AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP
KATEDRA LOGISTYKI WLOP

JAWNE
POUFNE
Egz. Nr 1

AON wewn. 4634/94

Pf 246/s

Płk. dr hab. Romuald MAŃKOWSKI

PODSTAWY LOGISTYKI ODDZIAŁU LOTNICTWA

PODRĘCZNIK

55417

WARSZAWA 1994

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

KATEDRA LOGISTYKI WLOP

JAWNE

Przeklasyfikowano z poufne na jawne

podstawa przekl. Wykaz Aktualnych Wojskowych Wydawnictw Wewnętrznych szt. gen. 1527/2001

data i podpis 11.10.2006 Hanusek

POUFNE

Egz. nr 1

AON wewn. 4634/94

55417

Ff 246/s

Płk dr hab. Romuald MAŃKOWSKI

PODSTAWY LOGISTYKI ODDZIAŁU LOTNICTWA

Podręcznik

WARSZAWA 1994 r

Niniejszy podręcznik wprowadzam do użytku w procesie dydatkycznym studentów Wydziału Wojsk Lotniczych i OP.

KOMENDANT
WYDZIAŁU WOJSK LOTNICZYCH I OP

płk prof.dr hab. pil. Eugeniusz ZABŁOCKI

SPIS TREŚCI

Strona

WSTĘP 7

1. PODSTAWOWE WIADOMOŚCI O LOTNISKU WOJSKOWYM 8

1.1. Klasyfikacja lotnisk wojskowych 8

1.2. Charakterystyka elementów lotniska stałego 16

1.3. Wyposażenie inżynieryjne lotnisk 28

1.4. Sprawność eksploatacyjna lotnisk i nawierzchni lotniskowych 30

1.5. Maskowanie taktyczne 39

1.6. Baza lotnicza 42

2. POJĘCIE ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO ODDZIAŁU LOTNICZEGO. 47

2.1. Zasady ogólne 47

2.2. Funkcje zabezpieczenia logistycznego oddziału lotniczego 48

2.3. Zabezpieczenie lotniskowe w oddziale lotniczym ... 49

2.4. Zabezpieczenie techniczne oddziału lotniczego 50

2.5. Zabezpieczenie materiałowe oddziału lotniczego ... 55

2.6. Zabezpieczenie medyczne oddziału lotniczego 64

2.7. Zabezpieczenie intendenckie oddziału lotniczego .. 64

3. SŁUŻBY I PODODDZIAŁY LOGISTYCZNE ODDZIAŁU LOTNICZEGO .. 65

3.1. Ogólne zadania służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego 66

3.2. Charakterystyka organizacyjno-funkcjonalna służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego ... 75

3.3. Pododdział łączności i ubezpieczenia lotów oddziału lotniczego 81

3.4. Pododdział radiotechniczny oddziału lotniczego.... 82

4. ROZMIESZCZENIE PUŁKU LOTNICZEGO NA LOTNISKU (W BAZIE LOTNICZEJ) 84

4.1. Zasady ogólne 84

4.2. Wymagania w zakresie rozmieszczenia pułku lotniczego na lotnisku (bazie lotniczej) 85

4.3. Zasady rozmieszczania podstawowych elementów pułku lotniczego 91

4.4. Zasady rozmieszczenia pułku lotnictwa na kilku lotniskach 108
5. REKONESANS LOTNISKA 119
5.1. Pojęcie rekonesansu lotniska 119
5.2. Cele i zadania rekonesansu lotniska 120
5.3. Organizacja rekonesansu lotniska 122
5.4. Praca grupy rekonesansowej na nowym lotnisku ... 129
6. PRZEMIESZCZENIE ORAZ PRZEWÓZ SIŁ I ŚRODKÓW RZUTU NAZIEMNEGO PUŁKU LOTNICZEGO 133
6.1. Przemieszczenie sił i środków rzutu naziemnego transportem samochodowym 134
6.2. Przewóz rzutu naziemnego transportem kolejowym. 166
6.3. Przewóz rzutu naziemnego transportem powietrznym. 186
6.4. Przewóz rzutu naziemnego transportem wodnym (morskim, rzecznym) 202
6.5. Przewóz rzutu naziemnego transportem mieszanym. 211
6.6. Rozwinięcie rzutu naziemnego na kolejnym lotnisku 216
7. UBEZPIECZENIE LOTNISK (BAZY LOTNICZEJ) I DZIAŁALNOŚCI PUŁKU LOTNICZEGO 220
7.1. Ogólne zasady obrony lotniska (bazy loniczej) .. 222
7.2. Obrona przed bronią masowego rażenia 228
7.3. Obrona przeciwlotnicza lotniska (bazy lotniczej).
7.4. Obrona naziemna lotniska (bazy lotniczej) 231
7.5. Praca dowódców i szefów sztabu pułku (bazy) i pododdziału logistycznego podczas organizacji obrony lotniska 243
7.6. Ubezpieczenie rzutu naziemnego w marszu i na postoju 251
8. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PUŁKU LOTNICZEGO 259
8.1. Zasady ogólne 259
8.2. Planowanie wsparcia materiałowego 260
8.3. Obliczanie potrzeb pułku w zakresie wybranych środków materiałowych 267
8.4. Gromadzenie i utrzymywanie zapasów materiałowych 272

8.5. Dowóz środków materiałowych 276
8.6. Ewidencja 277
9. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PUŁKU LOTNICZEGO 279
9.1. Zabezpieczenie inżynieryjno - lotnicze działań bojowych pułku lotnictwa 280
9.2. Zabezpieczenie techniczne sprzętu naziemnego 282
10. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNO-LOTNISKOWE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PUŁKU LOTNICZEGO 285
10.1. Zasady zabezpieczenia 285
10.2. Obliczanie potrzeb pułku w zakresie podstawowych środków materiałowych 302
11. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKÓW RÓŻNYCH RODZAJÓW LOTNICTWA 312
11.1. Właściwości zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa transportowego 312
11.2. Właściwości zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa rozpoznania taktycznego 319
11.3. Właściwości zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa myśliwsko-bombowego 320
11.4. Właściwości zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa myśliwskiego 321
11.5. Właściwości zabezpieczenia logistycznego lotnictwa Marynarki Wojennej 322
11.6. Właściwości zabezpieczenia logistycznego lotnictwa wojsk lądowych 325
12. KIEROWANIE PROCESEM ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICZEGO 330
12.1. Ogólne zasady kierowania (dowodzenia, zarządzania) 330
12.2. Organizacja kierowania pododdziałem logistycznym pułku lotniczego 331
12.3. Praca dowódcy i sztabu pododdziału logistycznego pułku lotnictwa w procesie dowodzenia 339

12.4. Dowodzenie pododdziałem logistycznym podczas zabezpieczenia działań pułku na dwóch lotniskach oraz podczas zabezpieczenia dwóch pułków... 346
12.5. Dokumenty kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego 349
13. REJON LOGISTYCZNY WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ.356
ZAŁĄCZNIKI 358
ZAKOŃCZENIE 397

W S T Ę P

Niniejszy podręcznik poświęcony jest problemom zabezpieczenia logistycznego pułku lotniczego w zakresie organizacji, jak i realizacji zadań przez pododdziały logistyczne pułku (bazy lotniczej), oraz organizacji tego zabezpieczenia przez dowództwo i sztab pułku, w wykonaniu których pododdział logistyczny bierze udział.

Stała gotowość bojowa i efektywność wykorzystania pułków lotnictwa w znacznym stopniu zależne są od sprawnego i terminowego ich zabezpieczenia pod względem logistycznym.

Szczególnie ważnym w procesie wykorzystania pułków lotniczych jest stałe manewrowanie siłami i środkami rzutu naziemnego w nowe rejony bazowania pułków w celu zorganizowania bazy logistycznej do przyjęcia i wspierania działań bojowych pułku z nowych lotnisk (baz lotniczych).

Zadanie powyższe na szczeblu pułku lotnictwa organizują i realizują pododdziały logistyczne o różnych specjalnościach (służba inżynieryjno-lotnicza, batalion łączności i ubezpieczenia lotów, batalion radiotechniczny itd). Dlatego w podręczniku przedstawiono zasady organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego oraz omówiono możliwości pododdziałów logistycznych pułku lotnictwa, których poznanie umożliwi i zapewni właściwą organizację i przebieg tego zabezpieczenia.

Podręcznik opracowano uwzględniając "Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych" część I (związek taktyczny, oddział) i część II (pododdział) Sygn. Sztab Gen. 1422/94 oraz "Zasady działania logistyki SZ RP". Wyd. Sztab Gen. 1994 r.

1. PODSTAWOWE WIADOMOŚCI O LOTNISKU WOJSKOWYM

1.1. KLASYFIKACJA LOTNISK WOJSKOWYCH

Lotnisko jest to specjalnie przygotowany teren wraz z zabudowaniami i urządzeniami zapewniającymi start, lądowanie i obsługę statków powietrznych oraz rozmieszczenie pododdziałów i służb realizujących ich wsparcia logistyczne. Lotniska administrowane przez wojsko, nazywane są lotniskami wojskowymi, administrowane przez resort cywilny lotniskami cywilnymi, a używane wspólnie - lotniskami wsółużytkowanymi (wspólnego bazowania).

Lotnisko wojskowe - odpowiednio przygotowany i wyposażony teren wraz z zabudowaniami i urządzeniami, umożliwiającymi start, lądowanie, kołowanie, postój i obsługę wojskowych statków powietrznych oraz bazowanie jednostek lotnictwa.

Klasyfikację lotnisk wojskowych w zależności od ich przeznaczenia, rodzaju i zakresu wyposażenia, gotowości eksploatacyjnej, rodzaju eksploatowanych statków powietrznych, charakterystyki technicznej, przedstawia rys. 1.

Lotnisko liniowe - lotniska, z których wykonują loty statki powietrzne jednostek bojowych.

Lotniska szkolne - lotniska, na których stacjonują i szkolą się pododdziały wojskowych szkół lotniczych.

Lotniska tranzytowe (przelotowe, rejsowe) - lotniska położone w pasie trasy powietrznej, w obszarze własnych wojsk, przeznaczone do zapewnienia przelotów grup lub pojedynczych samolotów.

Lotniska specjalne - przeznaczone do zapewnienia wykonywania zadań specjalnych, jak również przeprowadzenia lotów doświadczalnych, a także prób samolotów, silników, uzbrojenia i wyposażenia specjalnego.

Lotniska stałe - lotniska przeznaczone do długotrwałego stacjonowania oddziałów lotnictwa (np. w czasie pokoju), mające stałe zabudowania, urządzenia do startu i lądowania w trudnych warunkach meteorologicznych, w dzień i w nocy, pas startowy (jeden

lub więcej), drogi kołowania i dojazdu oraz miejsca ze sztuczną nawierzchnią służącą do postoju statków powietrznych.

Lotniska polowe - lotniska przeznaczone są do krótkotrwałego bazowania oddziałów lotniczych. Wyposażone są w zabudowę typu polowego i ruchome urządzenia techniczne.

Lotniska czynne - lotniska aktualnie zapewniające start i lądowanie statków powietrznych na których rozwinięte są pododdziały i służby logistyczne wraz z zapasami środków materiałowych.

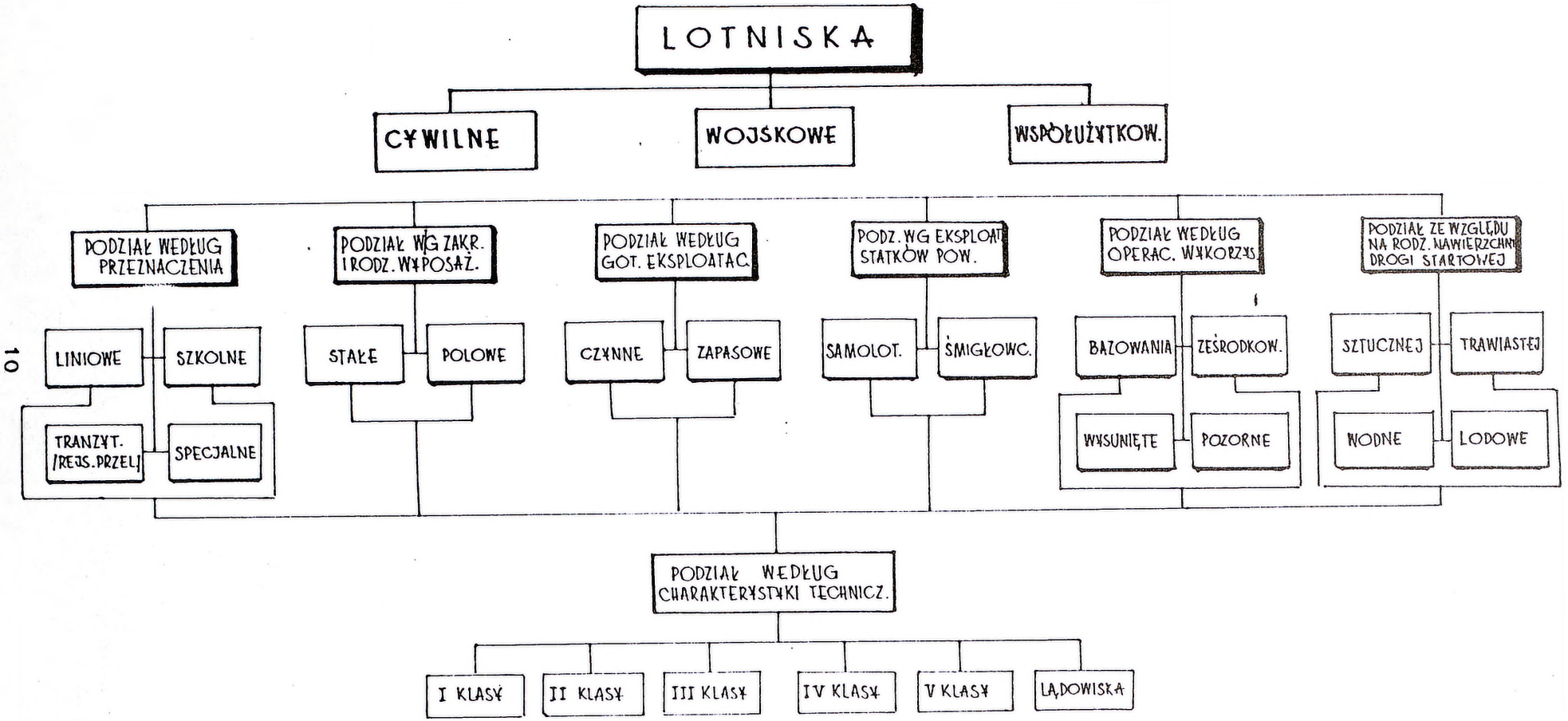
Lotniska zapasowe - lotniska umożliwiające manewr pododdziałami i oddziałami lotniczymi (głównie na terenie kraju oraz lądowanie statków powietrznych nie mogących korzystać z lotnisk przeznaczenia, a także uruchomienie których wymaga określonego czasu niezbędnego do rozwinięcia pododdziałów wsparcia logistycznego, a zwłaszcza urządzeń łączności i ubezpieczenia lotów. Wyposażone są w ograniczonym stopniu w zabudowania i urządzenia stałe.

Lotniska bazowania - lotniska na kierunku operacyjnym, na których bazują przez określony czas oddziały lotnicze lub większość rzutów bojowych, sił i środków wsparcia naziemnego oraz rozwinięte są punkty dowodzenia (PD).

Lotnisko rozśrodkowania - lotnisko na kierunku działania, przydzielone oddziałowi lotniczemu w celu rozśrodkowania sił i środków oraz prowadzenia z niego działań bojowych ograniczonymi siłami (np. jedną eskadrą). Uruchomienie go wymaga określonego czasu niezbędnego do rozwinięcia sił i środków wsparcia logistycznego.

Lotnisko wysunięte - lotnisko położone najbliżej linii frontu w celu zwiększenia zasięgu oddziaływania statków powietrznych na elementy ugrupowania przeciwnika. Jako lotniska wysunięte mogą być wykorzystywane lotniska bazowania, rozśrodkowania innych oddziałów lotnictwa oraz lotniska specjalnie do tego celu przygotowane.

Lotniska pozorne - lotniska przeznaczone do odwrócenia uwagi przeciwnika od lotnisk rzeczywistych, jak również wprowadzenia w błąd co do liczby lotnisk czynnych działalności lotnictwa i bazowania oddziałów lotniczych. Lotniskom pozornym za pomocą odpowiednich zabiegów nadaje się cechy lotnisk rzeczywistych.



Rys. 1.1. Klasyfikacja lotnisk wojskowych

W zależności od technicznej charakterystyki pola wzlotów (z wyjątkiem pozornych) dzielą się na klasy, których podstawowe parametry określają tabele 1.1 i 1.2.

Lądowisko - specjalnie wybrany i w miarę przygotowany teren, o rozmiarach i właściwościach umożliwiających start i lądowanie śmigłowców (samolotów łącznikowych), nie mający obiektów o charakterze stałym. Biorąc pod uwagę charakterystykę pola wzlotów, lądowiska dzielą się na trzy klasy, których podstawowe parametry przedstawia tabela 1.3.

W zależności od klasy lądowiska umożliwiają:

- klasy I - start i lądowanie śmigłowcom wszystkich kategorii (od typu lekkiego do ciężkiego) systemem dowolnym;
- klasy II start i lądowanie śmigłowców typu lekkiego i średniego;
- klasy III - start i lądowanie śmigłowców typu lekkiego systemem śmigłowcowym.

Tabela 1.1.

PARAMETRY KLASYFIKACYJNE LOTNISK STAŁYCH

Klasa lotniska	Rzeczywista długość "L" głównej drogi startowej	Nośność głównej drogi startowej		Nachylenie powierzchni podejścia (wznoszenia)
		Zastępczego obciążenia statycznego (T, KN)	Przy ciśnieniu powietrza w pneumatykach (KG/cm^2) (MPA)	
I	2500 L	17 (166,7)	10 (0,98)	1 : 100
II	2000 L 2500	12 (117,6)	10 (0,98)	1 : 70
III	1300 L 2000	8 (78,4)	8 (0,78)	1 : 50
IV	900 L 1300	4 (39,2)	6 (0,58)	1 : 40
V	Poniżej 900	2 (19,6)	4 (0,39)	1 : 30

Tabela 1.2.

WYMIARY ELEMENTÓW POLA WZLOTÓW LOTNISK

Elementy PW	Klasa lotniska stałego				
	I	II	III	IV	V
RPS - długość	L 2500	2000 L 2500	1300 L 2000	800 L 1300	L 900
- szerokość	S 200	S 150	S 150	S 100	S 100
DS - długość	l 2500	2000 l 2500	1300 l 2000	900 l 1300	l 900
- szerokość	S 60	S 30	S 30	S 30	S 30
Pasy bezpieczeństwa					
CzPB-długość	400	200 - 400	200	60	60
BPB-szerokość	25- 50	25 - 50	25 - 50	25 - 50	50
Drogi kołowania:					
GDK-szerokość	16	12	10	8	8
ŁDK-szerokość	12	10	10	8	8

W działaniach bojowych lotnictwa wykorzystuje się drogowe odcinki lotniskowe.

Drogowy odcinek lotniskowy (DOL) - specjalnie przygotowany i wyposażony, o określonych wymiarach, prosty odcinek drogi komunikacyjnej (autostrady, drogi szybkiego ruchu lub szoszy I klasy, a także drogi przyśpieszonego ruchu lub szosy II klasy) wraz z przylegającymi do niego terenem, przygotowany do startów,

Tabela 1.3

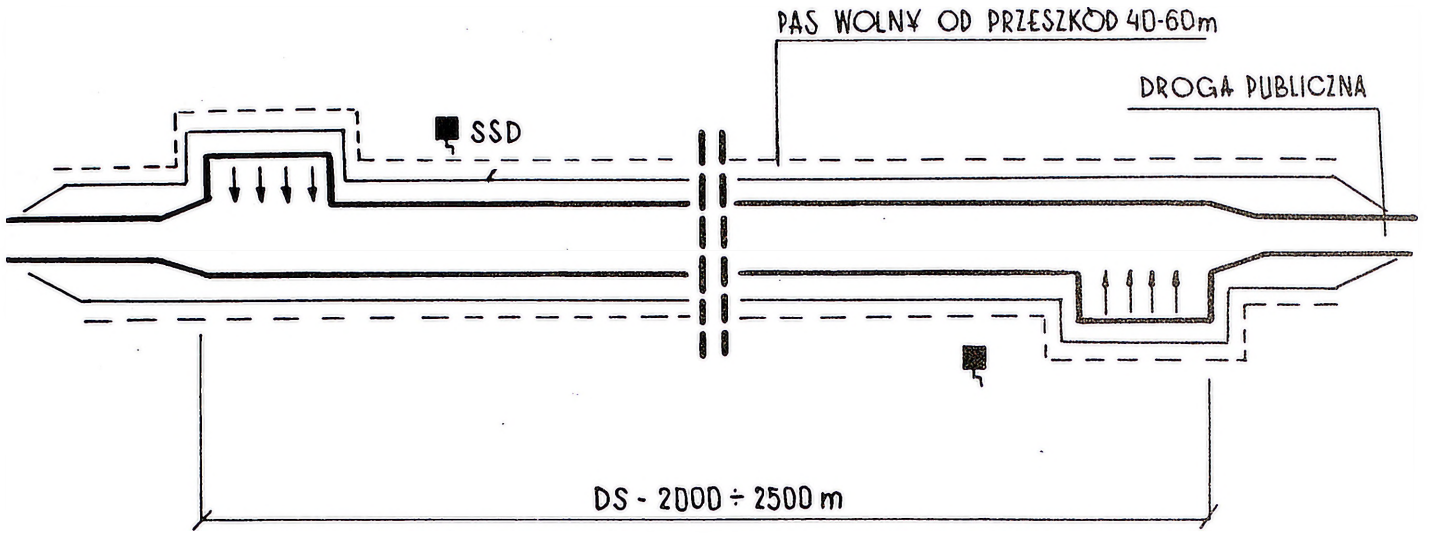
PARAMETRY KLASYFIKACYJNE LĄDOWISK

Klasa lądowiska	Rzeczywista długość pola startowego (m)	Szerokość pola startowego (m)	Wymiar płaszczyzny przyziemienia	Szerokość pasa bezpieczeństwa	Nachylenie powierzchni podejścia
I	240	60	60x60	5	1 : 10
II	180	60	60x60	5	1 : 10
III	60	60	60x60	5	Maks. 1 : 2

lądowań, manewrowania (kołowania) i postoju samolotów, spełniających okresowo rolę lotniska (z chwilą zamknięcia ruchu na drodze oraz po rozstawieniu, rozwinięciu i uruchomieniu przewoźnych urządzeń łączności i ubezpieczenia lotów).
Schemat DOL przedstawia rys. 1.2.
Wskaźniki klasyfikacyjne DOL przedstawia tabela 1.4, a wymiary elementów PW tabela 1.5.

Przy określaniu przydatności odcinka drogi komunikacyjnej, jako drogowego odcinka lotniskowego, rozpatruje się i uwzględnia następujące warunki:

- klasę i rodzaj drogi komunikacyjnej;
- sytuację terenową wokół wybranego odcinka drogi;
- spadki podłużne i poprzeczne drogi;
- warunki odwadniania drogi i terenu;
- możliwości rozmieszczenia poszczególnych urządzeń lotniskowych i sprzętu;
- możliwości maskowania.



Rys. 1.2. Schemat drogowego odcinka lotniskowego

Wskaźniki klasyfikacyjne oraz wymiary elementów pola wzlotów przedstawiają tabele 1.4 i 1.5.

Tabela 1.4

WSKAŹNIKI KLASYFIKACYJNE DOL

Rodzaj DOL	Długość DS (m)	Obciążenie zastępcze na 1 koło	Nachylenie powierzchni podejścia
DLO	2200 m	6	1 : 50
DLR	2000 - 2200	6	1 : 50

Tabela 1.5.

WYMIARY ELEMENTÓW POLA WZLOTÓW DOL

Nazwa elementów PW DOL	Rodzaj DOL	
	DLO (m)	DLR (m)
1	2	3
PS - długość - szerokość	Powyżej 2600 Powyżej 25	2400 - 2600 18 - 25
DS - długość - szerokość	Powyżej 2100 Powyżej 15	2000 - 2200 120 - 15
BPB - szerokość	5	3
CzPB - długość	200	200

1	2	3
Szerokość pasa wolnego od wysokich prze- szkód	60	40
Szerokość zabez- pieczeń bocznych	7,5	6
GMPS (PPS) - - długość - szerokość	100 45	100 25
Szerokość poboczy GMPS (PPS)	5 - 10	5 - 10

1.2. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW LOTNISKA STAŁEGO

Zasadniczymi elementami lotniska stałego (rys. 1.3) są:

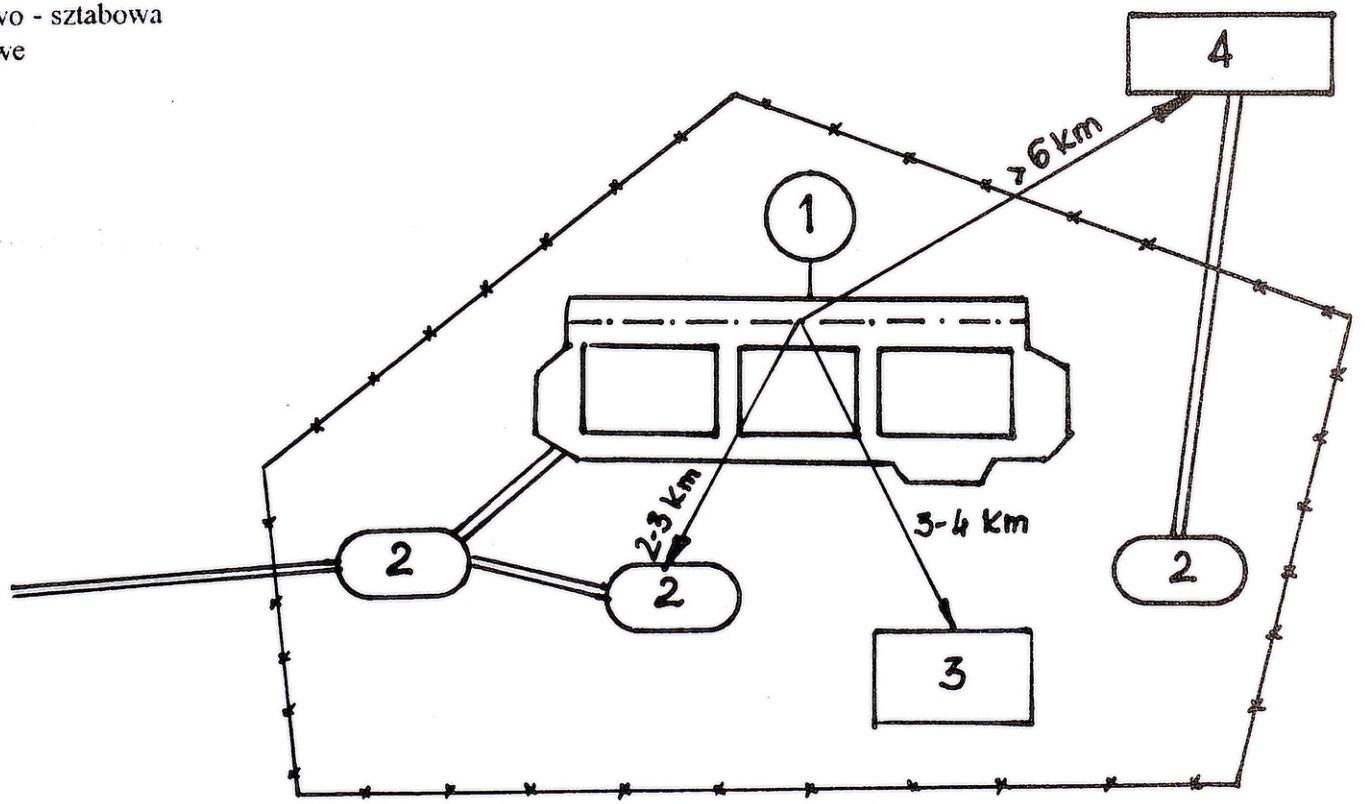
1. Pole naziemnego ruchu lotniczego (pnrl);
2. Zabudowa służbowo-techniczna;
3. Zabudowa koszarowo-sztabowa;
4. Osiedle mieszkaniowe.

Elementy składowe lotniska stałego przedstawia rys. 1.3.

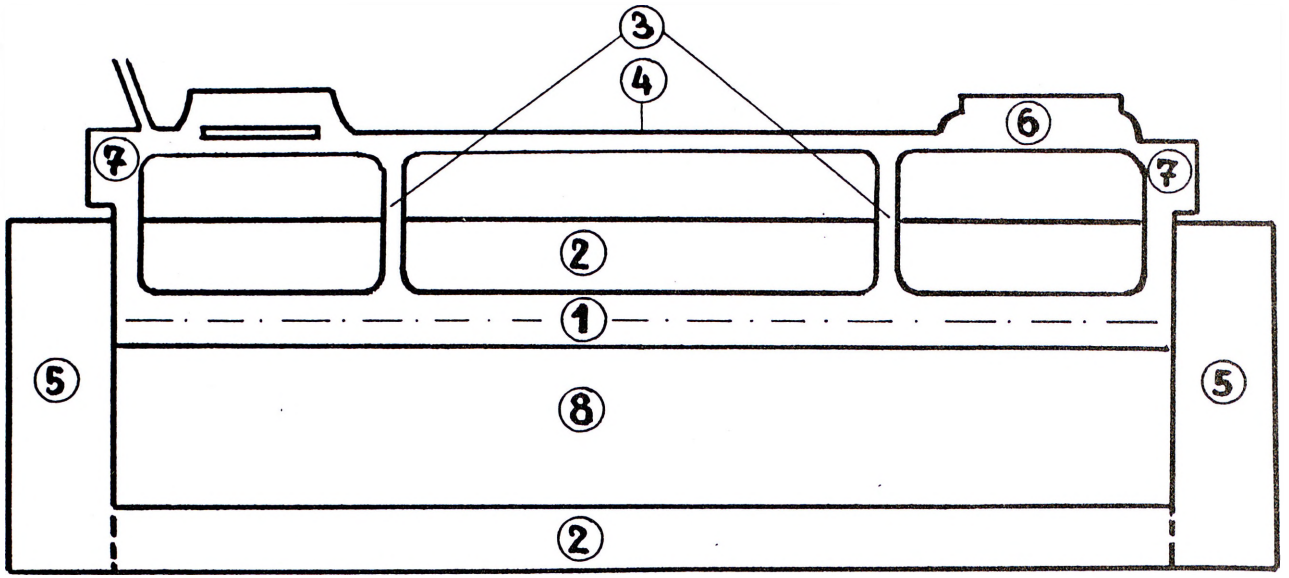
1.2.1. Pole naziemnego ruchu lotniczego

Pole naziemnego ruchu lotniczego jest to część lotniska przystosowana i przeznaczona do naziemnego ruchu statków powietrznych, obejmująca całą nawierzchnię lotniskową (sztuczną i naturalną). Stanowi podstawowy element lotniska (lądowiska), w stosunku do którego zlokalizowane są pozostałe elementy zabudowy.

1. Pole naziemnego ruchu lotniczego
2. Zabudowa służbowo - techniczna
3. Zabudowa koszarowo - sztabowa
4. Osiedle mieszkaniowe



Rys. 1.3. Elementy składowe lotniska stałego



1. Droga startowa
2. Boczny pas bezpieczeństwa
3. DK łącząca
4. GDK
5. Czołowy pas bezpieczeństwa
6. GMPS
7. PPS
8. Zielony roboczy pas startowy

Rys. 1.4. Schemat pola naziemnego ruchu lotniczego lotniska wojskowego

Pole naziemnego ruchu lotniczego składa się z następujących elementów:

a) pola wzlotów (PW);

b) drogi kołowania (DK);

c) miejsc postoju samolotów;

d) stref rozśrodkowania.

Pole wzlotów - obejmuje wydzielony pas startowy (PS) lub kilka pasów startowych, z których jeden, najdłuższy, usytuowany na zasadniczym kierunku startów ustala się jako główny. PW przystosowany jest do startów i lądowań statków powietrznych.

Pas startowy (PS) - prostokątna płaszczyzna wyznaczona na PW, składająca się z:

a) roboczego pasa startowego (RPS), przeznaczonego do rozbiegu i oderwania się samolotu od ziemi podczas startu oraz przyziemienia i dobiegu podczas lądowania. Roboczy pas startowy projektowany zwykle na lotniskach wyższych klas, składa się z drogi startowej o nawierzchni sztucznej oraz z części gruntowej (roboczej), tzw. awaryjnej drogi startowej (ADS);

b) bocznych pasów bezpieczeństwa (BPB), przylegających do bocznych krawędzi roboczego pasa startowego i przeznaczonych do zapewnienia bezpieczeństwa rozbiegu i dobiegu samolotów przy ewentualnym odchyleniu kierunku startu lub lądowania od kierunku osi podłużnej RPS;

c) czołowych pasów bezpieczeństwa (CzPB), przylegających do końców części roboczej PS i bocznych pasów bezpieczeństwa przeznaczonych do zapewnienia bezpieczeństwa samolotu w razie przyziemienia przed częścią roboczą PS lub wykołowania poza jej koniec.

Droga kołowania (DK), ze względu na przeznaczenie eksploatacyjne dzieli się na:

a) główną drogę kołowania (GDK), łączącą oba końce DS. Podstawowa część GDK powinna być równoległa do DS, w zasadzie od strony zabudowy technicznej i w takiej odległości od DS, aby wewnętrzna krawędź GDK była oddalona od krawędzi DS minimum 150 m. Wiąże się to z koniecznością rozmieszczenia urządzeń ubezpieczenia lotów (UL) na obszarze pomiędzy DS i GDK.

Droga ta może być traktowana jako pomocnicza (awaryjna) DS i powinna mieć odcinek prosty o długości równej długości DS, a podejścia i pobocza wolne od przeszkód. Wówczas dla takiej GDK przyjmuje się warunki (wymagania jak dla DOL;

b) ł ą c z ą c e d r o g i k o ł o w a n i a (ŁDK), łączące GDK z DS. Przeznaczone są do kołowania samolotów. Zbudowane są w odległości 250-300 m od końców DS oraz pośrodku DS. ŁDK umożliwiają zwiększenie zdolności przepustowej DS, powodują oszczędność paliwa i skrócenie czasu kołowania;

c) p o m o c n i c z e d r o g i k o ł o w a n i a łączące GDK z miejscem postoju samolotów (strefami rozśrodkowania samolotów) oraz zabudową techniczną lotniska.

Miejsca postoju samolotów (stoiska samolotów) - specjalnie przygotowane i wyposażone elementy pnrl przeznaczone do postoju i obsługi technicznej samolotów bazujących na lotnisku. Dzielą się one na:

a) i n d y w i d u a l n e miejsca postoju samolotów, przeznaczone do postoju i obsługi pojedynczych samolotów zazwyczaj w warunkach ich rozmieszczenia w uproszczonych lub umocnionych strefach rozśrodkowania samolotów (SR), na obwodzie pnrl;

b) g r u p o w e miejsca postoju samolotów, przeznaczone do krótkotrwałego postoju i przedstartowej obsługi technicznej samolotów. Ich liczba oraz rozmiary zapewniają możliwość postoju wszystkich samolotów znajdujących się na lotnisku.

Na lotniskach wyższych klas wyposażonych w nawierzchnie sztuczne, projektuje się przeważnie dwa grupowe miejsca postoju, najczęściej lokalizując je na obu końcach GDK, jako płaszczyzny postoju samolotów (PPS).

Rozróżnia się następujące grupowe miejsca postoju samolotów:

- C e n t r a l n ą p ł a s z c z y z n ę p o s t o j u s a m o l o t ó w (CPPS). Jest to centralnie zlokalizowana w stosunku do PS płaszczyzna, wyposażona w instalację paliwową do napełniania zbiorników samolotów paliwem lotniczym (niekiedy elektryczną i sprężonego powietrza) oraz oświetlenia płaszczyzny;

- p ł a s z c z y z n y p o s t o j u s a m o l o t ó w (PPS) - przeznaczone do postoju i obsługi samolotów w czasie lotów oraz do postoju samolotów dyżurnych. Projektuje się najczęściej dwie PPS, lokalizując je przy drogach łączących końce DS i GDK w odległości nie mniejszej niż 100 m od krawędzi DS;
- p ł a s z c z y z n ę p r z e d h a n g a r o w ą lub przyhangarową (PPH) - przeznaczoną do postoju samolotów w czasie wykonywania obsług technicznych i remontów. PPH zlokalizowana jest przed hangarem eskadry technicznej. Wielkość jej zapewnia i umożliwia bezpieczne holowanie samolotów do hangaru, przy jednoczesnym ustawieniu po obu stronach szeregów samolotów;
- p ł a s z c z y z n y p r ó b s i l n i k ó w s a m o - l o t o w y c h (w zależności od potrzeb 1-3 szt.), rozmieszczone w powiązaniu z CPPS w odległości nie mniejszej niż 200 m od zabudowy.

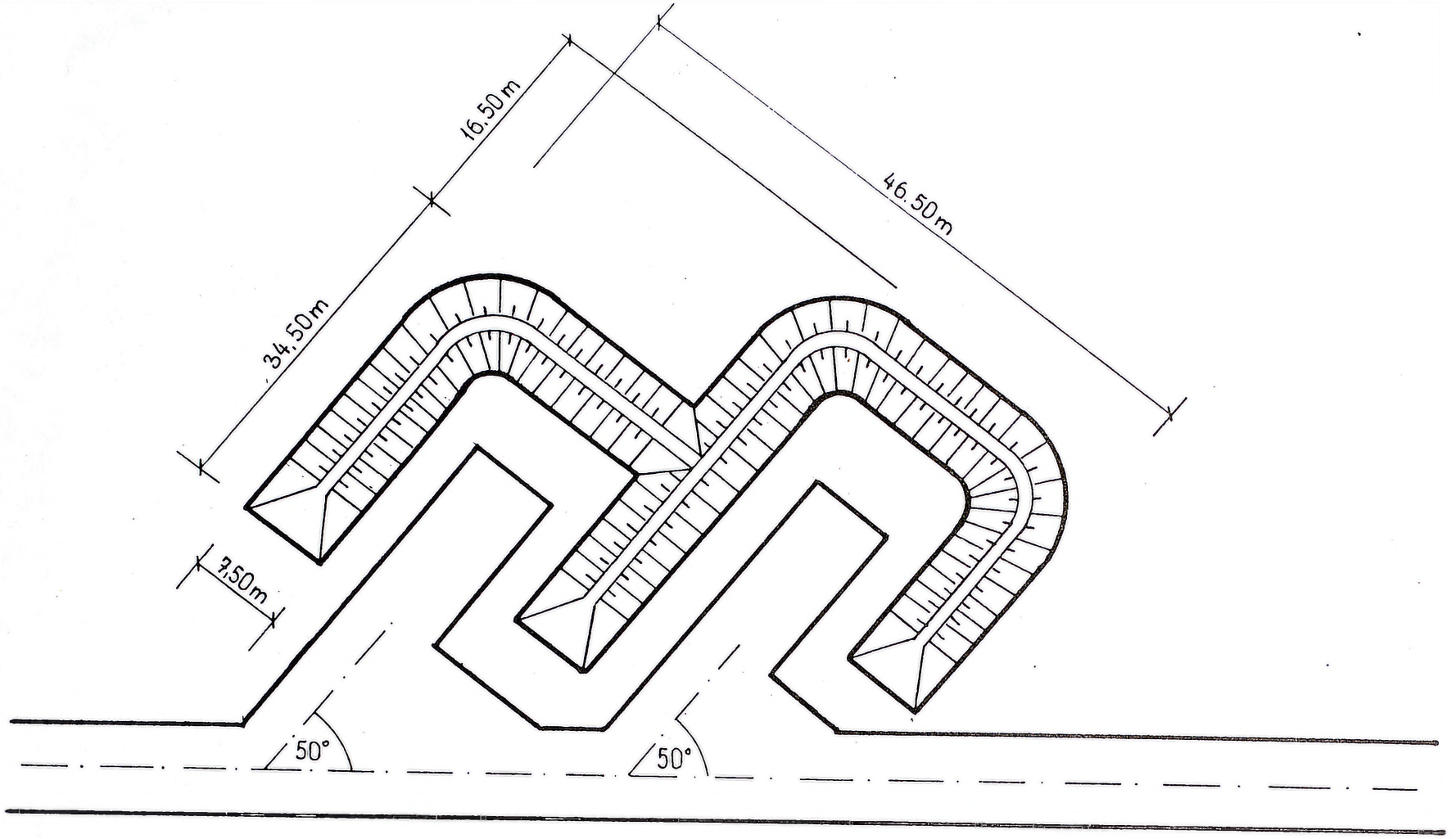
Strefa rozśrodkowania samolotów (SR) - wydzielony obszar lotniska wyposażony w odpowiednio zabezpieczone pojedyncze PPS, schrony dla personelu latającego i obsługi naziemnej, schrony do przechowywania środków rażenia oraz innych niezbędnych do eksploatacji samolotów urządzeń.

Rozróżnia się dwa rodzaje SR:

a) u p r o s z c z o n e SR - z miejscami do postoju samolotów osłoniętymi wałami ziemnymi (rys. 1.5). Składają się one z następujących elementów:

- indywidualnych obwałowanych miejsc postoju, wyposażonych w schrony do magazynowania środków rażenia;
- szczelin przeciwlotniczych w obwałowaniach miejsc postoju, dla personelu obsługi naziemnej;
- schronu eskadrowego (SE) dla personelu latającego;
- ukryć na środki zabezpieczenia logistycznego lotów;
- utwardzonych sztucznych) nawierzchni miejsc postoju i Dk łączących SR z PW;

b) u m o c n i o n e SR - z miejscami postoju samolotów w schronach samolotowych typu "S" o konstrukcji żelbetowej,



Rys. 1.5. Schemat ziemnych obwałowań samolotów

osłoniętych warstwą ziemi (rys.1.6). W skład umocnionej SRS wchodzą:

- schrony samolotowe typu "S" wraz z zapleczem technicznym do obsługi samolotów dla całego stanu samolotów w eskadrze;
- schrony eskadrowe;
- schron na stanowisko dowodzenia (SD) eskadry;
- drogi kołowania samolotów i płaszczyzny przed schronami samolotowymi;
- płaszczyzna prób silników samolotowych;
- eskadrowy, obwałowany magazyn materiałów pędnych i smarów (mps);
- budynek eskadrowy;
- ukrycia na środki (pojazdy) zabezpieczenia logistycznego lotów.

Schrony samolotowe rozmieszczone są w grupach po 4 (kluczami samolotowymi), w pobliżu GDK od strony zasadniczego kierunku startu.

1.2.2. Zabudowa służbowo-techniczna

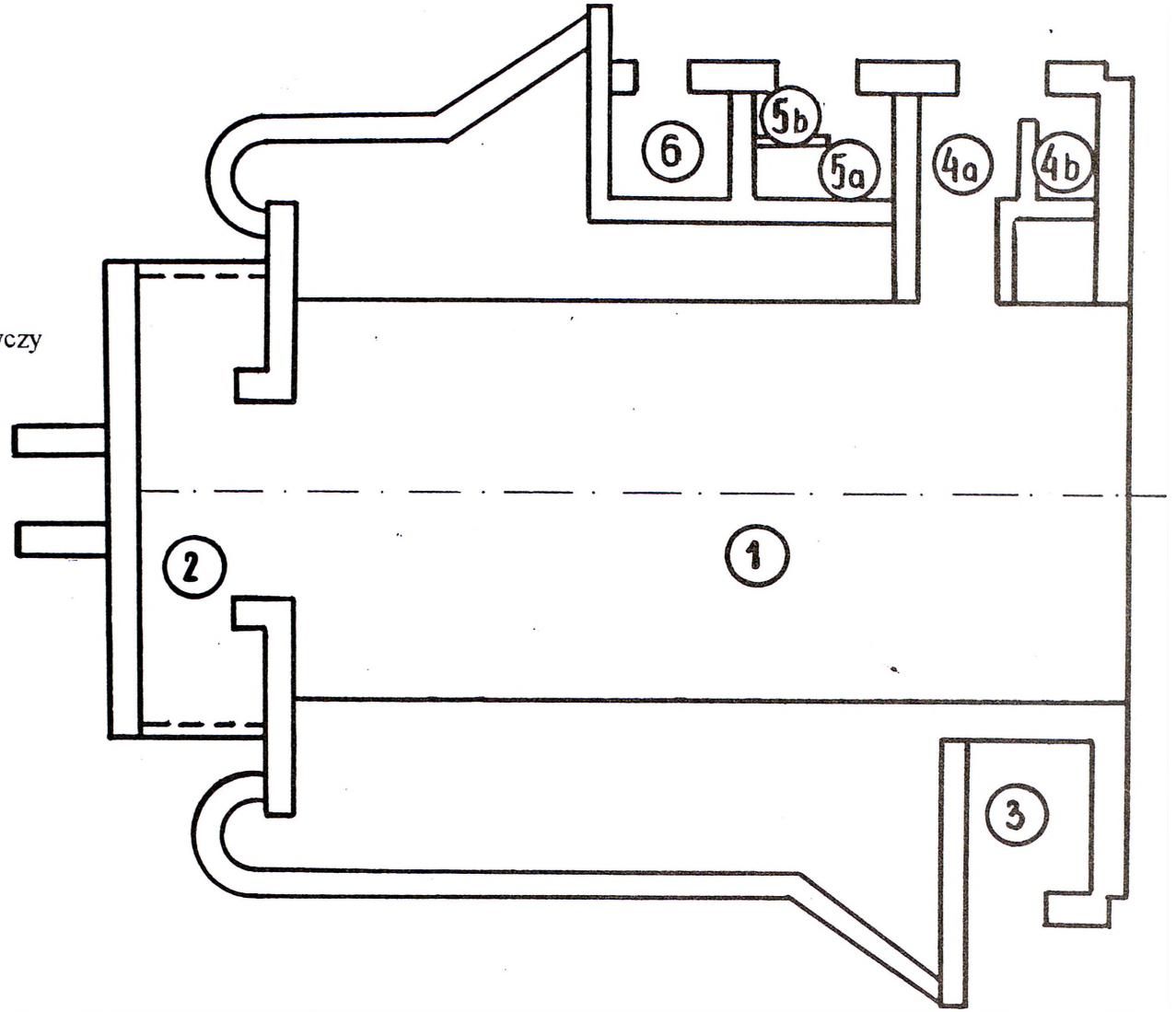
Zabudowa służbowo-techniczna jest jednym z rodzajów zabudowy na lotnisku gwarantującym jego właściwe funkcjonowanie.

Stanowi ją kompleks budynków, budowli i urządzeń, umożliwiających prowadzenie działań bojowych, a także terminowe zaopatrywanie, obsługę i remont statków powietrznych. Zabudowa ta pozwala również na realizację przedsięwzięć ochrony stanu osobowego i sprzętu przed środkami rażenia oraz utrzymanie lotniska w stałej gotowości eksploatacyjnej.

Podstawowymi budynkami zabudowy służbowo-technicznej są: port lotniczy, zapasowe SD, budynek startowy, budynki dalszej i bliższej radiolatarni, radionamiernik, startowe stanowisko dowodzenia, hangar, budynki i urządzenia gospodarczo-techniczne, budynki akumulatorni i tlenowni, strzelnica samolotowa, lotniskowe składy mps, magazyn lotniczo-techniczny, magazyn amunicji i bomb, urządzenia energetyczne, radiolokacyjny system lądowania, spado-

Wykaz pomieszczeń

1. Hala postojowa dla samoloty
2. Poterna
3. Pomieszczenie magazynowe
4 a. Pomieszczenie dla obsługi
4 b. Pomieszczenie na agregat ogrzewczy
5 a. Pomieszczenie energetyczne
5 b. Akumulatornia
6. Pomieszczenie techniczne



Rys. 1.6. Przekrój poprzeczny schronu samolotowego typu "S"

chroniarnia, magazyn zbiorników dodatkowych, garaże, kompleks budynków kompanii obsługi lotniska, wartownia, kotłownia, studnie i hydrofornie itp.

Wszystkie urządzenia zabudowy służbowo-technicznej rozmieszczone są w zależności od przeznaczenia w kilku miejscach lotniska poza pasami podejść powietrznych. Usytuowanie i rozmieszczenie poszczególnych elementów zabudowy służbowo-technicznej zapewnia dobrą funkcjonalność i wysoką gotowość bojową jednostek lotnictwa (rys.1.7).

Na lotnisku stałego bazowania (w bazach lotniczych) zabudowa realizowana jest w pełnym zakresie, natomiast na lotnisku zapasowym - w ograniczonym.

Wszystkie urządzenia zabudowy służbowo-technicznej rozmieszczone są w zależności od przeznaczenia w kilku miejscach lotniska poza pasem podejść powietrznych. Ich usytuowanie i rozmieszczenie zapewnia dobrą funkcjonalność i wysoką gotowość bojową jednostek lotnictwa (rys.1.7).

1.2.3. Zabudowa koszarowo-sztabowa oraz osiedle mieszkaniowe

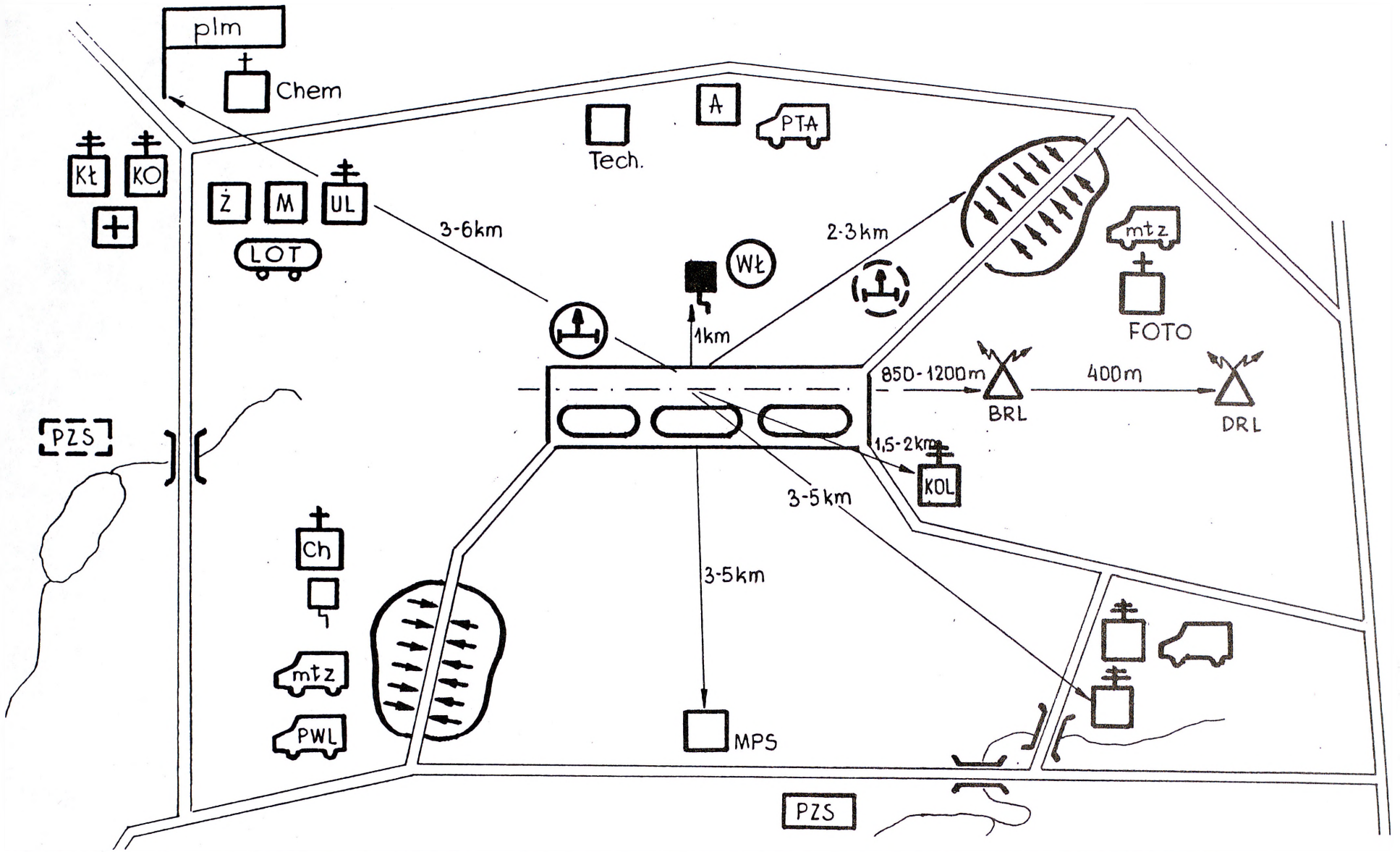
Zabudowa koszarowo - sztabowa oraz osiedle mieszkaniowe przeznaczone są do rozmieszczenia sztabów służb oddziału lotniczego i wspierających je pododdziałów, zakwaterowania, stanu osobowego oraz zaspokojenia potrzeb gospodarczo-bytowych i kulturalnych.

Zabudowa koszarowo - sztabowa oraz osiedle mieszkaniowe zapewniają szybkie przybycie do miejsc pracy oraz warunki obrony przed skutkami użycia broni masowego rażenia w razie wykonania uderzenia na DS.

Osiedla mieszkaniowego lokalizuje się często w miejscowościach położonych w niedużej odległości od lotniska.

1.2.4. Nawierzchnie lotniskowe

Nawierzchnia lotniskowa umożliwia start, lądowanie, kołowanie i postój statków powietrznych przez cały rok, w różnych warunkach



Rys. 1.7. Rozmieszczenie elementów zabudowy służbowo - technicznej, koszarowo - sztabowej i osiedla mieszkaniowego

atmosferycznych i geotechnicznych.

Nawierzchnie dzielą się one na:

a) sztuczne:

- sztywne: betonowe i żelbetowe;
- podatne - z betonu asfaltowego;

b) naturalne: darniowe i gruntowe.

Rodzaj nawierzchni zależy od potrzeb eksploatacyjnych lotniska, warunków terenowych, typu statków powietrznych przewidzianych do bazowania na nim oraz od planowanej klasy lotniska.

Lotnisko stałego bazowania (zwłaszcza lotniska klas wyższych) są w pełnym zakresie wyposażone w nawierzchnie sztuczne, traktowane jako podstawowe.

1.2.5. Lotniskowy system odwadniający lotnisko

Lotniskowa sieć odwadniająca polepsza znacznie warunki eksploatacyjne nawierzchni lotniskowych, wpływa na zwiększenie nośności i przedłużenia okresu ich użytkowania.

Sieć odwadniająca odprowadza wody opadowe z obszaru pola wzlotów, reguluje poziom wód gruntowych i uniemożliwia przenikanie wód opadowych pod nawierzchnie sztuczne.

Odwadnianie nawierzchni sztucznych z wód opadowych polega na ich odporowadzeniu poza obszar PW za pomocą sieci kanalizacyjnych, w skład których wchodzą:

- ścieki kryte i korytkowe (otwarte);
- ścieki szczelinowe;
- ścieki otwarte;
- studzienki ściekowe i przepusty;
- kolektory wraz ze studzienkami rewizyjnymi;
- rowy otwarte.

Odwodnienie nawierzchni darniowych uzyskuje się poprzez:

- odpowiednie ukształtowanie wysokościowe nawierzchni umożliwiające powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych poza teren lotniska;
- wykonanie studzienek chłonnych w miejscach lokalnych zagłębień

nawierzchni;
- wykonanie studzienek zbiorczych wód opadowych, odprowadzających wody z zagłębień terenowych i ścieków gruntowych na PW do sieci kolektorowej;
- obniżenie poziomu wód gruntowych za pomocą sączków i drenów.

1.3. WYPOSAŻENIE INŻYNIERYJNE LOTNISK

Zabezpieczenie lotniskowe, to zespół przedsięwzięć wykonywanych w celu stworzenia dogodnych warunków terenowych umożliwiających straty i lądowania statków powietrznych, przemieszczanie sił i środków rzutów naziemnych oraz zwiększenia skuteczności ochrony i obrony oddziału lotniczego przed środkami rażenia przeciwnika (w tym rozśrodkowane bazowanie).

Zabezpieczenie lotniskowe obejmuje:
- rozpoznanie inżynieryjno-lotniskowe;
- usuwanie zapór inżynieryjnych;
- (remont (odbudowę) nawierzchni lotniskowych oraz budowę obiektów fortyfikacyjnych i zapór inżynieryjnych, a także uproszczonych dróg kołowania;
- przygotowanie systemu niszczeń obiektów inżynieryjnych;
- wydobywanie i oczyszczanie wody.

Organizatorem zabezpieczenia lotniskowego w pułku lotniczym jest dowódca pododdziału logistycznego - zastępca dowódcy oddziału lotnictwa. Natomiast w bazie lotniczej - dowódca bazy.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia lotniskowego w oddziale lotniczym (bazie lotniczej) wykonują:
- w zakresie ogólnowojskowych prac fortyfikacyjnych wszystkie pododdziały i służby oddziału lotniczego (bazy lotniczej);
- w zakresie specjalistycznych prac lotniskowych kompania obsługi lotniska;
- miejscowe siły i środki inżynieryjne.

Ze względu na charakter działań bojowych lotnictwa i potrzeba systematycznego odtwarzania jego gotowości bojowej na ziemi, statki powietrzne większą część czasu stacjonują na lotniskach i są wówczas wrażliwe na działanie środków rażenia przeciwnika.

Do niszczenia statków powietrznych, stanu osobowego oraz sprzętu obsługi, przeciwnik będzie stosował zarówno środki konwencjonalne, jak i masowego rażenia.

Rozbudową inżynieryjną lotnisk o charakterze polowym, głównie nowo budowanych, objęte będą tylko ważniejsze lotniskowe, np: stanowiska dowodzenia, stoiska samolotów, środki wsparcia lotniskowo - technicznego itp. Natomiast w bazach lotniczych rozbudową inżynieryjną lotnisk obejmuje się wszystkie urządzenia i zabudowę lotniskową.

W zależności od sytuacji bojowej, czasu, posiadanych sił i środków, przygotowanie i inżynieryjne urządzenie lotnisk realizuje się w określonej kolejności.

W pierwszej kolejności przygotowuje się obiekty, bez których niemożliwe jest wspieranie działań bojowych pułku lotniczego. Należą do nich: stanowisko dowodzenia dowódcy pułku lotniczego, przykryte szczeliny dla stanu osobowego w pobliżu miejsc pracy, punkty zabiegów specjalnych i w razie konieczności punkty zaopatrywania w wodę.

W drugiej kolejności urządza się przykryte szczeliny i ukrycia do ochrony stanu osobowego w miejscach zakwaterowania, obwałowania dla samolotów w strefach rozśrodkowania, ukrycia dla dyżurnych samochodów specjalnych i transportowych, magazynów sprzętu lotniczo - technicznego i innych materiałów oraz doskonali się maskowanie obiektów.

Fortyfikacyjną rozbudowę lotniska wykonuje się siłami i środkami jednostek inżynieryjno - lotniskowych oraz pododdziału logistycznego pułku lotniczego (bazy lotniczej).

Siłami i środkami jednostek inżynieryjno - lotniskowych (budujących lotnisko) przygotowuje się:
- stanowisko dowodzenia dowódcy pułku i eskadr lotniczych;
- minimalną liczbę ukryć dla stanu osobowego;
- wykopy na zbiorniki z paliwem i amunicją;
- drogi wewnątrzlotniskowe;
- w razie konieczności ukrycia dla samolotów i ujęcia wodne.

Siłami i środkami pułku lotniczego z pododdziałem logistycznym - jako głównym wykonawcą, organizuje się: punkty zabiegów

specjalnych, transzeje i schrony dla stanu osobowego oraz ukrycia typu wykopowego i zakrytego dla samochodów, środków obsługi lotniskowo-technicznej i zapasów środków materiałowych.

Stanowisko dowodzenia dowódcy pułku lotniczego urządza się w schronie typu ciężkiego lub lekkiego, a stanowiska dowodzenia dowódców eskadr - w schronach typu lekkiego. Schrony wyposaża się w urządzenia filtro-wentylacyjne, umożliwiające przebywanie w warunkach skażenia terenu i powietrza środkami trującymi i promieniotwórczymi.

Schron przeznaczony na stanowisko dowodzenia przedstawia rys.1.8.

Pojazdy mechaniczne kryje się i osłania, wykorzystując do tego ukrycia w postaci wykopów. Dla kierowców w rejonie ukryć pojazdów mechanicznych przygotowuje się zakryte szczeliny. Do przechowywania amunicji, materiałów pędnych i smarów oraz innych środków materiałowych wykorzystuje się, jeżeli brak jest sztucznych, ukrycia naturalne (wąwozy, nierówności terenu, wyrobiska, lasy itp.).

Warianty ukryć dla ludzi i pojazdów mechanicznych przedstawiają rys. 1.9 - 1.11.

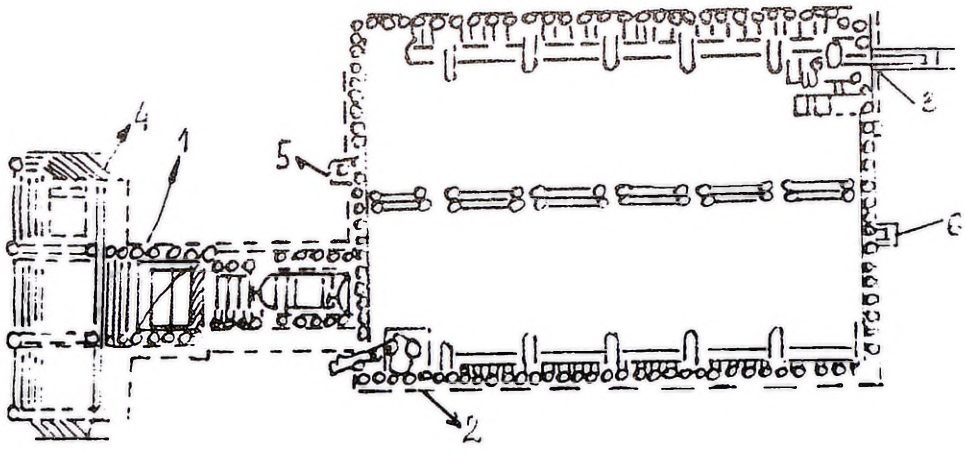
Niezależnie od rozbudowy fortyfikacyjnej, w celu rozmieszczenia stanu osobowego, sprzętu i środków materiałowych, w miarę możliwości będą wykorzystywane budynki murowane i piwnice osiedli znajdujących się w rejonie lotniska.

Rozbudowa inżynieryjna lotniska, to jedno z głównych zadań, realizowanych w ramach wsparcia inżynieryjno-lotniskowego.

1.4. SPRAWNOŚĆ EKSPLOATACYJNA LOTNISK I NAWIERZCHNI

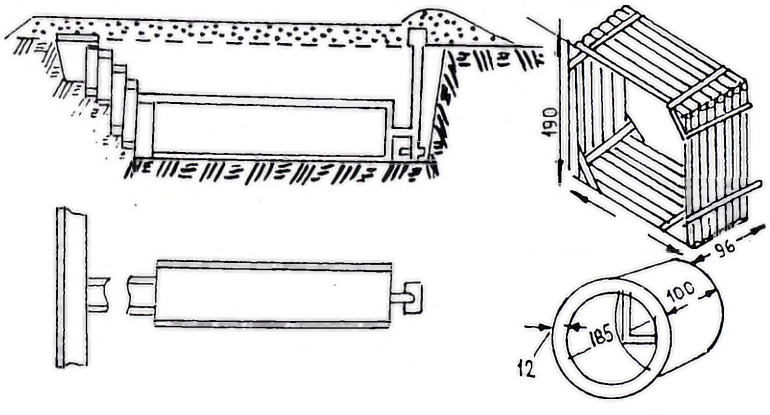
Utrzymanie lotnisk w stałej gotowości eksploatacyjnej jest jednym z głównych zadań wsparcia logistycznego pułku lotniczego wykonywanych przez jego pododdział logistyczny.

Zapewnienie stałej gotowości eksploatacyjnej lotniska należy do dowódcy pododdziału logistycznego, który ponosi pełną odpowiedzialność za stan lotniska (stałą gotowość pola wzlotów i

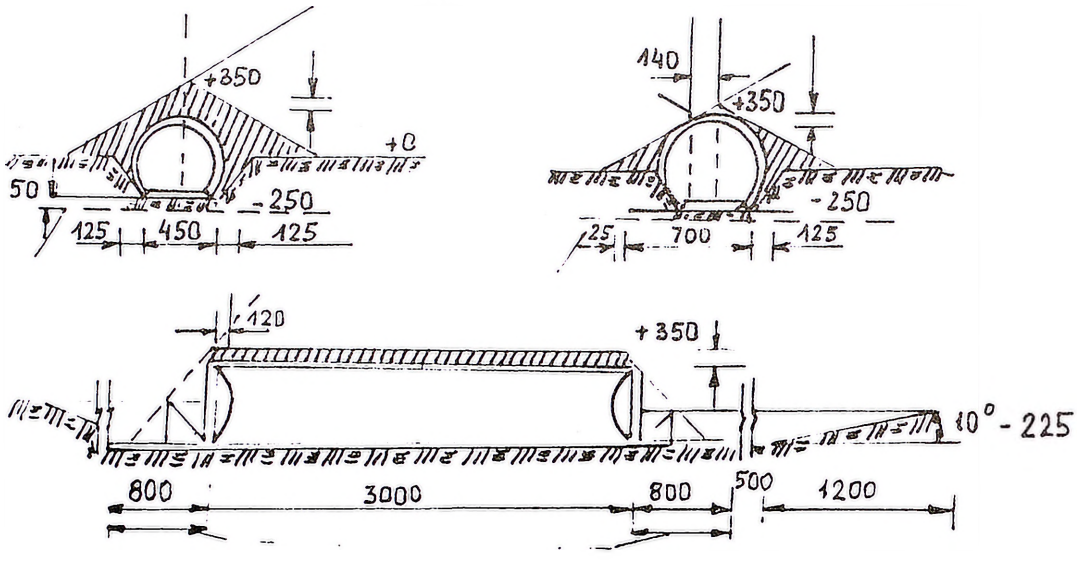


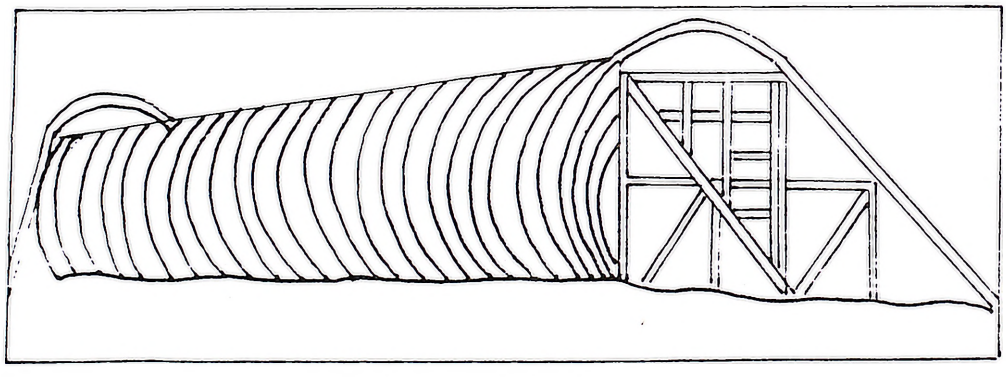
Legenda
1. Drzwi hermetyczne
2. Piec ogrzewczy
3. Urządzenie wentylacyjno - filtracyjne
4. Odstojnik wody gruntowej
5. Wejście kabli elektrycznych
6. Wejście kabli łączności

Rys. 1.8. Schron przeznaczony na stanowisko dowodzenia

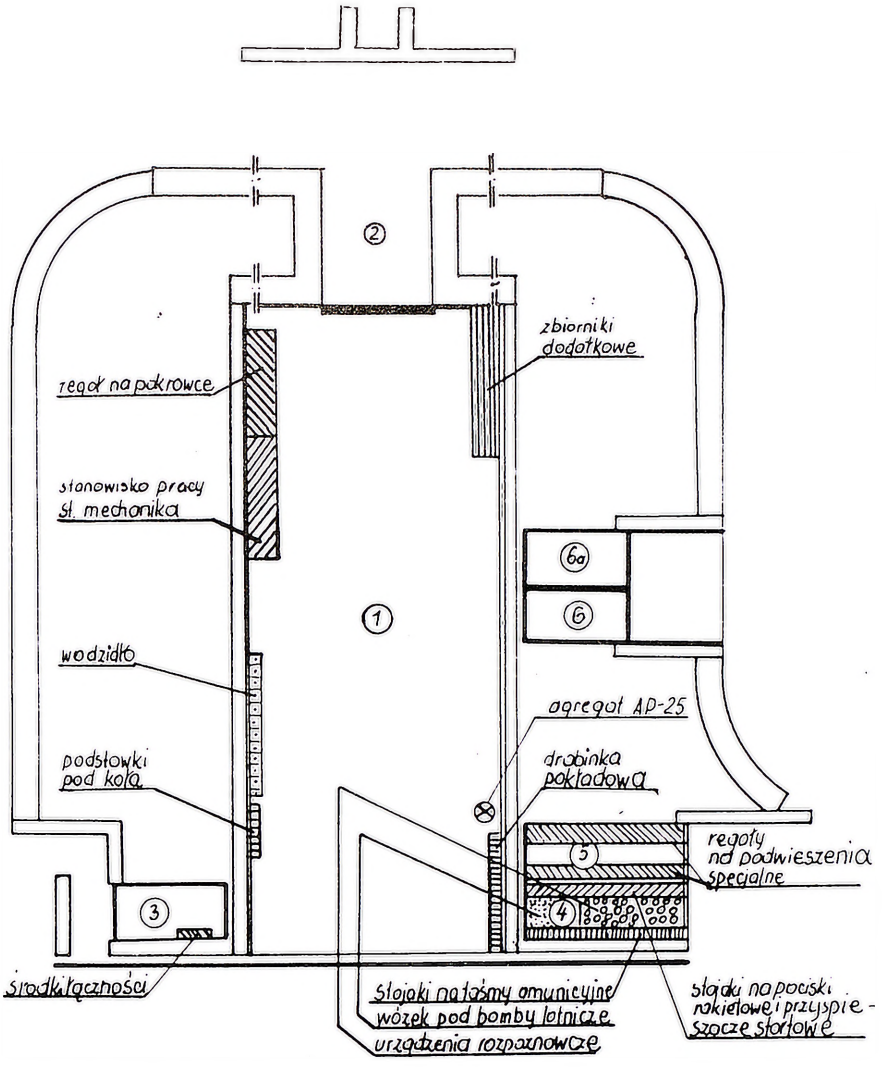


Rys. 1. 9. Ukrycie dla ludzi (konstrukcja drewniana)





Rys. 1.10. Ukrycie dla ludzi (konstrukcja składana z elementów metalowych)



Legenda

1. Hala postojowa
2. Tunel wylotowy
3. Pomieszczenie dla ludzi
4. Pomieszczenie magazynowe nr 1
5. Pomieszczenie magazynowe nr 2
6. Rozdzielnia elektryczna

6a. Pomieszczenie techniczne

Rys. 1. 11. Rozmieszczenie sprzętu pomocniczego do obsługi i odtwarzania gotowości bojowej w schrono - hangarze

urządzeń zabudowy służbowo-technicznej do zabezpieczenia lotów, realizację przedsięwzięć maskowania, organizację przedsięwzięć przeciwpożarowych).

Zadania związane z utrzymaniem lotniska i jego urządzeń w stałej gotowości eksploatacyjnej wykonywane są z reguły siły i środki kompanii obsługi lotniska pododdziału logistycznego pułku lotniczego (bazy). Dowódca kompanii obsługi lotniska (komendant lotniska) odpowiada za utrzymanie i bieżący remont pola wzlotów, urządzeń i budynków lotniskowych, dróg dojazdowych i wewnątrzlotniskowych.

Stałą gotowość eksploatacyjną lotnisk osiąga się dzięki prawidłowej eksploatacji nawierzchni lotniskowych, właściwemu użytkowaniu urządzeń, codziennemu przeglądowi technicznemu oraz realizacji przedsięwzięć konserwacyjnych i naprawom bieżącym.

Prawidłowa eksploatacja pola wzlotów, urządzeń lotniskowych i dróg zapewnia ciągłość działalności szkoleniowej i bojowej pułków lotniczych i stwarza dogodne warunki do ich bazowania na lotnisku oraz zwiększa okres użytkowania urządzeń lotniskowych.

Zasady eksploatacji lotniska i sposób jego wykorzystania określa dowódca pułku (garnizonu) lotnictwa (bazy lotniczej). W zależności od pory roku i rodzaju nawierzchni, ustala on na podstawie obowiązujących przepisów:

- sposób poruszania się ludzi i manewrowania pojazdów mechanicznych na lotnisku;
- terminy napraw bieżących i prac związanych z utrzymaniem lotniska w stanie gotowości eksploatacyjnej;
- porządek wykonywania lotów, kołowania samolotów i sposób ich rozmieszczenia na lotniskach;
- kolejność prac związanych z odśnieżaniem i likwidacją oblodzenia na poszczególnych elementach lotniska.

Utrzymanie lotniska w stałej gotowości eksploatacyjnej obejmuje: codzienny przegląd techniczny, zabiegi konserwacyjne i naprawę bieżącą.

Codzienny przegląd techniczny lotniska polega na systematycznej kontroli poszczególnych jego elementów przed i po zakończeniu lotów. Ma on na celu ujawnienie uszkodzeń pola wzlotów, dróg i urządzeń lotniskowych, powstałych w wyniku eksploatacji lotniska, oddziaływania przeciwnika, opadów i innych przyczyn. W rezultacie tego przeglądu ustala się sposoby, siły i środki niezbędne do likwidacji stwierdzonych uszkodzeń i niesprawności.

Ujawnione podczas przeglądu uszkodzenia niesprawności wpisuje się do dziennika gotowości eksploatacyjnej lotniska, w którym odnotowuje się również datę ich usunięcia.

Zabiegi konserwacyjne i naprawa bieżąca przeprowadzone na lotnisku trwiastym lub nawierzchniach trawiastych lotnisk ze sztuczną nawierzchnią DS, DM itp. mają na celu utrzymanie lub poprawienie stanu nawierzchni darniowej (gruntowej) lotniska. Polegają one na:

- utrzymaniu odpowiedniej wilgotności gruntu;
- pielęgnacji nawierzchni trawiastej;
- usuwaniu uszkodzeń powstałych w czasie bieżącej eksploatacji nawierzchni lotniska.

Utrzymanie odpowiedniej wilgotności gruntu ma zasadniczy wpływ na rozwój i jakość trawostanu, a tym samym na wytrzymałość nawierzchni gruntowej (darniowej) lotniska, dlatego bardzo istotne jest usuwanie zastoisk wody (kałuż) powstałych wskutek wiosennych roztopów, długotrwałych deszczów itp.

