Grey Scale #13
R G B WH GR BL C M Y K
DANES PICTA .COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

FAKULTET WOJSK LOTNICZYCH
KATEDRA TAKTYKI

[redacted]

Egz. Nr 22

Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego
Dział
Nr 16371

kpt. MACHURA

DZIAŁANIA BOJOWE DYWIZJI LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO W SYSTEMIE OPL OBSZARU KRAJOWEGO

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
BIBLIOTEKA TAJNA
016262
014-62
Nr inw.

16371

REMBERTÓW WRZESIEŃ 1957

Colour Chart #13
Inches Centimetres
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
DANES PICTA .COM

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

FAKULTET WOJSK LOTNICZYCH
KATEDRA TAKTYKI

[redacted]E
Egz. Nr 22

Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego
Dział
Nr 16371

kpt. MACHURA

DZIAŁANIA BOJOWE DYWIZJI LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO W SYSTEMIE OPL OBSZARU KRAJOWEGO

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
BIBLIOTEKA TAJNA
016262
Nr inw. 011-62

16371

REMBERTÓW WRZESIEŃ 1957

Przew. Prot. nr. 12357 pa.

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
Im.Gen.Broni K.Świerczewskiego

FAKULTET WOJSK LOTNICZYCH
KATEDRA TAKTYKI

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY TAKTYKI WOJSK LOTN.
B E J G I E R - ppłk
dnia "..." kwietnia 1957 r.

[redacted] Egz.Nr. 22.

Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego
Dział [redacted] 016371
Nr. 016371

Kpt. M A C H U R A

"DZIAŁANIA BOJOWE DYWIZJI LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO W SYSTEMIE OPL OBSZARU KRAJOWEGO.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
BIBLIOTEKA TAJNA
016262
014262

B I B E R T O W W R Z E S I E Ń 1 9 5 7 R.

Z a g a d n i e n i a

1. Użycie środków napadu powietrznego wg poglądów państw zachodnich.
   - Ogólne poglądy na użycie lotnictwa.
   - Analiza użycia poszczególnych rodzajów lotnictwa i bezpilotowych środków napadu powietrznego.
   - Sposoby i taktyka działań różnych rodzajów lotnictwa i środków bezpilotowych w różnych warunkach.
   - Cele, siły i sposoby, możliwości działań ewentualnych przeciwników w warunkach pokojowych.
2. Zadania, organizacja, siły i środki OPL OK.
   - Cele, wymagania i zadania OPL OK.
   - Siły i środki wojsk OPL OK.
   - Organizacja systemu OPL OK.
   - Krótka charakterystyka zastosowania sił i środków OPL OK.
   - Zasady organizacji współdziałania i dowodzenia wojskami OPL OK.
3. Podstawy działań bojowych DLM w systemie OPL OK.
   - Miejsce, rola, zadania DLM OPL OK.
   - Siły i środki DLM OPL, ich rozmieszczenie i zadania.
   - Możliwości DLM OPL OK.
   - System dowodzenia DLM OPL OK.
4. Organizacja działań bojowych DLM OPL OK.
   - Zasady ogólne i specyfika organizacji działań bojowych DLM OPL.
   - Otrzymanie zadania i wypracowanie decyzji.
   - Organizacja przygotowania do działań bojowych.
   - Organizacja współdziałania.
   - Organizacja systemu dowodzenia i zabezpieczenia.
5. Prowadzenie działań bojowych przez DLM OPL.
   - Zasady ogólne i specyfika prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach.
6. Z a k o ń c z e n i e .

1. UŻYCIE ŚRODKÓW NAPADU POWIETRZNEGO WG POGLĄDÓW ZACHODNICH.

a/ Ogólne poglądy na zastosowanie sił powietrznych.

Zgodnie z oficjalnymi poglądami dowództw wojskowych USA, ANGLII, NATO i innych uważa się, że zwycięstwo w przyszłej wojnie będzie wynikiem wspólnych wysiłków bojowych wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

Jednakże główną rolę w jak najszybszym osiągnięciu zwycięstwa przypisuje się siłom powietrznym. Uzasadnia się to nowymi jakościowo właściwościami współczesnych środków pilotowanych i bezpilotowych, które są do przewożenia broni masowego rażenia do każdego punktu kuli ziemskiej na dużej wysokości i w jak najkrótszym czasie.

Twierdzi się nadal, że siły powietrzne stanowią główną siłę bojową zapewniającą przejęcie i utrzymanie inicjatywy, oraz osiągnięcie zdecydowanych wyników we wszystkich rodzajach t.zw. "małych wojen", oraz w wojnie totalnej.

Zgodnie z powyższymi poglądami na użycie lotnictwa państwa zachodnie wyznaczają następujące najważniejsze zasady użycia sił powietrznych:

- scentralizowane wykorzystanie wszystkich środków napadu powietrznego,
- dokładne i realne określenie celu działania sił powietrznych i zdecydowane dążenie do jego osiągnięcia,
- maksymalne przejawienie inicjatywy w działaniach lotnictwa, szczególnie zaś przy wykorzystaniu lotnictwa do celów zaczepnych bezpośrednio po wybuchu wojny,
- możliwe najpełniejsze wykorzystanie zaskoczenia w działaniach lotnictwa.

- ześrodkowanie wysiłków lotnictwa wg miejsca i czasu,
- ciągłe zabezpieczenie bojowe sił powietrznych a przede wszystkim nieprzerwane prowadzenie rozpoznania,
- dokładna koordynacja działań sił powietrznych z wysiłkami innych rodzajów sił zbrojnych.

Te teoretyczne zasady spowodowane są i udokładnione na szeregu ćwiczeniach lotnictwa prawie corocznie przeprowadzanych przez lotnictwo USA, względnie dowództwa sił zbrojnych szeregu paktów wojskowych na różnych kontynentach świata, pod egidą USA.

Na uwagę zasługują cechy szczególne niektórych operacji lotniczych w czasie ćwiczeń np.:

- poważny rozmach operacji powietrznych obejmujących duże terytoria, a nawet kontynenty zarówno wzdłuż frontu, jak i w głąb. Szerokość frontu ataku powietrznego na poszczególnych ćwiczeniach sięgała do 2000 KM, a głębokość przenikania na pełny promień działania lotnictwa strategicznego z kilkakrotnym tankowaniem samolotów w powietrzu i szerokim zastosowaniu lotów nocnych,
- długi czas trwania operacji powietrznej sięgający od kilku do kilkunastu dni. Ostatnio są tendencje w związku z wprowadzeniem atomowych środków rażenia do skrócenia czasu trwania operacji powietrznych,
- utrzymanie ciągłości napadu powietrznego podczas operacji, którą osiąga się przez łączenie ześrodkowanych uderzeń z działaniami mającymi na celu wyczerpanie sił i obrony p/lotniczej npla i wykonanie pojedyńczych zadań.

Ogólnie należy stwierdzić, że rola sił powietrznych we współczesnych działaniach wojennych nadal wzrasta.

Ogólna koncepcja użycia sił powietrznych rozwija się nadal w kierunku masowego ich zastosowania jako jednego z podstawowych środków uderzeniowych przy uwzględnieniu współczesnych wymagań i właściwym wykorzystaniu najnowszych środków rażenia.

Czynniki te bezsprzecznie wpływają na nowoczesny rozwój taktyki użycia sił powietrznych w oparciu o nową charakterystykę sił i środków.

b/ <u>Analiza użycia poszczególnych rodzajów sił powietrznych.</u>

Zgodnie z ogólnymi poglądami na użycie sił powietrznych przez kraje kapitalistyczne na czołowe miejsce nadal wysuwa się lotnictwo strategiczne.

Głównymi zadaniami lotnictwa strategicznego jest niszczenie lub dezorganizacja najbardziej istotnych elementów wojennego i ekonomicznego potencjału npla przeznaczonego do prowadzenia wojny.

W ramach tego ogólnego zadania, w zależności od postawionych celów, mogą być niszczone lub obezwładniane różnorodne obiekty rozmieszczone zazwyczaj w głębi terytorium npla jak: zakłady przemysłowe, ośrodki administracyjne, linie komunikacyjne, a także siły zbrojne znajdujące się na teatrach działań wojennych /np. siły zbrojne w trakcie mobilizacji, lub odwody o znaczeniu strategicznym/.

Lotnictwo strategiczne na inne cele /o znaczeniu taktycznym/ może być użyte wyłącznie w wyjątkowych wypadkach.

Do wykonania powyższych zadań lotnictwo strategiczne wyposażone jest w specjalny sprzęt, oraz środki rażenia. Charakter wykonywanych zadań, oraz sprzęt bezpośrednio wpływają na sposoby wykonywania zadań przez lotnictwo strategiczne.

Podstawową współczesną cechą taktyki działań lotnictwa strategicznego są naloty zmasowane.

Sens jednak nalotów zmasowanych w porównaniu z okresem poprzednim zmienił się. Nie wyklucza się oczywiście całkowicie nalotów zmasowanych grup w składzie kilkuset samolotów lecących w jednym ugrupowaniu, ale obecnie pod określeniem zmasowany nalot rozumie się także nalot dużej ilości małych grup /w składzie 12-24 samolotów/, a nawet pojedyńczych samolotów w niewielkich odstępach czasowych, lecących z różnych kierunków na szerokim froncie,

na jeden lub kilka obiektów /t.zw. zmasowany nalot małych grup lub pojecyńczych samolotów na szerokim froncie/.

Pogląd na stosowanie przez lotnictwo zmasowanych nalotów małych grup na szerokim froncie jest w krajach zachodnich szczególnie lansowany i szeroko sprawdzany na różnego rodzaju ćwiczeniach.

W większości wypadków działania lotnictwa strategicznego wykonywane będą w formie operacji lotniczych o ściśle określonych zadaniach, celach i czasie.

Forma wykonania takiej operacji może być każdorazowo różna, oraz trwać ona może od kilku godzin do kilku dni, w dzień i w nocy. W ramy takich operacji zazwyczaj wchodzą: rozpoznanie lotnicze, działania zabezpieczające, działania pozorujące, działania w celu wykonania zadania głównego, działania potęgujące i inne.

Działania lotnictwa strategicznego mogą być wykonywane samodzielnie, we współdziałaniu z lotnictwem taktycznym lub z innymi rodzajami wojsk/np. Mar.Woj., oddziały wojsk desantowych, oddziałami dywersyjnymi i t.p./.

W skład sił powietrznych USA i innych krajów zachodnich wchodzi lotnictwo taktyczne, ilościowo najbardziej rozbudowane.

Lotnictwo taktyczne przeznaczone jest do bezpośredniego zabezpieczenia działań wojsk lądowych, czy marynarki wojennej, a za tym działania jego będzie koncentrowało się w strefie działań wojsk frontów, t.j. do głębokości 200-250 km.

Działania lotnictwa taktycznego jest ściśle związane z działaniami wojsk zabezpieczanych, a charakter działań, tych ostatnich będzie warunkował sposoby działań, obiekty działań, oraz stosowane środki rażenia przez lotnictwo.

W większości będą to działania na obiekty pola walki, na bliskie i operacyjne odwody wykonywane przez lotnictwo myśliwsko-bombowe, oraz lotnictwo bombowe taktyczne, względnie działania lotnictwa myśliwskiego osłaniającego własne wojska.

na szerokim froncie.
Istnieją wtedy praktyczne warunki dobrego zabezpieczenia samolotów rozpoznawczych, rozpoznanie trwa o wiele krócej i jest większa pewność wykonania zadania.

Loty na rozpoznanie należy także przewidywać w nocy, a szczególnie na obiekty w głębi.
Będą to loty wyłącznie pojedyńczych samolotów starających się w umiejętnym stopniu wykorzystać zaskoczenie.
Współczesne środki całkowicie zabezpieczają wykonanie rozpoznania w nocy. /r-lokacyjne, promienie podczerwone/.

Charakterystyczne cechy taktyki lotnictwa i bezpilotowych środków krajów zachodnich.

Ogólne tendencje teoretyków wojskowych USA i innych krajów zachodnich sprawdzane na szeregu ćwiczeniach lotniczych, skierowane są na wyłączne działania lotnictwa strategicznego w składzie małych grup nie należy przyjmować jako dogmat. Mimo, iż tego rodzaju sposób działań i u nas jest uznany za słuszny, we współczesnych warunkach mogą być sytuacje dogodne do stosowania w dalszym ciągu zmasowanych nalotów w składzie po kilkaset samolotów na oddzielnych kierunkach. Nalot taki może być wykonany nawet w składzie Armia Lotnictwa Strategicznego, po jednej osi trasy, grupami w składzie dywizji bombowych, w odstępach między grupami od 5-15 minut, każda grupa z samodzielną osłoną przez myśliwce, lot na wysokości rzędu 6-10000 m, z celem wykonania uderzenia na kompleks celów o podobnym charakterze.

Nalot taki posiada zawsze prócz zabezpieczenia bezpośredniego przez myśliwce osłony zabezpieczenie centralne mające na celu blokowanie lotnisk samolotów myśliwskich przeciwnika, działań pozorujących i demonstracyjnych, stosowania zakłóceń radiolokacyjnych, lub obezwładnienie systemu radiolokacyjnego przeciwnika, naprowadzenie na cel, lub inne zadania.

Tego typu naloty nazywają się zmasowanymi i mogą one być ześrodkowane, lub urzutowane.

c/ Taktyka działań różnych rodzajów lotnictwa i środków bezpilotowych w różnych warunkach.

1/ Charakterystyczne cechy działań samolotów rozpoznawczych.

