

Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK**

JAWNE

ASG wewn. 3544/80



~~Do użytku
biurowego~~

Egz. nr 1

Płk pil. dypl. Marian ŻEBROWSKI

**WYKORZYSTANIE BOJOWE
ODDZIAŁÓW WOJSK OPK**

Skrypt



47420

WARSZAWA

CZERWIEC

1980



74

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK**

ASG wewn. 3544/80



~~Do użytku~~
~~...~~

Egz. nr 1

Płk pil. dypl. Marian ŻEBROWSKI

**WYKORZYSTANIE BOJOWE
ODDZIAŁÓW WOJSK OPK**

Skrypt



~~...~~ 47420

WARSZAWA

CZERWIEC

1980

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK

JAWNE

ASG wewn. 3544/80

~~Do [redacted]~~
~~[redacted]~~
Egz.nr.... 1

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY

plk doc dr Jerzy FIJAŁKOWSKI

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657



plk pil.dypl.Marian ŻEBROWSKI

WYKORZYSTANIE BOJOWE ODDZIAŁÓW WOJSK OPK

S k r y p t



WARSZAWA

CZERWIEC

1980 r.

T R E Ś Ć

	Str.
Wstęp	3
1. Ogólna charakterystyka wojsk OPK.	4
2. Wykorzystanie bojowe oddziałów /ZT/ wojsk rakietowych OPK.	14
3. Wykorzystanie bojowe oddziałów lotnictwa myśliwskiego OPK.	23
4. Wykorzystanie bojowe jednostek wojsk radio-technicznych OPK.	36
5. Dowodzenie i współdziałanie na szczeblach taktycznych wojsk OPK.	43
Wykaz podstawowej literatury.	54

W S T Ę P

Prawdopodobny przeciwnik , rozporządzając znacznymi siłami powietrznego napadu, a także rozwiniętym elastycznym systemem dowodzenia, posiada duże możliwości wykonania zaskakujących uderzeń z powietrza. Siły te są w stanie spowodować poważne zniszczenia rejonów ekonomiczno-przemysłowych, ośrodków administracyjno-politycznych i innych obiektów oraz duże straty w ludności. Może to także doprowadzić do znacznego osłabienia możliwości bojowych zasadniczych ugrupowań sił zbrojnych państwa lub koalicji państw.

Powodzenie w prowadzeniu współczesnej wojny w poważnym stopniu zostało uzależnione od tego, jak skutecznie są osłaniane rejony przemysłowe, ośrodki administracyjno-polityczne, system komunikacji i ugrupowania operacyjne sił zbrojnych przed zmasowanymi uderzeniami nieprzyjaciela z powietrza. W tej sytuacji znaczenie obrony powietrznej niezmiernie wzrosło, a posiadanie niezawodnej obrony powietrznej stało się jednym z ważniejszych czynników, określających możliwości państwa lub koalicji państw do prowadzenia współczesnej wojny.

Dlatego też znajomość problematyki i podstawowych zagadnień obrony powietrznej kraju jest niezbędna dla każdego oficera, a szczególnie dla słuchaczy kursów akademickich.

Niniejszy skrypt zawiera w swej treści podstawowe zagadnienia wykorzystania bojowego oddziałów wojsk OPK oraz ich dowodzenia i współdziałania w czasie walki z ŚNP npla. Skrypt stanowi uogólnienie bogatej literatury przedmiotu oraz praktycznych doświadczeń i przeznaczony jest przede wszystkim dla słuchaczy kursów wojsk lądowych, lotnictwa i zabezpieczenia tyłowego.

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WOJSK OPK

Wojska obrony powietrznej kraju stanowią oddzielny rodzaj sił zbrojnych.

Na organizację wojsk OPK oraz organizację narodowego systemu obrony powietrznej PRL i jego strukturę dowodzenia bezpośredni wpływ wywierały następujące czynniki:

1. System OPK naszego kraju stanowi część jednolitego systemu OP państw-członków Układu Warszawskiego, a zatem jego struktura organizacyjna jest identyczna lub zbliżona do ogólnych ustaleń jednolitego systemu OP.
2. Wojska OPK PRL stanowią podstawowy kościół systemu obrony powietrznej naszego kraju, a ich organizacja, ugrupowanie i rozwinięty system dowodzenia muszą gwarantować harmonijne włączenie w system obrony powietrznej kraju sił i środków OP innych rodzajów sił zbrojnych wojsk własnych i sojuszniczych.
3. Organizacja systemu OPK musi zapewniać utrzymanie go w wysokiej gotowości bojowej gwarantującej natychmiastowe przeciwdziałanie naruszeniu granic powietrznych w okresie pokoju oraz odpięcie zmasowanych uderzeń ŚNP w okresie wojny. Warunkuje to konieczność rozwijania systemu OPK już w okresie pokoju i utrzymywania go w ciągłej gotowości bojowej.
4. Organizacja obiegu informacji o sytuacji powietrznej i jej zobrazowanie na SD wszystkich szczebli musi zapewniać właściwe warunki do podejmowania decyzji i wykorzystania aktywnych środków walki, ich współdziałanie oraz powiadamianie i ostrzeganie o zagrożeniu z powietrza.
5. Struktura organizacyjna systemu OPK okresu pokojowego musi odpowiadać strukturze okresu wojennego, a organizacja wojsk winna odpowiadać przyjętej strukturze systemu dowodzenia oraz jej perspektywnemu rozwojowi, zmierzającemu w kierunku pełnej automatyzacji zbioru informacji i procesów dowodzenia. W dowodzeniu wojskami powinna być zachowana ciągła centralizacja ze ścisłym określeniem zadań i kompetencji dowódców poszczególnych szczebli dowodzenia wraz z określeniem ich od-

powiedzialności za powierzone im do obrony rejony i obiekty.

Zasadniczym celem obrony powietrznej kraju jest niedopuszczenie do prowadzenia rozpoznania i wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń z powietrza na obiekty i wojska znajdujące się na terytorium PRL oraz przelotu ŚNP w obszar sąsiednich państw sojuszniczych. Zapewnia się to przez:

a/ w okresie pokoju:

- prowadzenie ciągłej obserwacji przestrzeni powietrznej na podejściach do granic państwowych i nad terytorium PRL;
- przeciwdziałanie wszelkim próbom naruszenia powietrznej granicy państwowej oraz ustalonych warunków lotów;
- prowadzenie rozpoznania pracy środków zabezpieczenia radioelektronicznego sił powietrznych przeciwnika;

b/ w okresie zagrożenia i wojny:

- wykrycie na czas oraz zidentyfikowanie i śledzenie środków napadu powietrznego nieprzyjaciela;
- powiadamianie zainteresowanych SD OP o sytuacji powietrznej oraz ostrzeganie wojsk i ludności o zagrożeniu z powietrza;
- odpieranie nalotów środków napadu powietrznego w celu obrony przed uderzeniami z powietrza ważniejszych obiektów militarnych i administracyjno-gospodarczych oraz zwalczanie ŚNP działających w głębi z zamiarem wtargnięcia do obszaru powietrznego sąsiadów.

W początkowym, decydującym okresie wojny główny wysiłek obrony powietrznej skupiony zostanie na osłonie operacyjnego rozwijania sił zbrojnych oraz przestawiania gospodarki narodowej na tory wojenne. W tym okresie konieczna będzie między innymi osłona przegrupowania na front zewnętrzny wojsk operacyjnych własnych i sojuszniczych, rejonów bazowania i działań okrętów wojennych oraz rejonów mobilizacji i ześrodkowania wojsk na obszarze kraju. Na terenie kraju osłaniane będą węzły, przeprawy i linie komunikacyjne, bazy zaopatrzeniowe, rejony /obiekty/ przemysłowe, ośrodki administracyjno-państwowe oraz ogniwo wojennego systemu kierowania obroną państwa.

Do wykonania tych zadań wojska OPK w swoim składzie posiadają wszystkie współczesne rodzaje broni i sprzęt bojowy, pozwalający z wysoką skutecznością zwalczać nieprzyjaciela powietrznego. Współpraca w ramach jednolitego systemu OP^{x/}, jednolite zasady bojowego i operacyjnego przygotowania wojsk, rozwój sztuki operacyjnej i taktyki wojsk OPK oraz przygotowanie żołnierzy gwarantuje wykonanie postawionych zadań bojowych.

W skład wojsk OPK wchodzi: wojska raketowe i artyleria OPK, wojska lotnicze OPK, wojska radiotechniczne, a ponadto jednostki rozpoznania radioelektronicznego, walki radioelektronicznej, łączności, tyłowe i inne.

Wojska raketowe są podstawowym rodzajem wojsk OPK. Są one zdolne do prowadzenia działań we wszystkich warunkach atmosferycznych, niezależnie od pory roku i doby. Zestawy raketowe oraz przeciwlotnicze rakiety kierowane znajdujące się w uzbrojeniu tych wojsk zapewniają zwalczanie z wysoką efektywnością celów powietrznych o dużych prędkościach lotu, w dużym przedziale wysokości, począwszy od bardzo małych do stratosferycznych włącznie. Mogą również zwalczać cele powietrzne w warunkach stosowania przez nieprzyjaciela zakłóceń radioelektronicznych. Praktycznie zdolne są zwalczać samodzielnie lub we współdziałaniu z lotnictwem myśliwskim wszystkie typy samolotów oraz większość uskrzydłonych pocisków raketowych potencjalnego przeciwnika. Mogą one bronić bezpośrednio obiektów rozmieszczonych w strefach ich ugrupowań bojowych i pośrednio innych obiektów znajdujących się w głębi, na kierunkach nalotów przebiegających przez te ugrupowania.

x/ Przez system OP rozumie się wydzielone, odpowiednio przygotowane i urzutowane różnorodne siły i środki OP i ogniwa dowodzenia nimi, działające w myśl jednolitego planu, pod jednolitym dowództwem.

Artyleria przeciwlotnicza wojsk OPK spełnia rolę pomocniczą. Jest ona przeznaczona głównie do bezpośredniej osłony stanowisk dowodzenia, lotnisk, dywizjonów raketowych i niektórych urządzeń tyłowych. Podobne zadania spełniają również pododdziały rakiet bliskiego zasięgu typu "Strzała".

Wojska lotnicze OPK to najbardziej manewrowy rodzaj wojsk, zdolny do niszczenia ŚNP na dalekich podejściach i w rejonie bronionych obiektów. Zdolności manewrowe pozwalają na szybką koncentrację wysiłku w dowolnym rejonie, a szczególnie na głównych kierunkach działań przeciwnika powietrznego. Lotnictwo myśliwskie OPK przeznaczone jest głównie do zwalczania pilotowanych środków napadu powietrznego, a ze względu na swe możliwości bojowe /duży taktyczny promień działania/ posiada możliwość osłony wielu obiektów na dużym obszarze.

Wojska radiotechniczne stanowią podstawowe źródło bieżącej informacji o sytuacji powietrznej, stwarzając warunki organizacji działania aktywnych środków walki /wojskom raketowym i lotnictwu myśliwskiemu/ oraz realizacji przedsięwzięć tzw. biernej OPL /systemu ostrzegania o zagrożeniu z powietrza/.

Jednostki rozpoznania radioelektronicznego przeznaczone są głównie do zdobywania danych o systemie bazowania, składzie, możliwościach bojowych sił powietrznych nieprzyjaciela i charakterze jego działań. Rozpoznanie to - z uwagi na rodzaj i znaczenie zdobywanych informacji - ma głównie charakter operacyjny. Niemniej jednak wiele danych z tego rozpoznania uzupełnia rozpoznanie radiolokacyjne, które wykorzystywane jest również ^{na} szczeblach taktycznych.

Jednostki walki radioelektronicznej wojsk OPK przeznaczone są do obezwładniania /zakłóceń/ pokładowych systemów radioelektronicznych ŚNP zabezpieczających im rozpoznanie, radionawigację, bombardowanie, naprowadzenie rakiet oraz utrzymanie łączności radiowej /KF i UKF/ dowodzenia lotnictwem.

W systemie OPK, niezależnie od organicznych sił i środków wojsk OPK, działają również - na zasadzie operacyjnego podporządkowania - siły i środki OP innych rodzajów sił zbrojnych oraz sojusznicze, w wypadku ich przebywania na terytorium PRL. Na zasadach operacyjnego podporządkowania mogą działać w systemie OPK wydzielone pododdziały i oddziały wojsk operacyjnych i marynarki wojennej, a mianowicie:

- lotnictwa myśliwskiego i myśliwsko- szturmowego wojsk lotniczych;
- raketowe i artylerii przeciwlotniczej wojsk OPL;
- lotnictwa marynarki wojennej oraz środki OPL okrętów i baz marynarki wojennej.

Pod względem organizacyjnym wojska OPK PRL składają się z korpusów OPK oraz jednostek bezpośrednio podległych dowództwu wojsk OPK.

Korpusy OPK są związkami operacyjno-taktycznymi. Ich skład jest zmienny i uzależniony od miejsca i roli w ugrupowaniu bojowym wojsk OPK oraz od ważności obiektów znajdujących się w ich rejonach działań bojowych^{x/}. Skład sił i środków korpusu OPK /wraz z operacyjnie mu podporządkowanymi siłami i środkami OP/ pozwala na samodzielne prowadzenie walki z nieprzyjacielem powietrznym w wyznaczonym rejonie obrony, z zasady jednak walka ta prowadzona jest w ścisłym współdziałaniu z sąsiednimi korpusami OPK oraz związkami OP sąsiednich państw.