Pielęgnacja nawierzchni trawiastej obejmuje bronowanie, wałowanie, okresowe nawożenie i podsiewanie nasionami traw, zwalczanie zachwaszczenia i szkodników oraz koszenie trawy.

Bronowanie wykonuje się zazwyczaj wczesną wiosną. Ma ono na celu usunięcie obumarłej roślinności, umożliwienie dostępu powietrza i wilgoci do węzłów krzewienia i korzeni oraz niszczenia chwastów jednorocznych.

Wałowanie przeprowadza się wiosną i po pierwszym pokosie traw. Umożliwia ono przenikanie wody z głębszych warstw gleby do korzeni, a także wyrównuje nawierzchnię, niszczy chwasty i

przyczynia się też do wzmocnienia darni osłabionej w okresie zimowym.

Nawożenie ma na celu dostarczenie roślinom brakujących w glebie składników niezbędnych do rozwoju. Rozróżniamy nawożenie organiczne i mineralne. Nawożenie organiczne stosuje się jesienią w postaci kompostów, natomiast mineralne - wiosną i jesienią, w postaci nawozów sztucznych (azotowych, fosforowych, potasowych i wapniowych).

Podsiewanie nasionami traw przeprowadza się w miejscach, w których wyginęła roślinność trawiasta wskutek mechanicznego działania lub tam, gdzie wyginął jeden lub kilka gatunków traw. Przed wykonaniem podsiewu miejsca te odpowiednio uprawia się i nawozi. Podsiewu nasionami traw dokonuje się w okresie wiosennym (na przełomie kwietnia i maja) oraz letnim (od połowy lipca do połowy sierpnia).

Zachwaszczenmie zwalcza się dwoma sposobami: za pomocą środków chemicznych oraz mechanicznie przez zabiegi pielęgnacyjne (bronowanie, wałowanie, koszenie).

Zwalczanie szkodników (myszy, kretów itp.) prowadzi się poprzez stosowanie różnych środków chemicznych.

Koszenie traw dokonuje się dwukrotnie w ciągu roku: w okresie ich kwitnienia (pierwszy pokos), tzn. od maja do lipca oraz od końca sierpnia do połowy września (drugi pokos).

Ważnym elementem racjonalnej eksploatacji lotniska o nawierzchni trawiastej jest okresowe przesuwanie pasa startowego na polu wzlotów (zapasowego, trawiastego pasa startowego na lotniskach o DS z nawierzchni sztucznej). Częstotliwość przesuwania zależna jest od intensywności lotów i jakości nawierzchni darniowej.

Bieżące usuwanie uszkodzeń polaga na zasypywaniu nierówności powstałych od kół samolotów, rozplantowywaniu kretowisk wałowaniu nawierzchni, naprawie nawierzchni darnią. Usuwanie uszkodzeń na większych powierzchniach polega na dowiezieniu ziemi roślinnej, bronowaniu, nawożeniu i podsiewaniu traw. Powierzchnie takie należy wyłączyć na pewien czas z eksploatacji, w celu umożliwienia rozwoju wysianych traw.

Konserwacja i remont bieżący nawierzchni sztucznych obejmuje naprawę uszkodzeń lub wymianę płyt (betonowych lub metalowych), usuwanie uszkodzeń naroży płyt betonowych, likwidację pęknięć, uzupełnianie masą zalewową szczelin dylatacyjnych oraz likwidację odprysków marglowych i złuszczeń (zjawisko korozji nawierzchni betonowej).

Remont bieżący lotniska wykonuje się, nie przerywając jego eksploatacji w okresie, gdy nie są wykonywane loty.

Remont kapitalny pola wzlotów związany jest z koniecznością przerwania jego eksploatacji na czas wykonywania prac. Dlatego też w okresie wojny remont ten ogranicza się przede wszystkim do likwidacji skutków uderzeń przeciwnika na DS, drogi kołowania i stoiska samolotów (zasypywanie lejów, likwidacja skutków uderzeń bonią masowego rażenia). Remont kapitalny przeprowadza się z zasady siłami i środkami odddziałów inżynieryjno-lotniskowych.

Utrzymanie lotnisk w sprawności eksploatacyjnej w okresie roztopów i zimą jest zadaniem niezmiernie ważnym z punktu widzenia utrzymania w ciągłej gotowości bojowej pułku lotniczego (bazy lotniczej). Niesprawność eksploatacyjna lotniska wyprowadza bowiem pułk lotniczy (bazę) z gotowości bojowej. Jedną z przyczyn niesprawności eksploatacyjnej może być zanieczyszczenie DS i DK. Usuwanie zanieczyszczeń z nawierzchni lotniskowych obejmuje zabiegi, które powinny być wykonywane systematycznie przez cały rok. Niezależnie od opadów i zimowych osadów atmosferycznych powodujących szczególny rodzaj zanieczyszczeń w postaci pokrywy śnieżnej lub warstwy lotu, na nawierzchniach lotniskowych występują w ciągu roku jeszcze inne zanieczyszczenia stanowiące duże zagrożenie dla silników, płatowców i podwozi samolotów.

Źródła zanieczyszczeń nawierzchni lotniskowych są różnorodne. Zalicza się do nich zaśmiecenie (spowodowane uszkodzeniami tworzywa nawierzchniowego) nawiewane przez wiatr tzn. kurz, piasek i pyły przemysłowe oraz nanoszone przez pojazdy błoto, przez ptaki odpady, pozostawione na nawierzchni przedmioty metalowe. Dlatego podstawowym sposobem usuwania zanieczyszczeń z

nawierzchni lotniskowych jest zamiatanie (odkurzanie), zmywanie, a nawet zbieranie.

Zamiatanie (odkurzanie) i zmywanie musi być przeprowadzane przez cały rok systematycznie, przy czym zmywanie jest pożądane również zimą, szczególnie w rejonach o dużym zapyleniu przemysłowym. Wykonuje się tę czynność w okresach odwilży.

Nawierzchnie sztuczne powinny być zmywane minimum raz w tygodniu, bez względu na częstotliwość wykonywanych lotów, natomiast zamiatane (odkurzone) - przed każdymi lotami.

Trudniejszym zadaniem jest utrzymanie lotniska, (lotnisk) w gotowości eksploatacyjnej w okresie zimy. Sposób utrzymania lotnisk zimą zależy od warunków klimatycznych danego rejonu, przeznaczenia i rodzaju lotniska. Stałą gotowość lotniska (lotnisk) osiąga się wówczas poprzez usuwanie z pola wzlotów śniegu lub jego zagęszczanie (ubijanie).

Organizacja oczyszczania pola wzlotów ze śniegu zależy od stosowanych maszyn, rodzaju nawierzchni pasa startowego, urządzeń świetlno-sygnalizacyjnych rozmieszczonych na nim, miejsc wywozu śniegu, opadów, grubości i gęstości warstwy śniegu.

Na drogach startowych, drogach kołowania, stoiskach samolotów i płaszczyznach przedstartowych ze sztuczną nawierzchnią oraz na lotniskach gruntowych położonych w rejonach o dużych wahaniach temperatur, śnieg usuwa się całkowicie.

Na lotniskach gruntowych położonych w rejonie o stałych ujemnych temperaturach śnieg usuwa się dopiero po utworzeniu 5 - centymetrowej zagęszczonej (ubitej) powłoki śnieżnej. Powłoka ta umożliwia maskowanie i zapobiega wymarzaniu trawy.

Odśnieżając nawierzchnie z płyt metalowych zostawia się 5 - centymetrową ochronną powłokę śnieżną w celu zabezpieczenia nawierzchni przed uszkodzeniem i zmniejszenia stopnia oblodzenia. Takie przygotowanie zapewnia również bezpieczeństwo lotów w czasie odwilży.

Ubijanie śniegu (zagęszczanie) może mieć miejsce tylko w rejonach charakteryzujących się długotrwałymi okresami niskich temperatur.

Istotnym przedsięwzięciem mającym na celu utrzymanie lotniska w gotowości eksploatacyjnej zimą jest również usuwanie oblodzenia (gołoledzi). Powstaje ono wskutek topnienia śniegu w ciągu dnia i jego zamarzania w nocy w wyniku ujemnych temperatur lub wskutek zamrożenia deszczu i mżawki. Gołoledź znacznie utrudnia, a niekiedy wręcz uniemożliwia bezpieczne wykonywanie startu i lądowań samolotów.

Zasadnicze znaczenie w zwalczaniu gołoledzi ma niedopuszczenie do jej powstania. Osiąga się to dzięki systematycznemu czyszczeniu nawierzchni z resztek topniejącego śniegu, odprowadzenie wody z nawierzchni itp. W razie utworzenia się gołoledzi, usuwa się ją za pomocą środków mechanicznych, cieplnych i chemicznych.

1.5. MASKOWANIE TAKTYCZNE

Ze względu na swoje znaczenie, lotnisko, jako podstawa bazowania pułku lotniczego, będzie podczas działań bojowych jednym z ważniejszych obiektów oddziaływania przeciwnika, a tym samym i obiektem stałego rozpoznania.

W związku z rozwojem środków i metod rozpoznania (zwłaszcza satelitarnego) ukrycie całego lotniska, szczególnie wyposażonego w nawierzchnię sztuczną i stałe obiekty infrastruktury, jest praktycznie niemożliwe.

Pełne maskowanie możliwe będzie w odniesieniu do niektórych lotnisk zapasowych o nawierzchniach trawiastych oraz części nowo budowanych lotnisk.

Maskowanie taktyczne (bezpośrednie) lotnisk jest to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu ukrycia przed przeciwnikiem i wprowadzenia go w błąd co do zamiaru przygotowanych i prowadzonych działań bojowych przez oddział lotniczy, jego bazowania, dowodzenia itp. Maskowanie taktyczne oddziału lotniczego prowadzone jest ciągle, łącząc pasywne i aktywne sposoby.

Maskowanie taktyczne powinno być aktywne, wiarygodne, ciągłe i niepowtarzalne.

Celem maskowania lotnisk jest ukrycie faktu ich eksploatacji w danym czasie, a przede wszystkim środków powietrznych oraz ważniejszych obiektów (strefy rozśrodkowania, stanowiska dowodzenia, schrony dla stanu osobowego, magazyny paliw, środków rażenia itp.

Cel maskowania lotniska określa zadania w tym zakresie, do których zalicza się: ukrycie przed przeciwnikiem charakteru i rodzaju lotnictwa oraz obiektów lotniskowych, ukrycie działalności na lotnisku, utrudnienie rozpoznania liczby i typów samolotów oraz ich rozmieszczenia w strefach rozśrodkowania i ukrycie rozmieszczenia urządzeń zabudowy służbowo-technicznej lotniska.

Podstawowym zadaniem maskowania wszystkich rodzajów lotnisk jest ukrywanie obecności na nich oddziałów lotniczych. Aby to osiągnąć, wszystkie przedsięwzięcia maskowania wykonywać należy z zachowaniem wymagań naturalności, wiarygodności, ciągłości, różnorodności i zgodnie z obowiązującymi regulaminami oraz wydanymi w tym celu instrukcjami i wytycznymi.

Sposoby maskowania lotnisk i jego urządzeń są następujące:

- dostosowywanie do otoczenia;
- ukrywanie;
- pozorowanie.

D o s t o s o w a n i e d o o t o c z e n i a polega na wkomponowaniu obiektu w teren, przy którym zarówno sam obiekt, jak i materiał maskujący wydaje się być częścią otoczenia.

U k r y w a n i e polega na chowaniu obiektu (urządzenia. sprzętu) pod środkami osłonowymi: technicznymi (statki maskujące, maski, farby, środki radiotechniczne itp.), naturalnymi (las, zarośla, nierówności terenu itp.) lub oświetleniowymi (ustawienie samolotów względem słońca, wykorzystanie cienia przedmiotów itp.).

P o z o r o w a n i e polega na nadawaniu przedmiotom i czynnościom charakteru złudnego (np. lotniska pozorne).

Maskowanie pola wzlotów osiąga się przez zmianę jego wyglądu za pomocą odpowiednich zabiegów. Przedsięwzięcia te powinny iść w kierunku nadania polu wzlotów wyglądu nie różniącego go niczym od otoczenia, jednocześnie pozornie wykluczając możliwość wykorzystania do bazowania lotnictwa. Dlatego też maskując pola

wzlotów, imituje się działki pól uprawnych, ogrody, prace melioracyjne itp.

Jeżeli lotnisko bazowania jest znane przeciwnikowi (uchwycone, wybudowane w okresie pokoju), to nadaje mu się charakter i wygląd lotniska opuszczonego i nie używanego. W tym celu na lotnisku, na które zostało wykonane uderzenie przeciwnika, po usunięciu uszkodzeń, imituje się te uszkodzenia. Ważnymi przedsięwzięciami maskującymi jest odpowiednie ustalenie zasad wykorzystania pojazdów mechanicznych (np. ograniczenie ruchu, rozśrodkowane rozmieszczenie, przestrzeganie zaciemnienia świateł itp.) oraz maskowanie radioelektrotechniczne polegające na stosowaniu odpowiedniej dyscypliny pracy urządzeń radiotechnicznych i zastosowaniu aktywnych zakłóceń, rożków odbijających, siatek metalowych, farb itp.

Efektywność maskowania lotniska osiąga się stosując wszystkie metody kompleksowo z uwzględnieniem charakteru terenu, pory roku i doby itp.

Warunkiem zapewniającym efektywność maskowania jest ścisłe przestrzeganie dyscypliny maskowania, tzn. bezwzględnej realizacji zasad postępowania i zachowania się na lotnisku i w jego rejonie.

Odpowiedzialność za maskowanie obiektów, urządzeń, sprzętu (w tym statków powietrznych) i stanu osobowego ponoszą dowódcy poszczególnych pododdziałów i służb, a za ich wyposażenie w etatowy sprzęt i materiały do maskowania - dowódcy pododdziałów logistycznych (dowódca bazy lotniczej).

Dowódca pułku lotniczego po przybyciu na lotnisko określa przedsięwzięcia, jakie z zakresu maskowania lotniska i działalności na nim należy wykonać. Zadania te określa w rozkazie.

Dowódca bazy lotniczej lub pododdziału logistycznego pułku lotniczego zapewnia wykonanie wszystkich przedsięwzięć maskowania niezbędnymi technicznymi i podręcznymi środkami, wydzielonym stanem osobowym i środkami transportowymi. Organizuje on maskowanie swoich sił i środków oraz obiektów. W niektórych sytuacjach może mu być powierzone ponadto zadanie urządzenia lotniska pozornego i imitacji pracy na nim.

1.6. BAZA LOTNICZA

W strukturze rejonowego systemu logistycznego Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej (WLOP), jako jedno z jego ogniw odnoszące się do lotnictwa, stanowią bazy lotnicze typu "A" i "B". Miejsce baz lotniczych w systemie logistycznym WLOP przedstawia rys. 1.12.

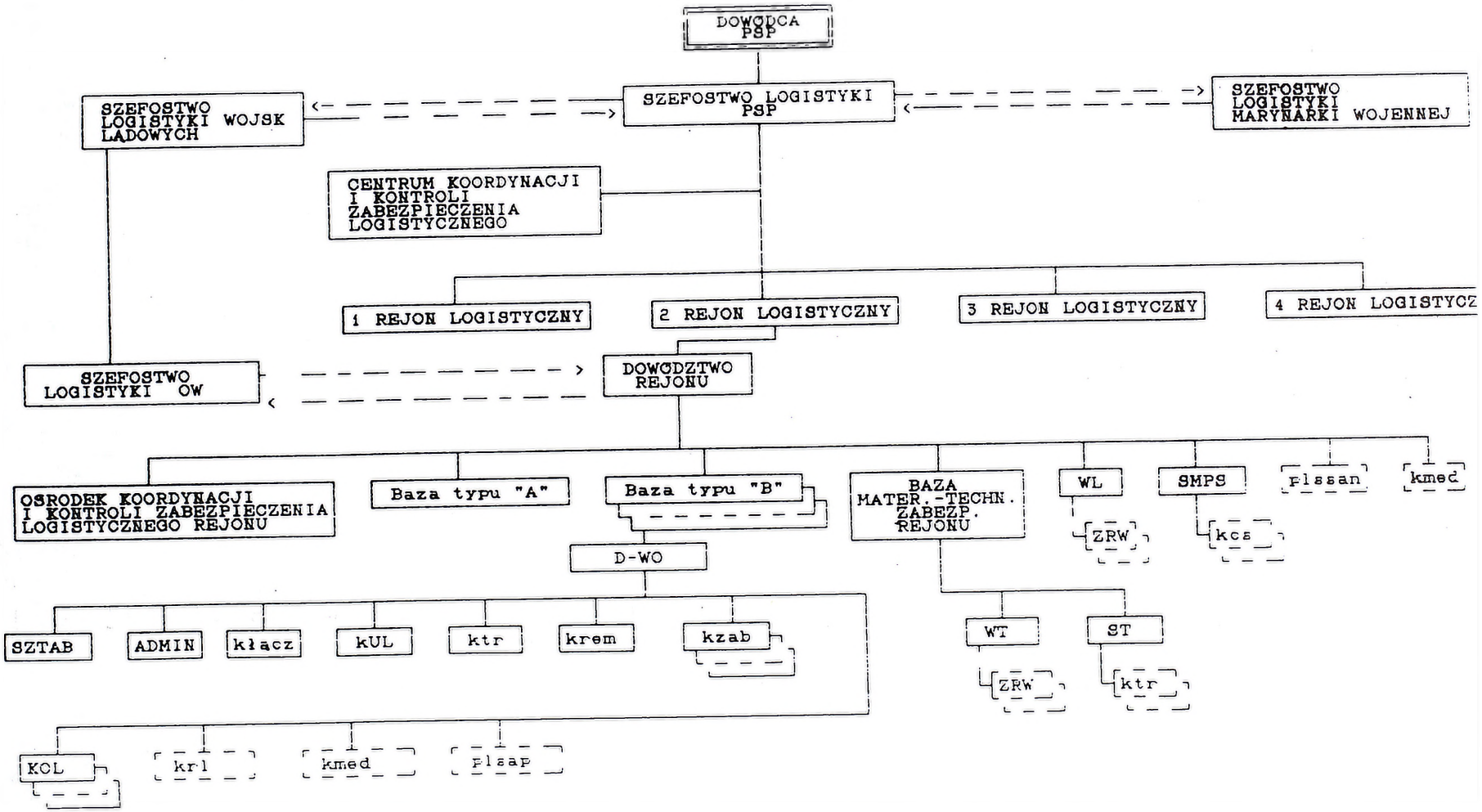
Baza lotnicza typu "A" (BL - A) - przeznaczona jest do zabezpieczania procesu szkolenia (w czasie pokoju) i działań bojowych (w czasie wojny) stacjonujących na jej lotnisku jednostek lotniczych oraz zapewnienie działalności dowództw korpusów obrony powietrznej i lotnictwa. Jednocześnie jest oddziałem gospodarczym i bazą logistyczną (materiałowo - techniczną) dla jednostek bojowych WLOP, znajdujących się w jej strefie. W czasie wojny, lotnisko bazy i jego infrastruktura wykorzystywane będą jako lotnisko manewru dla lotnictwa bojowego.

W jej strukturze znajdują się służby i pododdziały zaopatrzeniowe, transportowo - gospodarcze i remontowo - obsługowe, zapewniające trwałe utrzymanie gotowości eksploatacyjnej lotniska oraz realizujące zabezpieczenie bojowe. Bazy lotnicze tego typu są zorganizowane w siedzibach dowództw korpusów WLOP.

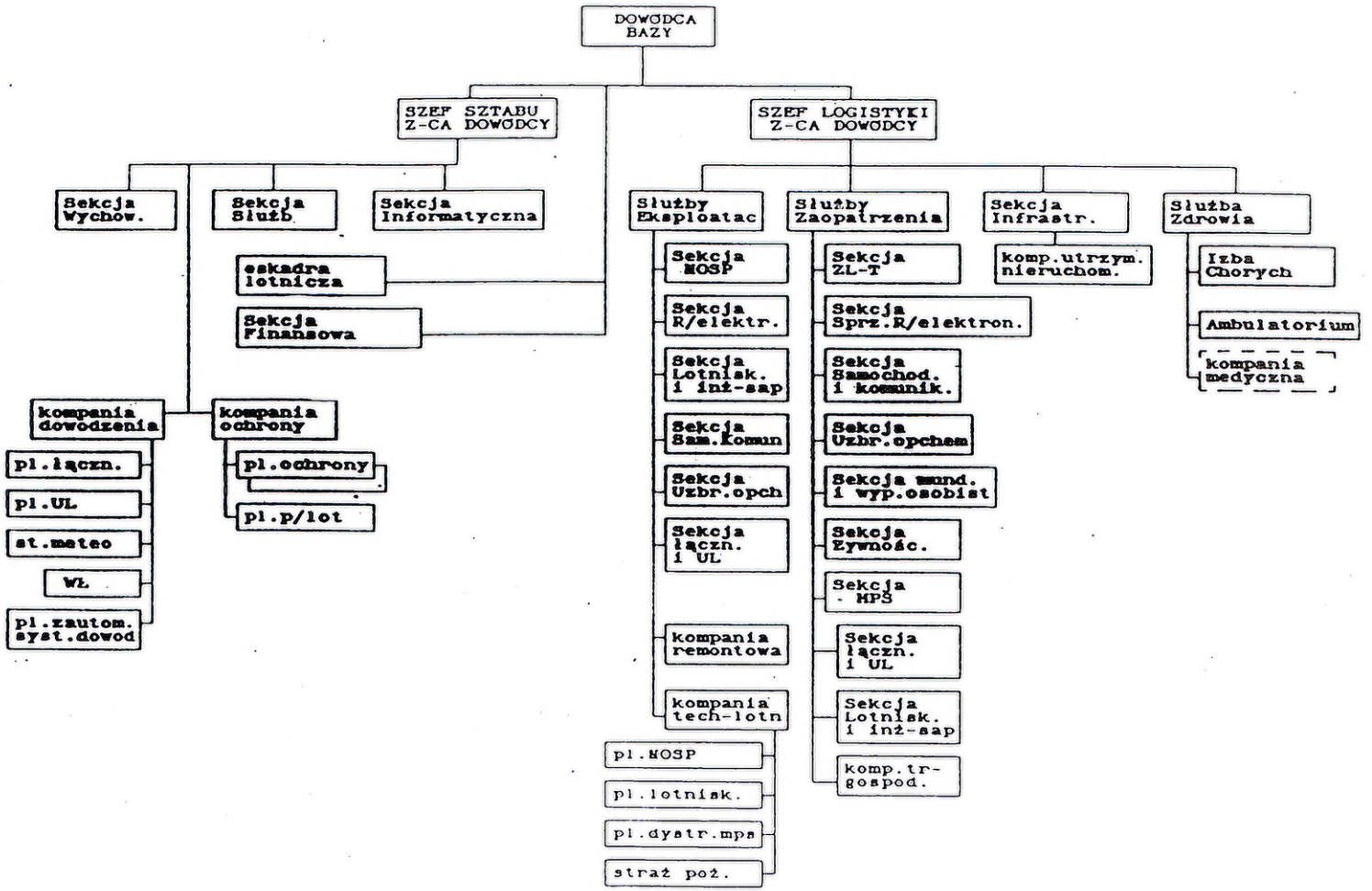
Przykładową strukturę organizacyjną bazy typu "A" przedstawia rys.1.13.

Baza lotnicza typu "B" (BL - B) przeznaczona jest do wszechstronnego wspierania logistycznego dyslokujących na jej lotniskach oddziałów lotniczych oraz ich manewrowe (wahadłowe) działania na dowolnym kierunku operacyjnym. Struktura organizacyjno - funkcjonalna bazy umożliwia wykonanie manewru tylko przez rzut bojowy i powietrzny oddziału lotniczego. W każdej bazie stacjonować mogą oddziały (pododdziały) lotnicze różnego rodzaju lotnictwa. Węzeł lotniskowy bazy tworzą 2-4 lotniska oraz DOL.

Struktura organizacyjno-funkcjonalna zależy od liczby lotnisk w węźle. Organa kierowania, bez względu na typ baz (A czy B), są takie same. Ich struktura odwzorowuje struktury funkcjonalne logistyki na wyższych szczeblach kierowania (dowodzenia i



Rys. 1.12. Bazy lotnicze A i B w systemie logistycznym WLOP (wariant)



Rys. 1.13. Struktura bazy lotniczej typu A (wariant)

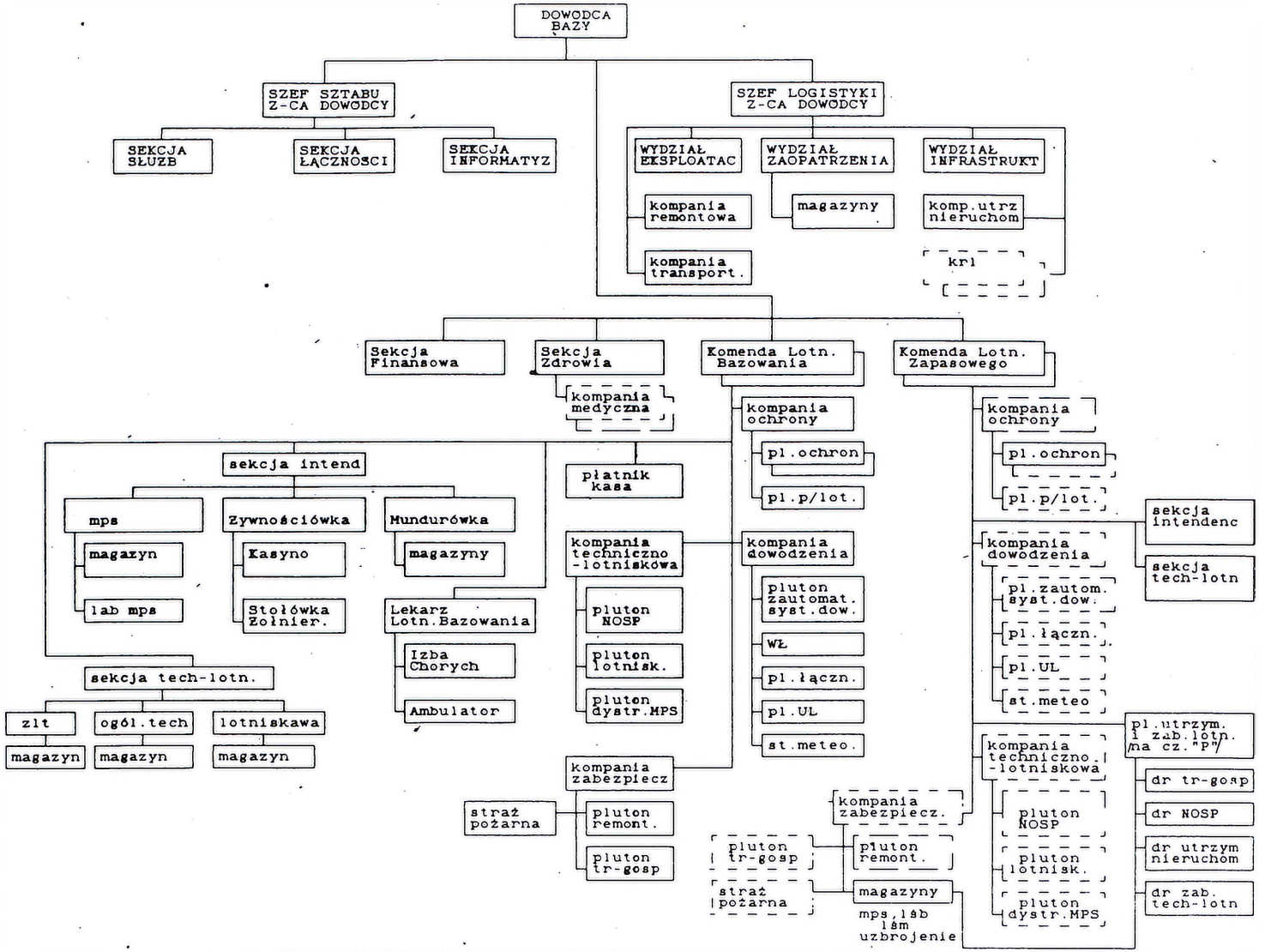
zarządzania). W związku z takim ujęciem struktur organizacyjnych baz lotniczych aktualnie w oddziałach lotniczych dąży się do eliminowania struktur organizacyjnych ich pododdziałów logistycznych wszystkich elementów, które ograniczają manewrowość rzutów bojowych. W takiej sytuacji w niedalekiej przyszłości oddziały lotnicze składać się będą z eskadr lotniczych w skład których wchodził będzie, niezbędny do obsługi samolotów eskadry, personel służby inżynieryjno - lotniczej. Personel służby inżynieryjno-lotniczej przewożony będzie z bazy do bazy samolotami transportowymi. Ten nowy, w pełni manewrowy element oddziału lotniczego, będzie na całkowitym zaopatrzeniu bazy lotniczej tej na lotniskach której jego rzut bojowy aktualnie stacjonuje.

Każda baza lotnicza posiadać będzie, ponadto co najmniej po jednym mobilizowanym pododdziale remontu lotnisk, w celu zwiększenia możliwości utrzymania i odtwarzania gotowości eksploatacyjnej pola wzlotów.

Służba zdrowia mobilizować będzie silny, wielofunkcyjny pododdział medyczny kompanii hospitalizacyjnej (kh), kompania samochodów sanitarnych (kss), kompanii przeciwepidemicznej (kpep).

Przewiduje się stworzenie (z wykorzystaniem istniejącej infrasturktury lotniskowej na terenie kraju) kilku baz lotniczych typu "B".

Przykładową strukturę organizacyjną bazy typu "B" obrazuje rys. 1.14.



Rys. 1.14. Struktura bazy lotniczej typu B (wariant)

2. POJĘCIE ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO ODDZIAŁU LOTNICZEGO

2.1. ZASADY OGÓLNE

Logistyka oddziałów lotniczych w ujęciu bardzo ogólnym, to teoretyczne i praktyczne przedsięwzięcia mające na celu zabezpieczenie działań i utrzymanie gotowości bojowej tych oddziałów.

Logistyka uczy teoretycznych podstaw i praktycznego działania w warunkach ogólnie ograniczonych możliwości (zasobów).

Zadania logistyki oddziału lotniczego realizowane są w ramach systemu logistycznego oddziału i stanowi podsystem systemu logistycznego wojsk lotniczych i obrony powietrznej (WL i OP).

System logistyczny oddzialu lotniczego to zbiór elementów (sił i środków logistycznych tworzących podsystemy) oraz sprzężeń (powiązań - relacji służbowych i funkcjonalnych) między tymi elementami.

Podsystemami w systemie logistycznym oddziału są: podsystem kierowania, urządzeń logistycznych oraz transportowy, ewakuacji technicznej i medycznej.

Podsystem kierowania w oddziale lotniczym tworzą: szef logistyki i jego zastępcy oraz sekcje: zaopatrzenia i eksploatacji oraz służba zdrowia.

Podsystem urządzeń logistycznych w ramach oddziałowego punktu zaopatrzenia (OPZ), punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) i oddziałowego punktu medycznego (OPM) tworzą magazyny zaopatrzenia lotniczych i ogólnowojskowych środków rażenia, mps, żywnościowy, mundurowy, sprzętu lotniczego itp), pododdział remontu pojazdów kołowych, polowy warsztat lotniczy, patrole rozpoznania i pomocy technicznej, grupy remontowo-ewakuacyjne, itp.

Podsystem transportowy, ewakuacji technicznej i medycznej w oddziale lotniczym organizuje pododdział transportowy.

Sprężenia łączące elementy systemu logistycznego oddziału lotniczego stanowią powiązania wynikające z podległości służbowej i funkcjonalnej (np szef logistyki oddziału lotniczego podlega

służbowo dowódcy oddziału, a funkcjonalnie szefowi logistyki związku taktycznego lub taktyczno-operacyjnego lotnictwa.

2.2. FUNKCJE LOGISTYKI ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Funkcją systemu logistycznego oddziału lotniczego jest jego zabezpieczenie logistyczne.

Zabezpieczenie logistyczne oddziałów lotniczych to kompleks przedsięwzięć mających na celu zapewnienie pełnego i terminowego zasilania oddziałów lotniczych w uzbrojenie (samoloty i śmigłowce) i sprzęt techniczny oraz środki materiałowe, techniczne środki bojowe, utrzymanie ich w gotowości do użycia w działaniach bojowych, a także sprawne odtwarzanie ich stanu zdatności[1/] w razie uszkodzenia, utrzymania odpowiedniego stanu zdrowia żołnierzy oraz udzielenie we właściwym czasie pomocy porażonym i chorym.

W skład zabezpieczenia logistycznego oddziałów lotniczych wchodzą (stanowią to zabezpieczenie) następujące podstawowe rodzaje zabezpieczeń: lotniskowe, techniczne, materiałowe, intendenckie i medyczne.

Te rodzaje zabezpieczeń wykonują w różnym zakresie wszystkie służby i pododdziały logistyczne oddziału lotniczego (bazy lotniczej)niezależnie od funkcjonalnego podporządkowania.

W oddziale lotnictwa (w bazie lotniczej) realizacją zadań wymienionych rodzajów zabezpieczeń zajmują się pododdziały i służby zgrupowane w dwóch zasadniczych pionach (sekcjach) funkcjonalnych: eksploatacji (technicznym) i zaopatrzenia (kwatermistrzowskim).

1/ "Zdatność" - należy rozumieć jako zdolność do użycia w walce co powoduje, że np. podczas remontu sprzętu technicznego nie odtwarza się jego sprawności, a przywraca użyteczność - czołg niesprawny technicznie, może być wykorzystany jako nieruchomy punkt oporu. W lotnictwie może być ten termin stosowany raczej w odniesieniu do sprzętu naziemnego. W stosunku do samolotów i śmigłowców może być stosowany w ograniczonym zakresie.

Każdy z rodzajów (składowych) zabezpieczenia logistycznego (lotniskowego, technicznego itd) obejmuje ściśle określone czynności realizowane przez wyspecjalizowane służby, ukierunkowane na jak najlepsze wykonanie przez nie zadań, a w konsekwencji przez oddział lotniczy.

Organizatorem zabezpieczenia logistycznego w oddziałach i bazach lotniczych jest szef logistyki. Wykonawcami natomiast są szefowie zaopatrzenia, eksploatacji i służby zdrowia.

Informacje i polecenia związane z realizacją procesu zabezpieczenia logistycznego docierają do wykonawców w postaci wstępnych zarządzeń logistycznych i zarządzeń logistycznych.

Zabezpieczenie logistyczne oddziałów lotnictwa realizowane jest zgodnie z zamiarem (decyzją) i wytycznymi dowódców oddziałów oraz specjalistycznymi zarządzeniami (wytycznymi) szczebla nadrzędnego.

2.3. ZABEZPIECZENIE LOTNISKOWE ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Zabezpieczenie lotniskowe oddziału lotniczego - to zespół przedsię- wzięć, głównie inżynieryjnych, wykonywanych w celu stworzenia dogodnych warunków terenowych umożliwiających starty i lądowanie aparatów latających, utrzymanie w ciągłej gotowości eksploatacyj- nej nawierzchni, urządzeń i obiektów lotniskowych, wykonywanie manewru siłami i środkami zabezpieczenia logistycz- nego.

Obecnie tworzy się bazy lotnicze z sieci lotniskowej kraju. Spowodować to może potrzebę wykonania, a zapewne ograniczenie, manewru siłami i środkami zabezpieczenia logistycznego oddziałów lotniczych tzn. manewru rzutami naziemnymi.

Zabezpieczenie lotniskowe oddziałów lotniczych obejmuje: konserwację, remont i adaptację lotnisk i terenów pod lotniska (lądowiska), dróg kołowych wewnątrz lotniskowych (lądowiskowych), obiektów fortyfikacyjnych, zapór inżynieryjnych, utrzymanie ich w gotowości eksploatacyjnej, wykonywanie niszczeń na lotniskach oraz wydobywanie i oczyszczanie wody.

2.4. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNE ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Zabezpieczenie techniczne w oddziałach lotniczych - to zespół przedsięwzięć realizowanych głównie przez służby i pododdziały techniczne o specjalnościach: inżynieryjno-lotniczej, uzbrojenia, samochodowo-czołgowej, inżynieryjnej i saperskiej, chemicznej, łączności i ubezpieczenia lotów oraz zautomatyzowanych systemów dowodzenia.

Zabezpieczenie techniczne zasięgiem obejmuje uzbrojenie i inny sprzęt techniczny będący w wyposażeniu wszystkich pododdziałów i służb oddziałów lotniczych i sprowadza się do wykonywania następujących czynności: obsługiwania technicznego, bezpośredniego przygotowania do użycia, użytkowanie, kontrolę eksploatacji (użytkowania i obsługiwania) oraz stanu technicznego, rozpoznanie techniczne uszkodzeń (rodzaj, zakres), ewakuację techniczną, remont (w tym przywracanie zdatności oraz zapewnienie szybkiego powrotu wyremontowanego sprzętu do użytkownika.

W czasie działań bojowych samoloty i sprzęt techniczny naziemny mogą zostać uszkodzone lub zniszczone na lotnisku jak i poza lotniskiem. Taki sprzęt należy na miejscu uszkodzenia przejrzeć, dokonać klasyfikacji uszkodzeń, a nadający się do remontu sprowadzić do warsztatów remontowych (stacjonarnych lub polowych). Ze sprzętu nie nadającego się do remontu lub przywrócenia mu zdatności bojowej, wymontowuje się sprawne zespoły, podzespoły i agregaty i przeznacza się je jako rezerwę remontową. Do tych zadań z pododdziałów zabezpieczenia technicznego oddziału wydziela się grupy weryfikacyjno-remontowe z odpowiednim wyposażeniem technicznym i transportowym.

Na lotniskach (w bazach lotniczych) remontowany może być tylko ten sprzęt techniczny, którego remont nie przekracza możliwości pododdziałów remontowych oddziału lotnictwa.

Zabezpieczenie techniczne w pododdziale lotniczym dzieli się na techniczne samolotów i śmigłowców i techniczne sprzętu naziemnego.

2.4.1. Zabezpieczenie techniczne samolotów i śmigłowców

Zabezpieczenie techniczne samolotów i śmigłowców jest realizowane przez służbę inżynieryjno-lotniczą oddziału lotnictwa.

Do zasadniczych zadań, które personel służby inżynieryjno - lotniczej wykonuje w ramach zabezpieczenia technicznego należy zaliczyć:

- obsługę bieżącą samolotów (śmigłowców);
- kwalifikowanie samolotów (śmigłowców) uszkodzonych w wyniku eksploatacji i działań bojowych do poszczególnych rodzajów remontów;
- remont samolotów (śmigłowców), których uszkodzenia nie przekraczają możliwości remontowych personelu inżynieryjno - lotniczego oddziału lotnictwa;
- przygotowanie do ewakuacji samolotów (śmigłowców), których remontu nie może dokonać personel inżynieryjno-lotniczy oddziału lotniczego;
- zcalanie (elaborowanie) rakiet;
- dezaktywację sprzętu lotniczego.

W ramach zabezpieczenia technicznego samolotów i śmigłowców oddziałów lotniczych służba inżynieryjno-lotnicza sporządza szereg dokumentów z zakresu organizacji eksploatacji sprzętu lotniczego, przebazowań, remontów, organizacji zabezpieczenia sprzętu przed skutkami użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia itp.

Wszystkie czynności związane z eksploatacją samolotów czy śmigłowców personel inżynieryjno-lotniczy wykonuje zgodnie z jednolitym zestawem obsług technicznych (JZOT).

Jednolity zestaw obsług technicznych samolotów czy śmigłowców przewiduje następujące rodzaje obsług: bieżącą, okresową oraz specjalne.

Obsługi bieżące sprzętu lotniczego wykonywane są w systemie obsługi bieżącej przez personel inżynieryjno-lotniczy eskadr lotniczych.

Obsługi okresowe sprzętu lotniczego wykonuje się w systemie obsługi okresowej w eskadrach technicznych. Natomiast obsługi specjalne sprzętu lotniczego realizowane są w obu systemach.

Z obsług bieżących, które dzielą się na: postojową, alarmową, startową, przedkołową, podstawową oraz miesięczną, podczas działań bojowych wykonuje się jedynie obsługę postojową, alarmową, startową oraz podstawową.

Obsługa postojowa zapewnia gotowość techniczną samolotów i śmigłowców do lotów.

Obsługa alarmowa zapewnia gotowość sprzętu lotniczego bez względu na ograniczenie określone innymi rodzajami obsług. Zakres obsługi alarmowej uzupełniają rozkazy przełożonych. Obsługę alarmową wykonuje się po otrzymaniu rozkazu od przełożonych do natychmiastowego wykonania zadania bojowego.

Obsługa startowa zapewnia gotowość techniczną i bojową do kolejnego wylotu.

Kwalifikowanie uszkodzonego sprzętu lotniczego do określonego rodzaju remontu lub strat bezpowrotnych dokonuje grupa weryfikacyjno-remontowa, wydzielana z personelu inżynieryjno - lotniczego eskadr lotniczych i eskadry technicznej.

Sprzęt lotniczy w zależności od stopnia uszkodzenia w wyniku eksploatacji lub działań bojowych kwalifikuje się do określonego rodzaju remontu. Ze względu na charakter uszkodzenia i pracochłonność, wyróżnia się następujące rodzaje sprzętu lotniczego (tabela 2.1.).

Personel inżynieryjno-lotniczy na lotniskach (lądowiskach) będzie wykonywał remonty: drobne, bieżące, rzadziej średnie. Remont średni i główny będzie wykonywany przez organa remontowe wyższego szczebla.

Tabela 2.1

Nazwa remontu	Oznaczenie	Pracochłonność (roboczogodziny) r/h	Czas technologiczny (h)	Uwagi
główny	Rg	powyżej 1000	powyżej 72	remont stacjonarny
średni	Rś	600 - 1000	do 72	remont polowy
bieżący	Rb	200 - 600	do 48	
drobny	Rd	do 200	do 8	

2.4.2. Zabezpieczenie techniczne naziemnego sprzętu technicznego

Zaberzpieczenie techniczne naziemnego sprzętu technicznego w oddziale lotniczym realizowane jest przez siły i środki służb i pododdziałów mających w wyposażeniu jakikolwiek naziemny sprzęt techniczny oraz siłami i środkami służby samochodowej.

Zabezpieczenie techniczne naziemnego sprzętu technicznego obejmuje:

- obsługiwanie techniczne;
- kwalifikowanie do określonego rodzaju remontu;
- remont naziemnego sprzętu technicznego;
- organizację ewakuacji uszkodzonego naziemnego sprzętu technicznego przeznaczonego do remontu;
- organizację zabezpieczenia technicznego naziemnego sprzętu technicznego rzutów naziemnych oddziałów lotniczych.

Obsługiwania technicznego naziemnego sprzętu technicznego, w tym głównie samochodowego, dokonują użytkownicy tego sprzętu (np. kierowcy, operatorzy itp) oraz specjaliści z wyspecjalizowanych pododdziałów remontowych (np. plutonu remontu pojazdów kołowych).

Obsługiwanie techniczne naziemnego sprzętu technicznego obejmuje:

- przegląd codzienny sprzętu;
- obsługiwanie po określonym przebiegu kilometrów czy przepracowaniu motogodzin;

Normy (przykładowe) przebiegów międzyobsługowych pojazdów mechanicznych przedstawia tabela 2.2.

Kwalifikacji sprzętu do określonego rodzaju remontu dokonywać będzie grupa ewakuacyjno-remontowa. Ze względu na rodzaj remontu straty (uszkodzenia) w sprzęcie samochodowym można zakwalifikować do:

- remontu bieżącego (Rb) - około 45% strat;
- remontu średniego (Rś) - około 20% strat;
- remontu kapitalnego (Rk) - około 15% strat;
- strat bezpowrotnych (Sb) - około 20% strat.

Zgodnie z przyjętymi zasadami w pierwszej kolejności remontowany będzie sprzęt wsparcia naziemnego wymagający remontu bieżącego oraz sprzęt występujący w pojedyńczych egzemplarzach, decydujący o możliwościach odtwarzania gotowości bojowej samolotów (śmigłowców).

Remont bieżący dzieli się według czasu potrzebnego do jego wykonania na:

- remont bieżący o małym zakresie (R_{bmz}) - 2-3 godziny. Przewiduje się że do tego remontu przeznaczać się będzie około 30% sprzętu zakwalifikowanego do remontu bieżącego;
- remont bieżący o średnim zakresie (Rbśz) - 3-5 godziny. Do tego rodzaju remontu skierowane zostanie około 40% sprzętu zakwalifikowanego do remontu bieżącego;
- remont bieżący o dużym zakresie (R_{bdz}) - 5-15 godziny. Fundusz naprawczy stanowić może około 30% sprzętu skierowanego do remontu bieżącego.

Tabela 2.2.

Rodzaj pojazdów mechanicznych	Jm	Wielkość normy dla			
		OT-1		OT-2	
		granica		granica	
		dolna	górna	dolna	górna
Samochody ciężarowo-terenowe i pojazdy specjalne na tych podwoziach	km	1000	1200	5000	6000
Samochody ciężarowo-szosowe	km	1500	1800	6000	7200
Wywrotki i pojazdy specjalne na podwoziach samochodów ciężarowo-szosowych	km	1000	1200	5000	6000
Samochody osobowe, osobowo - terenowe, dostawcze (furgony), autobusy, mikrobusy i pojazdy specjalne na tych podwoziach	km	2000	2500	8000	10000
Ciągniki kołowe (traktory)	mtg	100	150	300	450
Motocykle	km	500	600	2500	3000
Przyczepy transportowe	km	1500	1800	6000	7200
Przyczepy specjalne	km	1000	1200	5000	6000

2.5. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Zabezpieczenie materiałowe oddziałów lotniczych - to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu pełnego i terminowego zaspokajania potrzeb materiałowych (uzbrojenie, środki rażenia, inny sprzęt techniczny, materiały pędne i smary, żywność, umundurowanie, medykamenty, sprzęt kwaterunkowy materiały i płyny specjalne, gazy sprężone i inne różnego przeznaczenia oraz woda do celów technicznych i konsumpcyjnych) niezbędnych do życia i

utrzymania gotowości bojowej sprzętu technicznego do działań bojowych i szkolenia.

Zabezpieczenie materiałowe w oddziale lotniczym obejmuje następujące przedsięwzięcia (grupy przedsięwzięć): planowanie potrzeb materiałowych; załadunek, przewóz (dowóz, manewr, ewakuację) oraz wyładowanie środków materiałowych, gromadzenie i utrzymywanie (odpowiednio urzutowanych) zapasów środków materiałowych, wydawanie użytkownikom oraz prowadzenie ewidencji tych środków (przychodu, rozchodu, w tym zużycia i strat).

Zabezpieczenie materiałowe oddziału lotniczego realizowane jest przez wyspecjalizowane służby i pododdziały logistyczne tego oddziału.

Środki zaopatrzenia, które są przedmiotem i treścią realizacji wsparcia materiałowego dzielą się na dwie grupy.

Do pierwszej grupy zalicza się środki materiałwe zaopatrzenia ogólnowojskowego, wykorzystywane przez wszystkie jednostki wojskowe, niezależnie od rodzaju wojsk np: żywność, umundurowanie ogólnowojskowe i bielizna, uzbrojenie i środki rażenia ogólnowojskowe, pojazdy mechaniczne i części zamienne, paliwo samochodowe i oleje, sprzęt inżynieryjno-saperski, sprzęt i materiały służby przeciwchemicznej, sprzęt i materiały kulturalno-oświatowe oraz kwaterunkowe czy medyczno-sanitarne, itp.

W wymienione środki materiałowe i sprzęt, oddziały lotnictwa wyposażone są już w okresie pokoju przez odnośne okręgi wojskowe, zgodnie z normami i tabelami należności.

Do drugiej grupy środków materiałowych należy zaliczyć środki zaopatrzenia specjalistycznego (lotniczego) wykorzystywane tylko przez oddziały lotnicze, np: sprzęt, materiały lotniczo - techniczne, uzbrojenie i lotnicze środki rażenia (bomby, pociski rakietowe, naboje lotnicze, pironaboje, itp), sprzęt łączności lotniczej i ubezpieczenia lotów, paliwa i oleje lotnicze, płyny specjalne, sprzęt lotniskowy, sprzęt i materiały wysokościowo - rakietowe, nawigatorskie, meteorologiczne, umundurowanie lotnicze, itp.

W wymienione środki materiałowe i sprzęt, oddziały lotnicze zaopatrywane są przez służby i oddziały logistyczne wojsk

lotniczych i obrony powietrznej również zgodnie z normami i tabelami należności.

Planowanie potrzeb materiałowych w oddziale lotniczym jest nieodłącznym elementem procesu zaopatrywania materiałowego.

Podstawą do określenia potrzeb materiałowych i sprzętu są następujące dane:

- rozkaz (zarządzenie) dowódcy szczebla wyższego dotyczący zadań wykonywanych przez oddział lotnictwa oraz ustalenia, co do wielkości tworzonych zapasów materiałowych i ich zużycia;
- etat lub stopień ukompletowania stanem osobowym i sprzętem bojowym;
- normy i limity zużycia środków materiałowych;
- posiadane zapasy środków materiałowych;
- możliwości magazynowe.

Oddział lotniczy otrzymuje potrzebne mu środki materiałowe i sprzęt od własnych wyspecjalizowanych pododdziałów i służb logistycznych.

Środki materiałowe niezbędne do zabezpieczenia działań bojowych (procesu szkolenia i działalności w okresie pokoju) oddziału lotniczego charakteryzują się różnorodnością i zmiennością ich potrzeb. Niektóre z nich, jak np. żywność, wykorzystywane są codziennie i równomiernie. Natomiast inne środki materiałowe np. rażenia, paliwa i oleje samolotowe i do pojazdów mechanicznych, płyny specjalne, sprzęt i materiały lotniczo-techniczne, zużywane są przez oddział nierównomiernie. Wielkość zużywanych tego rodzaju środków materiałowych są zmienne. Zależy to głównie od typu samolotów będących w wyposażeniu oddziału oraz charakteru i uderzeń i prowadzonych działań bojowych (szkoleniowych).

Niektóre rodzaje środków materiałowych, jak np. określone zestawy umundurowania, wyposażenie obozowe (polowe), opał itp. potrzebne są tylko w określonych porach roku - w zimie lub latem. Stąd też biorąc ogół środków materiałowych, w zależności od ich przeznaczenia i wykorzystania, można podzielić na zaopatrywania stałego, okresowego i sezonowego.

Wielkość potrzeb środków materiałowych uzależniona jest od następujących czynników:

- rodzajów lotnictwa i typów samolotów;
- norm i limitów zużycia;
- współczynników zużycia w jednym wylocie;
- natężenia działań bojowych;
- współczynnika ukompletowania pododdziałów i służb oddziału;
- aktualnego stanu zapasów;
- możliwości wykorzystania zasobów miejscowych;
- okresów i sezonów użytkowania danych środków materiałowych.

Planując środki materiałowe służby i pododdziały logistyczne w kalkulacjach taktycznych posługują się określonymi wyznacznikami (mianami) tj. jednostkami kalkulacyjno-technicznymi (jkt) i jednostkami taktyczno-operacyjnymi (jko).

Gromadzenie i utrzymanie zapasów środków materiałowych w oddziale lotniczym (w bazie lotniczej) -jest jednym z ważniejszych przedsięwzięć realizowanych przez służby i pododdziały logistyczne tego oddziału (bazy).

Wielkość gromadzonych i utrzymywanych zapasów środków materiałowych zależna jest od: zadania bojowego, odległości bazowania oddziału lotnictwa od źródeł zaopatrzenia, typu oraz liczby sprzętu bojowego, wielkości dobowego (okresowego) zużycia środków materiałowych (natężenia działań bojowych), możliwości magazynowych, możliwości uzupełnienia (dowozu) środków materiałowych.

Wielkość zapasów materiałowych nakazanych do gromadzenia i utrzymywania w oddziale lotnictwa (bazie lotniczej) ustalona jest przez przełożonych na podstawie konkretnych warunków (w okresie pokoju) i sytuacji bojowej.

Za składowanie i przechowywanie odpowiednich zapasów środków materiałowych odpowiedzialny jest dowódca oddziału lotniczego (bazy), **a w szczególności szef logistyki** (bazy) **tego oddziału.**

Gromadzone w oddziale lotnictwa (bazie) środki materiałowe dzielą się na: ruchome i samolotowe (śmigłowcowe).

Ruchome zapasy dzielą się na: użytku bieżącego, nienaruszalne i doraźne. Z zapasów użytku bieżącego wydziela się zapasy

niezniżalne, a z zapasów nienaruszalnych zapasy mobilizacyjne.

Z zapasów materiałowych utrzymywany jest tzw. zapas końcowy. Dotyczy to tylko działań bojowych.

Zapasy materiałowe - to zgromadzone zaopatrzenie, które służy do zaspokajania potrzeb oddziału lotniczego. Gromadzone i utrzymywane w odpowiedniej wielkości usamodzielniają (na pewien okres) oddział oraz umożliwiają uzupełnianie zużywane środki materiałowe przez stan osobowy, sprzęt bojowy i urządzenia techniczne oddziału.

Utrzymywanie zapasów środków materiałowych ma na celu zapewnienie ciągłości wsparcia materiałowego, a przez to i ciągłości działań bojowych oddziału lotniczego. Ma to znaczenie szczególnie w warunkach ograniczonego dowozu tych środków z zewnętrznych źródeł zaopatrzenia.

Zapasy ruchome - to zapasy środków materiałowych utrzymywane w oddziale lotniczym (bazie lotniczej)przez służby i pododdziały logistyczne, zgodnie z nakazanymi przez przełożonych normami, z których część może być utrzymywane w postaci załadowanej na środki transportowe.

Zapasy użytku bieżącego - stanowią część zapasów ruchomych i przeznaczone są do bieżącego, planowego zaspokojenia potrzeb codziennej działalności oddziału lotniczego, zgodnie z obowiązującymi normami i w ramach przydzielonych limitów. Zapewniają ciągłość zaspokojania potrzeb w czasie pokoju.

Zapasy niezniżalne - to ta część zapasów użytku bieżącego, których wielkość określa przełożony i do stanu których mogą być zużywane zapasy użytku bieżącego. Ewentualny rozchód zapasów niezniżalnych musi być natychmiast uzupełniany i dozwolony jest tylko na rozkaz kompetentnego przełożonego dowódcy oddziału lotniczego (bazy lotniczej).

Zapasy nienaruszalne - stanowią część zapasów ruchomych, które w określonych ilościach przechowywane są w magazynach służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego (bazy lotniczej). Przeznaczone są do wykorzystania w szczególnych sytuacjach i tylko na rozkaz kompetentnego przełożonego. Utrzymywane wielkość tych zapasów przez każdy oddział lotniczy (bazę) może być różna i

wynika z konkretnych zadań. Zapasy te wynoszą zazwyczaj 25% całości zapasów ruchomych.

Zapasy mobilizacyjne - stanowią część zapasów nienaruszalnych i przeznaczone są do zaspokojania potrzeb mobilizacyjnego rozwinięcia oddziału lotnictwa(bazy lotniczej), zgodnie z opracowaną w tym zakresie dokumentacją, a także do pokrycia bieżącego zużycia i strat w początkowym okresie wojny.

Zapasy doraźne – zapasy wydzielone i przydzielone dodatkowo przez przełożonego do wykonania określonego zadania bojowego (przedsięwzięć szkoleniowych). Przeznaczone są głównie do zaspokojania potrzeb w okresie przebazowania oddziału lotniczego (przemieszczenia rzutów naziemnych) lub wykonania innych dodatkowych zadań zleconych przez przełożonego.

Zapasy samolotowe - to określone środki materiałowe przekazane przez służby i pododdziały logistyczne oddziału lotniczego (bazy lotniczej) służbie inżynieryjno-loniczej tego oddziału. Środkami tymi są uzupełniane instalacje i uzbrojenie samolotów. Zapasy te są uzupełniane w samolotach po każdym ich powrocie z zadania bojowego (lotu szkoleniowego), a szczególnie po wykonaniu ostatniego lotu bojowego (szkoleniowego) w danej dobie działań (szkoleniowej).

W okresie działań bojowych, określenie stałych wielkości zapasów środków materiałowych do utrzymywania w służbach i pododdziałach logistycznych oddziału lotniczego (bazy lotniczej) dla wszystkich warunków i sytuacji wykonania zadań, jest niemożliwe. Co najwyżej można określić zapas końcowy środków materiałowych jaki musi pozostać w oddziale lotniczym (w bazie lotniczej) po wykonaniu określonego zadania bojowego lub po określonym okresie działań bojowych.

Zapas końcowy - to ilość środków materiałowych, określana przez przełożonego, która musi pozostać w oddziale lotniczym (w bazie lotniczej) po wykonaniu w określonym okresie zadań bojowych przez ten oddział (np. po wykonaniu dobowego zadania bojowego przełożony określił, że ma pozostać środków materiałowych na jeden pułkolot).

W związku z tym wielkość zapasów środków materiałowych, które należy utrzymywać na lotniskach (bazach) ustala się w każdym konkretnym przypadku z uwzględnieniem następujących czynników: rodzaju lotnictwa i typu samolotów będących w uzbrojeniu oddziału; zadań wykonywanych przez oddział; natężenia działań, długotrwałości bazowania na danym lotnisku; możliwości magazynowania zapasów środków materiałowych; możliwości przewozowych środków transportowych.

W celu zapewnienia ciągłości działań bojowych oddziałowi lotniczemu na lotniskach (w bazach), z których te działania prowadzi, należy gromadzić zapasy środków materiałowych zapweniających wykonanie zadania bojowe, oraz które jest w stanie zebrać pododdział transportowy i przewieźć na kolejne lotnisko.

Orientacyjne wielkości zapasów środków materiałowych utrzymywane na lotniskach z uwzględnieniem natężenia działań i okresu bazowania na lotnisku (np. 108 - 144 samolotoloty w ciągu doby) przedstawia tabela 2.3.

Dowóz środków materiałowych - jest jednym z głównych zadań organów zabezpieczenia logistycznego. Od sprawnego i systematycznego dowozu środków materiałowych zależy zdolność oddziału lotnictwa do prowadzenia działań bojowych.

Sprawny i systematyczny dowóz środków materiałowych zależy od: należytego planowania dowozu, właściwego (ekonomicznego) wykorzystania pododdziałów transportowych, stałej gotowości eksploatacyjnej środków transportowych, sytuacji bojowej w rejonie dowozu, stanu dróg dowozu i organizacji regulacji ruchu na tych drogach, właściwego przygotowania środków materiałowych do przewozu, mechanizacji przez załadowczych i wyładowczych, ochrony i maskowania środków transportowych w czasie ruchu, w rejonach planowanych postojów kolumn w czasie przemieszczenia oraz w rejonach załadunku i wyładunku.

Podstawowym rodzajem transportu do dowozu środków materiałowych w oddziale lotniczym (bazie lotniczej) **jest transport samochodowy.**

W oddziałach lotniczych (bazach) wyróżnia się **dowóz zewnętrzny i wewnętrzny.**

TABELA 2.3

ORIENTACYJNE WIELKOŚCI ZAPASÓW ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH UTRZYMYWANE NA LOTNISKACH

Urzutowanie na lotnisku	Środki materiałowe										
	Paliwo lotnicze	Benzyna lotnicza jn	Benzyna samoch. jn	Olej napędowy jn	Naboje lotnicze jo		Bomby		Żywność rdz.	Amunicja strzelecka (jo)	Amunicja strzelecka (jo)
					LM	LMB	LM	LMB			
Przy sprzęcie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0
W służbach i pododdział. logistycznych oddziału lotnictwa	3,5	5,0	0,5	1,0	5,0	3,0	2,0	4,0	4,0	0,5	1,0
W bazach lotniczych	na okres 4 - 6 dni działań bojowych										

Dowóz zewnętrzny polega na dowozie środków materiałowych ze składów organów logistycznych szczebla nadrzędnego (rejonu logistycznego) do oddziału lotniczego(bazy lotniczej). W organizacji tego dowozu obowiązuje ogólna zasada "dowozu od siebie". Oznacza to, że dowódca szczebla wyższego stawiając podległym oddziałom zadania bojowe obowiązany jest zapewnić jego wykonanie między innymi zaopatrując w potrzebne środki materiałowe. Z tego wynika, że dowóz środków materiałowych ze źródeł zaopatrzenia szczebla nadrzędnego do podwładnych dokonywany jest transportem (kolejowym, kołowym lub wodnym) przełożonego.

Podstawę do planowania dowozu zewnętrznego stanowią zadania podwładnych, meldunki dobowe o stanie środków materiałowych, składane przełożonym przez dowódcę oddziału lotniczego (bazy) lub jego szefa logistyki, a także meldunki doraźne.

W warunkach, gdy "ramię dowozu" ze składów logistycznych szczebla nadrzędnego do oddziału lotnictwa (bazy) jest niewielkie, a oddział lotnictwa (baza) posiada takie możliwości i otrzyma zadanie dowozu środków materiałowych "na siebie", dowóz zewnętrzny może być z wykorzystaniem transportu tego oddziału (bazy lotniczej).

Dowóz wewnętrzny - odbywa się na terenie lotniska lub wewnątrz węzła lotniskowego oddziału (bazy). Polega on na dostarczaniu środków materiałowych użytkownikom transportem samochodowym oddziału lotniczego (bazy). Dotyczy to głównie samolotów. Dowóz środków materiałowych do samolotów realizowany jest na podstawie sporządzanego przez sztab oddziału lotnictwa dokumentu (np. Planowa tabela zabezpieczenia logistycznego lotów bojowych czy szkoleniowch) oraz dodatkowych, doraźnie sporządzonych zapotrzebowań, wynikających z konkretnych potrzeb i sytuacji w czasie prowadzenia przez oddział działań bojowych (szkoleniowch).

Ewidencja i sprawozdawczość – to nieodzowny element racjonalnego gospodarowania. Ewidencja umożliwia bieżącą kontrolę stanu faktycznego środków materiałowych, zasadności ich wykorzystania, itp. Zapewnia też uzyskanie wyczerpujących danych

do opracowania meldunków dobowych oraz planów - zapotrzebowań, okresowych sprawozdań i meldunków.

Ewidencja środków materiałowych prowadzona jest w każdej służbie i pododdziałach, magazynach, warsztatach remontowych, a także przez wszystkich użytkowników, zgodnie z określonymi w tym zakresie zasadami, postanowieniami, wzorami i terminami.

2.6. ZABEZPIECZENIE MEDYCZNE ODDZIAŁU LOTNICTWA

Zabezpieczenie medyczne określane często pomocą medyczną - to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu utrzymania wysokiego stanu zdrowotnego żołnierzy, a tym samym sprawnego udzielania kwalifikowanej pomocy porażonym i chorym oraz zapewnienie odpowiednich warunków sanitarnych i przeciwepidemicznych rejonów zakwaterowania. Zabezpieczenie (pomoc) medyczne oddziału lotniczego obejmuje przedsięwzięcia leczniczo - ewakuacyjne, sanitarno - higieniczne i przeciwepidemiczne.

2.7. ZABEZPIECZENIE INTENDENCKIE ODDZIAŁU LOTNICTWA

Zabezpieczenie intendenckie oddziału lotniczego - to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu zapewnienia żołnierzom odpowiednich warunków do życia.

Zabezpieczenie intendencie w oddziale lotnictwa obejmuje przedsię- wzięcia związane z: żywieniem, umundurowaniem i zakwaterowaniem stanów osobowych w warunkach stacjonarnych i polowych, utrzymaniem higieny osobistej, handlem wojskowym grzebaniem poległych i zmarłych żołnierzy.

3. SŁUŻBY I PODODDZIAŁY LOGISTYCZNE ODDZIAŁU LOTNICTWA (BAZY LOTNICZEJ)

Pododdziały i służby logistyczne oddziału lotniczego (bazy lotniczej) stanowią podstawowe (ostatnie) ogniwo systemu logistycznego lotnictwa WLOP.

Organizacja i wyposażenie służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotnictwa przystosowane są w zasadzie do zabezpieczania działań bojowych jednego oddziału tego samego rodzaju lotnictwa na jednym-dwóch lotniskach. Jednakże współczesne warunki prowadzenia działań bojowych przez lotnictwo mogą podyktować potrzebę wykorzystania sił i środków pododdziałów i służb logistycznych do wspierania działań bojowych oddziału lotniczego z trzech lotnisk lub dwóch lotnisk i DOL, a niekiedy dwóch oddziałów lotniczych na jednym lub dwóch lotniskach.

Zabezpieczenie logistyczne oddziału lotniczego przez jego służby i pododdziały logistyczne na jednym lotnisku jest w zasadzie typowym wariantem dla okresu pokojowego i nie sprawia większych trudności w jego realizacji.

Manewrowy charakter ewentualnych działań bojowych w tym obronnych na terenie kraju dyktuje w odniesieniu do lotnictwa, potrzebę częstego stosowania drugiego wariantu, jakim jest zabezpieczenie logistyczne oddziału lotniczego przez jego służby i pododdziały logistyczne na dwóch, a niekiedy trzech lotniskach. Za stosowaniem tego wariantu przemawiają następujące warunki prowadzenia współczesnych operacji, w tym szczególnie obronnej na terenie kraju:

- ciągłe zagrożenie użycia przez przeciwnika broni precyzyjnych i masowego rażenia na lotniska, a tym samym potrzeba zachowania żywotności przez uniknięcie strat w stanie osobowym i sprzęcie bojowym.Osiągnąć to można między innymi rozśrodkowując siły i środki oddziału lotniczego na dwóch-trzech lotniskach np. bazy lotniczej;
- konieczność wykonywania manewru lotnictwem w zależności od kierunku spodziewanego agresora w ślad za zajmującymi kolejne rubieże obronne lub przeciwnacierającymi wojskami lądowymi, a

tym samym potrzeba przygotowania lotnisk i bazy logistycznej w nowym rejonie bazowania do przyjęcia i zabezpieczenie działań bojowych oddziału lotniczego.

Służby i pododdziały logistyczne wsparcie logistyczne działań bojowych oddziału lotniczego we wspomnianych wyżej wariantach realizują wydzielając siły i środki do organizowanych przez dowództwo i sztab oddziału (bazy) - rzutów naziemnych. Każdy z rzutów naziemnych zdolny jest do zabezpieczenia działań bojowych jednego oddziału lotniczego z jednego lotniska lub z dwóch lotnisk (lotniska i dol). Jednak organizowane w ten sposób zabezpieczenie może być realizowane przez ograniczony okres.

Zabezpieczenie logistyczne dwóch oddziałów lotniczych służby i pododdziały logistyczne jednego oddziału lotniczego na jednym lotnisku może mieć miejsce w warunkach niemożliwości przyjęcia oddziału lotniczego na lotnisku bazowania (przewidywanego bazowania) przez dotychczas wspierające go pododdziały i służby logistyczne (np. wskutek zablokowania lotniska przez przeciwnika, zniszczenie DS itp.).

Takie zabezpieczanie logistyczne (dwóch oddziałów lotniczych na jednym lotnisku) jest zasadą dla baz lotniczych.

3.1. OGÓLNE ZADANIA SŁUŻB I PODODDZIAŁÓW LOGISTYCZNYCH ODDZIAŁU LOTNICTWA (BAZ LOTNICZYCH)

Zadania służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego (baz) wynikają z ich przeznaczenia i ukierunkowane są na wszech- stronne i terminowe zabezpieczenie logistyczne działań oddziału.

Do zasadniczych zadań zalicza się:

a) utrzymanie stałej gotowości eksploatacyjnej pola wzlotów, urządzeń lotniskowych, dróg wewnątrzlotniskowych i dojazdowych do lotniska;

b) zgłaszanie potrzeb, gromadzenie, utrzymywanie, przygotowywanie i wydawanie zapasów środków materiałowych;

c) zabezpieczenie lotniskowo-techniczne;

d) udział w zabezpieczeniu technicznym (inżynieryjno-lotniczym) sprzętu bojowego (samolotów) oddziału lotniczego oraz organizacja i realizacja zadań zabezpieczenia technicznego naziemnego sprzętu technicznego (specjalistycznego i ogólnowojskowego) oddziału lotniczego (bazy lotniczej);

e) zabezpieczenie (pomoc) medyczne stanu osobowego oddziału lotniczego (bazy);

f) ochronę przeciwpożarową sprzętu bojowego i obsługi oraz obiektów i urządzeń lotniskowych;

g) przygotowanie lotniska i bazy materiałowo-technicznej na kolejnym lotnisku (lotniskach) w celu przebazowania pułku lotnictwa. Zadanie to pododdziały logistyczne oddziału lotniczego wykonują wydzielając do rzutów naziemnych (RN) oddziału lotniczego odpowiednie siły i środki;

h) przewóz rzutów naziemnych oddziału lotniczego transportem samochodowym, zapewniając jego przebazowanie na nowe lotnisko (do kolejnej bazy lotniczej);

i) obsługę gospodarczo-bytową stanu osobowego;

j) udział w organizacji obrony i ochrony oraz maskowaniu lotnisk;

k) szkolenie ogólnowojskowe i specjalistyczne stanu osobowego.

Pododdziały i służby logistyczne w razie potrzeby mogą wykonywać dodatkowe zadania, a mianowicie:

- prace remontowe pola wzlotów, urządzeń i dróg wewnątrzlotniskowych o niewielkiej pracochłonności oraz uczestniczyć w rozbudowie niektórych obiektów lotniska (płaszczyzn postoju statków powietrznych, ukryć, punktów oporu itp.);
- dowożenie na własne lotniska (bazy) organicznym transportem samochodowym środków materiałowych ze, składów i składnic szczebla nadrzędnego lub rejonowego systemu zaopatrywania WLOP lub OW względnie z innych źródeł.

Wymienione zadania stanowią całokształt działalności służb pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego (bazy lotniczej). Wykonanie każdego z nich ma wpływ na jakość realizacji zadań przez inne służby i pododdziały oraz personel latający oddziału lotniczego. W zależności od sytuacji i warunków realizacji zadań, poszczególne zadania mogą mieć priorytetowy charakter. Dlatego

służby i pododdziały logistyczne muszą być zawsze w gotowości do realizacji każdego z nich. Wynika to ze ścisłego, wzajemnego powiązania poszczególnych zadań, które realizowane kompleksowo przyczyniają się do właściwego zabezpieczania działań bojowych oddziału.

Utrzymanie stałej gotowości eksploatacyjnej pola wzlotów, urządzeń lotniskowych, dróg wewnątrzlotniskowych i dojazdowych do lotniska jest jednym z ważniejszych zadań realizowanych przez służby i pododdziały logistyczne oddziału (bazy lotniczej).

Zadanie to obejmuje:

- konserwację i bieżący remont sztucznej nawierzchni lotniskowej;
- agrotechniczną pielęgnację trawiastej nawierzchni lotniskowej;
- usuwanie śniegu z nawierzchni roboczych lotniska oraz zapobieganie powstawaniu i walka z nią;
- utrzymywanie w sprawności urządzeń odwadniających lotnisko;
- konserwacja i utrzymywanie w sprawności urządzeń elektroenergetycznych lotniska;
- wykonywanie, urządzanie i utrzymywanie w sprawności zabudowy lotniskowej, rozbudowy fortyfikacyjnej oraz prace maskownicze;
- stałe utrzymywanie w gotowości eksploatacyjnej sprzętu i maszyn inżynieryjno-lotniskowych;
- przechowywanie i konserwację materiałów remontowo-budowlanych i innych niezbędnych do utrzymania lotniska i urządzeń lotniskowych w gotowości eksploatacyjnej;
- przygotowanie i utrzymywanie źródeł wody do celów gospodarczych i technicznych;
- udział w organizacji i realizacji prac związanych z dezaktywacją nawierzchni roboczych lotniska oraz udział w likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia;
- realizacja prac minerskich związanych z obroną lotniska;
- utrzymanie i naprawa dróg wewnątrzlotniskowych, a w niektórych wypadkach także odcinków dróg dojazdowych do lotniska.

W konkretnej sytuacji bojowej lub meteorologicznej (masowe zniszczenia, uszkodzenia, duże opady śniegu itp.) oprócz kompanii obsługi lotniska w realizacji powyższych przedsięwzięć mogą brać udział siły i środki pozostałych pododdziałów i służb

logistycznych, a także innych pododdziałów oddziału. Nie wyklucza się również udziału jednostek innych rodzajów wojsk stacjonujących w pobliżu lotniska.

Zgłaszanie potrzeb, gromadzenie i utrzymanie określonych zapasów środków materiałowych na lotnisku gwarantuje ciągłość i terminowość wsparcia oddziału lotniczego przez służby i pododdziały logistyczne, a tym samym wykonanie zadań bojowych przez pułk.

Zadanie to obejmuje:

- ustalanie potrzeb środków materiałowych;
- składanie zapotrzebowań na środki materiałowe do wyższych przełożonych;
- przyjmowanie dowożonych środków materiałowych;
- przechowywanie i konserwacja środków materiałowych zgodnie z ustalonymi zasadami;
- utrzymywanie nakazanych przez przełożonych wielkości i określonego asortymentu środków materiałowych;
- organizacja kontroli zużycia i celowego wykorzystania pobranych środków materiałowych u użytkowników;
- wykorzystywanie zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych zgodnie z ustalonymi zasadami;
- prowadzenie ewidencji.

Oprócz wymienionych przedsięwzięć, poszczególne służby i pododdziały logistyczne odpowiadają za gromadzenie i przygotowanie do ewakuacji sprzętu i środków materiałowych (nie nadających się do wykorzystania, niesprawnych, uszkodzonych, zdobyczy wojennych i opakowań). Będą one ewakuowane na zaplecze transportem szczebla nadrzędnego (najczęściej dowożącym środki materiałowe do lotniska).

Przygotowanie środków materiałowych do wykorzystania w czasie zabezpieczenia działań bojowych jest głównym zadaniem magazynierów poszczególnych służb. Działalność służb i pododdziałów logistycznych ukierunkowana na zaspokojenie potrzeb pułku lotniczego w zakresie środków materiałowych potrzebnych do życia i walki nie ogranicza się tylko do gromadzenia i utrzymywania niezbędnych ilości i rodzajów tych środków. W zakres jej wchodzi również wiele

czynności związanych z bezpośrednim ich przygotowaniem d wykorzystania. Do czynności tych zalicza się:

- wykonywanie analiz laboratoryjnych materiałów pędnych i smaró oraz przecznictwo o ich przydatności;
- przygotowanie paliw lotniczych zgodnie z wymogami typw silnikó lotniczych i warunków atmosferycznych (mieszanie ze specjalnym płynami, wymrażanie itp);
- odkonserwowywanie i taśmowanie naboi lotniczych zgodnie z zapotrzebowaniem służby inżynieryjno-lotniczej (wariante uzbrojenia - procentem różnych rodzajów naboi w taśmie);
- wytwarzanie sprężonego powietrza;
- ładowanie i przygotowywanie akumulatorów lotniczych i samocho dowych oraz agregatów;
- przygotowanie tlenu lotniczego;
- przygotowanie i wydawanie produktów żywnościowych zgodnie z określonymi normami żywienia.

