

K BOJI S ŘS S PLOCHOU DRÁHOU LETU

Za jeden z hlavních směrů zvyšování účinnosti prostředků vzdušného napadení na 80. léta považuje vojenské vedení USA a NATO vyzbrojení ozbrojených sil novou generací řízených střel s plochou dráhou letu (dále jen ŘS s PDL), působících ze vzduchu, moře a země, které předpokládá rozmístit v zemích západní Evropy.

Vojska PVOS věnovala v posledních letech značnou pozornost teoretickému a praktickému zvládnutí takticko-technických charakteristik a způsobů bojového použití ŘS s PDL. V průběhu operačně taktické přípravy velitelů, štábů a vojsk, při bojových střelbách PLRV a SL, při zkušebních a ukázkových taktických cvičeních byly procvičovány různé varianty činnosti ŘS s PDL na bráněné objekty a vojska v podmínkách použití jaderných i klasických zbraní. Byly rozpracovány varianty činnosti druhů vojsk i svazků PVOS při vyhledávání a ničení ŘS s PDL s konkretizací na jednotlivé bráněné objekty, prostory a pravděpodobné náletové směry.

ŘS s PDL byly na těchto zaměstnáních značkovány letouny MiG-21, MiG-15 a při bojových střelbách terčem-raketou RM-207 ve výškách 50–200 m nad terénem. Rozměry těchto cílů, jejich odrazová plocha a intenzita tepelného vyzařování je několikrát větší a zjednodušuje situaci oproti skutečné ŘS s PDL, ale i tak tato zaměstnání prověřila správnost teoretických závěrů, ověřila možnost vedení boje s ŘS s PDL a přinesla řadu zkušeností k organizování další přípravy vojsk.

Možnosti zjištění a uvědomování o letu ŘS s PDL

Na včasnosti, kvalitě a diskrétnosti radiolokační (průzkumné) informace přímo závisí efektivnost zásahu aktivních prostředků PVO (ničení ŘS s PDL). Požadavky kladené na radiolokační (průzkumné) zabezpečení bojové činnosti aktivních prostředků jsou podstatně náročnější a můžeme je rozdělit do dvou oblastí:

- bojové možnosti při zabezpečení včasného zachycení nosičů ŘS s PDL,

— bojové možnosti při zjištění maximálního množství a kvality informací o letu RS s PDL při přeletu ke státní hranici a v prostoru bojové činnosti.

K zabezpečení radiolokační informace o nosičích RS s PDL využíváme především radiotechnických údajů a informací od radiotechnických prostředků první linie, a to jak na vlastním území, tak i u sousedů. Dosah těchto radiolokačních prostředků (P-14F, K-66, P-37, PRV-13) je pro střední a velké výšky 270—290 km od státní hranice. Z toho vyplývá, že radiotechnické vojsko bude schopné v součinnosti s RTV sousedů RS s PDL včas zjistit a po čáru vypuštění RS sledovat. K zjištění odpoutání RS od nosičů využíváme výškoměrů. Kvalita informací se zvyšuje využíváním zpráv (úzkou součinností) od útvarů REB a zpravodajské správy.

RS s PDL za letu jsou zvláštním, kvalitativně odlišným prostředkem vzdušného napadení. Malá odrazová plocha, let v malých (přízemních) výškách nad terénem, malý i teoretický dosah používaných radiolokátorů pro tyto výšky, který je dále snižován úhly skrytu a konfigurací terénu, členitost pohraničního masivu a jeho průměrná nadmořská výška 500—700 m vede k závěru, že bude velmi obtížné radiolokačně zabezpečit vypočítané čáry zadání úkolu jak PLRV, tak i SL PVOS i frontu. Teoretické výpočty a praktická zaměstnání to potvrdila. Poznatky ukazují, že je nutné k vyřešení vznikajících problémů přijmout tato opatření:

Zvětšení (prodloužení) radiolokačního pole (čáry zjištění):

— přehodnocení stanovišť radiolokačních stanic u PVOS s cílem vybrat nová s menšími úhly skrytu,

— širší využití radiolokačních prostředků pozemního vojska (vybrané prostředky začleňovat do jednotné sestavy),

— vybudování nových radiolokačních stanovišť (s důrazem na vyhodnocené náletové směry u PVOS),

— doplnění sítě pozorovacích hlásek v pohraničním pásmu,

— dokonalejší využití hlásek Pohraniční stráže,

— dokonalejší využití prostředků a zpráv REB a zpravodajské správy,

— kvalitnější součinnost s letectvem v otázkách průzkumu,

— širší využití výsledků průzkumu pozemních vojsk,

— zasazování nové techniky (RL-42, ST-68U);

Vyloučení jakéhokoli zpoždění v předání informace aktivním prostředkům:

— k předávání zpráv o RS s PDL zavést zvláštní signál, který při předávání po pojítkách má přednost před ostatními zprávami (odlišit zákres na planšetech, popř. zobrazení u automatizovaného systému velení),

— na vyhodnocených náletových směrech vyčlenit radiolokátory a určovat jim přednostně úkoly k zjišťování a vedení RS s PDL,

— v procesu předávání informací aktivním prostředkům vyloučit vyhodnocovací stupně a zabezpečit, aby prostředek zjišťování bezprostředně komunikoval se všemi zájemci — aktivními prostředky,

— komplexním využitím všech možností automatizovaných systémů velení, které zavádět tak, aby byla zabezpečena možnost jejich využití i při (částečné) decentralizaci řízení bojové činnosti;

Zabezpečení souvislého radiolokačního pole v malých výškách (i uvnitř prostoru bojové činnosti svazků PVOS):

— na vyhodnocených náletových směrech vylčeno k posílení malovýškového systému radiolokační prostředky s cílem zabezpečit nepřerušované radiolokační pole,

— využívat průzkumných prostředků teritoria (radiolokační prostředky letišť, vidový průzkum CO),

— doplnit síť pozorovacích hlásek nejméně ve dvou liniích do hloubky 40 až 60 km od státní hranice.

Základním předpokladem účinnosti a úspěšnosti průzkumu a radiolokačního zabezpečení bojové činnosti aktivních prostředků informací o RS s PDL je nepřetržitá vnitřní (mezi RTV, SL, PLRV, REB a zpravodajskou správou PVOS a frontu) a vnější (se sousedy) součinnost na jednotlivých stupních podle centralizovaného zámyslu v rámci jednotného systému PVO států Varšavské smlouvy.

K možnosti ničení RS s PDL

Zkušební, ukázková taktická cvičení a bojové střelby potvrdily, že používané protiletadlové raketové komplety umožňují ničit RS s PDL v případě jejich zjištění v minimální požadované dálce pro vedení palby. Tento základní poznatek si vynutil vyhodnocení palebných možností každého postavení plro pro výšky letu cíle do 100 m nad terénem a podle výsledků postupně přijmout tato opatření:

— překrýt mezery v radiolokačním poli rozmístěním předsunutých vidových stanovišť,

— využívat informace od okolních průzkumných prostředků (i pozemního vojska) a k tomu zřídit přímé spojení,

— předem podle centralizovaného zámyslu stanovit zásady řízení palby na palebných stycích (ve společném prostoru bojové činnosti), včetně prostředků PVO pozemního vojska a při decentralizaci velení,

— pro plro s nízkými možnostmi vedení palby vést průzkum a připravit nová polní bojová postavení,

— vzhledem k předpokládanému většímu počtu střelb předem zásobit raketami plro (zodolněné) dislokované na vyhodnocených náletových směrech letu RS s PDL,

— předejít ničení plro RS s PDL promyšleným manévrem a klamnou činností.

V oblasti výcviku se projevila nezbytnost znalostí pozemních předmětů zobrazených na indikátorech naváděcích radiolokátorů jak důstojníkem navedení, tak i operátory ručního sledování, ale především schopnost obsluh reagovat na změny způsobené měnicími se povětrnostními podmínkami v průběhu jednotlivých ročních období. V dalším výcvikovém období bude nutné maximální zapojení výcvikové aparatury AKORD do systému přípravy obsluh PLRV, zkvalitňování součinnosti a vyhodnocování vzdušné situace s cílem zkracovat stanovené teoretické doby pro vyhledávání a zachycení cílů, upevňování návyků ve využívání televizního kanálu pro sledování a vedení střelby, upevňování návyků ve využívání údajů od předsunutých vidových stanovišť pro řízení naváděcích radiolokátorů.

Stíhací letectvo bude ničit RS s PDL pravděpodobně v nesouvislém radiolokačním poli navedení. Tato situace vyžaduje decentralizaci řízení a navedení SL až do stupně stíhacího leteckého pluku. To znamená stanovit pro každý slp samostatný prostor odpovědnosti za ničení RS s PDL. Velikost prostoru odp-

vednosti je daná možností radiolokačních informací navedení (50 až 60 km × 50 až 60 km). Rozměr tohoto prostoru musí dávat předpoklady k navedení stíhačů na RS s PDL nebo jejich vyvedení do podmínek samostatného vyhledávání cíle.

Výsledky při výcviku v samostatném vyhledávání ukazují, že za podmínek běžné dohlednosti v malé výšce, hodnoty vzdálenosti vyhledání cíle vizuálně jsou nižší než udávají dosud zpracované pomůcky. Je to ovlivněno především optickými vlastnostmi čelního skla kabin letounů a dále velmi členitým terénem v pohraničním pásmu.