Ugrupowanie sił i środków wojsk OPK powinno zapewniać:

- oddziaływanie na SNP na dowodnym odcinku podczas nalotu na szerokim froncie, jak również koncentrowanie wysiłku podczas przełamania przez nieprzyjaciela obrony na wąskim odcinku frontu /manewr siłami i środkami na zagrożony kierunek/ oraz skupianie głównego wysiłku na obronie powietrznej najważniejszych obiektów i rejonów;

x/ Rejon działań bojowych korpusu OPK obejmuje część terytorium kraju wraz z przestrzenią powietrzną, w której granicach aktywne środki korpusu zabezpieczone przez własny system dowodzenia i łączności zwalczają nieprzyjaciela powietrznego. Część terytorium kraju, w której granicach znajdują się osłaniane obiekty, jak również rozmieszczone są siły i środki korpusu OPK nazywa się rejonem obrony korpusu OPK.

- niszczenie głównych sił przeciwnika powietrznego już na dalekich podejściach do obiektów /rejonów/ osłony, a zwłaszcza nosicielei rakiet "powietrze-ziemia" przed prawdopodobną rubieżą ich odpalenia, a także zwalczanie ŚNP urzutowanych na różnych wysokościach;
- narastanie sił i środków obrony podczas nalotów ŚNP w głąb obszaru kraju, trwałość obrony na stykach oraz możliwości udzielania pomocy sąsiadom.

Odpowiednio do tych wymagań obrona powietrzna może być organizowana w formie obrony strefowej, obiektowej lub strefowo-obiektowej.

Obrona strefowa charakteryzuje się liniowym rozmieszczeniem sił i środków OP osłony na przykład grupy ważnych obiektów, rejonu przemysłowego lub wzbronienia nieprzyjacielowi przedarcia się w głąb na dogodnym dla niego kierunku, szczególnie na otwartych kierunkach nadmorskich.

Obrona obiektowa polega na ześrodkowaniu sił i środków OP, głównie jednostek rakietowych, do bezpośredniej /okrężnej/ obrony oddzielnych ważnych obiektów.

Obrona strefowo-obiektowa jest połączeniem obrony strefowej i obiektowej.

Wybór formy obrony zależy między innymi od:

- przewidywanego stopnia zagrożenia z powietrza oraz prawdopodobnych kierunków nalotów ŚNP;
- liczby i znaczenia obiektów osłony oraz ich wzajemnego położenia;
- ilości i rodzaju posiadanych sił i środków obrony powietrznej, a głównie wojsk rakietowych i lotnictwa myśliwskiego.

Częścią składową ugrupowania wojsk OPK jest rozwinięta sieć zasadniczych i zapasowych SD różnych szczebli, z których realizowane jest dowodzenie.

Głównymi elementami systemu dowodzenia wojsk OPK są:

- stanowiska dowodzenia;
- punkty naprowadzania lotnictwa;
- linie i środki łączności;
- obiekty i urządzenia automatyzacji dowodzenia.

Struktura organizacyjna systemu dowodzenia wojsk OPK jest trzyszczeblowa:

1. Szczebel operacyjny - centralne stanowisko dowodzenia /CSD i ZCSD/dowódcy wojsk OPK.
2. Szczebel operacyjno-taktyczny - SD i ZSD korpusów OPK.
3. Szczebel taktyczny - połączone SD oddziałów /ZT/ wojsk OPK.

CSD DW OPK jest głównym organem dowodzenia operacyjnego dowódcy wojsk OPK - wojskami OPK i operacyjnie podporządkowanymi siłami i środkami OP na obszarze kraju. Na CSD rozstrzygane są zagadnienia operacji "przeciwpowietrznych", a w tym:

- koordynacja wysiłków wojsk OPK i operacyjnie podporządkowanych w celu zniszczenia głównych sił atakującego przeciwnika powietrznego;
- zabezpieczenie zmasowanego użycia sił i środków OP w walce z ŚNP na decydujących kierunkach operacyjno-powietrznych dla zerwania prowadzonej przez przeciwnika operacji powietrznej i najskuteczniejszego wykonania zadań obrony.

Osiąga się to przez:

- właściwie zorganizowane i realizowane współdziałanie;
- zaplanowanie i wykonanie manewrów sił i środków OPK;
- bieżącą koordynację zadań i wysiłków w zakresie racjonalnego użycia sił i środków przez podległe związki operacyjno-taktyczne.

SD KOPK jest organem dowodzenia dowódcy korpusu OPK przeznaczonym do dowodzenia operacyjno-taktycznego podległymi jednostkami i ZT korpusu OPK oraz operacyjnie podporządkowanymi siłami i środkami OP, w celu obrony obiektów i wojsk w przydzielonym rejonie obrony. Do głównych jego zadań należy:

- utrzymanie wysokiego stanu gotowości bojowej wojsk oraz sprawne kierowanie procesem osiągania wyższych stanów gotowości bojowej;
- ciągłe prowadzenie obserwacji radiolokacyjnej, prowadzenie powiadamiania o sytuacji powietrznej oraz ostrzeganie o niebezpieczeństwie napadu z powietrza;
- podejmowanie i przekazywanie decyzji o zwalczaniu ŚNP przeciwnika przez podległe oddziały ZT oraz podporządkowane jednostki OP, ze wskazaniem celów /grup celów/ do zwalczania, rubieży niszczenia, ilości użytych sił i środków oraz zabezpieczenia współdziałania i wykonania manewru taktycznego.

Połączone SD oddziałów /ZT/ wojsk OPK przeznaczone jest do zabezpieczenia bezpośredniego dowodzenia oddziałami /pododdziałami/ różnych rodzajów wojsk OPK oraz do zabezpieczenia naprowadzeń samolotów myśliwskich na cele powietrzne i realizacji bezpośredniego współdziałania.

Podstawą dowodzenia są podejmowane we właściwym czasie decyzje dowódców wszystkich szczebli. Decyzje te winny być uzasadnione i racjonalne, zapewniające terminowe, skoordynowane i skuteczne działanie.

Podejmowanie decyzji o walce z ŚNP nieprzyjaciela możliwe jest na podstawie aktualnej oceny:

- rozwoju sytuacji powietrznej i działalności ŚNP npla;
- stanu i możliwości bojowych wojsk własnych;
- warunków działań i możliwości współdziałania.

Istota współdziałania sił i środków OP polega na wzajemnych uzgodnionych działaniach w zakresie wykonywania zadań bojowych, skierowanych na osiągnięcie zasadniczego celu obrony powietrznej, jakim jest niedopuszczenie do uderzeń ŚNP na osłaniane rejony i obiekty.

Współdziałanie operacyjne zabezpiecza się przede wszystkim przez odpowiednie urzutowanie operacyjne wojsk ORK oraz sił i środków OPL związków operacyjnych wojsk lądowych, a także drogą manewru sił.

Współdziałanie taktyczne polega na uzgodnionych działaniach związków OPK, związków i oddziałów rodzajów wojsk bezpośrednio w walce, a jego podstawą jest ścisłe powiązanie ogniowe współdziałających sił i środków.

Głównym celem współdziałania taktycznego jest maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych /ogniowych/ współdziałających sił i środków w ich walce z ŚNP na określonych rubieżach.

Wojska OPK jako rodzaj sił zbrojnych posiadają, podobnie jak i inne rodzaje sił zbrojnych, własną teorię sztuki operacyjnej. Sztuka operacyjna wojsk OPK jest nadrzędna zarówno w stosunku do taktyki ogólnej wojsk OPK, jak i taktyki poszczególnych rodzajów wojsk OPK. Stąd też ogólne założenia taktyczne muszą być zgodne z ogólnymi założeniami sztuki operacyjnej, zwłaszcza w zakresie rozstrzygnięcia podstawowych problemów oraz zadań taktycznych.

Sztuka operacyjna wojsk OPK, uwzględniając możliwości i sposoby działań taktycznych różnych rodzajów wojsk OPK, umiejętnie koordynuje ich zamierzenia walki zmierzając do osiągnięcia wspólnych celów taktyczno-operacyjnych.

Taktyka ogólna wojsk OPK obejmuje teorię i praktykę przygotowania, organizacji i prowadzenia walki przez pododdziały, oddziały i związki taktyczne różnych rodzajów wojsk OPK, rozpatrując głównie zadania.

- poznania taktyki walki środków napadu powietrznego;
- poznania i rozpracowania zagadnień oraz zasad i sposobów prowadzenia kompleksowej walki ze środkami napadu powietrznego;
- poznania i rozpracowania zagadnień organizacji i realizacji dowodzenia, współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych na szczeblach taktycznych.

Treścią zadań taktyki poszczególnych rodzajów wojsk OPK są głównie zagadnienia problematyki walki /boju/ ze środkami napadu powietrznego nieprzyjaciela w różnorodnych warunkach i sytuacjach bojowych.

Głównym czynnikiem determinującym rozwój i treść taktyki jest technika wojenna. We współczesnych warunkach do wyposażenia wojsk wchodzi coraz nowsze i doskonalsze wzory uzbrojenia i sprzętu, a szczególnie uzbrojenia raketowego i wyposażenia elektronicznego. Z tej właśnie przyczyny następują ciągłe zmiany w teoretycznych założeniach taktyki walki, a następnie i w praktycznym jej zastosowaniu. Należy przy tym zaznaczyć, że nowe założenia taktyczne nie przekreślają dotychczasowych, a raczej je dopełniają

Do rozwiązywania zadań taktycznych niezbędna jest wszechstronna znajomość sprzętu bojowego, jego możliwości bojowych oraz zasad i sposobów wykorzystania go w konkretnych warunkach walki.

2. WYKORZYSTANIE BOJOWE ODDZIAŁÓW /ZT/ WOJSK RAKIETOWYCH OPK

Oddziały /ZT/ wojsk raketowych OPK przeznaczone są do zwalczania ŚNP /w zorganizowanych strefach ognia/ w celu niedopuszczenia ich do bronionych obiektów/stref, rejonów/ lub do przelotu w głąb kraju.

Oddziały /ZT/ wojsk raketowych OPK samodzielnie lub we współdziałaniu z oddziałami innych rodzajów wojsk OPK mogą wykonywać następujące zadania:

1. Bronić przed uderzeniem z powietrza ważnych ośrodków administracyjno-politycznych, rejonów i ośrodków przemysłowo-ekonomicznych oraz innych obiektów /mosty, przeprawy, węzły kolejowe i drogowe, porty i bazy MW, lotniska, SD itp/, a także ugrupowań bojowych wojsk lądowych na obszarze kraju.
2. Nie dopuszczać do przelotu lotnictwa i rakiet skrzydlatych, na wyznaczonych kierunkach, w głąb kraju.

W wyjątkowych wypadkach mogą być również użyte do niszczenia celów naziemnych i nawodnych nieprzyjaciela w granicach swych możliwości bojowych.

Wykonanie tych zadań umożliwiają znajdujące się w uzbrojeniu wojsk raketowych przeciwlotnicze rakiety kierowane, które charakteryzują się wysokimi właściwościami bojowymi, a przede wszystkim:

- a/ dużą skutecznością ognia do celów powietrznych, osiągną przez dokładne naprowadzenie na cel rakiety z umieszczonym w niej silnym ładunkiem bojowym, nawet- jądrowym ładunkiem małej mocy;
- b/ możliwością niszczenia samolotów wszystkich typów, samolotów-pocisków i innych aparatów latających na wysokościach od 20m do 40 km i prędkości do 4000 km/h, nawet o powierzchni skutecznego odbijania energii elektromagnetycznej mniejszej od $1 \text{ m}^2/\text{np. pociski "CRUISE"}$;

- c/ zdolnością niszczenia celów powietrznych w warunkach zakłóceń radioelektronicznych oraz możliwością prowadzenia ognia do celów manewrujących;
- d/ możliwością niszczenia ŚNP na dalekich podejściach /od 240 km/ do broniowanych obiektów, a tym samym możliwością zwalczania samolotów - nosicieli rakiet "powietrze-ziemia", przy jednoczesnej możliwości manewru ogniem na dużej odległości;
- e/ niezależnością prowadzenia działań bojowych /walki/ od warunków atmosferycznych, pory doby i roku.

Posiadane zalety zestawów raketowych pozwalają oddziałom /ZT/ wojsk raketowych OPK prowadzić działania bojowe w różnych warunkach współczesnego pola walki i w porównaniu z innymi środkami walki zapewniają szybkie i skuteczne wykonanie zadań zwalczania ŚNP nieprzyjaciela. Ponadto umożliwiają zachowanie wysokiego stopnia gotowości bojowej przez stosunkowo długi okres oraz długotrwałe użytkowanie sprzętu.

Zestawy raketowe mają również pewne wady, do których można zaliczyć małą manewrowość i określoną częstotliwość niszczenia celów powietrznych.

Będące w uzbrojeniu wojsk OPK zestawy raketowe dzielą się na:^{x/}

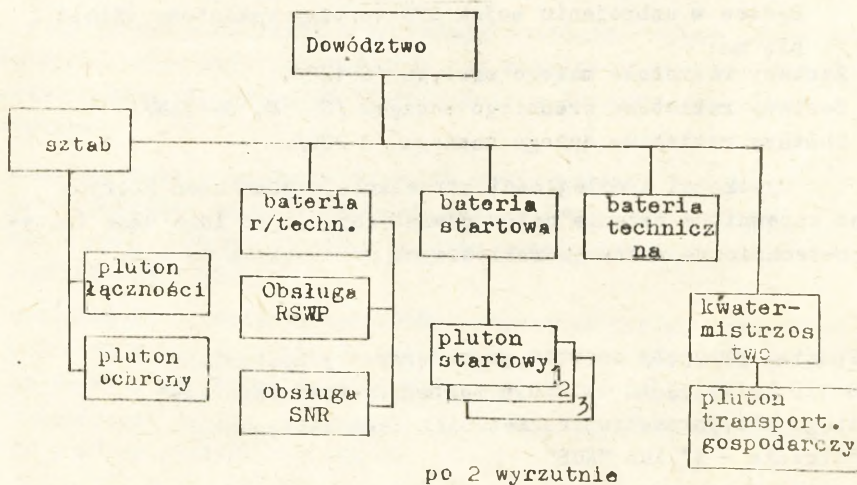
1. Zestawy raketowe małego zasięgu /S-125/.
2. Zestawy raketowe średniego zasięgu /S-75M, SA-75M/.
3. Zestawy raketowe dużego zasięgu /S-200/.