Bezpośrednie zaopatrywanie pododdziałów i służb pułku lotnictwa oraz własnych w środki materiałowe i finansowe obejmuje przedsięwzięcia związane z wydawaniem i dostarczaniem środkó materiałowych do statków powietrznych (materiały pędne i smary płyny specjalne, sprzęt lotniczo-techniczny, środki rażenia, gaz sprężone, źródła energii), bieżące i okresowe wydawanie środkó materiałowych pododdziałom i służbom (benzyny samochodowe, olej napędowe, oleje silnikowe, amunicja strzelecka, żywność umundurowanie, sprzęt gospodarczy, opał, sprzęt kulturalno oświatowy, medyczno - sanitarny, chemiczny przeciwpożarowy itp oraz realizację wszystkich operacji finansowych. Powyższe przedsięwzięcia realizowane są zgodnie z ustalonymi normami i limitami oraz potrzebami pułku lotnictwa.

Zabezpieczenie lotniskowo - techniczne (bezpośrednie obsługi lotów) polega na wydzielaniu ze służb i pododdziałó logistycznych oddziału i kierowaniu na lotnisko zgodnie z zapotrzebowaniem starszego inżyniera pułku (tablicą zabezpieczenia lotniskowo - technicznego) określonej liczby żołnierzy specjalistów, sprzętu i środków materiałowych oraz ich udziale odtwarzaniu gotowości bojowej statków powietrznych polegającej na

- napełnianiu (uzupełnianiu) paliwem zbiorników statków powietrznych;
- uzupełnianiu (napełnianiu) instalacji statków powietrznych gazami powietrzem, tlenem, azotem);
- uzupełnianiu (napełnianiu) instalacji przeciwoblodzeniowej płynem specjalnym (spirytusem);
- uzupełnianiu instalacji olejowej olejami;
- dowozie do statków powietrznych środków rażenia;
- rozruchu silników statków powietrznych;
- obsłudze i ochronie startu i lądowania statków powietrznych;
- ratownictwie i ewakuacji statków powietrznych lądujących awaryjnie w rejonie lotniska.

Pododdziały i służby logistyczne oddziału lotniczego (bazy) w ramach zabezpieczenia lotniskowo - technicznego organizują i wykonują ponadto przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia medycznego i przeciwpożarowego lotów, organizacji żywienia personelu latającego i technicznego na lotnisku. stwarzają warunki do odpoczynku personelu latającego i technicznego, a także przewożą stan osobowy uczestniczący w lotach z miejsc zakwaterowania do lotniska i odwrotnie.

Udział w zabezpieczeniu technicznym (inżynieryjno-lotniczym) sprzętu bojowego (statków powietrznych) pułku oraz organizacja i realizacja wsparcia technicznego naziemnego sprzętu specjalistycznego i ogólnowojskowego pododdziałów logistycznych i innych pododdziałów pułku (bazy)polega na zaopatrywaniu służby inżynieryjno - lotniczej w środki techniczne i materiałowe niezbędne do eksplo- atacji (remontu, obsługi i użytkowania) lotniczego sprzętu bojowego oraz utrzymaniu w stałej gotowości eksploatacyjnej, samochodów, traktorów, ciągników, maszyn lotniskowych, agregatów i innego sprzętu poszczególnych służb i pododdziałów. Zadania wsparcia technicznego służb i pododdziałów logistycznych obejmują również ewakuację sprzętu i pojazdów mechanicznych, wymagających remontu z zakładach remontowych organów nadrzędnych oraz przygotowanie pojazdów do przemieszczenia i organizację zabezpieczenia technicznego przemieszczenia RN.

Zabezpieczenie medyczne stanu osobowego oddziału lotniczego polega na rozwinięciu pułkowego punktu medycznego lotniska (przeznaczonego do udzielania pierwszej pomocy lekarskiej), ochronie zdrowia i zapobieganiu zachorowaniom.

Zakres powyższych czynności obejmuje badanie sytuacji epidemicznej i sanitarnej w rejonie lotniska (bazy) i pobliskich miejscowościach, zapobieganie i likwidacja ognisk chorób zakaźnych, udzielanie pomocy lekarskiej porażonym i chorym oraz ich ewakuację, udział wspólnie z innymi służbami i pododdziałami (przeciwchemiczną, przeciwpożarową, kompanią obsługi lotniska itp.) w likwidacji skutków napadu bronią masowego rażenia, a także inne czynności profilaktyczne (przeglądy, badania, szczepienia ochronne itp.).

Zabezpieczenie (pomoc) medycznna obejmuje ponadto przedsięwzięcia związane z medycznym zabezpieczeniem lotów, kontrolę jakości żywienia, badanie przydatności wody do celów konsumpcyjnych, higienę stanu osobowego (pranie i zmiana bielizny, kąpiel), opiekę medyczną stanu osobowego pracującego w warunkach szkodliwych dla zdrowia oraz szkolenie stanu osobowego w zakresie samopomocy i pomocy medycznej.

Ochrona przeciwpożarowa sprzętu bojowego, obiektów i urządzeń lotniskowych polega na organizacji przedsięwzięć ukierunkowanych na zapobieganie i likwidację pożarów. Zapobieganie pożarom obejmuje szkolenie stanu osobowego, wyposażenie pododdziałów, służb i obiektów w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy, kontrolę stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Likwidacja pożarów polega na sprawnym i szybkim wykrywaniu źródeł i przyczyn powstania pożaru, powiadamianiu o pożarze, ewakuacji stanu osobowego, sprzętu i środków materiaqłowych z zagrożonych obiektów, ochronie obiektów przyległych do miejsc objętych pożarem oraz gaszenie ognia. Jednym z ważniejszych zadań ochrony przeciwpożarowej jest udział w likwidacji skutków napadu bronią masowego rażenia na lotnisko.

Przygotowanie lotniska i bazy materiałowo - technicznej w rejonie przewidywanego kolejnego bazowania obejmuje:

- rekonesans lotniska przewidywanego do bazowania pułku

lotniczego;

- wyznaczenie i przygotowanie miejsc rozmieszczenia stanu osobowego, sprzętu i środków materiałowych;
- w przewozie sił i środków własnych i innych pododdziałów i służb pułku lotniczego w ramach RN;
- gromadzenie odpowiednich zapasów środków materiałowych na lotnisku przewidywanego bazowania;
- rozwinięcie sił i środków oraz przygotowanie ich do przyjęcia rzutu bojowego.

Oprócz powyższych przedsięwzięć w zakresie omawianego zadania, siły i środki pododdziałów i służb logistycznych mogą brać udział w rekonesansie dróg dojazdowych do lotniska, pobierać na drodze marszu środki materiałowe i dowozić je do lotniska własnym transportem samochodowym, a w szczególnych przypadkach - uczestniczyć w rekonesansie lotniska zapasowego na rzecz związku taktycznego (związku taktyczno - operacyjnego) lotnictwa.

Przemieszczenie lub przewóz rzutu naziemnego oddziału lotniczego. Do przewozu stanu osobowego oraz pododdziałów i służb oddziału jego pododdziały i służby logistyczne wydzielają określony transport samochodowy, stanowiącą rzut naziemny.

W ramach tego zadania pododdziały i służby logistyczne oddziału organizują i realizują zabezpieczenie logistyczne przemieszczenia RN pułku lotniczego.

Obsługa gospodarczo - bytowa stanu osobowego obejmuje zadania związane ze stworzeniem właściwych warunków pracy i wypoczynku w miejscach rozmieszczenia pododdziałów i służb pułku lotniczego, organizację żywienia, zaopatrywanie w przedmioty zaopatrzenia mundurowego, organizację napraw oraz organizowanie kąpieli, prania umundurowania, bielizny i ich wymianę, zaopatrywanie w środki higieny oraz wyposażenie w polowe urządzenia kwaterunkowe.

Udział w organizacji obrony i ochrony oraz maskowaniu lotniska polega na:

- opracowaniu odpowiedniego systemu ochronno - obronnego lotniska bazy (punkty oporu, rejony obrony, odwody, systemy ognia, zapór minowych oraz urządzeń sygnalizacyjno - ostrzegających, patrole,

posterunki wartownicze, służby dyżurne itp) i jego inżynieryjnej rozbudowy;

- wydzielaniu niezbędnych sił i środków, ich podziale i ustalaniu zasad wykorzystania;
- stworzenie systemu łączności zapewniającego dowodzenie siłami obrony i ochrony lotniska;
- określeniu sposobów maskowania oraz realizacji czynnych i biernych przedsięwzięć związanych z maskowaniem lotniska jako obiektu, jego poszczególnych urządzeń i elementów oraz działalność na lotnisku.

Szczególnie ważnymi przedsięwzięciami realizowanymi w ramach obrony i ochrony lotniska są zadania związane z obroną przed bronią masowego rażenia. Polegają one na odpowiednim przygotowaniu i wyposażeniu stanu osobowego, przygotowaniu i urządzeniu obiektów ochronnych, organizacji systemu wykrywania i powiadamiania o zagrożeniu lub użyciu broni masowego rażenia oraz przygotowaniu (wydzieleniu) sił i środków do prowadzenia likwidacji skutków użycia tej broni. Mają również na celu określenie sposobów odtwarzania systemu dowodzenia w pułku lotnictwa (w rzutach naziemnych) po uderzeniu przeciwnika na lotnisko.

Gwarancją należytej realizacji wszystkich zadań wynikających z przeznaczenia służb i pododdziałów logistycznych oddziału lotniczego (bazy)jest wysoki poziom umiejętności stanu osobowego, kształtowany przez systematycznie organizowane szkolenie taktyczno - bojowe i taktyczno specjalistyczne. Istotną rolę w szkoleniu przygotowującym do warunków bojowych spełnia należyte opracowanie, uogólnienie i wykorzystanie doświadczeń, zdobytych podczas uprzednio wykonywanych zadań oraz przez inne służby i pododdziały logistyczne.

Ważnym czynnikiem warunkującym pomyślne wykonanie zadań przez służby i pododdziały logistyczne jest również sprawna organizacja kierowania i pracy wychowawczej, wysoki stan dyscypliny oraz codzienna troska o zaspokojenie potrzeb stanu osobowego pułku.

3.2. CHARAKTERYSTYKA ORGANIZACYJNO - FUNKCJONALNA SŁUŻB I PODODDZIAŁÓW LOGISTYCZNYCH ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Współczesne lotnictwo wojskowe dysponuje statkami powietrznymi przystosowanymi do prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach meteorologicznych, klimatycznych i terenowych, w dowolnej porze roku i doby.

Poszczególne rodzaje lotnictwa dyktują własne wymagania w zakresie ich wsparcia logistycznego i dotyczą wymagań lotniskowych, środków rażenia itp.

Intensywność działania i zakres zadań służb i pododdziałów logistycznych mogą zmieniać się w zależności od rodzaju lotnictwa, w skład którego wchodzi wspierany pułk, liczby i typów statków powietrznych będących w wyposażeniu danego pułku, charakteru działań bojowych i konkretnej sytuacji bojowej.

Uwzględniając zakres zadań i wymagań w stosunku do zabezpieczenia logistycznego, pododdziały i służby logistyczne oddziałów mają ujednoliconą strukturę organizacyjną przystosowaną do specyficznych cech zabezpieczenia logistycznego określonego rodzaju lotnictwa. Różnice występujące w strukturach pododdziałów logistycznych nie są duże i dotyczą przede wszystkim wielkości sił i środków. Bez względu na rodzaj lotnictwa w strukturze logistyki oddziału wyróżnia się dwa zasadnicze piony funkcjonalne: dowództwo, sztab, pion techniczny i pion zaopatrzenia.

W skład dowództwa pododdziału logistycznego wchodzą: zastępca dowódcy oddziału lotniczego do spraw logistyki - szef logistyki, szef sztabu oraz zastępcy szefa logistyki do spraw techniki i zastępca szefa logistyki do spraw zaopatrzenia.

Szef logistyki - jest przełożonym wszystkich żołnierzy - logistyków oddziału. Odpowiada za stałą gotowość pododdziału logistycznego do wykonywania zadań związanych z zabezpieczeniem logistycznym działań bojowych oddziału oraz za stan moralny, dyscyplinę i wyszkolenie stanu osobowego.

Zastępca szefa logistyki do spraw technicznych - odpowiada za eksploatację statków powietrznych i techniki naziemnej oraz wysoką sprawność techniczną i gotowość bojową techniki oddziału.

Zastępca szefa logistyki do spraw zaopatrzenia odpowiada za sprawną organiazcję gromadzenia, przechowywania, konserwację i wydawania wszelkich środków materiałowych niezbędnych do bieżącej działalności oddziału lotniczego i podczas działań bojowych.

Szef sztabu jest zastępcą szefa logistyki i koordynuje działalnością logistyczną w oddziale lotniczym w zakresie:

- obrony przed bronią masowego rażenia, obrony i ochrony naziemnej oraz maskowania, zgodnie z wytycznymi i zarządzeniami szefa sztabu pułku lotniczego;
- przemieszczenie RN i ich zabezpieczenia logistycznego;
- zbierania i przygotowywaniadanych dla szefa logistyki do podejmowania decyji;
- szkolenia stanu osobowego podwładnych;
- uogólniania i przekazywania doświadczeń podwładnym zdobytych podczas wykonywania zadań;
- kierowania (dowodzenia i zarządzania) w pododdziale logistycznym.

Szefowi sztabu podlegają: oficer do spraw wychowawczych, oficer do spraw szkolenia, podoficer ewidencyjny, kancelista, dowódca obsługi radiostacji.

Pion techniczny tworzą służby: inżynieryjno - lotnicza, elektrogazowa, samochodowa. Służby techniczne wykonują większość zadań realizowanych w ramach zabezpieczenia lotniskowo - technicznego statków powietrznych.

Służba inżynieryjno - lotnicza - realizuje zadania związane z utrzymaniem ciągłej gotowości bojowej samolotów i śmigłowców, specjalistycznego sprzętu lotniczego oraz w gotowości do wykorzystania części zamiennych (zestawów remontowych) będących w wyposażeniu oddziału, zapewnieniem szybkiego odtwarzania sprawności technicznej lub zdatności bojowej i powrotu wyremontowanego sprzętu bojowego do użytkowników.

Do realizacji zadań zabezpieczenia technicznego samolotów i śmigłowców służba inżynieryjno - lotnicza dysponuje personelem lotniczo - technicznym eskadr lotnictwa i eskadry technicznej. Możliwości obsługowo - remontowe tego personelu (w przybliżeniu) (przy 10-cio godzinnym dniu pracy) przedstawia tabela 3.1.

Służba (sekcja) samochodowa organizuje i realizuje zadania przewozowe i związane z zabezpieczeniem technicznym naziemnego sprzętu technicznego, zaopatruje pododdziały w części zamienne, paliwo, oleje, smary samochodowe. Do realizacji tych zadań dysponuje kompanią transportową, plutonem remontu pojazdów kołowych (pl rpk), punktem kontroli technicznej, magazynem części zamiennych oraz parkowym magazynem mps. Sekcja samochodowa rozwija na lotnisku park samochodowy oraz stację obsługi i remontów pojazdów mechanicznych.

Pluton remontu pojazdów kołowych (plrpk) oddziału lotniczego wykonuje obsługi techniczne, remonty bieżące (niekiedy średnie) pojazdów mechanicznych i przyczep. Pluton ten posiada możliwości remontowe w granicach od 260 do 410 roboczogodzin. Przy zakładanych średnich możliwościach remontowych - 350 roboczogodzin - będzie mógł wykonać w ciągu doby 6 remontów bieżących.

Pojazdy mechaniczne, których zakres remontu przekracza możliwości remontowe pododdziału remontowego oddziału lotnictwa ewakuowane są do i usprawniane są przez pododdziały remontowe wyższego szczebla (w sieci polowej lub stacjonarnej). Mogą to być ruchome warsztaty remontu samochodów (RWRS) lub wojskowe zakłady remontowe (WZR).

Punkt kontroli technicznej przeznaczony jest do kontroli: stanu technicznego pojazdów mechanicznych i przyczep przed wyjazdem z parku samochodowego, znajomości obowiązków przez kierowców oraz aktualności dokumentów pojazdów mechanicznych, kierowcy i rozkazu wyjazdu (karty pracy urządzenia).

Wyposażenie plrpk stanowią: pojazdy - warsztaty typu B_1 i B_2, wóz obsługi smarowniczej (WOS) i stacja ładowania akumulatorów (SŁA).

Sekcja elektrogazowa przeznaczona jest do zapewnienia wyposażenia służby inżynieryjno - lotniczej w sprzęt naziemnej obsługi statków powietrznych środki rozruchu silników, akumulatory pokładowe, urządzenia do sprawdzania instalacji samolotów, dystrybutorów tlenu, azotu, powietrza oraz gazy techniczne. Służba ta rozwija na lotnisku (lotniskach) stację ładowania akumulatorów, stację kompresorów powietrznych i magazyn gazów sprężonych.

Tabela 3.1.

MOŻLIWOŚCI OBSŁUGOWO-REMONTOWE SŁUŻBY INŻYNIERYJNO-LOTNICZEJ ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Pododdział	Stan osobowy służby inżynieryjno-lotniczej	Moc dysponowana dobowa
A. dla oddziału lotnictwa wyposażonego w samoloty		
eskadra lotnicza	ok. 110	ok. 1100
eskadra techniczna	ok. 95	ok. 950
B. dla oddziału lotnictwa wyposażonego w śmigłowce		
eś ZT	ok. 39	ok. 390
eśb	ok. 72	ok. 720
eskadra techniczna pśb	ok. 61	ok. 610

Pion zaopatrywania tworzą służby: mps, kwaterunkowo-budowlana, finansowa i kompanie: medyczna, samochodowa i ochrony oraz plutony: przeciwchemiczny i straży przeciwpożarowej.

Sekcja materiałów pędnych i smarów przeznaczona jest do zaopatrywania wszystkich pododdziałów pułku w paliwo i oleje lotnicze, benzynę samochodową, oleje napędowe, smary i oleje samochodowe, płyny specjalne itp. Sekcja rozwija na lotnisku (lotniskach) magazyny materiałów pędnych i smarów oraz laboratorium polowe.

Sekcja żywnościowa organizuje i wykonuje zadania związane z żywieniem stanu osobowego wszystkich pododdziałów pułku, zgodnie z określonymi normami należności żywnościowych. Sekcja rozwija na lotnisku (lotniskach) kuchnię i stołówkę dla personelu latającego, kuchnię i stołówkę dla pozostałych żołnierzy pułku, piekarnię i magazyn żywnościowy. W ramach zadań zabezpieczenia lotniskowo-technicznego organizuje na lotnisku żywienie stanu osobowego biorącego bezpośredni udział w działaniach bojowych.

Sekcja mundurowa zaopatruje stan osobowy pułku w umundurowanie (ogólnowojskowe, lotnicze i lotniczo - techniczne) oraz indywidualny sprzęt nawigacyjny (zegarki lotnicze, suwaki, linijki itp). Do zadań tej służby należy ponadto naprawa umundurowania i obuwia, pranie bielizny i kąpiel stanu osobowego. Sekcja mundurowa rozwija na lotnisku (lotniskach) magazyn mundurowy, warsztat szewski, pralnię i łaźnię.

Służba kwaterunkowo-budowlana przeznaczona jest do zabezpieczenia pułku lotnictwa w sprzęt kwaterunkowy i opał, utrzymania pomieszczeń zabudowy biurowo-koszarowej, osiedlowej (mieszkań kadry) i gospodarczej w stanie używalności.

Sekcja zaopatrzenia finansowego wypłaca stanowi osobowemu należne uposażenie, przeprowadza operacje finansowe związane z wierzycielami gospodarczymi i finansuje przedsięwzięcia przewidywane preliminarzem Ministra Obrony Narodowej.

Kompania obsługi lotniska utrzymuje w stałej gotowości eksploatacyjnej pola wzlotów, drogi kołowania, wewnątrzlotniskowe, drogi dowozu, stanowiska dowodzenia i stoiska samolotów, prowadzi prace minersko-saperskie i maskownicze na lotniskach (lotnisku). W skład kompanii obsługi lotniska wchodzą dwa plutony lotniskowe, pluton elektroenergetyczny i magazyn sprzętu lotniskowego. W skład

każdego plutonu wchodzą: dwie drużyny eksploatacji i konserwacji lotniska, drużyna saperska i maskowania oraz drużyna wydobywania wody.

Kompania medyczna wykonuje zadania związane ze wsparciem medycznym działań bojowych pułku lotniczego, realizuje przedsięwzięcia sanitarno - higieniczne, przeciwepidemiczne i leczniczo - ewakuacyjne oraz bierze udział w rozwijaniu punktu zabiegów specjalnych i likwidacji skutków użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia. Pododdział ten rozwija na lotnisku (lotniskach) punkt pomocy medycznej lotniska, a w rejonie rozmieszczenia stanu osobowego izbę chorych.

Kompania ochrony przeznaczona jest do obrony i ochrony obiektów i rejonu lotniska. Siły i środki kompanii ochrony stanowią główne siły obrony naziemnej oraz przednich i tylnych patroli bojowych przemieszczających się RN. Kompanię ochrony tworzą plutony ochrony i drużyna przewodników psów wartowniczych.

Kompania tranpsortowa (pododdział transportowy) przeznaczony jest do wewnątrzlotniskowego dowozu środków materiałowych, przewozu sił i środków RN w okresie wspierania jego przebazowania na kolejne lotnisko (lotniska), jak również do przewozu międzylotniskowego w czasie prowadzenia działań przez pułk lotnictwa z dwóch lotnisk (przewozy międzylotniskowe w bazie lotniczej), a także do dowozu środków materiałowych z zewnętrznych źródeł zaopatrzenia ("dowóz na siebie"). Kompania transportowa realizuje również zadania w ramach zabezpieczenia techniczno - lotniskowego. Dowódcy kompanii transportowej podlegają plutony samochodowe.

Pluton przeciwchemiczny prowadzi rozpoznanie skażeń i zakażeń promieniotwórczych i chemicznych, zabiegi specjalne sprzętu bojowego skażonego substancjami promieniotwórczymi i chemicznymi oraz organizuje zabiegi sanitarne stanu osobowego we współpracy ze służbą medyczną.

Pluton przeciwchemiczny stanowią drużyny rozpoznania skażeń i drużyny instalacji. Pododdział ten rozwija w rejonie lotniska (lotnisk): posterunki obserwacyjne, patrole rozpoznania skażeń,

punkty zabiegów specjalnych oraz magazyn sprzętu chemicznego.

Pluton straży przeciwpożarowej zapewnia i kontroluje wykonanie zadań związanych z ochroną przeciwpożarową lotniska, a w szczególności strefach rozśrodkowania samolotów, parków samochodowych i magazynów (głównie materiałów pędnych i smarów oraz uzbrojenia i amunicji) oraz w rejonach rozmieszczenia stanu osobowego. W razie powstania pożaru prowadzi jego likwidację.

Z uwagi na możliwość zmian w logistyce oddziału lotniczego, strukturze organizacyjnej oddziału lotniczego, podyktowanych zmieniającymi się wymaganiami pod względem wykorzystania możliwości manewrowych statków powietrznych, a także pod względem organizacji zabezpieczenia logistycznego oddziału, przedstawiony powyżej podział strukturalny i zakwalifikowanie służb i pododdziałów logistycznych do określonych pionów funkcjonalnych - należy traktować jako jeden z możliwych (przejściowych) wariantów.

3.3. PODODDZIAŁ ŁĄCZNOŚCI I UBEZPIECZENIA LOTÓW ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Pododdział łączności i ubezpieczenia lotów oddziału lotniczego (bazy) przeznaczony jest do organizacji łączności radiowej i przewodowej pułku w warunkach polowych oraz radiowego, radiotechnicznego i elektroświetlnego zabezpieczenia lotów.

Pododdział łączności i ubezpieczenia lotów do wykonania zadań w zakresie zabezpieczenia logistycznego posiada w swym składzie sekcję techniczną, którą stanowią pluton remontowy i drużyna transporotowo - gospodarcza.

Pluton remontowy wyposażony jest w warsztaty łączności na samochodach, warsztat B_1/Sam, polową stację ładowania akumulatorów i elektrownię oświetleniową EO-16.

Wyposażenie to umożliwia wykonanie przeglądów i drobnych napraw sprzętu łączności i ubezpieczenia lotów oraz pojazdów samochodowych.

Drużyna transportowo - gospodarcza realizuje część zadań zabezpieczenia logistycznego pododdziału oraz zabezpiecza elementy pododdziału rozwinięte w znacznej odległości od lotniska (np. dal-

szy i bliższy punkty radiosygnałowe itp).

Drużyna transportowo - gospodarcza pododdziału łączności i ubezpieczenia lotów wyposażona jest w następujący sprzęt:

- samochód ciężarowo - szosowy średniej ładowności - 2 szt.;
- samochód dostawczy - 1 szt.;
- samochód osobowo - terenowy - 1 szt.;
- motocykl - 1 szt.;
- przyczepy transportowe średniej ładowności - 2 szt.;
- cysternę paliwa 4,5 m^3 na samochodzie - 1 szt.;
- cysternę paliwa 4,5 m^3 na przyczepie - 1 szt.;
- kuchnię polową KP-120 przenośną - 2 szt.;
- kuchnię polową KP-340 na przyczepie - 2 szt.;
- zbiornik do wody - 1000 l na przyczepie - 1 szt.

3.4. PODODDZIAŁ RADIOTECHNICZNY ODDZIAŁU LOTNICZEGO

Pododdział radiotechniczny przeznaczony jest do określania sytuacji radiolokacyjnej w powietrzu oraz kierowania działalnością bojową załóg samolotów myśliwskich w powietrzu.

Do zadań w zakresie wsparcia logistycznego pododdziału radiotechnicznego należą: obsługi techniczne i remonty polowe sprzętu radiotechnicznego, utrzymywanie określonych zapasów części zamiennych, zestawów remontowych i innych środków materiałowych oraz realizacja zadań gospodarczo-bytowych.

Powyższe zadania wykonują służby techniczne i drużyna transportowo - gospodarcza. Służby techniczne (warsztat sprzętu radiolokacyjnego i drużyna remontowa) wyposażone są w następujący sprzęt:

- stację kontrolno-remontową KRAZ-1R na samochodzie;
- stację kontrolno-remontową KRAZ-1M na samochodzie;
- stację kontrolno-remontową KRAZ-1P na samochodzie;
- elektrownię EO-0,5;
- polową stację ładowania akumulatorów na samochodzie;
- warsztat B_1/Sam.

Wyposażenie drużyny transportowo-gospodarczej stanowią:

- cysterna paliwa 4,5 m^3 na samochodzie – 2 szt.;
- cysterna paliwa 4,5 m^3 na przyczepie – 2 szt.;
- samochód osobowo – terenowy – 1 szt.;
- samochód dostawczy – 1 szt.;
- autobus – 1 szt.;
- samochód ciężarowo-szosowy 4,5 t – 4 szt.;
- przyczepa samochodowa – 3 szt.;
- kuchnia polowa KP-340 na przyczepie – 2 szt.;
- kuchnia polowa KP-120 przenośna – 2 szt.

4. ROZMIESZCZENIE PUŁKU LOTNICTWA NA LOTNISKU (W BAZIE LOTNICZEJ)

4.1. ZASADY OGÓLNE

Do zniszczenia lub obezwładnienia lotnisk (baz) przeciwnik może stosować zarówno broń konwencjonalną, jak i masowego rażenia. Obiektami uderzeń najczęściej będą: droga startowa, strefy rozśrodkowania samolotów oraz stanowiska dowodzenia, stanowiska techniczne i magazyny środków materiałowych.

W związku z tym istotnego znaczenia nabiera zwiększenie odporności oddziału lotniczego na oddziaływanie środków rażenia przeciwnika, polegające nie tylko na rozśrodkowaniu jego eskadr na kilku lotniskach, lecz także na właściwym rozmieszczeniu sił i środków na każdym z nich (możliwie jak najdalej od środka DS, wzajemnie od siebie oraz pozostałych wymienionych obiektów). Ze względu na wymiary i znaczenie DS poszczególne pododdziały powinny być rozmieszczone tak, by pojedyncze uderzenie nie powodowało zniszczenia całości ich sił i środków.

Pułk lotniczy może bazować na jednym lub kilku lotniskach, przy czym jako regułę należy przyjąć, zwłaszcza w toku operacji zaczepnej, bazowanie pułku loniczego na jednym lotnisku operacyjnym. Pododdziały naziemne podzielone są wówczas na RN, z których jeden wspiera działania bojowe, drugi natomiast przemieszcza się na kolejne lotnisko lub pozostaje w stanie zwiniętym w rejonie ześrodkowania w pobliżu lotniska dotychczasowego bazowania pułku. W korzystnej sytuacji lotniskowej szczególnie w rejonie wyjściowym do operacji zaczepnej, pułk lotniczy może bazować na dwóch, a niekiedy nawet na trzech lotniskach. W takiej sytuacji z RN wspierającego działania wydziela się grupy naziemne (GN). Rozmieszczenie sił i środków pułku lotniczego na lotniskach musi zapewnić: szybkie odtwarzanie gotowości bojowej statków powietrznych, maskowanie działalności i bezpieczeństwo bazowania oraz w miarę spokojną pracę i wygodny wypoczynek, szczególnie personelu latającego.

Spełnienie tych warunków wymaga znacznego wysiłku całego stanu osobowego pułku, a przede wszystkim pododdziałów naziemnych. Stan osobowy tych pododdziałów musi nie tylko znać możliwości oddziaływania broni masowego rażenia, lecz i zasady wykorzystania właściwości ochronnych terenu oraz umieć rozmieszczać w terenie siły i środki, szczególnie przeznaczone do odtwarzania gotowości bojowej statków powietrznych.

4.2. WYMAGANIA W ZAKRESIE ROZMIESZCZENIA PUŁKU LOTNICZEGO NA LOTNISKU (W BAZIE LOTNICZEJ)

Wybór właściwego wariantu rozmieszczenia pułku lotniczego na lotnisku (bazie) jest jednym z istotnych czynników wpływających nie tylko na utrzymanie wysokiego stopnia gotowości bojowej statków powietrznych i pododdziałów naziemnych, lecz w głównej mierze na zachowanie żywotności pułku po wykonaniu uderzeń przeciwnika na lotnisko.

Zasadniczym warunkiem wpływającym na rozmieszczenie pododdziałów pułku lotniczego na lotnisku jest szybkie przygotowanie statków powietrznych do ponownego startu oraz ich rozśrodkowanie i maskowanie. Ponieważ przygotowanie to zależy od sprawnego działania pododdziałów naziemnych, dlatego przy ich rozmieszczaniu należy uwzględniać możliwość zapewnienia ciągłego zabezpieczenia logistycznego wylotów bojowych, a także konieczność dogodnego dowozu i przechowywania środków materiałowych oraz ich bezpieczeństwo.

Rozmieszczenie eskadr lotniczych i wspierających je RN lub GN na lotnisku zależy nie tylko od charakteru działań bojowych prowadzonych przez pułk lecz również od rzeźby i pokrycia terenu w obrębie lotniska.

Wybierając miejsca rozmieszczenia stanowiska dowodzenia, środków naprowadzania i zabezpieczenia lotniskowo - technicznego należy uwzględnić bezpieczeństwo, skrytość i dogodne warunki pracy.

Rozmieszczenie stanu osobowego pułku powinno zapewnić szybkie dotarcie do miejsc pracy i dobre warunki pracy.

Przy rozmieszczeniu pododdziałów pułku lotniczego na lotnisku pr należy także uwzględnić: zapewnienie możliwości startu samolotów w dz razie uszkodzenia (zniszczenia) DS, zachowanie gotowości do przebazowania na inne lotnisko, zapewnienie odpowiednich warunków sanitarno-epidemicznych, konieczność przygotowania wystarczającej liczby źródeł wody do celów konsumpcyjnych i technicznych, dróg wewnątrzlotniskowych, dojazdowych i objazdowych, a także dogodnych warunków do organizacji łączności oraz obrony i ochrony, w tym głównie przed bronią masowego rażenia.

Rozmieszczenie pododdziałów na lotnisku uwarunkowane jest:

- charakterem i natężeniem działań bojowych;
- sytuacją bojową w rejonie lotniska;
- rodzajem lotnictwa;
- sposobem bazowania pułku lotniczego;
- liczbą i typem samolotów;
- charakterem terenu, warunkami klimatycznymi i porą roku.

Wnikliwa analiza i ocena wymienionych czynników podczas organizacji rozmieszczenia pododdziałów na lotnisku umożliwia wybranie optymalnego wariantu.

Charakter działań bojowych. We współczesnych działaniach bojowych w każdym wypadku należy brać pod uwagę możliwości użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia. Planując rozmieszczenie pododdziałów pułku lotniczego na lotnisku operacyjnym należy założyć, że przeciwnik może wykorzystać do uderzenia na lotnisko środki jądrowe różnych rodzajów i mocy. Przewiduje się, że do uderzeń na lotniska będą wykorzystywane bomby (pociski rakietowe) z głowicami małej i średniej mocy (do 30 kT), jednak nie wyklucza się użycia głowic większej mocy tj. 50, 100, a nawet 300 kT. Promienie stref zniszczeń powstałych podczas wybuchu jądrowego podane są w tabelach 4.1 i 4.2.

Na podstawie danych zawartych w tabelach można ustalić bezpieczne odległości od punktu zerowego uderzenia jądrowego. Odległości podane w tabeli (4.2) są bardzo duże, co wobec przewidywanego sporadycznego użycia głowic jądrowych o mocy 50, 100 i 300 kT na lotniska, daje możliwość ich zmniejszenia w

przypadku pułków lotnictwa myśliwskiego i myśliwsko-bombowego, działających z konwencjonalnymi środkami rażenia.

Tabela 4.1

PROMIENIE STREF RAŻENIA POWSTAŁYCH PODCZAS WYBUCHU JĄDROWEGO MAŁEJ I ŚREDNIEJ MOCY

Wyszczególnienie	Promienie strefa zniszczeń lub uszkodz. podczas wybuchu jądrowego			
	Wybuch małej mocy		Wybuch średniej mocy	
	naziemny	powietrzny	naziemny	powietrzny
Samoloty odrzutowe myśliwskie i myśliwsko-bombowe	800	650	1150	1300
Samoloty odrzutowe bombowe i transportowe	1000	1100	1500	1800
Samoloty i śmigłowce różnych typów	1200	1800	1500	2200
Pojazdy mechaniczne i sprzęt zabezpieczenia naziemnego	850	1000	1400	1400
Stacje radiolokacyjne i radiowe	1100	1300	1800	2100
Żołnierze rozmieszczeni poza ukryciami ziemnymi	1300	1400	1600	2100
Żołnierze rozmieszczeni w schronach typu lekkiego	450	300	800	500
Żołnierze w przykrytych szczelinach przeciwlotniczych	840	710	1400	1200

Z tabeli 4.1. wynika, że promień rażenia broni jądrowej małej i średniej mocy wynosi średnio 1000-1500 m, wobec czego można przyjąć, że bezpieczne odległości pomiędzy poszczególnymi obiektami na lotnisku i DS powinny wynosić minimum 2000-3000 dla sprzętu ukrytego i 800-1500 dla ukrytego.

Tabela 4.2.

PROMIENIE STREF RAŻENIA SAMOLOTÓW I ŚMIGŁOWCÓW POWSTAŁYCH PODCZAS WYBUCHÓW JĄDROWYCH DUŻEJ MOCY

Równoważnik trotylowy głowicy (kt)	Samoloty odrzutowe, myśliwskie i myśliwsko - bombowe		Samoloty odrzutowe bombowe		Samoloty tłokowe i śmigłowce	
	Wybuch naziemny	Wybuch powietrzny	Wybuch naziemny	Wybuch powietrzny	Wybuch naziemny	Wybuch powietrzny
50	1850	2200	3300	3700	5000	5500
100	2300	2300	4200	4750	6400	7000
300	3400	4000	6000	6800	9200	10200

Jeżeli czas bazowania pułku lotniczego na lotnisku będzie obejmował kilka dób (powyżej 3), umożliwi to wykonanie na nim rozbudowy inżynieryjnej w postaci obwałowań, schronów, ukryć ziemnych itp. Odległości rozmieszczenia pododdziałów i obiektów lotniskowych w stosunku do DS mogą być zmniejszone. W toku operacji zaczepnej, częstotliwość przebazowań pułku lotniczego na kolejne lotniska operacyjne wyniesie raz na 2-3 doby. Ograniczenia czasowe uniemożliwiają wykonanie wspomnianej rozbudowy, czego konsekwencją będzie zachowanie odległości rozmieszczanych

pododdziałów pułku lotnictwa od DS w wielkościach podanych w tabeli. Rozmieszczając siły i środki pułku lotniczego na lotnisku, należy zawsze uwzględniać posiadanie lub nie panowania (przewagi) w powietrzu.

Sytuacja bojowa w rejonie lotniska. Jeżeli pułk lotniczy bazuje na terytorium własnym lub terytorium państwa sojuszniczego, miejscowa ludność jest przychylnie ustosunkowana do naszych wojsk, a w rejonie lotniska nie działają GDR, rozbite oddziały wojsk lądowych przeciwnika lub bandy zbrojnego podziemia, to pododdziały pułku lotniczego można rozmieścić dalej od DS. W przeciwnym razie część zasadniczych elementów pułku lotniczego, szczególnie sztab i rejon rozmieszczenia personelu latającego, należy przybliżyć do DS i zorganizować silną obronę całego rejonu lotniska operacyjnego.

Rodzaj lotnictwa. W przypadku bazowania na lotnisku pułku lotnictwa myśliwskiego (plm) jego pododdziały mogą być rozmieszczone bliżej DS. Jedna z eskadr tego pułku wraz z jej środkami zabezpieczenia logistycznego może nawet znajdować się bezpośrednio przy DS. Wynika to z faktu, że czas startu samolotów plm do wykonania zadania, zależy od aktywności lotnictwa przeciwnika oraz koniecznością znalezienia się w określonym rejonie, strefie lub rubieży przechwycenia w nakazanym czasie. Dlatego też samoloty tego pułku muszą być w stałej gotowości do natychmiastowego startu.

Pułki lotnictwa myśliwsko-bombowego (plmb), rozpoznawczego (plrt) i transportowego (plt), mogą być rozmieszczone w większej odległości od DS, ponieważ nie muszą spełniać tego wymogu.

Sposób bazowania pułku lotnictwa. Pułk lotnictwa może, jak już wspomniano bazować na jednym lub kilku lotniskach. Bazowanie na jednym lotnisku powoduje zgrupowanie na nim wszystkich statków powietrznych oraz sił i środków jednego RN, które rozmieszcza się w dalszej odległości od DS z zachowaniem maksymalnego bezpieczeństwa. Jeżeli pułk lotniczy bazuje eskadrami na trzech lotniskach, jest już wystarczająco rozśrodkowany, zatem jego pododdziały i urządzenia mogą być rozmieszczone bliżej DS.

Liczba i typ samolotów. Samoloty odrzutowe bazujące na lotnisku operacyjnym rozmieszcza się w odległości mniejszej od DS

w odniesieniu do samolotów tłokowych lub śmigłowców. Wiąże się to z wrażliwością samolotów tłokowych i śmigłowców na czynniki rażenia broni jądrowej. Jeżeli na lotnisku bazuje niewielka grupa samolotów (np. eskadra), rozmieszcza się je na obu końcach DS, odpowiednio rozśrodkowuje i zamaskowuje. W przypadku bazowania na lotnisku dużej grupy samolotów (dwie eskadry, pułk), rozmieszcza się je w specjalnie do tego celu przygotowanych strefach rozśrodkowania samolotów.

Natężenie działań bojowych. Duże natężenie działań bojowych powoduje, że poszczególne eskadry lotnicze będą przebywały na ziemi tylko przez czas niezbędny do odtworzenia gotowości bojowej i przygotowania do kolejnego wylotu i dlatego rozmieszcza się je w pobliżu DS. Małe natężenie wylotów powoduje wyczekiwanie samolotów na start, dlatego będą one rozmieszczone w dalszej odległości od DS - w strefach rozśrodkowania samolotów.

Charakter terenu, warunki klimatyczne i pora roku mają zasadniczy wpływ na rozmieszczenie pułku lotniczego na lotnisku. Najdogodniejsze warunki rozmieszczenia istnieją w terenie falistym i pagórkowatym, o dobrym pokryciu, który należy wykorzystywać do urządzenia ukryć. Umożliwia to rozmieszczenie pododdziałów pułku lotniczego bliżej DS. Teren równinny i nie pokryty powoduje, że odległości rozmieszczenia pododdziałów pułku lotniczego od DS są zwiększone.

Podczas długotrwałych roztopów i opadów atmosferycznych, grunt lotniska jest rozmokły. Samoloty i sprzęt techniczny wsparcia naziemnego rozmieszcza się wówczas bardzo blisko DS w przywiązaniu do istniejącej na lotnisku sieci dróg sztucznej nawierzchni.

Również długotrwałe i intensywne opady śniegu, ze względu na ograniczone możliwości pułku w zakresie odśnieżania rejonu lotniska (szczególnie gdy bazuje on na kilku lotniskach), powodują rozmieszczenie pododdziałów w pobliżu DS. W sprzyjających warunkach (brak opadów, suche i trwałe podłoże itp.) pododdziały i urządzenia techniczne pułku rozmieszcza się w większej odległości od DS.

4.3. ZASADY ROZMIESZCZENIA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW PUŁKU LOTNICZEGO

4.3.1. Zasady rozmieszczenia stanowiska dowodzenia i sztabu pułku oraz stanu osobowego

Stanowisko dowodzenia (SD) pułku lotniczego rozmieszcza się w miejscu najdogodniejszym do dowodzenia nimi na ziemi i w powietrzu, umożliwiającym dobrą obserwację pola wzlotów, lecz nie bliżej niż 1000 m od środka DS. Jako stanowisko dowodzenia przygotowuje się schron w miarę możliwości typu ciężkiego. W rejonie DS dowódcy pułku lotniczego w przygotowanym schronie lub ziemiance organizuje się SD szefa logistyki pułku. Niekiedy wszystkie te stanowiska dowodzenia mogą znajdować się w jednym schronie.

Sztab pułku lotniczego rozmieszcza się, jeśli zezwalają na to warunki, w małych osiedlach, oddalonych 3-6 km od granic DS oraz w takiej samej odległości od innych urządzeń, stanowiących prawdopodobne obiekty uderzeń przeciwnika. Wykorzystuje się do tego budynki murowane i podpiwniczone, dogodne do ukrycia jego stanu osobowego sztabu nawet w razie wykonania przez przeciwnika uderzeń bronią jądrową.

W celu stworzenia dobrych warunków pracy sztabu i racjonalnego wykorzystania środków łączności w jego pobliżu rozmieszcza się sztab pododdziału logistycznego, pododdział łączności i ul oraz pododdział ochrony.

Sztab pododdziału logistycznego organizuje się w pobliżu sztabu pułku w podpiwniczonym budynku murowanym połączonym siecią łączności przewodowe i, jeżeli jest to możliwe, zakrytym rowem łączącym służącym do skrytego prejścia z jednego budynku sztabu do drugiego.

W pobliżu sztabu pułku lotnictwa rozmieszcza się również węzeł łączności telefoniczno-telegraficznej (przewodowej i radioliniowej), pamiętając jednak by jego urządzenia (sieć kabli, anteny itp.) nie demaskowały rozmieszczenia sztabów.

Węzeł łączności radiowej w sieci dowodzenia powietrznego i naziemnego rozmieszcza się na lotnisku w niewielkiej odległości od SD pułku lotniczego, umożliwiając pracę SD z wykorzystaniem urządzeń wynośnych i zapewniając jego pełne maskowanie.

Personel latający pułku lotniczego rozmieszcza się zwykle w dwóch miejscach: w strefie rozśrodkowania eskadr, gdzie przebywa on w czasie odpoczynku przed kolejnym lotem oraz w odległości 3-6 km od drogi startowej - gdzie przebywa po wykonaniu zadań. Do tego celu mogą być wykorzystywane budynki w pobliskich osiedlach. Gdy nie ma możliwości urządzenia miejsc odpoczynku w pomieszczeniach stałych (osiedlach), personel latający kwateruje w namiotach.

Personel techniczny, w zależności od sytuacji bojowej, rozmieszcza się w pobliżu stref rozśrodkowania samolotów lub w osiedlach, w odległości 3-6 km od pasa startowego.

Stan osobowy pododdziałów logistycznych rozmieszcza się w budynkach, namiotach lub ziemiankach położonych blisko miejsc pracy.

W każdym przypadku w miejscach pracy i odpoczynku przygotowuje się ukrycia dla stanu osobowego. Do tego celu przystosowuje się piwnice w budynkach, buduje schrony, ukrycia ziemne, które się maskuje.

Stan osobowy RN, który aktualnie nie zabezpiecza działań bojowych pułku lotniczego, znajduje się w odległości 5-7 km od lotniska w rejonie rozmieszczenia transportu w zamaskowanych namiotach.

4.3.2. Zasady rozmieszczenia eskadr lotnictwa i urządzeń służby inżynieryjno - lotniczej

Istnieją dwa sposoby rozśrodkowania samolotów na lotnisku: na obwodzie lotniska (rys. 4.1) i w strefach rozśrodkowania (rys.4.2).

W pułku lotniczym samoloty rozmieszczone są w strefach rozśrodkowania eskadrami. Umożliwia to bezpieczne ich bazowanie oraz przyczynia się do operatywniejszego dowodzenia eskadrą. Strefy rozśrodkowania organizuje się w zależności od możliwości

ich urządzenia, uwzględniając charakter terenu lotniska i rodzaj lotnictwa.

Na lotniskach przeznaczonych do bazowania pułków lotnictwa myśliwsko-bombowego, rozpoznania taktycznego i transportowego wykonuje się z zasady trzy strefy rozśrodkowania samolotów, a na lotniskach przeznaczonych dla pułków lotnictwa myśliwskiego - tylko dwie. Wynika to z tego, że eskadra będąca w gotowości bojowej nr 1 zawsze będzie rozśrodkowana w bezpośrednim rejonie DS.

Strefy rozśrodkowania samolotów przygotowuje się w bezpiecznej odległości od DS i tych obiektów lotniska, które są najbardziej prawdopodobnymi obiektami uderzeń w tym (bronią masowego rażenia) przeciwnika. Wybierając miejsce na strefy rozśrodkowania samolotów należy uwzględnić liczbę i stan istniejących dróg, które będą wykorzystywane do holowania lub kołowania samolotów, ukształtowanie terenu oraz naturalne warunki maskowania.

W zależności od rodzaju lotnictwa, odległość stref rozśrodkowania samolotów od DS powinna wynosić:

- dla samolotów myśliwskich i myśliwsko-bombowych - 2-2,5 km;
- dla samolotów bombowych i rozpoznania operacyjnego - 3,5-4 km;
- dla samolotów transportowych i śmigłowców - do 5 km.

W celu zmniejszenia strat podczas wybuchu bomb lotniczych poszczególne indywidualne miejsca postoju samolotów w strefach rozśrodkowania rozmieszcza się w odstępach 80-120 m, z zapewnieniem możliwości samodzielnego wykołowania samolotów na start oraz dogodnych warunków ich zabezpieczenia lotniskowo - technicznego.

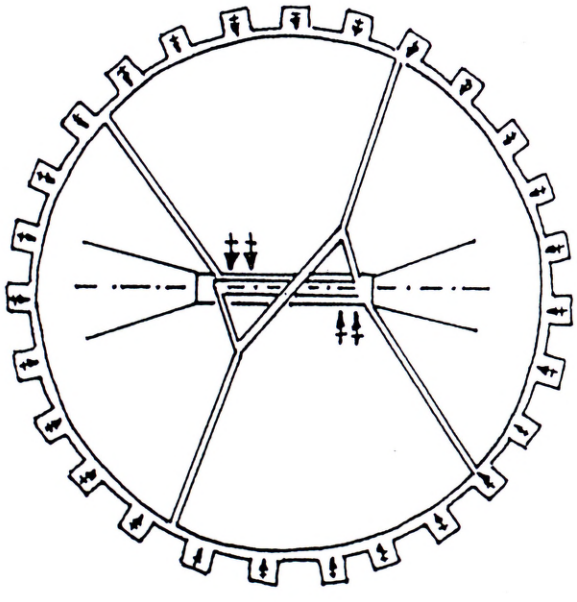
W pobliżu stref rozśrodkowania samolotów, minimum 300-500 m od nich, rozmieszcza się siły i środki służby inżynieryjno - lotniczej eskadry i środki wsparcia materiałowego i technicznego, biorące bezpośredni udział w działalności eskadr.

Stanowisko dowodzenia dowódcy eskadry rozwija się w strefie rozśrodkowania jednak nie bliżej niż 150-200 m od indywidualnych miejsc postoju statków powietrznych. Na stanowisko dowodzenia dowódcy eskadry wybiera się miejsce zapewniające dobrą widoczność

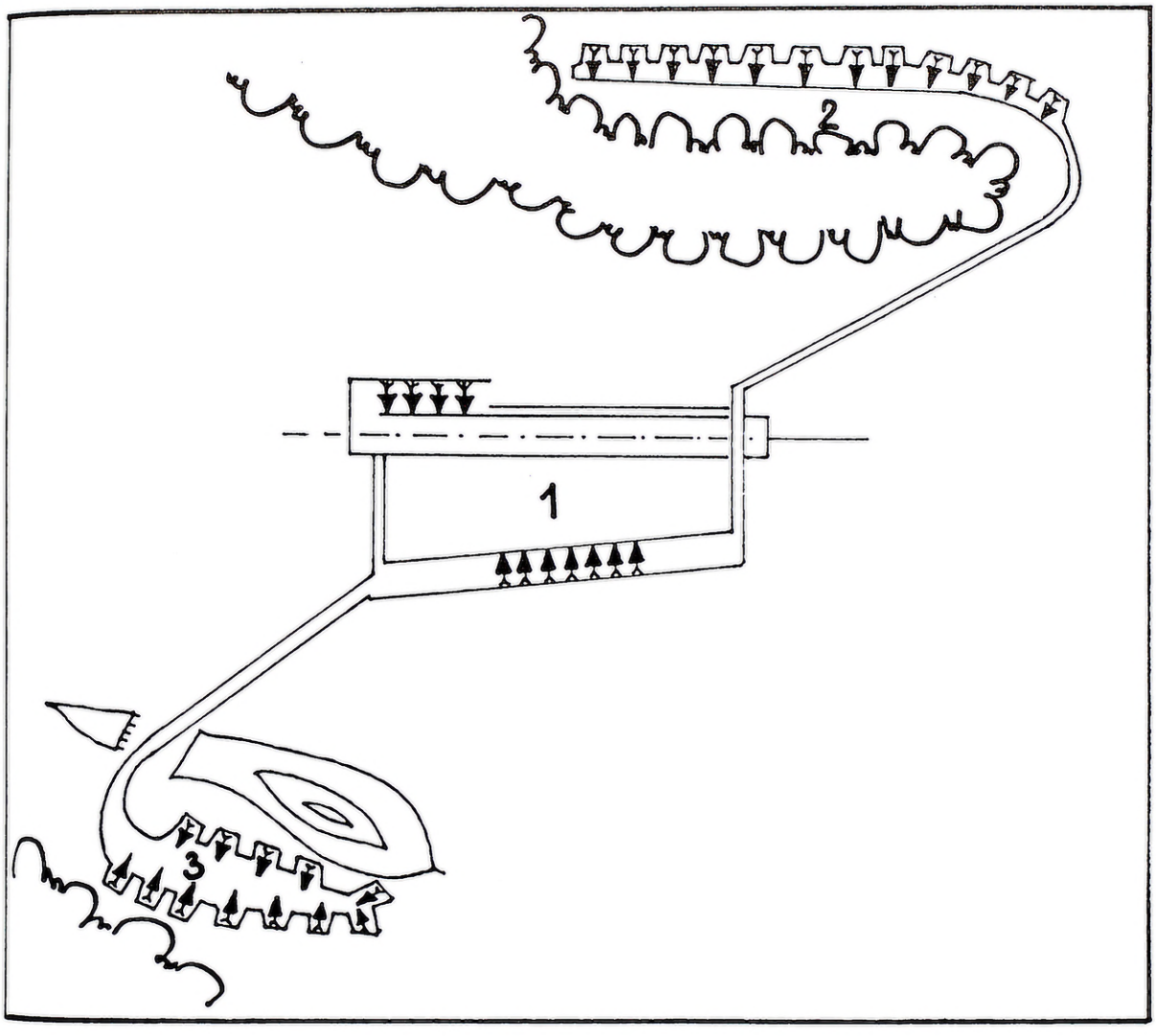
samolotów eskadry, operatywność kierowania przygotowaniem do wylotów i obserwację kołowania samolotów na start.

Jeżeli eskadra lotnictwa jest wspierana przez GN, na lotnisku rozwija się również stanowisko dowodzenia dowódcy grupy, które organizuje się w pobliżu stanowiska dowodzenia dowódcy eskadry lotniczej.

Urządzenia służby inżynieryjno-lotniczej pułku rozmieszcza się w dwóch różnych rejonach lotniska. Sprzęt i środki służby inżynieryjno-lotniczej, biorące bezpośrednio udział w działalności eskadr, rozmieszcza się w pobliżu stref rozśrodkowania statków powietrznych, jednak nie bliżej niż 300-500 m od nich. Eskadrę techniczną (polowe warsztaty lotnicze) rozmieszcza się w miejscu dogodnym do wykonywania obsług i remontów wszystkich statków powieterznych pułku - przy głównej drodze kołowania lub w rejonie jednej ze stref rozśrodkowania.



Rys. 4. 1. Schemat rozmieszczenia samolotów pułku lotniczego na obwodzie lot



Legenda
1, 2, 3 eskadry

Rys. 4. 2. Rozmieszczenie pułku lotnictwa myśliwskiego w dwóch strefach rozśrodkowania

4.3.3. Zasady rozmieszczenia pododdziału logistycznego pułku lotniczego

Na lotnisku operacyjnym pułku lotnictwa rozmieszcza się następujące pododdziały, służby i urządzenia pododdziału logistycznego:

- kompanię obsługi lotniska (kol);
- kompanię transportową (krt);
- kompanię ochrony (ko);
- kompanię medyczną (kmed);
- sprzęt i środki zabezpieczenia lotniskowo-technicznego samolotów;
- urządzenia służby elektrogazowej;
- magazyny;
- urządzenia obsługi gospodarczo-bytowej;
- punkty zaopatrywania w wodę;
- punkty zabiegów specjalnych (pzs);
- posterunki obserwacyjne;
- straż pożarną.

Kompanię obsługi lotniska rozmieszcza się w odległości 1-2 km od środka DS, w miejscu umożliwiającym rozwinięcie do pracy wszystkich elementów tego pododdziału. Bazę kol rozmieszcza się w rejonie węzła drogowego prowadzącego do DS, DK i stref rozśrodkowania samolotów. Usytuowanie bazy kol powinno zapewnić maksimum bezpieczeństwa znajdującemu się w niej sprzętowi, warsztatom i magazynom. Część magazynów, szczególnie materiałów budowlanych (grys, trylinka, płyty "Jomb", piasek, masa zalewowa itp.), rozmieszcza się bliżej DS (na wolnym powietrzu) w celu zmniejszenia odległości dowozu tych środków podczas remontu lotniska.

Kompanię transportową rozmieszcza się w odległości 3-5 km od DS w miejscu zapewniającym dogodny dojazd do wszystkich obiektów lotniska. Usytuowanie kompanii transportowej musi zapewniać dobre warunki naturalnego maskowania oraz obronę przed bronią masowego rażenia. Kompania transportowa organizuje na lotnisku park samochodowy, miejsce postoju transportu specjalnego i miejsce

wypoczynku stanu osobowego. W pobliżu parku samochodowego, i miejsc wypoczynku wykonuje się szczeliny przeciwlotnicze oraz przygotowuje stanowiska do obrony naziemnej.

Park samochodowy musi zapewniać rozśrodkowanie wszystkich pojazdów mechanicznych, rozmieszczenie w nim plutonu remontów pojazdów kołowych, punktu kontroli technicznej oraz parkowego magazynu materiałów pędnych i smarów. Park samochodowy powinien znajdować się w pobliżu źródła wody oraz osiedla (niewielkiej miejscowości), w której rozmieszcza się stan osobowy kompanii.

Miejsce postoju transportu specjalnego służy do rozmieszczenia pojazdów specjalnych, głównie środków przewozu materiałów pędnych i smarów, nie biorące udziału bezpośrednio w procesie zabezpieczenia lotów.

Miejsce to wybiera się w odległości 300-500 m od parku samochodowego, w rejonie zapewniającym naturalne maskowanie i rozśrodkowanie pojazdów oraz w miarę możliwości w pobliżu magazynu mps.

Kompania ochrony rozmieszczana jest plutonami w różnych punktach lotniska. Jeden pluton lub jego część rozmieszcza się w pobliżu sztabu pułku, inny w rejonach obrony lotniska, a kolejny - jako odwód obrony lotniska - w miejscu wyznaczonym przez dowódcę obrony naziemnej lotniska, najczęściej w środkowej części lotniska.

Kompanię medyczną izbę chorych, rozmieszcza się w kilku miejscach na lotnisku wydzielając punkt pomocy medycznej lotniska i posterunek transportu medycznego.

I z b ę c h o r y c h rozwija się w rejonie, w którym znajduje się większa część stanu osobowego pułku. Do głównych jej zadań należą: przyjęcia ambulatoryjne, udzielanie pierwszej pomocy lekarskiej porażonym i chorym oraz leczenie chorych i porażonych nie wymagających intensywnej opieki lekarskiej (długotrwałego leżenia).

P u n k t p o m o c y m e d y c z n e j lotniska rozmieszcza się w rejonie startu, aby w razie potrzeby udzielić natychmiastowej pomocy medycznej załogom startujących i lądujących statków powietrznych.

Posterunek transportu medycznego lotniska rozmieszcza się w pobliżu punktu pomocy medycznej lotniska w rejonie, w którym znajduje się największa część stanu osobowego.

Sprzęt i środki zabezpieczenia lotniskowo-technicznego wykorzystywane bezpośrednio do odtwarzania gotowości bojowej samolotów rozmieszcza się w miejscach zapewniających odpowiednie warunki do pracy, dogodny dojazd do poszczególnych elementów lotniska (szczególnie stref rozśrodkowania statków powietrznych) i w pobliżu źródeł wody. Rozmieszczenie środków zabezpieczenia logistycznego zapewnić powinno ich obronę przed bronią masowego rażenia i maskowanie. Dystrybutory paliwa i tlenu, rozruszniki elektryczne, holowniki itp. rozmieszcza się w pobliżu stref rozśrodkowania samolotów (300-500 m) lub w specjalnie przygotowanych rejonach odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

Polowe stacje sprężarek powietrza i ładowania akumulatorów rozwija się w odległości nie większej niż 500-800 m od strefy rozśrodkowania samolotów. W miejscu rozmieszczenia tych stacji wykonuje się ukrycia ziemne lub wykorzystuje naturalne ukrycia terenowe.

Magazyny materiałowe rozwija się w kilku miejscach na lotnisku przy drogach dowozu, w rejonach zapewniających naturalne maskowanie i w terenie o suchym podłożu. Przy wyborze miejsc na magazyny materiałowych uwzględnia się z jednej strony potrzebę ich obrony przed skutkami uderzeń, w tym broni masowego rażenia, z drugiej - możliwość optymalnego przybliżenia zapasów materiałowych (szczególnie paliwa lotniczego i środków rażenia) do stref rozśrodkowania samolotów.

Magazyn sprzętu lotniczo-technicznego, wymagający odpowiedniej wilgotności i temperatury, rozmieszcza się w zamkniętych pomieszczeniach lub ogrzewanych namiotach, w odległości nie mniejszej niż 3-5 km od środka DS. Zapasowy sprzęt lotniczo-techniczny przechowuje się w jednym magazynie. Część materiałów jednorazowego użytku, drogich części zamiennych i innego sprzętu lotniczo-technicznego, który jest często wykorzystywany, utrzymuje się na samochodzie (przyczepie),

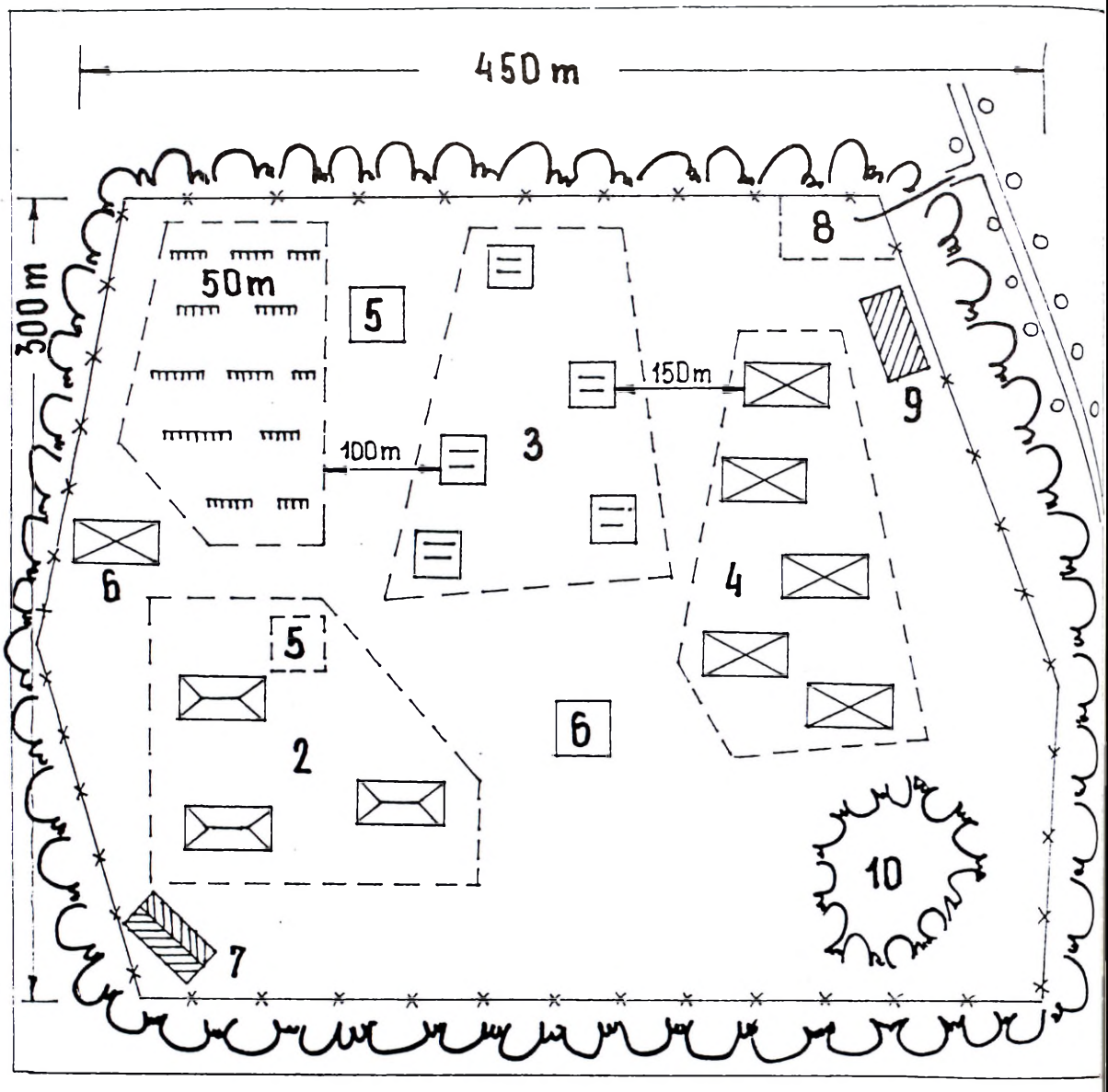
w miejscu rozmieszczenia środków zabezpieczenia lotniskowo-technicznego w pobliżu stref rozśrodkowania statków powietrznych.

M a g a z y n ś r o d k ó w r a ż e n i a jest najbardziej wrażliwym i niebezpiecznym obiektem na lotnisku i dlatego usytuowuje się go w odległości minimum 5-7 km od środka drogi startowej i 1-2 km od stref rozśrodkowania statków powietrznych oraz innych obiektów lotniskowych. Miejsce na ten magazyn wybiera się z uwzględnieniem dogodnego dowozu środków rażenia do stref rozśrodkowania statków powietrznych. W celu ochrony środków rażenia przed skutkami uderzeń na lotnisko (w tym bronią jądrową) rozmieszcza się go w jarach, wąwozach, wyrobiskach i innych naturalnych ukryciach terenowych, do których doprowadzone są w miarę dobre drogi dojazdowe lub możliwe jest ich przygotowanie bez większego nakładu czasu, sił i środków. Jeżeli nie ma naturalnych ukryć, odpowiednio rozśrodkowuje się place składowania środków rażenia, wykonuje się ich obwałowania i maskuje. Środki rażenia układa się w stosy, których rozmieszczenie musi zapewnić dogody do nich dojazd oraz możliwość jednoczesnego ładowania (rozładowania) od 5 do 10 samochodów.

Przykładowy schemat rozmieszczenia polowego magazynu środków rażenia przedstawia rys.4.3.

W odległości 100-150 m od magazynu środków rażenia rozwija się p u n k t t a ś m o w a n i a a m u n i c j i, wykorzystując pomieszczenie stałe namiot lub ziemiankę. Miejsce jego rozwinięcia musi być zabezpieczone przed pożarami i zapewniać dobre warunki pracy drużynom taśmowania amunicji. Jeżeli punkt taśmowania mieści się na samochodzie (przyczepie), wykonuje się dla niego zamaskowane ukrycie.

P u n k t p r z y g o t o w a n i a p o c i s k ó w r a k i e t o w y c h należy rozwijać w ogrzewanym budynku stałym lub namiocie, w odległości 300-500 m od stref rozśrodkowania statków powietrznych. Pomieszczenia te muszą odpowiadać zaostrzonym wymogom pod względem czystości, temperatury i wilgotności powietrza.



LEGENDA:

1. GRUPA PLACÓW PRZECHOWYWANIA BOMB ZAPALAJĄCYCH. **2.** GRUPA PLACÓW PRZECHOWYWANIA BOMB ODŁAMKOWYCH. **3.** GRUPA NAMIOTÓW / ZIEMIANEK / NA BOMBY SPECJALNE. **4.** ZIEMIANKI Z KASETAMI PTAB i AO. **5.** MIEJSCE PRZECHOWYWANIA BOMB DO WYDAWANIA UŻYTKOWNIKOM. **6.** SKŁAD MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH I ZAPALNIKÓW. **7.** SZOPA / NAMIOT / PRZECHOWYWANIA I WYDAWANIA NABOI. **8.** PRZECHOWYWANIE PUSTEJ TARY. **9.** WARTOWNIA. **10.** POJEMNIK WODY / JEZIORO, STAW, RZEKA, LUB STUDNIA /.

Rys. 4. 3. Magazyn amunicji lotniczej

Magazyn materiałów pędnych i smarów (mps) rozmieszcza się w 1-2 rejonach. Główny magazyn mps w odległości 2-3 km od środka drogi startowej i
0,5-1,5 km od innych magazynów, obiektów i parku samochodowego, w terenie o równej powierzchni, z niskim poziomem wód gruntowych, lekko pochylonym w jednym kierunku (w celu lepszego odpływu wód opadowych i gruntowych) z pokryciem zapewniającym naturalne maskowanie. Jeżeli nie ma naturalnych ukryć, wykonuje się wykopy na poszczególne grupy zbiorników. Przykładowy schemat rozmieszczenia polowego magazynu mps przedstawia rys.4.4.

P o m o c n i c z y m a g a z y n m a t e r i a ł ó w p ę d n y c h i s m a r ó w rozmieszcza się w odległości 0,4-0,5 km od jednej ze stref rozśrodkowania statków powietrznych. Materiały pędne i smary przechowuje się w cysternach i dystrybutorach paliwa, kanistrach i beczkach, w specjalnie przygotowanych wykopach lub naturalnych ukryciach terenowych. Paliwa samochodowe (etylina, olej napędowy), oleje lotnicze, płyny specjalne, smary itp., mogą być w miarę potrzeby przechowywane w wykopach, rowach i zagłębieniach terenowych, przykrytych 20 - centymetrową warstwą gruntu, natomiast paliwo lotnicze - w zbiornikach miękkich umieszczonych w obwałowaniach o wysokości 50 cm.

Obiekty i urządzenia obsługi gospodarczo-bytowej rozwija się w miejscu rozmieszczenia stanu osobowego pułku lotniczego. W skład obiektów i urządzeń obsługi gospodarczo-bytowej wchodzą: kuchnie polowe, stołówki, magazyny: żywnościowy i mundurowy, łaźnia i pralnia oraz punkty zaopatrywania w wodę.

K u c h n i e i s t o ł ó w k i rozwija się w miejscach dużego ześrodkowania żołnierzy, w pobliżu miejsc dobowego odpoczynku. Urządza się je w pobliskich osiedlach w pomieszczeniach stałych, wykorzystując miejscową zabudowę. W przypadku braku takich pomieszczeń kuchnie polowe i punkty żywienia stanu osobowego rozwija się w namiotach. W rejonach realizacji zadań na lotnisku organizuje się punkty wydawania i spożywania posiłków, do których posiłki dowożone są w kuchniach polowych lub termosach. Punkty te organizuje się w strefach

rozśrodkowania samolotów, miejscu postoju pojazdów zabezpieczenia materiałowo-technicznego lotów itp.).

W pobliżu kuchni i stołówek rozwija się m a g a z y n ż y w n o ś c i o w y, wybierając do tego celu podpiwniczone budynki murowane, piwnice lub inne pomieszczenia gwarantujące właściwe przechowywanie produktów żywnościowych. W razie ich braku żywność należy przechowywać w stosach, zabezpieczając ją powłokami ochronnymi (pokrowcami, plandekami itp.) przed niszczącym działaniem warunków atmosferycznych, substancji radioaktywnych, chemicznych lub biologicznych.

M a g a z y n m u n d u r o w y rozmieszcza się w przewiewnych i suchych budynkach, namiotach, piwnicach lub ziemiankach. W przypadku braku odpowiednich pomieszczeń umundurowanie można przechowywać na powietrzu po uprzednim zabezpieczeniu przed ujemnymi wpływami warunków atmosferycznych.

Ł a ź n i e i p r a l n i e rozwijane są w pobliżu magazynu mundurowego. W miarę możliwości wykorzystuje się położone w rejonie lotniska stacjonarne łaźnie i pralnie cywilne, mając na uwadze i przewidując potrzebę wykorzystania polowej pralni i łaźni do organizacji punktów zabiegów specjalnych i dezaktywacji umundurowania.

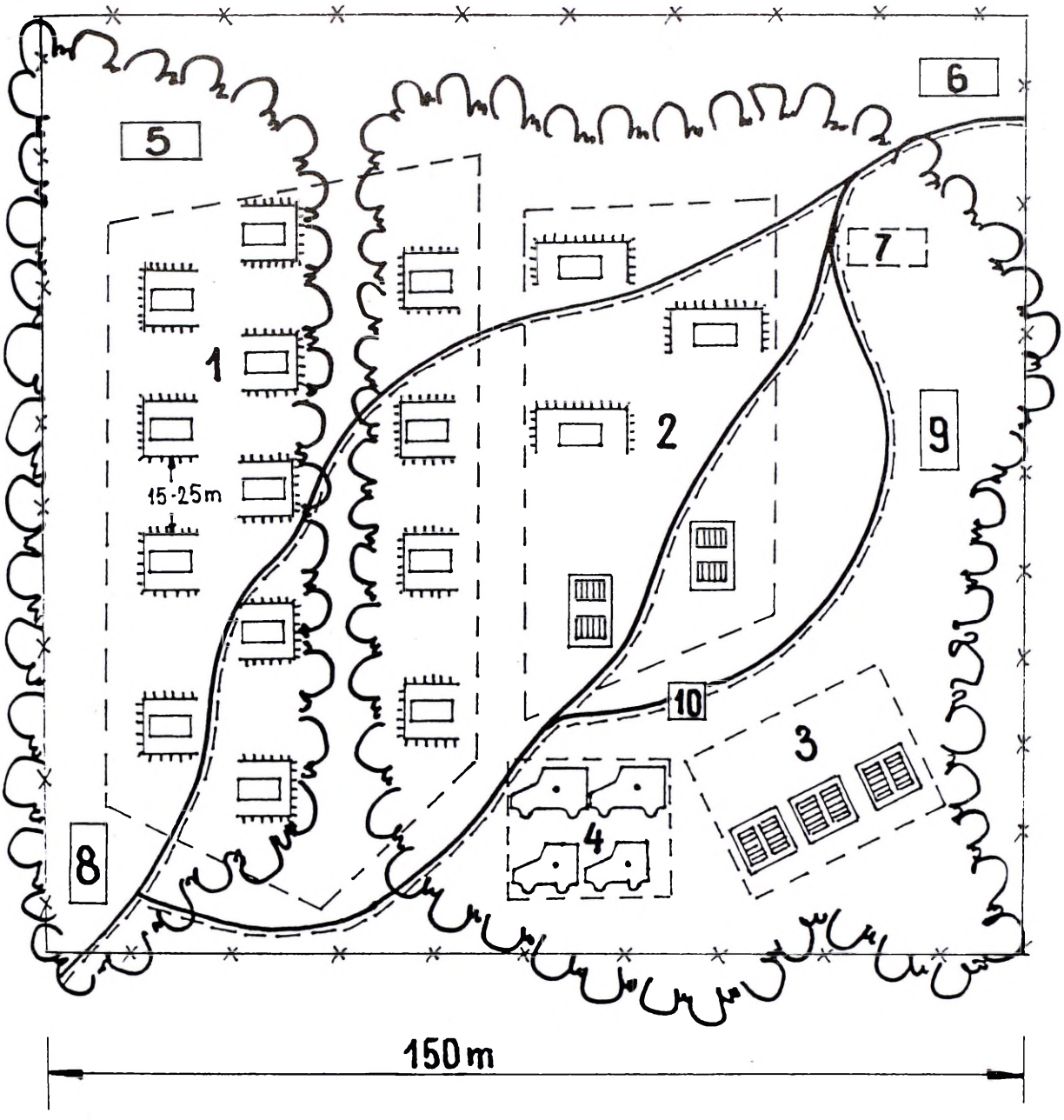
Punkty zaopatrywania w wodę do picia organizuje się w rejonie rozmieszczenia stanu osobowego i urządzeń gospodarczo-bytowych, a do **celów technicznych** - w rejonach rozmieszczenia sprzętu technicznego (parku samochodowego, stacji kompresorów powietrza, ładowania akumulatorów, punktów zabiegów specjalnych itp.).