Siły powietrzne krajów kapitalistycznych posiadają dużą ilość typów samolotów rozpoznawczych. Ogólnie można stwierdzić, że są to samoloty typu lekkiego lub średniego bombowca, wyposażone w specjalną aparaturę i w zasadzie charakteryzują się lepszymi danymi taktyczno-technicznymi /zasięg, pułap, prędkość/ od tego samego typu bombowców.

Samoloty te wykonują zadania latając pojedyńczymi samolotami bez osłony, wykorzystując w maksymalnym stopniu warunki meteorologiczne, zaskoczenie i różne warianty manewru w czasie wykonywania rozpoznania.

Rozpoznanie lotnicze może być wykonywane jednocześnie na szereg obiektów lub oddzielnie na jednym kierunku.

Obecnie dużą uwagę poświęca się na wykonanie rozpoznania na oddzielnych kierunkach, stosując loty na dużych wysokościach rzędu 15-20000 m, jednocześnie pozorując loty na innych kierunkach, lub na szerokim froncie w celu ściągnięcia na siebie samolotów osłony przeciwnika.

W średnich warunkach loty na rozpoznanie pojedyńczych samolotów są wykonywane na wysokości 8-12000 m, z zastosowaniem różnego rodzaju manewrów na trasie jak wysokością, prędkością tak i trasami lotu.

Dużą uwagę zwraca się także na zabezpieczenie radiolokacyjne samolotów rozpoznawczych, a także na stosowanie zakłóceń radiolokacyjnych w celu obezwładnienia systemu radiolokacyjnego przeciwnika. Rozpoznanie na oddalonych kierunkach stosowane jest w większości przy rozpoznaniu obiektów na głębokim zapleczu npla; w głębokości operacyjnej i taktycznej w większości stosowane jest rozpoznanie dużą ilością w jednym czasie

Działania lotnictwa taktycznego w wielu wypadkach może ściśle wiązać się z działaniami lotnictwa strategicznego, może jego zabezpieczać, uzupełniać, względnie może wchodzić w skład operacji organizowanej przez lotnictwo strategiczne, wykonywać jeden z jej etapów działając w strefie wojsk frontów, a lotnictwo strategiczne wykonywało by zadania głębiej.

W ostatnich latach weszły na uzbrojenie wojsk różnego rodzaju bezpilotowe środki napadu powietrznego. Jak każdy z poprzednich, tak i bezpilotowe środki napadu powietrznego wywołały szereg dyskusji, ożywiły szereg nowych poglądów na ich zastosowanie, oraz powiązanie z właściwym wykorzystaniem lotnictwa.

Jasne jest, że bezpilotowe środki napadu powietrznego posiadają olbrzymie perspektywy rozwojowe. Obecnie jednak należy rozpatrywać działania /istniejących na uzbrojeniu wojsk USA i innych krajów zachodnich/, pocisków kierowanych i traktować je jako środki, które mogą uzupełniać lotnictwo bombowe lub artylerię polową uwzględniając ich dodatnie i ujemne cechy.

W skład sił powietrznych o znaczeniu strategicznym w armii USA wchodzą na uzbrojenie lub w najbliższym czasie wejdzie wiele typów pocisków kierowanych i balistycznych, które ze względu na duży zasięg mogą wykonywać zadania o znaczeniu strategicznym.
Obecnie nie mówi się jeszcze komu one będą podporządkowane czy będą wchodzić w skład lotnictwa strategicznego czy też bezpośrednio będą podległe Dowódcy teatru działań wojennych.

W skład wojsk armii polowych, oraz grup armii weszły na uzbrojenie pociski kierowane o znaczeniu taktycznym lub taktyczno-strategicznym, które wykonywać mogą uderzenia na obiekty o znaczeniu taktycznym w strefie działań wojsk frontów.

Ogólnie należy stwierdzić, że bezpilotowe środki napadu powietrznego już obecnie w dużym stopniu mogą uzupełniać [illegible] lotnictwo bombowego

Zmasowany nalot ześrodkowany może składać się z trzech rzutów:

I rzut - zabezpieczenia - który posiada wydzielone grupy samolotów do obezwładnienia lotnictwa myśliwskiego npla w powietrzu lub na ziemi, obezwładnienia systemu radiolokacyjnego lub do działań demonstracyjnych.

II rzut- uderzeniowy - w skład którego wchodzą związki lotnictwa strategicznego bombowego i myśliwskiego bezpośredniej osłony, jest to rzut wykonujący główne zadania.

III rzut-tworzą jednostki lotnictwa myśliwskiego zabezpieczające bezpośrednio całość nalotu przed atakami myśliwców npla.

Naloty zmasowane urzutowane mogą być stosowane do wykonywania tych samych zadań co w zmasowanych nalotach ześrodkowanych z zasady w gorszych warunkach meteorologicznych, przy mniejszym przeciwdziałaniu lotnictwa myśliwskiego npla. Charakterystyczną cechą zmasowanych nalotów urzutowanych będzie to, że przy centralnym zabezpieczeniu, oraz przy centralnej osłonie, rzut uderzeniowy wykonuje lot w składzie grup po kilkadziesiąt samolotów na różnych wysokościach na kompleks celów, wykonując uderzenia na cele w niewielkich odstępach czasowych.
Mogą być wypadki, kiedy centralnego zabezpieczenia nie organizują.
W związku z tym, że głównymi celami dla lotnictwa myśliwskiego w czasie odpierania nalotów zmasowanych są samoloty bombowe, rozpatrzmy jeden z elementów rzutu uderzeniowego w nalocie zmasowanym ześrodkowanym t.j. lot dywizji bombowej w składzie trzech skrzydeł w sumie około 150 samolotów bombowych pod osłoną 50-80 samolotów myśliwskich,

Lot takiej grupy będzie się odbywał przy średnich warunkach meteorologicznych na wysokościach 8-10000 m. Ugrupowanie bojowe dywizji może składać się z 3 grup /w składzie skrzy-

dża/ ugrupowanie bojowe "kolumna" grup w odległości między grupami 1-2 km.
Przewyższenie /przeniżenie/ prowadzonych każdej następnej grupy w stosunku do poprzedniej 300-500 m. Szerokość takiego ugrupowania bojowego dywizji równa się szerokości ugrupowania jednej z tych grup i wynosi do 1500 m, a głębokość ugrupowania bojowego dywizji wynosi do 5-9 km.

Każde skrzydło /w składzie jednej grupy bojowej/ ugrupowania będzie w większości wypadków w klinie eskadr /eskadry w składzie 9-11 samolotów/. Odstępy między prowadzącymi eskadr 400-500 m. a przewyższenie od 50-250 m. Głębokość takiego ugrupowania może sięgać 300-400 m. Grupa lotnicza może także latać w kolumnie eskadr, wówczas długość kolumny zwiększa się średnio 3 razy.

Eskadry w grupie ugrupowane z reguły w "klinie" kluczy /eskadra 3 klucze/. Odstępy między kluczami 30-50 m., przewyższenia 50-100 m. Całość ugrupowania wynosi - 550 m x 150m w głąb.

Należy przewidywać, że w czasie odpierania przeciwdziałania myśliwców bombowce zwierają ugrupowanie w ramach oddzielnie lecących grup w celu lepszej obrony.

Osłonę przez myśliwce samolotów bombowych lotnictwa strategicznego stosują w sposób bardzo zróżnicowany.
Różnorodność ugrupowań w czasie osłony należy od: ilości osłanianych bombowców, warunków meteorologicznych, sytuacji taktycznej i wielu innych czynników. Ogólny przyjmowany stosunek ilości osłanianych myśliwców do bombowców waha się od 1 : 3 do 1 : 1. Najczęściej stosowane ugrupowanie bojowe myśliwców osłony w lotnictwie USA składało się z następujących grup:

- bezpośredniej osłony,
- dalszej osłony,
- górnej osłony.

Bezpośrednia osłona w składzie 2-4 grup myśliwców leci z prawej i z lewa ugrupowania bombowców w odległości 500-1000m

W skład bezpośredniej osłony mogą także wchodzić grupy lecące z tyłu na tej samej odległości z przewyższeniem do 1500 m. Grupy: górna i dalsza składają się z myśliwców lecących z tyłu bombowców 2-4000 m. Grupa górnej osłony z przewyższeniem 500-1000 m, a grupa dalszej osłony z przewyższeniem do 2500 m.

Główne zadania osłony bombowców wykonują grupy dalszej i górnej osłony, one to zwalczają przeciwdziałające myśliwce npla na podejściach do bombowców osłanianych.

Rozpatrując taktykę zmasowanych nalotów małych grup na szerokim froncie, omówimy jedną z takich grup, występującą jako oddzielny element zmasowanego nalotu małych grup na szerokim froncie wykonującą lot samodzielny, a powiązaną jedynie z innymi grupami ogólnym celem operacji.

Należy także podkreślić, że zmasowany nalot małych grup na szerokim froncie w związku z samodzielnym lotem szeregu małych grup samolotów ma warunki jak największego zróżnicowania pod względem wysokości, trasy lotu, profilu lotu, ugrupowań bojowych, co bezwzględnie ułatwia wykonanie zadania.
Czas lotu jednak poszczególnych grup jest ściśle określony i synchronizowany w warunkach całego zmasowanego nalotu.

Wielkość grup wykonujących zadanie w ramach zmasowanego nalotu małych grup na szerokim froncie zgodnie z ostatnimi danymi lotnictwa USA może wahać się od kilku samolotów bombowych do kilkudziesięciu jako maksimum. Uderzenia na cele w składzie tak małych grup motywuje się tym, iż rezultaty zostaną osiągnięte przy zastosowaniu odpowiednio silnych i skutecznych środków rażenia, a zatym broni atomowej.

Każda z lecących grup w zasadzie będzie osłaniana na przez myśliwce i to w stosunku nie mniejszym jak 1,5 : 1 - 2 : 1 nie licząc osłony i zabezpieczenia centralnego w ramach operacji.

Ugrupowanie bombowców w locie zależało będzie od wielkości grup - klucz w "klinie" /lub "rąbie"/ eskadra w "klinie" lub kolumnie kluczy, grupa lotnicza w zasadzie w kolumnie eskadr. Myśliwce osłony będą tworzyły zazwyczaj grupy t.zw. osłony górnej i dalszej, zachowując większość sił, w grupie osłony dalszej, oddalonej od grupy bombowców 2-4 km. z przewyższeniem do 2500 m.

Na szeregu ćwiczeniach lotnictwa USA i innych państw kapitalistycznych, w ramach paktów wojskowych, przeprowadzono naloty zmasowane małych grup, na szerokim froncie, ze specjalnym uwzględnieniem wysokości lotu.

W analizie tych ćwiczeń uwidacznia się dwie tendencje:

- pierwsza - stosowanie nalotów na dużych wysokościach rzędu 10-15000 m /ćwiczenie NATO w 1955 r. - zmasowany nalot małych grup na szerokim froncie z przelotem z Ameryki do Europy Zachodniej, a uderzenia wykonane z wysokości 10-12000 m/;
- druga - stosowanie nalotów na małych wysokościach /szczególnie przyjęta w lotnictwie bombowym taktycznym/ rzędu 500 - 1500 m.

Oczywiście żadna z tych tendencji najprawdopodobniej nigdy nie będzie radykalnie obowiązywać, a należy raczej przewidywać stosowanie ich wspólnie w zależności od potrzeb. Nie należy także zakładać, że naloty małych grup, czy naloty na dużych wysokościach dla obecnego sprzętu będącego na uzbrojeniu państw zachodnich są najwygodniejszymi.

W warunkach dziennych innego charakteru lotów lotnictwo strategiczne w zasadzie nie wykonuje, może wykonywać indywidualne zadania specjalne, nawet pojedyńczymi samolotami, nie będą to jednak zadania typowe.

<u>Działania nocne i w trudnych warunkach meteorologicznych.</u>

Wg poglądów USA naloty nocne i w trudnych warunkach meteorologicznych mogą być wykonywane przez lotnictwo bombowe

taktyczne i strategiczne na obiekty położone w głębi terytorium npla. Naloty takie mogą być wykonywane po poniesieniu dużych strat podczas nalotów dziennych, kiedy dalsze naloty dzienne nie są celowe w celu uzyskania zaskoczenia, lub kontynuowania rozpoczętej operacji.

Zmasowany nalot bombowców w nocy przybiera formę ciągłego potoku samolotów bombowych działających z jednego lub kilku kierunków na różnych wysokościach.

Nalot taki wykonywany jest w zasadzie w składzie trzech rzutów:

- rzut zabezpieczenia,
- rzut uderzeniowy,
- rzut osłony.

Rzut zabezpieczenia wykonuje zadania naprowadzania na cele, oznaczenie obiektów do bombardowania, oraz może obezwładniać artylerię plot.

Rzut uderzeniowy stanowi kolumnę pojedyńczych samolotów bombowych lecących do celu w odległości 5-10 sek. i więcej jeden za drugim na określonej wysokości w celu wykonania uderzenia na określone obiekty.

Rzut uderzeniowy dzieli się na fale. Ilość samolotów w fali może być różna jednak nie przekracza jednej dywizji lotnictwa bombowego, w większości będą to fale w składzie jednej grupy lotniczej. Gęstość nalotów na jeden cel wynosić może od 6-15 samolotów /min. Czas trwania takiego nalotu może wynosić od 3-5 godzin z przerwami 20-30 min.
Wysokość lotu poszczególnych fal może być bardzo zróżnicowana i wahać się od 1000-12000 m.