Wysokości i odległości strzelania, w granicach których jest zapewnione rażenie celów powietrznych, oraz inne dane taktyczno-techniczne zestawów raketowych przedstawia tabela.

x/ Podział przyjęty umownie, gdyż parametry np. zestawu S-125 bardziej odpowiadają zestawowi średniego zasięgu niż parametrom rakiet bliskiego zasięgu typu "Strzała - 1" lub "KUB".

Typ zestawu	Wysokość /km/		Odległość /km/		Czas cyklu strzelania /sekundy/			Prawdopodobieństwo zniszczenia celu powietrznego w zakłóceńach	
	H min.	H maks.	D min.	D maks.	jedną rakietą	dwie rakietami	trzy rakietami	dwie rakietami	trzy rakietami
	S-125	0,02	18	6	25	50-60	70-140	-	0,56
SA-75M	0,5	27	7	35	90	110	165	-	0,58
S-75M	0,1	30/35/	10	43/56/	90	110	165	-	0,58
S-200	0,3	40	17	240	120	150	180	0,76	-

Podstawową jednostką ogniową/pododdziałem taktycznym/wojsk rakietowych OPK jest dywizjon rakietowy. W jego skład wchodzi: dowództwo, bateria radiotechniczna, bateria startowa, pododdział techniczny/bateria, pluton/, kwatermistrzostwo i pododdziały zabezpieczenia/patrz: schemat/.



Dywizjon raketowy może samodzielnie wykrywać cele, oceniać sytuację powietrzną, identyfikować samoloty własne i nieprzyjaciela, zwalczać cele powietrzne, organizować raketowo-techniczne zabezpieczenie oraz realizować współdziałanie ogniowe z samolotami lotnictwa myśliwskiego OPK.

Wyższe jednostki organizacyjne wojsk raketowych /pułk, brygada, dywizja/ posiadają różną liczbę i rodzaj dywizjonów raketowych zależną głównie od zadań wykonywanych przez dany oddział /ZT/ w ogólnym ugrupowaniu wojsk OPK.

Pułk wojsk raketowych przeznaczony do osłony oddzielnych małych obiektów posiada zwykle 3-4 dywizjony raketowe jednego rodzaju. W zależności od ważności i wielkości obiektu liczba dywizjonów w pułku może być zwiększona do 5-6 dywizjonów jednego lub różnych typów przeciwlotniczych zestawów raketowych /PZR/.

Brygada wojsk raketowych jest podstawowym związkami taktycznym i zawsze występuje w składzie mieszanym. W składzie brygady może być do 12 dywizjonów, w tym 6-8 dywizjonów średniego zasięgu i 4-6 dywizjonów małego zasięgu. Brygada wojsk raketowych osłaniająca podstawowe kierunki powietrzne na podejściach do rejonu obrony /np. na wybrzeżu morskim/ może posiadać w swym składzie również grupę dywizjonów /średnio 3 dywizjony/ dużego zasięgu przeznaczonych głównie do zwalczania samolotów - nosicieli rakiet "powietrze-ziemia". W tych wypadkach ogólna liczba dywizjonów w brygadzie może być większa.

Do wykonania zadań osłony ważnych ośrodków administracyjno-politycznych lub rejonów przemysłowych wyznaczają się dywizje wojsk raketowych, w których liczba dywizjonów może wynosić 12-14, w tym 8-9 średniego zasięgu i 4-5 małego zasięgu.

Ogólne możliwości bojowe jednostek wojsk raketowych OPK zależą od możliwości ogniowych, wielkości tworzonej ciągłej i skutecznej rubieży obrony, liczby rakiet i ich urzutowania oraz możliwości wykonania manewru.

Możliwości ogniowe wojsk raketowych określa się nadzieją matematyczną, która wyraża prawdopodobną liczbę celów niiszczonych przez dywizjon /oddział, ZT/, oraz częstotliwością oddziaływania na cele i efektywnością bojową.

Możliwości te zależą głównie od liczby strzelań wykonanych w czasie trwania nalotu lub od całkowitego rozchodowania zapasu rakiet, prawdopodobieństwa zniszczenia celu powietrznego w czasie jednego strzelania i warunków działań.

Częstotliwość oddziaływania ogniowego zależy od liczby dywizjonów użytych do zwalczania celu i czasu trwania cyklu strzelania. Pojedynczy zestaw raketowy typu S-75 i S-200 może skutecznie zwalczać cele o natężeniu nalotu 0,5 celu/min., a zestaw typu S-125 1 cel/min.

Efektywność bojowa ugrupowania wyraża się stosunkiem liczby celów zniszczonych do ogólnej liczby celów, które znalazły się w strefie ognia.

Wielkość tworzonej ciągłej i skutecznej rubieży obrony zależy od możliwości zorganizowania takiego ugrupowania bojowego i systemu ognia, które zapewnią sprawne odparcie nalotu o przewidywanym natężeniu lotów celów. Możliwości te z kolei zależą od liczby dywizjonów raketowych wchodzących w skład oddziału /ZT/ i rozmiarów ich stref ognia /zależnych od wysokości lotu celów i typu PZR/ oraz stosowanej formy obrony.

Możliwości zabezpieczenia działań raketami zależą od wielkości zapasu rakiet, ich urzutowania, sposobów przechowywania i organizacji materiałowo-technicznego zabezpieczenia.

Możliwości manewrowe zależą głównie od rodzaju zestawów raketowych, środków ciągu i transportu oraz rodzaju i stanu dróg. Manewr pododdziałami może być wykonywany w celu odtworzenia lub wzmocnienia rubieży obrony na określonym kierunku. Czas manewru zależy od typu zestawu i odległości manewru. Przeciętnie dywizjon raketowy może wykonać manewr na odległość do 50 km w ciągu 7-8 godzin.

Zależnie od możliwości i zadań oddział /ZT/ wojsk rakietowych OPK może organizować obronę strefową, obiektową i strefowo-obiektową, ugrupowując się adekwatnie do przyjętej formy obrony.

Obronę strefową organizuje się z zasady na wysuniętych rubieżach / w celu wcześniejszego zwalczania środków napadu powietrznego/ i na kierunkach prowadzących do zasadniczych rejonów obrony o dużym skupieniu ważnych obiektów. Taka forma obrony umożliwia pośrednią osłonę obiektów położonych w głębi kraju. Główny wysiłek w obronie strefowej skupia się zazwyczaj na spodziewanych zasadniczych kierunkach działań bojowych ŚNP.

Obrona strefowa powinna być szeroka wzdłuż frontu i w miarę głęboko urzutowana, tak aby jej pokonanie lub ominięcie stwarzało trudności dla nieprzyjaciela. Przy tej formie obrony dywizjony rakietowe rozmieszcza się w linię /w 1-3 rzutach/ na szerokim froncie w odstępach między dywizjonami średniego zasięgu 20-35 km, a między dywizjonami małego zasięgu 10-15 km. Odległości i odstępy między dywizjonami powinny umożliwiać wzajemną bezpośrednią obronę stanowisk startowych przed atakującymi je ŚNP na małych wysokościach oraz zapewniać skuteczne odpieranie uderzeń tych środków na bronione obiekty. Powyższe warunki spełnia się przez rozmieszczenie na stanowiskach startowych dywizjonów rakietowych w odstępach nie większych od maksymalnych parametrów strzelania do celów na małych wysokościach /dla zestawu S-75 19 km i dla zestawu S-125 8 km/.

Obronę obiektową organizuje się w celu obrony szczególnie ważnych obiektów położonych w głębi obszaru, zwłaszcza tam, gdzie organizowanie obrony strefowej jest niecelowe lub niemożliwe. Główny wysiłek w obronie obiektowej skupia się na kierunkach działań ŚNP najdogodniejszych do wykonania uderzeń na najważniejsze punkty bronionego obiektu. Obronę obiektową organizuje się okrężnie rozmieszczając dywizjony tak, aby mogły one niszczyć ŚNP przed rubieżą wykonania zadania.

Obrona strefowo-obiektowa łączy w sobie cele i zadania oraz właściwości obu wymienionych form. Organizuje się ją przede wszystkim wtedy, gdy strefy ognia sąsiadujących ugrupowań zasębia-

ją się lub gdy istnieje możliwość zorganizowania między obiektowymi strefami ognia rubieży obrony w celu zamknięcia możliwości przelotu ŚNP w głąb.

We wszystkich wymienionych formach obrony wojska raketowe mogą stosować jednorodne lub mieszane zestawy raketowe. Ugrupowanie mieszane /różnego typu zestawy raketowe/ jest najbardziej korzystne, gdyż:

- stwarza możliwość zwalczania celów powietrznych na różnych wysokościach;
- uodparnia ugrupowanie na zakłócenia radioelektroniczne;
- pozwala na wzajemną osłonę dywizjonów raketowych;
- pozwala ekonomicznie i bardziej skutecznie kierować ogniem i dzielić cele do zwalczania stosownie do możliwości poszczególnych typów dywizjonów raketowych.

W celu zapewnienia wysokiej efektywności bojowej tworzy się w ugrupowaniu jednolity system ognia, który powinien zapewniać niszczenie celów powietrznych na zasadniczych kierunkach, w całym zakresie wysokości i z wymaganą skutecznością ognia, a także umożliwiać:

- odparcie uderzenia /nalotu/ o oczekiwanym natężeniu lotów celów;
- ześrodkowanie ognia kilku dywizjonów na najbardziej zagrożonych kierunkach;
- ogniowe oddziaływanie na cele lecące na małych wysokościach;
- zwalczanie celów wykonujących manewr i stosujących zakłócenia;
- wzajemną obronę stanowisk ogniowych i zachowanie współdziałania ogniowego.

Niezależnie od zasadniczych stanowisk oddziały /ZT/ wojsk raketowych mają przygotowane stanowiska zapasowe /2-3 na każdy dywizjon / oraz sieć pozornych stanowisk startowych.

Prowadzenie działań bojowych /walki/ przez oddziały /ZT/ wojsk raketowych OPK głównie sprowadza się do:

- doprowadzenia pododdziałów do stanu pełnej gotowości bojowej;

- rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego, podejmowania decyzji do zwalczania wskazanych celów powietrznych, stawiania zadań bojowych dywizjom ze wskazaniem celów do niszczenia;
- zwalczania celów powietrznych samodzielnie lub we współdziałaniu z oddziałem lotnictwa myśliwskiego OPK;
- zaopatrywania pododdziałów w środki materiałowe niezbędne do prowadzenia walki, odtwarzania gotowości bojowej oraz likwidacji skutków uderzeń nieprzyjaciela.

Dywizjony rakiętowe osiągną pełną gotowość bojową w ustalonych normach czasowych dla każdego stopnia tej gotowości, zależnie od aktualnego stopnia gotowości bojowej dywizjonu /pełni dyżur bojowy, czy też nie/. Czasy osiągnięcia przez dywizjony gotowości do dokonania stratu rakiet zależą od przewidywanych czasów dolotu ŚNP.

Na efektywne działania oddziałów /ZT/ wojsk rakiętowych OPK duży wpływ ma ciągle zabezpieczenie im dopływu aktualnej informacji o sytuacji powietrznej. Informacja ta powinna być dostarczona na SD oddziału /ZT/ bez opóźnień i najkrótszą drogą. Zapewnia się to przez połączenie SD jednostek rakiętowych z SD najbliższego batalionu radiotechnicznego oraz przez nawiązanie przez dywizjony łączności przewodowej i radioliniowej z najbliższymi posterunkami radiolokacyjnymi.

Skuteczność zwalczania ŚNP przez dywizjony rakiętowe zależy od odległości wskazywania celów przez SD oddziału /ZT/. Odległość ta musi zapewniać uchwycenie celu przez stację naprowadzania rakiet /SNR/ i ostrzelanie celu na dalszej granicy strefy ognia potrzebną liczbą rakiet. Automatyzacja obiegu informacji /system WOZDUCH/ oraz automatyzacja cyklu dowodzenia jednostkami wojsk rakiętowych /system WEKTOR/ zwiększają o około 30% efektywność wskazywania celów i pozwalają je zwalczać nawet w razie późniejszego wykrycia oraz racjonalniej wykorzystywać posiadane zestawy rakiętowe stosownie do zmieniającej się sytuacji powietrznej. Cele lecące na małych wysokościach wykrywa się z zasady na małych odległościach od stanowisk startowych i wtedy dywizjony zwalczają je we własnym zakresie /bez wskazania z SD oddziału, ZT/.

Prowadząc walkę z ŚNP, jednostki raketowe OPK w pierwszej kolejności zwalczają cele nie atakowane przez własne samoloty myśliwskie, stanowiące największe zagrożenie dla bronionych obiektów, stosujące zakłócenia radiolokacyjne, lecące na wysokościach i z prędkościami przekraczającymi możliwości bojowe innych współdziałających środków /lotnictwa myśliwskiego, artylerii plot itp./

Podczas zwalczania celów grupowych w pierwszej kolejności - ze względu na odległość wykrycia i zasięg ognia - niszczy się cele lecące na dużych wysokościach z dużą prędkością, a w następnej - cele nisko lecące. Cele stosujące zakłócenia radioelektroniczne zwalczą się w miarę możliwości na dużych odległościach. Cele stosujące manewr przeciwraketowy przez zmianę kursu zwalczą się dwoma-trzema sąsiednimi dywizjonami. Zadania zniszczenia celu stawia się tym dywizjonom, w których strefy ognia może wejść cel.