Wszystkie źródła wody powinny być przed wykorzystaniem zbadane, a następnie ochraniane i zabezpieczone przed dywersją.

W rejonie lotniska blisko przewidywanych stref skażeń, w pobliżu zasobnych źródeł wody i dobrych dróg dojazdowych wybiera się 2-3 miejsca rozmieszczenia **punktów zabiegów specjalnych (PZS)**.

Punkt zabiegów specjalnych powinien zawierać:

- punkt kontrolno-rozdzielczy;
- plac zabiegów specjalnych stanu osobowego;
- punkt kontroli dozymetrycznej;
- plac dezaktywacji i odkażania uzbrojenia i sprzętu technicznego.



LEGENDA:

1. ZBIORNIK Z PALIWEM LOTNICZYM. **2.** ZBIORNIKI I BECZKI ZE SMARAMI LOTNICZYMI. **3.** ZBIORNIKI Z PALIWEM SAMOCHODOWO-TRAKTOROWYM. **4.** STOISKO CYSTERN I DYSTRYBUTORÓW PALIWOWYCH. **5.** PŁYNY SPECJALNE. **6.** PUSTA TARA. **7.** PLAC NAPRAWY SPRZĘTU I TARY. **8.** LABORATORIUM. **9.** PLAC REGENERACJI PALIW. **10.** PLAC /ZIEMIANKA/ PRZECHOWYWANIA SPRZĘTU.

Rys. 4. 4. Magazyn mps na lotnisku polowym (wariant)

- plac dezaktywacji i odkażania środków zabezpieczenia materiałowego i technicznego.

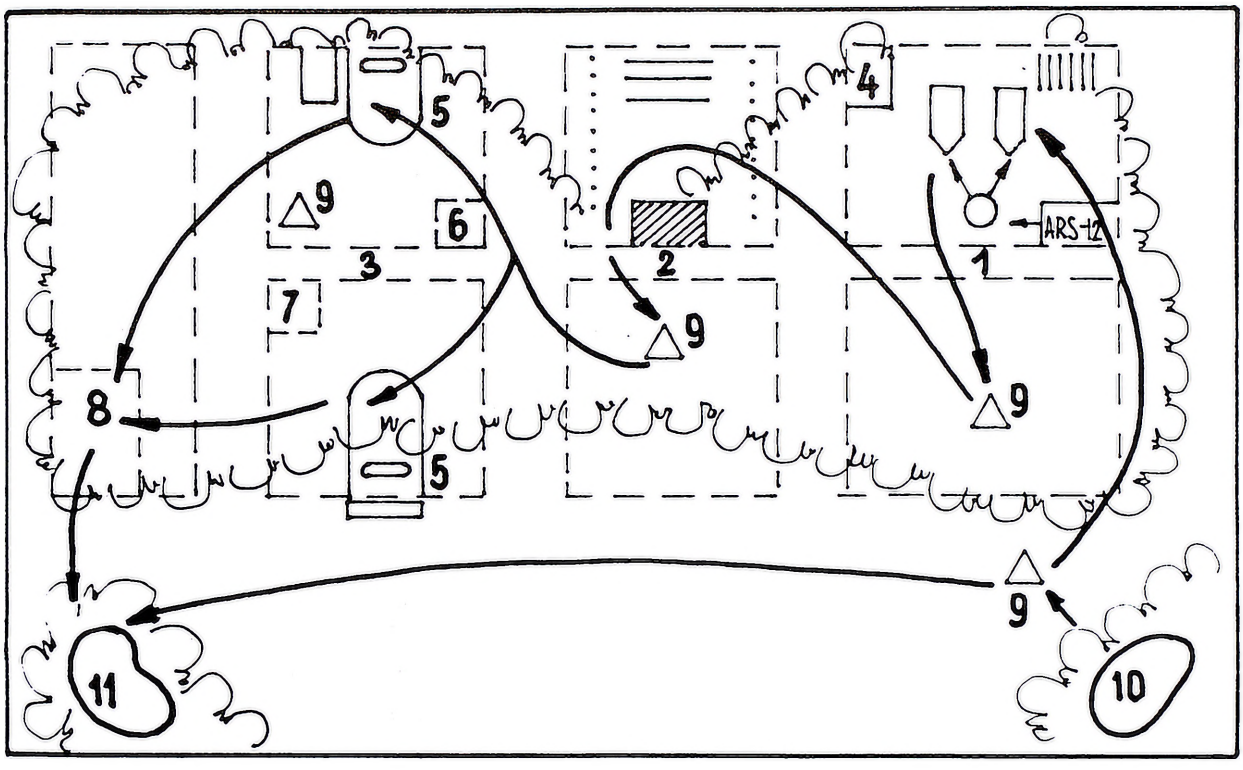
Na jednej z dróg kołowania rozmieszcza się ponadto punkt dezaktywacji samolotów. Przykładowy schemat rozmieszczenia punktów zabiegów specjalnych na lotnisku operacyjnym przedstawia rys. 4.5. **Posterunki obserwacyjne** rozmieszcza się w rejonie stanowiska dowodzenia dowódcy pułku lotniczego (dowódcy eskadry). Ich stan osobowy wyznaczany jest z drużyn rozpoznania skażeń plutonu przeciwchemicznego. Na posterunkach tych, po uprzednim przeszkoleniu, prowadzona jest oprócz obserwacji ewentualnych wybuchów jądrowych i rozpoznania skażeń, również obserwacja sytuacji powietrznej w rejonie lotniska.

Podczas rozmieszczania pułku lotniczego na lotnisku operacyjnym szczególną uwagę należy zwracać na bezpieczeństwo przeciwpożarowe. Straż pożarna rozmieszcza się w pobliżu bazy kompanii obsługi lotniska lub bezpośrednio na jej terenie. Straż pożarna urządza punkty przeciwpożarowe we wszystkich miejscach rozmieszczenia pododdziałów i urządzeń pułku. Wyposaża się je w etatowe i podręczne środki gaszenia pożaru. W kilku miejscach lotniska powinny znajdować się źródła wody, które mogą być wykorzystane do gaszenia pożarów. Teren rozmieszczenia obiektów musi być oczyszczony z suchej trawy i innych materiałów łatwopalnych.

4.3.4. Zasady rozmieszczenia pododdziału łączności i ubezpieczenia lotów pułku lotnictwa

Pododdział łączności i ubezpieczenia lotów rozmieszcza na lotnisku operacyjnym:

- kompanię łączności;
- kompanię ubezpieczenia lotów.



LEGENDA:

1. PLAN DEZAKTYWACJI SPRZĘTU I UZBROJENIA. **2.** PLAC DEZAKTYWACJI UMUNDUROWANIA. **3.** PLAC ZABIEGÓW SANITARNYCH. **4.** PRZEBIERALNIA. **5.** ŁAŹNIA POLOWA. **6.** ROZBIERALNIA Z UMUNDUROWANIA OCHRONNEGO L-1. **7.** UBIERALNIA CZYSTEJ BIELIZNY. **8.** UBIERALNIA W DEZAKTYWOWANE, CZYSTE UMUNDUROWANIA. **9.** PUNKT KONTROLI DOZYMETRYCZNEJ. **10.** REJON WYJŚCIOWY DO ZABIEGÓW SPECJALNYCH. **11.** REJON ZBIÓRKI PO PRZEPROWADZENIU ZABIEGÓW SPECJALNYCH.

Rys. 4. 5. Lotniskowy punkt zabiegów specjalnych (wariant)

Kompania łączności rozwija na lotnisku węzeł łączności telefoniczno-telegraficznej, aparatownię radiowo-odbiorczą, łączność telefoniczną i radiotelefoniczną między stanowiskami dowodzenia, sztabami, służbami i pododdziałami pułku lotniczego także łączność obrony lotniska.

W ę z e ł ł ą c z n o ś c i rozmieszcza się w pobliżu sztabu pułku. Ponieważ lokalizacja węzła łączności nie może demaskować położenia sztabu pułku lotniczego, wejścia kabli telefonicznych do budynku węzła łączności muszą być zamaskowane, a maszt anteny stacji radioliniowej oddalony o 1,5-2 km od stacji i również częściowo zamaskowany.

U r z ą d z e n i e ł ą c z n o ś c i r a d i o w e j (aparatownia radiowo-odbiorcza) rozmieszcza się na lotnisku w odległości 1,5-2 km od stanowiska dowodzenia pułku, maskując je i zapewniając pracę stanowiska dowodzenia z wykorzystaniem urządzeń wynośnych.

Na lotnisku, w rejonie odwodu obrony naziemnej, lokalizuje się centralę telefoniczną zapewniającą ł ą c z n o ś ć w s y s t e m i e o b r o n y l o t n i s k a. Jeżeli nie są wykorzystywane radiotelefony, centrala ta powinna umożliwić łączność ze wszystkimi punktami oporu, stanowiskami baterii przeciwlotniczej, dowódcami rejonów obrony i dowódcą obrony lotniska.

Kompania ubezpieczenia lotów rozmieszcza i rozwija na lotnisku: dalszą i bliższą radiolatarnie, radiolokacyjny system lądowania, radiotechniczny system bliższej radionawigacji oraz urządzenia elektroświetlne ("Łucz", APM-90, kNS-1p).

D a l s z a r a d i o l a t a r n i a (DRL) znajduje się na przedłużeniu osi drogi startowej w odległości $4000^{+}_{-}200$ m od jej skraju, w terenie równinnym. Pojazdy mechaniczne radiolatarnii należy zamaskować. W pobliżu DRL wykonuje się szczeliny przeciwlotnicze oraz organizuje punkty oporu do prowadzenia bezpośredniej obrony naziemnej obiektu.

B l i ż s z a r a d i o l a t a r n i a l o t n i s k o w a (BRL) znajduje się również na przedłużeniu osi drogi startowej w odległości $1000^{+}_{-}100$ m od jej skraju. Rozwija się ją w terenie bez

kątów zakrycia. W pobliżu radiolatarni wykonuje się częściowo przykryte i zamaskowane szczeliny przeciwlotnicze.

R a d i o l o k a c y j n y s y s t e m l ą d o w a n i a (RSL) rozwija się w pobliżu środkowej części drogi startowej. System ten ze względu na lokalizację stacji radiolokacyjnych oraz minimalną możliwość maskowania jest bardzo narażony na zniszczenie.

R a d i o t e c h n i c z n y s y s t e m b l i ż s z e j n a w i g a c j i rozwija się na wysokości RLS, lecz po przeciwnej stronie DS.

4.3.5. Zasady rozmieszczania innych pododdziałów pułku lotnictwa

Na lotnisku pułku lotniczego (w bazie lotniczej) mogą być również rozmieszczone inne oddziały lotnicze i nielotnicze, obiekty i urządzenia. Należą do nich między innymi:

- pododdziały logistyczne wyższego szczebla dowodzenia np. polowy warsztat lotniczy, ruchomy warsztat remontu samochodów, medyczny batalion wzmocnienia, stacja wytwarzania tlenu i azotu itp.;
- pododdział radiotechniczny (jeżeli na lotnisku bazuje pułk lotnictwa myśliwskiego);
- oddział (pododdział) rakiet przeciwlotniczych lub armat przeciwlotniczych;
- punkt zbiórki uszkodzonego sprzętu.

Jeżeli zachodzi konieczność rozmieszczenia na lotnisku jednego lub kilku wymienionych oddziałów (pododdziałów, obiektów), o ich lokalizacji decyduje dowódca pułku lotniczego (bazy) uwzględniając zasady ich rozwijania oraz bezpieczeństwo i możliwości obrony.

Pododdział radiotechniczny (pułku lotnictwa myśliwskiego) rozmieszcza się zwykle w dwóch rejonach jedną kompanię rozwija się w odległości od 1 do 10 km od środka DS, a drugą w stanie zwiniętym, w odległości 3-5 km od środka DS, w miejscu zapewniają-

zym naturalne maskowanie, obronę i ochronę. W rejonie tej kompanii rozmieszcza się również urządzenia gospodarczo-bytowe, warsztat remontowy i sztab pododdziału radiotechnicznego.

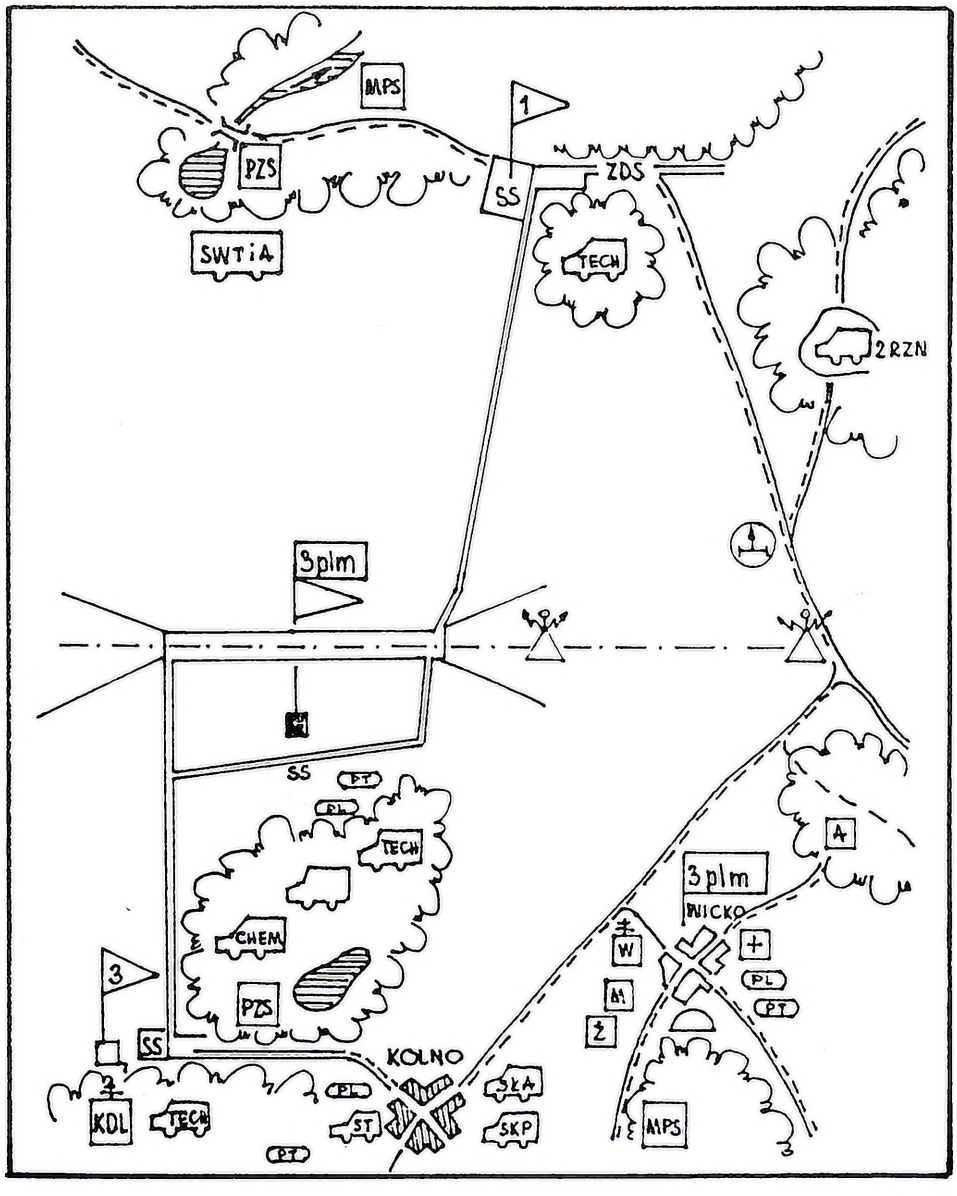
Pododdział przeciwlotniczych pocisków rakietowych rozmieszcza się na kierunku prawdopodobnego ataku samolotów przeciwnika, w sektorze 15-20° od osi drogi startowej, w odległości 3,5-7 km od jej środka. W rejonie stanowisk ogniowych pododdziału, jednak nie bliżej niż 1-1,5 km, rozwija się jego pododdział obsługi technicznej, a w rejonie obiektów obsługi gospodarczo-bytowej pododdziału logistycznego oddziału lotniczego - środki i urządzenia obsługi gospodarczo-bytowej pododdziału rakiet.
Stanowisk ogniowych pododdziału rakiet przeciwlotniczych nie należy rozmieszczać w pobliżu magazynów środków rażenia, materiałów pędnych i smarów, stref rozśrodkowania statków powietrznych i podejść do lądowania samolotów ze względu na możliwość ich uszkodzenia lub zniszczenia spadające pierwsze człony wystrzeliwanych pocisków.

Pododdziały armat przeciwlotniczych rozmieszcza się również na kierunku przewidywanego ataku samolotów przeciwnika w sektorze 15-20° od osi DS, w odległości 2-2,5 km od jej środka. Pododdział ten urządza, niezależnie od stanowisk ogniowych do obrony przeciwlotniczej lotniska, stanowiska ogniowe z których można prowadzić ogień do celów naziemnych.

Przykładowy schemat rozmieszczenia pułku lotnictwa na lotnisku przedstawia rys.4.6.

4.4. ZASADY ROZMIESZCZENIA PUŁKU LOTNICTWA NA KILKU LOTNISKACH

Jeżeli wymaga tego sytuacja i umożliwiają warunki lotniskowe, pułk lotniczy może prowadzić działania bojowe z 2-3 lotnisk lub 1-2 lotnisk i DOL. Sposób rozmieszczenia obiektów na 2-3 lotniskach zależy od liczby eskadr bazujących na każdym z nich, rodzaju lotnictwa, charakteru działań bojowych, czasu bazowania eskadr pułku na konkretnych lotniskach i wielu innyc czynników.



Rys. 4. 6. Rozmieszczenie pułku lotniczego na jednym lotnisku operacyjnym (wariant)

4.4.1. Zasady rozmieszczenia pułku lotnictwa na dwóch-trzech lotniskach

Jeżeli pułk lotniczy bazuje na dwóch lotniskach, to jedno z nich będzie lotniskiem bazowania (podstawowym), a drugie lotniskiem rozśrodkowania.

Lotniskiem bazowania będzie zawsze to lotnisko, na którym rozmieszczone są dowództwo i sztab pułku oraz większość sił i środków.

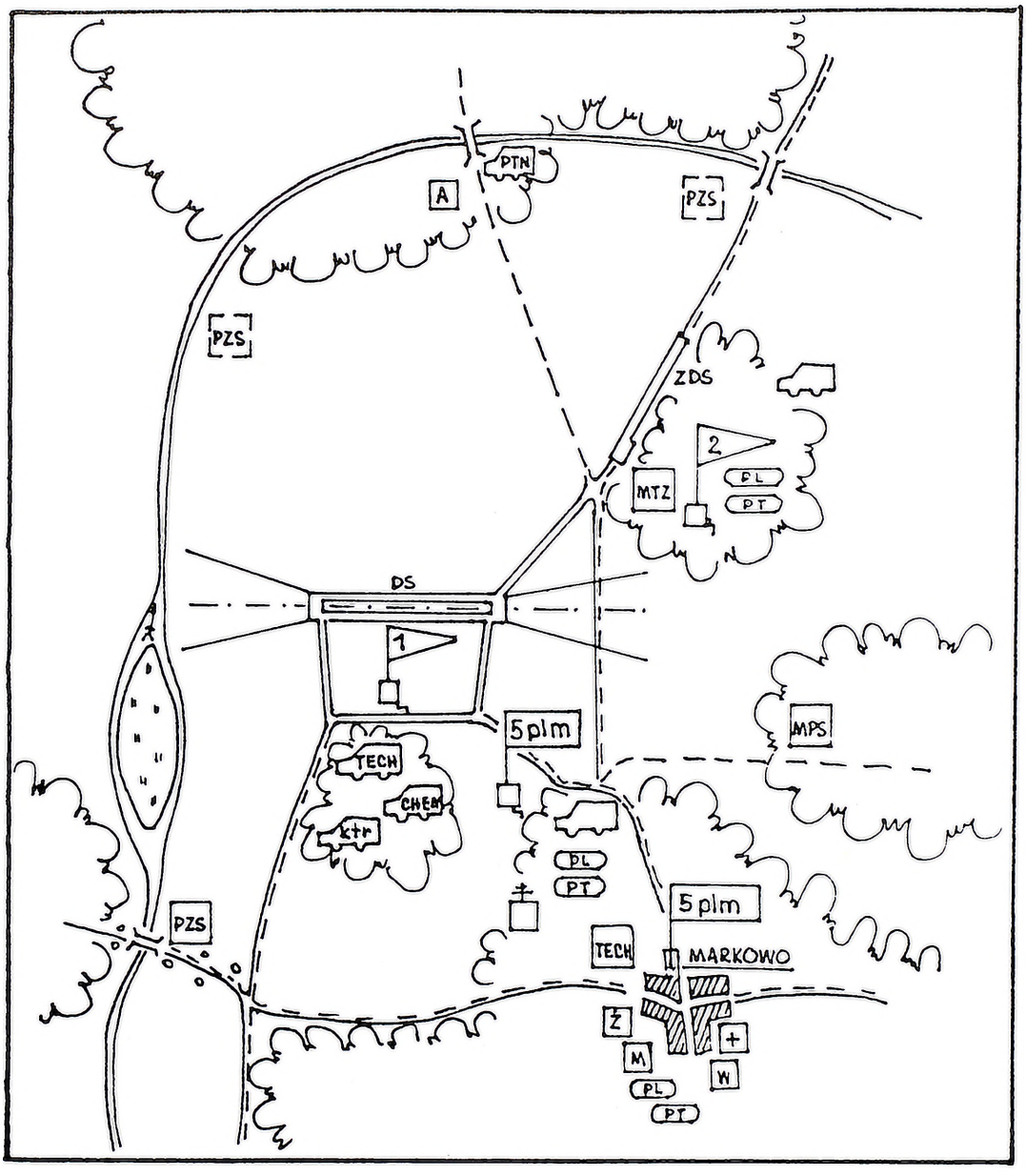
W zależności od czasu i sytuacji bojowej oraz potrzeb, może to być GN wydzielona z drugiego lub pierwszego RN szczególnie wówczas, gdy na lotnisku, a głównie DOL działania bojowe będzie prowadzić część sił eskadry lotniczej (jeden - dwa klucze).

Na lotnisku bazowania znajdują się z reguły dwie eskadry, a na lotnisku rozśrodkowania - jedna. Na lotnisku bazowania działania bojowe wspiera jeden RWN, a na lotnisku rozśrodkowania drugi RN lub specjalnie wydzielone do tego celu siły i środki zabezpieczenia techniczno-lotniskowego.

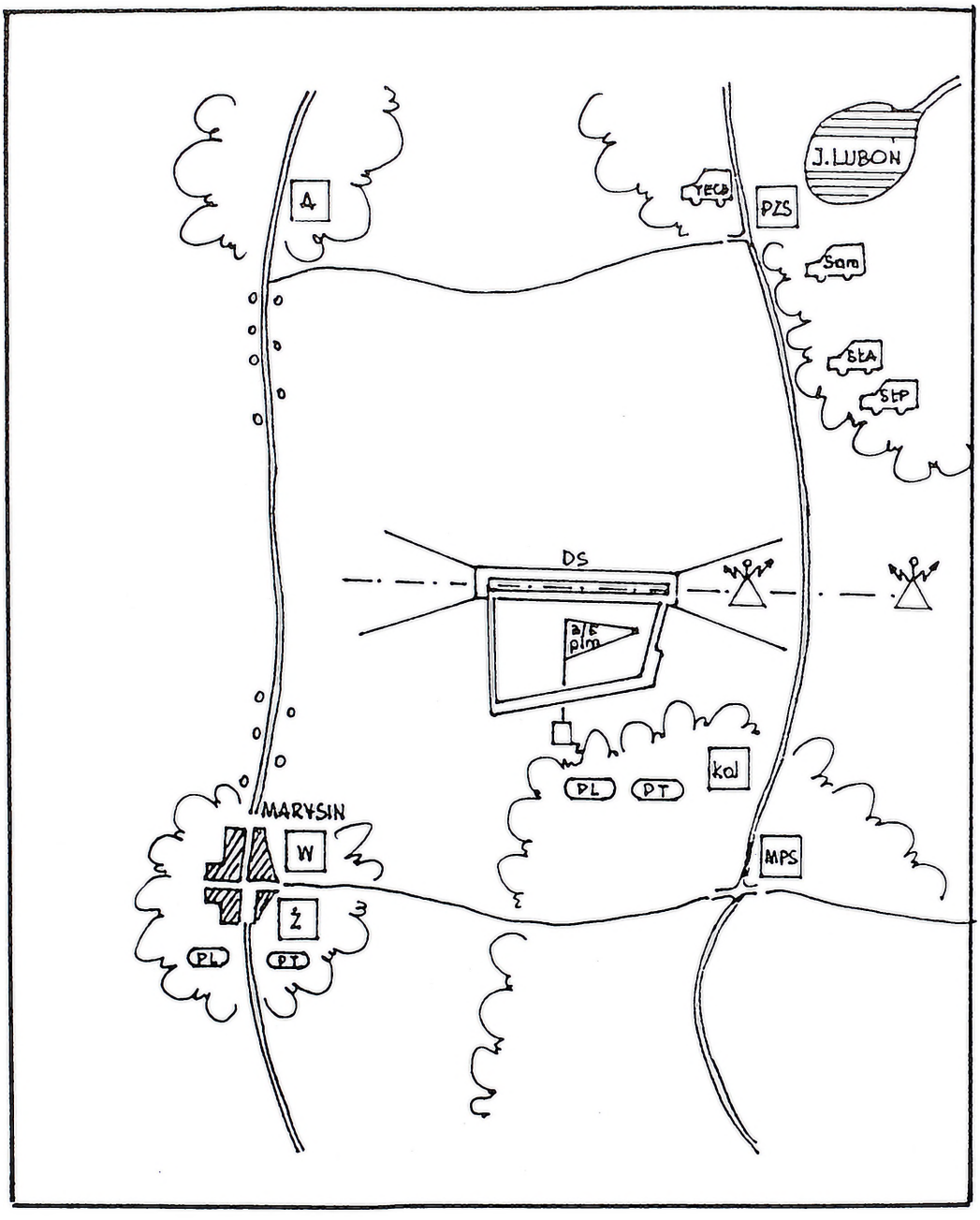
Na lotnisku bazowania (podstawowym) eskadry lotnicze i RWN rozmieszczają się siły i środki zgodnie z zasadami rozmieszczenia całości sił i środków pułku lotniczego na jednym lotnisku.
Na lotnisku rozśrodkowania, z którego będzieprowadzić działania bojowe jedna eskadra lotnictwa myśliwskiego lub myśliwsko - bombowego, z zasady wszystkie obiekty eskadry rozmieszcza się przy jednym z końców drogi startowej.

Zabezpieczenie logistyczne działań bojowych eskadry bazującej na lotnisku rozśrodkowania realizuje rozwinięty na nim RN (GZMT). Ze względu na możliwość użycia do obrony i ochrony niewielkiej ilości sił i środków wszystkie obiekty rzutu rozwija się w jednym rejonie w odległości 3-5 km od środka DS. Na lotnisku rozśrodkowania z zasady nie gromadzi się dużych ilości środków materiałowych. Zapasy utrzymuje się na pojazdach, stosownie do wykonywanych zadań, a bieżące potrzeby uzupełnia się z lotniska bazowania.

Wariant rozmieszczenia pułku lotniczego na dwóch lotniskach przedstawiają schematy, rys. 4.7 i 4.8.



Rys. 4. 7. Rozmieszczenie pułku lotniczego na dwóch lotniskach - rozmieszczenie dwóch eskadr na lotnisku bazowania (wariant)



Rys. 4. 8. Rozmieszczenie pułku lotniczego na dwóch lotniskach - rozmieszczenie jednej eskadry na lotnisku zapasowym (wariant)

Podczas bazowania pułku lotniczego na trzech lotniskach (eskadrami) na lotnisku bazowania rozmieszcza się wszystkie obiekty pułku lotniczego z ogólnie przyjętymi zasadami rozmieszczenia pułku na jednym lotnisku.

Rozmieszczenie obiektów pułku lotniczego na lotniskach rozśrodkowania (drugim i trzecim) jest podobne do bazowania na lotnisku rozśrodkowania jednej eskadry lotniczej.

Przykładowy schemat rozmieszczenia pułku lotniczego na trzech lotniskach przedstawiają rys. 4.9, 4.10 i 4.11.

4.4.2. Zasady rozmieszczenia części sił i środków pułku lotniczego na drogowym odcinku lotniskowym

Eskadra lotnicza lub jej część może być przebazowana na DOL w przypadkach:

a) uszkodzenia lotniska bazowania lub zapasowego w stopniu ograniczającym prowadzenie działań bojowych przez pułk;

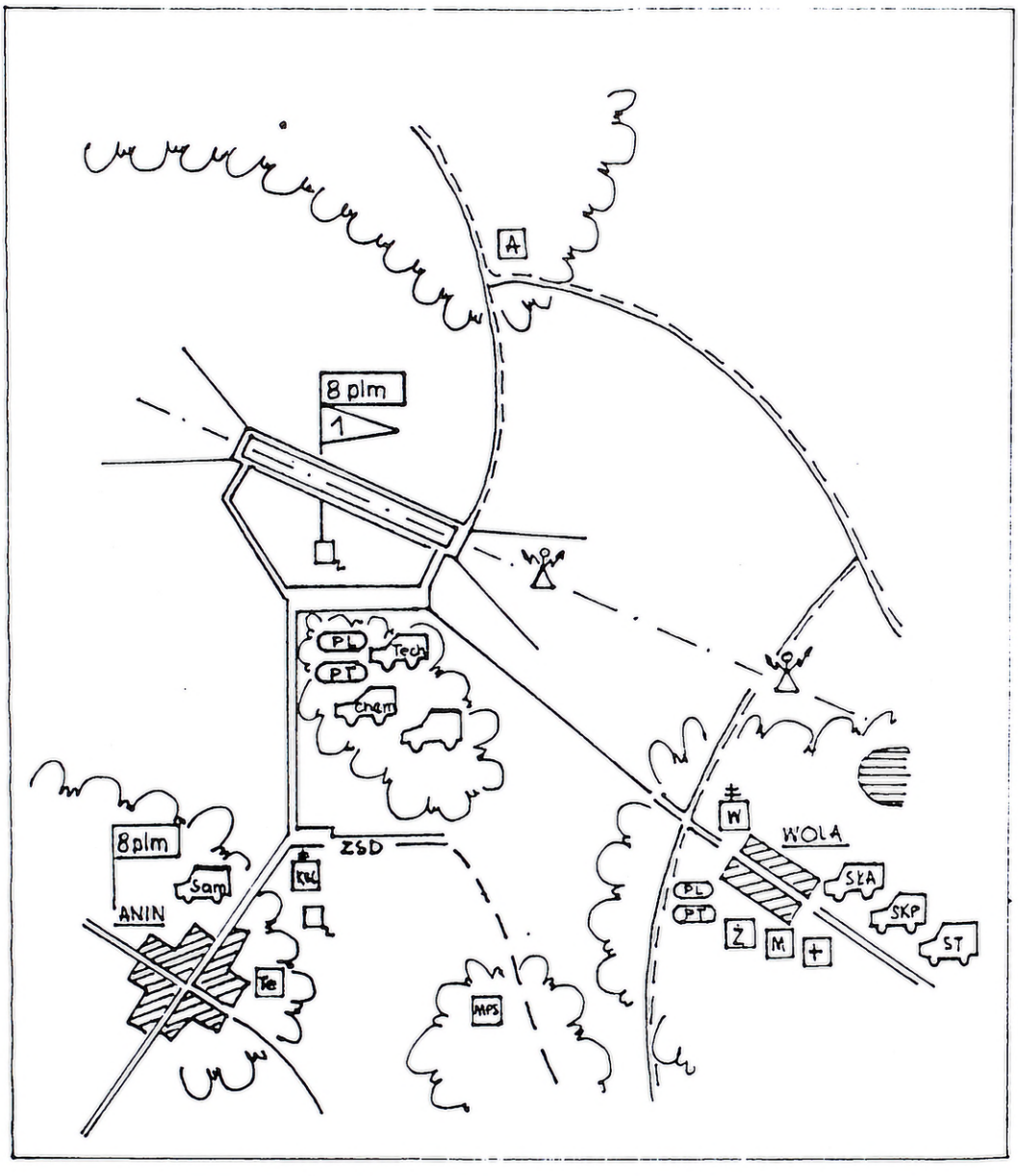
b) potrzeby dokonania manewru częścią sił i środków pułku na kierunek zagrożony intensywną działalnością środków napadu powietrznego przeciwnika lub konieczności rozśrodkowania pułku;

c) potrzeby wydłużenia promienia taktycznego statków powietrznych oraz czasu przebywania samolotów myśliwskich w strefach dyżurowania lub zbliżenia ich bazowania w stosunku od potrzebnej (nakazanej) rubieży wprowadzenia do walki skrócenie lotu samolotów do wykonania zadania na wezwanie z pola walki;

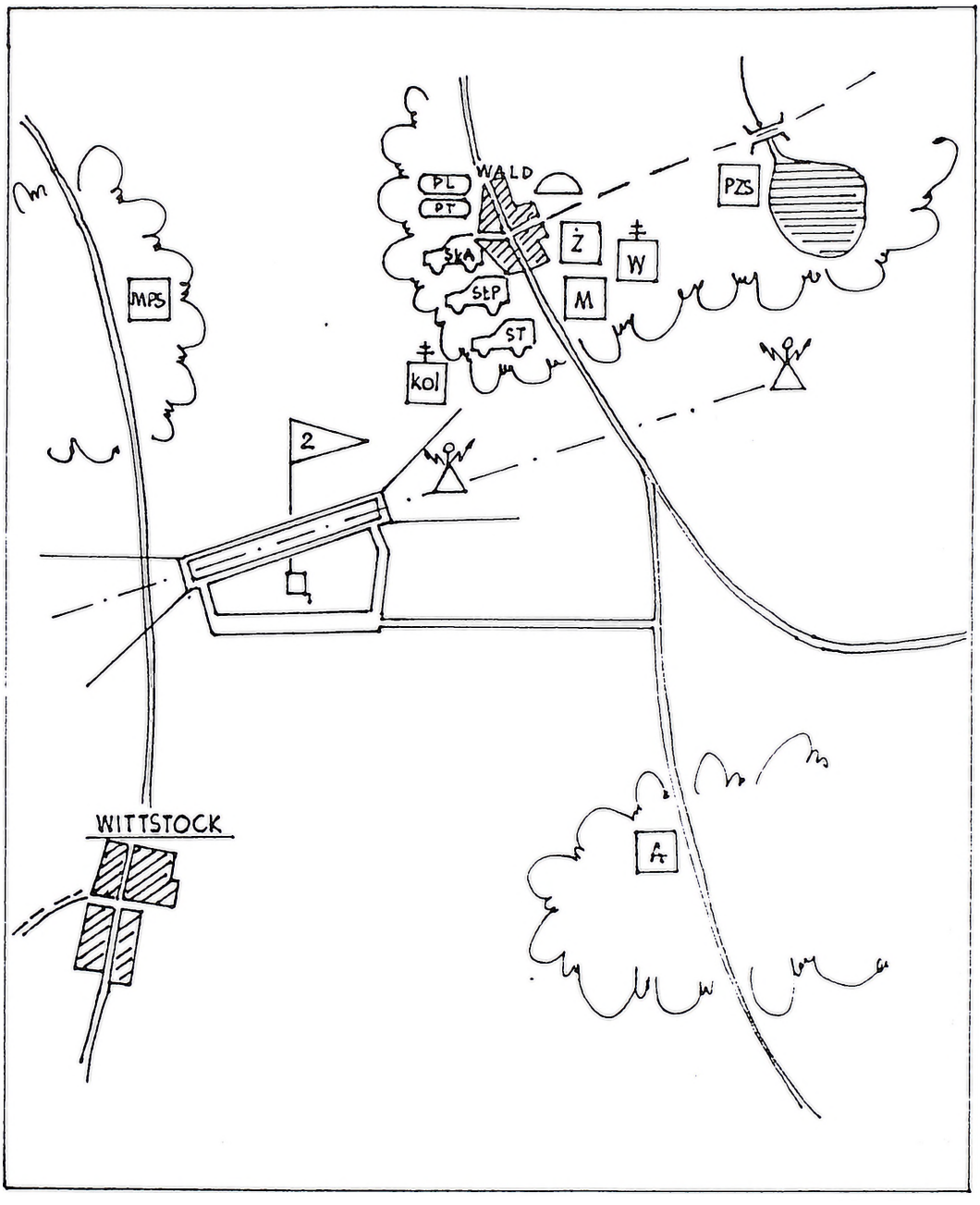
d) w celu skrócenia czasu lotu statków powietrznych do wykonania zadania na wezwanie z pola walki;

e) w celu wyprowadzenia pułku spod uderzenia lub poprawienia maskowania operacyjnego lotnictwa.

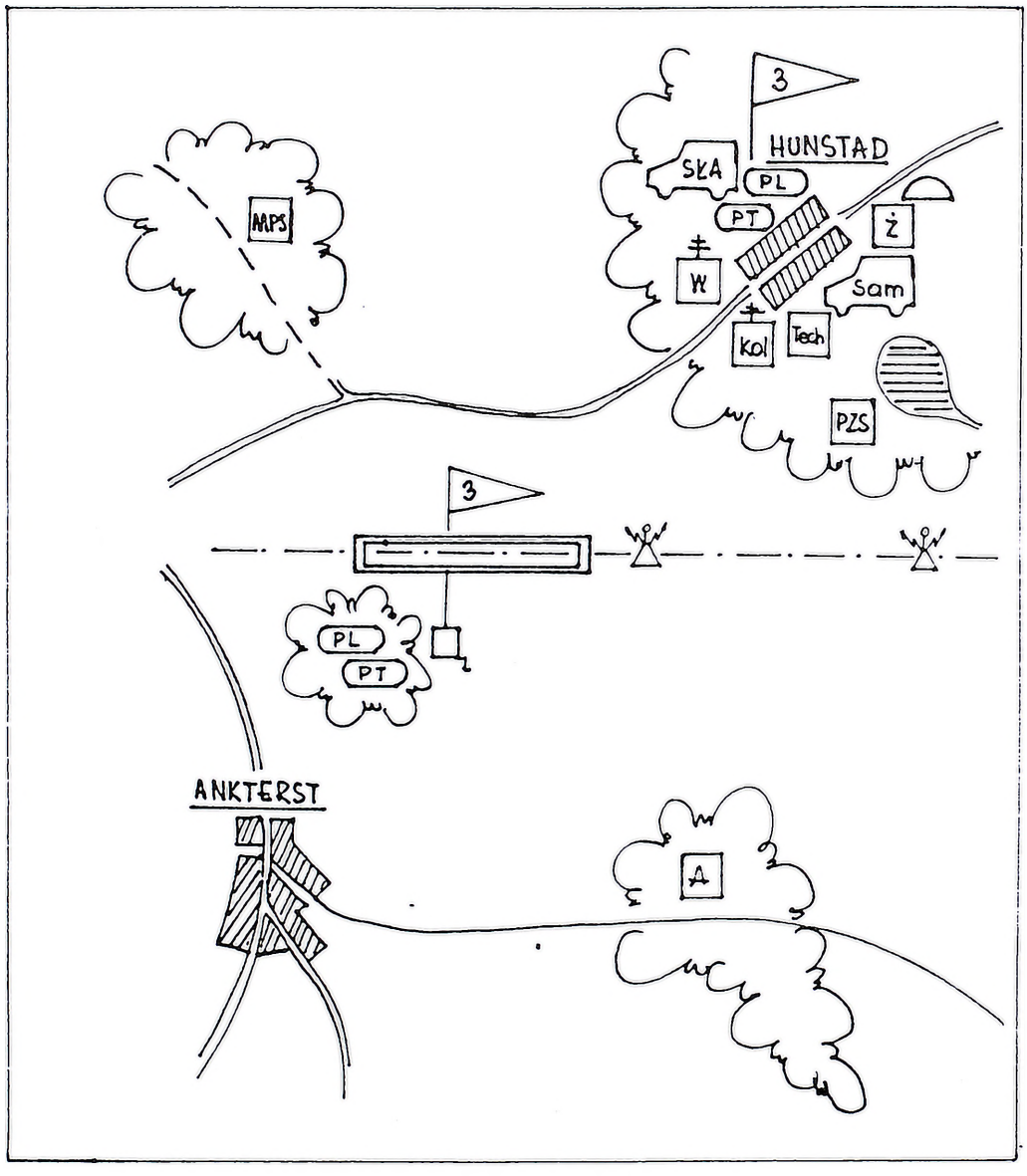
Rozmieszczenie eskadry lotniczej (1-2 kluczy) na DOL musi być tak zaplanowana, aby z jednej strony zapewnić jej bezpieczeństwo przed skutkami uderzeń przeciwnika i maskowanie działalności, a z drugiej - szybkie dowożenie środków materiałowych do statków powietrznych i odtwarzanie ich gotowości bojowej oraz obronę i ochronę rozwiniętych obiektów.



Rys. 4. 9. Rozmieszczenie pułku lotniczego na trzech lotniskach operacyjnych
a) lotnisko podstawowe (wariant)



Rys. 4.10. Rozmieszczenie pułku lotniczego na trzech lotniskach operacyjnych
b) pierwsze lotnisko zapasowe (wariant)



Rys. 4. 11. Rozmieszczenie pułku lotniczego na trzech lotniskach operacyjnych
c) drugie lotnisko zapasowe (wariant)

Rozmieszczając poszczególne obiekty na DOL bierze się pod uwagę możliwości lokalne, a przede wszystkim warunki terenowe.

Statki powietrzne rozmieszcza się zwykle na płaszczyznach postoju, na ogół po obu końcach odcinka roboczego. Jeżeli jest to możliwe, to ustawia się je pod wiaduktami (na autostradach i drogach szybkiego ruchu) i maskuje środkami etatowymi.

Środki zabezpieczenia lotniskowo-technicznego biorące udział w bezpośredniej obsłudze statków powietrznych, rozmieszcza się na poboczu, w pobliżu płaszczyzny postoju, w odległości 100-150 m od samolotów. Jeżeli umożliwia to pokrycie terenu, wskazane jest, aby rozmieszczać je na skraju lasów lub zagajników, wykorzystując w ten sposób ich walory maskownicze.

Materiały pędne i smary przechowywane są w transporcie nalewczym, dla którego wydziela się płaszczyznę postoju w odległości 200-400 m od DS, w pobliżu płaszczyzn postoju statków powietrznych. Jeżeli przewiduje się dłuższe bazowanie pododdziału lotniczego DOL (2-3 dni) i zajdzie potrzeba zgromadzenia większej ilości paliwa lotniczego, wówczas w wykopach, jarach, wąwozach lub przygotowanych obwałowaniach, w odległości 500-1000 m od DS ześrodkowuje trasnprot nalewczy.

Transport samochodowy ze środkami rażenia (zataśmowaną amunicją i przygotowanymi pociskami rakietowymi rozmieszcza się w miejscu odległym 300-500 m od samolotów, dobrze go maskując.

Punkt pomocy medycznej organizuje się w samochodzie sanitarnym lub przygotowanym samochodzie ciężarowym, bądź w rozwiniętym namiocie w pobliżu startowego stanowiska dowodzenia. W rejonie tym ustawia się też samochód przeciwpożarowy (samochód ciężarowy z agregatem) z gaśnicami i sprzętem przeciwpożarowym.

Pozostały sprzęt i transport grupy zabezpieczenia lotniskowo-technicznego rozśrodkowuje się w rejonie rozmieszczenia stanu osobowego. W rejonie tym rozwija się również kuchnię i stołówkę dla personelu latającego i pozostałego personelu GN.

Miejsce wypoczynku dla personelu latającego i zabezpieczającego organizuje się w namiotach (budynkach znajdujących się w pobliżu DOL) w odległości 500-1000 m od płaszczyzn postoju samolotów.

Rejon przeprowadzenia częściowych zabiegów specjalnych wybiera się w pobliżu rozmieszczenia większości sił GWN. Musi on jednak znajdować się w pobliżu zasobnych źródeł wody.

Posterunek obserwacyjny DOL rozmieszcza się w pobliżu startowego stanowiska dowodzenia w rejonie w którym znajduje się odwód obrony naziemnej DOL.

Wariant rozmieszczenia sił i środków części pułku lotniczego na DOL przedstawia rys.4.12.

W bazach lotniczych zasady rozmieszczenia pułków lotniczych (ich rzutów bojowych) są podobne do opisanych w niniejszym rozdziale.

5. REKONESANS LOTNISKA

5.1. POJĘCIE REKONESANSU LOTNISKA

Zajęcie dogodnego położenia w stosunku do przeciwnika i utworzenie niezbędnego zgrupowania sił i środków zgodnie z postawionym zadaniem jest jednym z elementów przygotowania i prowadzenia walki przez lotnictwo. Manewr siłami lotnictwa realizuje się w zależności od potrzeb. Do ważniejszych z nich należą: poprawa położenia w stosunku do przeciwnika; przeniesienie uderzeń lotnictwa na inne obiekty; koncentracja wysiłku na głównych kierunkach; przeniesienia wysiłku z jednego kierunku na drugi; zwiększenia głębokości oddziaływania na wojska i obiekty przeciwnika oraz wyjście spod uderzeń przeciwnika w celu zachowania żywotności lotnictwa i maskowania systemu bazowania.

Manewr siłami lotnictwa najczęściej związany jest ze zmianą lotnisk bazowania. Manewr ten wymaga wykonania szeregu przedsięwzięć przygotowawczych, takich jak: wykorzystywanie dotychczasowych i rozwijanie zapasowych punktów (stanowisk) dowodzenia lotnictwem, zapewniających dowodzenie w nowym rejonie bazowania; wykorzystanie dotychczasowych lotnisk i przygotowanie nowych; wcześniejsze zgromadzenie odpowiednich zapasów środków materiałowych do zabezpieczenia działań bojowych lotnictwa; przemieszczenie i rozwinięcie w nowym rejonie bazowania pododdziałów i elementów zabezpieczających.

Właściwą organizację wymienionych przedsięwzięć powinno zapewnić wszechstronne rozpoznanie, głównie lotnisk, zwane rekonesansem.

ROZPOZNANIE jest to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu zdobycia wiadomości o przeciwniku, terenie i pogodzie w rejonie działań bojowych, niezbędnych do przygotowania i prowadzenia działań bojowych przez oddział lotniczy. Rozpoznanie powinny cechować:celowość, ciągłość, aktywność, terminowość, operatywność, skrytość, wiarygodność i dokładność.

Oddział lotniczy korzysta z rozpoznania wojskowego prowadzonego przez przełożonych ne szczebla ZT i ZTO lotnictwa, a także wojsk lądowych.

Rozpoznanie organizuje się odpowiednio do otrzymanego zadania bojowego, na podstawie decyzji (zamiaru, wytycznych) dowódcy i zgodnie z zarządzeniami szczebla nadrzędnego. Organizatorem rozpoznania w oddziale lotniczym jest szef sztabu.

Rozpoznanie wojskowe w oddziale lotniczym realizują: grupy rekonesansowe, patrole rozpoznawcze, posterunki (punkty) obserwacyjne, posterunki obserwacji powietrznej, posterunki radiolokacyjne, pododdział przeciwchemiczny itp.

Rekonesans lotniska to przedsięwzięcie wykonywane przez specjalną grupę wydzieloną z sił i środków pułku lotniczego umożliwiające zebranie danych do podjęcia decyzji odnośnie rozmieszczenia na lotnisku obiektów pułku, w tym i pododdziału logistycznego. W skład tej grupy wchodzą przedstawiciele sztabu pułku, pododdziałów: logistycznego (pionu technicznego i zaopatrzenia), batalionu łączności i ubezpieczenia lotów.

5.2. CELE I ZADANIA REKONESANSU LOTNISKA

W toku działań bojowych, w warunkach szybkiego dezaktualizowania się informacji, rekonesans jest jedynym źródłem wiarygodnych danych o nowym rejonie bazowania.

Przeprowadzenie rekonesansu musi dać dowódcy pułku (dowódcy RN) oraz dowódcom pododdziałów (w tym dowódcy pododdziału logistycznego) pełny i aktualny obraz sytuacji i warunków na lotnisku, które mogą wpłynąć na pracę pododdziałów podczas zabezpieczenia działań bojowych.

Celem rekonesansu lotniska jest:

- określenie stanu lotniska i jego wyposażenia w urządzenia techniczne i gospodarcze;
- zebranie i sprecyzowanie danych dowódcy do prawidłowego rozmieszczenia pododdziałów na lotnisku.

Prawidłowo przeprowadzony rekonesans umożliwia sprawne i terminowe rozmieszczenie sił i środków RN pułku na nowym lotnisku

oraz przygotowanie ich do przyjęcia i dalszego zabezpieczenia rzutu bojowego, zgodnie z decyzją dowódcy pułku.

Zadania grupy rekonesansowej powinny obejmować:

a) określenie położenia i dokładną charakterystykę lotniska oraz stopień gotowości eksploatacyjnej:

- pasa startowego, a przede wszystkim drogi startowej;
- stref rozśrodkowania statków powietrznych;
- dróg kołowania;
- zabudowy koszarowej, technicznej i magazynowej;
- urządzeń remontowo-usługowych;
- rozbudowy fortyfikacyjnej;
- dróg wewnątrzlotniskowych;
- zmagazynowanych środków materiałowych.

b) charakterystykę okolic lotniska i aktualną sytuację taktyczną w nowym rejonie w zakresie:

- zagrożenia ze strony wycofujących się wojsk przeciwnika, grup dywersyjno-rozpoznawczych itp.;
- rozmieszczenia na lotnisku i w jego okolicach oddziałów innych rodzajów wojsk i służb oraz ustalenie możliwości i zasad współdziałania;
- rzeźby i pokrycia terenu, rozmieszczenia miast, wsi, osiedli, sieci wodnej, drożni itp.;
- określenia stosunku ludności miejscowej do naszych wojsk;
- ustalenia możliwości wykorzystania zasobów miejscowych i świadczeń osobistych ludności (sieć telefoniczno-telegraficzna, źródła zaopatrzenia w środki materiałowe, baza remontowo-usługowa i gospodarczo-bytowa itp.).

c) wnioski i propozycje w zakresie:

- przeszkód i utrudnień w przebazowaniu pułku na nowe lotnisko;
- przydatności nowego lotniska do bazowania i prowadzenia z niego działań bojowych przez pułk;
- rozmieszczenia pułku na nowym lotnisku;
- organizacji obrony i ochrony lotniska, współdziałania z sąsiadami i ludnością miejscową oraz prowadzenia akcji ratunkowo-ewakuacyjnej w rejonie i okolicach lotniska;

- wykonania niezbędnych prac inżynieryjnych, tzw. pierwszej kolejności;
- organizacji procesu zabezpieczenia logistycznego na nowym lotnisku z wykorzystaniem w razie potrzeby zasobów miejscowych i świadczeń ludności cywilnej.

d) organizację spotkania RN i sposób wprowadzenia jego sił i środków na lotnisko.

Zadania rekonesansu mogą być poszerzone o: rekonesans drogi marszu RN do nowego lotniska; wykonania drobnych prac remontowych drogi marszu lub lotniska, odszukanie i oznakowanie dróg obejść, a także inne zadania w zależności od konkretnej sytuacji (np. w czasie rekonesansu lotniska przechwyconego - zadania przeprowadzenia rozpoznania chemicznego, saperskiego i medycznego).

Prowadzenie rekonesansu lotniska w dużym stopniu zależne jest od prawidłowej organizacji, doświadczenia stanu osobowego wydzielonego do grupy rekonesansowej, jego wcześniejszego przygotowania, składu grupy rekonesansowej oraz jej wyposażenia.

5.3. ORGANIZACJA REKONESANSU LOTNISKA

Decyzję o przeprowadzeniu rekonesansu nowego lotniska podejmuje dowódca pułku po otrzymaniu rozkazu do przebazowania.

Rozkaz ten zawiera następujące informacje: termin przebazowania, nazwę, położenie i charakterystykę nowego lotniska, stopień jego gotowości eksploatacyjnej, ewentualne bazowanie na lotnisku innego pułku lotnictwa (rodzaj lotnictwa) możliwe drogi marszu dla RN i ich stan.

Na podstawie analizy znanych oraz uzyskanych informacji dowódca ocenia celowość i zakres zadań przeprowadzanego rekonesansu. Jeżeli jest on niezbędny, dowódca pułku poleca szefowi sztabu zorganizować grupę rekonesansową z uwzględnieniem w jej składzie potrzeb między innymi szefa logistyki. W wytycznych dla szefa sztabu dowódca pułku ponadto określa: główne zadania

rekonesansu oraz termin i miejsce dostarczenia dokumentów z rekonesansu.

Na całokształt organizacji i wykonania rozpoznania zasadniczy wpływ ma przeprowadzenie kalkulacji czasu ograniczonego terminami otrzymania zadania i osiągnięcia przez RN nowego lotniska.

Prawidłowa kalkulacja powinna uwzględniać:

a) termin otrzymania zadania do przebazowania i wytycznych od dowódcy pułku;

b) termin osiągnięcia gotowości bojowej RWN na nowym lotnisku;

c) czas przemieszczania się (przelotu) grupy rekonesansowej na lotnisko;

d) czas organizowania grupy rekonesansowej, który obejmuje:

- postawienie zadań do wydzielenia grupy rekonesansowej;
- przedstawienie propozycji organizacji rekonesansu;
- postawienie zadań dowódcy grupy rekonesansowej;
- opracowanie "Planu przeprowadzenia rekonesansu".

W warunkach współczesnej wojny, czas między wymarszem grupy rekonesansowej a rozpoczęciem przemieszczenia przez RN pułku lotniczego na nowe lotnisko a tym samym i czas do przeprowadzenia rekonesansu będzie maksymalnie ograniczony. Grupę rekonesansową należy jednak wysłać na nowe lotnisko z takim wyliczeniem (jeżeli na to pozwala czas), aby po przybyciu na miejsce dysponowała 5-6 godzinami czasu dziennego do wykonania zadań.

Zwiększenie zakresu zadań rekonesansu lub skrócenie czasu na ich wykonanie musi być rekompensowane zwiększeniem stanu osobowego i wyposażenia technicznego grupy. Nieuwzględnienie tych wymogów może doprowadzić nawet do niewykonania zadań przez grupę rekonesansową.

Propozycje organizacji rekonesansu nowego lotniska, opracowane przez szefa sztabu pułku powinny zawierać:

- skład grupy rekonesansowej;
- sposób przemieszczenia grupy rekonesansowej do nowego lotniska;
- szczegółowe zadania grupy rekonesansowej;
- czas, miejsce, sposób i formę złożenia meldunku z rekonesansu.

Skład sił i środków grupy rekonesansowej określa się podczas podziału sił i środków pułku lotniczego do przebazowania. Powinien on być wyznaczony na stałe i w razie potrzeby uaktualniany. W skład grupy rekonesansowej przewidzianej do wykonania pełnego zakresu zadań powinni wchodzić przedstawiciele wszystkich pododdziałów, służb i sekcji pułku lotniczego. Pozwoli to na kompleksowe rozpoznanie lotniska i przeprowadzenie jednoczesnego rekonesansu wszystkich obiektów lotniskowych, co jest bardzo istotne w warunkach ograniczonego czasu przeznaczonego na rekonesans.

Na dowódcę grupy rekonesansowej wyznacza się doświadczonego oficera dobrze znającego specyfikę pododdziałów i służb pułku lotniczego, posiadającego zdolności organizatorskie.

Przykładowy skład grupy rekonesansowej przedstawiono w tabeli 5.1.

Tabela 5.1.

SKŁAD GRUPY REKONESANSOWEJ

Lp.	Pododdział (służba, sekcja)	Oficerów (chor., podofic.)	Szeregowych
1.	Sztab pułku	2	-
2.	Kompania obsługi lotniska	1	2
3.	Sekcja żywnościowa i mundurowa	2	-
4.	Sekcja mps	1	-
5.	Sekcje techniczne (elektrogazowa, uzbrojenia itp.)	1	-
6.	Sekcja samochodowa i kompania transportowa	1	4
7.	Kompania medyczna	1	-
8.	Kompania ochrony	1	9
9.	Pluton chemiczny	1	2

1	2	3	4
10.	Pododdział łączności i ubezpieczenia lotów	2	2
11.	Służba inżynieryjno-lotnicza	1	-
12.	Bateria armat plot.	1	-
	Razem:	15	19
	Ogółem:	34	

Aby grupa rekonesansowa wykonała właściwie swoje zadania, musi być wyposażona w niezbędne środki transportowe oraz sprzęt techniczny.

Wariant wyposażenia grupy rekonesansowej przedstawia tabela 5.2.

Tabela 5.2

WARIANT WYPOSAŻENIA GRUPY REKONESANSOWEJ

Lp.	W y s z c z e g ó l n i e n i e	Jm	Ilość
1.	Samochód osobowo-terenowy	szt.	1
2.	Mikrobus	"	1
3.	Samochód ciężarowo-terenowy	"	1
4.	Przyczepa transportowa	"	1
5.	Radiostacja R-109	"	2
6.	Radiotelefon L-4422 (w sam.osob.-ter.)	"	1
7.	Radiotelefon L-2422	"	4
8.	Zestaw do rozp.chem. i oznakowania rejonu skażeń	kpl	1

1	2	3	4
9.	Zestaw rozpoznania minerskiego	"	2
10.	Zestaw do kontroli jakości wody	"	1
11.	PW	szt.	15
12.	pk 7,62	"	19
13.	Pistolet sygnałowy	"	3
14.	Lornetka	"	3
15.	Amunicja (wg ilości i typów uzbr.)	jo	2
16.	Apteczka	szt.	1
17.	Paliwo samochodowe	jn	1,30
18.	Żywność	rdz.	2

Z rozliczenia zawartego w powyższych tabelach wynika, że grupa rekonesansowa powinna składać się z około 30-35 żołnierzy i być wyposażona w minimum 4 środki transportu, środki łączności radiowej i radiotelefonicznej, zestawy rozpoznania chemicznego i saperskiego, uzbrojenie etatowe, paliwo samochodowe oraz żywność. Skład i wyposażenie grupy zależy od zakresu zadań rekonesansu i czasu dysponowanego do jego przeprowadzenia.

Grupę rekonesansową można przemieszczać transportem samochodowym lub lotniczym.

Ze względu na najkrótszy czas przewozu najkorzystniejszym transportem wydaje się lotniczy. W tym jednak przypadku występują pewne ograniczenia wynikające z możliwości przewozowych samolotów i śmigłowców transportowych będących w wyposażeniu danego pułku lotniczego.

Wykorzystanie więc tego sposobu do przewozu grupy rekonesansowej spowoduje znaczne uszczuplenie jej składu, a przede wszystkim pozbawi ją środków transportu kołowego, bez którego zrealizowanie zadań rekonesansu jest niemożliwe. W konsekwencji zadania grupy rekonesansowej przewożonej transportem lotniczym należy ograniczyć (nawet przy pewności, że lotnisko nie jest

zaminowane) tylko do określenia stopnia gotowości eksploatacyjnej drogi startowej nowego lotniska lub co najwyżej pasa startowego. Transport lotniczy natomiast spełni swoje zadanie w rekonesansie lotniska, gdy rozpoznawane i przyjmowane będzie lotnisko, na którym rozmieszczony jest inny pułk lotnictwa.

Mimo znacznie krótszego czasu przemieszczania grupy rekonesansowej transportem lotniczym, jako zasadniczy sposób należy przyjąć przewóz grupy rekonesansowej transportem kołowym.

Zakres szczegółowych zadań rekonesansu wynika bezpośrednio z dokonanych ustaleń co do składu i wyposażenia grupy oraz czasu do przeprowadzenia rekonesansu. Powinien on obejmować już sprecyzowane ogólne zadania rekonesansu oraz wszelkie prace remontowe i eksploatacyjne na drodze marszu RN i na nowym lotnisku. Niektóre zadania rekonesansu wynikną również w konkretnej sytuacji.

Meldunek z przeprowadzonego rekonesansu jest opracowywany i składany dowódcy pułku lotniczego przez dowódcę grupy rekonesansowej. Miejsce, czas,forma i sposób złożenia meldunku są każdorazowo szczegółowo ustalane i zależą od przyjętej organizacji rekonesansu, a przede wszystkim od posiadanego czasu. Najczęściej jest on składany na lotnisku rekonesansu (w niektórych warunkach może być składany przez techniczne środki łączności).

Celowe jest, aby dowódca lub upoważniony przez niego oficer (zastępca lub dowódca RN) przyjmował meldunek na rozpoznawanym lotnisku. Umożliwia to przeprowadzenie osobistej konfrontacji zebranych danych ze stanem faktycznym oraz ocenę prawidłowości przeprowadzenia rekonesansu i zasadność propozycji zawartych w meldunku z rekonesansu.

Dla dowódcy dokumentem wykonawczym upoważniającym go do wprowadzenia rzutu na lotnisko i rozwinięcia na nim sił i środków rzutu jest przedstawiany mu przez dowódcę grupy rekonesansowej, zatwierdzony przez dowódcę pułku lotniczego (upoważnionego przez niego oficera) meldunek (propozycje) z rekonesansu lotniska, dotyczący rozmieszczenia na lotnisku sił i środków pułku oraz organizacji obrony i ochrony lotniska.

Po zatwierdzeniu opracowanych przez szefa sztabu pułku propozycji organizacji rekonesansu dowódca pułku (lub w jego imieniu szef sztabu) stawia zadania szczegółowe dowódcy grupy rekonesansowej, które muszą zawierać: dane o sytuacji, która może mieć wpływ na przemieszczenie grupy rekonesansowej i prowadzenie rekonesansu; przedsięwzięcia do zrealizowania w czasie rekonesansu i czas jego przeprowadzenia; informacje o lotnisku rekonesansu; skład i wyposażenie grupy rekonesansowej; miejsce, czas, formę i sposób złożenia meldunku. Zadania te stawiane są ustnie, a z przekazanych informacji dowódca grupy rekonesansowej sporządza niezbędne notatki.

Po otrzymaniu zadań dowódca grupy rekonesansowej z oficerami pułku opracowuje plan przeprowadzenia rekonesansu lotniska (załącznik 1), a następnie przedkłada go dowódcy do zatwierdzenia.

Plan przeprowadzenia rekonesansu zawiera następujące zagadnienia: nazwę lotniska i miejsce jego dyslokacji; drogę przemieszczenia grupy rekonesansowej; cel i zadania rekonesansu lotniska; zadania związane z ewentualnym rekonesansem drogi marszu; podział grupy rekonesansowej na podgrupy i zadania podgrup (rodzaj wykonywanej pracy, wykonawca, termin wykonania, opracowane dokumenty).

Dowódca grupy rekonesansowej przed wyjazdem na rekonesans lotniska otrzymuje ze sztabu pułku lotniczego następujące materiały:

a) dokument (upoważnienie) stwierdzający nakazanie przeprowadzenia rekonesansu lotniska, w tym przemieszczenie grupy po nakazanej drodze marszu;

b) mapę rejonu lotniska w jak największej skali (1 : 10 000 lub 1 : 25 000) lub zarejestrowany arkusz papieru do wykonania części graficznej meldunku z rekonesansu;

c) zarejestrowane druki lub kartki do sporządzenia części opisowej meldunku z rekonesansu;

d) wymaganą dokumentację przemieszczenia grupy:

- schemat marszu na mapie 1 : 200 000;
- tabelę rozmówniczą;
- inne niezbędne dokumenty.

Od chwili otrzymania zadań do rekonesansu lotniska dowódca grupy rekonesansowej odpowiada za organizację pracy grupy.

5.4. PRACA GRUPY REKONESANSOWEJ NA NOWYM LOTNISKU

Po przybyciu na lotnisko, na którym bazuje inny pułk lotniczy, należy uzyskać zgodę do przeprowadzenia rekonesansu oraz zapoznania się z dokumentacją w zakresie rozmieszczenia obiektów lotniskowych, organizacji obrony i ochrony itp. W pierwszej kolejności organizuje się i przeprowadza rozpoznanie chemiczne, a na lotnisku przechwyconym - dodatkowo rozpoznanie saperskie i przeczesywanie ewentualnych przylotniskowych obszarów leśnych. Po wykonaniu tych czynności grupa rekonesansowa objeżdża lotnisko celem ogólnego zapoznania się z jego obiektami i dokumentami. W czasie objazdu dowódca grupy ustala sposób przeprowadzenia rekonesansu, precyzuje zadania podgrup, wskazuje miejsca dogodne do rozmieszczenia określonych służb (pododdziałów), zwraca uwagę na rozmieszczenie obiektów i charakterystyczne cechy terenu i jego właściwości, mogące mieć wpływ na maskowanie, obronę i ochronę lotniska.

W razie potrzeby dowódca grupy rekonesansowej dokonuje korekty planu przeprowadzenia rekonesansu lotniska.

Po objeździe lotniska dowódca grupy rekonesansowej dokonuje orientacji taktycznej i topograficznej oraz stawia zadania zapoznając wykonawców z planem przeprowadzenia rekonesansu. W zależności od zakresu zadań, składu grupy, czasu warunków terenowych i rozmieszczenia obiektów lotniskowych, rekonesans może być przeprowadzony trzema sposobami: przez całą grupę, podgrupami i indywidualnie.

Rekonesans przeprowadzany całą grupą organizuje się przy deficycie czasu. Polega on na jednorazowym objeździe rejonu lotniska i jego okolic przez całą grupę. Pobieżne rozpoznanie warunków rozmieszczenia pododdziałów i służb pułku lotniczego oraz organizacji obrony i ochrony lotniska.

Rekonesans indywidualny organizuje się w przypadku dysponowania znacznym czasem. Polega on na przeprowadzeniu przez przedstawicieli pododdziałów i służb rekonesansów indywidualnych, a następnie kolejnym składaniu przez nich meldunków dowódcy grupy rekonesansowej. Na podstawie indywidualnych wyników rekonesansu określonych obiektów i rejonów lotniska dowódca grupy sporządza meldunek zbiorczy z rekonesansu.

Najczęściej rekonesans przeprowadzony przez podgrupy. Daje on lepsze wyniki przy dużym rozśrodkowaniu obiektów lotniska i konieczności skoordynowania pracy przedstawicieli różnych pododdziałów i służb. Wspólne rozstrzyganie zagadnień przyspiesza przeprowadzenie rekonesansu oraz zapobiega wybranie tych samych obiektów lub rejonów przez różne pododdziały i służby.

Biorąc pod uwagę konkretne warunki istniejące na lotnisku, skład grupy rekonesansowej i posiadany przez nią transport - grupę rekonesansową dzieli się na 2-4 grupy.

Poniżej przedstawiony jest przykładowy skład poszczególnych podgrup (przy podziale na 3 grupy) i wykonywane przez nie zadania.

Podgrupę pierwszą stanowią przedstawiciele służby inżynieryjno-lotniczej, kompanii obsługi lotniska, kompanii ochrony i kompanii łączności. Podgrupa ta powinna ustalić: wymiary i kierunek drogi startowej, jej stan, liczbę stref rozśrodkowania samolotów i ich pojemność, liczbę stoisk samolotów i ich wyposażenie, stan dróg kołowania, liczbę i stan pomieszczeń, które mogą być przeznaczone na stanowiska dowodzenia dowódcy pułku lotniczego, dowódców pododdziałów: logistycznego i eskadr, przemieszczenia do rozwinięcia węzła łączności, warunki organizacji łączności, liczbę ukryć dla stanu osobowego, warunki obrony przed bronią masowego rażenia, obrony i ochrony naziemnej lotniska oraz maskowania.

W skład podgrupy drugiej wchodzą przedstawiciele służb: mps uzbrojenia, zaopatrzenia lotniczo-technicznego oraz służb samochodowej i elektrogazowej.

Podgrupa ta wybiera miejsca rozmieszczenia składów środków materiałowych, ustala warunki ich przechowywania, maskowania bezpośredniej obrony i ochrony, określa stan dróg wewnątrzlotni-

skowych miejsca rozmieszczenia parków samochodowych, stacji wytwarzania tlenu, ładowania akumulatorów, stacji kompresorów powietrza itp. oraz miejsca rozmieszczenia środków zabezpieczenia materiałowego i technicznego w strefach rozśrodkowania eskadr.

Podgrupę trzecią stanowią przedstawiciele sztabu pułku lotniczego, służb mundurowej i żywnościowej, organu wychowawczego i służby zdrowia.

Podgrupa ta określa miejsce rozmieszczenia sztabów, stanu osobowego pułku, punktu pomocy medycznej lotniska, posterunku transportu medycznego lotniska, kompanii medycznej, stołówek, magazynów mundurowych i żywnościowych itp., a także stan epidemiczny rejonu lotniska i pobliskich osiedli, stosunek miejscowej ludności do naszych wojsk, możliwości wykorzystania zasobów miejscowych i świadczeń osobowych, źródła wody do celów gospodarczych i technicznych oraz warunki maskowania, ochrony i obrony stanu osobowego przed uderzeniami przeciwnika (w tym bronią masowego rażenia).

Dowódca grupy rekonesansowej, stawiając zadania starszym podgrup, podaje: skład podgrupy, obiekty i rejony rekonesansu, czas rozpoczęcia i zakończenia rekonesansu, sposób i formę przedstawiania wyników rekonesansu przez starszych podgrup oraz miejsca dowódcy grupy rekonesansowej i zbiórki po zakończonej pracy podgrup.

Po zakończeniu rekonesansu dowódca grupy rekonesansowej przyjmuje meldunki od starszych podgrup i przygotowuje zbiorczy meldunek (załącznik 2) o rezultatach rekonesansu, który musi być uzupełniony szkicem lub schematem wykonanym na mapie o dużej skali.

Na mapę (załącznik 4) wrysowuje się:

- pas startowy, drogi kołowania i strefy rozśrodkowania statków powietrznych;
- stanowiska dowodzenia dowódcy pułku i dowódców eskadr;
- zabudowę koszarową, magazynową i techniczną;
- drogi wewnątrzlotniskowe;
- propozycje rozmieszczenia pododdziałów i służb, obrony i

ochrony.

W części opisowej (załącznik nr 3) umieszcza się wszystkie informacje, których nie można przedstawić graficznie, np.:

- rodzaj gruntu, stan nawierzchni darniowej pola wzlotów, stan i rodzaj sztucznych nawierzchni lotniskowych i kołowych oraz miejsc postoju samolotów;
- typy, stan i pojemność ukryć przeznaczonych na stanowiska dowodzenia i stanu osobowego;
- zakres prac inżynieryjnych niezbędnych do wykonania w pierwszej i drugiej kolejności;
- możliwości wykorzystania zasobów miejscowych, przydatność i wydajność źródeł wody, stan epidemiczny rejonu;
- stosunek miejscowej ludności do naszych wojsk i inne dane określone zadaniami rekonesansu.

Dowódca grupy rekonesansowej składa meldunek w określonym miejscu i czasie dowódcy pułku (lub upoważnionej przez niego osobie) w ustalonej formie i układzie (załącznik 2). Treść meldunku zależy od potrzeb i zakresu zadań rekonesansu.

Rekonesans DOL organizuje się i przeprowadza zgodnie z zasadami dotyczącymi rekonesansu lotniska. Różnice występują tylko w składzie i wyposażeniu grupy rekonesansowej oraz w sposobie prowadzenia rekonesansu.

6. PRZEMIESZCZENIE ORAZ PRZEWÓZ SIŁ I ŚRODKÓW RZUTU NAZIEMNEGO PUŁKU LOTNICZEGO

Duże nasycenie coraz nowocześniejszą techniką wojenną, zastosowanie nowych środków walki, możliwość szerokiego wykorzystania desantów powietrznych i morskich, a także wyposażenie wojsk w broń masowego rażenia, pozwalają przypuszczać, że współczesne działania wojenne będą się charakteryzowały dużą dynamiką, manewrowością, szybkim tempem prowadzenia działań, a tym samym złożonością i różnorodnością sytuacji na polu walki. Częste zmiany sytuacji będą wymagały przegrupowania wojsk, co ze względu na ograniczony taktyczny promień działania lotnictwa spowoduje potrzebę zmiany miejsca jego bazowania, a tym samym przygotowania naziemnej bazy logistycznej.

Nieodłącznym elementem zapewniającym jej organizowanie w nowym miejscu bazowania pułku jest przemieszczenie sił i środków zabezpieczenia naziemnego na kolejne lotniska. Charakterystyczne więc będzie, szczególnie w toku działań zaczepnych[1/], że siły i środki wsparcia naziemnego pułku lotniczego będą działały w składzie RN zawierających po 50% sił i środków wydzielonych ze wszystkich pododdziałów pułku lotniczego pododdziałów zabezpieczenia logistycznego, łączności i ubezpieczenia lotów, radiotechnicznego.

Ponieważ przemieszczenie RN pod względem organizacyjnym, jak i wykonawczym jest bardzo skomplikowane muszą być one zawsze w pełnej gotowości do szybkiego i sprawnego dokonania manewru różnymi środkami transportu.

W literaturze spotkać można wiele określeń manewru siłami i środkami zabezpieczenia naziemnego pułku lotniczego. Dlatego też należy sprecyzować następujące pojęcia:

1/ W działaniach obronnych na terenie kraju do wsparcia logistycznego działań bojowych lotnictwa będą wykorzystywane bazy lotnicze. W nich ruch sił i środków wsparcia naziemnego będzie ograniczony w zasadzie do węzła lotniskowego bazy.

Przemieszczenie - zmiana położenia oddziałów i pododdziałów wsparcia naziemnego ZTO lotnictwa dokonywana etatowymi środkami transportowymi.

Przewóz - zmiana położenia pododdziałów i oddziałów zabezpieczenia naziemnego WLOP dokonywana przez wykorzystanie specjalnie do tego celu wydzielonych środków transportu (kolejowy, powietrzny, wodny).

Przebazowanie - zmiana położenia oddziału (pododdziału) lotniczego, na którą składa się przemieszczenie (przewóz) sił i środków naziemnego oraz przelot rzutu powietrznego (samolotów).

Pod pojęciem oddziały i pododdziały zabezpieczenia naziemnego WLOP należy rozumieć zarówno jednostki organizacyjne określone formalnie regulaminami sił zbrojnych i występujące w etatowej strukturze organizacyjnej (pluton, kompania, batalion) oraz nieformalnie tworzone do wykonania określonego zadania, przedsięwzięcia (np. rzut naziemny pułku lotniczego, grupa zabezpieczenia lotniskowo-technicznego, grupa rekonesansowa itp.).

Pododdziały i oddziały lotnicze, to etatowo występujące w strukturze lotnictwa jednostki organizacyjne (np. klucz, eskadra, pułk).

6.1. PRZEMIESZCZENIE SIŁ I ŚRODKÓW RZUTU NAZIEMNEGO TRANSPORTEM SAMOCHODOWYM

6.1.1. Warunki i właściwości przemieszczenia

Przemieszczenie sił i środków zabezpieczenia naziemnego jest jednym z ważniejszych warunków zapewnienia manewru pododdziałów i oddziałów lotniczych ZTO lotnictwa. Stanowi ono kompleks przedsięwzięć organizacyjnych (przygotowawczych i realizacyjnych), które muszą być przeprowadzone w sposób szybki i skryty.