Rzut osłony składa się z jednostek lotnictwa myśliwskiego przystosowanych do prowadzenia działań bojowych w nocy lub w trudnych warunkach meteo i dzieli się na:

- grupę bezpośredniej osłony,
- grupę działania na korzyść bombowców na trasie i w rejonie celu,

W skład grupy bezpośredniej osłony wchodzi:

- czołowa grupa myśliwców której zadaniem jest związanie walką myśliwców npla przed ich dolotem do grupy bombowców w skład jej może wchodzić od 1-3 grup lotniczych,
- osłona bezpośrednia - są to samoloty myśliwskie, które lecą zazwyczaj parami równolegle z kierunkiem fali samolotów bombowych. Ilość ich nie będzie przekraczała 1/2 ii ści bombowców,
- grupa odwodu lecąca z boku z przewyższeniem do fali bombowców od 2000-3000 m, wielkość jej może być różna w większości 2-3 eskadry. Wykorzystywana ona jest do potęgowania wysiłków obydwóch poprzednich grup.

W skład grupy działania na korzyść bombowców w rejonie celu i na trasie może wchodzić do kilku oddzielnych grup samolotów myśliwskich lub myśliwsko-bombowych, mających oddzielne zadania ściągania na siebie myśliwców przeciwnika, blokowanie jego lotnisk i t.p.

Dowodzenie lotnictwem myśliwskim grup bezpośredniej osłony odbywa się ze wspólnych punktów naprowadzenia i dowodzenia lotnictwa myśliwskiego i bombowego, będącego głównym wykonawcą zadania.

Dowodzenie grupami myśliwców, które działają na korzyść bombowców odbywa się ze szczebla centralnego /zazwyczaj Gr.Armii Lotniczych/ będącego organizatorem całości działań nocnych lotnictwa.

Lotnictwo taktyczne /bombowe lub myśliwsko-bombowe/ może także wykonywać uderzenia na obiekty w głębi terytorium przeciwnika. Działania jego będą z zasady powiązane z działaniami lotnictwa strategicznego i podobna będzie także taktyka ich działań.

Taktyka działań bezpilotowych środków napadu powietrznego o znaczeniu taktycznym czy strategicznym, jak dotąd nie

jest ujęta w zasadzie w żadne ramy.

Wiadomo, że pociski kierowane czy balistyczne mogą działać w dzień i w nocy, że znajdują się na wyposażeniu związków taktycznych i operacyjnych wojsk lądowych. Pociski o znaczeniu strategicznym, mają wejść na uzbrojenie lotnictwa strategicznego, a działania pocisków kierowanych mogą uzupełniać lub częściowo zastąpić artylerię polową lub uderzenia lotnictwa.

Znane są także taktyczno-techniczne możliwości kilku pocisków kierowanych i balistycznych, które już wchodzą na uzbrojenie wojsk krajów kapitalistycznych /zachodnich/. Z analizy ich możliwości wynika, że loty wykonują na dużej prędkości i wysokości, że w powietrzu są one bezbronne, że dokładność uderzenia na cel waha się w granicach 5-80 km. od punktu określonego celu, że częstotliwość ich wyrzucania jest ograniczona i określona dla jednej wyrzutni czasem 3-6 godzin i więcej na wyrzucenie jednego pocisku.

Nie omawiam danych taktyczno-technicznych poszczególnych typów pocisków kierowanych państw zachodnich, które w zasadzie decydują o charakterze ich zastosowania, a jedynie kierunki prawdopodobnego ich zastosowania.

Interesują nas najbardziej pociski kierowane, o znaczeniu taktyczno-strategicznym i strategicznym.

Pociski te będą używane do uderzeń na obiekty o znaczeniu operacyjno-strategicznym, a za tym w głębi terytorium npla. Wydaje się, że będą to obiekty nie punktowe, a o dużej powierzchni i dużym znaczeniu, a zatem będą to obiekty te same, na które przewiduje się działania lotnictwa strategicznego.

Wynika stąd także, że działania tych pocisków z środkami atomowymi czy zwykłymi będą ściśle związane z działaniami lotnictwa strategicznego, mogą zatem wchodzić jako jeden z rzutów lub elementów rzutu w operacjach lotniczych na obiekty o znaczeniu strategicznym w głębi kraju npla. Biorąc pod uwagę dokładność rażenia określonych obiektów wydaje się, że nie będą one wykonywały zadania głównego,

a raczej działania potęgujące uderzenia lotnictwa, lub o charakterze nękającym, względnie zadanie główne w wypadkach bardzo silnej obrony przeciwlotniczej przeciwnika. Uzasadnić to przewidywania można jeszcze tym, że obecnie istnieje tendencja ograniczania czasu trwania operacji lotniczych o określonym celu, a stosunkowo niewielką ilością wyrzutni pocisków kierowanych o ograniczonej możliwości ich wyrzucenia, celu tego osiągnąć nie można, a czas takiej operacji znacznie by się przedłużył.

Należy także przewidywać, poza działaniami o charakterze nękającym, działania pociskami kierowanymi na obiekty o znaczeniu strategicznym w ramach operacji lotniczych. Działania takie będą wykonywane jako jeden z etapów operacji w formie nalotu pocisków kierowanych. Nalot taki może być umiejscowiony między kolejnymi zmasowanymi nalotami lotnictwa, lub jako jeden z elementów nalotów uzupełnianych. Należy wówczas także przewidywać zabezpieczenia ze strony lotnictwa działań pocisków kierowanych, a szczególnie pocisków o danych zbliżonych do możliwości lotnictwa myśliwskiego przeciwnika, jak loty demonstracyjne, blokowanie lotnisk itp, - wszystko w celu związania jak największej ilości lotnictwa myśliwskiego lub artylerii przeciwlotniczej przeciwnika.

Poza lotami nękającymi charakter działań pocisków kierowanych można zaliczyć do lotów zmasowanych na szerokim froncie, z zachowaniem niewielkich odstępów czasowych między pociskami. Biorąc pod uwagę balistykę lotu takich pocisków jak "Matador", czy "Snark" /o prędkości zbliżonej do 1000 km/godz./ są duże możliwości wczesnego ich wykrycia przez radiolokatory strony przeciwnej, a tym samym do organizacji skutecznego przeciwdziałania.

To potwierdza także duże prawdopodobieństwo masowego użycia pocisków kierowanych o prędkości dźwiękowej w krótkim czasie, na szerokim froncie; w innym wypadku istnieje

małe prawdopodobieństwo dotarcia do celu pojedyńczych pocisków. Z dotychczasowych doświadczeń USA nad zastosowaniem pocisków kierowanych nie można wyciągnąć wyczerpujących wniosków dotyczących lotu pocisków kierowanych, wiadomo tylko tyle, że większość wykonywanych lotów była na mniejszych prędkościach i mniejszych wysokościach, jak określają to dane taktyczno-techniczne tych pocisków.

Z tego nasuwa się wniosek, że loty jednego typu pocisku mogą być także zróżnicowane pod względem prędkości i wysokości.

Ogólne wnioski z działań prawdopodobnych naszych przeciwników:

- możliwości uderzenia z powietrza na obiekty w głębi kraju przez przewidywanych przeciwników są duże i nadal wzrastają,
- główną rolę nadal będzie odgrywało lotnictwo, działania lotnictwa w związku z rozwojem środków rażenia, oraz obrony przeciwlotniczej będą miały charakter nalotów zmasowanych, małych grup samolotów na szerokim froncie w możliwie krótkim czasie,
- poważną rolę w działaniach mogą zająć bezpilotowe środki napadu powietrznego, którego obecnie należy traktować jako siłę uzupełniającą lotnictwa z dużymi perspektywami rozwojowymi.

2. Zadania, organizacja, siły i środki obrony przeciwlotniczej OK.

Obrona przeciwlotnicza obszaru kraju jest to całokształt przedsięwzięć ogólno-państwowych mających na celu zabezpieczenie najważniejszych ośrodków gospodarczych, politycznych, wojskowych, oraz dróg komunikacyjnych przed porażeniem ich z powietrza jak w czasie pokoju tak i w czasie wojny.

Aby sprostać ogólnym celom stojącym przed obroną OPL OK, winna ona odpowiadać następującym wymaganiom:

1. OPL OK winna być zorganizowana i przygotowana do spełnienia zadań w czasie pokoju i w czasie wojny tak, aby w każdej chwili była gotowa do odparcia niespodziewanego napadu powietrznego agresora, zabezpieczenia mobilizacyjnego, rozwinięcia sił zbrojnych i normalnych funkcji państwa.

2. Główne siły obrony przeciwlotniczej należy skupić na obronę najważniejszych rejonów przemysłowo-ekonomicznych i ważnych obiektów kraju, ośrodków politycznych, wojskowych i komunikacyjnych.

3. Obrona przeciwlotnicza winna być aktywna i odznaczać się dużą manewrowością. Aktywność obrony przeciwlotniczej winna przejawiać się wykonaniem uprzedzających uderzeń własnego lotnictwa lub innych środków na środki uderzenia z powietrza npla.

   Aktywność samej obrony przeciwlotniczej winno się zapewnić przez prawidłowe wykorzystanie własnych sił i środków na najważniejsze siły uderzenia powietrznego npla w rejonach ich bazowania lub na podejściach do broniących rejonów lub obiektów.

4. Podstawą systemu obrony przeciwlotniczej OK winna być jedna myśl przewodnia, a kierownictwo obrony winno być jednolite i realizowane z jednego ośrodka wszystkimi środkami OPL OK przy zachowaniu ścisłego współdziałania między poszczególnymi środkami OPL OK.

   W skład zawczasu przygotowanego terytorium kraju dla potrzeb obrony przeciwlotniczej winno wchodzić:

   - jednolity system rozpoznania radiolokacyjnego powiadamiania i naprowadzania,
   - środki łączności i dowodzenia,
   - rozbudowa systemu lotnisk i niszczenia lotnictwa,
   - rozmieszczenie i przygotowanie SO artylerii plot,
   - rozbudowa baz zaopatrzenia wewnszelkiego rodzaju środki.

Do zasadniczych zadań obrony przeciwlotniczej obszaru kraju należy:

- obrona granic państwowych przed naruszeniem ich przez obce samoloty w okresie pokojowym,
- odparcie niespodziewanego napadu powietrznego agresora na najważniejsze rejony i obiekty kraju,
- obrona ośrodków przemysłowych gospodarczo-administracyjnych, politycznych, sieci komunikacji, rejonów zgrupowań wojsk i innych ważnych obiektów, przed napadem lotnictwa i środków bezpilotowych.

Przeznaczenie, wymagania stawiane obronie przeciwlotniczej obszaru kraju i jej zadania określają miejsce i rolę wojsk OPL OK w ramach sił zbrojnych państwa:

a/ w czasie pokoju - wojska OPL OK są siłą będącą w pełnej gotowości bojowej, wykonującą zadania bojowe osłony obszaru objętego granicami państwa przed wszelkimi naruszycielami tych granic z powietrza, zabezpieczając tym samym pokojową pracę danego państwa.

b/ w czasie wojny - są częścią sił zbrojnych aktywnie biorących udział w działaniach bojowych, osłaniają określone rejony własnego terytorium przed napadem npla z powietrza, zabezpieczając tym samym nieprzerwaną pracę przemysłu, ośrodków gospodarczo-administracyjnych, sieci komunikacji, co ma bezpośredni wpływ na prowadzenie działań na froncie.

W związku z tym, że organizacja OPL OK w warunkach pokojowych jest oparta, poza niewielkimi zmianami wynikającymi z warunków pokojowych, na tych samych zasadach co w czasie wojny, rozpatrzymy tę ostatnią jako zasadniczą.

W warunkach prowadzenia działań wojennych wojska walczące na froncie organizują t.zw. OPL wojsk Frontów, która obejmuje całość ugrupowania wojsk i sięga od linii styczności bojowej w głąb zajmowanego terytorium na głębokość 200-250 km.

Osłonę rejonów położonych dalej w głębi kraju organizują wojska OPL OK.

Obiektami OPL OK są:

- duże ośrodki administracyjne, przemysłowe, węzły kolejowe, porty, grupy zakładów przemysłowych,
- pojedyńczo rozmieszczone zakłady przemysłowe, duże elektrownie, urządzenia hydrotechniczne, węzły lotniskowe, i inne urządzenia i zakłady o znaczeniu wojskowym,
- zgrupowania wojsk, - itp.

Większość tych obiektów - przywiązana jest do dużych miast, lub skupisk ludzi, prócz tego są to obiekty łatwe do wykrycia i rozpoznania a zatym i do zniszczenia.

Ogólny cel jaki stoi przed OPL OK w warunkach działań wojennych jest:

- osłona obiektów OK przed uderzeniami z powietrza npla, oraz zapewnienie ciągłości pracy tych obiektów, których główny wysiłek skierowany jest na zabezpieczenie walczących wojsk.

Dla wykonania zadań zapewnienia bezpieczeństwa powietrznego OK wyznacza się ze szczebla Naczelnego Dowództwa specjalne wojska OPL OK.

Wojska OPL OK zorganizowane są w rejony OPL OK.

- Wielkość rejonów OPL zależna jest od ważności znajdujących się na ziemi obiektów, posiadanych sił i środków do obrony politycznego znaczenia danego rejonu i innych czynników.

W naszych warunkach Obszar Polski jest jednym rejonom OPL OK, w warunkach Związku Radzieckiego Rejon OPL OK obejmuje jeden Okręg Wojskowy.

W skład sił powietrznych Rejonu OPL OK wchodzi:

- ALM /w składzie 3-9 DLM OPL/
- dywizje artylerii przeciwlotniczej - ilość różna w zależności od ilości obiektów,

- wojska specjalne /radiotechniczne, oddziały reflektorów, wojska inżynieryjne, łączności itp/,
- oddziały i instytucje zabezpieczenia materiałowego i obsługi.

Na czele Rejonu OPL OK stoi dowódca wraz ze swym sztabem, oraz Centralnym Stanowiskiem Dowodzenia.