Przekazując cele do zwalczania poszczególnym dywizjonom raketowym OPK, należy uwzględnić ich maksymalne możliwości ogniowe, posiadany zapas rakiet i ich gotowość do startu.

3. WYKORZYSTANIE BOJOWE ODDZIAŁÓW LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO OPK

Podstawową i jednocześnie największą taktyczną jednostką organizacyjną lotnictwa myśliwskiego w wojskach obrony powietrznej kraju jest pułk lotnictwa myśliwskiego OPK.

Zasadniczym przeznaczeniem pułku lotnictwa myśliwskiego OPK jest niszczenie w powietrzu, na określonych kierunkach i rubieżach środków napadu powietrznego nieprzyjaciela w celu osłony głównych obiektów rozmieszczonych w rejonie obrony korpusu OPK.

Zgodnie z przeznaczeniem plm OPK przechwytuje i niszczy w walkach powietrznych wszystkie pilotowane ŚNP, jak również niektóre bezpilotowe ŚNP, których parametry lotu /wysokość, prędkość/ nie przekraczają możliwości samolotów myśliwskich. Niszcząc wskazane ŚNP w dzień i w nocy, w różnych warunkach sytuacji bojowej i atmosferycznej, plm OPK ściśle współdziała z pozostałymi środkami obrony powietrznej korpusu OPK, a szczególnie z najbliższym oddziałem /ZT/ wojsk rakietowych OPK. Podczas prowadzenia działań bojowych w przyfrontowym lub przymorskim rejonie plm OPK może współdziałać z jednostkami lotnictwa frontowego oraz ze środkami OPL jednostek wojsk lądowych i marynarki wojennej.

Zgodnie ze swoim przeznaczeniem plm OPK może wykonywać następujące zadania:

1. Osłaniać szczególnie ważne ośrodki i obiekty polityczne, gospodarcze, komunikacyjne i militarne /w tym mobilizujące i przegrupowujące się wojska operacyjne/ w rejonie obrony korpusu OPK, a na kierunku nadmorskim i w rejonie przyfrontowym także obiekty marynarki wojennej i tyłowe obiekty frontu.
2. Osłaniać lotniska bazowania oddziałów /ZT/ innych rodzajów lotnictwa oraz ich przeloty nad obszarem kraju.
3. Zwalzczać desanty powietrzne nieprzyjaciela.

Poza tym plm OPK może być użyty do wykonywania zadań dodatkowych, takich jak:

- prowadzenie rozpoznania lotniczego obiektów naziemnych i nawodnych;

- wykonywanie uderzeń szturmowych przy użyciu bomb i rakiet na niektóre obiekty naziemne i nawodne npla.

Zadanie podstawowe /osłonę obiektów/ plm OPK wykonuje w ramach ogólnego zadania korpusu OPK broniącego obiektów rozmieszczonych w rejonie jego obrony. W ramach realizacji tego zadania plm OPK niszczy w powietrzu cele wskazane przez dowódcę korpusu, wprowadzając określone siły do walki na wskazanych rubieżach, zapewniających osłonę danych obiektów. Poza zwalczaniem wskazanych celów powietrznych pułk może w określonych sytuacjach zwalczać cele powietrzne samodzielnie w wyznaczonym sektorze działań bojowych x/.

Pozostałe zadania, w zależności od potrzeb, plm OPK może wykonywać w określonym czasie i miejscu, całością lub częścią sił zarówno samodzielnie, jak i we współdziałaniu z innymi jednostkami.

Współczesne samoloty myśliwskie OPK /MiG-21, MiG-23/ dzięki wysokim możliwościom bojowym i dużej skuteczności walki powietrznej /wysoka manewrowość, silne uzbrojenie/ z lotnictwem nieprzyjaciela pozwalają na uzyskanie określonych efektów w obronie powietrznej i dzięki temu lotnictwo myśliwskie OPK jest jednym z podstawowych rodzajów wojsk OPK.

Lotnictwo myśliwskie OPK może podejmować walkę z przeciwnikiem powietrznym jeszcze na dalekich podejściach do osłanianego obiektu /rejonu/, co jest szczególnie istotne podczas zwalczania samolotów nosicieli pocisków "powietrze-ziemia" odpalanych z dalszych odległości. Możliwość prowadzenia aktywnych - zaczepnych działań bojowych nad całym osłanianym obszarem i na dużą głębokość zapewnia osłonę wielu obiektów i kierunków powietrznych. Ponadto naziemny system dowodzenia i naprowadzania umożliwia szerokie stosowanie manewru powietrznego siłami lotnictwa myśliwskiego, co z kolei zapewnia większą aktywność obrony powietrznej, ciągłość oddziaływania na przeciwnika powietrznego w danym obszarze oraz potęgowanie sił. Zasięg działania i możliwości szerokie-

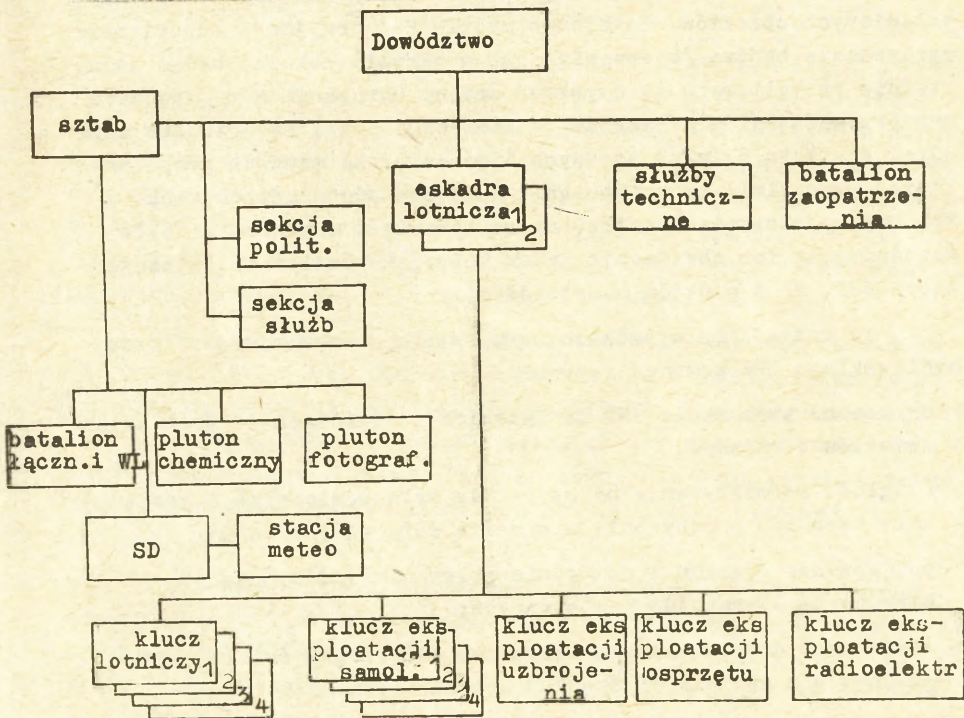
x/ - - - - -
Sektor działań bojowych plm OPK obejmuje wyznaczoną część rejonu obrony korpusu wraz z przestrzenią powietrzną, w której samoloty danego pułku zwalczają cele powietrzne wg decyzji dowódcy pułku. Sektor ten znajduje się poza strefą ognia wojsk rakietowych w granicach obserwacji radiolokacyjnej batalionu radiotechnicznego, na SD którego jest rozmieszczone SD plm OPK /połączone SD/.

go manewru w powietrzu zapewniają zmasowane użycie lotnictwa myśliwskiego w obronie powietrznej, skupianie w krótkim czasie jej wysiłku na wymoganych kierunkach, niezależnie od miejsc jego bazowania.

Samoloty myśliwskie są zdolne do samodzielnego wykonywania określonych zadań taktycznych i niszczenia celów powietrznych w różnych warunkach atmosferycznych i w każdej porze doby, poczynając od małych wysokości /od wysokości 40-100 m/aż do pułapu zastosowania bojowego /19000-24000 m/.

Powyższe właściwości i możliwości bojowe rzutują na przyjętą organizację i ugrupowanie /bazowanie/ lotnictwa myśliwskiego OPK.

Organizację pułku lotnictwa myśliwskiego OPK przedstawia schemat.



Pułk może być wyposażony w jeden typ samolotów myśliwskich lub też eskadry mogą posiadać odmienne typy, np: MiG-23 i MiG-21. Etatowo pułk liczy 36 samolotów bojowych i 47 pilotów /w eskadrach znajduje się po 18 samolotów i po 21 pilotów, pozostali piloci są w dowództwie/. Ponadto pułk posiada samoloty szkolno-bojowe, szkolno-treningowe, 1-2 lekkie samoloty transportowe i samolot łącznikowy przeznaczony również do retranslacji komend radiowych na małych wysokościach.

Pułk lotnictwa myśliwskiego OPK. w okresie pokojowym bazuje na jednym lotnisku typu stałego, posiadając równocześnie przydzielone lotnisko rozśrodkowania/zapasowe/, na którym utrzymuje komendę lotniska zapasowego /KLZ/. Poza tym pułk może mieć przydzielone lotnisko manewru i drogowy odcinek lotniskowy /DOL/.

W zależności od przewidywanych działań ŚNP oraz położenia osłanianych obiektów lotnictwo myśliwskie przyjmuje odpowiednie ugrupowanie bojowe /bazowanie/ już w okresie pokoju, będąc jednocześnie przygotowane do szybkiej zmiany ugrupowania z jednoczesnym przebazowaniem /rozśrodkowaniem/ części sił na lotniska zapasowe, a w toku działań bojowych i na lotniska manewru /współdziałania/. Umożliwia to urzutowanie zawczasu odpowiednich zapasów MTZ i przygotowanie lotnisk rozśrodkowania i manewru, a także wcześniejsze ich obsadzenie przez KLZ, jak również organizację łączności, SD i punktów naprowadzania.

We wszystkich wypadkach ugrupowanie /bazowanie/lotnictwa myśliwskiego OPK powinno zapewnić:

- skuteczne zwalczanie ŚNP na dalekich podejściach do bronionych obiektów i rejonów;
- ciągłość oddziaływania na wszystkie cele powietrzne i przez cały czas ich przebywania w strefie działań lotnictwa;
- potęgowanie wysiłku i osiaganie przewagi na decydujących kierunkach operacyjno-powietrznych;
- niezawodne dowodzenie samolotami w powietrzu i ścisłe współdziałanie z nieziemnymi środkami obrony powietrznej.

Lotniska bazowania pułków lotnictwa myśliwskiego OPK /stałe, zapasowe/ powinny zapewniać dogodny warunki prowadzenia działań bojowych we wszystkich warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy oraz w różnych sytuacjach bojowych, a także umożliwiać:

- dogodne rozmieszczenie i rozródowanie samolotów oraz sprzętu obsługi, przy równoczesnym zapewnieniu wysokiej gotowości bojowej i możliwości startu w przewidywanym czasie;
- należyte maskowanie, obronę i ochronę sprzętu oraz stanu osobowego przed uderzeniami powietrza i z ziemi oraz przed skutkami BMR;
- sprawne odtwarzanie gotowości bojowej, techniczną obsługę samolotów oraz zaopatrzenie;
- start samolotów z zapasowej drogi startowej.

Pułk lotnictwa myśliwskiego OPK może znajdować się w pierwszym lub drugim /trzecim/ rzucie ugrupowania bojowego. Pierwszy rzut rozmieszcza się na lotniskach najbardziej wysuniętych w stronę nieprzyjaciela w celu zwalczania jego ŚNP na dalszych podejściach do rejonu obrony, a szczególnie samolotów-nosicieli rakiet "powietrze-ziemia", drugi /trzeci/ rzut - na lotniskach położonych w głębi obrony z przeznaczeniem do potęgowania wysiłku pierwszego rzutu, przede wszystkim na głównym kierunku nalotu.

Bazowanie pułku w głębi terytorium kraju ułatwia prowadzenie działań bojowych, ponieważ pułk dysponuje dłuższym czasem na organizację przeciwdziałania, co umożliwia podejmowanie racjonalnych decyzji odnośnie do użycia własnych sił oraz przechwytywanie celów w większości z położenia dyżurowania na lotniskach, a także zapewnia większe bezpieczeństwo lotnisk przed uderzeniami nieprzyjaciela.

Bazowanie w przygranicznym rejonie /w pierwszym rzucie, szczególnie na kierunkach otwartych - na wybrzeżu morskim/ stwarza ograniczone możliwości zabezpieczenia radiolokacyjnego działań pułku /małe odległości wykrycia celów powietrznych/, co powoduje konieczność zwalczania ŚNP /w większości/ z położenia dyżurowania i patrolowania w powietrzu oraz zachowania najwyższych stopni gotowości bojowej. Ponadto lotniska bazowania w większym stopniu są narażone na uderzenia lotnictwa i pocisków rakietowych nieprzyjaciela oraz działania grup dywersyjnych

II Możliwości bojowe lotnictwa myśliwskiego OPK w zakresie niszczenia celów powietrznych określa się szeregiem wskaźników, z których najważniejszymi są:

- a/ Prawdopodobieństwo zniszczenia celu powietrznego.
- b/ Oczekiwany rezultat działań bojowych wyrażony liczbą zniszczonych SNP/nadzieja matematyczna/ za określony czas /za czas/ trwania nalotu, dzień, dobę/.
- e/ Zasięg /strefa/ bojowego oddziaływania.
- d/ Czasowe charakterystyki gotowości bojowej.

Prawdopodobieństwo zniszczenia celu powietrznego uzależnione od możliwości wykrycia i naprowadzenia na cel oraz od wskaźników - manewrowości samolotu myśliwskiego i skuteczności jego uzbrojenia.