Przemieszczenie sił i środków zabezpieczenia naziemnego może się dokonywać:

a) przed rozpoczęciem działań i w początkowym okresie wojny -

w ramach przegrupowania ZTO lotnictwa do rejonu poprawy położenia lub wyjściowego do operacji;

b) podczas operacji - na kolejne lotniska (bazy lotnicze) w zależności od położenia wojsk lądowych i potrzeb lotnictwa.

Zasadniczym rodzajem transportu wykorzystywanym do przemieszczenia sił i środków naziemnych jest etatowy transport samochodowy oddziałów (pododdziałów) lotniczych. W porównaniu z innymi rodzajami transportu, cechuje go duża elastyczność w wykorzystaniu, uniezależnienie niemal od stanu technicznego dróg oraz możliwość przewozu ładunków bezpośrednio z dowolnego miejsca do miejsca przeznaczenia.

Optymalną odległością przemieszczenia sił i środków zabezpieczenia naziemnego pułków lotniczych ZTO lotnictwa transportem samochodowym jest odległość 250-300 km, tj. na odległość, jaką transport samochodowy może pokonać w ciągu doby. Nie wyklucza się jednak potrzeby przemieszczenia tym transportem na odległości większe (400-500 km), szczególnie przed wybuchem i w pierwszych dniach wojny - w okresie poprawy położenia lotnictwa.

Ze względu na stosunkowo dużą częstotliwość manewru rzutami bojowymi, jaką przewiduje się w operacjach szczególnie obronnych, charakterystyczne będzie zabezpieczanie działań bojowych pułków lotnictwa z baz lotniczych.

Nie wyklucza się jednak, szczególnie do chwili sformowania baz lotniczych typu "B", korzystania z zabezpieczenia logistycznego działań bojowych lotnictwa na terenie kraju z systemu dwurzutowego przez RN (pierwszy i drugi RN). Konieczne jest to w przypadku działania lotnictwa na froncie zewnętrznym.

Każdy rzut jest samodzielnym organem zdolnym do przyjęcia i zabezpieczenia działań pułku (rzutu bojowego pułku), stąd też znajdują się w nim między innymi siły i środki pododdziału logistycznego.

W celu ułatwienia dowodzenia, usprawnienia przedsięwzięć organizacyjnych, zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, możliwości manewrowania i maskowania, osiągnięcia żądanej prędkości jazdy oraz większej żywotności rzutów w czasie oddziaływania przeciwnika RN dzieli się na **rzuty samochodowe.**

Rzut samochodowy jest to wydzielona liczba pojazdów mechanicznych - optymalnie 40-60 (nie licząc przyczep) - poruszających się po tej samej drodze pod jednym dowództwem, zachowująca określoną samodzielność techniczną i taktyczną.

Zwiększenie liczby pojazdów w rzucie prowadzi w konsekwencji do zmniejszenia średniej prędkości marszu, a także utrudnia dowodzenie i rozmieszczenie pojazdów w rejonie postojów i odpoczynków itp. Dlatego też, biorąc pod uwagę liczbę pojazdów mechanicznych będących w wyposażeniu pułku lotniczego każdy rzut zabezpieczenia naziemnego może składać się z 3-5 rzutów samochodowych. Aby uniemożliwić przeciwnikowi zniszczenie sił i środków jednej ze służb podczas jednego ataku, powinny być one dzielone i włączane w skład kilku rzutów samochodowych.

W celu zwiększenia możliwości manewrowych, rozśrodkowania rzutu na drodze marszu, maskowania oraz uniknięcia większych strat w razie ataku lotnictwa przeciwnika (szczególnie podczas marszu w dzień) rzuty samochodowe dzieli się na **grupy samochodowe** liczące 15-20 pojazdów mechanicznych, możliwie jednego typu. Grupy samochodowe powinny przemieszczać się z zachowaniem łączności wzrokowej.

Odległości między rzutami samochodowymi w marszu powinny zapewnić maskowanie, właściwą organizację odpoczynków i postojów, sprawne pokonywanie przepraw przez przeszkody wodne oraz nie dopuszczać do gromadzenia się w ich rejonie większej ilości sprzętu. Odległości te powinny wynosić 0,5-1 km.

Prędkość marszowa[2/] rzutów samochodowych oraz odległości między nimi zależą między innymi od: liczby, rodzaju i stanu technicznego pojazdów znajdujących się w rzucie; pory roku, doby i warunków atmosferycznych; aktywności oddziaływania przeciwnika; kierowania ruchem na drogach; wyszkolenia kierowców, stanu sieci dróg itp.

2/ Prędkość marszowa (operacyjna) - stosunek przebytej drogi do ogólnego czasu zużytego na jej pokonanie z uwzględnieniem czasu wszystkich postojów.

Prędkość przemieszczania się pojazdów mechanicznych w rzucie samochodowym jest zawsze mniejsza od prędkości technicznej[3/], poszczególnych pojazdów poruszających się pojedynczo. Uwarunkowane to jest zasadami jazdy pojazdów mechanicznych w kolumnie samochodowej, koniecznością utrzymania ustalonej organizacji rzutu, utrzymywania nakazanych odległości między pojazdami, a zatem utrzymywaniem w stałym napięciu uwagi kierowców itp.

Siły i środki zabezpieczenia naziemnego mogą być przemieszczane marszem normalnym - na odległość do 250 km lub forsownym - do 500 km. W marszu normalnym przewiduje się 6-8 godzin jazdy oraz postoje (jedno - dwugodzinne), w marszu forsownym natomiast - 10-12 godzin jazdy i 5-6 godzin na postoje (odpoczynki).

Rzuty zabezpieczenia naziemnego pułków lotniczych przemieszczane są na kolejne lotniska z zasady marszem normalnym, natomiast podczas przegrupowania ZTO lotnictwa na kierunek operacyjny lub do rejonu wyjściowego do operacji - marszem forsowym.

Tabela 6.1.

ŚREDNIE PRĘDKOŚCI PRZEMIESZCZANIA SIĘ RZUTÓW SAMOCHODOWYCH (km)

Rodzaj nawierzchni	Dzień	noc	
		ze światłami	bez świateł
Asfalt, beton	30-40	20-30	10-25
Ulepszona	20-30	15-25	10-20
Gruntowa	15-25	15-25	10-15

3/ Prędkość techniczna - stosunek przebytej drogi do ogólnego czasu zużytego na jej pokonanie, bez uwzględnienia czasu planowanych postojów.

W celu utrzymania RN pułku lotniczego podczas przemieszczania w zwartym szyku marszowym przyjmuje się, że odległości między kolejnymi pojazdami (w metrach) powinny odpowiadać bezwzględnej wartości prędkości marszu (odległości te mierzy się od tyłu pojazdu poprzedającego do czoła poprzedzanego).

W zależności od warunków atmosferycznych, stanu dróg itp. odległości te mogą być zmniejszane (noc) lub zwiększane (ograniczenie widoczności, gołoledź, pofałdowanie terenu, oddziaływanie przeciwnika itp).

W czasie przemieszczania rzutów organizuje się postoje krótkie i długie (jedno i dwugodzinne), wyznaczone co 2-3 godz.

Podczas pierwszego postoju sprawdzany jest stan transportu samochodowego i przewożonego ładunku.

Postoje dwugodzinne organizuje się zwykle na początku drugiej połowy dobowego (forsownego) marszu w celu odpoczynku stanu osobowego, wydania gorącego posiłku, usunięcia drobnych uszkodzeń i niesprawności, uzupełnienia paliwa, sprawdzenia zamocowania przewożonych ładunków.

6.1.2. Organizacja przemieszczenia

Przemieszczenie sił i środków zabezpieczenia naziemnego pułku lotniczego wymaga wcześniejszego ich przygotowania. Przygotowanie to obejmuje przygotowanie wstępne i przygotowanie bezpośrednie.

Przygotowanie wstępne sił i środków zabezpieczenia naziemnego realizowane jest w ramach szkolenia i codziennej działalności pododdziałów. Ma ono na celu przygotowanie stanu osobowego, transportu i środków materiałowych, punktów załadowczych, rejonów formowania rzutów, opakowań itp. Przygotowanie wstępne odbywa się na podstawie następujących dokumentów:

- zarządzenie do przemieszczenia RN (załącznik 5);
- schemat organizacji rzutu (załącznik 7);
- wykaz stanu osobowego, zasadniczych środków materiałowych oraz sprzętu (załącznik 6);
- plan marszu rzutu na mapie 1 : 200 000 lub wykres marszu.

Przygotowanie stanu osobowego polega na planowym przeprowadzeniu zajęć, ćwiczeń i treningów o tematyce obejmującej organizację przemieszczenia RN (formowanie, marsz, załadunek, zasady i sposoby maskowania działalności, posługiwania się mapą i orientację w terenie, działanie w różnych warunkach, wynikających z pory doby i roku, a także w warunkach skażeń).

W ramach tego przygotowania odbywa się szkolenie wydzielonych ze służb i pododdziałów - zespołów załadowczo-wyładowczych w zakresie posługiwania się specjalistycznym sprzętem mechanicznym (wózki, podnośniki, dźwigi itp.) oraz sposobów i zasad ładowania środków materiałowych na pojazdy i przyczepy.

Bardzo istotne jest szkolenie kierowców w zakresie jazdy w kolumnie, pokonywania skażonych odcinków dróg i przeszkód wodnych, a także regulacji ruchu oraz maskowania pojazdów.

Przygotowanie transportu samochodowego polega na utrzymaniu pojazdów w stałej gotowości eksploatacyjnej poprzez wykonanie przewidzianych odpowiednimi przepisami obsług technicznych oraz utrzymywanie części pojazdów załadowanych środkami materiałowymi (np. dystrybutory paliwa). Pozwala to na skrócenie czasu załadunku oraz sprawne opuszczenie miejsca dyslokacji w przypadku osiągania wyższych stanów gotowości bojowej lub wyjścia spod uderzenia przeciwnika.

Przygotowanie i utrzymanie na pojazdach i w magazynach zapasów środków materiałowych umożliwia szybkie przygotowanie RN do przemieszczenia. Środki materiałowe i sprzęt techniczny podlegające przewozowi (w szczególności wydzielone do pierwszego rzutu) składowane w magazynach, muszą być wydzielone i przygotowane do natychmiastowego załadunku. Powinny być one paletyzowane i opakowane. Dotyczy to głównie środków rażenia, sprzętu lotniczo-technicznego, środków służb żywnościowej i mundurowej oraz samochodowej. Paletyzowanie ułatwia odpowiednie umieszczenie i ułożenie środków materiałowych w skrzyniach ładunkowych pojazdów. Znając wymiary opakowań oraz ciężar środków materiałowych, łatwo obliczyć liczbę potrzebnych środków

transportu.

Oprócz przygotowania opakowań i palet, należy również przygotować odpowiednią ilość worków, pokrowców, płacht brezentowych oraz środków mocowania (linki, drut, gwoździe, sznury).

P r z y g o t o w a n i e p u n k t ó w z a ł a d o w c z y c h polega na przygotowaniu frontu załadowczego umożliwiającego załadowanie jak największej liczby środków transportu. Magazyny powinny być wyposażone w rampy oraz sprzęt przeładunkowy. Składowanie środków materiałowych w magazynach musi być racjonalnie zaplanowane i umożliwiać sprawny i uporządkowany załadunek lub ewakuację.

Punkty załadowcze muszą być wyposażone w odpowiednie drogi dojazdowe i place manewrowe, a także ukrycia dla stanu osobowego.

Przygotowanie bezpośrednie polega na wykonaniu przedsięwzięć związanych z osiągnięciem przez RN gotowości do wykonania otrzymanego zadania. Rozpoczyna się ono po otrzymaniu pisemnego lub ustnego rozkazu (zarządzenia) przełożonego. Czas przygotowania bezpośredniego zależy od sytuacji bojowej oraz określonego w rozkazie czasu do przemieszczenia i z reguły wynosi od kilku do kilkunastu godzin.

Przygotowanie bezpośrednie obejmuje uaktualnienie zawczasu przygotowanych dokumentów i obliczeń, udział w organizacji rekonesansu nowego lotniska i dróg marszu, przygotowanie miejsc załadunku, rejonu fromowania rzutu, stanu osobowego i transportu samochodowego do marszu, przygotowanie do przekazania nadwyżek materiałowych i sprzętu nie podlegających zabraniu, załadowanie transportu samochodowego oraz ugrupowanie rzutu do marszu.

U a k t u a l n i e n i e p r z y g o t o w a n y c h d o k u m e n t ó w prowadzone jest w pododdziałach i służbach systematycznie i na bieżąco. Polega ono na sprawdzeniu, czy z przyczyn obiektywnych (niesprawności sprzętu, choroby stanu osobowego, strat w wyniku uderzeń przeciwnika) należy dokonać zmian w składzie RN itp. Zmiany te mogą dotyczyć tylko wymiany niesprawnego pojazdu mechanicznego (agregatu), sprzętu lub uzupełnienia brakującego stanu osobowego kosztem innego (drugiego)

rzutu. Braki powstałe w RN powinny być w miarę możliwości usuwane w ramach usprawnienia wycofanego sprzętu oraz uzupełnienie stanem osobowym.

Udział w organizacji i przeprowadzeniu rekonesansu nowego (kolejnego) lotniska i dróg marszu polega na wydzieleniu z pododdziałów i służb niezbędnych sił i środków zgodnie z planem opracowywanym przez sztab pułku lotniczego.

Przygotowanie miejsc załadunku polega na uzupełnieniu istniejącego wyposażenia lub całkowitym wyposażeniu w odpowiednie urządzenia (ruchome rampy, estakady, platformy, podnośniki, bale drewniane itp.) oraz odpowiednim oznakowaniu punktów załadunku i miejsc wyczekiwania pojazdów mechanicznych i dróg dojazdowych. Szczególną uwagę przy przygotowaniu miejsc załadunku należy zwrócić na maskowanie ruchu pojazdów oraz prac załadowczych.

Przygotowanie rejonów formowania rzutów odbywa się w zasadzie w okresie przygotowania wstępnego. Przygotowanie bezpośrednie obejmuje czynności ułatwiające sformowanie kolumny marszowej (np. oznakowanie dróg dojazdowych do rejonu formowania i miejsc ustawienia grup pojazdów mechanicznych lub pojedynczych pojazdów, wystawianiu posterunków regulacji ruchu, organizację obrony i ochrony.

Przygotowanie stanu osobowego ma na celu zapoznanie osób funkcyjnych rzutu z zadaniem, drogą i warunkami marszu, przypomnieniu stanowi osobowemu rzutu zasad i właściwości prowadzenia pojazdów mechanicznych w składzie kolumny, w aktualnych warunkach atmosferycznych i pory doby, sposobów i obowiązków w zakresie maskowania, zasad obrony i ochrony rzutu w marszu, podczas postojów i w czasie ataku przeciwnika (grup dywersyjnych, lotnictwa itp.) oraz obrony i ochrony przed bronią masowego rażenia (np. pokonywanie odcinków skażonych), a także przypomnienie sygnałów dowodzenia, ostrzegania i powiadamiania. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe przygotowanie kierowców, którzy powinni znać kierunek jazdy, warunki drogowe, zasady postępowania w szczególnych przypadkach (awarii pojazdów,

pokonywania skażonych odcinków dróg, przepraw przez przeszkody wodne, ataku lotnictwa lub grup dywersyjno-rozpoznawczych przeciwnika itp.) oraz jazdy w trudnych warunkach atmosferycznych i terenowych. Ponadto osoby funkcyjne rzutu zapoznaje się szczegółowo z przedsięwzięciami dotyczącymi zabezpieczenia bojowego i materiałowego, technicznego, intendenckiego i medycznego marszu, wynikającymi z otrzymanego zadania.

P r z y g o t o w a n i e t r a n s p o r t u s a m o c h o d o w e g o przeprowadza się w zależności od charakteru drogi marszu, pory doby i roku, aktualnych warunków atmosferycznych i terminu gotowości do zabezpieczenia działań pułkulotniczego. Wszystkie pojazdy należy sprawdzić pod względem sprawności technicznej i wyposażenia. Stan paliwa w zbiornikach powinien zapewnić przebieg 650 km. Zgodnie z obowiązującymi normami każdy pojazd powinien być wyposażony w koła zapasowe, środki do maskowania, prowadzenia dezaktywacji, sprzęt saperski, apteczki techniczne i sanitarne, odpowiedni zestaw narzędzi itp. Przygotowanie transportu samochodowego obejmuje również sprawdzenie prawidłowości załadowania pojazdów środkami materiałowymi i sprzętem oraz właściwe ich zamocowanie.

Z a ł a d o w a n i e pojazdów i przyczep powinno odbywać się zgodnie z ustalonymi normami dla danego rodzaju pojazdu i przewożonego środka materiałowego, określonymi przez odpowiednie instrukcje danych służb. Ogólnie przyjmuje się, że szerokość ładunku nie może przekraczać 2,6 m, wysokość od ziemi 4 m, a długość wystającego ładunku poza tylną burtę pojazdu - 2 m.

Z a ł a d o w a n i e p o j a z d ó w m e c h a n i c z n y c h odbywa się przy pomocy stanu osobowego poszczególnych pododdziałów i służb oraz specjalnie do tego celu tworzonych grup załadowczych. Odpowiedzialność za terminowe załadowanie środkami materiałowymi i sprzętem ponoszą dowódcy pododdziałów i szefowie służb, którym określony sprzęt podlega, natomiast za prawidłowe umieszczenie ładunku na pojazdach oraz jego umocowanie - kierowcy. Obowiązani są oni ponadto terminowo podstawić pojazdy do miejsc załadowania, pomagać i służyć radą w czasie załadunku oraz przejmować ładunek, jeżeli nie wyznaczono dowódcy pojazdu. Po

formowania, w których dowódcy rzutów przyjmują je od osób odpowiedzialnych za załadunek. Pojazdy przybywające do rejonu formowania ustawiane są w odpowiedniej kolejności, zgodnie ze schematem organizacji rzutu. Po zajęciu miejsca w rzucie kierowcy pod nadzorem dowódców pojazdów dokonują ponownej kontroli umocowania ładunku oraz gotowość pojazdu do marszu.

F o r m o w a n i e r z u t ó w z a b e z p i e c z e n i a n a z i e m n e g o jest to odpowiednie, zgodne ze schematem organizacyjnym ustawienie pojazdów mechanicznych, zapewniające wymaganą prędkość marszu, dogodne dowodzenie i stałą gotowość stanu osobowego do obrony.

Odbywa się ono w rejonie formowania, który stanowi zazwyczaj wybrany odcinek drogi spełniający określone wymogi co do maskowania, wielkości itp. Wielkość rejonu formowania uwarunkowana jest liczbą pojazdów w rzucie.

W czasie formowania rzutu należy kierować się następującymi zasadami:

a) na prowadzącego rzut wyznacza się najlepiej wyszkolonego kierowcę oraz najsprawniejszy pojazd. Znajduje się w nim dowódca rzutu wraz ze środkami łączności;

b) w czole rzutu ugrupowuje się pojazdy rozwijające najmniejszą prędkość oraz prowadzone przez słabiej wyszkolonych kierowców;

c) w ogonie rzutu grupuje się pojazdy o najlepszych właściwościach trakcyjnych, prowadzone przez doświadczonych kierowców;

d) w zasadniczej części RWN dzieli się na rzuty samochodowe. Przewożony sprzęt i środki materiałowe służb i pododdziałów rozśrodkowuje się do poszczególnych z nich pamiętając, by nie grupować obok siebie ładunków niebezpiecznych (środki rażenia, gazy techniczne, materiały pędne i smary) oraz stanu osobowego.

Uwarunkowania te wynikają z nieregularności ruchu rzutów samochodowych (tendencje do rozciągania się i kurczenia), dążności do zachowania żywotności i samodzielności taktycznej każdego z nich oraz zachowania maksymalnego bezpieczeństwa.

W skład każdego RN wchodzi ponadto ubezpieczenie przednie - patrol bojowy i patrol rozpoznania skażeń i tylne. Stanowi je zamykanie techniczne kolumny (pojazdy pomocy technicznej, rezerwowe), samochód sanitarny, przeciwpożarowy oraz tylny patrol bojowy.

Aby ułatwić rozpoznanie pojazdów, powinny być one odpowiednio oznakowane. Znak rozpoznawczy dla określonego pułku lotniczego określany jest przez szczebel WLOP.

Przygotowanie do przekazania środków materiałowych i sprzętu nie podlegających zabraniu ma miejsce szczególnie w warunkach opuszczania przez rzut (drugi) lotniska stałego bazowania pułku[✓]. Przygotowanie to polega na sporządzeniu odpowiednich dokumentów (asygnat) i przekazaniu pod ochronę pozostawionego mienia specjalnie do tego celu powołanym organom (na lotnisku stałego bazowania - komendzie lotniska stałego - KLS, wojskowym administracjom koszar - WAk lub przedstawicielom innych pułków lotnictwa).

6.1.3. Praca dowódcy i sztabu pododdziału logistycznego po otrzymaniu zadania do przemieszczenia rzutu naziemnego

Z chwilą otrzymania zadania do przemieszczenia RN dowódca pododdziału logistycznego dokonuje znalizy zadania i kalkulacji czasu do przygotowania danych dla dowódcy pułku.

Analiza zadania powinna obejmować ocenę:

- posiadanych sił i środków;
- rozporządzalnego czasu do dokonania przemieszczenia (od momentu otrzymania zadania do momentu pełnej gotowości do przyjęcia rzutu bojowego na nowym lotnisku);
- wpływu pory doby oraz aktualnych warunków atmosferycznych, na organizację przemieszczenia;
- drogi marszu, po której ma być dokonane przemieszczenie (jej stan, długość, klasa, rodzaj nawierzchni, przeprawy

---

✓ W przypadku istnienia baz lotniczych problem ten dotyczy dowódcy bazy lotniczej.

itp.) i warunki wykorzystania;

- warunków szczególnych, w których ma się odbyć przemieszczenie (działanie grup dywersyjno-rozpoznawczych, możliwość oddziaływania lotnictwa przeciwnika itp.);

W wyniku analizy zadania dowódca pododdziału logistycznego powinien określić ogólne możliwości i zamiar jego wykonania opracować wytyczne dla szefów służb i dowódców pododdziałów oraz określić miejsce i czas składania meldunków odnośnie możliwości wykonania zadania przez podległe służby i pododdziały.

Sztab pododdziału logistycznego uaktualnia rozliczenie sił i środków w RN, przygotowuje siły i środki wydzielone do grupy rekonesansowej, przygotowuje propozycje odnośnie organizacji marszu, opracowuje plany (schematy) marszu, przedstawia propozycje odnośnie organizacji wsparcia materiałowego, technicznego, intendenckiego i medycznego przemieszczenia.

Dowódcy pododdziałów i szefowie służb przekazują szefowi sztabu dane o stanie osobowym, środkach materiałowych, sprzętu technicznego i transportu samochodowego, a także przedstawiają propozycje dotyczące wykorzystania stanu osobowego podczas organizacji prac załadowczo-wyładowczych itp.

Na podstawie meldunków szefa sztabu oraz dowódców pododdziałów i szefów służb dowódca pododdziału logistycznego dokonuje oceny sytuacji.

Ocena sytuacji obejmuje następujące zagadnienia:

- wpływ sytuacji taktycznej na wykonanie zadania;
- możliwości wsparcia działań bojowych lotnictwa na lotnisku bazowania i nowym (kolejnym) lotnisku;
- stan wyposażenia pododdziału logistycznego;
- charakter drogi marszu oraz wpływ warunków drogowych na organizację przemieszczenia;
- organizacja marszu (przedsięwzięcia zapewniające szybkie przemieszczenie);
- przedsięwzięcia z zakresu zabezpieczenia bojowego;
- sytuację meteorologiczną;
- organizację łączności;
- zabezpieczenie techniczne, materiałowe, medyczne, intenden-

kie przemieszczenia rzutu.

Po dokonaniu oceny sytuacji i na podstawie wyciągniętych z niej wniosków, szef logistyki pułku opracowuje dane dla dowódcy pułku, w których określa:

- liczbę i skład rzutów samochodowych;
- ilość i rodzaj zabieranych środków materiałowych;
- osoby funkcyjne w poszczególnych rzutach samochodowych;
- terminu załadowania środków transportowych, formowania rzutu oraz jego wymarszu;
- terminu i sposobu przekazania lotniska dotychczasowego bazowania;
- drogę marszu, miejsca i czas postojów oraz przekraczania przepraw;
- sposób utrzymania łączności z przełożonym i wewnątrz rzutu podczas marszu;
- termin przybycia do nowego (kolejnego) lotniska (lądowiska) oraz osiągnięcia gotowości do zabezpieczenia działań bojowych rzutu powietrznego;
- sposób realizacji zadań zabezpieczenia technicznego, medycznego, materiałowego podczas przemieszczania;
- organizację żywienia stanu osobowego rzutu podczas przemieszczenia;
- organizację ubezpieczenia rzutu oraz obrony i ochrony rzutów samochodowych;
- miejsce dowódcy pododdziału logistycznego i jego zastępców w czasie przemieszczenia;
- sposób, termin składania meldunków przełożonym.

Powyższe dane po zatwierdzeniu lub przez dowódcę pułku lotniczego stają się decyzją w zakresie organizacji przemieszczenia oraz zabezpieczenia logistycznego przmieszczenia RN pułku. Decyzję tę dowódca pododdziału logistycznego przekazuje podwładnym podczas postawienia zadań.

Treść decyzji i postawienie zadań są podstawą do opracowania **rozkazu logistycznego** dowódcy pułku lotniczego (zarządzenia), który w pododdziale logistycznym stanowi zasadniczy dokument dowodzenia.

Rozkaz ten powinien zawierać:

- dane dotyczące sytuacji bojowej;
- zadanie pododdziału logistycznego;
- rodzaj i ilość środków materiałowych;
- sposób przekazania lotniska dotychczasowego bazowania oraz pozostawionych na nim środków materiałowych;
- organizacja przemieszczenia sił i środków pododdziału logistycznego w składzie RN pułku lotniczego;
- organizację ubezpieczenia rzutu w marszu i na postojach;
- organizacja łączności wewnątrz rzutu i z przełożonymi;
- organizacja zabezpieczenia materiałowego, medycznego, technicznego i intendenckiego przemieszczenia RN pułku;
- miejsce dowódcy szefa logistyki pułku i jego zastępców w czasie przemieszczania rzutu;
- sposób i termin składania meldunków z przebiegu przemieszczania rzutu.

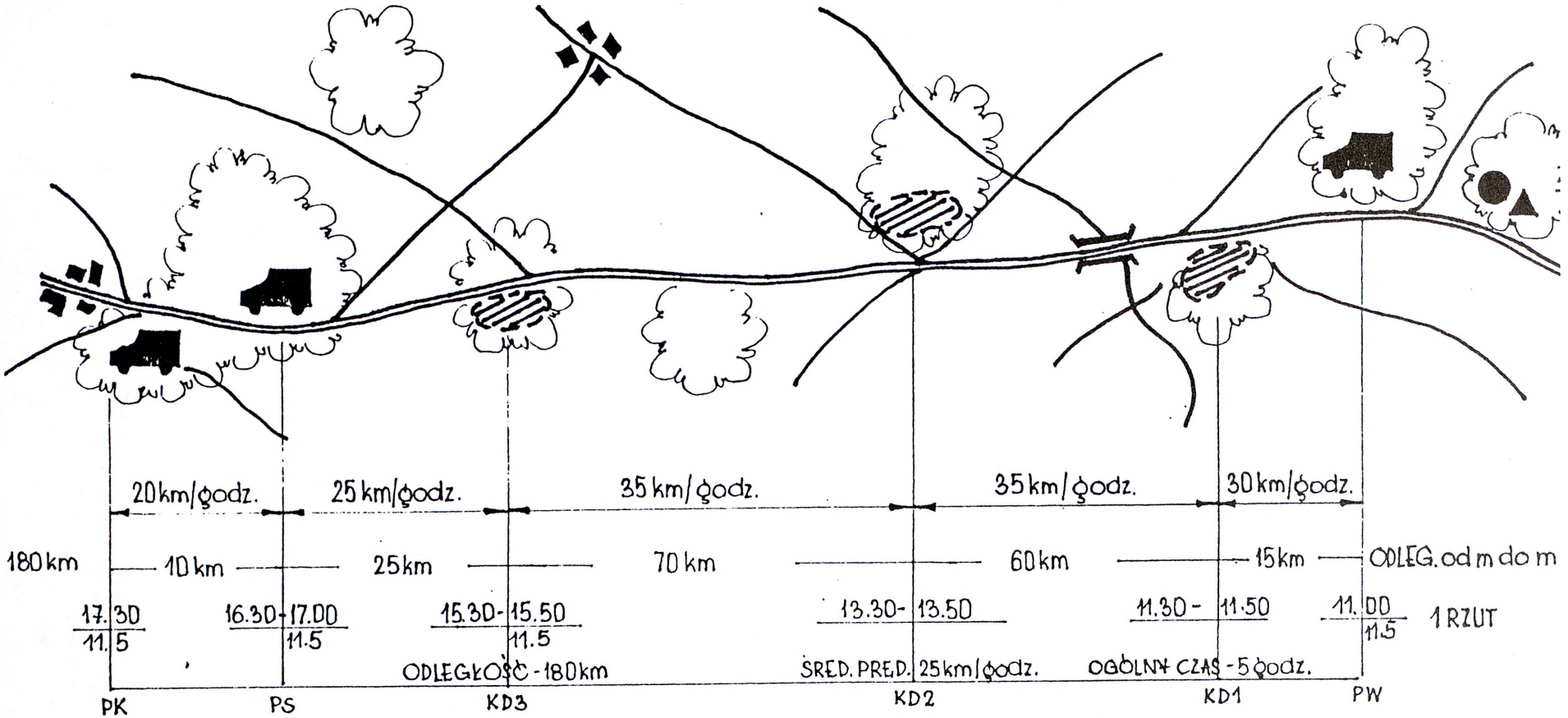
Sztab pododdziału logistycznego po uaktualnieniu składu rzutów samochodowych sporządza wspólnie ze sztabem pułku na mapie 1 : 200 000 plan marszu (rys. 6.1), który uwidacznia punkt wyjściowy (PW) drogi marszu i czas jego przejścia, trasę przemieszczenia, miejsca i czas postojów (kP, DP), przeprawy, punkt spotkania z grupą rekonesansową (PS) i godzinę jego osiągnięcia przez rzut, a także prędkości techniczne pokonywania poszczególnych odcinków drogi marszu itp. Na mapie tej wykonuje się również schemat łączności wewnątrz rzutu i z prełożonymi. Tak opracowany plan marszu wraz z innymi dokumentami (schemat organizacji rzutu, wykazem stanu osobowego i środków materiałowych itp.) otrzymują dowódcy rzutów.

6.1.4. Przemieszczenie rzutów

Przemieszczenie rzutów wsparcia naziemnego pułku lotniczego obejmuje następujące etapy:

- wyciągania rzutu;
- marsz;

/NR RZUTU I NAZWA JEDNOSTKI/



SZEF SZTABU /nazwa jednostki/

/STOPIEŃ, NAZWISKO, PODPIS, DATA/.

Rys. 6. 1. Schemat marszu rzutu

- postoje i odpoczynki;
- rozwijanie rzutów na lotnisku lub w wyznaczonym rejonie ześrodkowania.

Wyciąganie rzutu ma na celu uzyskanie między przemieszczającymi się pojazdami i poszczególnymi rzutami samochodowymi RN nakazanych odległości oraz uzyskanie na początku każdego odcinka drogi marszu nakazanej prędkości. Wyciąganie odbywa się na odcinku drogi między rejonem formowania rzutu a punktem wyjściowym drogi marszu i polega na kolejnym, stopniowym ruszaniu z miejsca i włączaniu się do ruchu poszczególnych pojazdów z zachowaniem nakazanych odległości. Czas wyciągania zależy od liczby pojazdów w rzucie oraz od odległości między rejonem formowania rzutu a punktem wyjściowym.

Wyruszanie rzutu z rejonu formowania musi być poprzedzone odpowiednimi sygnałami dowodzenia. W pierwszej kolejności podaje się sygnał "Silniki w ruch". Po odczekaniu czasu niezbędnego do podgrzania silników (około 3-5 minut, w zależności od pory roku) podaje się sygnał do rozpoczęcia marszu. Kierowca pierwszego pojazdu rusza z miejsca i jedzie z prędkością około 10 km/h, po czym systematycznie zwiększa ją z takim wyliczeniem, aby osiągnąć nakazaną prędkość w momencie, gdy wszystkie pojazdy będą już w ruchu.

Marsz rzutu jest głównym etapem przemieszczenia. Rozpoczyna się z chwilą przejścia czoła rzutu przez punkt wyjściowy drogi przemieszczenia. Po przejściu tego punktu dowódca rzutu nakazuje osiągnięcie nakazanej prędkości marszu. Szczególną uwagę zwraca się na d y s c y p l i n ę m a r s z u. Zatrzymanie pojazdu bez ważnej przyczyny jest niedopuszczalne. Jeżeli jednak okaże się to konieczne, kierowca musi zatrzymać pojazd na poboczu (w razie jego braku - jak najbliżej prawej krawędzi drogi), wyjaśnić przyczynę niesprawności i usunąć ją (lub poczekać na pojazd pomocy technicznej) po czym dołączyć do ogona rzutu, poruszając się w ten sposób do najbliższego postoju. W rejonie postoju pojazd ten zajmuje uprzednie miejsce w rzucie.

Marsz rzutu odbywa się prawą stroną jezdni, lewa przeznaczona jest dla ruchu w kierunku przeciwnym oraz do wyprzedzania. Prawo

wyprzedzania w rzucie mają pojazdy przełożonych, ubezpieczenia i obrony rzutu, pojazdy sanitarne i pożarnicze w akcji oraz regulacji ruchu. Wyprzedzenie maszerującego rzutu przez pojedyncze pojazdy jest dopuszczalne tylko przy dobrej widoczności drogi oraz gdy na dużej odległości nie ma pojazdów jadących w kierunku przeciwnym.

Ważne znaczenie w czasie marszu ma d o w o d z e n i e r z u t e m. Powinno ono zapewnić właściwe i terminowe wykonanie marszu, utrzymanie dyscypliny marszu oraz utrzymanie gotowości bojowej stanu osobowego i sprawności technicznej pojazdów mechanicznych. Dowódca rzutu dowodzi rzutem za pomocą komend, sygnałów, umówionych znaków i technicznych środków łączności, a także wykorzystując łączników w samochodach lub na motocyklach. Korzystając z łączności radiowej i radiotelefonicznej należy przestrzegać zasad tajności dowodzenia.

Podczas marszu dowódca rzutu może polecić zmianę prędkości i odstępów między pojazdami w zależności od sytuacji oraz warunków terenowych i atmosferycznych. Prędkość należy zmniejszyć w czasie przejazdu przez osiedla i miasta, na przejazdach kolejowych, podczas pokonywania przepraw przez przeszkody wodne, przy pogorszeniu nawierzchni drogi itp. Odstępy między pojazdami zwiększa się przed wzniesieniami i na spadkach dróg, w przypadku śliskiej nawierzchni, gołoledzi, odpierania ataku lotnictwa i grup dywersyjno-rozpoznawczych przeciwnika oraz w przypadkach wykrycia, że odcinki drogi są zaminowane lub skażone środkami promieniotwórczymi.

Po stwierdzeniu, że odcinek drogi marszu jest zaminowany dowódca rzutu oprócz polecenia zwiększenia odległości między pojazdami do około 100 m, nakazuje prowadzić pojazdy po śladach pojazdów jadących z przodu lub objechać skażone odcinki dróg, a gdy to jest niemożliwe - pokonać je w indywidualnych środkach obrony przeciwchemicznej przy zwiększonej prędkości jazdy. Po pokonaniu skażonego odcinka drogi stan osobowy i sprzęt należy poddać pełnemu lub częściowemu odkażaniu (dezaktywacji) w wybranym, nie skażonym miejscu przy źródle wody.

Istotne znaczenie dla sprawnego pokonywania drogi marszu przez RN ma r e g u l a c j a r u c h u. Zasadniczo przemieszczające się rzuty korzystają z regulacji ruchu organizowanej przez wojska lądowe, jednakże nie można wykluczyć konieczności organizowania jej we własnym zakresie, szczególnie na drogach bocznych, w rejonach postoju oraz w rejonie nowego lotniska.
W tych okolicznościach regulację ruchu organizuje się, wydzielając posterunki z sił przeznaczonych do rekonesansu drogi marszu lub wysyła się w tym celu (przed wymarszem rzutu) specjalną grupę przeszkolonych żołnierzy. Na drodze marszu wystawia się posterunki regulacji ruchu, ruchome patrole, a także znaki drogowe, kierunkowskazy i różne wskaźniki ułatwiające ruch rzutu po drodze. Po pokonaniu przez rzut określonego odcinka drogi marszu środki regulacji ruchu zbierane są przez wyznaczony pojazd poruszający się w ogonie rzutu.

Na wszelkiego rodzaju wskaźnikach i kierunkowskazach ustawianych przez regulację ruchu przemieszczającego się RN powinien znajdować się ustalony znak identyfikacyjny danego oddziału. Żołnierze pełniący służbę regulacji ruchu powinni posiadać indywidualne zestawy regulacji ruchu.

Postoje w czasie marszu organizuje się w określonych odstępach czasowych. Na pierwszy krótki postój RN zatrzymuje się po upływie 30 minut od chwili rozpoczęcia marszu. W tym celu poszczególne pojazdy zatrzymują się po prawej stronie drogi w rejonie umożliwiającym maskowanie, z zachowaniem podobnych zasad jak w rejonie formowania.
Po wyłączeniu silników kierowcy sprawdzają prawidłowości pracy układów jezdnych oraz stan zamocowania ładunków. Pozostali żołnierze wysiadają na prawą stronę drogi, gdzie po sprawdzeniu obecności przez dowódców pojazdów zajmują pozycje dogodne do obrony. Dowódcy grup samochodowych po otrzymaniu meldunku od dowódców pojazdów o rezultatach przeglądu składają go dowódcy rzutu samochodowego.

Kolejne postoje organizuje się na 15-20 minut, co 2-3 godziny marszu. Rzut zatrzymuje się wówczas bezpośrednio na drodze marszu, wykorzystując możliwości pobocza. Pojazdy, które pozostały na

drodze marszu (z przyczyn technicznych i innych), zajmują podczas postojów należne im miejsce w ugrupowaniu rzutu. W marszu forsownym na początku drugiej jego połowy, wyznacza się postój na 2-4 godzin. Organizuje się go w celu odpoczynku stanu osobowego, wydania i spożycia gorącego posiłku, sprawdzenia stanu technicznego pojazdów i uzupełnienia w nich paliwa, olejów, płynu chłodzącego, usunięcia drobnych niesprawności, sprawdzenia stanu zamocowania przewożonych ładunków, a także umożliwienia dopędzenia rzutu przez pojazdy pozostałe na drodze marszu.

Rejon postoju wyznacza się w pobliżu drogi marszu, w terenie umożliwiającym dobre warunki maskowania i względnie dobrej sieci dróg. Na czas długiego postoju pojazdy zjeżdżają z drogi marszu i ustawiają się grupami na drogach wewnątrz rejonu, duktach leśnych, przesiekach, z zachowaniem zasad jak przy postojach krótkich. Wjazdy i wyjazdy z rejonu postoju muszą zapewnić płynność ruchu i umożliwiać szybkie opuszczenie rejonu w nagłych wypadkach. Drogi w rejonie muszą zapewnić samochodom technicznego zamykania swobodny przejazd i objazd rejonu oraz umożliwiać udzielenie pomocy technicznej i uzupełnienie paliwa. W rejonie długiego postoju organizuje się jego obronę i ochronę.

Rozwijanie rzutu na nowym lotnisku rozpoczyna się z chwilą przybycia do końcowego punktu drogi marszu, będącego jednocześnie punktem spotkaniowym z przedstawicielami grupy rekonesansowej lotniska. Punkt ten wyznacza się na drodze marszu w odległości 10-15 km od lotniska manewru, przy czym miejsce to znają tylko dowódcy rzutów i dowódca grupy rekonesansowej.

W końcowym punkcie drogi marszu rzut zatrzymuje się zgodnie z zasadami przyjętymi przy organizacji krótkich postojów. Pojazdy poszczególnych służb wyłącza się ze składu rzutu i kieruje do miejsc w rejonie lotniska, wskazanych przez grupę rekonesansową, zgodnie z planem rozśrodkowania sił i środków pułku lotnictwa na tym lotnisku. Z planem tym dowódca grupy rekonesansowej zapoznaje dowódcę rzutu.

W wypadku nieprzybycia grupy rekonesansowej do punktu spotkania z RN, dowódca rzutu wydziela z rzutu grupę żołnierzy w

celu przeprowadzenia rekonesansu lotniska i opracowaniu planu i wprowadzenia rzutu.

Służby i pododdziały po przybyciu do wyznaczonych miejsc w rejonie lotniska, rozwijają urządzenia, magazyny, przygotowują pole wzlotów, strefy rozśrodkowania statków powietrznych, SD i osiągają gotowość do przyjęcia rzutu bojowego pułku lotniczego.

Przyjmuje się, że czas od momentu rozpoczęcia wprowadzenia rzutu w rejon lotniska do przyjęcia rzutu bojowego na nowym lotnisku przez RN nie piwinien przekroczyć dwóch godzin.

Dowódca RN składa meldunek przez techniczne środki łączności do stanowiska dowodzenia pułku o osiągnięciu przez rzut nakazanego lotniska oraz o osiągnięciu gotowości do przyjęcia rzutu bojowego pułku.

Jeżeli dowódca RN otrzymał zadanie przemieszczenia rzutu nie na nowe lotnisko, lecz do wyznaczonego rejonu ześrodkowania, postępuje on podobnie jak przy organizacji dwugodzinnego postoju.

6.1.5. Właściwości przemieszczenia rzutów w nocy i zimą

Przemieszczające się RN stanowią dla przeciwnika pożądany obiekt ataku. Dlatego też przemieszczenie rzutów powinno być realizowane w zasadzie w nocy.

Organiczna widoczność zmniejsza możliwości wykrycia, a jednocześnie oddziaływania lotnictwa przeciwnika.

Przemieszczenie w nocy ma jednak wiele ujemnych cech. Zmniejsza się wówczas wyraźnie prędkość marszu, a tym samym wzrasta zużycie paliwa trudniejsze staje się dowodzenie, rosną potrzeby w zakresie regulacji ruchu, a także wzrasta zmęczenie stanu osobowego, a szczególnie kierowców, trudniejsza jest organizacja ubezpieczenia i obrony rzutu.

Marsz rzutu w nocy powinien odbywać się - z wykorzystywaniem zamiast reflektorów samochodowych - świateł maskujących typu "Notek" lub noktowizorów, co wymaga od kierowców dużego doświadczenia oraz odpowiednich umiejętności i nawyków, które powinni zdobywać podczas szkolenia programowego w okresie pokoju. Dowódców pojazdów w okresie przygotowania bezpośredniego do marszu

nocnego, należy na podstawie szczegółowej mapy dokładnie zapoznać z trasą marszu, by mogli podczas przemieszczania obserwować drogę i pomagać kierowcy w zachowaniu orientacji.

Przewidując marsz nocny należy stanowi osobowemu zapewnić odpowiedni czas odpoczynku. Podczas marszu nocą z reguły nie organizuje się dwugodzinnych postojów, natomiast krótsze mogą być organizowane częściej. W czasie postojów czoło i ogon rzutu ubezpiecza się przez wystawienie posterunków ostrzegawczych wyposażonych w latarki trójkolorowe.

Przemieszczenie rzutów zabezpieczenia naziemnego zimą jest przedsięwzięciem trudnym i skomplikowanym. Występujące w tym okresie zamiecie, zaspy śnieżne, mgły, zamglenia i gołoledź powodują znaczne zmniejszenie tempa marszu, a niekiedy nawet nieprzewidziane postoje. W takich warunkach korzystanie z nieobsługiwanych dróg jest ograniczone.

Niska temperatura zmniejsza tempo pracy, utrudnia rozruch silników, zwiększa zużycie paliwa, a także wymaga odpowiedniego zabezpieczenia stanu osobowego do marszu. Znaczna przewaga czasu nocnego nad dziennym w ciągu doby, powoduje. że przygotowanie do marszu niejednokrotnie będzie realizowane po zapadnięciu zmroku, co znacznie utrudnia przygotowanie miejsc załadunku, rejonów formowania, pojazdów mechanicznych oraz stanu osobowego, a także maskowanie rzutów i działalności stanu osobowego.

6.1.6. Zabezpieczenie przemieszczenia

Zabezpieczenie przemieszczenia rzutów naziemnych pułku lotniczego ma na celu stworzenie optymalnych warunków, gwarantujących zachowanie wysokiej gotowości i zdolności do realizacji kolejnych zadań przez rzuty. Obejmuje ono zabezpieczenie bojowe, zabezpieczenie techniczne, materiałowe, medyczne zabezpieczenie ruchu.

Zabezpieczenie bojowe organizuje się w celu obrony i ochrony rzutów przed napadem przeciwnika z ziemi i z powietrza. W zakres tego przedsięwzięcia wchodzi: obserwacja terenu i przestrzeni powietrznej; maskowanie; obrona i ochrona rzutów; rekonesans

rejonów postoju rzutów (formowania, alarmowych, odpoczynków i ześrodkowania), drogi marszu i nowego lotniska; obrona przed bronią masowego rażenia.

D o o b s e r w a c j i przeciwnika naziemnego i powietrznego wyznacza się obserwatorów ze stanu osobowego przewożonego w rzutach, po jednym w każdym kierunku (w lewo, w prawo, do przodu i do tyłu). Znajdują się oni w przednim i tylnym patrolu bojowym oraz na każdym pojeździe przewożącym stan osobowy. Obserwatorzy prowadzą obserwację powietrzną i naziemną oraz przekazują sygnały dowodzenia i alarmowania podawane w rzutach. Pełnią oni również swoje obowiązki podczas postojów rzutu.

M a s k o w a n i e w czasie przemieszczenia rzutu stanowi jeden z ważniejszych elementów jego zabezpieczenia. Jeżeli zachodzi konieczność przemieszczenia rzutu w dzień, pojazdy mechaniczne maskuje się za pomocą środków etatowych i podręcznych. Rejony postojów rzutu wybiera się tak, aby ich pokrycie zapewniało choćby częściowe naturalne maskowanie. Sposób maskowania pojazdów i sprzętu zależy od pory roku i warunków terenowych.

D o o b r o n y i o c h r o n y r z u t ó w wykorzystuje się (w zależności od potrzeb) cały stan osobowy. W czasie marszu rzuty od czoła i ogona ubezpiecza się patrolami bojowymi przednim i tylnym, wydzielonymi ze składu kompanii ochrony. Każdy patrol liczy 10-15 żołnierzy uzbrojonych w broń maszynową. Przemieszczają się oni na transporterach opancerzonych lub specjalnie do tego wydzielonych samochodach, w odległości wzrokowej (0,5-1 km) od czoła i ogona rzutu. W skład przedniego patrolu wchodzi dodatkowo patrol rozpoznania skażeń i patrol saperów.

W rejonach postoju rzutu na zagrożone kierunki wydziela się ze składu patroli bojowych część sił z bronią maszynową do zajęcia obrony naziemnej. Pozostała część, w postaci 2-3 - osobowych patroli ruchomych ochrania rzut przez patrolowanie jego rejonu i prowadzenie obserwacji. W zależności od sytuacji, do ubezpieczenia rzutu w rejonie postoju można wyznaczyć żołnierzy z przewożonych pododdziałów.

W razie ataku przeciwnika na rejon postoju rzutu do jego odparcia angażuje się cały stan osobowy, przy czym bezpośrednio

bronią pojazdów ich kierowcy. Jeżeli został zaatakowany maszerujący rzut, należy zwiększyć prędkość marszu i odległości między pojazdami, a ogień prowadzić w ruchu.

Do osłony maszerującego rzutu od uderzeń z powietrza przeznaczona jest bateria artylerii przeciwlotniczej. Armaty przeciwlotnicze znajdują się na czele rzutów samochodowych, do których zostały przydzielone. Personel obsługujący przewożony jest częściowo bezpośrednio na armatach (dwóch celowniczych i ładowniczy), częściowo zaś na samochodach - ciągnikach. Jeżeli w kierunku maszerującego rzutu zbliżają się samoloty przeciwnika, artyleria zatrzymuje się po prawej stronie drogi i prowadzi ogień. Po odparciu ataku samolotów artyleria dołącza do rzutu i zajmuje poprzednie miejsce w ugrupowaniu marszowym. W rejonach postoju artyleria każdorazowo zajmuje stanowiska ogniowe w kierunkach spodziewanego ataku lotnictwa przeciwnika. W rejonach tych wyznacza się działon dyżurny, pozostałe zaś przebywają w pobliżu armat. Artyleria przeciwlotnicza w rejonach postoju może być wykorzystywana do odparcia ataku przeciwnika naziemnego, prowadząc ogień na wprost.

Obiekty powietrzne przeciwnika lecące na małych wysokościach zwalcza ponadto cały stan osobowy przewożony RN prowadząc ogień z broni strzeleckiej.

R e k o n e s a n s r e j o n u p o s t o j u rzutów prowadzi się w celu ustalenia aktualnego ich stanu i terenu przyległego, stanu dróg oraz ewentualnego zagrożenia przez grupy dywersyjne. Za organizację rekonesansu rejonów formowania, alarmowych, ześrodkowania i nowego lotniska odpowiedzialny jest sztab pułku. Rekonesans rejonów postoju oraz drogi marszu organizuje dowódca rzutu, wysyłając z odpowiednim wyprzedzeniem grupę żołnierzy.

O b r o n a p r z e d b r o n i ą m a s o w e g o rażenia w rejonie postoju rzutu polega na odpowiednim rozśrodkowaniu pojazdów oraz wykorzystaniu właściwości terenu (rzeźby). Podczas zagrożenia uderzeniem jądrowym lub chemicznym należy zwiększyć odległość między pojazdami w przemieszczającym się rzucie oraz

nakazać stanowi osobowemu przygotowanie środków indywidualnej ochrony.

Jeżeli zachodzi konieczność pokonania przez rzut skażonego odcinka drogi marszu, a nie ma możliwości jego objazdu, należy uszczelnić pojazdy mechaniczne (zasznurować tylną płachtę plandeki) i pokonywać skażony odcinek drogi z małą prędkością. Cały stan osobowy powinien założyć indywidualne środki ochrony przed skażeniami. Po przejechaniu przez odcinek skażony należy przeprowadzić zabiegi specjalne przy źródle wody, wykorzystując pluton przeciwchemiczny, straż pożarną i indywidualne zestawy samochodowe.

Zabezpieczenie materiałowe przemieszczenia polega na zaopatrywaniu rzutów w środki niezbędne do wykonania marszu. Są to artykuły spożywcze, materiały pędne i smary, części samienne do pojazdów mechanicznych, środki medyczne, umundurowanie, amunicja do broni strzeleckiej, armat plot, granaty, amunicja sygnalizacyjna, środki maskowania, do odkażania i dezaktywacji itp.

Żywienie stanu osobowego w czasie marszu organizowane jest w zależności od sytuacji i dysponowanego czasu. Przed rozpoczęciem marszu oraz w czasie dwugodzinnego postoju wydawany jest gorący posiłek przygotowywany w kuchniach polowych znajdujących się w każdym rzucie samochodowym. Ponadto cały stan osobowy rzutu na czas przemieszczenia otrzymuje suchą rację dzienną.

Ilość i rodzaj środków materiałowych potrzebnych do zabezpieczenia przemieszczenia zależy od czasu przemieszczenia, liczby pojazdów mechanicznych w rzutach, liczby żołnierzy przemieszczonych w rzucie, normy zużycia mps i części zamiennych, stanu technicznego pojazdów oraz warunków przemieszczenia (stanu dróg, pora roku i doby, warunków atmosferycznych).

Uzupełnienie zużytych środków materiałowych odbywa się w czasie postojów (w razie konieczności również w ruchu).

Zabezpieczenie techniczne przemieszczenia rzutu ma na celu wykonywanie remontów bieżących pojazdów mechanicznych, które uległy uszkodzeniu podczas marszu, ewakuację uszkodzonych pojazdów lub ich usuwanie z drogi (jeżeli nie nadają się do remontu lub

ewakuacji), a także doraźne zaopatrywanie pojazdów w części zamienne, materiały techniczne oraz mps. Do realizacji tych zadań organizuje się techniczne zamykanie rzutu, które stanowią personel (dowódca - oficer służby samochodowej i żołnierze) oraz następujący sprzęt i urządzenia: ruchome warsztaty samochodowe (B_1 i B_2/Sam), ładownię akumulatorów (ŁA/sam), wóz obsługi smarowniczej (WOS), pojazdy z kompletami części zamiennych, ciągniki ewakuacyjne, samochody cysterny z paliwem samochodowym, pojazdy rezerwowe i wózki ewakuacyjne, motocykle do zorganizowania ruchomych patroli technicznych, wozy bojowe straży pożarnej, dźwigi samochodowe oraz samochody sanitarne.

Najważniejszym elementem technicznego zamykania rzutu są warsztaty samochodowe oraz pojazdy z częściami zamiennymi, wyposażone w odpowiednie zestawy remontowe.

Zadaniem technicznego zamykania rzutu jest: prowadzenie remontów bieżących pojazdów mechanicznych, które uległy uszkodzeniu podczas marszu, ewakuacja uszkodzonych pojazdów lub ich usuwanie z drogi, jeśli nie nadają się do remontu lub ewakuacji, doraźne zaopatrywanie pojazdów w części zamienne, materiały techniczne oraz materiały pędne i smary.

W razie uszkodzenia pojazdu mechanicznego w czasie przemieszczenia dowódca technicznego zamykania rzutu podejmuje decyzję o udzieleniu pomocy technicznej, wydzielając do tego personel techniczny i warsztat samochodowy. Pomocy tej mogą udzielać, w zależności od zakresu remontu, obsługi warsztatów samochodowych całością sił lub wydzielając mechanika z odpowiednim zestawem narzędzi oraz ruchome patrole remontowe. Jeżeli nie ma możliwości wykonania remontu w krótkim czasie (do 2 godzin), uszkodzony pojazd holuje się do najbliższego rejonu postoju rzutu, gdzie wykonywana jest naprawa. Ładunek z tego pojazdu przeładowuje się na pojazdy rezerwowe lub po wyczerpaniu takich możliwości - równomiernie rozdziela się na inne pojazdy rzutu.

Uszkodzone pojazdy techniczne zamykanie rzutów z zasady ewakuuje do rejonów postojów, a w przypadkach wymagających dłuższego czasu remontu (powyżej 2 godzin) - na lotniska, do których przemieszcza się rzut. Zasada ta dotyczy w szczególności

pojazdów stanowiących pojedyncze egzemplarze sprzętu w rzucie (dystrybutor tlenu, powietrzno-azotowy lub oleju, wirnikowy zgarniacz śniegu itp.). Pojazdy mechaniczne nie nadające się do remontu należy usunąć z drogi, wymontowując jednak sprawne zespoły i części.

W czasie wykonywania remontu i ewakuacji uszkodzonego sprzętu należy kontrolować, aby wydzielone do tego celu siły i środki nie pozostawały w zbyt dużych odległościach od przemieszczającego się rzutu.

Doraźne zaopatrywanie pojazdów polega na dostarczaniu do nich tych środków materiałowych, na które zaistniało zapotrzebowanie w czasie marszu, wynikłe wskutek oddziaływania przeciwnika, awarii lub innych nieprzewidzianych sytuacji. Sprowadza się to najczęściej do zaopatrywania w części zamienne, materiały pędne i smary, materiały eksploatacyjne itp. Uzupełnianie innych środków materiałowych odbywa się w czasie postoju rzutu.

Zabezpieczenie medyczne przemieszczenia rzutu ma na celu utrzymanie wysokiej zdrowotności stanu osobowego, udzielanie pomocy chorym i porażonym, a także realizację przedsięwzięć profilatycznych i sanitarno-epidemicznych, zarówno podczas marszu, jak i w rejonach postoju. Środkami zabezpieczenia medycznego są apteczki, indywidualne pakiety sanitarne, torby sanitariuszy, samochody sanitarne wraz z wyposażeniem, samochody ze środkami medycznymi, szpitale wojskowe i społecznej służby zdrowia rozmieszczone przy drodze marszu rzutu, a także punkty zabiegów specjalnych.

Kompania medyczna dzieli się na dwie części stanowiące element wsparcia medycznego rzutów. Do realizacji zadań wsparcia medycznego w razie potrzeby wykorzystuje się także nieetatowe drużyny sanitarne znajdujące się w każdym pododdziale.

Udzielanie pomocy medycznej zasadniczo odbywa się w rejonach postojów rzutu. Porażonych i chorych wymagających leczenia szpitalnego, po udzieleniu pierwszej pomocy, ewakuuje się transportem sanitarnym rzutu do najbliższych szpitali (wojskowych lub cywilnych). W razie potrzeby do ewakuacji medycznej można

wykorzystać samochody ogólnego przeznaczenia, po uprzednim ich przystosowaniu.

Działalność profilaktyczna i sanitarno-epidemiczna polega na udziale służby zdrowia rzutu w rekonesansie rejonów postojów, sprawdzaniu źródeł wody, nadzorze nad przygotowaniem posiłków i stanem przewożonej żywności.

Zabezpieczenie ciągłości ruchu maszerujących rzutów organizowane jest zasadniczo na terytorium kraju przez organa reagulacji ruchu szefostwa komunikacji wojsk: komendy kierowania ruchem wojsk (KKRW) i podporządkowane im komendy stref kierowania ruchem wojsk (KSKRW), które wystawiają posterunki regulacji ruchu na ważniejszych skrzyżowaniach dróg. Na froncie zewnętrznym funkcje te przejmują organa regulacji ruchu frontu, a w pasie działania armii - armijne. Dlatego też przemieszczenie rzutów musi być zawsze uzgodnione z wymienionymi organami i ujęte w planie przegrupowania wojsk. Uzgodnień tych dokonuje wyspecjalizowana służba w sztabie służb logistycznych WLOP. Są one w formie zadania przekazywane do pułku lotniczego. Uzgodnienia te mogą dotyczyć: drogi marszu, miejsca i czasu przekroczenia przepraw, godziny wejścia na drogę itp.

Na drogach nie obsługiwanych przez etatowe organa drogowe zabezpieczenie ciągłości ruchu organizowane jest we własnym zakresie. Do tego celu pułki lotnicze wykorzystują nieetatowe pododdziały regulacji ruchu (drużyny, plutony), których zadaniem jest wystawianie posterunków. Ze względu na niewielką liczbę żołnierzy, posterunki te wystawiane są w najbardziej koniecznych miejscach. Do wykonania zadań dowódca pododdziału otrzymuje samochód, za pomocą którego dokonuje rostawienia posterunków. Zdejmowanie żołnierzy z posterunków następuje przez ostatni pojazd rzutu po przejściu całości rzutu. Żołnierze zdjęci z posterunków w czasie postojów rzutu zabierani są przez dowódcę regulacji ruchu i ponownie wystawiani na kolejnych posterunkach, wyznaczonych przez dowódcę rzutu.

6.1.7. Osoby funkcyjne rzutu i ich zasadnicze obowiązki

Na czas przemieszczenia RN spośród jego stanu osobowego wyznacza się następujące osoby funkcyjne: dowódcę rzutu, szefa sztabu rzutu, pomocnika dowódcy rzutu do spraw technicznych, szefa zabezpieczenia medycznego, szefa łączności, dowódców rzutów samochodowych, dowódcę technicznego zamykania rzutu, dowódców grup samochodowych i dowódców pojazdów mechanicznych.

Dowódcę rzutu naziemnego wyznacza się z zasady spośród najbardziej doświadczonych oficerów zajmujących kierownicze stanowiska w służbach i pododdziałach logistyki. Jest on odpowiedzialny za stan osobowy, stan pojazdów mechanicznych, sprzętu i wszystkich środków materiałowych przewożonych w rzucie oraz terminowe wykonanie zadania przemieszczenia rzutu. Jeżeli miejscem przeznaczenia jest nowe lotnisko, dowódca rzutu odpowiada również za jego rozwinięcie (zgodnie z planem opracowanym przez grupę rekonesansową), zorganizowanie jego obrony i ochrony oraz za osiągnięcie w nakazanym czasie przez wydzielone siły i środki gotowości do przyjęcia rzutu bojowego pułku lotniczego. Jeżeli miejscem docelowym jest określony zadaniem rejon ześrodkowania rzutu, dowódca rzutu odpowiada za jego rozśrodkowanie w rejonie oraz zorganizowanie obrony i ochrony rejonu rozśrodkowania rzutu.

Dowódca rzutu dowodzi bezpośrednio pierwszym rzutem samochodowym, natomiast pozostałymi pośrednio - poprzez dowódców rzutów samochodowych.

Do o b o w i ą z k ó w d o w ó d c y RN należy:

- pobranie w sztabie dokumentów rzutu;
- kierowanie procesem formowania rzutu, a w tym przyjmowanie meldunków od szefów służb i dowódców pododdziałów o stanie i gotowości ich sił i środków do przemieszczenia;
- studiowanie drogi marszu z mapy i precyzowanie wniosków w zakresie organizacji marszu;
- postawienie zadań osobom funkcyjnym rzutu (w tym i dowódcy grupy rekonesansowej drogi marszu, jeżeli taka będzie organizowana ze składu rzutu);

- wysłuchanie meldunków osób funkcyjnych rzutu o specjalistycznym przygotowaniu rzutu do marszu.

Po zapoznaniu się z zadaniami oraz drogą marszu dowódca RN stawia zadania dowódcom rzutów samochodowych i innych osobom funkcyjnym rzutu, podaje drogę marszu oraz przypomina niektóre zasady marszu rzutu, zwracając uwagę na te, które wpływają i wynikają z otrzymanego zadania.

W czasie marszu dowódca rzutu obowiązany jest do prowadzenia rzutu zgodnie z opracowanym schematem, stałego orientowania się w terenie, wydawania niezbędnych zarządzeń usprawniających marsz, a w razie napadu przeciwnika - podejmowania stosownych decyzji, w celu jego odparcia i uniknięcia strat. W razie napotkania skażonego, uszkodzonego lub zaminowanego odcinka drogi uprawniony jest do podjęcia decyzji o jego objeździe lub pokonaniu.

W czasie zbliżania się rzutu do punktu spotkaniowego z grupą rekonesansową (lotniska lub rejonu ześrodkowania) dowódca rzutu przekazuje dowodzenie szefowi sztabu rzutu, po czym wyprzedzając rzut udaje się na spotkanie z dowódcą grupy. Na punkcie tym do momentu przybycia rzutu zapoznaje się z wynikami rekonesansu i planem rozmieszczenia rzutu. Po przybyciu rzutu na punkt spotkaniowy dowódca rzutu zarządza zbiórkę szefów służb i dowódców pododdziałów i stawia zadania dotyczące sposobu rozformowania rzutu oraz wprowadzania sił i środków do rejonów rozmieszczenia (w rejonie ześrodkowania tylko odnośnie sposobu wprowadzenia rzutu do rejonu). Szefowie służb i dowódcy pododdziałów pod kierunkiem przedstawicieli z grupy rekonesansowej wyprowadzają swoje siły i środki ze składu rzutu i rozmieszczają w wyznaczonych miejscach.

Dowódca rzutu przystępuje do organizacji obrony i ochrony lotniska oraz przygotowania sił i środków do przyjęcia rzutu bojowego pułku.

Szefa sztabu rzutu wyznacza się spośród oficerów sztabu pułku lub oficerów sztabów innych pododdziałów pułku. Jest on odpowiedzialny za organizację rzutu, obronę i ochronę, maskowanie oraz łączność i dowodzenie.

Do jego o b o w i ą z k ó w należy:

- ustawianie pojazdów zgodnie ze schematem organizacji rzutu;

- stawianie zadań dowódcy pododdziału przeciwchemicznego w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia;
- udzielanie wytycznych i nadzór nad realizacją przedsięwzięć dotyczących maskowania;
- dokonanie zmian i uaktualnianie dokumentacji rzutu;
- utrzymywanie łączności z SD pułku i ZT lub ZTO lotnictwa zgodnie z wytycznymi przełożonych oraz organizacja łączności wewnątrz rzutu; przygotowanie i opracowanie danych do wypracowania decyzji przez dowódcę rzutu;
- nadzór nad realizacją zadań stawianych osobom funkcyjnym przez dowódcę rzutu oraz przyjmowanie i opracowywanie meldunków;
- organizacja obserwacji i przekazywanie sygnałów alarmowania i ostrzegania;
- bieżące orientowanie się w sytuacji bojowej i drogowej;
- zbieranie danych o stanie osobowym, sprzęcie i środkach materiałowych w rzucie oraz składanie meldunków dowódcy rzutu.

Szef sztabu rzutu ma prawo wydawania w imieniu dowódcy rzutu poleceń całemu stanowi osobowemu rzutu, a w razie nieobecności dowódcy - pełni jego obowiązki.

Pomocnika dowódcy rzutu do spraw technicznych z zasady wyznacza się spośród najbardziej doświadczonych oficerów służb samochodowej. Odpowiada on za organizację wsparcia technicznego przemieszczenia oraz podejmowanie decyzji w zakresie użycia sił i środków technicznego zamykania rzutu.

Do jego o b o w i ą z k ó w należy:
- nadzór nad realizacją przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego;
- dbałość o stan techniczny i sprawność transportu samochodowego;
- udzielanie szczegółowych wytycznych i stawianie zadań personelowi służby samochodowej znajdującemu się w rzucie;
- zbieranie meldunków o stanie technicznym pojazdów znajdujących się w rzutach samochodowych;
- organizowanie i udzielanie pomocy technicznej oraz

organizowanie ewakuacji uszkodzonych pojazdów;

- organizowanie zaopatrywania pojazdów w materiały pędne i smary, materiały eksploatacyjne i części zamienne;
- informowanie dowódcy rzutu o stanie technicznym pojazdów oraz realizowanych przedsięwzięciach.

Szefa zabezpieczenia medycznego rzutu wyznacza się spośród lekarzy kompanii medycznej. Jest on odpowiedzialny za organizację i realizację zadań zabezpieczenia medycznego rzutu.

Do jego o b o w i ą z k ó w należy:

- udzielanie pomocy medycznej porażonym i chorym;
- kierowanie ewakuacją medyczną;
- nadzorowanie pracy personelu bloku żywnościowego;
- organizację kontroli stanu sanitarno-epidemicznego rejonów postoju lub rozwinięcia;
- kierowanie zabiegami sanitarnymi w razie skażenia środkami chemicznymi lub promieniotwórczymi;
- sprawdzanie stanu źródeł wody pod względem jej przydatności do celów spożywczych.

Szef zabezpieczenia medycznego rzutu kieruje pracą stanu osobowego służby medycznej znajdującego się w rzucie.

Szefa łączności rzutu wyznacza się spośród łączności pułku. Jest on pomocnikiem szefa sztabu rzutu do spraw łączności i przełożonym wszystkich żołnierzy łączności i radiotechnicznego ubezpieczenia lotów (RUL). Odpowiada za organizację i utrzymanie łączności z przełożonymi (SD pułku i ZT lub ZTO) oraz wewnątrz rzutu.

Do jego o b o w i ą z k ó w należy:

- kontrola i utrzymanie wysokiej sprawności technicznej środków łączności rzutu;
- kontrola stanu ilościowego sprzętu, urządzeń i środków materiałowych służby łączności i radiotechnicznego ubezpieczenia lotów;
- rozmieszczenie zgodnie ze schematem organizacji rzutu środków łączności oraz kontrola prawidłowości ich funkcjonowania;
- znajomość aktualnych danych radiowych oraz przestrzeganie

dyscypliny i zasad tajnego dowodzenia;

- prowadzenie ciągłego nasłuchu w sieci radiowej ostrzegania i powiadamiania oraz przekazywania informacji szefowi sztabu;
- organizacja łączności w rejonach postoju i rozwinięcia rzutu.

Organizując łączność wewnętrzną i zewnętrzną rzutu, szef łączności rzutu postępuje według zasad i wytycznych ustalonych przez szefa łączności pułku oraz dowódcy rzutu.

Dowódców rzutów samochodowych wyznacza się spośród szefów służb lub dowódców pododdziałów. Dowódca rzutu samochodowego odpowiada za stan osobowy oraz pojazdy mechaniczne, sprzęt i środki materiałowe znajdujące się w rzucie; przestrzeganie dyscypliny marszu; obronę i ochronę oraz maskowanie podczas marszu i w rejonach postojów.

Dowódca rzutu samochodowego niezbędną dokumentację, będącą częścią składową dokumentacji RN otrzymuje od szefa sztabu rzutu zasadniczo w rejonie formowania. Stanowią ją:

- schemat organizacji rzutu samochodowego;
- wykaz stanu osobowego;
- wykaz sprzętu oraz środków materiałowych;
- schemat marszu na mapie w skali 1 : 200 000;
- tabela sygnałów dowodzenia i alarmowania.

Schemat marszu rzutu dowódca rzutu samochodowego może niekiedy otrzymać w rejonie alarmowym lub opracować go osobiście na posiadanej mapie na podstawie otrzymanego zadania.

O b o w i ą z k i dowódcy rzutu samochodowego są podobne do obowiązków dowódcy RN w stosunku do całego rzutu.

Dowódcę technicznego zamykania rzutu wyznacza się spośród kadry zawodowej służby samochodowej. Podlega on bezpośrednio pomocnikowi dowódcy rzutu do spraw technicznych. Jest przełożonym kierowców i mechaników warsztatów samochodowych, dźwigu, samochodów z częściami zamiennymi i pojazdów z materiałami pędnymi i smarami samochodowymi oraz bezpośrednim realizatorem przedsięwzięć z zakresu pomocy technicznej.

Dowódców grup samochodowych wyznacza się spośród kadry przewożonej rzutem samochodowym. Podlegają oni dowódcom określonych rzutów samochodowych.

Do ich o b o w i ą z k ó w należy:

- przestrzeganie zasad i dyscypliny marszu;
- dowodzenie żołnierzami grup samochodowych;
- podejmowanie decyzji w zakresie wykonania zadania postawionego przez dowódcę rzutu samochodowego.

Dowódców pojazdów mechanicznych wyznacza się spośród stanu osobowego - najczęściej kadry - RN. Podlegają oni dowódcom grup samochodowych.

Dowódca pojazdu odpowiada za żołnierzy, przewożony ładunek na pojeździe, dyscyplinę żołnierzy, obronę i ochronę pojazdu oraz jego maskowanie.

Do jego o b o w i ą z k ó w należy:

- dowodzenie wszystkimi żołnierzami przewożonymi pojazdem;
- nadzór nad wykonywaniem wszystkich zarządzeń, rozkazów i poleceń wydawanych przez dowódcę rzutu.

6.2. PRZEWÓZ RZUTU NAZIEMNEGO TRANSPORTEM KOLEJOWYM

Transport kolejowy w minionej wojnie był najbardziej rozpowszechnionym i masowym środkiem przewozu, zajmującym znaczące miejsce wśród wykorzystywanych przez wojska rodzajów transportu. W niektórych sytuacjach może on nadal być wykorzystywany jako środek transportu do przewozu RN pułku, między innymi w toku operacji, z jednego kierunku zagrożenia na inny lub z rejonów formowania nowych jednostek lotniczych (w tym logistycznych) na głębokich tyłach do rejonu działań bojowych). Transport kolejowy w operacjach obronnych na obszarze kraju będzie podstawowym rodzajem transportu.

Celowym jest również przewożenie RN transportem kolejowym do rejonów, w których zagrożenie atakiem przeciwnika jest mniejsze, jednak dalszą drogę do miejsca przeznaczenia (po wyładowaniu z transportu kolejowego) RN pokonywałby własnym transportem samochodowym. Nie przewiduje się wykorzystania transportu

kolejowego w strefie frontowej ze względu na możliwość intensywnego oddziaływania przeciwnika na system komunikacyjny.

Konieczność szybkiego wyjścia RN na lotniska rozśrodkowania (zapasowe) i na kierunek zagrożenia w początkowym okresie wojny eliminuje również wykorzystanie w tym przypadku transportu kolejowego do ich przewozu.

Niezależnie od stopnia i okoliczności wykorzystania transportu kolejowego do przewozu rzutów, ich stan osobowy musi być zawczasu zapoznany z organizacją przewozu, sposobem załadowania transportu, racjonalnym wykorzystaniem taboru kolejowego, zasadami mocowania przewożonego sprzętu technicznego, organizacją zabezpieczenia przewozu oraz sposobami korzystania z urządzeń załadowczo-wyładowczych.

Przewozy dokonywane przez wojska z wykorzystaniem transportu kolejowego noszą nazwę wojskowych przewozów kolejowych.

Przewóz RN transportem kolejowym odbywa się z reguły dwoma lub więcej transportami wojskowymi. Każdy kolejowy transport wojskowy otrzymuje od właściwych organów komunikacji wojskowej odpowiedni numer, którym posługuje się komendant transportu od stacji załadowania do stacji wyładowania.

W każdym transporcie kolejowym na czas przewozu wyznacza się następujące osoby funkcyjne:

a) rozkazem dowódcy przewożonego oddziału:

- komendanta transportu;
- pomocnika komendanta transportu do spraw zabezpieczenia bojowego;
- pomocnika komendanta transportu do spraw zaopatrzenia.

b) rozkazem komendanta transportu - dowódców zespołów i drużyn specjalnych, do których należą, zespoły ładunkowe, drużyny łączności, drużyny rozpoznania i likwidacji skażeń, drużyny awaryjne;

c) rozkazem dowódcy przewożonego pododdziału - starszych wagonów.

Osobami funkcyjnymi tranpsortu kolejowego mogą być wyznaczeni funkcyji przewożonego rzutu (np. komendant transportu - dowódca rzutu RN).

Oprócz osób funkcyjnych transportu do pełnienia służby wewnętrznej i wartowniczej na każdą dobę wyznaczani są rozkazem:

- komendanta transportu: oficer drużyny transportu, pomocnik oficera dyżurnego transportu, warta, pododdział alarmowy;
- dowódców pododdziałów - podoficer drużyny i dyżurny pododdziału;
- starszego wagonu - dyżurny wagonu dla żołnierzy, a w okresie zimowym - palacz w piecu.

Wojskowe przewozy kolejowe dokonywane są na podstawie planów opracowywanych przez wyższe dowództwa i organa komunikacji wojskowej oraz zapotrzebowań jednostek wojskowych.

Do przewozów wojskowych wykorzystuje się wagony kolejowe różnych typów i o różnym przeznaczeniu: wagony osobowe, towarowe kryte, platformy, węglarki, cysterny i wagony specjalne.