Pod względem operacyjnym Rejon OPL OK składa się z operacyjnej strefy obrony przeznaczonej do działań LM i taktycznych stref działań przeznaczonych do działań artylerii przeciwlotniczej.

Operacyjna strefa obrony obejmuje obszar od granic Rejonu do granic taktycznych oraz sprzestrzeń nad zasięgiem artylerii przeciwlotniczej w strefach taktycznych.

W strefie tej rozmieszczone są węzły lotniskowe DLM, środki radiolokacyjne i inne środki zabezpieczenia.

Strefa operacyjna często dzieli się na wewnętrzny pas działań /do 120-150 km w głąb/ i wewnętrzny pas działań obejmujący pozostały obszar /mieszczą się w nim zazwyczaj główne obiekty osłony/.

Taktyczna strefa obrony leży wewnątrz operacyjnej strefy obrony, stref takich może być kilka, rozmieszczona jest w nich artyleria przeciwlotnicza.

Ugrupowanie operacyjne ALM w Rejonie OPL OK składa się z jednego lub dwu rzutów operacyjnych oraz odwodu lotniczego.

- I rzut - tworzą DLM rozmieszczone najbliżej jednej granicy rejonu działań, posiadają określone strefy działań do zwalczania pojedyńczych samolotów i małych grup, oraz wchodzą do walki na określonych kierunkach wg decyzji Dowódcy rejonu OPL OK. podczas odpierania nalotów zmasowanych.
- II i III rzut - tworzą DLM rozmieszczone za DLM I rzutu, posiadają także określone strefy działań do zwalczania pojedyńczych samolotów i małych grup nale-

oraz wchodzą do walki jako II lub III rzut na określonych kierunkach wg decyzji Dowódcy rejonu OPL OK podczas odpierania nalotów zmasowanych.

Odwód lotniczy tworzony wg decyzji Dowódcy ALM dzieli się na:

- odwód specjalnego przeznaczenia w skład którego wchodzą eskadry lub pułki z różnych dywizji przeznaczone do wykonania zadań specjalnych /np. na dużych H, trudne warunki meteorologiczne, noc/.
- ogólny odwód lotniczy, w skład którego wchodzą związki i oddziały LM /skład może być różny/, wykorzystywany jest do potęgowania działań DLM I i II rzutu. Średni skład odwodu ogólnego 1/6 sił.

Rozmieszczenie LM w Rejonie OPL OK winno zabezpieczać:

- urzutowanie sił LM zgodnie z ogólnymi zamiarmi prowadzenia działań przez Dowódcę Rejonu OPL OK;
- obronę okrężną;
- możliwości szybkiej koncentracji głównych sił na decydujących warunkach;
- przechwycenie, zniszczenie lub odparcie powietrznych środków uderzenia npla możliwie najdalej od osłanianych obiektów.

Dowódca Rejonu OPL OK organizuje osłonę rejonu wykorzystując wszystkie posiadane siły i środki zgodnie z ich przeznaczeniem i możliwościami w każdej porze doby i w różnych warunkach meteorologicznych.

Krótka charakterystyka sił i środków OPL OK.

Lotnictwo myśliwskie jest jednym z podstawowych sił OPL OK.

Lotnictwo myśliwskie może przy zabezpieczeniu radiolokacyjnym zwalczać npla powietrznego na dalekich podejściach do osłanianych obiektów, bez większych trudności przenosić swoje wysiłki z jednego kierunku na inny, może zwalczać

samoloty na różnych wysokościach lotu oraz oddziaływać na cele przez dłuższy okres czasu w dowolnych warunkach sytuacji.

Do głównych zadań lotnictwa myśliwskiego w systemie OPL OK należy:

- zwalczanie pojedyńczych samolotów rozpoznawczych i nosicieli broni atomowej;
- odpieranie grup samolotów bombowych wykonujących naloty na obiekty obszaru kraju;
- zwalczanie bezpilotowych środków napadu powietrznego nieprzyjaciela;

Głównym sposobem działań LM OPL OK są działania z położenia dyżurowania na lotniskach, lub z położenia patrolowania w powietrzu.

Lotnictwo myśliwskie może działać w dzień i w nocy oraz w trudnych warunkach meteorologicznych.

Z działaniami lotnictwa myśliwskiego bezpośrednio wiąże się system rozpoznania radiolokacyjnego i naprowadzania. W skład wojsk Rejonu OPL OK wchodzą wojska radiotechniczne /ilość ich zależna jest od potrzeb i możliwości/ wyposażone w radiolokatory, oraz posiadające jednostki organizujące posterunki wzrokowe. Całość tych środków podlega dowódcy Rejonu OPL OK /poza radiolokatorami organicznymi artylerii przeciwlotniczej/ i z nich zorganizowany jest cały system radiolokacyjny rozpoznania i powiadamiania. System ten pokrywa jak gdyby szachownicą cały Rejon OPL OK, z tym, że jego przednia granica wysunięta jest około 100 km poza przednią granicę Rejonu OPL OK i wchodzi w rejon OPL wojsk Frontów.

Całość wojsk radiotechnicznych zorganizowana jest w pułki radiotechniczne w składzie 7-9 kompanii. W skład kompanii radiotechnicznej wchodzi nie więcej jak 2-3 stacje radiolokacyjne. Kompania radiotechniczna rozmieszczona i rozwinięta w terenie wystawia t.zw. podwójny posterunek radiolokacyjny.

Posterunki obserwacji wzrokowej rozmieszczone są na posterunkach radiolokacyjnych i stanowią pomocniczy środek wykrywania

szczególnie przy lotach na małych wysokościach, do sprawdzania charakterystyki celu i warunków lotu.

Pułk i kompania radiotechniczna posiadają stanowiska dowodzenia, na których zbiera się dane o celach, analizuje je i przekazuje drogą radiową w sieci powiadamiania do wszystkich zainteresowanych.

Dane o celach ze stacji radiolokacyjnej przechodzą przez SD kompanii radiotechnicznej, pułku radiotechnicznego na CSD - Rejonu OPL, a stamtąd do oddziałów i związków lotnictwa, artylerii plot.

Część stacji radiolokacyjnych /zazwyczaj kompania/rozmieszczonych w rejonach bazowania poszczególnych DLM OPL jest operacyjnie podległa dowódcom tych DLM OPL, którzy wykorzystują je do celów naprowadzania i bezpośrednio korzystają z t.zw. urządzenia wynośnego do naprowadzania.
Fakt ten nie zdejmuje z tych kompanii obowiązku przekazywania danych o lotach npla w centralnej sieci wykrywania i powiadamiania.

CSD LM rejonów OPL OK i SD DLM OPL są z zasady połączonymi stanowiskami dowodzenia odpowiednich szczebli wojsk radiotechnicznych.

Podkreślić należy, że system rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania Rejonów OPL OK musi ściśle współpracować z systemem rozpoznania radiolokacyjnego wojsk Frontów, oraz sąsiednich Rejonów OPL OK co jest podstawą właściwej ich pracy.

Ogólnie system rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania jest podstawą sprawnego działania całości sił i środków Rejonów OPL OK.

W skład sił i środków Rejonów OPL wchodzą związki i oddziały artylerii przeciwlotniczej. Ilość artylerii przeciwlotniczej przydzielona do Rejonów OPL OK zależy od ilości i ważności osłanianych obiektów i może wynosić do kilku dywizji.

Artyleria przeciwlotnicza rozmieszczona jest w rejonach osłanianych obiektów, tworzy ona t.zw. taktyczne strefy działań. Artyleria przeciwlotnicza korzysta także z centralnego systemu rozpoznania i powiadamiania. Posiada także własne radiolokacyjne stacje artyleryjskie, które wykorzystuje wyłącznie do własnych celów. /bliskie wykrywanie i prowadzenie ognia/.

Dowódca Rejonów OPL OK kieruje rozmieszczeniem i dowodzeniem artylerii plot przez swego zastępcę do spraw artylerii p/lotniczej i on sporządza ogólny plan osłony obiektów Rejonów OPL OK przez artylerią przeciwlotniczą oraz współdziałanie na szczeblu centralnym z innymi środkami OPL OK.

Poza tymi trzema głównymi rodzajami wojsk w skład Rejonu OPL OK wchodzą względnie mogą wchodzić oddziały lub związki reflektorów, wojsk inżynieryjnych, wojsk łączności i inne. Zadania tych wojsk każdorazowo są określane w zależności od potrzeb i sytuacji.

Rejon OPL OK będąc organizacyjnie na prawach Okręgu Wojskowego, lub dowództwa rodzaju wojsk posiada szereg oddziałów i instytucji zabezpieczenia materiałowego i obsługi, ilość ich i rodzaje wynikają ze specyfiki działań bojowych.

ALM będąca częścią składową Rejonu OPL OK będzie posiadała we własnym składzie także specjalne związki zabezpieczenia materiałowego i specjalnego.

Są to Brygady Lotniczo-Techniczne, które zdolne są do zabezpieczenia od 1-3 dywizji lotnictwa myśliwskiego. Ilość BLT w ALM może być różna, w większości wypadków jest 3-5 BLT.

Jednym z podstawowych warunków wykonania stojących przed wojskami Rejonów OPL OK zadań jest zorganizowanie i realizacja współdziałania między siłami i środkami Rejonu OPL OK.

Współdziałanie między siłami i środkami wojsk Rejonu OPL OK organizuje się na szczeblu dowództwa Rejonu OPL OK, biorąc za podstawę ogólne, wspólne dla wszystkich rodzajów wojsk

zadania bojowe.

Główną zasadą organizacji współdziałania między rodzajami wojsk jest prawidłowe wykorzystanie wszystkich rodzajów wojsk uwzględniające indywidualne ich dodatnie i ujemne cechy.

Całość zagadnień organizacji współdziałania np. lotnictwa z artylerią plotniczą rozpatrywana jest na szczeblu centralnym, nie wyklucza się jednak możliwości uzgadniania niektórych zagadnień między szczeblami niższymi np. między dywizjami lotnictwa myśliwskiego a dywizją artylerii przeciwlotniczej rozmieszczonej w strefie działań danej DLM OPL.

Dowodzenie całością sił i środków Rejonów OPL OK odbywa się z Centralnego Stanowiska Dowodzenia Rejonu OPL OK. CSD jest głównym ośrodkiem analizy i oceny sytuacji w powietrzu co z kolei jest podstawą właściwego dowodzenia przez dowódcę. Dowódca może przekazać dowodzenie na oddzielnych kierunkach dcom dywizji lotnictwa myśliwskiego, nie jest to jednak równoznaczne z decentralizacją dowodzenia, całość dowodzenia zawsze pozostaje w rękach dowódcy Rejonu OPL OK. Dowodzenie przez dowódców DLM OPL we własnych strefach działań sprowadza się do funkcji wykonywanych częścią całokształtu działań prowadzonych przez Rejon OPL OK.

3. Miejsce, rola i zadania DLM OPL w systemie OPL OK.

Znając strukturę organizacyjną i ugrupowanie wojsk Rejonu OPL OK możemy rozpatrywać miejsce, rolę i zadania określonej dywizji ze składu AL działającej w danym Rejonie OPL OK.

Rola DLM OPL OK zależy od miejsca jakie zajmuje w ugrupowaniu operacyjnym Rejonu OPL OK, oraz od postawionych przez nią zadań.

Natomiast o ugrupowaniu operacyjnym Rejonu OPL OK decyduje charakter osłanianych obiektów, ilość posiadanych sił, plan wykorzystania sił i środków Rejonu OPL OK.

Głównym, ogólnym zadaniem każdej DLM OPL jest zabezpieczenie przed uderzeniami z powietrza ośrodków politycznych i gospo-

baz morskich i portów, rejonów załadowania i wyładowania wojsk i innych obiektów przez zwalczanie środków napadu powietrznego npla w powietrzu.

W związku z miejscem i rolą określonej DLM OPL wyznaczoną jej w ugrupowaniu LM Rejonu OPL zadanie to winno być skonkretyzowane pod względem czasu, rejonu działań i sposobów działań.

DLM OPL wykonuje zadanie z zasady w dywizyjnej strefie działań bojowych przez niszczenie samolotów rozpoznawczych, małych grup samolotów bombowych npla, bezpilotowych środków napadu powietrznego w dzień i w nocy w różnych warunkach meteorologicznych.

Poza tym, każda DLM OPL winna być gotowa do prowadzenia działań wg decyzji dcy ALM OPL na korzyść sąsiadów, lub jako kolejny rzut wprowadzony do działań w całym Rejonie OPL OK w celu odpierania nalotów zmasowanych npla.

Zadania bojowe DLM OPL wykonuje stosując następujące główne sposoby działań:

- zwalczanie środków napadu powietrznego z położenia dyżurowania na lotniskach;
- oraz z położenia patrolowania w powietrzu.

Przechwytywanie z położenia dyżurowania na lotniskach jest dla DLM OPL głównym sposobem działań bojowych. Sposób ten jest skuteczny w walce zarówno z bombowcami jak i samolotami myśliwskimi npla. Może on być w pełni stosowany w warunkach kiedy system powiadamiania zabezpiecza możliwości przechwycenia nalotu npla, zniszczenie lub jego odparcie przed doletem do głównych obiektów osłony. Sposób ten jest bardzo ekonomiczny, stosowanie jego jest uwarunkowane od zabezpieczenia radiolokacyjnego, bazowania sposobów działań npla i innych.

Przechwytywanie z położenia patrolowania w powietrzu stosuje się wtedy, kiedy zadanie nie może być wykonane z położenia dyżurowania na lotniskach.

Sposób ten stosuje się w wypadkach ograniczonych możliwości wykrywania nalotów npla przez własne radiolokatory, przy stosowaniu przez npla nalotów małych grup i pojedyńczych samolotów na szerokim froncie, na małych wysokościach, przy zwalczaniu bezpilotowych środków napadu powietrznego.