Średnie prawdopodobieństwo zniszczenia pojedynczego celu powietrznego przez pojedynczy samolot myśliwski w walce powietrznej wynosi:

- a/ na małych wysokościach z samodzielnym wykryciem celu przez patrolujące samoloty myśliwskie - 0,20;
- b/ na małych wysokościach / $H > 500$ m/ z naprowadzeniem ze wskaźnika obserwacji okrężnej RLS - 0,30;
- c/ na średnich i dużych wysokościach przy naprowadzeniu przyrządowym i $V_c < 1,6$ Ma - 0,50;
- d/ na średnich i dużych wysokościach przy silnym przeciwdziałaniu radioelektronicznym nieprzyjaciela - 0,30.

Jeżeli przyjmujemy, że większość celów działań będzie na małych wysokościach /do 70%/, a na wysokościach średnich i dużych pod silną osłoną zakłóceń, to średnie /uogólnione/ prawdopodobieństwo zniszczenia /przechwycenia/ SNP wyniesie:

- dla pojedynczego samolotu myśliwskiego typu MiG-21, MiG-23 0,25-0,30;
- dla pary samolotów myśliwskich 0,40-0,50.

Oczekiwany rezultat działań bojowych zależy od jednostkowego prawdopodobieństwa przechwycenia i od liczby wprowadzonych do walki samolotów myśliwskich. Jeżeli przyjmiemy, że większość przechwyceń będzie wykonana parami samolotów, to oczekiwany rezultat /liczba zniszczonych ŚNP/ wyniesie w jednym wylocie pułku /36 samolotów/ około 6-8 zniszczonych ŚNP, a dobowe rezultaty pułku mogą się wyrażać liczbą około 12-18 zniszczonych ŚNP.

Zasięg /strefa/ bojowego oddziaływania samolotów myśliwskich zależy od dwóch czynników:

1. Taktycznego promienia działania samolotu myśliwskiego uzależnionego - dla konkretnego typu samolotu od wysokości i prędkości lotu.
2. Zasięg środków dowodzenia z ziemi.

Taktyczny promień działania /z uwzględnieniem walki powietrznej samolotów typu MiG-21, MiG-23 wynosi na małych wysokościach około 150 km i wzrasta na dużych wysokościach do 400 km i więcej.

Zasięg naziemnych środków dowodzenia uzależniony jest od zasięgu środków łączności radiowej UKF /wzrasta wraz z wzrostem wysokości lotu/ oraz od strefy obserwacji radiolokacyjnej wykrywania celów powietrznych i stworzonego na jej bazie pola naprowadzania. Powyższe parametry są z zasady niższe niż osiągi samolotów myśliwskich, szczególnie na małych wysokościach. Dlatego też na małych wysokościach samoloty myśliwskie, działając na dalszych podejściach, prowadzą działania częściowo autonomiczne /patrowanie w powietrzu/, polegające na samodzielnym wykrywaniu i niszczeniu ŚNP.

Inne wskaźniki przestrzenne wynikają z możliwości taktyczno-technicznych samolotów, co przedstawia tabela.

Typ samolotu	Prędkość maks. km/h	Pułap / m /		Zasięg maks. /km/	Pokład. RLS		Uzbrojenie
		praktyczny	zast. bojowego		Zasięg wykr.	Minim. H zast.	
MiG-21 pfm, sps	2175	18500	18000	1400	20 km	800 m	2xR-3s lub 2xRS-2US " 2x16 S-5 działko-23 mm
MiG-21M	2125	18000	18000	1500	20 km	800 m	4xR-3s lub 4xRS-2US " 4x16 S-5 działko-23 mm
MiG-21 bis	2230	17500	21000	1500	30 km	500 m	4xR-3s lub 4xR-3R " 4xR-13M działko-23 mm
MiG-23 MF	2500	17500	24000	2800	40 km	40 m	jak wyżej lub 2xR-23R 2xR-23T

Dane taktyczno-techniczne, stosowanych przez samoloty myśliwskie OPK, rakiet "powietrze-powietrze" przedstawia tabela.

Typ rakiety	System kierowania	Zastosowanie bojowe rakiet x)						Dopuszcz. przeciąż.	Waga kg
		ZWA	TWA	H min.	H maks.	D min.	D maks.		
R-3s	samonapr.	x	-	50	18000	1500	7000	1,5 + 2	75,3
R-3R	radiolokac. system napr.	x	x	800	18000	2000	6000	1,5 + 2	80
RS-2US	- " -	x	x	1500	16000	2000	5000	2	83,2
R-13M	samonapr.	x	-	0	21000	1500	16000	4 - 5	88,2
R-23R	samonapr. półaktywne	x	x	400	24000	5000	27000	4	223
R-23T	samonapr.	x	-	0	24000	4700	34000	4	218
S-5M	niekierowe	x	x	0	12000	300	1200	4	4

x/ ZWA - zwykle warunki atmosferyczne

TWA - trudne warunki atmosferyczne

wysokość /H/ odległość /D/ zastosowania podane w metrach.

Podstawowe wskaźniki możliwości czasowych lotnictwa myśliwskiego /w zależności od typu samolotu/ przedstawiają kolejne tabele:

Średni czas wykonania startu samolotów z gotowości bojowej /w min./

Typ samolotu	Z gotowości bojowej nr 1				Z gotowości bojowej nr 2			
	MiG-21		MiG-23		MiG-21		MiG-23	
	Dzień	Noc	Dzień	Noc	z ukryć		z ukryć	
Skład								
Pojed. s-t lub para	4	5	4	5	8	9	8	10
Klucz	5	6	5	6	12	15	12	15
Eskadra	8	10	8	10	18	23	20	25

Średni czas odtworzenia gotowości bojowej samolotów po wylocie /w minutach/.

Typ samolotu	Skład grupy	Para	Klucz	Eskadra	Pułk
MiG-21		30-40	50-60	90-120	120-180
MiG-23		50-60	90	180	-

Średni czas dyżurowania /patrolowania/ w powietrzu /w minutach/.

Typ samolotu	wysokość lotu	W odległości od lotniska startu /km/				
		50	100	150	200	250
500 m	MiG-21	32	24	16	-	-
	MiG-23	60	52	44	36	28
3000 m	MiG-21	44	36	28	-	-
	MiG-23	80	70	60	50	40
7000 m	MiG-21	52	44	36	26	-
	MiG-23	100	90	80	65	50
10 000 m	MiG-21	60	52	44	34	22
	MiG-23	120	110	100	80	60

Działania bojowe /walka/ pułku lotnictwa myśliwskiego OPK poprzedzone są osiągnięciem pełnej gotowości bojowej. Orientacyjne czasy osiągnięcia pełnej gotowości bojowej dla typowych elementów przedstawia tabela /czas w minutach/.

Przedsięwzięcia wykonywane	Ze stanu stałej gotowości bojowej	Z podwyższonej gotowości bojowej
Osiągnięcie gotowości bojowej nr 1 przez dyżurne załogi z		
gotowości bojowej nr 2	4-7	4-7
" " " " nr 4	40	-
Gotowość KLZ do przyjęcia samolotów	40	10
Gotowość czołówki zaopatrzenia	60	20
Osiągnięcie gotowości przez 1 eskadrę	70	20
Przybycie gr. dowodcz. na PłSD	80	-
Gotowość całości sił pułku	90	30

Po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej i po rozśrodkowaniu jednej eskadry na lotnisko zapasowe /przed rozpoczęciem działań lub w trakcie z wykonaniem zadania bojowego/ pułk prowadzi walkę z SNP, stosując następujące sposoby działań bojowych:

1. Przechwytywanie z dyżurowania na lotniskach.
2. Przechwytywanie ze stref dyżurowania w powietrzu.
3. Samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów powietrznych ze stref patrolowania.

Przechwytywanie z dyżurowania na lotniskach /z gotowości bojowej nr 1 i 2/ jest podstawowym sposobem zwalczania celów powietrznych, jeśli SNP są wykrywane na odległościach zapewniających wprowadzenie samolotów myśliwskich do walki na wskazanych rubieżach. Położenie rubieży wprowadzenia do walki /na kierunkach spodziewanych nalotów/ wyznacza się przed obiektami osłony na odległościach od 50 km /przy stosowaniu przez samoloty nieprzyjaciela klasycznych bomb / do 100 - 150 km/ przy użyciu przez nieprzyjaciela taktycznych pocisków raketowych "powietrze-ziemia" lub kierowanych bomb o zasięgu 50-100 km/. Z tych też

względów przechwytywanie z dyżurowania na lotniskach bywa stosowane przede wszystkim podczas zwalczania ŚNP na średnich i dużych wysokościach oraz w głębi własnego terytorium /gdyż w tych warunkach zapewniona jest niezbędna odległość radiolokacyjnego wykrywania celów powietrznych oraz możliwości naprowadzania samolotów myśliwskich na wykryte cele powietrzne/. Czas wprowadzania samolotów do walki uzależniony jest od ich stopnia gotowości bojowej oraz odległości rubieży wprowadzenia do walki od lotniska startu i wynosi przykładowo przy odległości 50, 100 i 150 km odpowiednio: 12, 15, 18 min., a dla klucza samolotów, z gotowości bojowej nr 2, odpowiednio - 20, 23, 26 minut.

Przechwytywanie ze stref dyżurowania w powietrzu stosuje się wtedy, gdy dyżurowanie na lotnisku nie zapewnia wykonania zadania bojowego /osłony obiektu/, a w większości - podczas zwalczania ŚNP na małych wysokościach oraz na podejściach do broniowanych rejonów. Strefy dyżurowania w powietrzu /o rozmiarach 20x40 km/ wyznacza się na rubieżach wprowadzenia do walki. Samoloty /klucze/ wprowadza się do stref w okresach spodziewanych nalotów. Samoloty dyżurują na wysokościach 3000-7000 m z prędkością 700-900 km/h. Długotrwałość dyżurowania w strefie powinna wynosić ~~30-40~~ min. Z tego względu samoloty MiG-21 mogą dyżurować w strefach odległych od lotniska o 100-150 km, a samoloty MiG-23 - w strefach na odległości do 200-250 km, co zapewnia przechwytywanie ŚNP na dalszych podejściach. Spełniony musi być jednak warunek, że położenie strefy i znajdujące się w niej samoloty /na danej wysokości/ są w zasięgu obserwacji naziemnych stacji radiolokacyjnych, co umożliwia wykrywanie nadlatujących ŚNP i naprowadzanie na nie dyżurujących w powietrzu samolotów myśliwskich.

Samodzielne poszukiwanie i zwalczanie ŚNP ze stref patrolowania realizuje się w wypadku braku naziemnego radiolokacyjnego zabezpieczenia działań lotnictwa myśliwskiego, co może mieć miejsce w wypadku obojętności środków radiolokacyjnych i ich zakłóceń, czy też działań na małych i bardzo małych wysokościach na podejściach do rejonu obrony.

Patrolowanie samoloty myśliwskie realizują w wyznaczonych strefach /rejonach/, wykrywając samodzielnie cele powietrzne wzrokowo lub za pomocą pokładowych urządzeń radioelektronicznych. Jeśli w czasie patrolowania samoloty myśliwskie otrzymują jakąkolwiek informację o celach powietrznych, to działania takie są częściowo autonomiczne. W pełni autonomiczne działania bojowe we wszystkich warunkach atmosferycznych i na dalekich odległościach /pełne wykorzystanie taktycznego promienia działania/ mogą prowadzić samoloty myśliwskie posiadające pokładowe stacje radiolokacyjne o zwiększonym sektorze obserwacji oraz zasięgu wykrywania w granicach 60-100 km.

Patrolowanie dla zwalczania celów na małych wysokościach realizuje się na wysokościach 500-1000 m, a długość patrolowania jednej zmiany samolotów powinna wynosić około 30 min. Z tego względu samoloty MiG-21 mogą patrolować na odległościach 50-100 km, a samoloty MiG-23 - do 200 km od lotnisk startu.

W trakcie prowadzenia działań bojowych stosuje się praktycznie wszystkie wymienione sposoby oraz ich kombinacje, łącząc patrolowanie z dyżurowaniem w powietrzu na podstawowych kierunkach i w najważniejszych okresach walki oraz potęgując ich działania grupami samolotów z dyżurowania na lotniskach, przechwytyjąc i niszcząc ŚNP na podejściach oraz w głębi obrony /na kolejnych rubieżach wprowadzenia do walki/.

Podstawową formą prowadzonych przez lotnictwo działań bojowych z pilotowanymi środkami napadu powietrznego jest walka powietrzna.

Walka powietrzna pojedynczego samolotu myśliwskiego może mieć miejsce w nocy i w dzień w trudnych warunkach atmosferycznych oraz w stratosferze i przy przechwytywaniu celów o dużych prędkościach $V_c > 1,6 \text{ Ma}$.

Podstawową jednostką ogniową jest para samolotów /ugrupowanie luźne 100x300 m/, która prowadzi grupową walkę powietrzną z pojedynczymi celami powietrznymi. Grupy samolotów nieprzyjaciela zwalczają klucze i eskadry samolotów myśliwskich.

Grupowa walka powietrzna /około 80% przypadków/ może mieć charakter walki manewrowej prowadzonej na różnych wysokościach /optymalny przedział 1500-7000m/ i prędkościach od 700 do 1200 km/h, a na etapie zbliżenia-nawet do 1,6 Ma.

Walka manewrowa może być prowadzona w dzień, w zasięgu widzialności wzrokowej /do 5-6 km/ w składzie od 2 do 12 i więcej samolotów w przeciągu 2-6 minut z użyciem rakiet i pokładowego uzbrojenia artyleryjskiego.

Współczesne samoloty myśliwskie /MiG-23/ dzięki silnym pokładowym stacjom radiolokacyjnym i rakietom o średnim zasięgu /do 30 km/ mogą rozpocząć walkę ze średnich odległości /do 50 km/ z wykonaniem ataku zarówno z tylnej, jak i z przedniej półsfery /atak czołowy - rakiety R-23R/ z kolejnym odpaleniem rakiet z odległości 25-10 km. W wypadku nieskuteczności ataku walka może przekształcić się w walkę manewrową prowadzoną na bliskich odległościach. W przyszłości możliwe są walki powietrzne prowadzone na dużych odległościach rzędu 100 km i więcej.