Stan osobowy rzutów w czasie przewozu transportem kolejowym zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i zasad ustalonych przez organa komunikacji wojskowej. Specyfoika zadań RN wymaga jednakże odrębnego ich potraktowania. Dotyczy to szczególnie przewozu sprzętu specjalnego będącego w wyposażeniu rzutu oraz środków materiałowych, takich jak: paliwo lotnicze, lotnicze środki rażenia, gazy sprężone itp. Na przykład, materiały pędne i smary będą przewożone nie w cysternach kolejowych, lecz w dystrybutorach i cysternach samochodowych, beczkach i kanistrach oraz różnego rodzaju bańkach na samochodach transportowych. Jest to podyktowane tym, że każdy transport winien stanowić rzut zdolny do samodzielnego przemieszczania się własnym transportem samochodowym oraz działalności w warunkach przymusowego wyładowania go z transportu kolejowego przed oprzybyciem do miejsc przeznaczenia.

6.2.1. Organa komunikacji wojskowej i ich zadania

Kierownictwo przygotowaniem i odpowiednim wykorzystaniem transportu kolejowego do celów wojskowych sprawują organa komunikacji wojskowej, dzielące się na centralne, okręgowe liniowe, a w czasie wojny również polowe. Organa centralne i okręgowe wchodzą w skład określonych sztabów.

Centralnym organem komunikacji wojskowej jest Szefostwo Służby Komunikacji Wojskowej Sztabu Generalnego WP.

Okręgowym organem komunikacji wojskowej jest Oddział Komunikacji Wojskowej odnośnego okręgu wojskowego.

Liniowym organem komunikacji wojskowej jest przedstawicielstwo Sztabu Generalnego WP na poszczególnych szczeblach Ministerstwa Komunikacji i Dyrekcji Okręgowych Kolei Państwowych (DOKP). Przedstawicielami tymi są: szefostwa przewozów wojskowych w DOKP, wojskowe komendy odcinków kolejowych, wojskowe komendy stacji kolejowych, wojskowe komendy rejonów przeładunkowych.

Organami polowymi komunikacji wojskowej w okresie wojny mogą być: Zarząd Komunikacji Wojskowej ZO, Oddział Komunikacji Wojskowej ZTO, Wojskowa Komenda Stacji Rozdzielczej i Wojskowa Komenda Stacji Zaopatrywania.

Do podstawowych zadań organów komunikacji wojskowej należą:

- przygotowanie różnych rodzajów transportu do masowych przewozów wojsk, sprzętu wojskowego i środków materiałowych oraz organizowanie przewozów wojskowych w okresie pokoju i wojny;
- opracowanie planów przewozów wojskowych, przeprowadzenie kontroli ruchu pociągów wojskowych i transportów oraz dbanie o terminowy ich dojazd do miejsc przeznaczenia;
- kierowanie załadunkiem i wyładunkiem pociągów wojskowych i innych transportów wojskowych;
- wykonywanie innych przedsięwzięć związanych z obroną i ochroną przewożonych wojsk oraz likwidacja skutków uderzeń w tym bronią masowego rażenia przez przeciwnika;
- organizowanie szkolenia wojsk w zakresie przewozów wojskowych.

6.2.2. Wstępne przygotowanie rzutu do przewozu

Przygotowanie RN do przewozu koleją rozpoczyna się od momentu otrzymania zadania (do przewozu). Wstępne prace przygotowawcze polegają na określeniu liczby i rodzaju taboru

kolejowego, rozliczeniu sił i środków na transporty, przeprowadzeniu rekonesansu załadowczej stacji kolejowej oraz odpowiednim przygotowaniu do przewozu posiadanego sprzętu, środków materiałowych i stanu osobowego.

Potrzebną liczbę taboru kolejowego do przewozu rzutu określa się na podstawie stanu liczebnego żołnierzy, różnego rodzaju sprzętu i środków materiałowych podlegających przewozom.

Metoda określania potrzebnej liczby taboru kolejowego sprowadza się do:

- obliczenia liczby potrzebnych wagonów (w osiach umownych);
- określenia potrzebnej liczby pociągów w zależności od normy osi umownych przypadających na jeden pociąg i dopuszczalnej masy przewożonej przez jeden pociąg;
- podziału stanu osobowego, środków materiałowych i sprzętu znajdujących się w służbach i pododdziałach do poszczególnych tranportów;
- określenia liczby różnych rodzajów wagonów do zestawienia każdego transportu.

Potrzebną liczbę i rodzaj wagonów do przewiezienia żołnierzy, sprzętu i środków materiałowych określają dowódcy pododdziałów i szefowie służb pułku lotniczego. Potrzeby te podsumowuje sztab i na tej podstawie sporządza zestawienie wagonów dla rzutu i dzieli je na poszczególne transporty.

Ponieważ w rzucie znajduje się duża liczba żołnierzy, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych oraz różnego rodzaju sprzęt, przy określaniu liczby potrzebnych wagonów należy posługiwać się odpowiednimi normami rozmieszczenia żołnierzy w wagonach i normami załadowczymi sprzętu wojskowego do wagonów kolejowych. Normy te określane są w instrukcjach wydanych przez Szefostwo Komunikacji Sztabu Generalnego WP.

Przy ładowaniu sprzętu na wagony kolejowe, szczególnie platformy, należy wykorzystać całą powierzchnię wagonu. Zwiększenie ładowności - można osiągnąć dzięki rozmieszczeniu samochodów nad miejscami połączenia platform. Na dwie kolejnej platformy należy ładować sprzęt jednego typu. Nad sprzęgłem platform nie wolno rozmieszczać niektórych typów samochodów

specjalnych, np.: radiostacji, dystrybutorów tlenu itp.

Po obliczeniu potrzebnej liczby taboru kolejowego i podziale jego na pododdziały i służby szef sztabu opracowuje **rozliczenie sił i środków na transporty**, które stanowią podstawę do zapotrzebowania wagonów do przewozów rzutu.

Przygotowanie stanu osobowego do przewozu transportem kolejowym jest jednym z ważniejszych przedsięwzięć przygotowania stanu osobowego pułku lotniczego do przewozu. Polega ono między innymi na prowadzeniu szkolenia z tego zakresu przez organizowanie teoretycznych i praktycznych zajęć. Tematyka szkolenia teoretycznego powinna obejmować:

- zasady przygotowania i organizacji przewozu wojsk koleją, sposoby opracowania dokumentów przewozowych;
- obowiązki osób funkcyjnych i służb w transportach;
- zasady wykorzystania urządzeń załadowczo-wyładowczych stacji załadowania i rozładowania transportu;
- sposoby załadowania i wyładowania transportu oraz poszczególnych wagonów;
- zasady żywienia i zaopatrywania stanu osobowego transportu w czasie przejazdu;
- przepisy przeciwpożarowe;
- sygnały alarmowe i czynności żołnierzy po ich ogłoszeniu.

Szczególną uwagę w czasie szkolenia należy zwrócić na dobre opanowanie zasad załadowania i wyładowania transportów w jak najkrótszym czasie. Wiadomo bowiem, że najbardziej czasochłonne są prace związane z rozmieszczeniem sprzętu technicznego na platformach i w wagonach, przenoszenie, układanie i zdejmowanie mostków przenośnych, mocowanie pojazdów mechanicznych i innych środków technicznych. Zajęcia te mogą być zajęciami praktycznymi.

Przygotowanie środków materiałowych i sprzętu technicznego do przewozu transportem kolejowym polega na umieszczeniu ich we wcześniej przygotowanych opakowaniach oraz przygotowaniu środków do mocowania sprzętu na wagonach (drutu, klinów, belek, klamer, gwoździ itp.).

Przygotowanie sprzętu technicznego i pojazdów samochodowych polega na sprawdzeniu jego sprawności eksploatacyjnej.

6.2.3. Organizacja przewozu rzutu transportem kolejowym

Przewóz rzutu naziemnego pułku lotniczego transportem kolejowym z jednego lotniska na drugie odbywa się na rozkaz przełożonego wyższego szczebla. Sposób współdziałania między jednostkami wojsk lotniczych i organów kolejowych w czasie przewozów transportem kolejowym przedstawia rys. 6.2.

Przewóz rzutu odbywa się kilkoma transportami wojskowymi. Podział sił i środków rzutu w czasie przewozu transportem kolejowym należy dokonać z takim wyliczeniem, aby siły i środki pierwszego transportu umożliwiały wspieranie w działaniach bojowych pułku na lotnisku do chwili przybycia pozostałych sił i środków.

Po otrzymaniu rozkazu (zarządzenia) do przewozu transportem kolejowym dowódca pułku lotniczego dokonuje analizy zadania, oceniając możliwości jego wykonania.

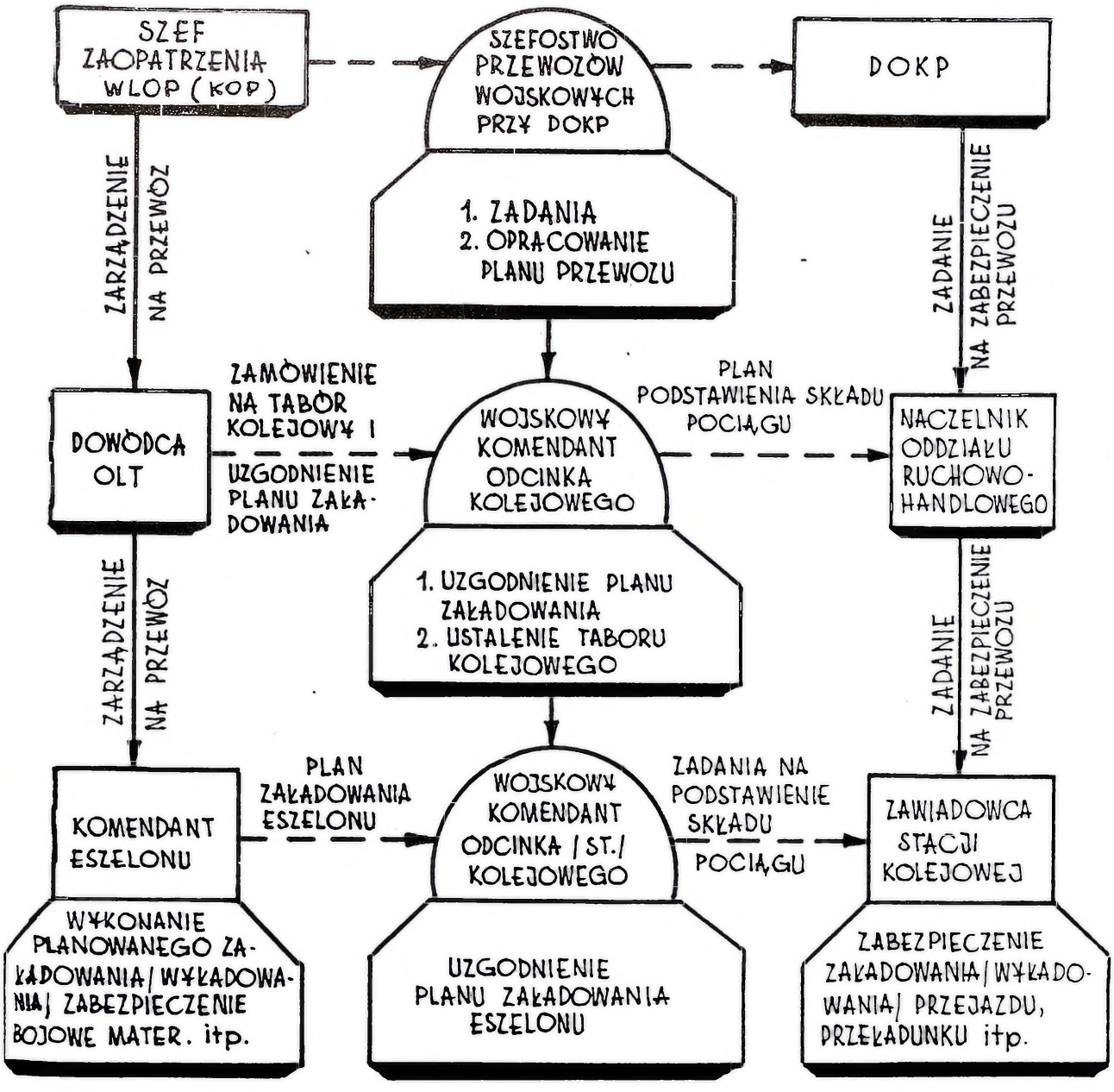
Analiza powinna obejmować:

- treść zadania;
- kalkulację czasu (rozporządzany czas od momentu otrzymania zadania do chwili rozpoczęcia załadowania transportu);
- warunki wykonania zadania;
- przedsięwzięcia do wykonania w czasie przygotowania rzutu do przewozu;
- wnioski ogólne.

Dokonawszy analizy zadania dowódca pułku lotniczego ogłasza zamiar jego wykonania, a następnie udziela szefowi sztabu, szefom służb i dowódcom pododdziałów (logistycznego, bł i ul, a w plm także brt) wytycznych w sprawie rozpoczęcia przygotowania do przewozu i uaktualnienia wszystkich przygotowanych dokumentów lub opracowania nowych.

Szef sztabu pułku wydaje pisemne (ustne) zarządzenie wstępne dotyczące przygotowania pododdziałów i służb pułku lotniczego do przewozu transportem kolejowym. Zarządzenie to powinno zawierać:

- zadania dla pododdziałów i służb pułku;
- kolejność i czas zwijania pododdziałów i służb oraz wydzielenia określonych sił i środków do kolejnych transportów;



Rys. 6. 2. Współdziałanie między jednostkami wojskowymi a organami kolejowymi w czasie przewozu wojsk koleją

- terminy przekazania do sztabu aktualnych potrzeb odnośnie taboru kolejowego;
- kolejność i terminy postawienia zadań dowódcom pododdziałów i szefom służb przez dowódcę pułku.

Na podstawie zarządzenia sztaby pododdziałów pułku lotniczego przygotowują dla dowódcy pułku niezbędne dane do podjęcia decyzji o przewozie rzutu transportem kolejowym.

W celu uaktualnienia posiadanych informacji o warunkach załadowania na stacji załadowania i w jej rejonie szef sztabu pułku organizuje **rekonesans**. Rozpoznania stacji kolejowej i rejonu wokół niej dokonuje **grupa rekonesansowa**, którą dowodzi oficer wyznaczony przez dowódcę (szefa sztabu) pułku. W skład grupy rekonesansowej wchodzą oficerowie podstawowych pododdziałów i służb pułku, lekarz, żołnierze do ubezpieczenia i ochrony, patrol rozpoznania skażeń i patrol saperów.

Zadania grupy rekonesansowej stacji załadowania i jej rejonu są następujące:

- ustalenie sytuacji promieniotwórczej w rejonie załadowania i miejscach ześrodkowania (rejonie wyczekiwania);
- sprawdzenie stanu dróg do miejsca załadowania i określenie zakresu prac w razie konieczności ich naprawy;
- ustalenie stanu epidemicznego w rejonie załadowania;
- ustalenie przedsięwzięć odnośnie możliwości maskowania w rejonie ześrodkowania (wyczekiwania);
- określenie warunków załadowania transportu (liczba punktów załadowczych, stan urządzeń załadowczych, ramp, podjazdów oraz zakres prac i potrzeby materiałowe w zakresie ich właściwego przygotowania itp.).

Dowódca grupy rekonesansowej (komendant transportu) powinien nawiązać łączność z wojskowym komendantem stacji załaddowania i uzyskać od niego informacje o terminie podstawienia składu pociągu i organizacji załadowania oraz pozostałych czynności związanych z załadowaniem transportu.

Ładowanie RN na transport kolejowy z reguły odbywa się na jednej stacji (miejscu) załadowania, a - w wyjątkowych sytuacjach - na kilku stacjach (miejscach). W celu usprawnienia załadowania i

zapewnienia bezpieczeństwa, siły i środki rzutu odpowiednio wcześniej zajmują rejony ześrodkowania (wyczekiwania) wybrane w pobliżu stacji kolejowej. W związku z tym, w porozumieniu z komendantem odcinka kolejowego (stacji załadowania), wyznacza się rejon ześrodkowania (wyczekiwania) w odległości około 5-10 km od miejsc załadowania (rys. 6.3.), zapewniając z nim łączność (najczęściej radiotelefoniczną).

Jeżeli odległość od miejsca dyslokacji pułku lotniczego do stacji (miejsca) załadowania wynosi mniej niż 5 km, rejon ześrodkowania (wyczekiwania) nie musi być wyznaczony. Wówczas odpowiednie grupy pojazdów i ładunków mogą być sukcesywnie wysyłane do miejsc załadowania, zgodnie z opracowanym planem i harmonogramem załadowania.

Rozpoznania skażeń w rejonie załadowania dokonują żołnierze dezymetyści, natomiast stan epidemiczny rejonu załadowania określa lekarz grupy rekonesansowej.

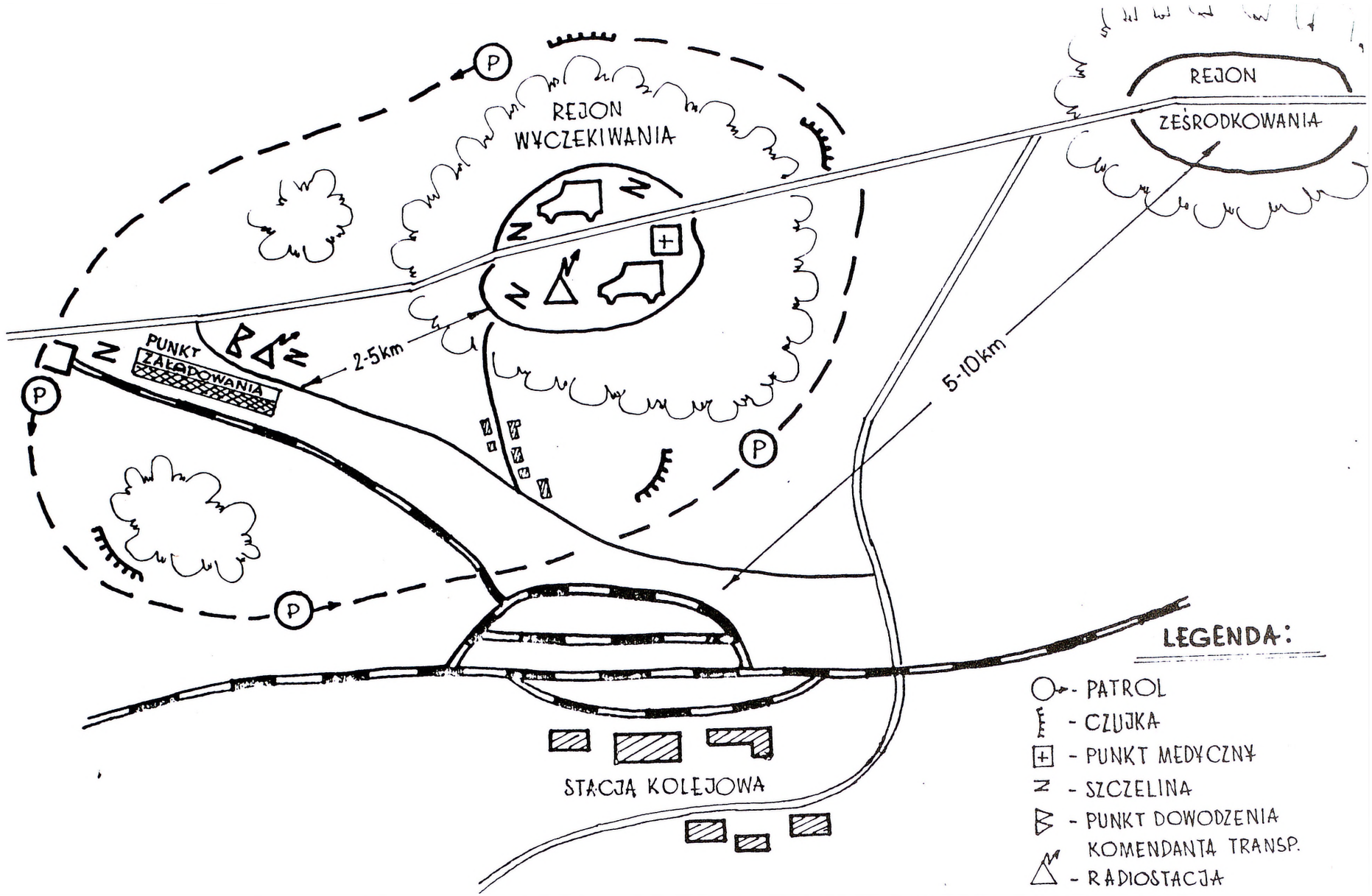
W zależności od planowanego czasu przebywania sił i środków w rejonie ześrodkowania wykonuje się ukrycia dla stanu osobowego oraz sprzętu technicznego i środków materiałowych. W każdym przypadku siły i środki maskuje się oraz organizuje obronę i ochronę miejsc załadowania.

Po przeprowadzeniu rekonesansu i zebraniu informacji o potrzebach taboru kolejowego, szef sztabu pułku przedstawia dowódcy opracowane propozycje odnośnie przewozu rzutu transportem kolejowym.

Dowódca pułku dokonuje oceny sytuacji i podejmuje decyzję o przewozie, po czym stawia zadania dowódcom pododdziałów oraz szefom służb.

Sztab na podstawie podjętej decyzji o przewozie opracowuje rozkaz (zarządzenie) dla dowódców pododdziałów i szefów służb, w którym oprócz zadań dla pododdziałów i służb powinny być uwzględnione (przykładowo) następujące zagadnienia:

- organizacja przewozu (czas, liczba transportów, nazwa stacji załadowania dla każdego transportu, liczba punktów załadowania dla każdego transportu na stacji, przydział



Rys. 6. 3. Rozmieszczenie sił i środków R/N w rejonie wyczekiwania (ześrodkowania)

sił i środków do załadowania w określonym punkcie, skład transportu, osoby funkcyjne, rejony wyczekiwania itp);
- droga marszu do rejonu wyczekiwania oraz stacji załadowania;
- regulacja ruchu;
- sposób i czas ześrodkowania w rejonie wyczekiwania;
- termin rozpoczęcia i zakończenia ładowania każdego transportu kolejowego;
- godzina odjazdu transportu;
- organizacja zabezpieczenia bojowego i maskowania, wsparcia materiałowego, intendenckiego, medycznego;
- organizacja łączności w transporcie, dowodzenie i sposób składania meldunków.

Do rozkazu o przewozie dołączony jest **plan załadowania rzutu** opracowany na podstawie otrzymanego zadania, danych z rozpoznania stacji załadowania oraz decyzji o przewozie podjętej przez dowódcę pułku. Z dokumentów tych sporządza się wyciągi dla komendantów transportów.

Na stacjach, na których nie ma wojskowego komendanta, dane i wytyczne odnośnie załadowania komendant transportu może otrzymać od naczelnika stacji kolejowej.

Plan załadowania transportu składa się z czterech części. W części pierwszej podaje się termin, warunki załadowania oraz materiały i urządzenia załadowcze, które naczelnik stacji zobowiązany jest udopstępnić w czasie ładowania. W drugiej części podaje się osoby funkcyjne i zespoły załadowcze. W trzeciej - czas wymarszu do załadowania i drogę do punktu załadowczego, a w czwartej - schemat składu pociągu.

Pierwszą i czwartą część planu załadowania transportu wypełnia komendant odcinka kolejowego, a drugą i trzecią komendant transportu.

Określając schemat składu pociągu komendant transportu musi kierować się zasadami rozmieszczania przewożonego sprzętu i środków materiałowych w transporcie. Wagony ze środkami rażenia muszą być oddalone od parowozów minimum dwunastoma osiami umownymi, a od lokomotyw spalinowych lub elektrycznych minimum

sześcioma. Wagony z materiałami pędnymi i smarami i innymi niebezpiecznymi (gazy sprężone) ustawia się w tylnej części pociągu, oddzielając je od wagonów z żołnierzami i od wagonów ze środkami rażenia minimum sześcioma osiami umownymi wagonów z ładunkiem bezpiecznym. Do oddzielenia wagonów z żołnierzami mogą być również wykorzystane platformy załadowane pojazdami mechanicznymi.

Do sprawnego załadowania i wyładowania transportu, komendant wykorzystuje zespoły załadowczo-wyładowcze w składzie po 10-15 osób. Określone są one rozkazem dowódcy pułku do przewozu i tworzone ze składu osobowego przewożonych pododdziałów i służb, których ładunek ma być załadowany do lub na wagony.

Przed rozpoczęciem załadunku komendant transportu udziela zespołom załadowczo-wyładowczym oraz kierowcom pojazdów instruktażu odnośnie kolejności, porządku i sposobu ładowania sprzętu oraz środków materiałowych.

Sformowany skład pociągu podstawia się do miejsc załadowania nie później niż 30 minut przed planowanym rozpoczęciem załadowania. Po podstawieniu starsi wagonów obowiązani są sprawdzić ilość i stan wyposażenia ruchomego wagonów według spisu inwentarza znajdującego się w każdym wagonie i zameldować przełożonym o jego przyjęciu.

6.2.4. Załadowanie, przewóz i wyładowanie rzutów

Po przyjęciu składu pociągu i przygotowaniu punktów załadowczych oraz wagonów, następuje **załadowanie** transportu.

Przygotowanie wagonów do załadowania polega na wykonaniu przez dyżurnych wagonów i kierowców następujących czynności:

- zdjęciu drążków zaporowych drzwi;
- wyniesieniu desek do siedzenia przed drzwi wagonów przeznaczonych dla ludzi i ułożeniu z nich pomostów umożliwiających wchodzenie żołnierzy do wagonów;
- przewieszeniu latarek znad wyjścia na przeciwną stronę wagonów;

- zdjęciu i wyjęciu z platform kładnic i oddzieleniu ich na boki oraz zdjęciu lub opuszczeniu ścian bocznych platform od strony rampy załadowczej.

Po wykonaniu powyższych czynności komendant transportu poleca dowódcom grup załadowczych rozpoczynać ładowanie transportu.

Ponieważ za prawidłowość załadowania pojazdów mechanicznych, sprzętu oraz środków materiałowych, ponoszą odpowiedzialność dowódcy pododdziałów i szefowie służb, do których one należą, załadowanie powinno odbywać się pod ich kierownictwem.

Załadowanie transportu odbywa się z reguły na całym froncie ładowania z maksymalnym wykorzystaniem urządzeń załadowczych.

Po wprowadzeniu pojazdów na platformę i zaciągnięciu hamulca ręcznego, pozostawia się na pierwszym lub wstecznym biegu oraz mocuje za pomocą środków (kliny, drut) dostarczonych przez zawiadowcę stacji kolejowej lub przez jednostkę. W okresie zimy, w miarę możliwości, akumulatory pojazdów przenosi się do wagonów ogrzewanych lub pozostawia w pojazdach, lecz ocieplone.

W celu zabezpieczenia środków materiałowych umieszczonych na platformach przed opadami atmosferycznymi oraz opadami pyłu radioaktywnego okrywa się je pokrowcami i płachtami dostarczonymi z przewożonej jednostki.

Ładowanie materiałów niebezpiecznych powinno odbywać się bezpośrednio z samochodów do wagonów. Wcześniejszy dowóz i składowanie ich w miejscu załadunku jest niedopuszczalne.

Na zakończenie ładowania komendant transportu składa meldunek wojskowemu komendantowi odcinka kolejowego (stacji), po czym wraz z zawiadowcą stacji sprawdzają oni prawidłowość załadowania (nie później jak 15 minut przed planowanym terminem odjazdu). Następnie komendant transportu melduje dowódcy pułku gotowość do odjazdu, a zawiadowca stacji przekazuje komendantowi transportu odcinek ceduły przewozowej, stanowiący wyciąg z listu przewozowego (służący do celów kontrolnych i rozrachunkowych). Wojskowy komendant odcinka kolejowego (stacji) informuje, na których stacjach drogi przewozu znajdują się wojskowi komendanci stacji i punkty żywnościowe. Komendant transportu powinien otrzymać ponadto trasę przewozu i rozkład jazdy pociągu. Tak przygotowany transport

kolejowy przyjmuje kierownik pociągu. Z chwilą nadejścia godziny odjazdu transportu wojskowy komendant odcinka kolejowego (stacji) wydaje polecenie zawiadowcy stacji odprawienia pociągu.

Przejazd transportu odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami kolejowymi.

W czasie przejazdu żołnierze niezależni od posiadanego stopnia i zajmowanego stanowiska, nie mają prawa do wydawania poleceń obsłudze pociągu i stacji kolejowych. Wszystkie sprawy związane z przewożonym transportem dotyczące organów kolei, należy uzgadniać tylko za pośrednictwem wojskowych komendantów odcinków kolejowych (stacji), a w razie ich nieobecności, z zawiadowcami stacji kolejowych na trasie przejazdu transportu.

W wagonach podczas przewozu winien być utrzymywany należyty porządek i czystość. Podczas postojów, można opuszczać wagony tylko na odpowiedni sygnał lub za zezwoleniem oficera dyżurnego transportu. Komendant transportu może zezwolić na opuszczenie wagonów tylko na stacjach, na których przewidywany czas postoju jest dłuższy niż 5 minut. Czas postoju określony rozkładem jazdy musi być jednak uzgodniony z kierownikiem pociągu lub z zawiadowcą stacji.

W czasie przejazdu nie wolno przyjmować i przewozić osób postronnych, sprzętu i innych materiałów, nie należących do przewożonego rzutu. W razie konieczności osoby postronne (wojskowi i pracownicy kolei) mogą być zabierane za zezwoleniem wojskowego komendanta odcinka kolejowego (stacji) i komendanta transportu.

Osoby funkcyjne transportu podczas rozmów z pracownikami organów kolejowych i osobami wojskowymi, jak również w czasie nadawania telegramów i telefonogramów wojskowych dotyczących przewożonego rzutu, powinny posługiwać się tylko numerem transportu.

W razie nieprzewidzianych sytuacji (wypadek kolejowy, awaria transportu lub torowiska itp.) komendant transportu zobowiązany jest do udzielenia pomocy organom i pracownikom kolei oraz obsłudze pociągu wszystkimi siłami i środkami będącymi w jego dyspozycji, w celu jak najszybszego wznowienia jazdy pociągu.

Komendant transportu ma prawo do wykorzystania w celach służbowych z kolejowych środków łączności.

Żołnierzy, którzy oddalili się z różnych przyczyn od swoich pociągów, wojskowy komendant odcinka kolejowego (stacji) odsyła w ślad za ich transportami lub zatrzymuje i oddaje do dyspozycji komendantowi miejscowego (najbliższego) garnizonu.

W razie dłuższych postojów transportu na stacji (szlaku kolejowym) komendant transportu zobowiązany jest organizować jego ubezpieczenie za pomocą posterunków i patroli wysyłanych wokół pociągu.

Podczas opstojów stan osobowy transportu zobowiązany jest przestrzegać przepisów przeciwpożarowych, zachować dyscyplinę oraz stosować się do wszystkich zarządzeń i poleceń komendanta transportu.

Ze względu na zachowanie tejemnicy wojskowej komendant odcinka kolejowego (stacji), któremu stacja docelowa jest podporządkowana, może podać komendantowi transportu nazwę stacji docelowej, jej dane i wskazówki dotyczące wyładowania transportu dopiero w czasie jazdy.

W takiej sytuacji komendant tranpsortu dopiero wówczas może przedsięwziąć pewne czynności dotyczące organizacji wyładowania, w tym wytycznych dla osób funkcyjnych transportu, dowódców pododdziałów i szefów służb. Wytyczne te powinny zawierać dane dotyczące czasu (godziny) przygotowania pojazdów do wyładunku, uruchomienia silników pojazdów (szczególnie podczas przewozu zimą), rozpoczęcia przygotowania stanu osobowego itp.

Wyładowanie transportu jest końcowym etapem przewozu. Przedsięwzięcie to należy uważać jako trudne i odpowiedzialne, tym bardziej, jeżeli wykonywane ono będzie w pobliżu linii styczności bojowej wojsk, gdzie możliwości oddziaływania przeciwnika na wyładowujący się transport będą znaczne. W takich warunkach należy zwracać szczególną uwagę na dobrą organizację, skryte przeporwadzenie wyładunku i natychmiastowe opuszczenie rejonu wyładunku przez siły i środki oraz rozśrodkowanie ich w wybranym miejscu. Zapobiegać to ma stratom wynikłym podczas ewentualnego oddziaływania przeciwnika.

Nadzór nad wyładowaniem transportu mogą sprawować wojskowe organa nadrzędne, którym podlegają przewożone rzuty. Przygotowaniem punktów wyładowania oraz jego organizacją zajmują się organa komunikacji wojskowej, komendanci transportów oraz organa kolejowe.

Sztab lotniczego związku taktycznego (związku taktyczno - operacyjnego), któremu przewożona jednostka (RN tej jednostki) podlega etatowo lub do dyspozycji którego przybyła, powinien wysłać przedstawiciela do rejonu wyładowania transportu w celu udzielenia wytycznych komendantowi transportu (dowódcy rzutu) odnośnie rozmieszczenia rejonu ześrodkowania rzutu po wyładowaniu oraz dalszych zadań (np. wskazać drogę marszu do lotniska, miejsca przeznaczenia itp.). Przedstawiciel ten powinien dysponować mapami rejonu, w którym dalsze zadanie ma wykonywać rzut, i odpowiednią ich liczbę przekazać dowódcy rzutu.

Z chwilą przybycia transportu kolejowego do stacji wyładowania spotyka go wojskowy komendant odcinka kolejowego (stacji) lub jego pomocnik, zawiadowca stacji i przedstawiciel lotniczego związku taktycznego (ZT) lub operacyjno-taktycznego (ZOT).

Komendant transportu po otrzymaniu od nich zezwolenia podaje komendę sygnał do rozpoczęcia wyładowania, organizując natychmiast ochronę transportu. Grupy wyładowcze oraz kierowcy pojazdów rozpoczynają wyładunek, a żołnierze nie biorący udziału w wyładowywaniu udają się do określonego miejsca zbiórki. Przy wagonach pozostają tylko starsi wagonów w celu zdania ruchomych urządzeń wagonów.

Po **wyładowaniu** transportu dokonuje się sprawdzenia wnętrz wagonów oraz platform i przekazuje się je organom kolejowym.

W rejonie zbiórki przeprowadza się przegląd pojazdów mechanicznych i sprzętu oraz stanu i zamocowania przewożonych na nich środków materiałowych. Zauważone usterki i niedociągnięcia usuwa się, a w razie potrzeby dokonuje remontu uszkodzonych pojazdów. Następnie komendant transportu (dowódca RN) przystępuje do formowania rzutu zgodnie z posiadanym schematem rzutu, po czym

przemieszcza rzut do nowego miejsca dyslokacji (lotnisko lub rejon ześrodkowania rzutu).

6.2.5. Zabezpieczenie przewozu

Zabezpieczenie przewozu rzutu koleją obejmuje głównie zabezpieczenie bojowe, medyczne i obsługę gospodarczo-bytową.

Zabezpieczenie bojowe przewozu organizowane jest przez komendanta transportu (dowódcę przewożonego rzutu), niezależnie od ochrony i obrony organizowanej przez organa kolejowe i przez wojska obrony terytorium kraju.

Zabezpieczenie bojowe organizuje się w celu odparcia ewentualnego ataku przeciwnika i powinno ono obejmować:

- bezpośrednią obronę i ochronę transportu podczas załadowania, przejazdu, wyładowania a także w rejonie wyczekiwania przed załadowaniem i w rejonie zbiórki po wyładowaniu;
- obronę przed bronią masowego rażenia w rejonie stacji załadowania, w czasie przejazdu i wyładowania;
- maskowanie.

W rejonie stacji załadowania i wyładowania oraz podczas przewozu do obrony przeciwlotniczej wykorzystuje się artylerię przeciwlotniczą przewożonego rzutu.

Za organizację obrony i ochrony transportu odpowiada pomocnik komendanta transportu do spraw zabezpieczenia bojowego, wyznaczany na czas przewozu. Sporządza on plan obrony i ochrony, który zatwierdza komendant transportu.

P l a n o b r o n y i o c h r o n y zawiera szkic rejonu załadowania, wyczekiwania, podział sił i środków do obrony i ochrony, pododdziały, siły i środki wydzielone do obrony, kolejność oraz miejsce rozmieszczenia i rozwinięcia sił i środków bojowych w rejonie załadowania, w czasie przejazdu i rejonie wyładowania oraz sygnały alarmowe. Plan wykonuje się w formie graficznej na mapie (szkicu) i opisowej.

Bezpośrednią ochronę rzutu w rejonie wyczekiwania (zbiórki) i na stacji załadowania (wyładowania) organizuje komendant

transportu (pomocnik), wyznaczając posterunki i patrole. Żołnierze wchodzący w ich skład opuszczają swoje stanowiska po załadowaniu transportu.

Komendant transportu (pomocnik) na czas przejazdu wydziela pododdział alarmowy, utrzymywany przez cały czas przewozu w gotowości bojowej.

Transport w swoim składzie powinien posiadać drużynę rozpoznania skażeń w składzie 3-4 żołnierzy, drużynę sanitarną w składzie 5-10 żołnierzy (oprócz personelu medycznego), drużynę przeciwpożarową w składzie 5-10 żołnierzy, grupę awaryjną w składzie 15-20 żołnierzy, a także posterunki obserwacyjne, wartę, patrole i środki obrony powietrznej.

Posterunki obserwacyjne wystawia się w przedniej, środkowej i tylnej części pociągu, wyposażając je w radiotelefony.

Jeżeli w transporcie przewożone są (lub zostały przydzielone) środki obrony przeciwlotniczej, wydziela się dla nich platformy (w zależności od liczby środków) rozmieszczając je w przedniej i tylnej części pociągu.

O b r o n a p r z e d b r o n i ą m a s o w e g o r a ż e n i a w czasie przewozu polega na rozśrodkowaniu sił i środków w rejonach wyczekiwania (zbiórki), inżynieryjnym urządzeniu tych rejonów, prowadzeniu rozpoznania skażeń i zakażeń oraz powiadamianiu i ostrzeganiu o nich stanu osobowego, ewakuacji z rejonu skażonego, a także likwidacji skutków użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia.

R o z p o z n a n i e s k a ż e ń podczas przewozu powinno być prowadzone przez posterunki rozmieszczone na początku, w środku i końcu pociągu. O skażeniu lub zakażeniu rejonu, przez który przejeżdża pociąg, komendant transportu powiadamia stan osobowy , polecając przedsięwziąć środki ostrożności (zamknąć wagony, założyć maski pgaz., ubiory ochronne) w zależności od intensywności skażenia. Jeżeli podczas załadowania transportu na stacji kolejowej przeciwnik wykona uderzenie jądrowe, bądź użyje środków chemicznych lub biologicznych, komendant transportu ustala za pomocą żołnierzy z patrolu rozpoznania skażeń ich intensywność i zasięg, a następnie podejmuje decyzję o dalszym

załadowaniu transportu. W razie potrzeby zarządza likwidację skutków użycia broni masowego rażenia w zakresie niezbędnym do kontynuowania załadunku. Jeżeli zachodzi konieczność przerwania załadowania lub zmiany stacji załadowania, komendant zobowiązany jest zameldować o tym swym przełożonym. W zależności od stopnia skażenia stan osobowy, uzbrojenie i sprzęt techniczny poddaje się całkowitym lub częściowym zabiegom specjalnym. Gdy skażenie transportu nastąpi podczas wyładowania - należy je przyspieszyć i w miarę możliwości stan osobowy i sprzęt niezwłocznie podać w nie skażonym rejonie zabiegom specjalnym.

Skażone odcinki drogi kolejowej transport pokonuje bez postojów. W wagonach przewożących żołnierzy wszystkie okna (otwory) należy zamknąć i uszczelnić, a stan osobowy powinien założyć indywidualne środki ochrony. Gotowanie posiłków należy przerwać, a żywność i wodę szczelnie zakryć.

Po pokonaniu odcinka skażonego przeprowadza się częściowe zabiegi specjalne w wagonach, w czasie jazdy oraz na postojach przewidzianych rozkładem.

Obsługa gospodarczo-bytowa w czasie przewozu koleją polega na zaopatrywaniu stanu osobowego w środki spożywcze, opał, źródła światła, wodę do picia i zabiegów higieniczynch itp.

Stan osobowy podczas przewozu koleją powinien przynajmniej raz w ciągu doby otrzymać gorący posiłek. Zaopatrzenie w gorący posiłek odbywa się z własnych kuchni polowych lub z punktów żywienia organizowanych przy stacjach kolejowych przez organa komunikacji wojskowej.

Suchy prowiant powinien być wydawany żołnierzom na czas przejazdu tylko w wyjątkowych wypadkach, tj. w wypadku braku kuchni polowych (np. uległy zniszczeniu) lub niemożliwości przygotowania gorącego posiłku.

Wydawanie gorącego posiłku odbywa się na stacjach kolejowych (w rejonach), na których jest przewidywany co najmniej 30-minutowy postój. Posiłki wydaje się na zarządzenie i pod kontrolą oficera dyżurnego i lekarza transportu. W celu usprawnienia wydawania posiłków starsi wagonów wysyłają po nie taką liczbę żołnierzy, aby

jeden żołnierz mógł pobrać posiłek w menażkach lub odpowiednich naczyniach (najkorzystniej w temosach) minimum dla 10 żołnierzy.

Zaopatrywanie transportów kolejowych w opał do ogrzewania wagonów (w zimie) i kuchni polowych dokonywane jest przez organa kolejowe na trasie przewozu, zgodnie z ustalonymi normami. Dostarczenie opału do miejsca postoju transportu należy do obowiązków naczelnika parowozowni określonej stacji kolejowej. Podział opału i roznoszenie go do poszczególnych wagonów należy do dyżurnych wagonów pod nadzorem oficera dyżurnego transportu.

Wagony oświetla się środkami stanowiącymi wyposażenie ruchome wagonów i przydzielonym starszym wagonów przez oficera dyżurnego (jego pomocnika).

Zabezpieczenie medyczne stanu osobowego transportu organizuje się siłami i środkami przewożonego rzutu. W razie cięższych przypadków, porażonych i chorych przekazuje się do najbliższego punktu sanitarno-izolacyjnego, wojskowego zakładu leczniczego, wojskowego pociągu sanitarnego, szpitali kolejowych, ambulatorium kolejowego lub innego zakładu leczniczego.

Komendant transportu zobowiązany jest meldować swojemu przełożonemu oraz wojskowemu komendantowi odcinka kolejowego o pojawieniu się choroby zakaźnej wśród żołnierzy.

Do zadań personelu medycznego transportu, oprócz udzielania pomocy porażonym i chorym, należy również systematyczny nadzór i kontrola stanu sanitarno-higienicznego punktów przygotowania i wydawania posiłków, sposobu przechowywania produktów żywnościowych oraz wody, kontrola przestrzegania higieny osobistej oraz utrzymania porządku i czystości w wagonach.

Personel medyczny transportu bierze ponadto czynny udział w likwidacji skutków działania broni masowego rażenia, udzielając porażonym fachowej pomocy medycznej.

6.3. PRZEWÓZ RZUTU NAZIEMNEGO TRANSPORTEM POWIETRZNYM

Do przewozu części sił i środków rzutów zabezpieczenia naziemnego pułków lotniczych w ograniczonym zakresie zakresie może być również wykorzystany transport powietrzny. Najczęściej ma to

miejsce w warunkach gdy użycie innego rodzaju transportu jest niemożliwe (np. walka w okrążeniu) lub zachodzi konieczność skrócenia czasu wyznaczonego do przemieszczenia.

W porównaniu z innymi rodzajami transportu transport powietrzny ma następujące zalety:

- krótki czas przewozu;
- uniezależnienie od sieci dróg i ich nawierzchni;
- możliwość przelotu nad obszarem zajętym przez przeciwnika i przewóz ładunków do rejonów, których nie mógłby osiągnąć inny rodzaj transportu;
- możliwość przelotu nad rejonami skażonymi środkami promieniotwórczymi;
- możliwość przewozu sił i środków z jednego lotniska na inne (np. rozmieszczenie na wyspie itp.).

Ujemnymi cechami transportu powietrznego ograniczającymi jego wykorzystanie są między innymi:

- duży koszt eksploatacji i bardziej skomplikowana organizacja obsługi oraz prac załadunkowych i wyładunkowych w porównaniu z transportem samochodowym;
- zależność od warunków atmosferycznych i konieczność posiadania lotnisk załadowczych i wyładowczych;
- brak możliwości przewozu niektórych rodzajów sprzętu technicznego ze względu na jego wymiary i masę;
- dość długi czas organizacji przewozu.

Przewóz RN transportem powietrznym składa się z następujących etapów:

- przygotowania wstępnego;
- przygotowania bezpośredniego;
- składowania samolotów (śmigłowców);
- przewozu;
- wyładowania samolotów (śmigłowców).

6.3.1. Przygotowanie wstępne

Przygotowanie wstępne RN do przewozu transportem powietrznym rozpoczyna się z chwilą otrzymania wytycznych organu nadrzędnego przez dowódcę pułku lotniczego, którego rzut ma być przewożony oraz dowódcę oddziału lotnictwa transportowego, który ten rzut ma przewozić. Wytyczne te dotyczą przygotowania rzutu i transportu powietrznego do przewozu.

Przygotowanie wstępne obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- przygotowanie stanu osobowego;
- przygotowanie sprzętu technicznego i pojazdów mechanicznych;
- przygotowanie środków materiałowych;
- wstępne przygotowanie obliczeń i sporządzenia planu przewozu.

Przygotowanie stanu osobowego rzutu (grupy) do przewozu transportem powietrznym dokonywane jest przez specjalistów oddziału lotnictwa transportowego, który ma dokonać przewozu.

Przygotowanie to polega na przeprowadzeniu zajęć teoretycznych ze stanem osobowym z wykorzystaniem materiałów poglądowych oraz makiet samolotów, którymi ma być dokonany przewóz. Jeżeli na to pozwala czas i warunki, przeprowadza się również zajęcia praktyczne z wykorzystaniem samolotu lub odpowiednich makiet.

Tematyka zajęć powinna obejmować następujące zagadnienia:

- dane lotno-techniczne samolotów (śmigłowców);
- możliwości przewozu środków materiałowych i sprzętu technicznego danym transportem powietrznym;
- typowe warianty załadowania;
- zasady działania i sposób posługiwania się urządzeniami załadowczo-wyładowczymi;
- kolejność, sposoby załadowania i wyładowania oraz zasady rozmieszczenia żołnierzy i ładunku w samolotach (śmigłowcach) transportowych;
- sposoby umocowania środków materiałowych i sprzętu w samolotach (śmigłowcach);

- zasady posługiwania się instalacją tlenową;
- sposób opracowania i forma niezbędnych dokumentów (planu przewozu transportem powietrznym).

Podczas szkolenia szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie przygotowanie kierwców pojazdów mechanicznych, ponieważ od nich w znaczącym stopniu zależy sprawność i prawidłowość załadowania (wyładowania) pojazdów mechanicznych w samolotach (śmigłowcach). Duże znaczenie posiada również dobre przygotowanie zespołów załadowczo-wyładowczych.

Przygotowanie naziemnego sprzętu technicznego polega na doprowadzeniu go do stanu technicznego, który zapewniłby dogodne szybkie i sprawne załadowanie, umocowanie, przewiezienie i wyładowanie.

Przygotowując sprzęt techniczny (w tym pojazdy mechaniczne) szczególną uwagę należy zwrócić na:

- pracę układów hamulcowych pojazdu (nożnego i ręcznego);
- odpowiednie ciśnienie w dętkach kół pojazdów;
- szczelność układu paliwa, oleju i chłodzenia;
- właściwe zamknięcie skrzyni ładunkowej pojazdu;
- sprawność drzwi kabin kierowców i kabin sterowniczych specjalnych pojazdów mechanicznych lub innego sprzętu technicznego;
- właściwe umocowanie różnych agregatów i kół zapasowych;
- odpowiednie i prawidłowe oznaczenie środka ciężkości każdego pojazdu i ładunku;
- porównanie wymiarów ładunków z wymiarami kabin ładunkowych samolotów (śmigłowców);

Podczas kontroli układów hamulcowych należy sprawdzić, czy hamulce ręczne pod wpływem ruchów i drgań samolotu (śmigłowca) nie zwalniają się samoczynnie. Ciśnienie w dętkach kół pojazdów musi być nominalne, a opony w dobrym stanie technicznym.

Do wyznaczenia środka ciężkości pojazdów mechanicznych oraz urządzeń zamontowanych na podwoziu niezbędne są następujące dane zaczerpnięte z instrukcji: masa pojazdu, obciążenie na jego przednią oś oraz odległość od przedniej do tylnej osi pojazdu.

Położenie środka ciężkości określa się zgodnie ze wzorem:

$$X = \frac{G_1 \cdot B}{G} \text{ (mm)}$$

gdzie:

G_1 – obciążenie na przednią oś pojazdu bez ładunku (kG);

B – odległość między przednią i tylną osią pojazdu (mm);

G – masa pojazdu mechanicznego.

Obliczoną w ten sposób wartość należy odmierzyć na podłużnej osi symetrii od tylnej osi pojazdu ku przodowi i oznaczyć farbą olejną jako środek ciężkości za pomocą znaku "+".

Porównując wymiary ładunków i kabin samolotów (śmigłowców) szczególną uwagę należy zwrócić na długość i wysokość ładunków, aby upewnić się, że zmieści się on w kabinie ładunkowej.

Przygotowanie środków materiałowych do przewozu obejmuje wykonanie następujących czynności:

- ukompletowanie ładunków i ich przydział do poszczególnych samolotów (śmigłowców);
- sporządzenie odpowiednich kart dla ładunków przeznaczonych do przewozu transportem powietrznym. Karty takie sporządza się w dwóch egzemplarzach: jeden pozostaje w służbie (pod-oddziale) oddziału lotniczego, do której należy ładunek, drugi dołącza się do ładunku;
- opakowanie ładunku i sprawdzenie wytrzymałości opakowania;
- wykonanie tabliczek informacyjnych na opakowaniu;
- określenie środka ciężkości dużych ładunków.

Opakowania w miarę możliwości powinny być lekkie, wytrzymałe i niewielkich wymiarów. Ładunek znajdujący się w opakowaniu musi być unieruchomiony.

Tabliczka informacyjna na opakowaniu powinna zawierać następujące dane: nazwę pododdziału, z którego pochodzi ładunek, jego nazwę, masę (brutto, netto), numer porządkowy ładunku i numer samolotu (śmigłowca), w którym ładunek ma być przewieziony oraz

nazwisko pakującego. Jeżeli ładunek ma być przewieziony samolotem (śmigłowcem) na pojeździe mechanicznym, na tabliczce wpisuje się dodatkowo numer samochodu.

Wstępne obliczenia i plan przewozu wykazuje sztab oddziału, z którego wyznaczono rzut do przewozu, na podstawie wytycznych swego dowódcy. Jednocześnie wykonuje się następujące dokumenty:

- rozliczenie sił i środków rzutu (grupy) do przewozu transportem powietrznym;
- arkusze załadowcze każdego samolotu.

Sztab oddziału uczestniczy ponadto w wykonaniu wykazów obciążeń samolotów.

R o z l i c z e n i e s i ł i ś r o d k ó w r z u t u (grupy) obejmuje: rodzaj, ilość i masę przewożonego ładunku, nazwę pododdziału (służby) z jakiego pochodzi ładunek i liczbę potrzebnych samolotów (śmigłowców) do jego przewiezienia.

Podziału sił i środków rzutu dokonuje się z reguły zgodnie z ustalonym wariantem składu rzutu lub zgodnie z wytycznymi wyższego szczebla określającymi skład, rodzaj, ilość planowanych do przewozu sił, środków materiałowych i sprzętu technicznego oraz zadanie do wykonania przez wydzielone siły i środki (rzut czy czołówkę).

Wzór rozliczenia sił i środków do przewozu transportem powietrznym przedstawia tabela 6.2.

Tabela 6.2

ROZLICZENIE SIŁ I ŚRODKÓW DO PRZEWOZU
TRANSPORTEM POWIETRZNYM

Rodzaj środka (sprzętu) materiałowego (technicznego)	Liczba jednostek	Masa jedn. ładunku (kG)	Masa ogólna (kG)	Pododdział (służba						Potrzebna liczba samol. (śmigłowc.) typ

Biorąc za podstawę wykaz obciążeń opracowywany przez sztab oddziału lotnictwa transportowego oraz rozliczenie sił i środków do przewozu, oficerowie sztabu wypełniają dla każdego samolotu (śmigłowca) arkusz załadowczy według wzoru podanego w tabeli 6.3.

Oprócz wymienionych danych, w arkuszu załadowczym podaje się ponadto nazwy lotnisk załadunku i wyładunku, numer porządkowy i ogonowy samolotu oraz ciężar przewożonego ładunku i dopuszczalne obciążenie samolotu (udźwig).

Tabela 6.3.

ARKUSZ ZAŁADOWCZY

Pododdział (służba)	Stan osobowy		Ładunek			Miejsce rozmieszczenia	Wyważenie w % w SCA[1/]
	Stopień	Nazwisko i imię	Nazwa	Ilość	Masa (kG)		

1/ SCA - średnia cięciwa aerodynamiczna - wypełnia przedstawiciel oddziału lotnictwa transportowego

W czasie przygotowania wstępnego arkusz załadowczy wypełnia się częściowo, ponieważ sztab nie dysponuje danymi o lotniskach załadowania i wyładowania oraz numerami samolotów.

Arkusz załadowczy wykonuje się w czterech egzemplarzach: jeden dla załogi samolotu (śmigłowca) przewożącej rzut, drugi dla starszego grupy przewożonej danym samolotem (śmigłowcem) dla dowódcy przewożonego rzutu (grupy), czwarty pozostaje w dokumentacji sztabu.

6.3.2. Przygotowanie bezpośrednie

Przygotowanie bezpośrednie rzutu (grupy) naziemnego pułku lotniczego do przewozu transportem powietrznym rozpoczyna się od momentu otrzymania zarządzenia (rozkazu) do przewozu ze szczebla nadrzędnego, a kończy - z chwilą załadowania samolotów (śmigłowców).

Przygotowanie bezpośrednie polega na:

- podjęciu decyji do przewozu rzutu (grupy) lub wydzielonych sił i środków zabezpieczenia naziemnego;
- opracowaniu zarządzenia (rozkazu) o przewozie transportem powietrznym;
- bezpośrednim przygotowaniu stanu osobowego, sprzętu technicznego i środków materiałowych do przewozu.

Dowódca pułku lotnictwa przeprowadza analizę zadania, po czym udziela szefom służb i dowódcom pododdziałów pułku wytycznych w sprawie przygotowania danych do podjęcia decyzji o przewozie transportem powietrznym. Zamiast wytycznych może być niekiedy wydane wstępne zarządzenie bojowe.

W wytycznych (wstępnym zarządzeniu bojowym) dotyczącym organizacji przewozu dowódca zapoznaje podwładnych z sytuacją bojową, otrzymanym zadaniem, środkami przewozu (liczaba, typ) oraz podaje kolejność i orientacyjne terminy przygotowania sił i środków do załadowania i przewozu.

Po otrzymaniu wytycznych i wydaniu wstępnego zarządzenia bojowego sztab przygotowuje dane do oceny sytuacji i podjęcia decyzji o przewozie, uaktualnia rozliczenie sił i środków, uzupełnia arkusze załadowcze samolotów itp.

Dowódca rzutu (czołówki) naziemnego w tym czasie melduje dowódcy pułku lotniczego o przygotowaniu sił i środków wydzielonych do przewozu transportem powietrznym i uzgadnia z nim przebieg dalszych czynności, związanych z przewozem.

Przed podjęciem decyzji o przewozie dowódca pułku lotniczego powinien przede wszystkim uzgodnić z dowódcą oddziału lotnictwa transportowego wszystkie zagadnienia dotyczące przewozu

(ześrodkowania, załadowania i wyładowania przewożonych ładunków) z uwzględnieniem:

- miejsca postoju samolotów transportowych (śmigłowców) w czasie załadowania i warunki załadowania;
- rejonu ześrodkowania sił i środków przed załadowaniem;
- punktu wyjściowego do samolotów i kolejność przejazdu pojazdów mechanicznych;
- porządek załadunku (osoby odpowiedzialne, terminy, sygnały);
- przedsięwzięć dotyczących obrony i ochrony rejonu ześrodkowania i załadunku.

Po uzyskaniu wszystkich niezbędnych danych (zadanie do przewozu, uzgodnienia z dowódcą oddziału lotnictwa transportowego, dane przygotowane przez sztab) dowódca pułku ocenia sytuację i podejmuje decyzję.

Jeżeli transportem powietrznym będą przewożone siły i środki tylko pododdziału logistycznego (np. zapasowego), który nie bierze udziału w zabezpieczaniu działań bojowych pułku lotniczego, wszystkie omawiane czynności są organizowane i realizowane przez dowódcę i sztab pododdziału logistycznego.

Decyzja dowódcy o przewozie powinna zawierać następujące dane:

- sytuację ogólną;
- otrzymane zadanie;
- zadania dla dowódców pododdziałów i szefów służb (wydzielenie sił i środków, terminy i sposób przewozu, czas zwijania, przemieszczenie w rejon załadowania, punkt wyjściowy do załadowania, godzinę rozpoczęcia załadowania, porządek załadowania, wyładowania itp);
- sposób zabezpieczenia materiałowo-technicznego przewozu;
- sposób przyjęcia nowego lotniska;
- organizacja dowodzenia i łączności na nowym lotnisku;
- przedsięwzięcia obrony i ochrony;

Po podjęciu decyzji i zatwierdzeniu jej przez przełożonych dowódca pułku lotniczego stawia zadania szefom służb i dowódcom pododdziałów.

Po otrzymaniu zadań do przewozu szefowie służb i dowódcy pododdziałów realizują przedsięwzięcia związane z przewozem, natomiast sztab uaktualnia i opracowuje niezbędne dokumenty oraz rozkaz (zarządzenie), który powinien być odzwierciedleniem podjętej decyzji.

Rozkaz (zarządzenie) do przewozu powinien zawierać dane określone w decyzji i podczas postawienia zadań.

Podczas bezpośredniego przygotowania sztab pułku udokładnia ze sztabami pododdziałów wydzielającymi siły i środki do przewozu rozliczenie sił i środków, wykaz obciążeń i arkuszy załadowczych (z udziałem przedstawicieli sztabu oddziału lotnictwa transportowego) i wnosi niezbędne poprawki do planu przewozu i planu załadowania.

Plan przewozu rzutu (grupy) wsparcia naziemnego transportem powietrznym opracowuje w formie graficznej sztab oddziału lotnictwa transportowego (który ma dokonać przewozu) z udziałem przedstawicieli sztabu oddziału przewożonego.

Powinien on być odbiciem decyzji podjętej przez dowódcę oddziału lotnictwa transportowego do przewozu stanu osobowego, sprzętu i środków materiałowych/.

Wzór planu przewozu przedstawia rys.6.4.

Plan załadowania opracowuje sztab przewożonego pułku lotniczego przy współudziale sztabu oddziału lotnictwa transportowego. W dokumencie tym uwidacznia się zasadnicze elementy lotniska załadowania, rozmieszczenie samolotów (śmigłowców) transportowych, rejony ześrodkowania sił i środków przed załadowaniem, kierunki ruchu sił i środków z rejonu ześrodkowania do samolotów, sygnały dowodzenia, organizację łączności oraz obrony i ochrony rejonu ześrodkowania i miejsc postoju samolotów transportowych.

Wzór (wariant) planu załadowania przedstawia rys. 6.5. Jako załącznik do planu załadowania, dołącza się wykaz w postaci tabeli (tabela 6.4), w której uwidacznia się czas załadowania, podział sił i środków oraz starszych grup w poszczególnych samolotach.

"ZATWIERDZAM"

_____

Klauzula Taj.
Egz. poj.

P L A N

PRZEWOZU SIŁ I ŚRODKÓW . . . . . /NR. NAZWA ODDZIAŁU PRZEWOZOWEGO/
SAMOLOTAMI . . . . . /Nr. I NAZWA ODDZIAŁU LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO/
DECYZJA DOWÓDCY . . . . . /Nr. I NAZWA LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO/

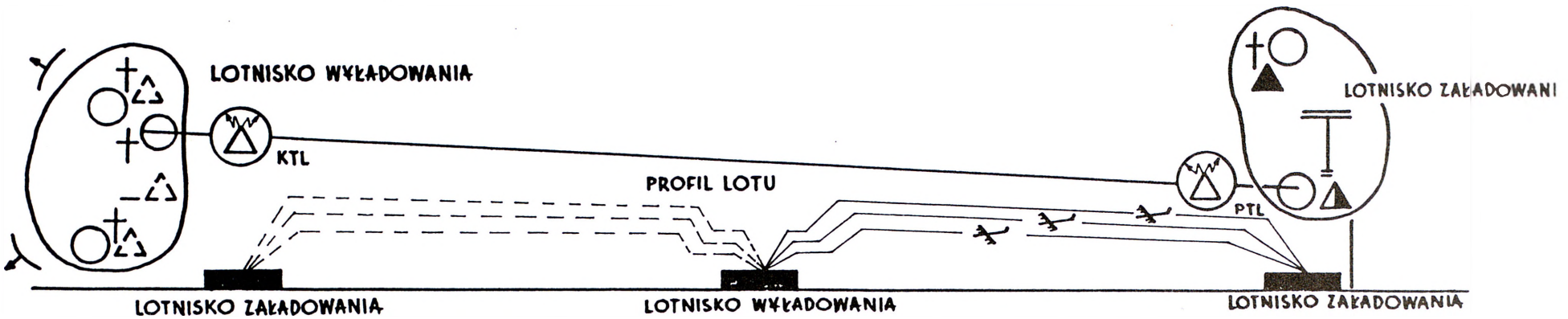
1. . . . . .
2. . . . . .
3. . . . . .
4. . . . . .
itd.

TABLICA
ŚWIATŁA DZIENNEGO REJONU WYŁADOWANIA

DZIEŃ	ŚWIT	WSCHÓD SŁOŃCA	ZACHÓD SŁOŃCA	ZMROK	ILOŚĆ GODZ. ŚWIATŁA DZIENNEGO

TABLICA
ŚWIATŁA DZIENNEGO REJONU ZAŁADOWANIA

DZIEŃ	ŚWIT	WSCHÓD SŁOŃCA	ZACHÓD SŁOŃCA	ZMROK	ILOŚĆ GODZ. ŚWIATŁA DZIEN



PLANOWA TABELA PRZEWOZU

ESKADRY /GRUPY/	ILOŚĆ I TYP SAMOLOTÓW	DOWÓDCA ESKADRY /GRUPY/	PRZEWOŻONE PODODDZIAŁY	SKŁAD PRZEWOŻONYCH PODODDZIAŁÓW /STAN OSOBOWY, ŚR. MAT. SPR. TECHN./	CIĘŻAR OGÓLNY	D-CA PRZEW. PODODDZIAŁ.	LOTNISKO I CZAS ZAŁADOWANIA	LOTNISKO I CZAS WYŁADOWANIA
1	2	3	4	5	6	7	8	9

DOWÓDCA ODDZIAŁU LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO
/ PODPIS /

PODZIAŁ CZASU PRZEWOZU

ESKADRY /GRUPY/	ILOŚĆ I TYP SAMOLOTÓW	START Z LOTNISKA ZAŁADOWANIA		LĄDOWANIE NA LOTNISKO WYŁADOW.		ODLOT Z LOTNISK WYŁADOW.		ŁADOWANIE NA LOTNISK. ZAŁADOW.		CZAS TRWANIA REJSU
		ROZPOCZĘCIE	ZAKOŃCZENIE	ROZPOCZĘCIE	ZAKOŃCZENIE	ROZPOCZĘC.	ZAKOŃCZENIE	ROZPOCZĘCIE	ZAKOŃCZENIE	

DOWÓDCA ODDZIAŁU PRZEWOZOWEGO
/ PODPIS /

Rys. 6. 4. Plan przewozu

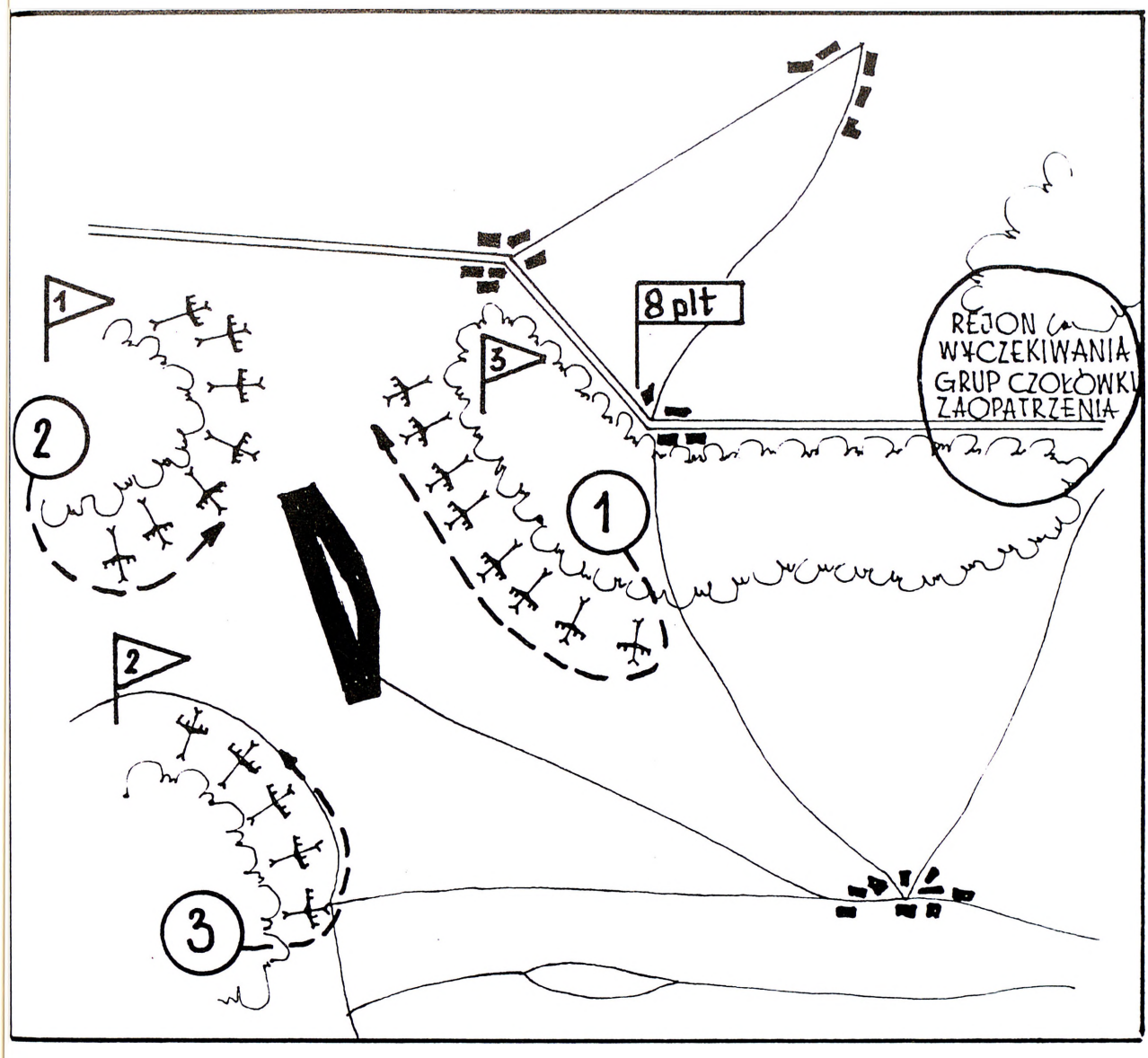


TABELA SYGNAŁÓW

WYSZCZEGÓLNIENIE SYGNAŁÓW I ICH TREŚĆ	ŚRODKI I CHARAKTER SYGNAŁÓW		
	RADIO	TELEFON	GOŃCY

LEGENDA:

(1) - PUNKTY WYJŚCIOWE PRZED ZAŁADOWANIEM

◄ - - - KIERUNEK RUCHU Z PUNKTU WYJŚCIOWEGO DO ZAŁADOWANIA

Rys. 6. 5. Plan załadowania sił i środków na transport powietrzny

Wykaz ten sporządza się według następującego wzoru:

Tabela 6.4

Pododdział oddziału lotnictwa transportowego	Ogonowy i porządkowy numer samolotu	Stopień, nazwisko dowódcy załogi samolotu transportowego	Stopień, nazwisko starszego grupy przewożonego poddziału	Liczba stanu osobowego, liczba i nazwa sprzętu technicznego i innych ładunków przewożonych w każdym samolocie	Czas załadowania samolotu transportowego

W czasie bezpośredniego przygotowania stanu osobowego, sprzętu technicznego i środków materiałowych do przewozu transportem powietrznym sztab pułku lotniczego organizuje zespoły załadowczo-wyładowcze oraz przeprowadza z nimi instruktaż.

Nadzór nad załadowaniem wszystkich samolotów transportowych (śmigłowców) z reguły sprawuje szef służby inżynieryjno-lotniczej oddziału lotnictwa transportowego. Wymaga się, aby w bezpośrednim przygotowaniu do przewozu brali udział oficerowie oddziału lotnictwa transportowego. W razie braku dostatecznej liczby oficerów w oddziale lotnictwa transportowego, należy wcześniej przeprowadzić szkolenie z wyznaczonymi oficerami z pododdziałów i służb przewożonego pułku lotniczego. Przeszkoleni oficerowie przeprowadzają instruktaż z zespołami załadowczo-wyładowczymi oraz przewożonym stanem osobowym oraz nadzorują załadowanie i wyładowanie samolotów (śmigłowców) transportowych.

Bezpośrednie przygotowanie ładunku do przewozu transportem powietrznym obejmuje także ostateczne sprawdzenie prawidłowości jego opakowania i stanu paliwa w zbiornikach pojazdów mechanicznych.

Stan paliwa nie powinien przekraczać 3/4 i nie może być mniejszy od 1/4 pojemności zbiorników. Uniemożliwia to wyciekanie paliwa w czasie wjazdu do kabiny ładunkowej i podczas lotu, co zapewnia i zwiększa bezpieczeństwo przewozu.

6.3.3. Załadowanie rzutów do samolotów

Siły i środki rzutu (grupy) wsparcia naziemnego pułku lotniczego przed rozpoczęciem załadowania do samolotów (śmigłowców) transportowych ześrodkowuje się w rejonie wyczekiwania.

Rejon wyczekiwania wyznacza się tylko wówczas, gdy załadowanie nie odbywa się z lotniska, na którym rozmieszczony jest (stacjonuje) przeznaczony do przewozu rzut wsparcia naziemnego przewidziany do przewozu lub rzut ześrodkowany jest w rejonie odległym od lotniska załadowania.

Rejon ten wybiera się w miejscu zapewniającym maskowanie, dobre warunki do organizacji obrony i ochrony rejonu, skryte ześrodkowanie sił i środków przed załadowaniem ich do samolotów (śmigłowców) transportowych oraz dogodne nimi manewrowanie, a także szybkie opuszczenie przez nie rejonu i zajęcie położenia wyjściowego do załadowania.

Siły i środki przeznaczone do przewozu ześrodkowuje się w rejonie wyczekiwania odpowiednio wcześniej przed rozpoczęciem załadowania. Zapas czasu potrzebny jest dowódcy przewożonych sił i środków do wykonania wraz z przedstawicielami oddziału lotnictwa transportowego rekonesansu rejonów załadowania i postoju samolotów transportowych (ich ustawieniem wg numerów), miejsca wybranego jako punkt wyjściowy do załadowania oraz dróg dojazdu określonych grup sił i środków do określonych samolotów itp. Ma to zapewnić szybkie i niezakłócone załadowanie samolotów transportowych.

Punkt wyjściowy do załadowania sił i środków wyznacza się w pobliżu miejsc postoju samolotów transportowych, tj. w takim miejscu, które zapewniałoby dobre maskowanie, obronę i ochronę oraz dobry dojazd do samolotów. Stan osobowy i inny ładunek ześrodkowuje się w punktach wyjściowych 3-4 godziny przed rozpoczęciem załadowania.

Załadowanie odbywa się zgodnie z planem załadowania. Odpowiedzialność za terminowe załadowanie ponoszą dowódca rzutu (grupy) wsparcia naziemnego i oddziału lotnictwa transportowego, natomiast za prawidłowość załadowania i wyładowania odpowiada starszy inżynier oddziału lotnictwa transportowego i technicy pokładowi samolotów (śmigłowców).

Załadowanie samolotów transportowych rozpoczyna się na sygnał dowódcy oddziału lotnictwa transportowego. Przed jego podaniem siły i środki przeznaczone do załadowania do określonego samolotu przemieszcza się z punktów wyjściowych do płaszczyzn załadowania przy samolotach. Podstawianie kolejnej grupy sił i środków może następować po załadowaniu poprzedniej do samolotu.

Przed rozpoczęciem załadowania starsi przewożonych grup meldują dowódcom załóg gotowość do załadowania. Dowódcy załóg sprawdzają skład grup według arkuszy załadowczych i udzielają ostatecznego instruktażu.

Załadowanie i mocowanie środków materiałowych i sprzętu technicznego dokonują 5-6 osobowe zespoły załadowczo-wyładowcze pod kierownictwem techników pokładowych samolotów (śmigłowców) transportowych w następującej kolejności:

1. Pojazd mechaniczny ustawia się naprzeciwko trapu samolotu (śmigłowca) transportowego.

2. Żołnierze zespołu załadowczo-wyładowczego zajmują swoje miejsce (kierowca pojazdu za kierownicą pojazdu, operator wyciągarki elektrycznej samolotu przy jej pulpicie, jeden żołnierz przy linach i blokach, dwóch żołnierzy przy kołach pojazdu, a kierujący załadowaniem - w kabinie ładunkowej samolotu.

3. Kierujący załadunkiem po upewnieniu się, że pojazd mechaniczny i zespół załadowczo-wyładowczy jest przygotowany do załadowania, podaje komendę "ładować".

4. Po komendzie "ładować" pojazd mechaniczny wciągany jest po trapie do kabiny ładunkowej, w której ustawia się go w miejscu przewidzianym w arkuszu załadowczym danego samolotu. W zależności od danych wielości pojazdu, kąta nachylenia trapu i warunków szczególnych załadowania (całkowita ciemność, gołoledź), przemieszczanie pojazdu po trapie w kierunku kabiny ładunkowej samolotu (śmigłowca) transportowego może odbywać się za pomocą własnego napędu pojazdu lub z wykorzystaniem urządzeń załadowczych samolotu.

W czasie prowadzenia pojazdu do samolotu zespół załadowczo - wyładowczy wykonuje dokładnie wszystkie polecenia kierującego załadowaniem.

Pojazd mechaniczny załadowywany do kabiny ładunkowej samolotu, w celu ostatecznego sprawdzenia poprawności załadowania, należy zatrzymać w odległości 80-100 cm od miejsca umocowania go w samolocie, po czym umocowuje się go w miejscu przewidzianym arkuszem załadowczym samolotu.

