vlastní letouny, pokud zachovávají zásady součinnosti, nebudou ostřelovány.

Abyste bylo zabezpečeno praktické uplatňování zásad součinnosti, je nutné, aby na VS velitele PVO armády byl přítomen představitel stíhacího letectva s potřebnými spojovacími prostředky.

Takto organizovaná součinnost mezi pozemními prostředky PVO a stíhacím letectvem je jednodušší, ovšem prakticky je stále obtížná. Může při ní odpadnout dosud požadovaná síť uvědomování o vlastním letectvu, která vyžadovala přijímače všude tam, kde situaci vlastního letectva potřebovali znát. Hlášení v této síti usnadňovalo činnost nepřátelské vzdušné průzkumu a bylo stejně neúplné, protože obsahovalo

jen polohu vlastních stíhačů. Chyběly však údaje o bombardovacích letounech a stíhacích bombardérech. Při složitější situaci, kdy v jednom prostoru byly vlastní i nepřátelské letouny, nebylo možno učinit podle hlášení v této síti žádné odůvodněné závěry.

Velkého významu nabývá součinnost PVO vojsk a PVOS. V přífrontovém prostoru se jeví účelným organizovat jednotný systém PVO s důrazem na PVO celých prostorů místo jednotlivých objektů. Při organizaci součinnosti pozemních prostředků PVO vojsk mezi sebou je třeba zaměřit se na vzájemné využívání zpráv radiolokačního průzkumu. Palebná součinnost je dána sestavou. Na cíl střílejí všechny prostředky, v jejichž dosahu cíl prolétává, pokud nebyl vydán zákaz palby nebo rozkaz k rozdělení palby na několik cílů. Jednotky se kromě toho řídí předem vydanými pokyny pro řízení palby.

Špatně organizovaná součinnost nebo nedodržování jejích zásad může mít velmi vážné následky. Např. Němci při své poslední větší letecké operaci v lednu 1945 sestřelili protiletadlovým dělostřelectvem značný počet vlastních letounů. Podobně Angličané sestřelili v několika případech větší počet vlastních letounů, vracejících se z náletů na Německo, než dokázala německá PVO.

Velení pozemním prostředkům PVO vojsk

Velitelské stanoviště velitele PVO armády je součástí VS armády. Skládá se z pracoviště štábu PVO a z pohyblivého operačního sálu, na kterém koná nepřetržitě službu operační důstojník, důstojník pro průzkum, představitel letectva a určená směna pro obsluhu zařízení.

Operační sál musí být zařízen tak, aby v něm mohla být přehledně vedena vzdušná i pozemní situace, situace prostředků PVO a aby umožňoval dokonalé spojení. Vysílací středisko PVO s velkými rádiovými stanicemi bude umístěno 10 km i více od VS a proto je nutné technicky dokonale dálkové ovládání rádiových stanic.

V blízkosti operačního sálu je umístěno vyhodnocovací středisko radiotechnické jednotky, kde jsou zprávy o vzdušné situaci soustřeďovány, vyhodnocovány a vysílány výstrahou armády.

V současných podmínkách nabývá významu otevřená výstraha armády, která by se měla vysílat vždy, jakmile jsou zjištěny nebezpečné cíle a ne jako dosud, jen v určitéch

případech. Osvědčilo se vysílat v otevřené výstraze armády polohu a směr letounů podle číselných význačných terénních objektů. Tato hlášení dávala veliteli, kteří nemají prostředky na příjem a vyhodnocování hlášení v síti hlášené služby, dostatečný přehled o vzdušné situaci.

Nepřetržitě velení a vysílání výstrahy armády je nutno udržet i za přesunu. Proto je třeba, aby se VS velitele PVO armády skládalo ze dvou souprav, z nichž druhá s nejnižším počtem důstojníků a radiových stanic se umísťuje na PVS armády. Rovněž radiotechnická jednotka musí mít dvě vyhodnocovací soupravy a dostatečnou zálohu rádiových stanic. Po dobu přesunu, nebo je-li vyřazeno VS, přejímá velení PVS. Vyhodnocovací středisko s částí přijímacího a vysílacího střediska nezahájí přesun dříve, dokud obsluha druhé soupravy na novém VS nezahájí vysílání výstrahy.