*Przed
Uspokaj
Zakomp.*

4. WYKORZYSTANIE BOJOWE JEDNOSTEK WOJSK RADIOTECHNICZNYCH OPK

Wojska radiotechniczne OPK realizują następujące zasadnicze zadania:

1. Rozpoznanie radiolokacyjne.
2. Powiadomianie o przeciwniku powietrznym.
3. Radiolokacyjne zabezpieczenie działań bojowych oddziałów /ZT/OP
4. Kontrola i radiolokacyjne zabezpieczenie lotów /przelotów/ własnego lotnictwa.

Rozpoznanie radiolokacyjne polega na prowadzeniu ciągłej obserwacji przestrzeni powietrznej środkami radiolokacyjnymi w celu:

- terminowego wykrycia i nieprzerwanego śledzenia nieprzyjaciela powietrznego;
- określenia miejsca, składu i innych charakterystycznych cech celów powietrznych /wysokość lotu, rodzaj celu, manewry, zakłócenia itd./, umożliwiającących ocenę zamiaru i sposobu działań ŚNP.

Dane z rozpoznania radiolokacyjnego OPK uzupełnia się informacjami otrzymywanymi również z innych źródeł rozpoznania, jak np.:

- posterunków obserwacji wzrokowej i wzrokowo-technicznej;
- posterunków rozpoznania radioelektronicznego;
- rozpoznania powietrznego prowadzonego przez samoloty myśliwskie;
- rozpoznania radiolokacyjnego pododdziałów /stacji/ wojsk rakietowych OPK i innych rodzajów sił zbrojnych,

Powiadomianie ma na celu dostarczenie zainteresowanym SD wojsk OPK i innych rodzajów sił zbrojnych /WL,MW,OW/ danych o nieprzyjacielu powietrznym. Polega ono na ciągłej informacji o miejscach znajdowania się celów, ich składzie bojowym, wysokości lotu i działalności bojowej.

Radiolokacyjne zabezpieczenie działań bojowych sił i środków OP obejmuje przekazanie, opracowanie, analizę oraz jednoznaczne zobrazowanie informacji radiolokacyjnej na SD i punktach naprowadzania. Informacja ta jest niezbędna do podejmowania decyzji o walce, wskazywania i podziału zwalczanych celów powietrznych oraz do dowodzenia /naprowadzania/ samolotami myśliwskimi w powietrzu.

Największą jednostką organizacyjną wojsk radiotechnicznych OPK jest brygada radiotechniczna /BRT/. Brygada prowadzi rozpoznanie, powiadamianie oraz radiolokacyjne zabezpieczenie działań bojowych środków walki ugrupowanych w rejonie obrony korpusu OPK, w skład którego organizacyjnie wchodzi.

W składzie brygady występuje /obok innych pododdziałów/ od czterech do pięciu batalionów radiotechnicznych /brt/.

Batalion radiotechniczny /brt/ jest przeznaczony do realizacji zadań radiolokacyjnego rozpoznania i zabezpieczenia działań bojowych określonych oddziałów /ZT/ wojsk raketowych i lotnictwa myśliwskiego oraz zbioru informacji radiolokacyjnej z podległych kompanii, jej opracowania i przekazania do SD brygady.

Pod względem organizacyjnym brt składa się z dowództwa, SD, kompanii dowodzenia i automatyzacji, miejscowej kompanii radiolokacji rozwiniętej przy SD brt /PISD/ i z trzech - czterech kompanii radiotechnicznych rozwiniętych w terenie.

Zadaniem kompanii dowodzenia i automatyzacji jest zdejmowanie /zbieranie/, przekazywanie, uogólnianie i odtwarzanie danych o sytuacji powietrznej oraz zabezpieczenie naprowadzania samolotów myśliwskich na cele powietrzne. Do realizacji tych zadań kompania posiada urządzenia zautomatyzowanego dowodzenia, np. system "Wozduch" rozwinięty na SD batalionu.

Miejscowa kompania radiolokacji jest wyposażona w stacje dalekiego wykrywania /P-14/, w stacje wykrywania i naprowadzania /P - 35, "JAWOR"/ oraz wysokościomierze /PRW/. Kompania ta formuje tzw. strefę pełnej informacji batalionu, szczególnie o obiektach powietrznych lecących na średnich i dużych wysokościach.

Kompanie radiotechniczne rozwinięte na określonych pozycjach w terenie przeznaczone są przede wszystkim do rozszerzenia możliwości batalionu w zakresie wykrywania celów na małych wysokościach. Są one wyposażone z reguły w RLS typu P-15, "JAWOR" oraz w wysokościomierz.

Skład i wyposażenie batalionu rzutu są każdorazowo na jego możliwości bojowe. Przeciętnie batalion jest w stanie:

- stworzyć ciągłe dwuwarstwowe pole radiolokacyjne na podejściach i nad rejonem ugrupowania podległych kompanii z dolną granicą wykrywania w rejonach przygranicznych od 100-300 m i wewnątrz kraju 500-1000 m; pierwszą /dolną/ warstwę pola od dolnej granicy do wysokości 2000 m tworzą RLS krt rozwinięte w terenie, drugą /górną/ od wysokości 1500-2000 m do maksymalnej tworzą RLS kompanii rozwiniętej przy SD brt /krl miejscowa/;
- przekazywać informację radiolokacyjną do SD brygady o 12-16 celach z dyskretnością 2 minut, a w systemie zautomatyzowanym z dyskretnością 1 minuty;
- zabezpieczać pod względem radiolokacyjnym działania bojowe jednego oddziału /ZT/ wojsk raketowych, oddziału lotnictwa myśliwskiego /z 1-2 lotnisk/ oraz pododdziału walki radioelektronicznej.

Na możliwości wojsk radiotechnicznych zasadniczy wpływ wywierają dane taktyczno-techniczne sprzętu.

Wysokościomierze radiolokacyjne typu PRW-9/11,16/, "NIDA", "BOGOTA", przeznaczone do określania wysokości, pracują na fali centymetrowej i określają wysokość z dokładnością od 100 do ± 500 m do wysokości 35 - 85 km.

Dane odległościomierzy radiolokacyjnych przedstawia tabela.

Dane	Typ RLS	P-12	P-14	P-15	P-35	JAWOR
Zakres pracy		m	m	dm	om	dm
Przeznaczenie:	wykrywanie naprowadzanie	x	x x	x	x x	x x
Dokładność określenia odległości celu		± 1 km	± 1,5 km	± 2 km	± 0,5 km	± 0,5 km
Dokładność określenia azymutu		± 2°	± 1,5°	± 2°	± 0,5°	± 0,5°
Maksymalna wysokość wykrycia celu		24 km	45 km	6 km	34 km	34 km
Odległość wykrycia celu na wysokości:						
	300 m	30 km	60 km	60 km	40 km	60 km
	1 000 m	60 "	100 "	100 "	70 "	100 "
	4 000 m	100 "	160 "	126 "	120 "	160 "
	10 000 m	150 "	300 "	-	160 "	200 "

Oprócz wymienionych w wyposażeniu znajdują się również stacje typu: P-37, P-40, K-66, NAREW, charakteryzujące się podobnymi i wyższymi parametrami taktyczno-technicznymi.

Aparatura zautomatyzowanych systemów typu: WOZDUCH, CYBER, DUNAJEC przeznaczona jest do zautomatyzowanego zbioru i przekazywania informacji radiolokacyjnej pierwotnej i wtórnej /współrzędne: x, y i H, charakterystyka celu, meldunki/ oraz sygnałów dowodzenia, a także przyrządowego naprowadzania samolotów myśliwskich na cele powietrzne. Elementy tej aparatury znajdują się w wyposażeniu batalionów i brygad radiotechnicznych oraz w zautomatyzowanych kompaniach radiotechnicznych.

Do wykonania zasadniczych zadań wojska radiotechniczne OPK przyjmują określone ugrupowanie bojowe odpowiednie do pola radiolokacyjnego tworzonego /planowanego/ nad obszarem kraju i na zasadniczych podejściach do granic państwowych.

Całość ugrupowania WRT na terytorium kraju oraz ugrupowania BRT w rejonach obrony korpusów powinna zapewniać warunki stworzenia ciągłego pola radiolokacyjnego wykrywania i naprowadzenia od możliwie najmniejszej wysokości. W granicach tego pola środki radiolokacyjne muszą zapewnić wykrycie obiektów powietrznych z prawdopodobieństwem nie mniejszym niż 0,5.

Bataliony radiotechniczne mogą być rozwinięte w pierwszym rzucie i w głębi rejonu obrony korpusu OPK.

Podstawową rolę spełniają bataliony pierwszego rzutu rozwinięte na prawdopodobnych kierunkach nalotu ŚNP, szczególnie w rejonie przygranicznym /nadmorskim/. Z uwagi na konieczność większego zagęszczenia posterunków radiotechnicznych /odległości rzędu 30-50 km/ bataliony te ugrupowuje się na mniejszym obszarze. W głębi obrony odległości między kompaniami /posterunkami/ wynoszą 50-100 km. Każda z rozwiniętych kompanii tworzy posterunek radiolokacyjny /RLP/. Przy rozmieszczaniu niektórych posterunków uwzględnia się potrzeby zabezpieczenia działań środków walki, między innymi oddziałów lotnictwa myśliwskiego z lotnisk stałych, zapasowych i manewru, a także niektórych dywizjonów raketowych.

Praca bojowa elementów ugrupowania bojowego WRT najogólniej przedstawia się następująco:

Pierwotnym źródłem informacji radiolokacyjnej o sytuacji powietrznej są kompanie radiotechniczne /RLP/. Zasadniczym zadaniem kompanii jest prowadzenie radiolokacyjnego rozpoznania i przekazywanie informacji o sytuacji powietrznej do SD batalionu. Niektóre kompanie wykorzystywane są również do wskazywania celów dywizjonom raketowym oraz zabezpieczenia naprowadzania samolotów myśliwskich na cele powietrzne /wysunięte PN lub ZWPN/.

Operatorzy pracujących RLS ze składu RLP po wykryciu obiektów powietrznych nadają im dwucyfrowe kolejne numery /od 01 do 99/ i określają ich podstawowe dane /współrzędne, wysokość, skład oraz ich przynależność/. Dane te operatorzy RLS, w postaci meldunków, bezpośrednio lub za pośrednictwem SD krt. przekazują SD batalionu radiotechnicznego.

W celu zwiększenia zasięgu wykrycia i prowadzenia celów nisko leących stosuje się na RLS włączenie układów tłumienia ech stałych /TES/, odpowiednie ustawianie systemów antenowych RLS, wykorzystywanie systemów rozpoznania przynależności i aktywnej odpowiedzi /przy prowadzeniu własnych samolotów myśliwskich/. W kompaniach zautomatyzowanych prawdopodobieństwo wykrycia celów nisko leących można zwiększyć przez jednoczesną obserwację wskaźników odległościomierzy i wysokościomierzy /wskaźnik JPH/.

W wypadku nalotu celów na różnych wysokościach stosuje się kompleksowe wykorzystanie RLS różnego zakresu fal i sektorowy rodzaj pracy. Podczas nalotów zmasowanych na szczeblu kompanii dokonuje się rozdzielania celów między RLS i operatorów wg zakresu wysokości, ważności celów, kierunków nalotu itp. Jeśli liczba celów przekracza możliwości informacyjne kompanii /6-8 celów/, to za zgodą lub na polecenie dowódcy brt dokonuje się grupowania celów lub zmienia się dyskretność informowania.

W warunkach aktywnych zakłóceń radioelektronicznych wykorzystuje się środki zabezpieczające /aparatura przeciwzakłóceńowa/ lub przestraja się RLS i PRW na częstotliwości zapasowe.

Informacja radiolokacyjna napływająca do SD brt z podległych krt jest zobrazowana na wskaźnikach ASPD/ zautomatyzowana aparatura do zdejmowania, przekazywania, przyjmowania i zobrazowania sytuacji powietrznej/ lub na planszetach pionowych. SD brt stanowi pierwsze zbiorcze źródło opracowania informacji i wstępnej identyfikacji własnych samolotów. Po opracowaniu informacja ta przekazywana jest do SD BRT.

Informacja radiolokacyjna uzyskiwana przez brt z własnych źródeł oraz z sieci powiadamiania BRT i zobrazowana na SD batalionu /PłSD/ stanowi podstawę radiolokacyjnego zabezpieczenia działań bojowych jednostek wojsk rakietowych i lotnictwa myśliwskiego OPK. Informację tą wykorzystują dowódcy oddziałów do podejmowania decyzji, podziału i wskazywania celów powietrznych oraz naprowadzania samolotów i realizacji współdziałania, a także do kontroli działań.

Na szczeblu BRT informacja z podległych brt podlega wtórnemu opracowaniu /identyfikacja obiektów/. Niezidentyfikowane obiekty klasyfikuje się jako cele powietrzne nadając im czterocyfrowe numery. Cele te zobrazowane są na planszecie zbiorczym brygady /planszet sytuacji powietrznej/. O celach tych powiadamia się SD korpusu, CSD i bataliony radiotechniczne. Dane z sieci powiadamiania odbierają również inne jednostki sił zbrojnych rozwinięte /bazujące/ lub przegrupowujące się w rejonie korpusu.

Na CSD OPK prowadzi się dalszą analizę sytuacji powietrznej /wg informacji napływających z poszczególnych BRT i od sąsiadów/ oraz powiadamianie operacyjne /SD korpusów OPK, związków operacyjnych wojsk lądowych, lotnictwa i marynarki wojennej/, a także wzajemne powiadamianie w ramach systemu OPK o przelotach celów i własnych samolotów w rejon /obszar kraju/ sąsiada.