Czas załadowania samolotu transportowego nie powinien przekraczać 90 minut.

6.3.4. Wyładowanie rzutu z samolotów transportowych

Wyładowania stanu osobowego, sprzętu technicznego oraz środków materiałowych z samolotów dokonuje się według następujących zasad:

- samoloty transportowe muszą być wyładowywane natychmiast po wylądowaniu;
- czas wyładowania samolotu nie może przekraczać 15-20 minut;
- podczas wyładowania nie wyłącza się silników samolotów transportowych, jeżeli nie zachodzi konieczność dopełnienia paliwa w ich zbiornikach;
- stan osobowy, sprzęt techniczny i środki materiałowe wyładowane z samolotów wyprowadza się natychmiast z placów wyładowania i rozśrodkowuje w wyznaczonych wcześniej miejscach celem niezwłocznego przygotowania ich do pracy.

Jeżeli lotnisko wyładowania nie jest lotniskiem docelowym rzutu (grupy) naziemnego, wyładowane siły i środki ześrodkowane są w odpowiednim rejonie celem sformowania rzutu, a po sformowaniu rozpoczynają przemieszczenie do miejsca (lotniska) przeznaczenia.

6.4. PRZEWÓZ RZUTU NAZIEMNEGO TRANSPORTEM WODNYM (MORSKIM, RZECZNYM)

W określonych warunkach działań wojennych może zaistnieć potrzeba przewozu wojsk transportem wodnym, a w tym również sił i środków rzutu wsparcia naziemnego pułku lotniczego.

Specyfika wojskowych przewozów wodnych wymaga:

- sprawnej organizacji i wykonania przewozu w ścisłych terminach ustalonych przez dowództwo;
- wyboru i przygotowania statków (okrętów) oraz specjalnego ich wyposażenia;
- organizacji załadowania i wyładowania w wielu wypadkach na brzegu nie posiadającym urządzeń przeładunkowych;
- organizacji obrony przeciwlotniczej i osłony przez lotnictwo rejonu załadowania i wyładowania oraz obrony przed bronią masowego rażenia, a także przed nawodnymi i podwodnymi środkami napadu przeciwnika;
- dokonania przewozu na morskich szlakach, słabo przygotowanych lub wcześniej nie wykorzystywanych;
- obsługi przewożonego stanu osobowego, zastosowania specjalnych środków ostrożności podczas załadowania, w drodze oraz wyładowania (przeładowania) ładunków niebezpiecznych;
- ciągłej kontroli i kierowania przewozem ze strony służby komunikacji wojskowej;
- przestrzegania tajemnicy i maskowania podczas przewozu;

W porównaniu z innymi rodzajami przewozów przewozy transportem wodnym mają następujące cechy.

Do z a l e t przewozów transportem wodnym zalicza się:

- znaczący udźwig i możliwości przewozu sprzętu o dużej masie i wymiarach;
- możliwość wykorzystania urządzeń (dźwigów) przeładunkowych statków (okrętów) oraz portów do załadowania i wyładowania sprzętu i środków materiałowych;
- praktycznie nieograniczona przepustowość szlaków morskich i znaczna swoboda manewru;
- ekonomika przewozu oraz możliwość wykorzystania transportu wodnego w rejonach, w których niemożliwe jest korzystanie z innych rodzajów transportu.

Do w a d przewozów transportem wodnym zalicza się:

- konieczność korelacji przewozów transportem wodnym z innymi rodzajami transportu ze względu na potrzebę dowozu sił i środków przeznaczonych do przewozu transportem wodnym z miejsca ich dotychczasowej dyslokacji do miejsca załadowania na transport wodny i po przewozie z miejsca wyładowania do miejsca przeznaczenia;
- znaczna złożoność i pracochłonność czynności załadowczo - wyładowczych w warunkach nie wyposażonego nabrzeża;
- ograniczona przepustowość dróg manewrowych w rejonie załadowczym i wyładowczym;
- łatwa wykrywalność oraz wrażliwość na działanie środków napadu powietrznego i wodnego w miejscach załadowania na szlaku wodnym oraz w rejonie wyładowania;
- wpływ wilgoci na przewożone środki materiałowe i sprzęt techniczny;
- zależność od sytuacji hydronawigacyjnej.

Do przewozu rzutów mogą być użyte pełnomorskie statki towarowo-pasażerskie, żeglugi przybrzeżnej, barki oraz okręty.

Przewóz rzutu naziemnego transportem wodnym składa się zasadniczo z pięciu etapów:

a) przygotowania do przewozu rzutu transportem wodnym;

b) ześrodkowania rzutu w określonym miejscu (rejonie) przed załadowaniem;

c) załadowania rzutu na transport wodny;

d) przewozu rzutu z miejsca załadowania do miejsca wyładowania;

e) wyładowania rzutu po osiągnięciu miejsca wyładowania.

6.4.1. Przygotowanie rzutu do przewozu

Dobra organizacja przewozu i przewóz rzutu naziemnego lotnictwa transportem wodnym zależna jest nie tylko od właściwej działalności służby komunikacji wojskowej i marynarki wojennej, lecz również od należytego przygotowania danego oddziału lotniczego do przewozu.

Przygotowanie rzutu naziemnego do przewozu transportem wodnym składa się z następujących przedsięwzięć:

- złożenia do organów komunikacji wojskowej określonego szczebla zapotrzebowania na przewóz transportem wodnym;
- przygotowania stanu osobowego, pojazdów mechanicznych, sprzętu technicznego oraz środków materiałowych do przewozu transportem wodnym;
- rekonesansu rejonu załadowania i dróg dojazdów do niego;
- przygotowanie urządzeń załadowczo-wyładowczych i ustalenie możliwości wykorzystania redowych środków pływających (w przypadku ładowania na redzie);
- opracowanie decyzji o przewozie;
- formowanie rzutu i przemieszczenie do rejonu załadowania.

Po otrzymaniu rozkazu (zarządzenia) do przewozu transportem wodnym sztab oddziału lotniczego niezwłocznie przystępuje (zgodnie z wytycznymi dowódcy oddziału) do opracowania, a następnie przekazania organom komunikacji wojskowej zapotrzebowania do przewozu rzutu.

Zapotrzebowanie to jest opracowywane według wzoru ustalonego przez organa komunikacji wojskowej. W zapotrzebowaniu podaje się nazwę i faktyczny skład przewożonych pododdziałów i służb (stan osobowy, sprzęt techniczny w tym pojazdy mechaniczne, środki materiałowe itp.).

Planując przewóz RN transportem wodnym, sztab nie przedstawia organom komunikacji wojskowej gotowego rozliczenia sił i środków na poszczególne środki transportu wodnego, lecz podaje tylko organom komunikacji wojskowej liczbę planowanych do przewozu żołnierzy, pojazdów mechanicznych oraz rodzaj i ilość opakowań ze środkami materiałowymi i ich masę. Dysponując tymi danymi oraz informacjami o statkach (okrętach) organa komunikacji wojskowej z udziałem przedstawicieli sztabu przewożonego pułku lotniczego dokonują rozliczenia do przewozu transportem wodnym. Polega ono na ustaleniu miejsca, pododdziału (służby) i statków (okrętów, barek), na jakie będą załadowane.

Przygotowanie sprzętu technicznego, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych do przewozu transportem wodnym polega przede wszystkim na zabezpieczeniu ich podczas przewozu przed wpływem wilgoci poprzez należyte opakowanie.

Przygotowanie natomiast stanu osobowego do przewozu transportem wodnym polega na przeprowadzeniu szkolenia i udzieleniu instruktaży w zakresie zasad przewozu transportem wodnym, zawartych w regulaminach wojskowych służby morskiej i rzecznej.

Istotnym elementem w organizacji przewozu rzutu transportem wodnym jest przeprowadzenie rekonesansu rejonu załadowania i dróg dojazdowych do niego, który obejmuje ponadto drogi dojazdowe do portu (miejsca załadowania), rejon wyczekiwania oraz miejsce bezpośredniego załadowania.

W okresie przygotowania rzutu do przewozu transportem wodnym ważne znaczenie ma należyte i terminowe przygotowanie urządzeń załadowczo-wyładowczych oraz określenie możliwości wykorzystania pływających środków załadowczo-wyładowczych (w przypadku załadunku na redzie).
Przygotowanie tych urządzeń należy do komendy danego portu lub przystani.

W warunkach załadowania rzutu w miejscach, w których brak odpowiednich urządzeń załadowczo-wyładowczych (poza portem lub przystanią) przewożony oddział lotniczy zobowiązany jest własnymi siłami i środkami zbudować i przygotować urządzenia załadowczo -

wyładowcze (trapy, mostki, a nawet przywiezie) oraz przygotować do wykorzystania własne dźwigi, żurawie, wyciągi, podnośniki, wciągarki itp.

Na podstawie rozkazu (zarządzenia) szczebla wyższego w sprawie przewozu transportem wodnym, a także danych w zakresie przydzielonego transportu wodnego, danych rekonesansu rejonu załadowania oraz innych informacji uzyskanych od wojskowego komendanta portu załadowania, częściowo również na podstawie rozliczenia sił i środków, dowódca pułku lotniczego ocenia sytuację i podejmuje decyzję o przewozie transportem wodnym, która powinna obejmować:

- dane o sytuacji naziemnej, morskiej i powietrznej;
- zadanie otrzymane przez pułk lotniczy;
- skład przewożonych sił i środków wydzielonych do rzutu naziemnego, osoby funcyjne, sposób i terminy przewozu transportem morskim;
- organizację załadowania i wyładowania (osoby odpowiedzialne za załadunek i wyładunek, grupy załadowczo-wyładowcze, urządzenia załadunkowo-wyładunkowe, kolejność załadowania, terminy itp.);
- organizację dowodzenia i łączności;
- miejsce dowódcy i zastępców.

Jeżeli rozkaz do przewozu transportem wodnym otrzyma dowódca pododdziału logistycznego (np. zapasowego) wszystkie czynności związane z organizacją przewozu transportem realizuje on i jego sztab, postępując tak samo jak dowódca pułku lotniczego i jego sztab w razie otrzymania rozkazu do przewozu transportem wodnym rzutów naziemnych pułku lotniczego.
W tym drugim wariancie dowódca pododdziału logistycznego i jego sztab biorą tylko udział w określonym zakresie w organizacji przewozu rzutów oraz wykonują polecenia dowódcy pułku i sztabu.

Decyzję dowódcy, po jej zatwierdzeniu przez przełożonych, sztab opracowuje w formie rozkazu (zarządzenia), który powinien zawierać:

- zadanie pułku;
- nazwę portu (przystani, rejonu) załadowania dla każdego

pododdziału i służby lub grupy sił i środków rzutu, jeżeli załadowanie ma się odbyć w kilku miejscach portu (przystani, rejonu);

- miejsce ześrodkowania pododdziałów, służb w rejonie (rejonach) wyczekiwania, kolejność przemieszczenia i drogę (drogi) marszu do miejsca (miejsc) załadowania;
- numer (numery) transprotów wodnych;
- osoby funkcyjne transportu (transportów) wodnych;
- siły i środki zabezpieczenia bojowego w rejonach wyczekiwania, załadunku, w czasie rejsu na morzu (rzece);
- organizację załadunku i wyładunku (osoby odpowiedzialne, siły i środki, organizacja łączności itp.);
- organizację żywienia w czasie rejsu;
- miejsce dowódcy rzutu i jego zastępców.
- meldunki i terminy ich przekazywania.

Do rozkazu (zarządzenia) dołącza się plan załadunku oraz schemat marszu z miejsca dyslokacji do rejonu (rejonów) wyczekiwania przed załadunkiem. Schemat marszu rzutu jest podobny jak sporządzany do przemieszczenia transportem samochodowym.

Plan załadowania na transport wodny, który opracowuje organ komunikacji wojskowej przy współudziale przedstawiciela sztabu przewożonego oddziału, jest szczegółowym uzupełnieniem rozkazu (zarządzenia) do przewozu. Z reguły obejmuje on:

- podział stanu osobowego, sprzętu technicznego, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych pododdziałów i służb do poszczególnych miejsc załadowczych (cum) oraz okres korzystania z jednej przystani przez pododdziały i służby;
- podział środków pływających przeznaczonych do przewozu ładunku do określonego statku (w razie ładowania na redzie);
- grupy i środki załadowczo-wyładowcze (nazwa, przydział do określonego miejsca załadunku itp.);
- godzinę wychodzenia grup sił i środków z rejonów wyczekiwania do miejsca załadunku;
- okres rozpoczęcia i zakończenia załadunku określonej grupy sił i środków rzutu;

- przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia bojowego w rejonie wyczekiwania i załadunku;
- godzinę odpłynięcia transportu wodnego z miejsca załadowania.

Plan załadowania po podpisaniu przez szefa sztabu i zatwierdzeniu przez dowódcę jest zasadniczym elementem na którego podstawie sztab organizuje kontrolę terminowości załadunku poszczególnych pododdziałów, służb, czy grup rzutu wsparcia naziemnego oraz ich wyjścia w rejs.

6.4.2. Ześrodkowanie rzutu przed załadowaniem na transport wodny

Rzut naziemny ześrodkowuje się przed załadowaniem w rejonie (rejonach) wyczekiwania. określonym przez wojskowego komendanta portu. Z zasady wyznacza się go (je) w odległości 5-10 km od miejsca (miejsc) załadunku. Odległość ta powinna gwarantować bezpieczeństwo rzutu w przypadku oddziaływania przeciwnika na port, maskowanie działaolności oraz zabezpieczenia sprzętu technicznego i środków materiałowych przed wilgocią w razie sztormu.

Godzina ześrodkowania rzutu w rejonie (rejonach) wyczekiwania uzgodniona jest z wojskowym komendantem portu. Czas wyczekiwania rzutu na załadunek w rejonie wyczekiwania nie powinien przekraczać 6-8 godzin. Ześrodkowanie rzutu odbywa się z reguły z zachowaniem zasad maskowania. W rejonie wyczekiwania organizuje się łączność z miejscem dotychczasowej dyslokacji oraz z komendą portu i miejscem (miejscami) załadunku na transport wodny.

6.4.3. Załadowanie rzutu na tranport wodny

Etap ten składa się zasadniczo z trzech głównych przedsięwzięć:

- przemieszczenia rzutu z rejonu wyczekiwania do rejonu (miejsca) załadowania;
- załadunku na transport wodny;

- rozmieszczenia stanu osobowego, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych na transporcie wodnym;

Przemieszczenie rzutu naziemnego z rejonu (rejonów) wyczekiwania do miejsca (miejsc) załadunku odbywa się w tempie odpowiadającym załadunkowi na transport wodny z zachowaniem zasady, że w pierwszej kolejności ładuje się ten sprzęt i środki materiałowe, które będą wyładowywane w ostatniej kolejności.

Załadunek rzutu na przycumowane statki (okręty) do przywiezienie przedstawia sobą specjalnych trudności, ponieważ z reguły są one wyposażone w urządzenia załadowczo-wyładowcze, a przywiezie - w dźwigi i wciągarki. Jeżeli przycumowanie statków do brzegu jest niemożliwe, załadowanie przeprowadza się na redzie. Zachodzi wówczas potrzeba wykonania następujących czynności:

- załadunek rzutu z brzegu na środki pływające dowożące sprzęt i środki do statku (okrętu);
- przewóz rzutu z miejsca załadunku do statku (okrętu) oczekujący na redzie;
- przeładunku ładunku z dowożących środków pływających na statek (okręt).

Wykonanie powyższych czynności jest szczególnie utrudnione, gdy brzeg (miejsce załadunku) nie jest odpowiednio wyposażone, a załadunek środków materiałowych i sprzętu technicznego musi się odbywać z wykorzystaniem sił i środków pułku lotniczego.

Rozmieszczenie stanu osobowego, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych na statkach (okrętach) odbywa się zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa. O sposobie rozmieszczenia decyduje dowódca statku (okrętu), który odpowiedzialny jest za odpowiednie przygotowanie i urządzenie statku (okrętu) do przewozu.

6.4.4. Przewóz rzutu

Za terminowy przewóz oraz bezpieczeństwo przewożonego ładunku odpowiedzialni są kapitan statku (okrętu) i wojskowy komendant statku (okrętu). Taki podział odpowiedzialności nie zdejmuje obowiązku z dowódcy przewożonych sił (komendanta transportu)

utrzymania porządku i dyscypliny oraz bezwzględnemu podporządkowaniu się dowódcy statku (okrętu) podczas rejsu.

Na czas przewozu wyznacza się osoby funkcyjne i służby.

Przy zbliżeniu się statku do miejsca wyładowania stan osobowy transportu na rozkaz przełożonych przygotowuje się do opuszczenia statku. Komendant transportu otrzymuje odpowiednie wskazówki od komendanta wojskowego statku co do warunków i terminu wyładunku.

6.4.5. Wyładunek rzutu

Charakterystyczną cechą tego okresu jest to, że nie zawsze jest możliwy wcześniejszy rekonesans rejonu wyładowania. Jeżeli jest to możliwe, rekonesans rejonu wyładowania przeprowadza się, wydzielając wcześniej grupę rekonesansową przewożoną oddzielnie do planowanego rejonu wyładowania transportem powietrznym lub lekkim transportem wodnym. Jeżeli wcześniejsze rozpoznanie jest niemożliwe, wydzielona z przewożonych sił rzutu grupa rekonesansowa dokonuje go bezpośrednio przed wyładowaniem.

Wyładunek powinno rozpocząć się z chwilą otrzymania od grupy rekonesansowej określonego sygnału. Wówczas pierwszy opuszcza statek komendant transportu i oficerowie, a zespoły załadowczo - wyładowcze przystępują do wyładunku sprzętu i środków materiałowych. Pozostały stan osobowy nie związany pracami wyładowczymi opuszcza statek (okręt) i udaje się w wyznaczony przez komendanta transportu rejon zbiórki. W rejonie wyładowania i zbiórki natychmiast organizuje się ich ochronę i obronę.

Przewóz rzutu transportem wodnym kończy się ześrodkowaniem stanu osobowego, pojazdów mechanicznych i środków materiałowych w rejonie formowania rzutu, wyznaczonym przez dowódcę rzutu.

Uformowany rzut naziemny pułku lotniczego o godzinie określonej rozkazem przełożonych, rozpoczyna przemie- szczenie do lotniska lub rejonu dyslokacji.

6.5. PRZEWÓZ RZUTU NAZIEMNEGO SPOSOBEM MIESZANYM

Najczęściej przemieszczenie rzutów naziemnych odbywa się własnym (etatowym) transportem samochodowym. W toku działań bojowych mogą zaistnieć jednak takie sytuacje i okoliczności, w których do przebazowania jednostek lotniczych i ich rzutów celowym będzie zastosować mieszany sposób przewozu polegający na jednoczesnym wykorzystywaniu różnych rodzajów transportu, z których jeden będzie podstawowym, a inne - jego uzupełnieniem.

Mieszany sposób przewozu stosowany jest najczęściej w razie konieczności przewozu rzutu na dużą odległość np. do strefy działań bojowych z odwodu WLOP lub Naczelnego Dowództwa względnie gdy wykorzystanie na danym obszarze innego rodzaju transportu niż wybrany jest niemożliwe (zniszczenia, warunki i zjawiska atmosferyczne, sytuacja bojowa w danym rejonie). O użyciu określonego rodzaju transportu mogą więc zdecydować w konkretnej sytuacji jego właściwości taktyczno - techniczne, sytuacja bojowa, warunki atmosferyczne, odległość, a także właściwości terenu, w którym prowadzone będą działania bojowe.

Jeżeli w toku działań bojowych zachodzi potrzeba przewiezienia rzutów na dużą odległość - powyżej 500 km (np. z głębokiego zaplecza do strefy działań bojowych), do przewozu powinien być użyty jako zasadniczy transport kolejowy, natomiast własny (etatowy) transport samochodowy będzie jego uzupełnieniem. W ten sposób w warunkach dłuższej przerwy w ruchu na liniach kolejowych, a także braku możliwości manewru (objazdu), rzut z transportu kolejowego może być wyładowany nawet na szlaku kolejowym i kontynuować marsz własnym transportem samochodowym.

6.5.1. Warianty przewozu

W zależności od sposobu wykorzystania różnych rodzajów transportu w czasie, przewóz mieszany dzieli się na przewóz o układzie szeregowym, równoległym i szeregowo-równoległym.

Szeregowy sposób przewozu polega na tym, że kolejny rodzaj transportu stanowi przedłużenie poprzedniego do przewożenia tego samego ładunku.

W przewozie szeregowym mogą występować różne warianty poszczególnych rodzajów transportu, np.:

- samochodowy - kolejowy - samochodowy;
- samochodowy - kolejowy - wodny - samochodowy;
- samochodowy - powietrzny - samochodowy.

W a r i a n t p i e r w s z y stosowany jest w przypadku, gdy do dyspozycji pułku zostanie wydzielony jako zasadniczy - transport kolejowy. Rzut naziemny własnym transportem samochodowym przemieszcza się wówczas z miejsca dyslokacji do rejonu załadowania na transport kolejowy, skąd (po załadowaniu) przewożony jest do miejsca wyładowania, a stamtąd (po wyładowaniu) ponownie własnym transportem samochodowym przemieszcza się do nowego rejonu dyslokacji (lotnisko, rejon ześrodkowania).

W a r i a n t d r u g i stosowany jest w razie konieczności do przewiezienia ładunku na dużą odległość i przez dużą przeszkodę wodną. Rzut naziemny własnym transportem samochodowym przemieszcza się wówczas z miejsca dyslokacji do rejonu załadowania na transport kolejowy, którym przewożony jest do rejonu załadowania na transport wodny. Po pokonaniu przeszkody wodnej rzut przemieszcza się do nowego miejsca dyslokacji (lotniska, rejonu ześrodkowania rzutu) ponownie własnym transportem samochodowym.

W a r i a n t t r z e c i stosowany jest do przewiezienia rzutu naziemnego transportem powietrznym - jako zasadniczym. Do rejonu załadowania do samolotów rzut przemieszcza się własnym transportem samochodowym, a po przelocie dalszą drogę marszu do miejsca docelowego odbywa ponownie własnym transportem samochodowym.

Zaletą przewozu mieszanego sposobem szeregowym jest to, że poszczególne rodzaje transportu uzupełniają się. Z drugiej strony ma on szereg wad, do których należy zaliczyć skomplikowaną organizację przewozu i prac przeładunkowych, pracochłonność i czsochłonność przygotowania przewozu i konieczność przygotowania urządzeń specjalnych w punktach przeładunkowych. Częsty załadunek

i wyładunek wydłuża czas przewozu i nie wpływa dodatkowo na przewożony sprzęt i środki materiałowe. Sposób ten wymaga ponadto dokładnego planowania przewozu (aby kolejny transport nie oczekiwał zbyt długo na poprzedni), a tym samym utrzymania nakazanych reżimów przewozu kolejnymi rodzajami transportu.

Równoległy sposób przewozu polega na przewozie (np. oddziału lotniczego) kilkoma rodzajami transportu. Może być stosowany w różnych wariantach, np.:

- kolejowy i samochodowy;
- powietrzny i samochodowy;
- wodny i powietrzny;
- kolejowy, powietrzny i samochodowy.

W a r i a n t p i e r w s z y stosowany jest wówczas, gdy część środków materiałowych i sprzętu technicznego nie może być przewieziona własnym transportem samochodowym. Dotyczy to przede wszystkim środków materiałowych o dużych wymiarach lub masie (np. zbiorników podwieszanych, bomb itp.).

W a r i a n t d r u g i stosowany jest wówczas, gdy planuje się przewóz transportem powietrznym, lecz niemożliwy jest załadunek wszystkich planowanych środków materiałowych i urządzeń technicznych (np. ze względu na ich znaczne wymiary). Wówczas sprzęt ten będzie przewożony drogą kołową.

W a r i a n t t r z e c i stosowany jest w razie konieczności przemieszczenia rzutu naziemnego (pododdziału logistycznego lub jego części) na wyspę lub półwysep. Podstawowym transportem będzie wówczas transport wodny, którym przewieziona zostanie zasadnicza część rzutu. Transport powietrzny - jako uzupełnienie - wykorzystany zostanie do przewiezienia części sił i środków niezbędnych do przygotowania lotniska.

W a r i a n t c z w a r t y może być zastosowany w skomplikowanej sytuacji bojowej, kiedy do przewozu w nakazanym czasie nie wystarczy użycie jednego lub dwóch rodzajów transportu (np. w warunkach ograniczonej zdolności przepustowej linii kolejowej, braku odpowiedniej ilości taboru, bądź niemożliwości przewiezienia, własnym transportem samochodowym w jednym rejsie potrzebnych środków materiałowych i sprzetu technicznego przy

jednoczesnej potrzebie przerzutu grupy rekonesansowej na nowe lotnisko).

Stosując sposób równoległy, zmniejsza się liczbę przeładunków oraz skraca czas przewozu.

Powyższy sposób przewozu wymaga jednak skomplikowanego planowania i organizacji.

Szeregowo-równoległy sposób przewozu stanowi połączenie obu omówionych metod. Może być on stosowany w różnych wariantach, np:

- szeregowy, np. transport samochodowy - kolejowy - samochodowy, równolegle z transportem powietrznym;
- szeregowy, np. transport wodny - samochodowy, równolegle z transportem powietrznym;
- szeregowy, np. kolejowy równolegle z transportem samochodowym i powietrznym.

W a r i a n t p i e r w s z y stosowany jest w razie konieczności przewiezienia sił i środków naziemnych transportem kolejowym i własnym transportem samochodowym, a grupy rekonesansowej - transportem powietrznym.

W a r i a n t d r u g i stosowany jest w razie konieczności przewozu części rzutu transportem wodnym (np. na wyspę), a następnie własnym transportem samochodowym do miejsca przeznaczenia, natomiast grupy rekonesansowej i część rzutu (np. grupy) - transportem powietrznym.

W a r i a n t t r z e c i stosowany jest w razie konieczności przewozu rzutu do określonego miejsca transportem kolejowym, a stamtąd części jego sił i środków - transportem samochodowym, a części (grupy rekonesansowej lub grupy zabezpieczenia) - transportem powietrznym.

6.5.2. Organizacja przewozu

Organizacja przewozu mieszanego obejmuje całokształt przedsięwzięć wykonywanych według jednego planu przez organa komunikacji, wyższe dowództwo i przewożone oddziały lotnicze. Powinna ona zapewnić przewóz określonym sposobem w nakazanym

terminie i z minimalnym wykorzystaniem sił i środków wybranego do przewozu transportu.

O r g a n i z a c j a p r z e w o z u mieszanego polega na:

- wyborze wariantu przewozu;
- podziale sił i środków rzutu do przewozu określonym rodzajem transportu w zależności od ich właściwości technicznych, sytuacji na drogach komunikacyjnych, sytuacji bojowej i zadań, jakie mają wykonywać po przybyciu do miejsca przeznaczenia;
- wyborze rejonów załadowania i wyładowania oraz najdogodniejszych dróg (szos) przewozu;
- zabezpieczeniu w środki transportowe (tabor kolejowy, samochodowy, samoloty transportowe, statki itp.);
- ustalenie sposobu kierowania przewozem i kontroli przewozem;
- organizacji zabezpieczenia bojowego, materiałowego, bytowego i sanitarnego przewożonego oddziału różnymi rodzajami transportu.

Wybierając drogi (trasy powietrzne, szlaki kolejowe i wodne) do przewozu sposobem mieszanym oraz rejony załadunku i wyładunku, należy brać pod uwagę:

- ilość ładunku;
- czas przewozu;
- zdolność przepustową i przewozową linii kolejowych, dróg kołowych, portów i przystani;
- zdolności załadowcze i wyładowcze urządzeń technicznych w określonych rejonach.

Liczba dróg (tras, szlaków kolejowych i wodnych), tempo przewozu na każdej z nich oraz zdolność załadowcza i wyładowcza urządzeń technicznych rejonów załadowania (wyładowania) muszą być określone w zależności od ilości ładunku oraz nakazanego terminu przewozu.

K i e r o w a n i e p r z e w o z e m w s p o s o b i e m i e s z a n y m oparty jest na współdziałaniu następujących organów wojskowych:

- w transporcie kolejowym: organów komunikacji wojskowej -

wojskowych oddziałów przewozów kolejowych - zawiadowców stacji;

- transporcie powietrznym: organów komunikacji wojskowej WLOP - sztabów pułków lotnictwa transportowego;
- w transporcie morskim: organów komunikacji marynarki wojennej - komendantów portów i kapitanów statków (okrętów).

Scentralizowane kierowanie pracą wszystkich rodzajów transportu na obszarze kraju należy do zadań Szefostwa Komunikacji Wojskowej Sztabu Generalnego WP.

Podstawą do planowania i organizacji przewozu sposobem mieszanym jest zarządzenie (rozkaz) szczebla wyższego (np. Szt.Gen), które powinno zawierać następujące dane:

- rodzaj ładunku i transportu, miejsce załadowania i wyładowania oraz kolejność przewozu;
- termin rozpoczęcia i zakończenia przewozu;
- podział ładunku na poszczególne rodzaje transportu;
- rejony załadowania i wyładowania dla poszczególnych rodzajów transportu, termin osiągnięcia rejonów załadowania przez poszczególne rzuty samochodowe;
- sposób zabezpieczenia bojowego i logistycznego;
- kierownictwo i meldunki.

6.6. ROZWINIĘCIE RZUTU NAZIEMNEGO NA KOLEJNYM LOTNISKU

Rzut naziemny po osiągnięciu nowego lotniska jest na nim rozwijany. Pododdziały i służby stanowiące rzut wyprowadzają z niego swoje siły i środki oraz przygotowują się do przyjęcia i zabezpieczenia działań bojowych rzutu powietrznego (samolotów).

Rozwijanie pododdziałów i służb na nowym lotnisku odbywa się zgodnie z ustaleniami dowódcy pułku lotniczego i obejmuje rozwinięcie w wyznaczonych miejscach: samolotów, stanowisk dowodzenia, sztabów, środków łączności, pododdziałów i służb oraz przygotowanie do pracy parków i warsztatów, magazynów i urządzeń obsługi gospodarczo-bytowej i zabezpieczenia medycznego, punktów

zaopatrywania w wodę i zabiegów specjalnych, a także wykonanie innych prac w zależności od konkretnej sytuacji bojowej i potrzeb.

Rozwinięcie pododdziałów i służb oraz przygotowanie pola wzlotów powinno trwać od 2-4 godzin.

Krótkie terminy do rozwinięcia sił i środków zabezpieczenia naziemnego i przygotowanie ich do przyjęcia rzutu bojowego pułku warunkują konieczność ciągłej gotowości do wykonania tych przedsięwzięć, bez względu na warunki bazowania i charakter wykonywanych zadań bojowych.

Duże znaczenie w terminowej realizacji rozwinięcia sił i środków oraz przygotowania ich do przyjęcia rzutu bojowego ma ustalenie kolejności prac na nowym lotnisku. Na początku wykonuje się prace wpływające bezpośrednio na gotowość RN do przyjęcia, odtworzenia gotowości bojowej i zapewnienia wykonania zadań bojowych rzutu powietrznego.

Kompania obsługi logniska w pierwszej kolejności starannie oznacza pole wzlotów, drogi kołowania, stoiska samolotów oraz przygotowuje stanowiska dowodzenia, ukrycia i inne urządzenia na lotnisku. Siłami i środkami kol wykonywane są prace związane z doprowadzeniem obiektów i urządzeń lotniskowych do stanu gotowości eksploatacyjnej i wyposażeniem w sprzęt potrzebny do normalnej działalności.

Służby techniczne rozwijają i przygotowują do pracy magazyny uzbrojenia, amunicji, materiałów pędnych i smarów oraz sprzętu lotniczo-technicznego, a także urządzają stanowiska remontu sprzętu lotniczego i pojazdów mechanicznych oraz parki dla samochodów.

Odbywa się wówczas wyładunek sprzętu i środków materiałowych, a przy przewozie transportem kolejowym - także dowóz tych środków ze stacji wyładowania. W tym czasie składuje się sprzęt i środki materiałowe w przygotowanych miejscach (pomieszczeniach) zgodnie z wymogami składowania i przechowywania oraz przeprowadza się kontrolę środków materiałowych i przygotowuje się je do wydawania.

Służby techniczne rozmieszczają sprzęt (transport) specjalny, rozwijają i przygotowują do pracy stacje ładowania akumulatorów, stacje kompresorów powietrza, dystrybutory tlenu i azotu.

Służby zaopatrzenia rozwijają i urządzają pomieszczenia dla stanu osobowego (głównie dla pilotów i sztabów), przygotowują gorący posiłek, wyładowują i rozmieszczają sprzęt kwatermistrzowski oraz przygotowują go do wydania, a także rozwijają magazyn żywnościowy, punkty gospodarczo-bytowe (pralnię, łaźnię, warsztaty, przygotowują kasyno itp.).

Kompania medyczna rozwija izbę chorych, punkt pomocy medycznej lotniska, oraz przygotowuje się do przyjmowania i leczenia porażonych i chorych.

Służba inżynieryjno-lotnicza eskadr lotniczych i pułku przygotowuje się do przyjęcia rzutu bojowego. Na stoiskach samolotów organizuje zabezpieczenie materiałowo-techniczne odtwarzania gotowości bojowej samolotów oraz gromadzi urządzenia i sprzęt, niezbędne do przeglądu samolotów. Organizuje zabezpieczenie przeciwpożarowe stref rozśrodkowania statków powietrznych.

Siły i środki pododdziału łączności i ubezpieczenia lotów rozwijają środki ubezpieczenia lotów, łączność między pododdziałami i sztabami oraz innymi elementami lotniska, a także węzeł łączności oraz magazyn sprzętu łączności.

Do prac wykonywanych w pierwszej kolejności na kolejnym lotnisku zalicza się także częściowe przygotowanie rozbudowy inżynieryjnej dla potrzeb obrony przed bronią masowego rażenia oraz obrony naziemnej lotniska, organizację obrony lotniska i wydzielenie do niej sił i środków oraz maskowanie lotniska.

Prace pierwszej kolejności wykonania na lotnisku związane z rozwijaniem i przygotowaniem sił i środków RN do przyjęcia rzutu bojowego pułku muszą być zakończone przed godziną określającą osiągnięcie gotowości do przyjęcia rzutu powietrznego.

Osiągnięcie gotowości RN do przyjęcia i przyjęcie rzutu bojowego na lotnisku nie oznacza zakończenia prac na lotnisku. Realizuje się bowiem nadal wiele przedsięwzięć związanych z polepszeniem warunków i bezpieczeństwa pracy. W dalszym ciągu prowadzi się prace uzupełniające wyposażenie pomieszczeń dla stanu osobowego, stanowisk dowodzenia, sztabów, służb i pododdziałów. Tworzy się sprzyjające, bezpieczniejsze warunki przechowywania

środków materiałowych, doskonali system obrony lotniska i przed środkami masowego rażenia oraz maskowanie rozmieszczenia i działalności.

Przedsięwzięcia te realizuje się równolegle z głównym zadaniem, jakim jest zabezpieczenie logistyczne pułku w działaniach bojowych.

7. UBEZPIECZENIE LOTNISK (BAZ LOTNICZYCH) I DZIAŁALNOŚCI PUŁKU LOTNICZEGO

Ubezpieczenie jest to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu zapewnienia obrony i ochrony lotnisk bazowania (baz lotniczych) oddziału lotniczego oraz kolumn sił i środków zabezpieczenia naziemnego w marszu i na postoju.

Ubezpieczenie oddziału lotniczego dzieli się na: ubezpieczenie bojowe, marszowe i postoju oraz ubezpieczenie bezpośrednie realizowane przez wszystkie służby i pododdziały oddziału lotniczego. Ubezpieczenie oddziału lotniczego obejmuje m.in.:

- obronę i ochronę lotnisk bazowania (baz lotniczych);
- bezpośrednią obronę i ochronę stanu osobowego, sprzętu i innych środków materiałowych oraz urządzeń w rejonach rozmieszczenia;
- obronę i ochronę rzutów naziemnych w marszu i na postojach.

Ubezpieczenie oddziału lotniczego na ziemi organizuje szef sztabu, a realizują – wszystkie służby i pododdziały.

7.1. OGÓLNE ZASADY OBRONY LOTNISKA (BAZY LOTNICZEJ)

Lotnisko, jako specjalnie przygotowany, wyposażony obszar z budowlami i urządzeniami zapewniającymi start i lądowanie, rozmieszczenie, obsługę samolotów oraz bazowanie pułku lotniczego lub jego części (eskadry), jest jednym z głównych obiektów oddziaływania przeciwnika. Przeciwnik do zniszczenia jego obiektów, rozmieszczonego na nim sprzętu oraz sił i środków będzie wykorzystywał:

- lotnictwo i artylerię z konwencjonalnymi i jądrowymi (w tym narzutowymi) środkami rażenia;
- wojska powietrzno-desantowe;
- wojska lądowe, a w tym: nieliczne, pozostałe w rejonie lotniska rozbite oddziały przeciwnika, grupy przeciwnika wychodzące z okrążenia oraz grupy dywersyjno-rozpoznawcze.

W celu przeciwdziałania napaści przeciwnika organiuje się obronę i ochronę lotnisk (baz lotniczych), której zadaniem szczegółowym są:

- zapewnienia ciągłości realizacji działań bojowych pułkom lotnictwa;
- uniemożliwienia uchwycenia lotnisk przez przeciwnika;
- ograniczenie do minimum strat w stanie osobowym, sprzęcie i środkach materiałowych;
- likwidacja skutków napadu przeciwnika;
- uniemożliwienie pułkowi wyjścia spod uderzenia przeciwnika na inne lotnisko.

Obrona lotniska (bazy lotniczej) stanowi jeden z rodzajów zabezpieczenia bojowego działań pułków lotniczych. Organizowana musi być zawsze i na każdym lotnisku (bazie lotniczej) bez względu na sytuację bojową. Bezpośrednią ochronę obiektu stanowią wystawione warty i posterunki, zainstalowane urządzenia inżynieryjne lub sygnalizacyjne i alarmowe.

Obronę i ochronę lotnisk (baz lotniczych) należy rozpatrywać jako działanie kompleksowe, wzajemnie się uzupełniające i organizowane w myśl ogólnego zamiaru osiągnięcia celu. Przewaga elementów obronnych lub ochronnych zależy od rodzaju lotniska (bazy lotniczej), położenia w stosunku do rubieży styczności bojowej wojsk, charakteru prowadzonych działań przez wojska lądowe, stopnia zagrożenia, warunków terenowych i demograficznych.

Obronę i ochronę lotnisk (baz lotniczych) organizuje się, wykorzystując siły i środki pułku lotniczego (bazy lotniczej). Stanowi ona część składową ogólnego systemu obrony związku taktyczno-operacyjnego lub operacyjnego lotnictwa. Wchodzi ponadto w skład ogólnego systemu obrony obszaru kraju i osłony wojsk od uderzeń z powietrza.

W razie szczególnego zagrożenia ze strony przeciwnika w bezpośredniej obronie lotniska (bazy lotniczej) mogą brać udział wojska lądowe działające lub rozmieszczone w rejonie lotniska (bazy).

Obronę lotniska (bazy lotniczej) organizuje i ponosi za nią odpowiedzialność dowódca pułku (eskadry) lotniczego (bazy lotniczej). Jego zastępcami są:

- szef sztabu pułku (eskadry, bazy) - w zakresie obrony przed bmar;
- dowódca przydzielonej lub etatowej artylerii przeciwlotniczej - w zakresie obrony przeciwlotniczej;
- dowódca pododdziału logistycznego pułku (w bazie - zastępca do spraw liniowych dcy bazy) w zakresie obrony naziemnej.

Na lotniskach w czasie przebazowania pułku lotniczego do momentu przybycia na lotnisko dowódcy pułku (eskadry) obronę i ochronę lotniska organizuje dowódca RN na podstawie meldunku dowódcy grupy rekonesansowej.

Obrona i ochrona lotniska (bazy lotniczej) obejmuje:

a) uprzedzenie stanu osobowego o zagrożeniu napadami z powietrza;

b) obronę przed bronią masowego rażenia;

c) obronę przeciwlotniczą;

d) obronę naziemną.

7.2. OBRONA PRZED BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA

Obrona lotniska (bazy lotniczej) przed bronią masowego rażenia organizowana jest w celu zabezpieczenia stanu osobowego, sprzętu bojowego i obsługi oraz środków materiałowych przed porażeniem bronią jądrową, chemiczną i biologiczną lub maksymalnego osłabienia skutków jej użycia, a tym samym zachowania zdolności bojowej pułku lotnictwa (baz lotniczych) oraz pododdziałów i służb rozmieszczonych na lotnisku (w bazie lotniczej).

Obrona lotniska (bazy lotniczej) przed bronią masowego użycia obejmuje następujące przedsięwzięcia:

a) przygotowanie stanu osobowego;

b) przygotowanie stanu osobowego w środki indywidualnej ochrony przed skażeniami;

c) rozśrodkowanie oddziałów, pododdziałów, sprzętu i środków materiałowych, ich maskowanie.

d) prognozowanie stref (rejonów) porażenia, skażenia promieniotwórczego i chemicznego, zniszczeń i pożarów;

e) rozbudowę inżynieryjną lotniska;

f) ciągłe prowadzenie rozpoznania skażeń na lotnisku i w jego rejonie;

g) powiadamianie stanu osobowego o skażeniach i zakażeniach;

h) wyprowadzenie sił i środków z rejonów (stref) skażonych lub zagrożeniach;

i) kontrolę napromieniowania stanu osobowego, sprzętu technicznego i środków materiałowych;

j) likwidację skutków napadu bronią masowego rażenia.

Przygotowanie stanu osobowego w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia polega na zapoznaniu go z:

- charakterystyką broni jądrowej, neutronowej, chemicznej i biologicznej oraz wymaganiami i sposobami ochrony przed skutkami ich użycia;
- sposobami i zasadami przeprowadzenia zabiegów sanitarno - higienicznych, profilaktycznych oraz udzielania pomocy porażonym, obowiązkami i zadaniami w przypadku użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia;
- sygnałami powiadamiania o zagrożeniu.

W y p o s a ż e n i e s t a n u o s o b o w e g o w ś r o d k i o c h r o n n e dokonywane jest na podstawie tabel należności. Zaopatrywaniem w nie oraz ich wymianą dla żołnierzy pułku lotniczego (bazy lotniczej) zajmuje się szef zabezpieczenia przeciwchemicznego pułku (bazy lotniczej). Za wyposażenie stanu osobowego w umundurowanie impregnowane i bieliznę oraz za wymianę skażonego umundurowania i oporządzenia odpowiada szef służby mundurowej.

Wyposażenie stanu osobowego w środki profilatyczne, lecznicze i indywidualne pakiety przeciwchemiczne organizuje szef służby zdrowia.

Indywidualne środki ochronne (maski przeciwgazowe, maski filtracyjne, płaszcze, buty i rękawice ochronne, umundurowanie i

bielizna impergnowana) zapewniają żołnierzom ochronę przed porażeniem środkami trującymi i biologicznymi, zapobiegają przedostaniu się do organizmu i na skórę środków promieniotwórczych oraz zmniejszają stopień porażenia wskutek promieniowania cieplnego. Nakłada się je na sygnał o zagrożeniu użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia lub po stwierdzeniu skażenia lub zakażenia.

Rośrodkowanie pododziałów i obiektów na lotnisku (w bazie lotniczej) oraz ich maskowanie ma na celu utrudnienie przeciwnikowi ustalenia miejsca roziwnięcia ważniejszych obiektów lotniska (bazy) oraz zmniejszenie skutków użycia przez niego broni masowego rażenia (rozdz. 4). Przy maskowaniu należy wykorzystać właściwości obronne terenu.

Prognozowanie stref porażenia, skażenia promieniotwórczego i chemicznego, zniszczeń i pożarów należy do służby chemicznej przy udziale służby meteorologicznej pułku lotniczego (bazy lotniczej). Polega ona na przygotowaniu niezbędnych danych do oceny skażenia promieniotwórczego terenu i powietrza (parametry wiatru w średnich i górnych warstwach atmosfery, właściwości powłoki chmur i opadów atmosferycznych, ich przewidywany rejon i zasilenie, kierunki przemieszczenia się obłoków promieniotwórczych oraz ich zmiany w czasie i przestrzeni) oraz oceny skutków użycia broni jądrowej. Prognozowanie prowadzi się w celu określenia strat w stanie osobowym, sprzęcie technicznym i środkach materiałowych oraz charakteru i zakresu prac związanych z likwidacją skutków użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia.

Podczas prognozowania ustala się granice stref porażenia, skażenia promieniotwórczego, określa wielkość natężenia promieniowania, rejony przewidywanych zniszczeń i skażeń środkami chemicznymi oraz kierunek, głębokość i prędkość rozprzestrzeniania się skażonego powietrza.

Inżynieryjna rozbudowa lotniska (bazy lotniczej) obejmuje budowę urządzeń fortyfikacyjnych, schronów przeznaczonych na stanowiska dowodzenia oraz schronów i ukryć dla stanu osobowego, sprzętu technicznego i środków materiałowych.

Schrony przeznaczone na stanowiska dowodzenia i dla stanu osobowego wyposaża się w urządzenia filtro-wentylacyjne (podrozdz. 1.3.).

Rozpoznanie skażeń organizuje się w celu wykrycia rejonów skażenia i zakażenia oraz określenia ich wielkości i charakteru skażeń (zakażeń).

Rozpoznanie skażeń i zakażeń na lotnisku (w bazie lotniczej) i w jego (jej) rejonie organizuje dowódca pułku lotnictwa (bazy lotniczej) własnymi siłami i środkami.

Do momentu przybycia na lotnisko dowódcy pułku lotniczego za organizację rozpoznania skażeń i zakażeń odpowiedzialny jest dowódca rzutu naziemnego.

Rozpoznaniem skażeń promieniotwórczych i zakażeń chemicznych na lotnisku (w bazie lotniczej) zajmuje się pododdział przeciwchemiczny pod kierunkiem szefa zabezpieczenia przeciwchemicznego pułku lotniczego, a rozpoznaniem skażeń biologicznych - służba zdrowia pułku (bazy).

Wstępnego rozpoznania skażeń i zakażeń nowego lotniska przed przybyciem RN dokonuje grupa rekonesansowa przy pomocy żołnierzy wydzielonych z plutonu przeciwchemicznego.

Podczas bazowania pułku lotniczego na lotnisku oraz w bazie lotniczej rozpoznanie skażeń i zakażeń prowadzone jest na bieżąco przez posterunki i patrole rozpoznania skażeń oraz obserwatorów z poszczególnych pododdziałów, a także dyżurnych pełniących służbę w rejonach rozmieszczenia samolotów oraz w miejscach pracy i wypoczynku.

P a t r o l e r o z p o z n a n i a s k a ż e ń prowadzą rozpoznanie odcinków skażonych na lotnisku (w bazie), oznaczają kierunki (drogi) o najmniejszym natężeniu skażenia, obserwują kierunek przesuwania się obłoku promieniotwórczego po wybuchu jądrowym, a także określają czas, po upływie którego można zdjąć środki indywidualnej ochrony przed skażeniami.

Za pomocą specjalnych przyrządów określają one natężenie promieniowania, rodzaj środków trujących, miejsca dokonania przez przeciwnika napadu chemicznego albo użycia środków promieniotwórczych lub biologicznych na lotnisku (w bazie lotniczej).

Do szybkiego określenia skażenia promieniotwórczego na lotnisku i w jego rejonie, mogą być użyte śmigłowce (samoloty łącznikowe) wyposażone w aparaturę dozymetryczną. Wyniki rozpoznania skażeń operator - dozymetysta melduje dowódcy drogą radiową lub osobiście po wylądowaniu.

Powiadamianie stanu osobowego o zagrożeniu napadem bronią masowego rażenia ma na celu uprzedzenie o możliwości wykonania uderzenia i uniemożliwienie podjęcia czynności obronnych i ochronnych. Do powiadamiania ustalone są jednolite dla całego kraju sygnały powszechnego ostrzegania, które powinny być przekazywane poza kolejnością przez wszystkie kanały łączności. Wykorzystuje się do tego również sygnały dźwiękowe i wzrokowe.

Sygnały o skażeniach i zakażeniach na lotnisku (w bazie) podaje dyżurny służby operacyjnej na rozkaz dowódcy pułku (bazy) lub osoby go zastępującej.

Dowódcy pododdziałów wszystkich szczebli i szefowie służb zobowiązani są kontrolować, czy sygnały dotarły do żołnierzy.

Wyprowadzenie sił i środków z rejonów (stref) skażonych lub zagrożonych ma na celu uniknięcie (zmniejszenie) strat w stanie osobowym, sprzęcie technicznym i środkach materiałowych. W tym celu w pobliżu lotniska (bazy) wyznacza się 2-3 rejony wyprowadzania w takiej odległości od siebie i od lotniska (bazy), aby uniemożliwić jednoczesne ich skażenie lub zniszczenie.

Decyzję o wyprowadzeniu sił i środków w określony rejon oraz o sposobie i kolejności wyprowadzania podejmuje dowódca pułku lotnictwa (bazy lotniczej), natomiast o opuszczeniu na stałe skażonego (zagrożonego) lotniska (bazy) - dowódca wyższego szczebla.

Kontrola napromieniowania żołnierzy oraz skażenia sprzętu technicznego i środków materiałowych prowadzona jest w celu ustalenia zdolności bojowej stanu osobowego oraz określenia zakresu prac związanych z przeprowadzeniem zabiegów specjalnych.

Likwidację skutków napadu bronią masowego rażenia organizuje się w celu przywrócenia w krótkim czasie zdolności bojowej pułku lotnictwa (bazy lotniczej) oraz stworzenie warunków do ponownego wykonania postawionych zadań.

Do zasadniczych przedsięwzięć w tym zakresie zalicza się:

- odtworzenie dowodzenia w pułku (eskadrze) lotnictwa (bazie lotniczej);
- prace ratunkowe stanu osobowego, sprzętu technicznego i środków materiałowych oraz ewakuację;
- gaszenie pożarów oraz oczyszczenie i remont (odbudowa) lotniska i dróg przylotniskowych;
- zabiegi sanitarne, dezaktywację, odkażanie, dezynfekcję oraz przedsięwzięcia izolacyjno-ograniczające lub organizację kwarantanny w razie użycia przez przeciwnika broni biologicznej;
- oczyszczanie wody i żywności z substancji promieniotwórczych, środków trujących i biologicznych oraz przywracanie przydatności użytkowej produktom żywnościowym;
- kontrolę dozymetyczną;
- zwalczanie owadów i innych nosicieli chorób zakaźnych.

Przedsięwzięcia te wykonują grupy ratunkowo-ewakuacyjne, których skład, wyposażenie i miejsce zbiórki określa w dokumentacji gotowości bojowej pułku lotnictwa (bazy lotniczej) dowódca pułku (bazy lotniczej).

Na lotnisko (do bazy lotniczej), na które wykonane zostało uderzenie bronią masowego rażenia mogą być skierowane specjalne oddziały ratunkowo-ewakuacyjne organizowane przez ZT, ZTO, ZO lotnictwa. Składają się one z sił i środków służby zdrowia, warsztatów remontowych oraz pododdziałów wojsk inżynieryjnych i przeciwchemicznych. W likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia mogą brać również udział siły i środki sąsiednich lotnisk (baz lotniczych) oraz wojsk lądowych i obrony terytorium kraju (na terenie kraju).

Podczas likwidacji skutków napadu jądrowego dowódca pułku (eskadry) lotniczego (bazy) ustala kolejność nawiązania łączności z oddziałami, pododdziałami, przełożonymi oraz kolejność prac ratunkowych, zabiegów sanitarnych i dezaktywacji sprzętu bojowego, obiektów lotniskowych oraz określa możliwości prowadzenia działań bojowych z danego lotniska (bazy lotniczej).

Zabiegi sanitarne żołnierzy oraz dezaktywację, odkażanie i dezynfekcję uzbrojenia, sprzętu bojowego, umundurowania itp. organizuje się na podstawie wytycznych dowódcy pułku (eskadry) lotniczej (bazy). Przedsięwzięcia te realizuje się równolegle z wykonywaniem zadań bojowych.

Czynności związane z przywróceniem zdolności bojowej oddziałów powinny być skierowane przede wszystkim na:

- odtworzenie systemu dowodzenia;
- ustalenie strat poniesionych w sile żywej i sprzęcie w rezultacie uderzenia;
- określenie przydatności lotniska (bazy) do eksploatacji i ewentualny jego remont;
- przegląd i naprawę samolotów oraz sprzętu naziemnego;
- uzupełnienie środków materiałowych niezbędnych do prowadzenia dalszych działań bojowych.

Przedsięwzięcia ratunkowe, lecznicze i ewakuacyjne obejmują:

- wyprowadzenie żołnierzy ze zniszczonych obiektów;
- udzielenie porażonym pierwszej pomocy medycznej;
- ewakuację porażonych z rejonu porażenia i udzielenie przedlekarskiej (lekarskiej) pomocy medycznej.

Gaszenie pożarów organizują pododdziały i służby w swoich rejonach rozmieszczenia. Do gaszenia dużych pożarów kieruje się pododdział straży pożarnej, a w razie potrzeby - dodatkowe grupy żołnierzy z niezbędnym sprzętem z innych pododdziałów (np. z kol).

Wszystkie przedsięwzięcia i czynności z zakresu obrony przed bronią masowego rażenia ujmowane są w planie obrony lotniska i realizowane kompleksowo.

7.3. OBRONA PRZECIWLOTNICZA LOTNISKA (BAZY LOTNICZEJ)

Obronę przeciwlotniczą lotniska (bazy)organizuje się w celu niedopuszczenia do wykonania przez przeciwnika skutecznego ataku na lotnisko (bazę lotniczą) środkami napadu powietrznego.

Do podstawowych **zadań obrony przeciwlotniczej** lotniska (bazy lotniczej) zalicza się:

- wykrywanie przeciwnika powietrznego i powiadamianie o nim pododdziałów i służb;
- zwalczanie środków rozpoznania powietrznego przeciwnika;
- uniemożliwienie wykonania uderzeń na lotnisko (bazę);
- urządzenie ukryć i schronów dla stanu osobowego, sprzętu i środków materiałowych oraz ich maskowanie.

Do organizacji obrony przeciwlotniczej lotniska (bazy lotniczej) angażuje się etatową (przydzieloną) artylerię przeciwlotniczą i wydzielone siły i środki z pododdziałów i służb pułku lotnictwa (bazy lotniczej). W ramach zabezpieczenia wykonania własnych zadań oraz w ramach osłony wojsk do osłony lotnisk (np. lmb, lt) może być wydzielone lotnictwo myśliwskie.

Na lotniskach (w bazach) do wykrywania i rozpoznania samolotów przeciwnika służą środki radiolokacyjne lotnictwa i artylerii przeciwlotniczej.

Wiadomości o przeciwniku powietrznym wpływają do stanowiska dowodzenia pułku lotniczego (bazy lotniczej) z sieci powiadamiania korpusu obrony powietrznej.

Niezależnie od rozpoznania radiotechnicznego, na lotnisku (w bazie lotniczej) prowadzi się rozpoznanie wzrokowe z punktów obserwacyjnych.

Punkty te organizuje się w celu śledzenia sytuacji powietrznej, chemicznej i naziemnej oraz określenia typu, liczby, szyku bojowego i sposobu działań samolotów przeciwnika oraz miejsca i czasu zrzutu bomb lub innych środków rażenia. Liczba punktów obserwacyjnych na lotniskach (w bazach lotniczych) będzie zmienna i zależy od rozmieszczenia, warunków obserwacji oraz liczby obiektów na danym lotnisku (w bazie). Najczęściej organizuje się jeden - dwa punkty obserwacyjne na lotnisku: w pobliżu stanowiska dowodzenia pułku i w odległości 8-10 km od lotniska. Punkty obserwacyjne powinny mieć łączność radiową i przewodową ze stanowiska dowodzenia pułku (bazy lotniczej).

Obserwację sytuacji powietrznej organizuje i ponosi za nią odpowiedzialność szef sztabu pułku lotniczego (bazy lotniczej). Głównym wykonawcą zadań związanych z obroną przeciwlotniczą

lotniska (bazy lotniczej) jest dowódca etatowej lub przydzielonej artylerii przeciwlotniczej.

Zasadniczymi środkami bezpośredniej obrony przeciwlotniczej lotniska (bazy lotniczej) jest artyleria lufowa i przeciwlotnicze karabiny maszynowe. Do osłony lotnisk (baz) mogą być przydzielone również pociski rakietowe "ziemia-powietrze" o małym i średnim zasięgu.

Artyleria lufowa przeznaczona jest do zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika na małych i średnich wysokościach. Może ona również z powodzeniem zwalczać desant wysadzany w rejonie lotniska (bazy lotniczej) oraz niszczyć wojska lądowe przeciwnika przenikające (podchodzące) do rejonu stanowisk ogniowych systemu obrony naziemnej lotniska, szczególnie jego środki opancerzone.

W zależności od ważności osłanianego obiektu, sytuacji powietrznej, charakteru przewidywanych uderzeń przeciwnika, ogniowych możliwości artylerii, stopnia zaangażowania innych środków obrony powietrznej do osłony lotniska (bazy lotniczej) oraz odległości od rubieży styczności bojowej wojsk, pułkom lotniczym (bazie) może być przydzielone wzmocnienie (w postaci artylerii przeciwlotniczej, przeciwlotniczych karabinów maszynowych itp.).

Etatową artylerię przeciwlotniczą pułku lotniczego (bazy lotniczej) należy wykorzystać do bezpośredniej osłony drogi startowej i stref rozśrodkowania samolotów. Odległość stanowisk obniowych przeznaczone do osłony drogi startowej powinny być rozmieszczone minimum 500-600 m od jej końcowych krawędzi. natomiast stanowiska ogniowe przeznaczone do osłony strefy rozśrodkowania samolotów mogą być rozmieszczone w samej strefie lub w niedużej odległości od niej.

Przeciwlotnicze karabiny maszynowe mogą być wykorzystywane również do bezpośredniej osłony poszczególnych (ważnych) obiektów lotniska. Rozmieszczenie stanowisk ogniowych przeciwlotniczych karabinów maszynowych powinno umożliwić prowadzenie ześrodkowanego ognia na podejściach do osłanianego obiektu i nad obiektami. Odległość między stanowiskami ogniowymi nie może przekraczać 800-1000 m.

System ognia obrony przeciwlotniczej lotniska (bazy lotniczej) organizuje dowódca obrony przeciwlotniczej etatowych lub przydzielonych środków, zatwierdza go - dowódca pułku lotniczego (bazy lotniczej). Dowódca pułku lotniczego (bazy lotniczej) organizuje współdziałanie między środkami obrony przeciwlotniczej lotniska (bazy) i lotnictwem myśliwskim oraz określa zadania dla tych środków i zasady współdziałania w obronie naziemnej lotniska (bazy lotniczej).

Ponieważ współczesne środki napadu powietrznego wyposażone są w skomplikowaną i bardzo czułe urządzenie elektronicznego sterowania i samonaprowadzania, niezwykle ważną rolę w obronie przeciwlotniczej odgrywa również przeciwdziałanie radioelektroniczne. Organizuje się je między innymi w celu uniemożliwienia lub utrudnienia przeciwnikowi wykorzystania radiotechnicznych środków naprowadzania i dokładnego rażenia obiektów.

Przeciwdziałanie radioelektroniczne organizuje się na szczeblu frontu, WLOP i ZTO lotnictwa siłami i środkami jednostek (pododdziałów i oddziałów) radioelektronicznych.

Zadania i przedsięwzięcia obrony przeciwlotniczej ujmuje się w planie obrony lotniska i realizuje kompleksowo.

7.4. OBRONA NAZIEMNA LOTNISKA (BAZY LOTNICZEJ)

Obronę naziemną lotniska (bazy lotniczej) organizuje się w celu niedopuszczenia pododdziałów wojsk lądowych, grup dywersyjno-rozpoznawczych i desantów powietrznych przeciwnika na lotnisko (do bazy) oraz zapewnienie ciągłości bezpieczeństwa bazowania i prowadzenia działań bojowych pułku lotniczego, umożliwienia wyprowadzenia spod uderzenia przeważających sił przeciwnika - sił i środków rozmieszczonych na lotnisku (w bazie lotniczej).

Do zadań obrony naziemnej można zaliczyć:

a) odparcie i likwidację małych grup przeciwnika lub opóźnianie (zatrzymanie) podejścia przeważających jego sił do czasu nadejścia własnych wojsk lądowych wydzielonych do wzmocnienia obrony lotniska;

b) niedopuszczenie do wysadzania (lądowania) desantów powietrznych na lotnisku (bazie lotniczej);

c) likwidację grup dywersyjno-rozpoznawczych w rejonie lotniska;

d) ubezpieczanie wyprowadzenia z lotniska (bazy lotniczej) pułku lotniczego (sił i środków aktualnie w bazie rozmieszczonych).

Obronę naziemną lotniska organizuje się wydzielonymi siłami i środkami z całego stanu osobowego (pododdziałów i służb) pułku lotniczego (bazy lotniczej). W warunkach jednoczesnego wspierania pułku w działaniach bojowych z lotniska (z bazy lotniczej) do obrony naziemnej lotniska może być wydzielona z niego (z niej) nie więcej niż 20-25% stanu osobowego. Jeżeli natomiast na lotnisku bazuje jedna eskadra lotnicza, do obrony naziemnej wydziela się ze stanu RN nie więcej niż 40-50 żołnierzy.

Pozostały stan osobowy pododdziałów i służb pułku (eskadry) lotniczego (bazy) rozmieszczonych na lotnisku (w bazie) i biorący udział w zabezpieczaniu pułku w działaniach bojowych znajduje się w stałej gotowości do ewentualnego wzmocnienia sił i środków obrony naziemnej lotniska.

W obronie naziemnej lotniska (bazy lotniczej) bierze udział również artyleria przeciwlotnicza, szczególnie w zwalczaniu desantu powietrznego, niszczeniu środków opancerzonych, a także siły żywej przeciwnika.

W zależności od sytuacji w zwalczaniu przeciwnika podchodzącego (atakującego) do lotniska (bazy lotniczej) mogą brać udział nie tylko samoloty pułku lotniczego bazującego na atakowanym lotnisku (w bazie), lecz również z lotnisk (baz) sąsiednich.

7.4.1. Zasady organizacji obrony naziemnej lotniska (bazy lotniczej)

Ponieważ przeciwnik może oddziaływać na lotniska w dowolnym czasie, z dowolnego kierunku, z powietrza i ziemi, obronę lotniska

(pojedynczych lotnisk bazy) organizuje się jako okrężną, urzutowaną w głąb i aktywną.

O b r o n a o k r ę ż n a polega na organizowaniu punktów oporu we wszystkich kierunkach i możliwych podejściach do lotniska, systemu ognia tych punktów oporu oraz systemu zapór inżynieryjnych.

U r z u t o w a n i e obronne w głąb lotniska osiąga się przez zorganizowanie zapasowych punktów oporu w głębi rejonu lotniska, a także przez przygotowanie do obrony wszystkich miejsc rozmieszczenia stanu osobowego.

A k t y w n o ś ć o b r o n y polega na utrzymaniu silnego i manewrowego odwodu ogólnego przeznaczonego do wsparcia działań punktów oporu, dobrze zorganizowanym systemie ognia punktów oporu, rozmieszczeniu obrony przed granicą rejonu lotniska, właściwym zorganizowaniu współdziałania między rejonami obrony i wojskami lądowymi rozmieszczonymi w pobliżu lotniska oraz prowadzeniu ciągłego rozpoznania i obserwacji.

Podstawowymi elementami obrony naziemnej lotniska (bazy lotniczej) są:

a) rejony obrony;

b) odwód ogólny.

W celu zapewnienia sprawności dowodzenia obrona naziemna obszar (lotnisk bazy lotniczej) dzieli się na 3-4 rejony obrony. Liczba rejonów obrony zależy od liczby punktów oraz warunków terenowych. Podział na rejony obrony musi zapewnić dowódcom rejonów sprawne dowodzenie podległymi załogami punktów oporu. Z zasady w jednym rejonie obrony nie powinno być więcej niż 6 punktów oporu.

Granice rejonów obrony ustala się według naturalnych punktów terenowych (dozorów).

Dla każdego rejonu obrony, a w rejonie - dla każdego punktu oporu wyznacza się pas obserwacji i ostrzału, uwzględniając zamknięcie ogniem odcinków nie obsadzonych. Między rejonami obrony organizuje się współdziałanie ogniowe i taktyczne.

Rejon obrony - jest to część lotniska ograniczona naturalnymi punktami terenowymi (dozorami), posiadająca wydzielone siły i

środki zdolne do aktywnego zwalczania przeciwnika. Każdy rejon tworzą:

- punkty oporu;
- rubieże terenowe;
- zapory inżynieryjne;
- punkty obserwacyjne (dowódcy rejonu i dowódców punktów oporu);
- punkty amunicyjne;
- punkty sanitarne;
- patrole.

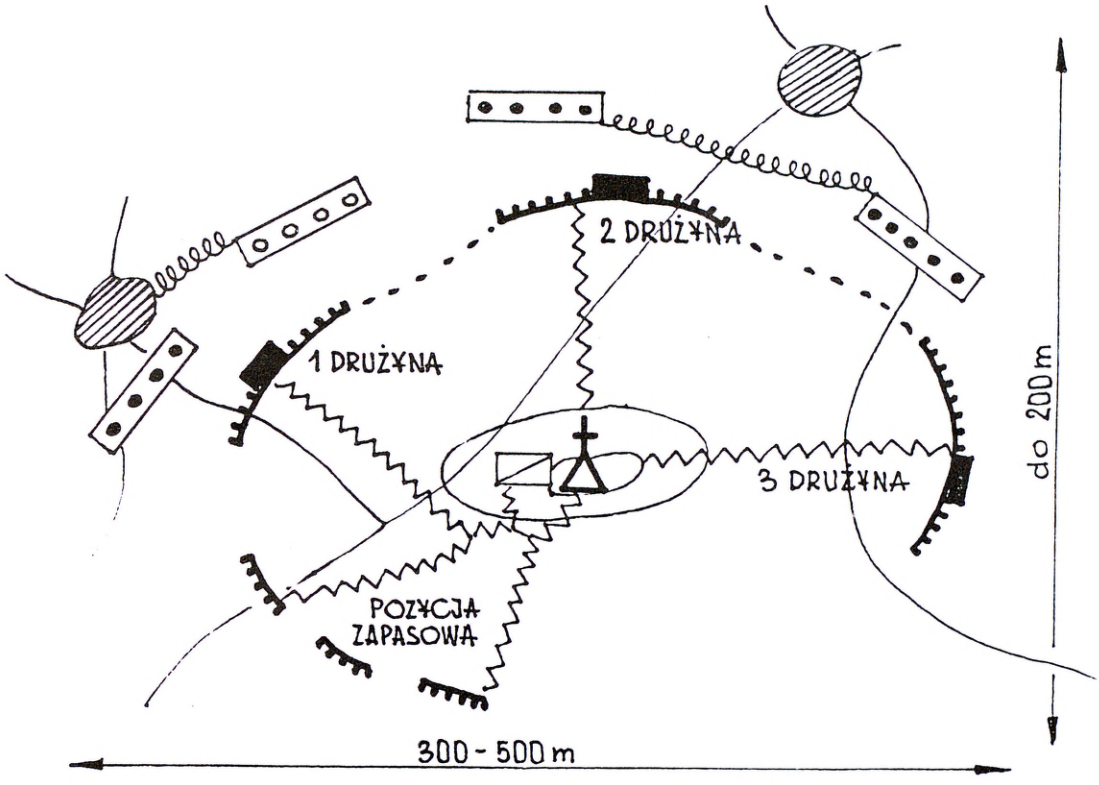
P u n k t o p o r u jest zasadniczym elementem obrony lotniska. Stanowi go urządzony pod względem inżynieryjnym wycinek terenu, który w zależności od przeznaczenia (dla drużyny, czy plutonu) ma wymiary: długość 300-500 m i głębokość do 200 m. Na całej długości ma transzeje łączące poszczególne stanowiska ogniowe i ukrycia dla ludzi.

Schemat punktu oporu obrony lotniska przedstawia rys. 7.1.

Punkty oporu urządza się na obwodzie lotniska, wysuwając je przed bronione obiekty na odległość 1000-1500 m w kierunkach najbardziej zagrożonych napadem przeciwnika.

Długość obwodu, na którym będą organizowane punkty oporu, wynosi około 25-30 km. Ponieważ między punktami oporu musi być zachowana łączność ogniowa, zachodzi konieczność przygotowania na obwodzie lotniska 12-16 punktów oporu. Punkty oporu muszą być nawzajem widoczne, tzn. nie powinno być między nimi przeszkód (pól martwych) umożliwiających skryte, niezagrożone podejście do lotniska. Jeżeli teren w rejonie lotniska jest pokryty masywami leśnymi (zagajnikami itp.), należy punkty oporu wysunąć przed skraj lasu, na odległość 100-150 m. W każdym przypadku teren położony przed punktem oporu i na jego skrzydłach (pas ostrzału) w odległości 300-400 m musi umożliwiać jego dobrą, dokładną obserwację i prowadzenie skutecznego ognia z broni strzeleckiej.

Jeżeli warunki terenowe (jego pokrycie) nie pozwalają na wybudowanie punktów oporu, takie odcinki terenu zamyka się patrolami i zaporami inżynieryjnymi (pola minowe, pułapki sygnalizacyjne, zasieki itp.).



LEGENDA:

- ZAPORY INŻYNIERYJNE
- PRZECIWCZOŁGOWE POLA MINOWE
- PRZECIWPIECHOTNE POLA MINOWE
- MAŁOWIDOCZNE ZASIEKI
- PUNKT DOWODZENIA
- TRANSZEJA Z ODCINKIEM ZAKRYTYM I ROWEM ŁĄCZĄCYM

Rys. 7. 1. Punkt oporu obrony lotniska (wariant)

Podczas działań bojowych na konkretnym lotnisku i w konkretnej sytuacji przygotowanie takiej liczby punktów oporu może okazać się niemożliwe.

Bowiem do ręcznego wykonania wykopu o objętości 1 m^3 potrzeba jednej godziny, łączny nakład prac na wykonanie jednego punktu oporu wyniesie 375 roboczogodzin,z uwzględnieniem jego elementów (transzei, rowów łączących, szczelin, stanowisk ogniowych,, ukryć itp.). Z wykorzystaniem koparki o wydajności 15 m^3/godz. - nakład ten wyniesie 25 roboczogodzin. Zakres prac związanych z przygotowaniem wszystkich punktów oporu z reguły przekracza możliwości pododdziałów i służb pułku rozmieszczonego na lotnisku. Ze względu na możliwości pułku w tym zakresie liczba przygotowywanych punktów oporu może być mniejsza od podanej (12-16), bądź punkty te będą urządzone nie w pełnym zakresie (np. tylko okop do strzelania stojąc, rowy łączące płytkie itp.).

Organizując system ognia określa się stanowiska środków ogniowych (ckm, rkm, ppanc, miejsca transporterów opancerzonych) w punktach oporu, podają główne i zapasowe pasy i sektory ognia.

System ognia musi zapewniać pokrycie pola ostrzału ogniem czołowym, bocznym i krzyżowym oraz umożliwiać ześrodkowanie ognia na najbardziej zagrożonym kierunku.

R u b i e ż e t e r e n o w e, na których organizowane są punkty oporu, powinny wyróżniać się naturalnymi właściwościami umożliwiającymi prowadzenie obrony lotniska (bazy lotniczej) (pasmo wzgórz, kompleks leśny, przeszkody wodne). Rozpoznaje się je i przygotowuje do prowadzenia walki obronnej.

Z a p o r y i n ż y n i e r y j n e w poważnym stopniu decydują o trwałości obrony naziemnej lotniska (bazy lotniczej). Wykonywane są w postaci pól minowych, mało widocznych zapór, zawałów, rowów, urządzeń sygnalizacyjnych (dźwiękowych i świetlnych itp.).

Zapory i przeszkody inżynieryjne ustawia się przede wszystkim na zagrożonych słabo bronionych kierunkach, na podejściach do punktów oporu i między nimi, w masywach leśnych i zagajnikach. Urządzone zapory inżynieryjne maskuje się i osłania ogniem środków ogniowych punktów oporu. Prace te wykonuje się siłami i środkami

pododdziałów i służb biorących udział w obronie lotniska (bazy lotniczej).

W niektórych sytuacjach do tego mogą być zaangażowane siły i środki wojsk lądowych.

Najskuteczniejszym środkiem w systemie zapór inżynieryjnych wykorzystywanych w obronie naziemnej lotniska (bazy lotniczej), są pojedynczo układane miny, grupy min lub pola minowe. Jeżeli nie ma min lub materiału wybuchowego, do minowania mogą być stosowane bomby i pociski.

Pojedyncze miny (grupy min) ustawia się w najważniejszych punktach lotniska (np. drogach i skrzyżowaniach dróg dojazdowych oraz na podejściach do ważniejszych bronionych obiektów lotniskowych).

Polami minowymi przeważnie osłania się odcinki terenu między poszczególnymi punktami oporu na dostępnych kierunkach. Na tych odcinkach terenu z zasady ustawia się mieszane pola minowe, składające się z różnego rodzaju min (przeciwpancernych, przeciwpiechotnych, sygnalizacyjnych, min - pułapek, min o opóźnionym działaniu itp.).

W grupie min lub w polu minowym odległość między minami przeciwpancernymi powinna wynosić 4-5 m, a między minami przeciwpiechotnymi 1-2 m. Miny przeciwpiechotne ustawia się wewnątrz przeciwpancernego pola minowego.

W czasie minowania należy unikać schematycznego ustawiania min. Wzory (systemy) minowania powinny być wcześniej opracowane i znajdować się w sztabie pułku lotniczym (bazy lotniczej).

W obronie lotniska szeroko stosuje się miny sygnalizacyjno-oświetleniowe. Miny te ustawia się przede wszystkim przed polami minowymi, zaporami i przeszkodami oraz ważniejszymi obiektami lotniska.

P u n k t o b s e r w a c y j n y dowódcy rejonu wybiera się w takiej odległości od punktu obserwacyjnego dowódców punktów oporu, aby była zachowana między nimi łączność wzrokowa.

P u n k t y o b s e r w a c y j n e dowódców punktów oporu urządza się w szczelinach lub rowach łączących w odległości 50-100 m za punktem oporu.

Punkty amunicyjne i sanitarne (gniazda rannych) rozmieszcza się w terenie umożliwiającym skryte i jak najszybsze dostarczenie amunicji do poszczególnych punktów oporu oraz ewakuowanie porażonych z punktu oporu do gniazda rannych, a stamtąd do izby chorych pułkowego punktu medycznego (bazy lotniczej).