Pro správné a účinné řízení PVO vojsk je důležitá práce vyhodnocovacího střediska, aby nevyhovovala práci jen při jednoduché vzdušné situaci. Je nutné jednak

věnovat velkou péči způsobu přípravy ob-
sluhy střediska, zejména vyhodnocovačů,
jednak **vyhodnocování zautomatizovat**.

Činnost štábu PVO armády v boji se
nijak podstatně neliší od činnosti štábů
druhů vojsk. Důraz je třeba položit na to,
aby základní rozkazy pro podřízené byly
vydány ve stejné době, jako rozkazy ve-
litele armády, aby je také mohli směroví
důstojníci současně doručit.

Protože velitel PVO musí pro svoje ře-
šení znát také řešení velitelů druhů vojsk
a náčelníka týlu, je třeba pracovat souběž-
ně, aby nedošlo ke zpoždění práce štábu
PVO. Toho lze dosáhnout tím, že si vyšle
na jednotlivé složky štábu armády důsto-
jníky, aby mu co nejrychleji přinesli alespoň
předběžná řešení náčelníků.

Od přímo podřízených skupin a útvarů
PVO je účelné povolat styčné důstojníky,
kteří odjíždějí ke své skupině nebo útvaru
ihned, jakmile se dozví alespoň zhruba
úkoly a po jejich předání se opět vrací
k veliteli PVO. Tím je zabezpečena stála
a podrobná informovanost podřízených ve-
litelů i velitele PVO armády. Tyto styčné
důstojníky lze využít i při zpracování do-
kumentů pro jejich útvar.

Svoje zvláštnosti má však práce na ope-
račním sále PVO. Operační důstojník je zá-
stupcem velitele PVO na operačním sále
a v jeho nepřítomnosti řídí bojovou činnost
podřízených. Proto je třeba pro tuto funkci
vybírat nejschopnější důstojníky.

Musí nepřetržitě a dokonale znát vzduš-
nou i pozemní situaci a zámysl velitele, aby
se při řízení podřízených mohl správně
rozhodovat, popřípadě aby byl schopen
správně zhodnotit situaci a navrhnout opa-
tření veliteli PVO.

Má rádiové spojení se všemi podříze-
nými veliteli PVO svazků, s veliteli armá-
dních skupin PVO, se sousedy a s nadříze-
ným štábem. Kontroluje stav spojení a zda
podřízené dostávají zprávy ve výstraze ar-
mády.

Na planšetě sleduje vlastní i nepřátel-
skou vzdušnou situaci, kontroluje, jak pod-
řízení reagují na její změny, v dohodě
s představitelem letectva upřesňuje sou-
činnost mezi podřízenými a letectvem. Pří-
jímá a předává hlášení.

V souladu s rozhodnutím svého velitele
vydává rozkazy a pokyny nutné pro bojo-
vou činnost podřízených, podle potřeby
velitele informuje a vyžádá si jeho rozhod-
nutí.

Vyhlašuje vzdušný poplach pro VS ar-
mády.

Do řízení palby podřízených zasahuje

jen výjimečně tím, že přidělí cíle, nařídí
soustředění nebo rozdělení palby.

Vede dokumentaci potřebnou pro řízení
boje a pro znalost situace vlastních vojsk
i nepřítel. Shromažďuje podklady pro hlá-
šení, která však zpracovává štáb. Má-li
řádně plnit své povinnosti, nelze naň pře-
nášet úkoly štábu PVO, jako zpracování
hlášení apod.

Při složitější situaci si povolá na ope-
rační sál pomocníka. Ujme-li se velení na
operačním sále velitel nebo náčelník štábu,
dělá mu pomocníka sám.

Pro kódování a rozkódování rozkazů a
hlášení na operačním sále je určen další
důstojník.

Operačnímu důstojníkovi je na ope-
račním sále podřízen důstojník pro průzkum,
který neustále vyhodnocuje vzdušnou si-
tuaci, všechny změny v taktice a technice
nepřítel, v jeho rozmístění atd., a snaží
se rozpoznat jeho zámysly. Kontroluje také
činnost vyhodnocovacího střediska.