Samostatné vyhledávání jednotlivce z výšky 800–1000 m nad terénem je málo účinné a pravděpodobnost zjištění cíle na přiletu v poloze výhodné pro přechod do zteče je velmi malá. Vyhledávání dvojicí je účinnější při skutečně velmi dobře slétané dvojici pilotů, kdy vedený pilot nemusí maximální pozornost věnovat vedoucímu. Z těchto zkušeností vyplývá, že k zabezpečení požadované efektivity SL při ničení RS s PDL je nutné pokrýt přidělený prostor odpovědností radiolokačním polem (polem navedení) pro malé výšky a zabezpečit řízení bojové činnosti (navedení) naváděcím (pomocným naváděcím) stanovištěm s maximálním využitím všech možností automatizovaného systému velení.

Zaměstnání ukázala nový moment v práci letovodů. Letovod již nevystačí s dobrou vycvičeností v navádění, ale musí být spoluvůdcem taktiky vedení bojové činnosti stíhačů. Musí svou činností vytvořit stíhačům podmínky pro úspěšné splnění úkolů. Vzhledem k malé výšce stíhačů při střehu ve vzduchu (1000–1500 m nad terénem) je nutné prostory střehu ve vzduchu volit v blízkosti letišť. Mezi letovody sousedících prostorů odpovědnosti (popř. veliteli pozemních prostředků PVO) musí být organizována úzká a nepřetržitá součinnost tak, aby stíhač, který je naváděn na RS s PDL, mohl na ni působit nepřetržitě i do sousedního prostoru odpovědnosti (bojové činnosti).

Zkušenosti ukazují, že velmi obtížná fáze vedení bojové činnosti SL je po vizuálním zjištění cíle uskutečnit energický manévr do zadní polosféry s vytvořením podmínek pro zteč. Vzhledem k malým rozměrům RS s PDL to bude rozhodující fáze pro úspěšnou zteč a zničení RS. Návuky ukázaly, že pilot musí uskutečnit přechod energicky bez ztráty rychlosti, aby nebyla překročena vzdálenost 1,5–3 km (vizuální kontakt s cílem). Při větší vzdálenosti je pravděpodobnost účinné zteče minimální. Z procvičovaných různých variant zteče se ukazuje jako nejefektivnější pro letoun MiG-21 zteč ze zadní polosféry vedená na rakurs 0/4-1/4, zakončená palbou kanónem ze vzdálenosti 200–300 m. Na letounech MiG-23 jsou piloti cvičeni v přepadech cíle o malé výšce na pozadí země.

Vzhledem k dalšímu zvýšení efektivity vedení bojové činnosti SL s RS s PDL je nutné:

- k ničení RS s PDL v pohraničním pásmu (velká nasycenost prostředků PVO) vyčlenit pouze část bojového úsilí SL;
- prostory odpovědnosti SL za ničení RS s PDL volit ve vzdálenosti 20 až 30 km od čáry dotyku nad vlastním územím (vyplývá to z nasycenosti taktické hloubky prostředky PVO vojsk a z obtížnosti dodržení bezpečnosti vlastních letounů);
- výcvik pilotů v bojovém použití organizovat na taktický námět, zdokonalovat slétanost dvojic a rojů, zkvalitnit kontrolu plnění úkolů;

- úzce spojit výcvik letovodů s výcvikem pilotů;
- vzhledem k bezpečnosti SL neustále zdokonalovat organizaci součinnosti s PLRV a PVO vojsk frontu;
- vzhledem k předpokládanému většímu počtu vzletů zkvalitnit a zvýšit letištní, technické a týlové zabezpečení letectva s důrazem na záložní letiště, letecké řízené střely a munici.



ŘS s PDL jsou novými prostředky vzdušného napadení s podzvukovou rychlostí, která dovoluje jejich ničení v podstatě všemi současnými prostředky PVO. Účinné ničení ŘS s PDL bude záviset na kvalitě vytvořeného jednotného palebného systému silami prostředků PVOS a PVO pozemního vojska, na počtu a kvalitě SL PVOS a SL frontu, které je vyčleněno pro plnění úkolů PVO v rámci protivzdušné operace.

Bude nutné podle centralizovaného zámyslu členit průzkumné i aktivní prostředky PVOS i frontu do sledů (pásem) obrany, kombinovaných celokruhových sestavami kolem bráněných objektů a prostory odpovědnosti SL (podle vyhodnocených variant letu ŘS s PDL). Mezi jednotlivými sledy (pásmi) a sousedy udržovat těsnou a nepřetržitou součinnost a určit velitele zodpovědné za organizaci řízení palby a včasné předání informace, která umožní vedení palby sousedem (v dalším sledu). Z těchto hledisek vytvořit možnosti decentralizovaného uvědomování a řízení palby na taktickém stupni (i při ASV, využitím aparatur VP-04M a Vektor-2V).