Patrolowanie prowadzi się w określonych rejonach /strefach patrolowania/, zazwyczaj na granicy strefy działań, na kierunkach prawdopodobnych nalotów npla. Ilość stref patrolowania zależna jest od potrzeb, zazwyczaj wyznacza się 2-3 strefy patrolowania. Wielkość takiej strefy zależna jest od składu przewidzianej grupy patrolującej - dla eskadry 20 x 30 km, dla pułku 30 x 50 km.
Ogólnie działania z położenia patrolowania w powietrzu są sposobem nieekonomicznym, powodują szybkie zużycie sił. Stosowanie tego sposobu jest jednak konieczne, nie wyłączne, ale w połączeniu z działaniami z położenia dyżurowania na lotniskach.

Stosowany dawniej w LM sposób działań - swobodne polowanie w DLM OPL /w LM OPL OK/ jest obecnie nie stosowany ze względu na rozbudowany system rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania.

Zasada prowadzenia rozpoznania celów powietrznych przez specjalnie wydzielone pary samolotów pozostaje nadal w mocy.

Siły i środki DLM OPL.

Dywizja lotnictwa myśliwskiego OPL podlega bezpośrednio dowódcy ALM OPL OK, który jest zazwyczaj z-cą D-cy Rejonu OPL OK. do spraw lotnictwa myśliwskiego.

W skład DLM OPL OK wchodzą 3 pułki lotnictwa myśliwskiego, w każdym po 3 eskadry.

Skład eskadr może być 3 lub 4 klusowy, co daje skład pułku 40 lub 52 samoloty /36-48 + 4 samoloty klusza dowództwa/.

W sumie dywizja może posiadać 120-150 samolotów myśliwskich. Typy samolotów myśliwskich będących na wyposażeniu DLM OPL winny swymi możliwościami taktyczno-technicznymi całkowicie gwarantować wykonanie zadań postawionych przez DLM OPL.

DLM OPL wyposażona jest w samoloty jednego typu, mogą być wyjątki, że część samolotów /np. jedna eskadra/ może być innego typu przystosowana do wykonywania zadań specjalnych /np. działania w nocy w trudnych warunkach meteorologicznych duże wysokości itp/.

Samoloty myśliwskie związków i oddziałów OPL OK winny charakteryzować się: dużą prędkością, dużym pułapem, dużą prędkością wznoszenia, możliwościami manewrowymi, potężnym uzbrojeniem, wyposażeniem w przyrządy radionawigacyjne umożliwiające swobodę działań w dzień i w nocy w różnych warunkach meteorologicznych.

Na uzbrojeniu naszej armii posiadamy samoloty Lim-2 i Lim-5. /Niektóre oddziały wyposażono na częściowo w samolot Lim-5 pf/.

DLM OPL bazuje na węźle lotniskowym składającym się z 2-3 lotnisk czynnych, lotnisk zapasowych i posornych. Odległość między lotniskami węzła lotniskowego nie powinna być mniejsza jak 40-50 km.
Wyposażenie lotnisk winno zabezpieczać całkowicie działania dywizji.

Pod względem materiałowym DLM OPL zabezpieczana jest przez 2-3 bataliony obsługi lotnisk, które operacyjnie podlegają dowódcy dywizji.

Operacyjnie dowódcy DLM OPL mogą podlegać środki radiolokacyjne rozmieszczone w rejonie bazowania dywizji, które poza pracą w centralnym systemie rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania są przeznaczone do naprowadzania samolotów danej dywizji.

W rejonie rozmieszczenia sztabu dywizji z zasady rozmieszcza się sztab i SD kompanii, lub pułku radiotechnicznego.

Możliwości DLM OPL

Pod pojęciem możliwości bojowe należy rozumieć zdolność oddziału lub związku taktycznego lotnictwa do wykonywania postawionych zadań z niezbędnym wysiłkiem dla obezwładnienia lub zniszczenia celu.

Możliwości bojowe dywizji lotnictwa myśliwskiego określa się:

- ilością odpartego lotnictwa npla;
- możliwościami w czasie i odległości;
- możliwościami prowadzenia działań w różnych porach doby i w różnych warunkach meteorologicznych.

Z obliczeń wynika, że dla odparcia nalotu należy wysyłać w zasadzie tyle myśliwców, ile leci samolotów npla - to znaczy - że dywizja lotnictwa myśliwskiego OPL w składzie 120-150 samolotów może odeprzeć nalot grupy około 120 - 150 samolotów npla, t.zn. zniszczyć około 25% samolotów, rozbić ugrupowanie npla, a tym samym uniemożliwić wykonanie uderzenia.
Jednakże w każdym wypadku przy obliczaniu ilości koniecznych do działań myśliwców, należy przyjmować następujące dane:

- dla odparcia nalotu grupy myśliwców npla należy zniszczyć w powietrzu 25-30% samolotów biorących udział w nalocie;
- dla zniszczenia jednego ciężkiego lub średniego bombowca potrzeba użyć 4-6 samolotów myśliwskich;
- dla zniszczenia jednego lekkiego bombowca lub jednego samolotu myśliwskiego potrzeba użyć 2-4 samoloty myśliwskie;
- dla związania walką jednego samolotu myśliwskiego potrzeba 1-2 samoloty myśliwskie;
- oraz, że przeciętna grupa samolotów bombowych npla wykonuje zadania pod osłoną nie większą jak jeden myśliwiec na dwa bombowce.

Doświadczenia bojowe wykazują, że jeżeli npl poniósł straty minimum 25-30% składu grupy był niezdolny do wykonania zadania.

Należy jednak brać pod uwagę to, że doświadczenia pochodzą z czasów kiedy nie stosowało się środków atomowych i wydaje się, że obliczeń tych nie należy przyjmować szablonowo wiedząc, że nawet mały procent pozostałych z rozbitego nalotu samolotów bombowych, ale zaopatrzonych w środki atomowe może wykonać zadanie z potrzebnym dla npla rezultatem.

Podczas zwalczania nalotów bezpilotowych środków napadu powietrznego, wykonanie zadania winno określać 100% zniszczonych pocisków kierowanych lecących na kierunku działań dywizji.

Należy także każdorazowo przy obliczeniach brać aktualną sytuację bojową, oraz stopień wyszkolenia i doświadczenia personelu wykonującego zadania bojowe.

Przykład obliczeń:

- nalot npla w składzie 120 samolotów,
- z tego 60 średnich bombowców i 60 myśliwców,
- potrzebna ilość zniszczonych bombowców 25-30% t.j. 15-18 samolotów, na co potrzeba około 60 myśliwców,
- do związania walką 60 samolotów myśliwskich trzeba minimum 60 myśliwców własnych. Wynik - w celu odparcia nalotu npla konieczne jest wydzielenie minimum takiej ilości własnych myśliwców, ile wynosi skład nalotu npla.

Ogólnie jednak można przyjmować, że dywizja jest w stanie jednocześnie odeprzeć nalot ilościowo równy sobie, a w ciągu doby przy średnim natężeniu 3 s/l na samolot dowolną ilość pojedyńczych samolotów i grup na ogólną sumę 360 - 450 samolotów.

Możliwości WLM OPL w odpieraniu nalotów nocnych i w trudnych warunkach meteorologicznych należne są od ilości posiadanych załóg wyszkolonych w lotach nocnych i w trud-

nych warunkach meteorologicznych, jakości sprzętu i zabezpieczenia działań bojowych.

Średnio przygotowana do działań dywizja będzie posiadała około 2/3 personelu przygotowanego do działań w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych.
Zakładając dalej, że dywizja w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych średnio będzie wykonywała 1/3 limitu t.j. około 120-150 s/l, zatem przy założeniach takich samych norm ilościowych koniecznych do odpierania nalotów npla może odpierać naloty składające się w sumie ze 120-150 samolotów.

- Trudności prowadzenia działań w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych mogą spowodować częściowe zmniejszenie tych możliwości.
Fakt, że DLM OPL winna być w gotowości do prowadzenia ciągłych działań w dzień i w nocy w różnych warunkach meteorologicznych, zmusza do wydzielenia części sił wyłącznie do działań nocnych.

Wydzielone siły do działań nocnych z zasady nie biorą udziału w działaniach dziennych /i odwrotnie/.

W związku z tym możliwości dywizji w poszczególnych okresach doby będą mniejsze; w sumie jednak w ciągu doby istnieją wszelkie dane wykorzystania pełnych możliwości dywizji.

Rozpatrując możliwości DLM OPL w czasie, zakładamy, że większość przechwyceń samolotów npla winna odbywać się na granicy strefy działań bojowych dywizji t.j. około 100-120 km od rejonu bazowania.

W obliczeniach należy przyjmować, że dowódca dywizji po otrzymaniu zadania pobiera decyzję i przekazuje ją do pułków w ciągu 2-3 minut. W przykładzie obliczeń przyjmiemy wariant lotu w składzie pułku w trudnych warunkach.

Na start i zbiórkę w składzie pułku potrzeba 6-8 minut,

wznoszenie do 5000 m, w kierunku lotu do celu 4 min. /oddalenie 40 km/, dolot do miejsca przechwycenia 60-80 km, t.j. 6-8 minut na wyprowadzenie do ataku z tylnej półsfery 2 minuty - w sumie dywizja wykona atak npla pułkiem za 20-25' od momentu otrzymania zadania, czyli powzięcie decyzji przez dcę na odparcie nalotu winno nastąpić wówczas, gdy npl znajduje się 200-250 km od granicy strefy działań.
/Obliczenia wykonane dla grupy pułkowej przy średnich prędkościach lotu 600 km/godz. na wysokości 5000 m/.

Wprowadzenie do walki grupy w składzie eskadry zmniejsza ten czas do 15-20'. Dlatego celowe jest wprowadzenie do walki kolejnych pododdziałów, a nie pułk w całości.
Przykład obrazuje możliwości DLM OPL w czasie w sposób najbardziej prosty i ogólny. Biorąc jednak pod uwagę bazowanie dywizji 200-250 km od linii frontu, oraz możliwości rozpoznania radiolokacyjnego OPL OK i wojsk frontu dywizja ma całkowite możliwości wykonania każdego zadania w czasie.

Możliwości dywizji w zwalczaniu bezpilotowych środków napadu powietrznego, można rozpatrywać jedynie w odniesieniu do pocisków kierowanych, które mają dane taktyczno-techniczne /H,V/ zbliżone do własnych samolotów. Możliwości te zbliżone są do tych, jakie posiada dywizja przy zwalczaniu pojedyńczych samolotów npla.
Biorąc pod uwagę specyfikę i znaczenie zniszczenia każdego pocisku, należy przyjąć jako zasadę, że na zniszczenie jednego pocisku kierowanego typu "Matador", "Snark" należy wydzielać siły nie mniejsze jak klucz samolotów.

Ogólnie rozpatrzone możliwości dywizji są jedynie orientacyjnymi danymi, każda sytuacja bojowa będzie miała dodatni lub ujemny wpływ na kształtowanie się tych możliwości.

System dowodzenia DLM OPL OK

Działaniami bojowymi DLM OPL dowodzi dowódca dywizji na podstawie otrzymanego zadania i powziętej decyzji na działania ze swego stanowiska dowodzenia.

Dowodzenie działaniami jest scentralizowane w ręku dowódcy dywizji.
Głównym organem dowodzenia dowódcy dywizji jest etatowe stanowisko dowodzenia DLM OPL z etatowym składem bojowym podległe bezpośrednio dowódcy.

Do głównych zadań SD DLM OPL należy:

- organizacja ciągłej obserwacji sytuacji powietrznej z pełnym wykorzystaniem urządzeń radiolokacyjnych;
- dokonuje oceny sytuacji powietrznej w celu określenia form i metod działań bojowych myśliwców, obliczenia i podział sił w walce określenia czasu startu pułków;
- przekazuje zadania oddziałów na podstawie decyzji dowódcy DLM OPL;
- organizuje scentralizowane naprowadzenie pułków i poszczególnych grup myśliwców na maksymalnych rubieżach wprowadzenia do walki, z wykorzystaniem urządzeń radiolokacyjnych;
- organizuje naprowadzanie myśliwców z pomocniczych stanowisk dowodzenia i stanowisk dowodzenia pułków w wypadku niemożliwości pracy na SD DLM OPL;
- realizuje współdziałanie DLM OPL z sąsiadami, z art. plotniczą i wewnątrz dywizji;
- informuje sztaby przełożonych o działaniach i sytuacji DLM OPL;
- kontroluje pracę pułków i SD pułku w zabezpieczeniu zadań i wskazówej dowódcy;
- organizuje zabezpieczenie bezpieczeństwa lotów pułku, kieruje pracą środków ZZL, kieruje lotami i przelotami.

DLM OPL organizuje ZSD, zazwyczaj w rejonie jednej ze stacji radiolokacyjnych zabezpieczających działania DLM OPL. ZSD winno być przygotowane zawczasu i obsadzone przez personel z etatowego SD, będący w stanie w każdej chwili przyjąć dowodzenie działaniami bojowymi. SD pułków także winny spełniać rolę ZSD.

Obecnie SD DLM OPL są połączone ze stanowiskami dowodzenia kompanii lub pułków radiotechnicznych. System taki ułatwia wykonanie wspólnego celu DLM OPL i jednostki r/techn. jakim jest:
wykrycie, naprowadzenie i zniszczenie lub odparcie npla powietrznego.

Całość zagadnień dowodzenia wykonuje SD DLM OPL, wykorzystując do tego celu etatowe środki radiowe i radiolokacyjne.
Plm OPL także posiadają SD z których mogą dowodzić samolotami w powietrzu, nie posiadają natomiast z zasady radiolokacyjnych urządzeń wynośnych.