Řídí prostředky vzdušného průzkumu,
informuje podřízené a připravuje podklady
pro hlášení.

Představitel letectva musí neustále znát
situaci vlastních letounů, informuje ve-
litele PVO a operačního důstojníka o úmys-
lech velitele stíhací letecké divize, o mož-
nostech stíhání a podle pokynů svého ve-
litele nebo podle svého uvážení upřesňuje
součinnost stíhacího letectva s pozemními
prostředky PVO.

Velká rychlost prostředků vzdušného
napadení znemožňuje zásahy do řízení pal-
by z operačních sálů velitelů PVO svazků
i armády. Velitelé útvarů a jednotek musí
se rozhodovat samostatně a být iniciativní.
Jejich úkol je dán jednoznačně: zničit kaž-
dý cíl, který se objeví v dosahu jejich pro-
středků.

Zbytečné rozkazy, zejména opakování
tého, co bylo již dříve nařízeno v pokynech
pro vedení palby nebo v jiných dokumen-
tech a neustálé vyžadování podrobných
hlášení v době, kdy jednotky střelby, nebo
když se k nim cíle blíží, odvádí velitele
od jejich hlavního úkolu. Kromě toho tyto
rozkazy a hlášení stejně přicházejí pozdě
a nemohou průběh boje ovlivnit.

Zejména v boji s nízkoleťícími cíli je
zásah z armády nebo ze svazků pro nedo-
statek času a pro neúplnou znalost situace
zpravidla nemožný a snaha zasahovat veli-
telům útvarů a skupin do řízení palby může
způsobit více škody než užtku.

Velitelé útvarů a jednotek znají nejlépe
situaci ve svém prostoru, mají své radio-
lokátory a pozorovatele a od nich čerstvě

zprávy. Je-li ve vzduchu více cílů, rozhodují se pro jejich ničení podle pokynů pro řízení palby. Zpravidla především ničí ten cíl, který je pro bráněný objekt nejnebezpečnější.

Je třeba upustit od přidělování cílů z operačních sálů PVO armády a svazků. Každý velitel má za úkol nepřítele zničit, ať mu byl cíl přidělen nebo ne. Časté změny kursu a výšky letu nepřátelských letounů mohou vést k tomu, že cíl je neustále znovu přidělován nebo je přidělen všem jednotkám najednou, což je stejně zbytečné.

Zasáhnout z VS velitele PVO armády nebo svazku je nutno jen v případech, se kterými nebylo počítáno v pokynech pro vedení palby, např. má-li být veškerá palba vedena ke zničení určitého, důležitého cíle, nebo je-li nutno palbu rozdělit na několik cílů podle rozhodnutí velitele PVO. Přitom je však třeba mít na paměti, že na armádě nemusí být přesně známa situace v prostoru jednotek a může se stát, že jiné cíle, zejména nízko letící a pro vojska nebezpečnější, nebudou potom ostřelovány.

Stejně neúčelná jsou okamžitá hlášení o zachycení a ztracení cíle, o zahájení a ukončení palby apod. Tato hlášení přicházejí zpravidla se zpožděním a nadřazený štáb PVO z nich nemá žádného užítka, ani nemůže na jejich podkladě včas provést nějaká opatření. Dokonce ani podle nich nemůže objektivně posoudit, zda cíl byl zachycen a palba zahájena včas nebo pozdě.

Tím nejsou podceňována okamžitá hlášení nutná pro práci štábů, jako hlášení o rušení spojení, radiolokátorů a o nízko letících cílech. Většinu ostatních hlášení

však stačí podat po skončení boje, nebo v jeho přestávce.

Budou-li rozkazy a pokyny vydávány a hlášení vyžadována z operačního sálu PVO omezena jen na to, co je důležité pro vedení boje, bude na sále i u podřízených klid, zmizí zbytečná nervozita.

Správné uspořádání práce na operačním sále umožňuje zjednodušení organizace spojení PVO armády. Pro spojení s podřízenými veliteli PVO svazků stačí potom jedna rádiová síť.

Nové rádiové stanice umožňují provoz grafii, fonii i dálkopisem. V případě rušení nebo při přerušení spojení je možno využít rádiovou síť velitele armády.