5. DOWODZENIE I WSPÓLDZIAŁANIE NA SZCZEBŁACH TAKTYCZNYCH WOJSK OPK

System dowodzenia wojskami OPK, podobnie jak i pozostałe elementy obrony powietrznej, jest utrzymywany w wysokiej gotowości bojowej.

Wyraża się to między innymi w przyjętych rozwiązaniach strukturalnych, rozwiniętym ugrupowaniu, przygotowaniu i nieprzerwanym funkcjonowaniu dowództw i SD wszystkich szczebli oraz ich ścisłym powiązaniu z sąsiednimi systemami obronnymi państw UW. Ciągłe dyżurowanie zmian /zespołów/ SD zapewnia śledzenie stanu gotowości i działalności sił powietrznych przeciwnika, zbieranie, analizowanie i opracowywanie danych z rozpoznania oraz kierowanie gotowością sił i środków dyżurnych, a w wypadku zagrożenia-kierowanie osiąganiem wyższych stanów gotowości bojowej wojsk i odpieraniem pierwszych zaskakujących nalotów ŚNP.

Dowodzenie wojskami OPK musi więc zapewniać skuteczne i natychmiastowe zadziałanie sił dyżurnych odpowiednio do działań przeciwnika powietrznego, optymalnie szybkie i sprawne doprowadzenie całości sił i środków obrony powietrznej kraju do stanu pełnej gotowości bojowej, a następnie precyzyjne i skoordynowane kierowanie odpieraniem nalotów i niszczeniem ŚNP przy jak najbardziej efektywnym wykorzystaniu posiadanych sił i środków.

Ogniwami dowodzenia szczebla taktycznego są dowództwa związków taktycznych /dywizji, brygad/ i oddziałów wojsk raketowych, oddziałów /pułków/ lotnictwa myśliwskiego i pododdziałów /batalionów/ radiotechnicznych.

W obecnej strukturze organizacyjnej do zabezpieczenia bezpośredniego dowodzenia na szczeblach taktycznych różnych rodzajów wojsk OPK zorganizowane są połączone stanowiska dowodzenia /P&SD/.

Połączone SD urządza się na bazie sił i środków batalionów radiotechnicznych w obiekcie umocnionym, rozmieszczonym w rejonie ugrupowania brt i zapewniającym dogodne warunki dowodzenia.

Połączone SD jest przeznaczone do zabezpieczenia bezpośredniego i skoordynowanego dowodzenia oddziałami i pododdziałami różnych rodzajów wojsk OPK w czasie walki z ŚNP oraz do zabezpieczenia współdziałania taktyczno-ogniowego i naprowadzania samolotów myśliwskich na cele powietrzne.

W skład PłSD, w zależności od warunków dyslokacji jednostek i wykonywanych zadań, mogą wchodzić SD następujących oddziałów /ZT/ wojsk OPK:

1. Brygady /dywizji, pułku/ artylerii raketowej, pułku lotnictwa myśliwskiego i batalionu radiotechnicznego.
2. Brygady /dywizji, pułku/ artylerii raketowej i batalionu radiotechnicznego.
3. Pułku lotnictwa myśliwskiego i batalionu radiotechnicznego.

Na każdym SD brt zawsze jest zorganizowany punkt naprowadzania samolotów myśliwskich /zautomatyzowany i nie zautomatyzowany/. Ponadto, bez względu na aktualny stan sił i środków oraz ich dyslokację, SD brt urządza się standardowo jako PłSD, co umożliwia rozwinięcie na nim każdorazowo /wg potrzeb/ SD oddziałów wojsk raketowych i lotnictwa myśliwskiego.

W skład PłSD wchodzi następujące elementy ugrupowania:

- obiekt zasadniczy /umocniony/ przeznaczony do rozlokowania w nim bojowych /dyżurnych/ zmian organów dowodzenia oraz środków łączności i aparatury dowodzenia;
- środki radiotechniczne miejscowej krl;
- nadawcze i odbiorcze centrum radiowe;
- urządzenia radiolinii.

W obiekcie zasadniczym urządza się odpowiednie pomieszczenia /sala/ oraz miejsca pracy dla grup dowodzenia i zabezpieczenia:

- sala bojowa /dowodzenia/, jako miejsce pracy grup dowodzenia, służy do zabezpieczenia bezpośredniego dowodzenia podległymi pododdziałami ogniowymi /dywizjonami i załogami w powietrzu/ oraz realizacji ścisłego współdziałania w danym sektorze; oprócz tego w sali tej pracuje również grupa opracowania informacji o sytuacji powietrznej;
- punkt naprowadzania samolotów myśliwskich;
- pomieszczenia dla środków zautomatyzowanego systemu dowodzenia i zbioru informacji radiolokacyjnej; pomieszczenia dla pracy oficerów kierunkowych, grup operacyjnych, ośrodka analizy skażeń, węzła łączności; sale odpoczynku; inne pomocnicze pomieszczenia i urządzenia.

Pomieszczenia w zależności od ich przeznaczenia wyposaża się w niezbędne do pracy urządzenia /planszety, wskaźniki, monitory, tablice/, dokumenty i środki łączności zapewniające utrzymanie ciągłego dowodzenia, współdziałania i meldowania.

Dowodzenie na szczeblu taktycznym sprawują bezpośrednio dowódcy związków i oddziałów /pododdziałów/ poprzez podległe im sztaby i rozwinięte stanowiska dowodzenia.

Do podstawowych zadań dowodzenia szczebla taktycznego, oprócz realizacji codziennych zadań związanych ze szkoleniem i utrzymaniem wysokiego stanu moralno-politycznego wojsk, należy:

- zabezpieczenie utrzymania wysokiego stanu gotowości bojowej związku, oddziału /pododdziału/ oraz sprawnego osiągnięcia przez nie wyższych stanów gotowości bojowej;
- prowadzenie ciągłej radiolokacyjnej obserwacji przestrzeni powietrznej w wydzielonym sektorze oraz nasłuchu sieci powiadomienia BRT i sąsiadów w celu zabezpieczenia terminowego niszczenia ŚNP;
- podejmowanie decyzji do zwalczania wskazanych przez dowódcę korpusu celów /grup celów/ powietrznych lub podejmowanie w tym zakresie /w określonych sytuacjach/ samodzielnych decyzji;
- zwalczanie ŚNP z zachowaniem ścisłego współdziałania i koordynacji działań między lotnictwem i wojskami raketowymi w oddzielnej i wspólnej strefie, a także realizacja współdziałania z sąsiednimi jednostkami lotniczymi, raketowymi i radiotechnicznymi;
- zabezpieczenie naprowadzeń własnych i współdziałających samolotów myśliwskich na cele powietrzne przez podległe PN, a także kontrola i ubezpieczenie, pod względem nawigatorskim i meteorologicznym, lotów i przelotów w wyznaczonym sektorze;
- prowadzenie analizy sytuacji skażeń w rejonie własnych jednostek i meldowanie o niej do korpusu oraz powiadomienie sąsiadów;
- realizacja materiałowo-technicznego i specjalnego zabezpieczenia działań oddziału /ZT/ oraz podległych pododdziałów;

- prowadzenie ewidencji i analizy rezultatów działań oraz składanie doraźnych i okresowych meldunków do korpusu OPK.

Proces dowodzenia, jako proces informacyjny, składa się z dwu podstawowych elementów:

1. Informacji o sytuacji powietrznej /stanie i działalności przeciwnika oraz wojsk własnych/, stanowiących podstawę do podejmowania przez odnośnych dowódców decyzji o walce z ŚNP.
2. Informacji decyzyjno - meldunkowych, zawierających przekazywane wykonawcom zadania bojowe, meldunki o zrozumieniu i realizacji tych zadań. Należy tu również uwzględnić wzajemne informowanie się współdziałających ogniw o powziętych decyzjach i sposobie ich realizacji.

Jedną z podstawowych zasad dowodzenia wojskami OPK jest centralizacja dowodzenia. Centralizacja dowodzenia polega na kierowaniu działaniami bojowymi zgodnie z decyzją szczebla nadrzędnego oraz z obowiązującymi zasadami i sposobami dowodzenia, a także zgodnie z ustalonym podziałem zadań i kompetencji oraz odpowiedzialności dowódców wszystkich szczebli. Centralizacja dowodzenia obejmuje jednolitość zamiaru i decyzji o prowadzeniu działań, co jest zapewnione przez jednolitość rozpoznania i powiadamiania /zasady numeracji celów i ich wskazywanie/, a także przez jednolitość sygnałów dowodzenia i współdziałania.

W toku dynamiki walki mogą zaistnieć wypadki decentralizacji dowodzenia na szczeble taktyczne. Decentralizacja wymuszona /przy całkowitej utracie łączności z przełożonym/ powoduje, że szczeble podległe podejmują samodzielne decyzje o prowadzeniu walki zgodnie z ustalonymi zasadami dowodzenia. Do zapewnienia skoordynowanych działań oddziałów /ZT/ na poszczególnych PFSO wyznacza się straszych dowódców. Decentralizacja planowa polega na zwiększeniu kompetencji /uprawnień/ dowódców oddziałów /ZT/ do samodzielnego zwalczania celów / na małych wysokościach w warunkach silnych zakłóceń/ w wyznaczonym sektorze odpowiedzialności i w ramach wydzielonego limitu sił/ wysiłku/ przy zachowaniu ogólnej koordynacji działań ze szczebla korpusu OPK. Przypadek taki może mieć miejsce wówczas, jeśli dowódca korpusu jest w pełni przekonany, że częściowa decentralizacja /zwiększenie uprawnień/ zapewni lepsze efekty walki.

Podczas prowadzenia walki z ŚNP /odpieranie uderzeń, na lotów/ dowodzenie oddziałami /ZT/ i pododdziałami rodzajów wojsk OPK sprowadza się głównie do:

- a/ W oddziale /ZT/ wojsk raketowych dowódca /wraz z grupą operacyjną, która przybywa na PiSD w okresie podwyższonej gotowości bojowej/ na podstawie zadań otrzymywanych bezpośrednio od dowódcy korpusu OPK ocenia aktualną sytuację, podejmuje decyzje i stawia zadania bojowe dywizjonom. Oddziałowi /ZT/ dowódca korpusu OPK nakazuje niszczenie określonych celów /grup celów/ powietrznych. Dowódca oddziału /ZT/ w swojej decyzji wyznacza dywizjony które, mają niszczyć wskazane cele, oraz określa sposób ich niszczenia. W warunkach styków ogniowych z innymi oddziałami /ZT/ wojsk raketowych uzgadnia ponadto współdziałanie ogniowe w celu zabezpieczenia skoordynowanych działań. Wskazania celów dywizjonom ogniowym dokonuje osobiście dowódca /szef sztabu/ oddziału /ZT/ lub oficer kierunkowy przez posiadane środki łączności z wykorzystaniem wskaźników RLS lub aparatury zautomatyzowanego dowodzenia "WEKTOR". Ścisła realizacja współdziałania z oddziałem lotnictwa myśliwskiego, co do wariantu i sposobu współdziałania, zabezpieczona jest poprzez osobisty kontakt dowódców oraz korzystanie ze wspólnego planszetu /wskaźnika/ sytuacji powietrznej, a także poprzez informowanie dywizjonów o położeniu własnych samolotów.
- b/ Dowodzenie pododdziałami /eskadrami/ pułku lotnictwa myśliwskiego realizowane jest przez dowódcę pułku wg rozkazów /zadań/ otrzymywanych od dowódcy korpusu. Po otrzymaniu rozkazu do zwalczania przydzielonych celów powietrznych na nakazanych rubieżach - dowódca pułku określa siły do ich zwalczania oraz wydaje rozkazy skierowania /startu/ samolotów i ich naprowadzania na cel przez podległe mu punkty naprowadzenia. W toku walki śledzi działania załóg /pododdziałów/ w powietrzu, ocenia aktualną sytuację bojową, atmosferyczną i skażeń oraz - w razie potrzeby - przekazuje dowodzenie samolotami w powietrzu na sąsiednie SD. W wypadku zwiększenia uprawnień /decentralizacji dowodzenia/ dowódca plm na podstawie analizy otrzymanego zadania, oceny sytuacji powietrznej i stanu gotowości bojowej własnych sił określa, jakimi siłami /skład/, na jakich

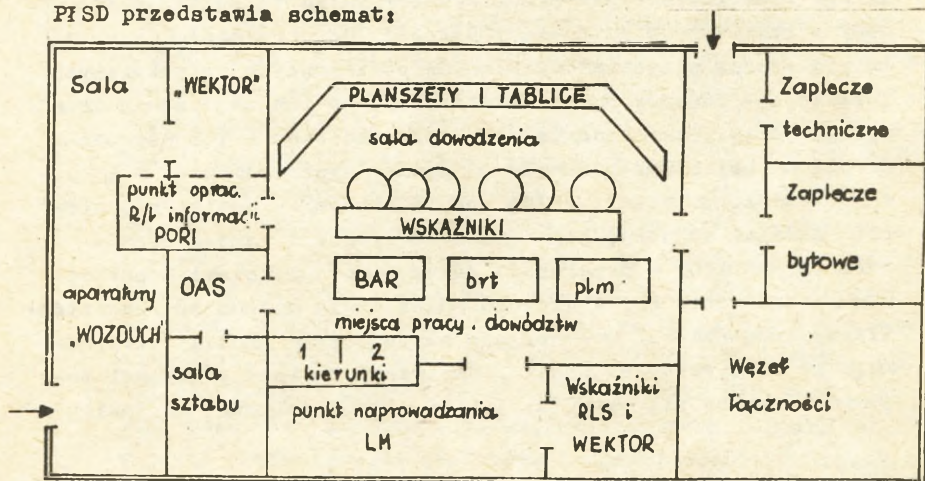
rubieżach i w jakiej kolejności /ważności/ zwalczal będzie SNP. Następnie stawia zadanie bojowe pododdziałom, personelowi SD i PN.