Dowodzenie samolotami w powietrzu może być przekazane na SD pułkowe w wypadkach dużej ilości grup samolotów w powietrzu, w wypadku utrudnionego dowodzenia z SD wszystkimi grupami. Wówczas dowódcy pułków dowodzą własnymi samolotami, całością jednak działań koordynuje SD DLM OPL.

4. Organizacja działań bojowych DLM OPL.

DLM działająca w systemie OPL OK otrzymuje zadanie z ALM OPL podległej bezpośrednio dowódcy Rejonu OPL OK. Zadanie ALM OPL otrzymuje na określony czas działań /z zasady na kilka lub kilkanaście dni/ na działania dzienne i nocne.

Zadanie bojowe DLM OPL otrzymuje w formie rozkazu bojowego, w którym ujęte winny być następujące zagadnienia:

- zasadnicze wiadomości o nieprzyjacielu z podkreśleniem bazowania i możliwych działań lotnictwa;
- rejon działań i ogólne zadania Rejonu OPL OK oraz ALM OPL w tym rejonie;
- zadanie bojowe DLM OPL w którym winno być określone:
  - czas działań bojowych,
  - podział sił,
  - sposoby wykonania zadania bojowego wg możliwych wariantów działań npla;
  - strefa działań dywizji,
  - natężenie działań bojowych,

- ogólne zasady współdziałania i zabezpieczenia;
- system dowodzenia.

Rozkaz bojowy uzupełniony jest załącznikami, które mają na celu uzupełnienie i rozwinięcie zasadniczych punktów rozkazu bojowego.

Załączniki wykonane są w formie planów, zarządzeń specjalnych, lub szkiców, map, i t.p.
Załączniki te DLM OPL z zasady otrzymuje jednocześnie z rozkazem bojowym.

Podstawowe załączniki rozkazu bojowego dla DLM OPL:
- Plan /lub wyciąg z planu/ działań ALM OPL, opracowany w większości w formie tabelarycznej, w którym poza ogólnym zamiarem prowadzenia działań bojowych przez ALM OPL jest podstawiony plan wykorzystania poszczególnych dywizji zgodnie z decyzją dcy ALM OPL w/g możliwych wariantów nalotów npla, na poszczególnych kierunkach, w różnych fazach doby, różnych warunkach meteorologicznych, oraz system dowodzenia tymi działaniami.
- Plan współdziałania między dywizjami ALM OPL oraz lotnictwem frontów, lub innych ALM OPL. Ujęte są w nim zagadnienia wzajemnej informacji o działaniach, zasady prowadzenia wspólnych działań bojowych i przekazywania celów, zasady wykorzystania wspólnych lotnisk, zabezpieczenia, łączności i dowodzenia.
- Plan współdziałania z artylerią przeciwlotniczą Rejonu OPL OK, w którym ujęte są ogólne i szczegółowe zasady współdziałania z artylerią p/lotn., rejony rozmieszczenia art./lot i zasady prowadzenia wspólnych działań bojowych i inne.
- Zarządzenie nawigatorskie, które ujmuje sposoby zabezpieczenia nawigatorskiego działań, rozmieszczenia i wykorzystania środków ZZL, określa rubieże i sposoby naprowadzania, przechwycenia i inne.
- Zarządzenie służby inżynieryjnej określa zasady wykorzystania sprzętu, nagromadzenia remontów, uzupełnień i inne.

- Zarządzenie łączności - ujmuje ogólny system łączności, plany łączności radiowej i przewodowej, kryptonimy, sygnały, zasady wykorzystania środków łączności, wykorzystanie sprzętu i uzupełnienie i inne.

- Zarządzenie służby radiotechnicznej - określa system i pracę oraz wykorzystanie środków rozpoznania radiolokacyjnego, zasady wykorzystania stacji radiolokacyjnych do celów naprowadzenia i inne.

Poza tymi podstawowymi mogą być też jeszcze inne załączniki, które będzie otrzymywała DLM OPL tylko w wypadkach szczególnych.

Zadanie bojowe DLM OPL może także otrzymać w formie zarządzenia bojowego, które winno zawierać w zasadzie te same zagadnienia, co rozkaz bojowy w formie skróconej, lub tylko niektóre wybrane zagadnienia. Formę tą stosuje się zazwyczaj kiedy DLM OPL ma kontynuować poprzednio wykonywane zadania z niewielkimi zmianami. Zarządzenie bojowe może być także uzupełnione różnego rodzaju załącznikami.

Po otrzymaniu zadania bojowego dowódca DLM OPL analizuje go, udziela wytycznych oficerom sztabu i służb dotyczących przygotowania danych do powzięcia decyzji i organizacji przygotowania do działań, a następnie ocenia sytuację.

Do charakterystycznych cech oceny sytuacji zaliczyć należy:

- w ocenie obiektu działań - charakter działań npla, taktykę dziennych i nocnych działań lotnictwa npla - wypływające stąd wnioski dotyczące charakteru i sposobu działań;

- w ocenie wojsk własnych naziemnych - OPL OK - granice taktycznych stref działań artylerii, jej możliwości. System rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania, możliwości naprowadzania - wypływające wnioski dotyczące organizacji działań, dowództwa i t.p.;

- w ocenie sąsiadów - bazowanie, możliwości wspólnych

działań podczas odpierania zmasowanych nalotów, - wnioski dotyczące charakteru wspólnych działań, dowodzenie wspólnymi działaniami, możliwości wykorzystania lotnisk sąsiadów i inne;

- w ocenie rejonu działań bojowych - cechy szczególne prowadzenia orientacji, ilość i praca środków ZZL i warunki meteorologiczne - wnioski;

- w ocenie własnych sił i możliwości bojowych - posiadane siły i środki, ich możliwości prowadzenia działań bojowych w dzień i w nocy, w trudnych warunkach meteorologicznych - wnioski dotyczące organizacji działań, podziału sił, wykorzystania oddziałów, sposoby działań i t.p. W tym także ocenę zabezpieczenia materiałowo-technicznego, specjalnego i innych oraz wnioski dotyczące organizacji zabezpieczenia działań bojowych.

W trakcie oceny sytuacji Dowódca wysłuchuje referatów oficerów sztabu i służb, dowódcy pułku lub kompanii radiotechnicznej, dowódcy lub przedstawiciela BIT i innych.

Zagadnienia i sposób przedstawiania referatów oficerów dla dowódcy wg ogólnie przyjętych zasad. Na uwagę zasługuje referat dowódcy pułku lub kompanii radiotechnicznej, w którym zapoznaje dowódcę dywizji z ogólnym systemem rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania w Rejonie OPL OK, z zadaniami i rozmieszczeniem środków radiolokacyjnych w rejonie bazowania dywizji i ich możliwościami oraz przedstawia propozycje wykorzystania i pracy środków radiolokacyjnych do naprowadzania, pracę urządzenia wynośnego, zasady współpracy na połączonym SD, możliwości zabezpieczenia radiolokacyjnego podczas zakłóceń i inne zagadnienia dotyczące zabezpieczenia r/lok. NLM OPL.

Po szczegółowej ocenie sytuacji dowódca podejmuje decyzja w której winny być określone następujące zagadnienia:

- ogólny cel działań dywizji,
- zamiar decyzji z określonymi wariantami działań,

w dzień i w nocy, w trudnych warunkach meteorologicznych i w zależności od charakteru nalotów wpla;

- sposoby działań z określeniem ilości sił w czasie dyżurowania w gotowości Nr.1 i 2, względnie patrolowania, rubieże przechwycenia i walk powietrznych, kolejność wprowadzenia do działań bojowych oddziałów, podział limitu, nasłężenie działań na dobę;
- gotowość bojowa do działań;
- zadania dla oddziałów, z podkreśleniem sposobu działań bojowych i specyfiki działań każdego z pułków;
- sposoby pracy środków rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania;
- zasady współdziałania wewnątrz dywizji, z sąsiadami, z artylerią przeciwlotniczą /zgodnie z otrzymanymi planami współdziałania ze szczebla wyższego/;
- zabezpieczenie działań bojowych;
- dowodzenie działaniami bojowymi.

Jednym z ciekawych zagadnień organizacji działań bojowych DLM OPL jest organizacja działań nocnych.

W poprzednim okresie zagadnienie to rozwiązywane było przez zastosowanie zabezpieczenia działań LM przez jednostki reflektorów p/lot. Działania lotnictwa myśliwskiego organizowane były z wykorzystaniem świetlnych pól reflektorowych, radioreflektorowych stref wykrywania celów, oraz w strefach bez zabezpieczenia świetlnego z ziemi przy zastosowaniu bomb oświetlających.

Zastosowanie reflektorów było konieczne ponieważ nie rozwinięte były szeroko środki radiolokacyjne, a szczególnie radiolokacyjne urządzenia pokładowe na samolotach myśliwskich.

Ten system zabezpieczenia nocnych działań lotnictwa myśliwskiego, miał jednak szereg cech ujemnych, jak: konieczność posiadania olbrzymiej ilości reflektorów /na zorga-

nizowanie jednego SPR potrzeba jeden pułk reflektorów 108 szt./, trudna realizacja współdziałania między samolotami a reflektorami, światło reflektorów jako czynnik demaskujący, ograniczanie rejonu działań myśliwców wielkością stref zabezpieczonych przez reflektory i inne czynniki.

Wszystko to zadecydowało, że z chwilą wprowadzenia urządzeń radiolokacyjnych na pokłady samolotów i właściwe wykorzystanie urządzeń radiolokacyjnych na pokładach samolotów i naziemnych stacji radiolokacyjnych, o całkowitym wyeliminowaniu reflektorów p/lotniczych jako środka zabezpieczenia działań nocnych lotnictwa myśliwskiego, a także i w trudnych warunkach meteorologicznych.

Obecna organizacja działań nocnych i w trudnych warunkach meteorologicznych w DLM OPL polega na wyznaczeniu określonej ilości odpowiednio przygotowanych samolotów posiadających na pokładach urządzenia radiolokacyjne do działań, określeniu sposobów działań i przygotowania odpowiednich urządzeń zabezpieczenia startu i lądowania w warunkach działań nocnych i w trudnych warunkach meteorologicznych.

W DLM OPL wyznacza się do działań nocnych i w trudnych warunkach meteorologicznych, w zależności od ilości posiadanych samolotów posiadających urządzenia radiolokacyjne na pokładach, od 3-6 eskadr.
Jeżeli każdy z pułków dywizji posiada urządzenie ślepego lądowania stosuje się zasadę, że w każdym pułku 1-2 eskadry wydziela się do działań w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych.

Wydzielone eskadry przygotowują się w/g specjalnego planu w zasadzie wyłącznie do prowadzenia działań w nocy i w trudnych warunkach meteo, nie jest jednak wykluczone użycie ich do działań w dzień /np. w got.boj.Nr.3/.

Nie należy przeceniać możliwości prowadzenia działań nocnych i w trudnych warunkach meteorologicznych przez DLM OPL - trzeba brać pod uwagę, że działania te mogą być prowadzone w większości pojedyńczymi samolotami i parami wyjątkowo kluczami, ze przygotowanego personelu do tych

działań jest maksimum w DLM 2/3 całego stanu oraz, że istnieją duże trudności w dowodzeniu działaniami z zachowaniem minimalnych warunków bezpieczeństwa lotów.
Organizując i przygotowując działania nocne w DLM szczególną uwagę należy zwrócić na indywidualne przygotowanie się pilotów i pododdziałów wykonujących zadania nocą w trudnych warunkach meteo.

Po powzięciu decyzji, w której dowódca DLM OPL musi uwzględnić wskazówki dowódcy ALM OPL dotyczące możliwości ilościowych jednoczesnego wykorzystania sił w dywizji, planu działań ALM OPL i planu współdziałania z artylerią przeciwlotniczą, melduje decyzję dowódcy ALM OPL.
Po zatwierdzeniu decyzji w zasadzie zawsze w sztabie ALM OPL w obecności zainteresowanych dowódców dywizji myśliwskich, przedstawiciela związków artylerii plot, lub dowódców zgrupowań artylerii p/lotniczej następuje uzgodnienie elementów współdziałania zgodnie z ogólnymi zasadami określonymi wcześniej w planie działań ALM OPL i w planie współdziałania lotnictwa myśliwskiego z art.plot.

W skład zagadnień do uzgodnienia między dywizjami lotnictwa myśliwskiego wejdzie:

- uzgodnienie rubieży wprowadzenia do walki i wyjście z walki dla każdej DLM OPL, lub podział między DLM OPL grup w ugrupowaniu bojowym npla /lub etapie operacji npla/;
- ustalenie kolejności ataków w wypadku jednoczesnego działania na jedną grupę kilku DLM OPL;
- ustalenie sposobu przekazywania naprowadzania myśliwców z SD jednej DLM na SD drugiej DLM, oraz sposoby dowodzenia nimi;
- wydzielenie lotnisk dla lądowania i przygotowania do powtórnego lotu bojowego myśliwców sąsiednich DLM, które nie mogły lądować na własnych lotniskach;
- wzajemna informacja o sytuacji powietrznej.

Uzgodnienie zagadnień współdziałania odbywa się pod kierownictwem dowódcy ALM OPL lub któregoś z jego zastępców, celowy jest jednak także bezpośredni kontakt dowódców współdziałających DLM OPL w celu uzgodnienia zagadnień współdziałania wynikających z zadań poszczególnych DLM OPL, a także rejonów bazowania i innych.