Spojení s armádními skupinami PLD a PLRS je účelné organizovat po rádiových směrech a zdvojit ho nejlépe směrovými pojítky. Je-li i v tomto případě organizováno spojení v rádiové síti, neměli by v ní být více než tři účastníci.

Zástupce velitele PVO na PVS armády má v těchto sítích přijímače a nepřetržitě je odposlouchává. Proto je stále plně informován a schopen kdykoliv převzít velení. V okamžiku, kdy přejímá velení, vstoupí do sítě připravenými rádiovými stanicemi.

Tak se sníží nadměrné požadavky na spojení PVO armády.

Přitom zkušenosti potvrzují, že provoz v rádiových sítích byl poměrně nízký. Chyba byla spíše v tom, že nedostatky v přípravě rádiových stanic, jejich obsluh, dálkového ovládání a neobratná stylizace vysílaných textů zaviňovaly, že předávání zpráv trvalo příliš dlouho a osobní dohovor mezi veliteli fonii nebo dálkopisem byl téměř nemožný.

Řízení vzdušného průzkumu

Požadavek, aby bylo zabezpečeno souvislé radiolokační pole alespoň od výšky 200 m a zapínání jen těch radiolokátorů, které jsou pro splnění úkolů nutné, nutí k centralizovanému řízení vzdušného průzkumu z VS velitele PVO armády. To však nedovoluje rozdělení radiolokátorů na hlásné a řídicí. Vliv náčelníka průzkumu nemá být omezen jen na hlásné radiolokátory a částečně na řídicí radiolokátory přímo podřízených útvarů a skupin.

Z úkolů, které by měly být plněny z operačního sálu velitele PVO armády, vyplývá závěr, že není nutné ani účelné, aby na sále byl po dobu letecké činnosti střídavě přítomen velitel PVO a jeho náčelník štábu.

Běžné úkoly na operačním sále musí být schopen plnit operační důstojník, popřípadě se zesílenou směnou. Tím jsou hlavní funkcionáři uvolněni pro plnění ostatních,

Bylo by výhodné centrálně řídit všechny řídicí i hlásné radiolokátory a vytvořit z nich v pásmu armády několik skupin o radiolokátorech různých typů a vlnových délek. Tím by mohly být radiolokátory mnohem účelněji využity a jestliže by v blízkosti každé skupiny PLD byla umístěna skupina radiolokátorů, byla by činnost PLD zabezpečena mnohem lépe než dosud. Je to jedno z možných řešení.

neméně důležitých úkolů a na operační sál přicházejí jen v důležitém údobí boje za složitě situace.

Zkušenosti ukázaly, že při uvedeném rozdělení práce je na operačním sále PVO klid, dobrá znalost situace, nejasnosti ve vojskách jsou rychle odstraňovány, hlášení a rozkazy jsou včas doručovány a štáb dostává dostatek podkladů pro svou práci. V podřízených štábech je potom klidná práce, vědomí odpovědnosti a samostatné, iniciativní rozhodování.

Uvedené názory, i když částečně potvrzené praxí, mohou být předmětem diskuse. To však nic nemění na tom, že je třeba přizpůsobit novým podmínkám řešení těchto základních otázek:

- organizace vzdušného průzkumu ve vojskách a vyhodnocování vzdušné situace,
- ničení přízemních a nízkoleteckých cílů, raket a řízených střel,
- velení PVO z operačního sálu velitele PVO armády a vševojskového svazku,
- součinnost prostředků PVO vojsk s letectvem a PVOS,
- zpracování všech dosavadních poznatků a zkušeností vlastních, sovětských i z ostatních spojeneckých armád, aby nezapadaly v zapomenutí.

Účelem článku bylo stručně shrnout poznatky o prostředcích vzdušného napadení, o nových zbraních PVO a důsledcích, které z toho pro PVO vojsk plynou.

Předpokladem pro správné vyřešení těchto otázek je zabývat se jimi nejen po stránce operačně taktické, ale i po stránce technického zdokonalení a vývoje prostředků PVO a výcviku obsluh. Vyžaduje si toho rostoucí význam PVO vojsk.