Startami, lądowaniami i przygotowaniem samolotów do powtórnego wylotu, a także materiałowo-technicznym zabezpieczeniem i ubezpieczeniem lotów oraz obroną i ochroną lotnisk kierują bezpośrednio zastępy dowódcy pułku z SD /SSD/ rozmieszczonych bezpośrednio na lotnisku stałym i zapasowym.

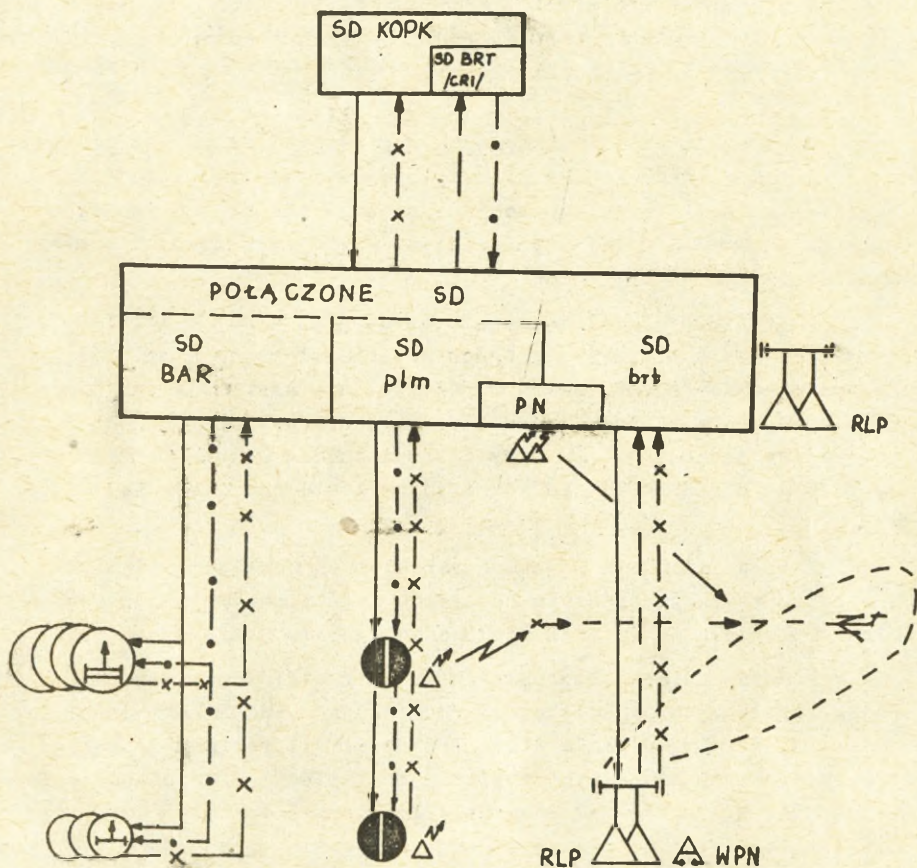
o/ Dowodzenie batalionami radiotechnicznymi sprawuje dowódca BRT, wskazując im kierunki, wysokości i cele, na których należy skupić szczególną uwagę, sposób grupowania celów, manewr określonym sprzętem do poprawy/odtworzenia/ pola radiolokacyjnego itp. Na tej podstawie dowódca batalionu stawia zadania kompaniom radiotechnicznym, określając sposób wykrywania i ciągłego śledzenia celów oraz zabezpieczenia działań oddziału /ZT/ wojsk rakietowych i pułku lotnictwa myśliwskiego w sektorze obserwacji brt. Decyzje dowódcy /szefa sztabu/ brt oficerowie dowodzenia przekazują kanałem zautomatyzowanym kompaniom wyposażonym w urządzenia /WOZDUCH"i telefonicznie lub przez radio pozostałym krt oraz kontrolują prawidłowość i terminowość realizacji stawianych poleceń.

Do analizy sytuacji chemicznej i skażeń promieniotwórczych w rejonie ugrupowania i działań bojowych jednostek tworzy się na PISD wspólny ośrodek /OAS/.

Rozmieszczenie sal i aparatury w obiekcie zasadniczym PISD przedstawia schemat:



Obieg informacji dowodzenia na PłSD przedstawia schemat.



LEGENDA:

- > decyzje, rozkazy, zarządzenia
- - - - -> meldowanie o sytuacji powietrznej
- · - · - ·> powiadamianie i ostrzeżenie
- x - x - x-> meldowanie o stanie i działalności wojsk własnych

Współdziałanie wszystkich szczebli dowodzenia posiada duże znaczenie dla sprawnego funkcjonowania systemu OPK. Współdziałanie winno zapewniać maksymalne i najbardziej efektywne wykorzystanie możliwości bojowych wszystkich sił i środków obrony powietrznej w walce z ŚNP. Współdziałanie realizowane jest przez wszystkie szczeble dowodzenia /operacyjny, operacyjno-taktyczny, taktyczny i ogniowy/, tak wewnątrz, jak i z sąsiadami, stosownie do wykonywanych zadań bojowych.

W wojskach radiotechnicznych współdziałanie polega na wzajemnej wymianie informacji o sytuacji powietrznej w celu uzyskania możliwie najwcześniejszych danych, szczególnie na podejściach, a także porównania tej informacji z danymi uzyskiwanymi z własnych środków.

W lotnictwie myśliwskim stosowana jest wymiana informacji o działaniach i miejscach znajdowania się własnych samolotów /grup/ w powietrzu. W ramach współdziałania następuje przyjmowanie i przekazywanie dowodzenia samolotami w powietrzu przez współdziałające jednostki /SD/ oraz zabezpieczenie lądowania samolotów sąsiada na własnych lotniskach i odtworzenie ich gotowości bojowej.

Współdziałanie w wojskach raketowych realizuje się tylko w wypadku styku stref ognia oddziałów /ZT/ i obejmuje ono uzgodnienie podziału celów oraz kierowanie ogniem.

Podczas działań bojowych /w walce z ŚNP/ oddziały /ZT/ wojsk raketowych najściślej współdziałają z oddziałami lotnictwa myśliwskiego. Organizacja tego współdziałania powinna zapewniać z jednej strony pełne wykorzystanie możliwości bojowych oddziałów wojsk OPK, z drugiej zaś - warunki bezpieczeństwa dla samolotów myśliwskich. Współdziałanie to organizuje się wg zasad jednolitych dla całego systemu obrony powietrznej państw UW, ujętych w odpowiednich instrukcjach. Podstawą współdziałania jest opracowany przez sztab korpusu OPK plan współdziałania, z którego wyciągi otrzymują współdziałające oddziały /ZT/.

Współdziałanie oddziałów /ZT/ wojsk raketowych z oddziałami lotnictwa myśliwskiego OPK organizuje się i realizuje we wspólnej strefie. Strefą współdziałania nazywa się przestrzeń powietrzną zawartą między stanowiskami ogniowymi dywizjonów danego ugrupowania, a rubieżą stawiania dla nich zadań bojowych /wskazywania celów/.

Współdziałanie we wspólnej strefie może odbywać się dwoma sposobami:

- a/ przez ześrodkowanie wysiłków ogniowych odbydwu współdziałających jednostek na tych samych celach powietrznych;
- b/ przez podział wysiłków na poszczególne cele powietrzne, wg wysokości, czasu, rubieży i sektorów /pasów/ działań.

Ześrodkowanie wysiłków polega na kolejnych lub jednoczesnych działaniach samolotów myśliwskich i przeciwlotniczych zestawów raketowych na te same grupowe cele powietrzne w strefie współdziałania, przy czym jednoczesne działania stosuje się tylko wtedy, gdy cele i własne samoloty myśliwskie obserwowane są oddzielnie na wskaźnikach stacji naprowadzania rakiet /SNR/ oraz zapewniona jest bezpieczna odległość rzędu 5 km.

Podział wysiłków na poszczególne cele jest podstawowym sposobem współdziałania. Ponadto przy tym sposobie współdziałania można stosować podział wysiłków wg sektorów /pasów/, wysokości, czasu i rubieży.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa własnym samolotom nie powinno się ich wprowadzać do strefy współdziałania bez sprawnych urządzeń odzewowo-rozpoznawczych, a na dywizjonach raketowych spoczywa obowiązek rozpoznawania przynależności obiektów /swoj- obcy/ śledzonych na ekranach SNR przed dokonaniem startu rakiet.

Działania własnego lotnictwa poza strefą współdziałania nie są ograniczone, natomiast współdziałające samoloty myśliwskie dowodzone z danego PłSD mogą działać do strefy ognia zestawów raketowych.

W strefę ognia wprowadza się samoloty myśliwskie wg decyzji dowódcy KOPK i tylko wtedy, jeśli możliwości oddziału /ZT/ wojsk raketowych nie zapewniają zniszczenia ŚNP.

Współdziałanie oddziałów lotnictwa myśliwskiego, oddziałów /ZT/ wojsk raketowych z jednostkami wojsk radiotechnicznych ma na celu zabezpieczenie aktywnym środkiem ogniowym jak najwcześniejszej informacji o sytuacji powietrznej oraz zabezpieczenie ich działań pod względem radiolokacyjnym.

Współdziałanie taktyczne /oddziałów i ZT/ rodzajów wojsk, którego głównym zadaniem jest zapewnienie zniszczenia SNP na określonych rubieżach, a jego podstawę stanowi ścisłe powiązanie ogniowe sił i środków, jest realizowane z połączonych SD. Współdziałanie to osiąga się przez:

- terminowe zorganizowanie, zabezpieczenie i uzgodnienie działań;
- terminową gotowość bojową oddziałów /pododdziałów/ do zwalczania SNP;
- pełne wykorzystanie możliwości bojowych współdziałających jednostek;
- okazywanie wzajemnej pomocy i współpracy.

Istota tego współdziałania polega na uwzględnieniu wysiłków co do celów, czasu i miejsca zwalczania SNP dla zapewnienia ciągłości oddziaływania, kolejności działania i podziału rubieży zwalczania. Współdziałanie winno być zorganizowane wg kilku wariantów, z uzgodnieniem między współdziałającymi jednostkami sposobu działań w każdym wariantcie.

Realizacja współdziałania taktycznego zabezpieczona jest przez osobisty kontakt dowódców i grup dowodzenia współdziałających jednostek na PłSD, a w ramach tego także przez:

- wzajemne informowanie się o sytuacji powietrznej i własnych działaniach bojowych oraz ich zabezpieczeniu;
- wspólną ocenę nieprzyjaciela powietrznego i określanie modelu jego działania /uderzenia SNP/;
- ustalanie wariantów własnych działań i ich wspólne skorelowanie w przewidywaniu walki ze SNP;
- detalizację współdziałania wg wariantów działań nieprzyjaciela i własnych możliwości /co - kto, kiedy - gdzie/;

- uzgadnianie realizacji współdziałania w dynamice walki i w nieprzewidzianych przypadkach.

Bezpośrednim organizatorem współdziałania jednostek wojsk OPK jest dowódca i sztab korpusu OPK, a koordynatorem współdziałania w systemie obrony powietrznej PRL jest dowódca wojsk OPK.

Dowódca i sztab korpusu, w zależności od położenia jego rejonu obrony i wykonywanych zadań, oprócz tego może organizować współdziałanie z jednostkami /związkami taktycznymi i operacyjnymi/:

- wojsk lotniczych;
- wojsk lądowych, OPL i OTK;
- marynarki wojennej;
- wojsk OPK sąsiednich państw;
- wojsk sojusznicych, czasowo przebywającymi/przegrupowującymi się/ w rejonie obrony korpusu.

Pewne elementy tego współdziałania, szczególnie w zakresie taktyczno-ogniowego oddziaływania na ŚNP, są również bezpośrednio realizowane z połączonych SD wojsk OPK.

Głównym celem tego współdziałania jest maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych wszystkich sił i środków OP o różnej przynależności organizacyjnej do zapewnienia skutecznej osłony obiektów i wojsk na terytorium PRL.

Praktyczna realizacja tego współdziałania następuje z chwilą włączenia wydzielonych sił i środków OP do jednolitego systemu OPK /operacyjne podporządkowanie/.



WYKAZ PODSTAWOWEJ LITERATURY

=====

1. Biuletyn informacyjny nr 2/122/:nr biblioteki ASG - 017922
2. Vademecum wojsk obrony powietrznej kraju - 014697
3. Taktyka wojsk raketowych OPK - 015615
4. Podstawowe zagadnienia zastosowania bojowego oddziału /ZT/ wojsk raketowych OPK - 056
5. Brygada wojsk raketowych OPK - 0235
6. Taktyka lotnictwa myśliwskiego OPK /eskadra-pułk/ - pf 884
7. Naprowadzanie lotnictwa myśliwskiego na cele na małych wysokościach - 016733
8. Możliwości bojowego wykorzystania samolotów MiG-23MF w systemie obrony powietrznej kraju - 019362
9. Taktyka wojsk radiotechnicznych wojsk OPK - 018525
10. Batalion radiotechniczny OPK - 021822
11. System dowodzenia obroną powietrzną kraju - 014785
12. Instrukcja organizacji pracy bojowej na PŁSD - 016397
13. Współdziałanie sił i środków obrony powietrznej kraju sojusznicznych armii na TDW - pf17812
14. Instrukcja współdziałania w wojskach OPK - pf17388
15. Regulaminy walki oddziałów wojsk OPK /w druku/.

Wydrukowano w 50 egz.
Egz.nr 1-50 Bibl.Nauk OZS
Wyk.płk Żebrowski
Druk ASG WP nr pf 420/pf 1962/WW