Ogólny plan współdziałania lotnictwa z artylerią p/lotniczą określa, że:

- lotnictwo z zasady prowadzi walkę z nplem powietrznym poza strefami ognia artylerii przeciwlotniczej, oraz nad nimi na wysokościach poza zasięgiem skutecznego ognia artylerii p/lotniczej;
- w strefach ognia do wysokości dla MK - 3500 m dla SK - 7000 m/ artyleria p/lotnicza prowadzi ogień bez ograniczeń;
- ustala się także warunki kiedy i gdzie lotnictwo myśliwskie może prowadzić walkę w strefach artylerii przeciwlotniczej;
- oraz sygnały i łączność współdziałania między artylerią p/lotniczą a lotnictwem.

Podczas uzgadniania zagadnień współdziałania między przedstawicielami związków artylerii p/lotniczej a dowódcami dywizji omawia się i ustala dokładne rozmieszczenie artylerii p/lotniczej granice zasięgu ognia, strefy bezwzględnie zakazane dla lotów LM, warianty możliwości prowadzenia walki powietrznej przez LM w strefach ognia artylerii p/lotniczej na podstawie kalkulacji możliwości LM i art.p-lotniczej w danym rejonie, zasady używania sygnałów współdziałania i inne zagadnienia.

Celowy jest tajże osobisty kontakt dowódcy DLM OPL z dowódcą /dcami/ artylerii p/lotniczej rozmieszczonej w strefie działań danej dywizji, a szczególnie wtedy, jeżeli lotniska bazowania pułków DLM OPL znajdują się w strefach ognia artylerii p/lotniczej.

Stosuje się także aby na SD DLM OPL w czasie działań bojowych znajdował się przedstawiciel bezpośrednio współdziałającego związku artylerii p/lotniczej w celu dokładnego i właściwego realizowania zagadnień współdziałania w czasie działań bojowych.

Z zagadnień zabezpieczenia bojowego na uwagę zasługuje rozpoznanie.

Główne rodzaje rozpoznania:

- rozpoznanie radiolokacyjne,
- rozpoznanie radiowe,
- rozpoznanie powietrzne,
- obserwacja wzrokowa.

Rozpoznanie radiolokacyjne - ma na celu wykrycie npla powietrznego na dużej odległości od osłanianych obiektów, określenie jego kursu, wysokości, miejsca znajdowania się i przybliżonego składu grupy npla powietrznego. Ten rodzaj rozpoznania organizuje Rejon OPL OK swymi siłami i środkami oddziałów i pododdziałów wojsk radiotechnicznych, które prowadzą ciągłe śledzenie za celami i przekazują dane o celach w specjalnie wydzielonej sieci radiowej. Z danych tych korzystają jednocześnie wszystkie siły i środki wojsk OPL OK.

Rozpoznanie radiowe - polega na podsłuchiwaniu rozmów radiowych npla na ziemi i w powietrzu, co pozwala na określenie niektórych danych umożliwiających rozszyfrowanie zamiarów npla. Tej rodzaj rpzpoznania organizuje Rejon OPL OK, a z danych na żądanie mogą wykorzystać wszystkie związki wojsk OPL OK.

Rozpoznanie powietrzne - ustala rozmieszczenie lotnisk npla, wyrzutni bezpilotowych środków napadu powietrzbego, może także ustalać miejsce, wysokość i kierunki lotu środków napadu powietrznego, ilość i typy jego samolotów ich ugrupowania, to ostatnie stosuje się podczas zakłóceń pracy środków rozpoznania radiolokacyjnego.

Rozpoznanie powietrzne dzieli się na operacyjne, które organizuje Rejon OPL OK i taktyczne które mogą organizować DLM OPL na kierunkach swych stref działań w wypadku częstych zakłóceń systemu rozpoznania radiolokacyjnego, wykonuje się je w składzie pojedyńczych samolotów, par i kluczy.

Dane z rozpoznania przekazuje się drogą radiową zainteresowanym dowódcom dla natychmiastowego wykorzystania.

Obserwacja wzrokowa - prowadzą posterunki obserwacyjno meldunkowe zazwyczaj obecnie rozmieszczone, jako uzupełnienie stacji radiolokacyjnych, oraz na lotniskach i SD DLM OPL. Zadaniem ich jest wzrokowe udokładnienie danych o lecących w ich rejonie samolotach, ich ugrupowaniu, wysokości, typów samolotów i t.p.
Z zagadnień zabezpieczenia specjalnego DLM OPL na uwagę zasługują:

1. Ziemne Zabezpieczenie Lotów /ZZL/:

Ziemne zabezpieczenie lotów DLM OPL obejmuje:

- zabezpieczenie lotów wykonywanych bez widoczności ziemi,
- wyprowadzenie samolotów do lądowania w trudnych warunkach meteorologicznych, w dzień i w nocy,
- loty myśliwców DLM OPL w warunkach braku widoczności ziemi zabezpiecza się przez:
  - naprowadzenie z SD /ZSD/ za pomocą radiolokacyjnych stacji wykrywania i naprowadzania,
  - wykorzystanie radiostacji prowadzących dla lotów i ARK-5,
  - wykorzystanie naziemnych radiopelengatorów,
  - wykorzystanie samolotowych radiolokacyjnych stacji przechwytywania,
  - wykorzystanie systemu wzajemnego rozpoznania,
  - zastosowanie pokładowych radiostacji prowadzących.

Wyprowadzenie samolotów w rejon lotnisk i podanie stref wyczekiwania można przeprowadzić z wykorzystaniem prawie wszystkich wyżej wymienionych środków.

W obecnym czasie głównym sposobem wyprowadzenia myśliwców na lotniska lądowania jest lot na radiostację prowadzącą za pomocą radiokompasu. Szeroko wykorzystywane są w tym celu również i radiolokacyjne stacje wykrywania i naprowadzania, naziemne radiopelengatory, środki świetlne i pirotechniczne.

Zabezpieczenie lądowania w trudnych warunkach meteorologicznych w dzień i w nocy wykonuje się za pomocą systemu USL.

Dla zabezpieczenia nocnych działań myśliwców DLM OPL, lotniska powinny posiadać neonowe latarnie świetlne, pracujące w określony sposób i rozmieszczone w odległości 5-7 km od lotniska i umówiony znak /rzymska cyfra o długości 20-25m/, oznaczający dane lotnisko. Powyższy znak umieszcza się w pobliżu lotniska.

Na wypadek utraty orientacji w nocy należy przewidzieć oddzielny znak, pomagający myśliwcom odnaleźć własne lotnisko. Takim znakiem może być kopułka z kilku reflektorów nad lotniskiem lub jeden reflektor umieszczony w określonym miejscu i pracujący w określony sposób.

2. Radiolokacyjne zabezpieczenie:

DLM OPL nie posiada etatowych stacji radiolokacyjnych, podlegają jej natomiast operacyjne oddziały lub pododdziały wojsk radiotechnicznych, które są rozmieszczone w rejonie strefy działań DLM OPL, a jednocześnie wchodzą w centralny system rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania Rejonu OPL OK.

Dowódca takiego pododdziału lub oddziału organizuje swoje SD wspólnie z SD DLM prócz tego poza określonym okresem czasu na szczebla Rejonu jest obowiązany włączać do pracy stacje radiolokacyjne na rozkaz danego dowódcy Dywizji jak do celów rozpoznania tak i do celów naprowadzania. Prócz tego na wyniośnym ekranie stacji radiolokacyjnych P-20 będzie pracował jeden z nawigatorów SD DLM OPL, który będzie bezpośrednio naprowadzał własne samoloty na cele.

W ten sposób określony pododdział lub oddział wojsk radiotechnicznych jednocześnie zabezpiecza centralny system rozpoznania radiolokacyjnego, oraz pod względem radiolokacyjnym do celów naprowadzania określoną DLM OPL.

W większości wypadków w rejonie bazowania DLM OPL będzie rozmieszczony jeden węzeł radiotechniczny w składzie 2-3 stacji radiolokacyjnych /np. 1 P-20 i 1 P-10/ 1 P-8/, który bezpośrednio zabezpiecza SD DLM OPL.

W skład oddziału lub pododdziału radiotechnicznego będą wchodziły jeszcze inne stacje radiolokacyjne rozmieszczone w strefie działań DLM OPL, one także będą działać podczas naprowadzania na korzyść SD DLM OPL.

W odległych częściach strefy działań DLM OPL którą nie obejmują na niektórych wysokościach radiolokacyjne stacje stojące przy SD DLM mogą nawet one wykonywać samodzielne naprowadzenie myśliwców na cele wg wskazówek z SD DLM OPL lub w wypadku uszkodzenia stacji radiolokacyjnych stojących przy SD DLM OPL przeznaczonych przede wszystkim do naprowadzania.

Organizacja łączności DLM OPL.

Dowódca DLM dowodzi działaniami bojowymi pułków myśliwskich ze swego SD. W składzie SD DLM znajduje się węzeł łączności.

Organizacja łączności i zabezpieczenia radiolokacyjnego na SD dowódcy DLM OPL powinna zabezpieczyć wykonanie następujących zadań:

- dowodzenie myśliwcami w powietrzu,
- poszukiwanie i wykrycie npla powietrznego na dalekich podejściach,
- szybkie zbieranie danych o sytuacji powietrznej /z własnych stacji radiolokacyjnych, sąsiednich węzłów radiolokacyjnych, systemu powiadamiania, rozpoznania powietrznego i radiowego /, niezbędnych dla powzięcia decyzji,
- doprowadzenie decyzji dowódcy DLM do podległych dowódców pułków i wywołanie myśliwców z lotnisk na przechwytywanie

- wykonania obserwacji radiotechnicznych na przechwytywanie i dalsze naprowadzanie myśliwców na cele powietrzne,
- systematyczne otrzymywanie danych o miejscu znajdowania się własnych myśliwców w powietrzu,
- otrzymywanie meldunków od podległych dowódców i ich sztabów,
- otrzymywanie danych o sytuacji meteorologicznej.

Dla zapewnienia wykonania tych zadań, na SD WLM OPL organizuje się następujące główne kierunki łączności:

- z dowódcą WLM OPL - łączność przewodowa i radiowa,
- z dowódcami podległych pułków i ich sztabów - łączność przewodowa i radiowa,
- z samolotami w powietrzu - łączność radiowa,
- z dowódcami i sztabami współdziałających związków lotniczych - łączność przewodowa i radiowa,
- z ogniowem powiadamiania - łączność radiowa, a z najbliższym posterunkiem radiotechnicznym i wzrokowym - łączność przewodowa,
- z samolotami rozpoznania powietrznego - łączność radiowa,
- ze stacjami radiolokacyjnymi i węzłem radiolokacyjnym WLM - łączność przewodowa i radiowa,
- z SD armii lotnictwa myśliwskiego, w skład której wchodzą WLM OPL - łączność radiowa i przewodowa.

Ponadto na SD WLM organizuje się łączność wewnętrzną.

Po wyznaczeniu współdziałania dowódca wraca do sztabu gdzie ogłasza zatwierdzoną decyzję na podstawie której sporządza działanie bojowe, a następnie stawia zadania podległym pułkom, przekazując dowódcom pułków na organizację działań w pułkach nie mniej jak 8-12 godz.

W zadaniach dla pułków dowódca WLM OPL określa dokładnie rolę pułków w działaniach dywizji/t.zn. działa w dzień czy w nocy/, konkretne zadania w określeniu ilości samolotów dyżurujących w gotowości. Wz.1 i 2 oraz przedstawia plan działań dywizji w różnych wariantach nalotów wroga.

W okresie przygotowawczym do działań bojowych od chwili otrzymania zadania, sztab nie tylko bierze udział w wypracowaniu danych do powzięcia decyzji, jednocześnie organizuje przygotowanie do działań w pułkach.

Charakter tego przygotowania zależny jest od specyfiki wykonywanego zadania przez dywizje, a także i pułki, przewidywanych działań npla i innych warunków.

Przygotowaniem w pułkach kierunją dowódcy pułków, na podstawie otrzymanych zarządzeń przygotowawczych, oraz wskazówek o organizacji przygotowania. Sztab dywizji kontroluje rodzaje tych przedsięwzięć.

DLM OPL ma każdorazowo przygotowany system dowodzenia działaniami bojowymi, oparty o etatowe stanowisko dowodzenia, które w okresie przygotowawczym zajmuje się organizacją dowodzenia działaniami bojowymi.

Główną uwagę zwraca się tu na zorganizowanie i wykorzystanie systemu rozpoznania i naprowadzania radiolokacyjnego, oraz systemu łączności radiowej i przewodowej.

Organizuje się także zapasowe stanowisko dowodzenia oraz ustala charakter pracy pułkowych SD, które każdorazowo mogą przyjmować dowodzenie własnymi samolotami w powietrzu, a w wyjątkowych wypadkach dowodzić samolotami w powietrzu całej dywizji.

5. Prowadzenie działań bojowych przez DLM OPL.

Do głównych zasad prowadzenia działań bojowych DLM OPL zaliczyć należy to, że DLM OPL w większości wypadków będzie działała w składzie od eskadry do pułku, że działania będzie prowadziła w ciągu całej doby w różnych warunkach meteorologicznych, że dowodzenie działaniami będzie w zasadzie zawsze scentralizowane w ręku dowódcy dywizji, że dywizja może działać częścią sił na pełny zasięg w całym rejonie OPL OK z możliwością lądowania na lotniskach sąsiadów, zgodnie z planem działań dowódcy ALM OPL oraz że podstawą prowadzenia [illegible]

powiadamiania radiolokacyjnego.

Od chwili osiągnięcia gotowości bojowej zgodnie z otrzymanym zadaniem i decyzją dowódcy DLM OPL jest w gotowości do wykonywania zadania.

Zgodnie z ustalonymi planami dyżurów w zależności od sytuacji bojowej określenie części pododdziałów lub oddziałów znajduje się w gotowości bojowej Nr.1 i 2 - tym samym dywizja już wykonuje zadanie bojowe.

Od chwili osiągnięcia gotowości bojowej system rozpoznania radiolokacyjnego i powiadamiania pracuje, śledzi za sytuacją w powietrzu, stanowiska dowodzenia dywizji i pułków są w pełnej gotowości bojowej.

Z chwilą otrzymania meldunków o pojawieniu się celów dca dywizji przystępuje do oceny sytuacji, oficerowie sztabu przygotowują dane do powzięcia decyzji, nawigator wykonuje wstępne obliczenia na przechwycenie celu bez względu na to czy leci on na kierunku strefy działań bojowych, czy nie.

W tym samym czasie odbywa się podobna ocena sytuacji na CSD Rejonu OPL OK. Dowódca ALM OPL podejmuje decyzje na odparcie lub zniszczenie celu, w zależności od wielkości celu, i jego charakteru, wg własnej decyzji siłami kilku dywizji działających w ramach Rejonu OPL OK, względnie podejmuje decyzje aby cel zwalczała jedna z DLM OPL na której kierunku cel leci własnymi siłami wg własnej decyzji. Po przekazaniu celu do zwalczania określonej dywizji dowódca jej DLM OPL na podstawie danych o charakterystyce celu, obliczeń nawigatora, podnosi potrzebną ilość samolotów w powietrze i skierowuje w rejon przechwycenia. Początkowo naprowadza samoloty na cel SD DLM OPL, a następnie naprowadza je nawigator-operator z wynośnego ekranu radiolokatora, dowódca dywizji przez cały czas obserwuje lot grupy samolotów i dowodzi nimi. Po ujrzeniu celu przez samoloty przechwytujące walką powietrzną dowodzi dowódca grupy w powietrzu. Dowódca DLM OPL z SD śledzi cały czas za sytuacją w powietrzu i dowodzi całokształtem działań, w razie potrzeby podnosi w powietrze następne grupy s-tów w celu potęgowania

wysiłku grupy pierwszej.

Tak wygląda w zarysie ogólna procedura wypracowania decyzji i naprowadzania i dowodzenia z SD DLM OPL.

Dowódca DLM OPL może bez zezwolenia CSD przechwytywać i niszczyć cele jedynie w wyjątkowych wypadkach np: w wypadku zaskoczenia, krótki czas na otrzymanie zezwolenia i inne uzasadnione warunki. Każdorazowo jednak musi meldować o działaniu, ich rezultatach i podejmowanych decyzjach.

Sytuacja jest bardziej skomplikowana jeśli na kierunku strefy działań dywizji leci kilka, lub kilkanaście grup samolotów wpla, lub bezpilotowych środków napadu, a dca ALM OPL przekaże wszystkie te cele do zwalczania przez DLM OPL. SD dywizji nie jest w stanie wówczas całkowicie zabezpieczyć naprowadzenia każdej grupy własnych samolotów i dowodzenie określonymi grupami samolotów zostaje przekazane na SD pułków, z tym, że SD mając środki radiolokacyjne winno koordynować całością działań.

Na podstawie przeprowadzonej charakterystyki działań lotnictwa prawdopodobnych przeciwników oraz taktyki działań środków napadu powietrznego DLM OPL może zwalczać:

a/ samoloty rozpoznawcze /pojedyńcze samoloty/:

Samoloty rozpoznawcze wpla przechwytuje się zazwyczaj i niszczy z położenia dyżurowania na lotniskach. W trudnych sytuacjach w czasie zakłócenia naszego systemu radiolokacyjnego można stosować niszczenie z położenia patrolowania w powietrzu w określonych strefach.

Przy prowadzeniu walki z samolotami rozpoznawczymi należy przestrzegać następujących zasad:

- przechwytywać i niszczyć samoloty rozpoznawcze wpla na ich trasie lotu do celu i na trasie powrotnej,
- jednocześnie usiłować na przechwytywanie z różnych lotnisk 2-3 pary /klucze/ myśliwców, w celu bezwarunkowego przechwycenia i zniszczenia celu;
- myśliwce należy kierować przez radio na obliczony punkt spotkania do kilku stref wyczekiwania leżących w pobliżu

trasy lotu npla w celu stworzenia pewnego rodzaju zapory gwarantującej przechwycenie celu. Jeśli samolot rozpoznawczy zmienia kierunek lotu i niemożliwe jest zaatakowanie go przez myśliwce wysyłane na przechwytywanie, należy naprowadzać na niego myśliwce znajdujące się w najbliższej strefie wyczekiwania. Jeśli samolot nieprzyjacielski zawróci, należy zorganizować równoległy pościg z dwóch stron stopniowo zwężając odległość między samolotami a samolotem rozpoznawczym. Samoloty rozpoznawcze należy ścigać, aż do maksymalnie dopuszczalnej granicy zużycia paliwa;

- walkę z samolotami rozpoznawczymi powinny prowadzić na całej trasie ich lotu samoloty posiadające największą prędkość wznoszenia i prędkość poziomą, wyposażone w urządzenia ARK-5 i SRO oraz radiolokatory pokładowe;

- w celu zabezpieczenia przechwycenia DLM OPL i DLM frontu przez swoje SD winny nawzajem informować się o miejscu znajdowania się wykrytego samolotu rozpoznawczego, oraz o wysokości i kursie jego lotu.

Najlepszy wynik w walce z samolotami rozpoznawczymi osiąga się przy dowodzeniu scentralizowanym, ześrodkowanym w rękach dowódcy ALM OPL lub DLM OPL. W tych warunkach uzyskuje się:

- terminowe, uzgodnione wysyłanie myśliwców z kilku lotnisk rozmieszczonych w przewidywanym rejonie działań samolotu rozpoznawczego;

- naprowadzenie na npla tych myśliwców, które w danej sytuacji znajdują się w najbardziej dogodnych warunkach do przechwycenia i zniszczenia celu.

Decentralizacja dowodzenia, to jest przekazanie dowodzenia dowódcom plm może mieć miejsce jedynie w wypadku jednoczesnego pojawienia się kilku samolotów rozpoznawczych.

Myśliwce w pościgu za nplem mogą oddalić się poza granice słyszalności rozkazów, przekazywanych przez radio ze swych SD, w związku z tym konieczne jest przekazywanie dowodzenia tymi samolotami na ZSD lub SD innych pułków,

które mogą nadal dowodzić tymi samolotami.
Walka z pojedyńczymi samolotami posiada następujące cechy charakterystyczne:

- odbywa się z reguły na dużych wysokościach;
- załogi samolotów rozpoznawczych posiadają duże doświadczenie bojowe w porównaniu z załogami bombowców oraz są lepiej przygotowane do manewrowania.

W obecnych warunkach naloty pojedyńczych samolotów mogą być nie tylko nalotami samolotów rozpoznawczych, lecz również i nalotami samolotów - nosicieli bomb atomowych. Wobec konieczności niszczenia wszystkich samolotów - nosicieli bomb atomowych oraz wobec trudności ich rozpoznania należy zwalczać pojedyńcze samoloty npla wychodząc z założenia, że każdy z nich jest nosicielem bomby atomowej. Dlatego na zniszczenie pojedyńczego samolotu npla konieczne jest wydzielać nie mniej jak para-klucz samolotów myśliwskich.

b/ Naloty zmasowane dzienne z jednego kierunku:

odpierane z zasady będą wg planu dowódcy ALM OPL OK, siłami kilku dywizji myśliwskich działających w ramach całego Rejonu OPL OK.

Jedna DLM OPL może wówczas wchodzić do walki na określonej rubieży jako I, II lub III rzut, wprowadzając do walki kolejno pułki w określonych odstępach czasowych, lub jednocześnie z różnych kierunków na oddzielne elementy ugrupowania nalotu npla.

Rola dowódcy DLM OPL /jeśli nie leci w ugrupowaniu dywizji/ sprowadza się do zorganizowania wykonania startu poszczególnych pułków w określonym czasie i dowodzenia nimi do chwili przekazania dowodzenia na CSD. Czasami SD DLM OPL może naprowadzać poszczególne pułki na cele, w większości wypadków naprowadzać i dowodzić całością sił w powietrzu będzie dca ALM OPL z CSD.

c/ Zmasowane naloty małych grup na szerokim froncie w dzień

odpierają z zasady wszystkie DLM OPL na kierunkach swoich stref działań. CSD w większości wypadków przekaże całkowitą inicjatywę w ręce dowódców dywizji, samo natomiast może korygować działania dywizji i kontrolować realizację współdziałania między dywizjami.
Nalot taki zwalcza się siłami eskadr i pułków, w miarę możliwości utrzymują dowodzenie w rękach SD DLM OPL. W razie potrzeby może być przekazane dowodzenie na SD pułków. Nad całością sytuacji musi pracować w każdym wypadku dca DLM OPL i w razie potrzeby po wyczerpaniu własnych sił prosi dcę ALM OPL /oczywiście we właściwym czasie/ o dodatkowe siły.

W wypadku niejasnych sytuacji, lub zakłóceń naszego systemu rozpoznania radiolokacyjnego należy stosować działania ze stref krótkotrwałego wyczekiwania. W czasie prowadzenia takich działań, konieczne jest prowadzenie ciągłej oceny sytuacji i dokonywania analizy charakterystyki poszczególnych grup samolotów npla, aby własne siły skierowywać na najważniejsze cele.

d/ Zwalczanie pojedyńczych samolotów i zmasowanych nalotów npla w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych.

Npl w nocy i w trudnych warunkach meteorologicznych może wykonywać naloty pojedyńczych samolot i naloty zmasowane w formie fal kolejno lecących pojedyńczych samolotów z jednego lub kilku kierunków w małych odstępach czasowych.

Zakładając jednocześnie, że nie bierzemy wogóle pod uwagę zabezpieczenia przez reflektory, może działać także jedynie pojedyńczymi samolotami, parami, wyjątkowo kluczami, przy zabezpieczeniu radiolokacyjnym z ziemi, oraz z wykorzystaniem radiolokatorów pokładowych. Specjalnie przygotowanymi i wydzielonymi do działań w nocy, lub w trudnych warunkach meteorologicznych, załogami dowodzi w sposób scentralizowany dca DLM OPL z SD dywizji.

Samoloty lub pary działając w większości z położenia dyżurowania na lotniskach są wyprowadzane na cele kolejno w niewielkich odstępach czasowych z jednego kierunku.

Naprowadzenie z ziemi poszczególnych samolotów odbywa się do chwili zauważenia na ekranie celownika celu. Pojedyncze samoloty wykonują z zasady 1-2 ataki i odchodzą od celu w uprzednio określonym kierunku, umożliwiając tym samym bezpieczne wykonywanie ataku przez samolot następny. Na pojedyncze samoloty npla wysyła się zazwyczaj parę lub klucz samolotów w odstępach czasowych 1-2 minuty między samolotami.

W wypadkach stosowania zakłóceń r/lokacyjnych przez npla można także stosować działania z wykorzystaniem stref krótkotrwałego wyczekiwania.

Można także przekazywać dowodzenie samolotami w powietrzu na SD pułków, ale wyłącznie wtedy, kiedy poszczególne pułki działają na oddalonych kierunkach. Dowodzenie działaniami w nocy przy użyciu dużej ilości pojedyńczych samolotów jest utrudnione nie tylko ze względów na dowodzenie dużą ilością pojedyńczych samolotów, ale także ze względu na trudności techniczne pracy r/lok. naziemnych, które przy małych odstępach między samolotami własnymi w powietrzu nie mają możliwości ich rozróżniania, co w rezultacie utrudnia naprowadzanie.

e/ <u>Bezpilotowe środki napadu powietrznego.</u>

Jednym sposobem zwalczania bezpilotowych środków napadu powietrznego o prędkościach ponaddźwiękowych i pułapie ponad 20 tys.m. jest zwalczanie wyrzutni i składów tych pocisków.
Natomiast walkę z pociskami o prędkości dodźwiękowej i pułapie 14-18.000 m można prowadzić na tych samych zasadach jak przy zwalczaniu pojedyńczych samolotów npla.

Trudności przy zwalczaniu tego typu pocisków wynikają z późnego wykrycia ich lotu, oraz stosunkowo dużym pułapie, co w powiązaniu stwarza konieczność zwalczania ich z położenia patrolowania w powietrzu przez pary lub klucze na

szerokim froncie - na granicy strefy działań bojowych dywizji - tworząc t.zw. pas zwalczania bezpilotowych środków napadu powietrznego.

Po zaobserwowaniu pocisku naprowadzenie na cel oraz dowodzenie odbywa się tak, jak przy zwalczaniu pojedyńczych samolotów npla.

6. Z A K O N C Z E N I E

- Działania DLM w systemie OPL OK wynikają z całkowicie uzasadnionej konieczności osłony obiektów obszaru kraju przed uderzeniami środków napadu powietrznego npla.
- Działania te komplikuje różnorodność środków i taktyka działaństosowana przez siły powietrzne npla.
- Organizacja działań bojowych DLM OPL winna przygotować DLM OPL do działań zgodnie z przewidywanymi wariantami działań npla we wszystkich kierunkach.
- Skuteczność działań DLM OPL jest zależna od właściwego zabezpieczenia działań a szczególnie przez środki radiolokacyjne.

OPRACOWAŁ:
WYKŁADOWCA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH
M A C H U R A - kpt.

Wykonano w 30 egz.
Egz.Nr.1-30 Bibl.Tajna ASG
Wyk. kpt. Machura
Druk. Misiak dn. 5.9.57r.
Nr.ewid.1025/FL.
Br.nr.0371/57.