Dowódcą rejonu obrony jest najczęściej oficer z pododdziału obsadzającego punkty oporu w danym rejonie. Podlega on dowódcy obrony naziemnej lotniska (bazy lotniczej).

Dowódca rejonu obrony powinien posiadać łączność (przewodową radiotelefoniczną, radiową) z dowódcami punktów oporu i dowódcą obrony naziemnej lotniska (bazy lotniczej).

Odwód obrony naziemnej lotniska stanowi około 30% sił i środków przeznaczonych do tej obrony. Tworzy się go i zachowuje do potęgowania możliwości obronnych rejonów obrony zagrożonych atakiem lub atakowanych przeważających sił przeciwnika oraz do likwidacji grup dywersyjno-rozpoznawczych i innych sił zagrażających lotnisku (bazie lotniczej). Część sił odwodu musi stale przebywać w wyznaczonym rejonie w gotowości do natychmiastowego działania, pozostała część może wykonywać etatowe czynności służbowe do momentu otrzymania sygnału do stawiania się w rejon zbiórki odwodu. Odwód dysponuje środkami transportowymi umożliwiającymi mu szybki manewr na zagrożone kierunki. Dowódca odwodu podlega dowódcy obrony naziemnej lotniska.

Organizując obronę naziemną lotniska (bazy lotniczej) należy brać pod uwagę rozmieszczenie stanowisk ogniowych artylerii przeciwlotniczej, która ze stanowisk ogniowych przeznaczonych do zwalczania środków napadu powietrznego nie jest w stanie prowadzić samodzielnej walki z atakującym z ziemi przeciwnikiem. Dlatego też dla tej artylerii przewiduje się w rejonach obrony przewiduje się stanowiska ogniowe do strzelania na wprost. Stanowiska te muszą być tak rozmieszczone, aby można było prowadzić ogień w najakorzystniejszych warunkach do środków pancernych i opancerzonych przeciwnika (w rejonie skrzyżowań dróg, w rejonie mostów, duktów leśnych itp.). Na każde działo należy przygotować w rejonie 2-3 stanowiska ogniowe.

W celu uniknięcia niespodziewanego ataku przeciwnika oraz uniemożliwienie mu przeniknięcia przez system obrony, szczególnie w warunkach ograniczonej widoczności (noc, mgła itp.) i w ternie zakrytym, pociętym (lasy, zagajniki itp.), na lotnisku organizuje się patrole, czujki i podsłuchy. O potrzebie ich wystawiania, czasie dyżurowania, sposobie składania meldunków i łączności decyduje dowódca rejonu obrony.

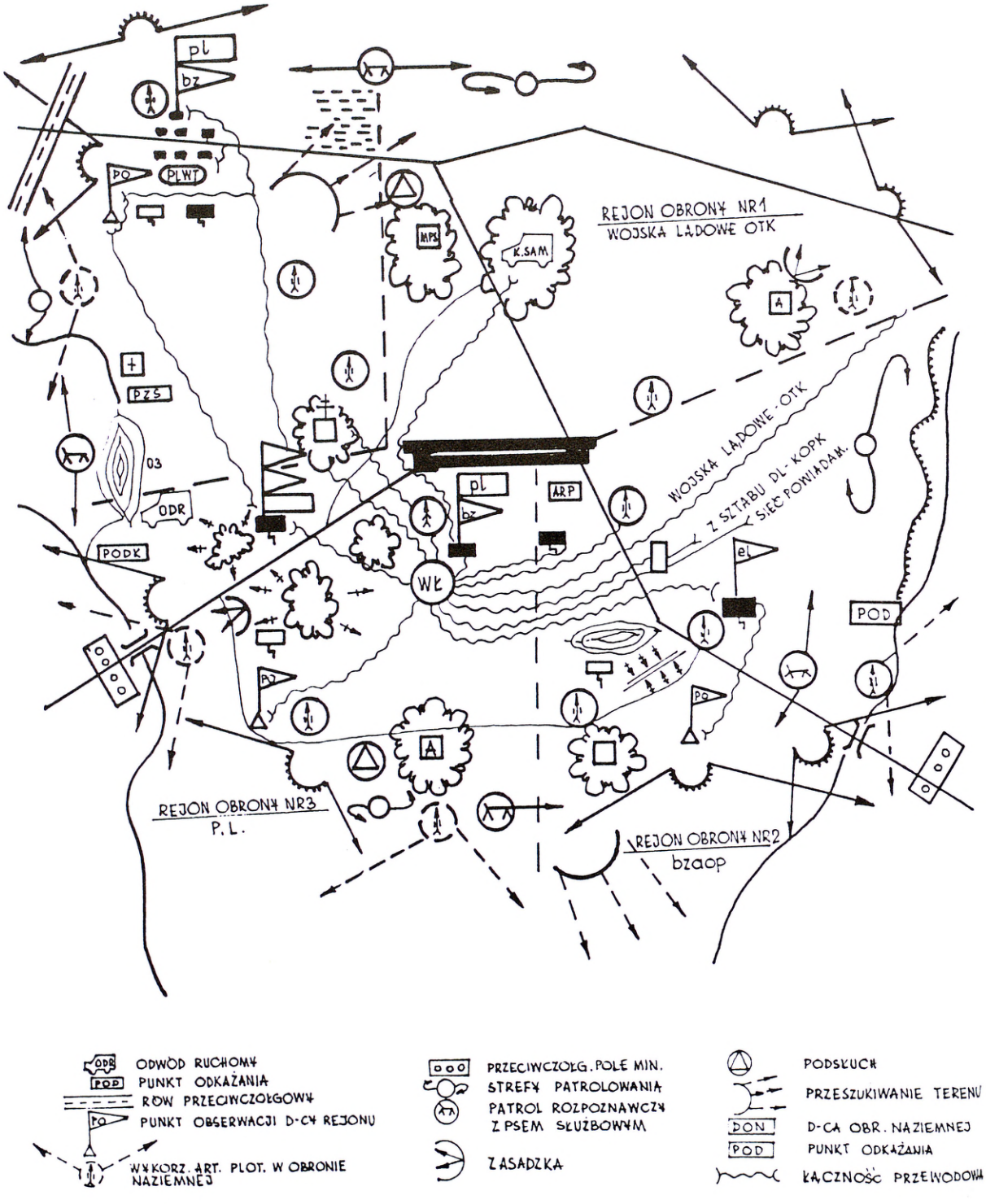
Schemat organizacji obrony lotniska przedstawia schemat rys. 7.2.

7.4.2. Organizacja zwalczania pododdziałów wojsk lądowych i desantów powietrznych przeciwnika w obronie lotniska

Do chwili otrzymania informacji o bezpośrednim zagrożeniu napadem przeciwnika na lotnisko stan osobowy wykonuje swoje obowiązki funkcyjne. Poszczególne obiekty ochraniane są bezpośrednio przez służby dyżurne ze składu ich sił etatowych. W punktach obserwacyjnych dowódców (rejonu obrony, punktów oporu) znajdują się żołnierze - obserwatorzy. Zadaniem tych sił jest prowadzenie obserwacji w celu niedopuszczenia do niespodziewanego napadu przeciwnika na lotnisko. Jednym ze sposobów może być w niektórych sytuacjach "przeczesywanie" poszczególnych obszarów przylotniskowych, zwłaszcza zalesionych. Ma ono na celu wczesne wykrycie niewielkich grup przeciwnika i ich likwidację.

W celu utrzymania stałej gotowości do natychmiastowego działania w razie napadu w rejonach obrony, utrzymuje się drużyny dyżurne. Do ich zadań należy prowadzenie ciągłej obserwacji w wyznaczonym sektorze, przyjmowanie meldunków (sygnałów) od pełniących dyżury w punktach oporu, przekazywanie danych z obserwacji na SD dowódcy obrony naziemnej oraz w razie potrzeby - natychmiastowe przystąpienie do zwalczania atakującego przeciwnika.

W czasie bezpośredniego zagrożenia lotniska (bazy) ze strony przeciwnika dowódca obrony naziemnej organizuje rozpoznanie w celu określenia sił, kierunku jego podchodzenia, informuje o tym dowódców pododdziałów współdziałających w obronie lotniska



Rys. 7. 2. Plan obrony lotniska - część graficzna (wariant)

(bazy), ostrzega o zagrożeniu cały stan osobowy pułku (bazy), doprowadza do gotowości bojowej siły i środki wydzielone do obrony, wzmacnia obserwację podejść do lotniska (bazy), oraz podejmuje decyzję o obsadzeniu punktów oporu.

Z chwilą ogłoszenia alarmu o zagrożeniu naziemnym lotniska (bazy) żołnierze wydzieleni do obrony naziemnej udają się w wyznaczone miejsce zbiórki, gdzie od dowódcy rejonu obrony otrzymują zadanie obsadzenia punktów oporu lub wyznaczonych rubieży obrony na najbardziej zagrożonym kierunku. W pozostałych rejonach obrony organizuje się patrolowanie i obserwację terenu.

Po ogłoszeniu alarmu o zagrożeniu lotniska (bazy) odwód ześrodkowuje się w rejonie stanowiska dowodzenia dowódcy obrony naziemnej, gdzie znajdują się przeznaczone dla niego środki transportu.

Dowódca obrony naziemnej lotniska (bazy) jako organizator walki obronnej, zobowiązany jest szczególnie dokładnie zorganizować system ognia. Osobiście określa stanowiska ogniowe ciężkich karabinów maszynowych, środków przeciwpancernych oraz główne i dodatkowe sektory ostrzału.

W zależności od sytuacji do odparcia przeciwnika można stosować różne formy działań. Jeżeji przeciwnik zostanie wykryty na dalekich podejściach do lotniska (bazy), a jego siły rozpoznane jako niewielkie, należy część sił skierować do punktów oporu na kierunku zagrożonym, a zasadnicze - poza rejon lotniska w celu zniszczenia podchodzącego przeciwnika.

W razie działania lub podejścia do rejonu lotniska większych sił przeciwnika należy ponadto na zagrożony kierunek przesunąć odwody do rejonu umożliwiającego skuteczne kontratakowanie lub zajęcie doraźnie zorganizowanej rubieży obronnej.

Obserwację przeciwnika należy prowadzić wszystkimi dostępnymi środkami i sposobami. Jednym z nich jest organizowany system patrolowania, który powienien zapewnić wykrycie przeciwnika przed rubieżą, z której mógłby on prowadzić skuteczny ogień z broni strzeleckiej do bronionych obiektów lotniska. Zadaniem patroli jest również obserwacja ruchu przeciwnika w terenie i składzie meldunków o sytuacji do stanowiska dowodzenia dowódcy obrony

naziemnej. Odpowiednio wczesne wykrycie i ustalenie sił przeciwnika, jeszcze przed podejściem do bronionych obiektów, uniemożliwi mu podczas naspadu na lotnisko wykorzystanie czynnika zaskoczenia.

Dowódca obrony naziemnej po postawieniu zadań dowódcom rejonów obrony oraz zawiadomieniu dowódców oddziałów (pododdziałów) wojsk lądowych, rozmieszczonych w pobliżu lotniska (bazy), o grożącym napadzie na lotnisko (bazę), nieustannie śledzi rozwój sytuacji naziemnej i reaguje na otrzymywane meldunki od podwładnych. Precyzuje jednocześnie zadania do odparcia przeciwnika i wykorzystania artylerii przeciwlotniczej do obrony naziemnej.

W wypadku wtargnięcia przeciwnika w granice obrony naziemnej lotniska (bazy) podejmuje się walkę i dąży do zatrzymania, a na najbardziej zagrożonym kierunku wprowadza się do walki odwód.

Odwód przed wprowadzeniem do walki otrzymuje zadanie, w którym określa się rubież rozwinięcia, kierunek i obiekt ataku oraz sygnał przejścia do ataku.

Jeżeli nie ma dogodnych warunków, aby przejść do kontrataku odwód może być wykorzystywany do wzmocnienia obrony na kierunkach zagrożonych. Wówczas dowódca obrony naziemnej organizuje nowy odwód, w skład którego powinny wchodzić siły i środki z kierunków nie związanych z walką.

Obrona naziemna lotniska (bazy) musi być przygotowana również do prowadzenia walki z desantem powietrznym przeciwnika zrzuconym (wysadzonym) w rejonie lub bezpośrednio na lotnisku (bazie). Osiąga się to dzięki stałej obserwacji sytuacji powietrznej, właściwemu zorganizowaniu systemu ognia artylerii przeciwlotniczej oraz przygotowaniu pozostałych środków ogniowych do prowadzenia ognia do desantów powietrznych.

W razie wysadzania desantu w rejonie lotniska (bazy), stawia się w stan gotowości siły i środki obrony lotniska (bazy), wzmacnia obserwację podejść do lotniska (bazy) oraz kieruje do rejonu desantowania odwód obrony naziemnej z zadaniem niszczenia oddzielnych grup desantu podczas lądowania i zbiórki. Jeżeli desant przeciwnika po wylądowaniu (zrzucie) przeprowadzi zbiórkę i

przjdzie do ataku, wówczas obronę lotniska należy prowadzić zgodnie z zasadami walki wojsk lądowych w obronie.

Jeżeli wysadzenie (zrzut) desantu odbywa się bezpośrednio na lotnisko (bazę), należy otworzyć do desantu ogień ze wszystkich możliwych środków ogniowych i skierować do miejsc desantowania grupę przeciwdesantową złożoną z odwodu (w razie konieczności wzmacnia się ją), z zadaniem rozbicia i likwidacji lądującego przeciwnika. Jednocześnie wzmacnia się bezpośrednią obronę stanowisk dowodzenia, węzłów łączności, stref rozśrodkowania samolotów, magazynów itp.

W niesprzyjającej sytuacji taktycznej, na rozkaz wyższego przełożonego, może być zarządzone przebazowanie (ewakuacja) pułku (eskadry) lotniczego (bazy lotniczej) na inne lotnisko (do innej bazy). W takich warunkach dowódca obrony naziemnej, na podstawie wytycznych dowódcy obrony lotniska (bazy) organizuje osłonę przebazowania (ewakuacji) pułku (bazy) siłami i środkami wydzielonymi do obrony naziemnej, zatrzymując (opóźniając podejście) przeciwnika do lotniska (bazy) do chwili wylotów samolotów i odejścia rzutów (rzutu).

Samoloty, które wystartowały, mogą wziąć udział w odpieraniu (niszczeniu) przeciwnika atakującego lotnisko (bazę).

Do niszczenia obiektów na opuszczonym przez pułk lotnisku (opuszczoną bazę) oraz do ubezpieczenia prac związanych z niszczeniem, wydziela się niezbędne siły i środki z poddodziału logistycznego pułku (personelu bazy lotniczej).

7.5. PRACA DOWÓDCÓW I SZEFÓW SZTABU PUŁKU (BAZY) LOTNICZEGO I PODODDZIAŁU LOGISTYCZNEGO PODCZAS ORGANIZACJI OBRONY LOTNISKA

Obronę lotniska (bazy) organizuje dowódca pułku lotnictwa (bazy lotniczej) na podstawie zarządzenia dowódcy szczebla nadrzędnego, z uwzględnieniem sytuacji naziemnej, powietrznej, warunków terenowych oraz posiadanych sił i środków przeznaczonych do tego celu.

W zarządzeniu dotyczącym obrony lotniska dowódca szczebla nadrzędnego powinien określić:

a) zadania pułku lotnictwa i pododdziału logistycznego w ramach systemu obrony związku taktycznego lotnictwa, a w odniesieniu do baz lotniczych - w ramach węzła lotniskowego bazy;

b) siły i środki wzmocnienia przydzielone do wykorzystania w obronie danego lotniska (bazy);

c) sposób współdziałania lotnictwa i naziemnych środków obrony przeciwlotniczej, biorących udział w osłonie lotniska (bazy);

d) sposób wyprowadzania sił i środków z lotniska (bazy) w razie bezpośredniego zagrożenia przez przeważające siły przeciwnika;

e) rozmieszczenie w rejonie lotniska (bazy) pododdziałów (oddziałów) wojsk lądowych oraz sposób współdziałania z nimi podczas odpierania napadu przeciwnika na lotnisko (bazę);

f) organizację powiadamiania o zagrożeniu;

g) sygnały alarmowe i sposób ich przekazywania;

h) sposoby i zasady maskowania działalności na danym lotnisku (w bazie) i lotniska (bazy).

Niewydanie w tej sprawie zarządzenia przez szczebel nadrzędny nie zwalnia dowódcy pułku (eskadry, bazy) lotnictwa od obowiązku organizacji obrony i ochrony lotniska (bazy) i nie zdejmuje odpowiedzialności za bezpieczeństwo sił i środków rozmieszczonych na lotnisku (w bazie).

W razie rozmieszczenia pułku lotnictwa na dwóch lotniskach dowódca pułku lotniczego ponosi odpowiedzialność za organizację obrony obydwu lotnisk. Obronę lotniska zapasowego (rozśrodkowania) organizuje dowódca eskadry lotniczej i RN grupy materiałowego i technicznego wsparcia zgodnie z wytycznymi dowódcy pułku lotniczego. Jeżeli puł rozmieszczony jest w bazie lotniczej (jej węźle lotniskowym) to za organizację obrony i ochrony każdego z lotnisk bazy odpowiada dowódca bazy.

Praca związana z organizacją obrony (nowego, kolejnego) lotniska rozpoczyna się już z chwilą przybycia na nie grupy rekonesansowej lub RN. Podczas rekonesansu lotniska i przyległego

rejonu ocenia się sytuację naziemną i powietrzną, kierunki najbardziej dogodne do podejścia i napadu przeciwnika na lotnisko oraz ustala się możliwość uzyskania pomocy od jednostek bazujących w pobliżu lotniska, a także orientacyjną strukturę obrony i zakres prac rozbudowy inżynieryjnej obrony lotniska, głównie obrony naziemnej.

Dowódca pododdziału logistycznego (rzutu naziemnego) po przybyciu na lotnisko i otrzymaniu danych od dowódcy grupy rekonesansowej zapoznaje się z sytuacją, konkretyzuje dane z rekonesansu, podejmuje decyzję o obronie naziemnej lotniska, udziela wytycznych i stawia zadania pododdziałom i służbom do obrony lotniska. Podobnie postępują przedstawiciele sztabu pułku (szef sztabu lub jego pomocnicy) w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia i obrony przeciwlotniczej. Propozycje dotyczące organizacji obrony naziemnej lotniska dowódca pododdziału logistycznego (dowódca RN) przedstawia przybyłemu na lotnisku dowódcy pułku (eskadry). Propozycje te mogą zawierać: strukturę obrony lotniska, system ognia, siły i środki niezbędne do obrony lotniska, sposób ich wykorzystania itp.
Ponadto składający meldunek przedstawia wyniki rekonesansu lotniska i rejonu przylotniskowego, przedsięwzięcia (realizowane i wykonywane) z zakresu obrony lotniska i możliwościach fortyfikacyjnej rozbudowy terenu.

Wypracowując decyzję o realizacji zadań z zakresu obrony lotniska (bazy) dowódca pułku (eskadry, bazy) lotniczego z reguły wysłuchuje również propozycji dowódcy artylerii przeciwlotniczej i szefa sztabu (oficera sztabu) pułku dotyczących obrony przeciwlotniczej i przed bronią masowego rażenia. Dane te w szczególności dotyczyć będą głównego skupienia wysiłku osłony, sposobu współdziałania artylerii z lotnictwem osłaniającym dany rejon, sposobu organizacji rozpoznania radiolokacyjnego, możliwości wykorzystania artylerii przeceiwlotniczej w zwalczaniu desantów powietrznych i obiektów naziemnych przeciwnika.

Biorąc za podstawę otrzymane zarządzenie dowódcy szczebla nadrzędnego dotyczącego organizacji obrony lotniska (bazy), dane z rekonesansu lotniska i wnioski z oceny sytuacji, dowódca pułku

(bazy) podejmuje decyzję o obronie lotniska (bazy). Decyzję tę przekazuje szefowi sztabu pułku (bazy), dowódcy pododdziału logistycznego pułku, dowódcy pododdziału łączności i ubezpieczenia lotów, dowódcy artylerii przeciwlotniczej i w miarę potrzeby pozostałemu personelowi kierowniczemu pułku (bazy).

Decyzja dowódcy pułku (bazy) w zakresie obrony powinna zawierać:

- cel i zadania obrony lotniska (lotnisk) bazy;
- zadania pododdziałów i służb pułku (bazy) biorących udział w obronie lotniska (bazy);
- zadania w zakresie rozbudowy inżynieryjnej i maskowania lotniska (bazy);
- sposób współdziałania z oddziałami (pododdziałami) wojsk lądowych przewidzianych do udziału w obronie lotniska (bazy) i likwidacji skutków napadu bronią masowego rażenia;
- warunki i sposób wprowadzenia sił i środków z lotniska (bazy) w sytuacji zagrożenia napadami przeciwnika;
- sposób powiadamiania i czynności stanu osobowego w wypadku zagrożenia napadem przeciwnika na lotnisko (bazę);
- system dowodzenia w obszarze lotniska (bazy).

Zgodnie z decyzją dowódcy pułku (bazy), szef sztabu pułku (bazy) przy współudziale szefa logistyki pułku (bazy) i przedstawicieli innych pododdziałów biorących udział lub współuczestniczących w obronie lotniska (bazy) - opracowują **plan obrony lotniska.**

Plan obrony lotniska składa się z części opisowej i graficznej. Przykładowa treść części opisowej planu obrony lotniska (bazy) przedstawiona jest poniżej.

"ZATWIERDZAM"
DOWÓDCA ..... plm (bazy)

.....
(stopień,imię i nazwisko)

Dnia: .....

TAJNE

Egz. nr. ...

P L A N
OBRONY LOTNISKA (BAZY) - ....
(część opisowa)

I. ORGANIZACJA POWIADAMIANIA:
- sposób, kolejność powiadamiania stanu osobowego;
- wydzielone środki transportowe do przewozu stanu osobowego do miejsca zbiórki oraz czas i miejsce podstawiania transportu.

II. OBRONA PRZED BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA
- cel obrony;
- organizacja rozpoznania i obserwacji;
- organizacja powiadamiania stanu osobowego o zagrożeniu;
- sposób i stosowane środki ochrony, ukrycia dla stanu osobowego oraz środków materiałowych;
- czynności stanu osobowego w przypadku zagrożenia jądrowego, biologicznego, chemicznego;
- organizacja likwidacji skutków napadu przeciwnika - przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne.

III. OBRONA PRZECIWLOTNICZA
- cel obrony;
- organizacja obserwacji sytuacji powietrznej i powiadamiania o zagrożeniu;

- organizacja i sposoby zwalczania środków napadu powietrznego;
- zabezpieczenie stanu osobowego, sprzętu i środków materiałowych przed uderzeniami z powietrza;
- maskowanie obiektów, urządzeń i działalności;
- działanie stanu osobowego w czasie ataku środków napadu powietrznego przeciwnika;
- organizacja likwidacji skutków ataku.

IV. OBRONA NAZIEMNA

- cel obrony;
- organizacja obserwacji i powiadamiania;
- podział stanu osobowego i środków ogniowych;
- organizacja patrolowania;
- organizacja bezpośredniej obrony i ochrony obiektów lotniska (bazy lotniczej);
- działanie stanu osobowego na wypadek napadu na lotnisko wojsk lądowych, desantu powietrznego i grup specjalnych przeciwnika;
- zadania dla wojsk lądowych biorących udział w obronie naziemnej;
- sposoby działania i zadania lotnictwa oraz artylerii przeciwlotniczej w obronie lotniska (bazy);
- organizacja likwidacji skutków napadu.

V. ZABEZPIECZENIE LOGISTYCZNE W OBRONIE LOTNISKA (BAZY)

- liczba środków transportu wydzielonego dla potrzeb obrony i miejsce podstawienia;
- zabezpieczenie w środki transportu w czasie wyprowadzania sił i środków z lotniska (bazy) zagrożonego;
- organizacja dowozu środków rażenia z magazynów do punktów amunicyjnych rejonów obrony, stanowisk ogniowych artylerii przeciwlotniczej;
- organizacja regulacji ruchu na lotnisku (w bazie);
- zabezpieczenie gospodarczo-bytowe i medyczne obrony lotniska (bazy).

VI. ORGANIZACJA DOWODZENIA

- organizacja współdziałania sił i środków w obronie lotniska (bazy);
- organizacja łączności w obronie lotniska (bazy);
- organizacja łączności z przełożonymi i lotniskiem rozśrodkowania (zapasowym) (lotniskami węzła lotniskowego bazy);
- organizacja łączności z pododdziałami (oddziałami) współdziałającymi w obronie lotniska (bazy);
- rozmieszczenie stanowisk dowodzenia.

VII. PRZEDSIĘWZIĘCIA WYNIKAJĄCE Z KONKRETNEJ SYTUACJI POWIETRZNEJ I NAZIEMNEJ W REJONIE LOTNISKA (BAZY)

- warianty wyprowadzania pułku lotniczego z lotniska (bazy) zagrożonego na lotnisko rozśrodkowania (zapasowe) (do innej bazy);
- inne niezbędne przedsięwzięcia.

SZEF SZTABU ... plm (bazy)

.....
(stopień, imię i nazwisko)

Ponadto część opisowa planu obrony lotniska (bazy) powinna zawierać w postaci tabel - załączników następujące dane:

- sposób powiadamiania stanu osobowego;
- podział sił i środków do obrony przed bronią masowego rażenia;
- podział sił i środków do obrony przeciwlotniczej;
- podział sił i środków do obrony naziemnej;
- schemat łączności przewodowej i radiowej.

W części graficznej planu obrony lotniska (bazy), na mapie lub planie, uwidacznia się następujące elementy:

- pas startowy, drogi kołowania, strefy rozśrodkowania samolotów i drogi dojazdowe;

- miejsce rozmieszczenia na lotnisku (w bazie) sił i środków oraz obiektów;
- urządzenia inżynieryjne (schrony, szczeliny przeciwlotnicze, przykryte odcinki transzei itp.) służące do ukrycia stanu osobowego;
- stanowiska ogniowe artylerii przeciwlotniczej;
- strukturę obrony naziemnej (punkty oporu, rejony patrolowania, rejony obrony, rejon rozmieszczenia odwodu, sektory obserwacji i ostrzału, pola minowe, zapory inżynieryjne itp.);
- miejsca rozmieszczenia punktów zabiegów specjalnych;
- rejony przeznaczone do wyprowadzania sił i środków w razie skażenia (zagrożenia) lotnisk (baz);
- stanowiska dowodzenia i punkty obserwacyjne;
- system łączności przewodowej i radiowej;
- inne potrzebne dane.

Plany obrony i ochrony lotniska (baz) wykonuje się w dwóch egzemplarzach. Pierwszy egzemplarz znajduje się na SD pułku (bazy), drugi - na SD pododdziału logistycznego.

W zależności od sytuacji bojowej, posiadanego czasu i innych czynników wpływających na organizację obrony lotniska (bazy), treść i formę dokumentów planu obrony może ona być różna. W niektórych sytuacjach plan obrony lotniska (bazy) może stanowić tylko część graficzna zawierająca jednak wszystkie niezbędne dane ułatwiające dowodzenie. W każdym przypadku należy dążyć do tego, aby wszystkie omówione dokumenty planu obrony były opracowane.

Dowódca pułku (eskadry) lotnictwa (bazy) na podstawie swojej decyzji i planu obrony lotniska (bazy) stawia zadania do obrony lotniska (bazy) dowódcom pododdziałów i szefom służb pułku lotniczego (bazy) i innym pododdziałom biorącym udział w obronie lotniska (bazy). Po postwieniu zadań dowódca i sztab pułku lotniczego (bazy) kontrolują przebieg wykonywanych przedsięwzięć związanych z obroną lotniska (bazy).

Dowódcy pododdziałów na podstawie otrzymanego zadania i planu obrony lotniska (bazy) realizują przewidziane dla nich przedsięwzięcia.

Sztab pododdziału logistycznego pułku lotniczego (lub sztab bazy) zgodnie z wytycznymi swojego dowódcy określa szczegółowo zadania dla poszczególnych pododdziałów i służb logistycznych, a następnie kontroluje ich wykonanie. Po wykonaniu zadań związanych z przygotowaniem obrony naziemnej lotniska (bazy) dowódca pododdziału logistycznego, jako dowódca obrony naziemnej składa meldunek dowódcy pułku lotniczego.

7.6. UBEZPIECZENIE RZUTÓW NAZIEMNYCH LOTNICTWA W MARSZU I NA POSTOJU

Zapewnienie statkom powietrznym w działaniach bojowych odpowiedniej bazy lotniskowej, technicznej i materiałowej w określonym miejscu i czasie warunkuje możliwości odpowiedniego ich wykorzystania na polu walki.

Bazę logistyczną na lotniskach stanowią rzuty naziemne pułków lotniczych lub grupy zabezpieczenia techniczno-lotniskowego baz lotniczych. Zachowanie ich żywotności gwarantuje wykonanie przez lotnictwo zadań bojowych, dlatego zasadnicze znaczenie odgrywa odpowiednie ich **ubezpieczenie** w marszu i na postoju.

Celem ubezpieczenia rzutów jest niedopuszczenie do strat w ich stanie osobowym i środkach materiałowych, a tym samym - zapewnienie ciągłego, pełnego i terminowego zabezpieczenia logistycznego pułków.

Przeciwnik na przemieszczające się rzuty może oddziaływać uderzeniami broni rakietowej, lotnictwa, grup specjalnego przeznaczenia, desantów oraz działaniami sił lądowych.

Mogą to być uderzenia z powietrza lub naziemne, bezpośrednie i pośrednie (rzuty naziemne jako obiekt uderzeń albo obiekt znajdujący się w pobliżu innego obiektu uderzenia lub skażenia).

Grupy specjalnego przeznaczenia i desanty powietrzne (morskie) wykonują zazwyczaj zadania o charakterze dywersyjno-rozpoznawczym i psychologicznym oraz organizują działalność zbrojnego podziemia.

Różnorodne metody działania grup specjalnego przeznaczenia oraz obszar, w jakim będą działały, stwarzają poważne zagrożenie dla rzutów naziemnych lotnictwa, nie tylko podczas przemieszczania, lecz również w rejonach odpoczynków i w rejonach ześrodkowania.

Szczegółowe określenie zasad taktyki działania grup specjalnego przeznaczenia jest praktycznie niemożliwe, gdyż opiera się ona na wykorzystywaniu zaskoczenia, fortelu, sprzyjających warunków oraz każdorazowo dostosowaniu do charakteru wykonywanego przez nią zadania bojowego. Należy jednak przypuszczać, że grupy te podczas przemieszczania rzutów będą organizowały napady, zasadzki, wypady, niszcząc lub blokując obiekty komunikacyjne, skażając odcinki terenu lub dróg, stosując dezinformację (zmiany w oznakowaniu dróg marszu, błędna regulacja ruchu itp.).

Rzuty naziemne narażone są również na bezpośredni atak oddziałów przeciwnika, jego desantów powietrznych i morskich oraz lotnictwa.

Zagrożenie rzutów jest największe w następujących przypadkach:

- podczas ich przemieszczania z lotniska na lotnisko, a szczególnie podczas przekraczania przez nie przeszkód wodnych;
- w rejonach odpoczynków na drodze marszu rzutu;
- podczas ich wprowadzania na lotnisko lub wyciągania kolumn rzutu w celu zmiany lotniska (rejonu ześrodkowania);
- w czasie przeładunku środków materiałowych;
- podczas odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

W warunkach tych bowiem całość rzutu jest ześrodkowana i stanowi obiekt słabo chroniony, co umożliwia zniszczenie całości lub części rzutu i może udaremnić realizację przygotowywanych działań bojowych lotnictwa (pułku lotniczego) lub ograniczyć natężenie działań bojowych.

Rzut naziemny stanowi 50% sił i środków pododdziałów i służb pułku lotniczego przewożonych transportem samochodowym.

W skład rzutu naziemnego lotnictwa wchodzą siły, środki techniczne i materiałowe niezbędne do utrzymania na właściwym

poziomie procesu zabezpieczenia logistycznego w działaniach bojowych pułku, a szczególnie odtwarzania gotowości bojowej statków powietrznych oraz utrzymania w sprawności technicznej sprzętu bojowego i sprzętu naziemnego.

Przewożone w rzucie środki materiałowe, głównie znaczna ilość materiałów pędnych i smarów, środków rażenia, gazów sprężonych (tlen, powietrze, azot) są bardzo mało odporne na oddziaływanie nawet pocisków broni strzeleckiej.

Niektóre środki odtwarzania gotowości bojowej samolotów są pojedynczymi egzemplerzami (np. dystrybutor tlenu, powietrza, oleju), dlatego zniszczenie jednego z nich może ograniczyć lub uniemożliwić odtwarzanie gotowości bojowej statków powietrznych przez rzut. Istnieje więc konieczność zapewnienia im żywotności w czasie przemieszczania i postoju, między innymi poprzez ich ubezpieczenie.

Do zadań ubezpieczenia rzutów wsparcia naziemnego w marszu i w czasie postoju należy: ich uodpornienie na uderzenia środków napadu przeciwnika oraz zapewnienie dyscypliny i ścisłego przestrzegania ustalonych zasad przemieszczania sił i środków tworzących rzut w rejonie rozmieszczenia w czasie marszu i podczas odpoczynków, zapobieganie atakom dywersji i sabotażu, ochrona rzutu przed skażeniem i innymi skutkami uderzeń przeciwnika oraz stworzenia warunków do szybkiej likwidacji tych skutków.

Ubezpieczenie rzutów obejmuje elementy zabezpieczenia bojowego, a mianowicie:

- obronę przed bronią masowego rażenia;
- obronę przed napadem naziemnym i z powietrza;
- bezpośrednią obronę i ochronę przeciwpożarową;
- rozpoznanie, maskowanie i rozbudowę inżynieryjną rejonu rozmieszczenia rzutu.

Ubezpieczenie rzutów to także zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków napadu.

Zapobieganie ma na celu:

- opanowanie i przestrzeganie zasad ubezpieczenia rzutów;
- stałą obserwację przestrzeni;

- wybór terenu;
- rozśrodkowanie i maskowanie.

Należyte opanowanie i przestrzeganie zasad ubezpieczenia rzutów w marszu i na postoju przez stan osobowy rzutów pozwoli w krytycznych sytuacjach zastosować właściwe formy przeciwdziałania określonemu rodzajowi zagrożenia. W planach szkolenia należy więc uwzględnić przedsięwzięcia, które będą wykonywane w czasie przemieszczania się i na postoju rzutów (szkolenia z tego zakresu powinno być organizowane w dniach gotowości bojowej pułku lotniczego).

Obserwacja (przestrzeni powietrznej i naziemnej) uniemożliwia przeciwnikowi działanie z zaskoczenia i jednocześnie pozwala określić rodzaj i stopień zagrożenia.

W rzutach naziemnych obserwacja prowadzona jest przez odpowiednio przeszkolonych żołnierzy. Powinni oni ocenić (określić) wielkość oraz rodzaj sił i środków przeciwnika zagrażających rzutowi.

W czasie przemieszczania się rzutów oraz podczas postojów (niezależnie od czasu jego trwania), posterunki obserwacyjne muszą być powiązane w system i utrzymywane ciągle w celu niedopuszczenia do zaskoczenia przez przeciwnika.

Uzupełnieniem obserwacji jest rozpoznanie. Rzuty naziemne nie posiadają sił i środków rozpoznawczych (w zasadzie nie prowadzą bezpośredniej walki, nie posiadają stałego bezpośredniego kontaktu z przeciwnikiem) , co ma wpływ na warunki prowadzenia przez nie rozpoznania.

Rozpoznanie bezpośrednie sił i środków przeciwnikamogących oddziaływać na rzuty naziemne lotnictwa jest trudne, ponieważ siły te działają w rozproszeniu lub w ukryciu. Niekiedy więc może się zdarzyć, że wysłane na zewnątrz (do przodu, do tyłu i na boki) patrole wykryją wcześniej przeciwnika i zdołają w porę uprzedić siły rzutów naziemnych o zagrożeniu. Łatwiej i skuteczniej prowadzi się siłami rzutów rozpoznanie skażeń chemicznych. Zadanie to wykonują odpowiednio przygotowani i wyposażeni specjaliści plutonu przeciwchemicznego.

Zagrożeniu rzutom naziemnym zapobiega się również przez wykorzystanie w czasie postojów i odpoczynków terenowych. Od właściwego w y b o r u t e r e n u zależy w dużym stopniu skuteczność obrony i ochrony rzutu, a naturalne pokrycie terenowe ułatwia ukrycie przed obserwacją wzrokową przeciwnika.

Wybór terenu do rozmieszczenia rzutu w czasie postoju wiąże się z rozśrodkowaniem. Właściwe r o z ś r o d k o w a n i e rzutów zapewnia odpowiednie warunki bezpieczeństwa, uniemożliwiając przeciwnikowi obserwację i bezpośrednie oddziaływanie na nie. Pozwala jednocześnie na uniknięcie większych strat, które mogą powstać przy skupieniu rzutów. Rozśrodkowanie rzutów w terenie odbywa się w czasie postoju (co najmniej dwugodzinnego),kiedy siły i środki rzutów sprowadzone będą z drogi marszu w wybrany i zaplanowany rejon odpoczynku. W czasie organizowania krótkich postojów nie sprowadza się rzutu z drogi marszu, lecz wykorzystując dogodne odcinki dróg (np. przebiegających w masywach leśnych) organizuje się ubezpieczenie rzutów.

Z wyborem terenu i rozśrodkowaniem rzutów (organizacją jego postoju) ściśle powiązane są zamierzenia z zakresu m a s k o w a n i a. Sposoby maskowania zależą od wyposażenia etatowego rzutów w środki maskujące oraz od naturalnych właściwości maskujących rejon rozmieszczenia rzutów. Bezpośrednie maskowanie rzutów powinno umożliwić przeciwnikowi obserwację i rozpoznanie oraz zdezorientowanie go co do ich faktycznej działalności.

Zamierzenia obronno-ochronne organizowane i realizowane w ramach ubezpieczenia rzutów określane jako przeciwdziałanie, wymagają bezpośredniego zaangażowania sił i środków rzutów.

P r z e c i w d z i a ł a n i e można w sposób ogólny podzielić na dwie grupy zamierzeń: efektywne oddziaływanie na przeciwnika (walka z nim) współdziałających sił i środków grup samochodowych RN oraz działalność mającą na celu zmniejszenie stopnia zagrożenia przez przeciwnika. Na działalność tę składają się: dyżurowanie, patrolowanie, właściwe rozmieszczenie środków ogniowych w rzucie samochodowym, zachowanie odpowiednich zasad przemieszczenia się rzutów, stosowanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami itp.

W organizacji zamierzeń obronno-ochronnych pierwszej grupy może brać udział tylko część sił i środków RN, natomiast zamierzenia drugiej grupy w większości mogą być wykonywane przez wszystkich żołnierzy rzutu.

Działania bojowe (walka) sił i środków rzutów mają na celu odparcie ataku przeciwnika przy pomocy organicznych sił i środków rzutów, które w większości stanowią żołnierze wyposażeni w broń strzelecką.

Ponadto użycie wszystkich żołnierzy rzutu naziemnego do walki z przeciwnikiem umożliwiłoby wykonanie podstawowego zadania rzutu, tj. dotarcia do nowego lotniska i zabezpieczenia z niego działań bojowych pułku lotniczego.

Ważnym elementem w czasie prowadzenia walki przez siły i środki rzutu jest współdziałanie. Organizuje je dowódca rzutu, uwzględniając specyfikę struktury rzutu. Współdziałanie powinno obejmować nie tylko zagadnienia dotyczące sposobów prowadzenia walki, lecz również problemów wynikających z realizacji podstawowego zadania, tj. doprowadzenia jak największej liczby sił i środków do lotniska w określonym czasie.

Ważnym elementem ubezpieczenia są służby dyżurne wyznaczone w rejonie postoju w celu utrzymania porządku, dyscypliny i ochrony rejonu rozmieszczenia rzutu. Właściwie zorganizowana i pełniona służba dyżurna pozwala na uniknięcie zaskoczenia ze strony przeciwnika i podjęcia dodatkowych przedsięwzięć z zakresu obrony i ochrony rzutu.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa siłom i środkom rzutu organizuje się służbę patrolową i ochronę (wartowniczą).

W czasie przemieszczenia się rzutu wyznacza się przedni i tylny patrole bojowe. W rejonie postoju rzutu jego dowódca opracowuje plan ochrony i obrony rejonu, ustala drogi i kierunki działania oraz zadania patroli i posterunków, a także sposoby utrzymania łączności i sygnały powiadamiania.

Służbę wartowniczą organizuje zgodnie z opracowanym planem obrony i ochrony dowódca rzutu (szef sztabu rzutu) oraz dowódcy pododdziałów (szefowie służb) wchodzących w skład rzutów.

Wydzielają oni niezbędne siły i środki do ochrony rejonu rozmieszczenia.

Służbę wartowniczą stanowią patrole i posterunki ochronne, których zadaniem jest utworzenie pierścienia ochronnego wokół i wewnątrz tego rejonu, uniemożliwiającego przeciwnikowi uderzenie z zaskoczenia.

Wobec braku odpowiedniej ilości sił i środków do ochrony i obrony rzutu, właściwe rozmieszczenie rzutu w terenie w czasie postoju pozwala im zapewnić duży stopień bezpieczeństwa. Należyte wykorzystywanie właściwości ochronnych terenu oraz organizowanie postoju rzutu w pobliżu innych wojsk (sił OPL drugich rzutów, odwodów itp) zmniejszają zagrożenie przez przeciwnika napadami naziemnymi lub z powietrza.

Zasady bazowania lotnictwa umożliwiają wykorzystanie do obrony i ochrony siłom przemieszczających się lub znajdujących się na postoju (odpoczynku) rzutów, sił i środków wojsk lądowych przegrupowujących się lub rozśrodkowanych w pobliżu rejonu.

Rejon przeznaczony do postoju rzutu powinien mieć różnorodne ukształtowanie, co pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć zakres wykonywanych prac inżynieryjnych przez siły rzutu. Istniejące wykopy, wyrobiska, doły lub nasypy można wykorzystać do organizacji systemu obrony i ochrony rzutu. Ma to istotne znaczenie, bowiem czas do organizowania tego systemu będzie ograniczony.

W celu zapewnienia RN bezpieczeństwa, konieczne jest stosowanie właściwych metod jego rozmieszczenia.

Rozmieszczając rzut w rejonie należy zachować odpowiednie odległości między grupami samochodów, a w grupach samochodów - między samochodami. Wybrany rejon musi posiadać kilka dróg manewrowych, awaryjnego wyjścia, umożliwiających bezkolizyjne wyprowadzenie pojazdów spod ewentualnego uderzenia lub zagrożenia.

Wyprowadzenie rzutu z rejonu zagrożonego należy wcześniej zaplanować i powiadomić o tym żołnierzy, podając kolejność opuszczania tego rejonu oraz kierunek i drogę marszu. Brak tych informacji może spowodować zakłócenia ruchu kołowego,

zdezorganizowanie dowodzenia rzutem oraz znaczne straty w sile żywej i sprzęcie wskutek powstania paniki.

Zagrożenie użyciem przez przeciwnika broni jądrowej i chemicznej powoduje konieczność wykorzystania do obrony i ochrony żołnierzy i sprzętu indywidualnych oraz zbiorowych środków ochrony przed skażeniami oraz umiejętnego posługiwania się nimi, co przyczyni się do znacznego zmniejszenia strat stanu osobowego rzutu. Zadaniem dowódcy rzutu jest między innymi sprawowanie stałego nadzoru nad stanem użytkowanych środków ochrony przed skażeniami i ustalenie zasad ich stosowania w czasie przemieszczenia i postoju rzutu.

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami muszą stale znajdować się przy żołnierzach wchodzących w skład rzutu w gotowości do natychmiastowego użycia. Zbiorowe środki ochrony powinny być również przygotowane do rozwinięcia i użycia. Dotyczy to również sprzętu przeciwpożarowego.

Zadania ubezpieczenia rzutów w marszu i na postoju są realizowane według wytycznych dowódców pułków oraz ich zastępców (szefów sztabów, szefów logistyki itp.).

Planując to ubezpieczenie należy uwzględniać fakt, że w czasie działań bojowych nie powtórzą się dwie jednakowe sytuacje. Dlatego w niniejszym rozdziale omówiono tylko ogólne zasady dotyczące tego ubezpieczenia. Znajomość tych zasad ułatwi dowódcy podjęcie decyzji w konkretnej sytuacji, co pozwoli doprowadzić rzut do lotniska w określonym czasie z minimalnymi stratami.

8. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE DZIAŁAŃ PUŁKU LOTNICTWA

8.1. ZASADY OGÓLNE

Zabezpieczenie materiałowe to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu terminowego zaspokajania potrzeb pułku lotniczego we wszelkie środki materiałowe niezbędne do życia i prowadzenia działań bojowych.

Zabezpieczenie materiałowe działań bojowych pułku realizowane jest przez służby i pododdziały logistyczne wchodzące organicznie w skład pułku lub przez siły i środki bazy lotniczej. Należy ono do głównych zadań pododdziału logistycznego i bezpośrednio decyduje o możliwościach wykonania przez pułk zadań bojowych.

Środki zaopatrzenia pułku dzielą się na dwie grupy:

a) środki materiałowe i sprzęt zaopatrzenia ogólnowojskowego, wykorzystywane przez wszystkie jednostki wojskowe, niezależnie od rodzaju wojsk (żywność, umundurowanie ogólnowojskowe i bielizna, uzbrojenie i amunicja strzelecka, pojazdy mechaniczne i części zamienne, paliwo samochodowe i oleje, sprzęt inżynieryjno - saperski, sprzęt i materiały służby przeciwchemicznej, sprzęt i materiały kulturalno - oświatowe, medyczno-sanitarne itd.);

b) środki materiałowe i sprzęt zaopatrzenia specjalistycznego (lotniczego) wykorzystywane tylko przez wojska (pułki) lotnicze (sprzęt i materiały lotniczo-techniczne, uzbrojenie i lotnicze środki rażenia - bomby, pociski rakietowe, naboje lotnicze, pironaboje, sprzęt łączności lotniczej i ubezpieczenia lotów, paliwa lotnicze i oleje, płyny specjalne, sprzęt inżynieryjno - lotniskowy, sprzęt i materiały zabezpieczenia wysokościowo-ratunkowego, nawigatorskiego, meteorologicznego, umundurowanie lotnicze i lotniczo-techniczne itp.).

W środki materiałowe i sprzęt pierwszej grupy pułki lotnicze wyposażone są już w okresie pokoju przez właściwe okręgi wojskowe, zgodnie z określonymi normami i tabelami należności, natomiast w czasie działań bojowych pułki zaopatrywane są przez wyspecjalizowane pododdziały i oddziały logistyczne ZTO lotnictwa i WLOP.

W środki materiałowe i sprzęt drugiej grupy jednostki lotnicze zaopatrywane są przez pododdziały i oddziały logistyczne ZTO lotnictwa i WLOP, również zgodnie z normami i tabelami należności, natomiast w paliwa lotnicze i lotnicze środki rażenia - według konkretnych potrzeb zapewniających wykonanie postawionych zadań bojowych.

Zabezpieczenie materiałowe w pułku lotniczym obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- planowanie (określanie) potrzeb środków materiałowych;
- gromadzenie (przyjmowanie i przechowywanie) środków materiałowych;
- dowóz środków materiałowych do lotniska z magazynów pododdziału logistycznego pułku oraz zaopatrywanie własnych i innych pododdziałów oraz służb pułku lotniczego w środki materiałowe;
- nadzór i kontrola nad całokształtem gospodarki materiałowej oraz prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości.

8.2. PLANOWANIE ZABEZPIECZENIA MATERIAŁOWEGO

Planowanie materiałowe jest nieodłącznym ważnym elementem procesu zaopatrywania w środki materiałowe. Na szczeblu pułku lotniczego realizowane jest przez jego pododdział logistyczny. W bazie lotniczej przez wyspecjalizowane służby logistyczne.

Określanie potrzeb środków materiałowych jest nieodłącznym elementem procesu zabezpieczenia materiałowego działań bojowych pułku lotnictwa, realizowanego przez służby i pododdziały logistyczne tego pułku lub bazy lotniczej.

W planowaniu podstawą do określenia potrzeb pułku w zakresie środków materiałowych i sprzętu są:

- rozkaz (zarządzenie) dowódcy szczebla wyższego i wytyczne, dotyczące zadań wykonywanych przez pułk lotniczy oraz ustaleń co do wielkości tworzonych zapasów środków materiałowych i ich zużycia;
- dane o stanie liczebnym żołnierzy i sprzętu bojowego pułku

(etat);

- normy i limity zużycia środków materiałowych;
- posiadane zapasy środków materiałowych;
- możliwości magazynowe i transportu.

Dla pułku lotniczego potrzebne środki materiałowe i sprzęt magazynuje pododdział logistyczny pułku lub baza lotnicza. Środki materiałowe podczas zabezpieczania pułku w czasie działań bojowych zużywane są nierównomiernie. Niektóre z nich (np. żywność) wykorzystywane są codziennie i prawie zawsze w jednakowej ilości, natomiast zużycie innych (np. środki rażenia, paliw i olejów lotniczych, paliw i olejów silnikowych do pojazdów mechanicznych, płynów specjalnych, sprzętu i materiałów lotniczo-technicznych) zależy głównie od typu samolotów będących w wyposażeniu pułku oraz charakteru i natężenia prowadzonych działań bojowych.

Część środków materiałowych (np. określone zestawy umundurowania, ciepła bielizna, wyposażenie obozowe, opał itp.) potrzebna jest tylko w określonych porach roku - zimą lub latem.

Stąd też wszystkie środki materiałowe, w zależności od przeznaczenia i wykorzystania, dzielą się na środki zaopatrywania stałego, okresowego i sezonowego.

Ilość potrzebnych środków materiałowych uzależniona jest od następujących czynników:

- rodzaju lotnictwa i typu samolotów;
- norm i limitów zużycia;
- współczynników zużycia w jednym wylocie;
- natężenia działań bojowych;
- współczynnika ukompletowania pododdziałów pułku;
- aktualnego stanu zapasów;
- możliwości wykorzystania zasobów miejscowych;
- czasu i pory użytkowania danych środków materiałowych.

Zapotrzebowanie ilościowe i asortymentowe na środki materiałowe zależy przede wszystkim od paramterów technicznych samolotów, natężenia prowadzonych działań i charakteru wykonywanych przez nie zadań.

Paramtery techniczne samolotów i liczba samolotów określają wielkość jednostki napełnienia paliwa, jednostki ognia lotniczych

środków rażenia i jednostki załadowania gazami sprężonymi pułku lotniczego. Jednostka napełniania paliwa samolotów różnych typów jest różna.

Natężenie działań bojowych (wylotów) pułku lotniczego. Zależy ono od konkretnej sytuacji i jest wielkością zmienną, jednak określania ilości potrzebnych środków materiałowych przyjmowaną jako stałą. Natężenie działań bojowych dla lotnictwa myśliwskiego, myśliwsko-bombowego może wynosić 3-5 wylotów w ciągu doby.

Charakter zadań wykonywanych przez pułk lotniczy określa objętość zużycia środków materiałowych, potrzebne rodzaje środków rażenia (wariant uzbrojenia) i dodatkowego wyposażenia (np. zbiorniki podwieszane).

Rzeczywiste zużycie środków materiałowych przez samoloty pułku lotniczego podczas działań bojowych, nawet przy bardzo podobnych warunkach wykonania zadań, każdorazowo może różnić się od planowanego.

W celu ułatwienia planowania i właściwego określenia potrzeb środków materiałowych poszczególne służby pododdziału logistycznego pułku w kalkulacjach taktycznych posługują się odpowiednimi wzynacznikami - jednostkami kalkulacyjno-technicznymi (jkt) i jednostkami kalkulacyjno-operacyjnymi (jko).

Jednostka kalkulacyjno-techniczna (jkt) określa maksymalną liczbę (ilość) środków materiałowych jaka może być, według danych technicznych samolotów, pojazdów mechanicznych i agregatów jednorazowo załadowana do ich zbiorników i instalacji, przy czym jednostka ta obliczana jest na stan etatowy sprzętu pułku lotniczego.

Do określania jednostek kalkulacyjno-technicznych używa się następujących wyznaczników (mian), dla:

- paliw płynnych - jednostka napełniania (jn);
- środków rażenia - jednostka ognia (jo);
- gazów sprężonych - jednostka załadowania (jz);
- żywności - racja dzienna (rdz);
- podwieszanych zbiorników paliwa - komplet (kpl);
- dla innego sprzętu i materiałów spaletyzowanych - zestaw (z).

Jednostki kalkulacyjno-techniczne występują jako pojedyncze i zbiorowe.

P o j e d y n c z a j k t określa liczbę (ilość) środków materiałowych należną zgodnie z ustalonymi normami żołnierzowi, pojazdowi mechznicznemu, samolotowi, jednostce broni itd.

Z b i o r o w a j k t określa liczbę (ilość) środków materiałowych należną zgodnie z ustalonymi normami całemu stanowi etatowemu żołnierzy, broni, pojazdów mechanicznych, agregatów, samolotów itp. (np. pułku lotniczego).

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna (jko) jest to liczba (ilość) środków materiałowych, jaką przeciętnie zużywa podczas jednego wylotu pojedynczy samolot (eskadra, pułk, dywizja), obliczona na stan faktyczny samolotów aktualnie znajdujących się w eskadrze (pułku, dywizji). Przeciętne zużycia środków materiałowych określa współczynnik zużycia, a stan faktyczny samolotów - współczynnik ukompletowania.

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna pojedynczego samolotu jest więc mniejsza od jednostki kalkulacyjno-technicznej o współczynnik zużycia środków materiałowych, a dla zbiorowych jednostek obliczeniowych (eskadra, pułk, dywizja itp.) jeszcze o współczynnik ukompletowania.

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna wyrażana jest symbolami: samolotolot (s/l), eskadrolot (e/l), pułkolot (p/l) itd.

Wartości liczbowe jednostek kalkulacyjno-technicznych i kalkulacyjno-operacyjnych określonych środków materiałowych wyrażane są w ewidencji materiałowej i planowaniu materiałowym w naturalnych jednostkach miary: sztuka (szt), kilogram (kg), litr (l), metr bieżący (mb), metr kwadratowy (m^2), metr sześcienny (m^3), tona (t) itd.

Określając potrzeby pułku w zakresie środków materiałowych należy uwzględniać następujące współczynniki:

- ukompletowania;
- sprawności technicznej;
- gotowości bojowej samolotów;
- zużycia środków materiałowych;
- wylotów z podwieszanymi zbiornikami paliwa;

- strat podwieszanych zbiorników paliwa;
- wykorzystania określonego środka rażenia.

W obliczeniach posługujemy się wartością uogólnioną, która nosi nazwę ogólnego współczynnika przeliczeniowego.

Współczynnik ukompletowania jest to stosunek stanu faktycznego samolotów do stanu etatowego.

Współczynnik sprawności technicznej jest to stosunek liczby samolotów technicznie sprawnych do stanu faktycznego samolotów.

Współczynnik gotowości bojowej samolotów (wykorzystania samolotów do działań) jest to stosunek samolotów znajdujących się w gotowości bojowej i wykorzystywanych do działań bojowych do liczby technicznie sprawnych samolotów.

Współczynnik zużycia środków materiałowych wyraża stosunek ilościowy środków materiałowych podlegających zużyciu podczas jednego wylotu do ilości zabieranej przez samolot na jeden wylot zgodnie z danymi taktyczno-technicznymi (stosunek jko do jkt).

Współczynniki zużycia środków materiałowych ustalane są w zasadzie na podstawie doświadczeń uzyskiwanych podczas działań bojowych i ćwiczeń poligonowych oraz aktualnych potrzeb wynikających z konkretnej sytuacji bojowej i obrazują ilości środków materiałowych zużywanych przez samolot (grupę samolotów) podczas wylotów. Są one różne dla różnego rodzaju lotnictwa, szczególnie w odniesieniu do środków rażenia i zbiorników podwieszanych. Dlatego na podstawie doświadczeń kompetentni dowódcy ustalają współczynniki zużycia środków materiałowych, podejmując decyzje do wykonania zadań bojowych na cały okres lub część prowadzonej operacji. Wartości współczynników zużycia środków materiałowych nie mogą jednak przekraczać dopuszczalnych granic, gwarantujących zachowanie bezpieczeństwa powracającemu i wykonania zadania pilotowi (manewr w rejonie lotniska, zapas nawigacyjny paliwa lub obrona przed atakującym samolotem przeciwnika).

Przykładowe współczynniki zużycia środków materiałowych przedstawia tabela 8.1.

Tabela 8.1.

WSPÓŁCZYNNIKI ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

Wyszczególnienie	Rodzaj lotnictwa	Średnie współczynniki zużycia
Pociski rakietowe p-p	LM LRT, LRO	0,4 0,2
Pociski rakietowe p-z	LM LMB LRT	0,7
Bomby lotnicze	LM LMB LRT LRO	1,0
Naboje lotnicze	Wszystkie rodzaje lotnictwa	0,75
Zbiorniki dodatkowe	Wszystkie rodzaje lotnictwa	LMB - 0,5 pozostałe mniej
Tlen lotniczy	Wszystkie rodzaje lotnictwa	0,69 m^3/h do 10000 m 1,79 m^3/h powyżej 10 000 m
Paliwo lotnicze	Wszystkie rodzaje lotnictwa	0,95

Współczynnik wylotów ze zbiornikami podwieszanymi jest to stosunek liczby samolotów latających (planowanych do lotów) ze

zbiornikami podwieszanymi do ogólnej liczby samolotów (planowanych do lotu) danego oddziału lotniczego.

Współczynnik strat zbiorników podwieszanych jest to stosunek liczby straconych (zrzuconych) kompletów (sztuk) zbiorników podwieszanych do ogólnej liczby kompletów (sztuk) zbiorników podwieszanych zabieranych przez samoloty wykonujące zadanie bojowe ze zbiornikami podwieszanymi.

Współczynnik wykorzystania określonego środka rażenia (wariant uzbrojenia) jest to stosunek samolotów wykonujących loty (planowanych do lotów) z określonym rodzajem środków rażenia (wariantem uzbrojenia) do ogólnej liczby samolotów (planowanych do lotu, wykonywania zadania bojowego) danego pułku lotniczego.

Ogólny współczynnik przeliczeniowy jest to iloczyn wszystkich współczynników stosowanych do obliczeń potrzebnej ilości określonego rodzaju środków materiałowych.

Określając potrzeby środków transportowych do przewozu (możliwości przewozu) określonych środków materiałowych, podczas obliczeń ma zastosowanie współczynnik ładowności pojazdów mechanicznych i przyczep.

Współczynnik ładowności pojazdów mechanicznych i przyczep jest to stosunek masy załadowanego środka materiałowego na pojazd mechaniczny (przyczepę) do jego (jej) dopuszczalnej zdolności przewozowej.

Dokonując obliczeń środków materiałowych uwzględnia się również obowiązujące normy i limity ustalone przez wyższy szczebel dowodzenia dla danego pułku lotniczego.

Normy określają dopuszczalne zużycie określonych środków materiałowych w danym okresie przez żołnierza, pojazd mechaniczny, samolot, pododdział, oddział itp.

Limity określają ilość (liczbę) środków materiałowych przydzielonych przez wyższy szczebel dowodzenia do wykonania zadania bojowego (szkolenia) przez pododdział, oddział, związek taktyczny w określonym czasie.

W pododdziale logistycznym pułku lotniczego (w bazie lotniczej) niezbędne obliczenia (kalkulacje) potrzebnych środków materiałowych oraz możliwości ich przewozu określonym transportem

(samochodowym, kolejowym, powietrznym) przeprowadza się na podstawie wielu danych, spośród których najważniejszymi są:

- potrzeby materiałowe pułku w działaniach bojowych;
- stan zapasów środków materiałowych;
- zapasy środków materiałowych nakazane do zgromadzenia;
- przewidywane zużycie środków materiałowych;
- jednorazowe możliwości załadowcze posiadanych środków transportowych;
- normy zużycia, limity i tabele należności;
- współczynniki obliczeniowe;
- dane z meldunków i sprawozdań.

Szefowie poszczególnych służb i pododdziałów biorących udział w zabezpieczeniu materiałowym pułku w działaniach bojowych nie opracowują planów zabezpieczenia materiałowego, lecz codziennie (na bieżąco) znając aktualny stan zapasów przeprowadzają niezbędne kalkulacje dotyczące możliwości zabezpieczenia materiałowego. Dane są podstawą do oceny sytuacji taktyczno-logistycznej i sprecyzowania odpowiednich wytycznych, zadań lub zarządzeń dowódcy dotyczących zabezpieczenia materiałowego.

8.3. OBLICZANIE POTRZEB PUŁKU W ZAKRESIE WYBRANYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

8.3.1. Paliwo lotnicze

Jednostka kalkulacyjno-techniczna:

$$Mkt^{P}_{pl} = Z_p \cdot A \ (jn) \qquad (1)$$

gdzie:

Mkt^{P}_{pl} – jednostka kalkulacyjno-techniczna paliwa dla pułku lotniczego;

Z_p – pojemność zbiorników zasadniczych samolotów;

A – etatowa liczba samolotów w pułku.

$$Mkt^{P}_{pl} = (Z + Z_{zp}) \cdot A \ (jn) \qquad (2)$$

gdzie:

Z_{zp} - pojemność zbiorników podwieszanych samolotu.

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna:

$$Mko^{P}_{pl} = (Z \cdot K_{zp} + Z_{p} \cdot K_{w}) \cdot A \ (pl) \qquad (3)$$

gdzie:

Mko^{P}_{pl} - jednostka kalkulacyjno-operacyjna paliwa dla pułku;

Z_{p} - pojemność zbiorników zasadniczych samolotu;

Z_{zp} - pojemność zbiorników podwieszanych samolotu;

K_{zp} - współczynnik zużycia paliwa w jednym locie;

K_{w} - współczynnik wylotu samolotów ze zbiornikami podwieszanymi;

A - etatowa liczba samolotów w pułku.

Ilość paliwa lotniczego potrzebnego na okres działań pułku:

$$M_{p} = I \cdot Mko^{P}_{pl} \cdot k_{gb} \ (pl) \qquad (4)$$

$$M_{pn} = Mko^{P}_{pl} \cdot n \cdot I \cdot k_{gb} \ (pl) \qquad (5)$$

gdzie:

M_{p} - potrzeby paliwa lotniczego na dobę działań;

M_{pn} - potrzeby paliwa lotniczego na okres działań (dwa, trzy .... itp. doby działań);

I - liczba wylotów pułku lotniczego w ciągu doby;

n – okres działań (dwa, trzy ... itp. doby działań);

k_{gb} – współczynnik gotowości bojowej pułku lotniczego będący iloczynem współczynników ukompletowania (K_n) i sprawności technicznej (kst).

8.3.2. Środki rażenia

Jednostka kalkulacyjno-techniczna:

$$Mkt_{pl}^{śr} = S_r \cdot A \text{ (szt.) (jo)} \qquad (6)$$

gdzie:

$Mkt_{pl}^{śr}$ – jednostka kalkulacyjno-techniczna określonego środka rażenia dla pułku lotniczego (jedna jednostka ognia pułku lotniczego);

Sr – jednostka ognia określonego środka rażenia samolotu (szt.);

A – etatowa liczba samolotów w pułku lotniczym (szt.).

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna:

$$Mko_{pl}^{śr} = Mkt_{pl}^{śr} \cdot k_z \text{ (szt.) (pl)} \qquad (7)$$

gdzie:

$Mko_{pl}^{śr}$ – jednostka kalkulacyjno-operacyjna środka rażenia dla pułku lotniczego;

$Mkt_{pl}^{śr}$ – jednostka kalkulacyjno-techniczna środków rażenia dla pułku lotniczego

k_z – współczynnik zużycia określonego środka rażenia.

Liczba środków rażeniaq potrzebnych na okres działań pułku:

$$M_{śr} = Mko^{śr}_{pl} \cdot I \cdot k_{gób} \cdot k_w \text{ (szt.) (pl)} \qquad (8)$$

$$M_{śrn} = Iko^{śr}_{pl} \cdot I \cdot n \cdot k_{gó} \cdot k_w \text{ (szt) (pl)} \qquad (9)$$

gdzie:

$M_{śr}$ - potrzeby określonego środka rażenia na dzień działań pułku lotniczego;

I - liczba (natężenie) wylotów pułku lotniczego w ciągu doby działań;

n - okres działań (dwie, trzy ... itp. doby działań);

k_{gb} - współczynnik gotowości bojowej pułku lotniczego;

k_w - współczynnik wylotu z określonym środkiem rażenia.

8.3.3. Zbiorniki podwieszane

Jednostka kalkulacyjno-techniczna:

$$Mkt^{zb}_{pl} = Z \cdot A \text{ (kpl)} \qquad (10)$$

gdzie:

Mkt^{zb}_{pl} - jednostka kalkulacyjno-techniczna zbiorników podwieszanych dla pułku lotniczego;

Z - jeden komplet zbiorników na samolot (Z = 1);

A - etatowa liczba samolotów.

Jednostka kalkulacyjno-operacyjna:

$$Mko^{zb}_{pl} = A \cdot k_w \cdot k_s \quad (kpl) \qquad (11)$$

gdzie:

Mko^{zb}_{pl} - jednostka kalkulacyjno-operacyjna zbiorników podwieszanych;

A - etatowa liczba samolotów w pułku;

k_w - współczynnik wylotów samolotów ze zbiornikami podwieszanymi;

k_s - współczynnik strat zbiorników podwieszanych.

Liczba zbiorników podwieszanych potrzebnych na okres działań pułku:

$$M_{zb} = Mko^{zb}_{pl} \cdot I \cdot k_{gb} \quad (kpl) \qquad (12)$$

$$M_{zbn} = Mko^{zb}_{pl} \cdot I \cdot n \cdot k_{gb} \quad (kpl) \qquad (13)$$

gdzie:

M_{zb} - zapotrzebowanie zbiorników na dobę działań pułku lotniczego;

Mko^{zb}_{pl} - jednostka kalkulacyjno-operacyjna zbiorników dodatkowych dla pułku lotniczego;

I - liczba (natężenie0 wylotów pułku lotniczego w ciągu doby działań;

n - okres działań (dwie, trzy ... itd. doby) pułku lotniczego

Ilość tlenu lotniczego potrzebnego na wylot (dzień, okres działań) pułku:

$$M^{pl}_t = A \cdot I \cdot n \cdot p \cdot t + s \qquad (14)$$

gdzie:

M_t^{pl} - ilość potrzebnego tlenu lotniczeg

I - natężenie działań:

n - liczba członków załogi;

p - zużycie tlenu przez jednego członka załogi na minutę lotu;

t - czas trwania lotu w minutach;

s - straty tlenu podczas ładowania i ubytek naturalny z instalacji.

8.4. GROMADZENIE I UTRZYMYWANIE ZAPASÓW ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

Jednym z ważniejszych przedsięwzięć zabezpieczenia materiałowego pułków lotniczych jest gromadzenie i utrzymywanie określonych zapasów środków materiałowych. Ma to na celu zapewnienie ciągłości zabezpieczenia logistycznego pułku w działaniach bojowych.

Wielkość zapasów zależy od:

- zadania bojowego;
- odległości danego pułku od źródeł zaopatrzenia;
- typu raz ilości posiadanego sprzętu technicznego;
- wielkości dobowego (okresowego) zużycia środków materiałowych;
- możliwości magazynowych i transportowych;
- możliwości uzupełniania środków materiałowych.

Wielkość zapasów materiałowych nakazanych do gromadzenia i utrzymywania w danym pułku lotniczym ustalana jest przez szczebel nadrzędny, na podstawie konkretnych warunków i sytuacji bojowej. Za składowanie i przechowywanie zapasów w magazynach odpowiedzialny jest dowódca pułku (bazy lotniczej) wraz z podległym mu zastępcą - szefem logistyki pułku (bazy) nadzorującym wykonywanie tych czynności przez szefów służb pododdziału logistycznego pułku (bazy).

Zapasy materiałowe w pułku (bazie) lotniczym dzielą się na:

a) samolotowe;

b) ruchome:

- użytku bieżącego (w tym niezniżalne);
- nienaruszalne (w tym mobilizacyjne);
- doraźne.

Zapasy materiałowe - gromadzone i utrzymywane środki służące do zaspokajania potrzeb pułku lotniczego i uzupełnianie środków zużytych przez stan osobowy, sprzęt bojowy i urządzenia techniczne pułku. Utrzymywanie zapasów środków materiałowych ma na celu zapewnienie ciągłości zabezpieczenia materiałowego, a dzięki temu - ciągłości działań bojowych pułku lotniczego.

Zapasy ruchome - środki materiałowe utrzymywane w pułku (w bazie) lotniczym przez pododdział logistyczny pułku (bazy) zgodnie z normami nakazanymi przez przełożonych, z których część może być załadowana na środki transportowe.

Zapasy użytku bieżącego stanowią część zapasów ruchomych i przeznaczone są do bieżącego planowego codziennego zaspokajania potrzeb pułku lotniczego (bazy), zgodnie z obowiązującymi normami i w ramach przydzielonych limitów.

Zapasy niezniżalne stanowią część zapasów użytku bieżącego, określoną przez przełożonego, poniżej której nie mogą być zużywane środki materiałowe i które ciągle musi być utrzymywane w pułku (bazie).

Rozchód zapasów niezniżalnych dozwolony jest tylko na rozkaz kompetentnego przełożonego i musi być natychmiast uzupełniony.

Zapasy nienaruszalne stanowią część zapasów ruchomych przechowywanych w magazynach pododdziału logistycznego pułku

lotniczego (bazy) i przeznaczonych do wykorzystania w szczególnych sytuacjach i tylko na wyraźny rozkaz kompetentnego przełożonego. Wielkość tych zapasów zależy od konkretnych zadań i dla każdego pułku lotniczego może być inna. Zapasy nienaruszalne wynoszą zazwyczaj około 25% całości zapasów ruchomych.

Zapasy mobilizacyjne stanowią część zapasów nienaruszalnych i przeznaczone są do zapewnienia mobilizacyjnego rozwinięcia pułku lotniczego (bazy) zgodnie z opracowaną w tym zakresie dokumentacją oraz do pokrycia bieżącego zużycia i strat w początkowym okresie wojny.

Zasady doraźne - środki materiałowe wydzielone dodatkowo przez przełożonego do wykonania określonego zadania bojowego i przeznaczone przede wszystkim do zabezpieczenia potrzeb w czasie przebazowania pułku lotniczego (przemieszczenia RN) do miejsca przeznaczenia po zmobilizowaniu.

Zapasy samolotowe - określone środki materiałowe, przekazane przez pododdział logistyczny służbie inżynieryjno-lotniczej eskadr pułku, służące do uzupełniania instalacji i uzbrojenia samolotów. Są one każdorazowo uzupełniane po powrocie samolotów z zadania bojowego, a szczególnie po wykonaniu ostatniego lotu bojowego w danej dobie działań. Stanowią one o gotowości samolotów do działań bojowych.

Zapas końcowy - ilość środków materiałowych określana przez przełożonego, która po wykonaniu zadań bojowych przez pułk musi pozostać w pododdziale logistycznym (np. po wykonaniu dobowego zadania bojowego przełożony określił, że ma pozostać środków materiałowych na jeden pułkolot).

Wielkość zapasów środków materiałowych, które należy utrzymywać na lotniskach ustala się w każdym konkretnym przypadku z uwzględnieniem następujących czynników:

- rodzaju lotnictwa i typu samolotów;
- zadań wykonywanych przez pułk;
- natężenia działań;
- długotrwałości bazowania na danym lotnisku;
- możliwości rozmieszczenia i przechowywania zapasów środków materiałowych;

- możliwości przewozowych środków transportowych.

W celu zapewnienia ciągłości zaopatrywania pułku lotniczego na lotniskach, z których pułk prowadzi działania bojowe, należy gromadzić takie ilości środków materiałowych, które umożliwią wykonanie zadania bojowego, oraz które pododdział logistyczny pułku może przenieść w RN na kolejne lotnisko.

Orientacyjne wielkości zapasów środków materiałowych utrzymywane na lotniskach uwzględniające przewidywaną długotrwałość bazowania i natężenia działań bojowych przedstawia tabela 8.2.

Tabela 8.2[1/]

Utrzymywanie na lotnisku	Środki materiałowe										
	Paliwo lot. jn	Benz. lot. jn	Benz. sam. jn	Olej nap. (jn)	Naboje i rak. lot. (jo)		Bomby		Żyw. (rdz)	Amun. strz.	Amun. plot. (jo)
					LM	LMB	LM	LMB			
Przy sprzęcie (żołnierzu)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0
W pododdz. logist.	3,5	5,0	0,5	1,0	5,0	3,0	2,0	4,0	4,0	0,5	1,0

1/ W odniesieniu do baz lotniczych ilość środków materiałowych utrzymywanych na lotniskach bazy jest jeszcze nie określona. Przewiduje się, że w bazie zgromadzone będą środki materiałowe na okres 5-6 dni działań. Wynika to z uwarunkowań mobilizacyjnych w odniesieniu do składów systemu zaopatrzenia WLOP.

Środki materiałowe oraz sprzęt przysługujący pododdziałom i służbom według tabel należności wydawane są na zasadzie wymiany uszkodzonych i wymagających naprawy na nowe, natomiast materiały jednorazowego użytku wydawane są zgodnie z normami ich zużycia.

8.5. DOWÓZ ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

Dowóz środków materiałowych jest jednym z głównych zadań organów logistycznych ZTO lotnictwa i WLOP.

Sprawny i systematyczny dowóz środków materiałowych zależy od:

- należytego planowania dowozu;
- właściwego (ekonomicznego) wykorzystania pododdziałów transportowych;
- stałej gotowości eksploatacyjnej środków transportowych;
- sytuacji bojowej w rejonie dowozu;
- stanu dróg dowozu i sprawnie działającej regulacji ruchu na tych drogach;
- właściwego przygotowania środków materiałowych do przewozu;
- mechanizacji prac załadowczych i wyładowczych;
- ochrony i maskowania środków transportowych w czasie ruchu i w rejonie załadunku i wyładunku.

Podstawowym rodzajem transportu do dowozu środków materiałowych w pułku lotniczym jest transport samochodowy.

W WLOP rozróżnia się dowóz zewnętrzny i wewnętrzny.

Dowóz zewnętrzny polega na dostarczaniu środków materiałowych i sprzętu ze składów logistycznych WLOP do lotnisk pułków (baz) lotniczych zgodnie z zasadą dowozu "od siebie" (dowóz środków materiałowych ze źródeł zaopatrzenia szczebla wyższego do szczebla niższego dokonywany jest transportem przełożonego, w tym przypadku - transportem brygady materiałowego zabezpieczenia ZTO lotnictwa lub transportem rejonów logistycznych WLOP i OW).

Podstawą do planowania dowozu zewnętrznego ze składów szczebla nadrzędnego stanowią meldunki dobowe, między innymi i o

stanie środków materiałowych, składanie pod koniec każdej doby działań przez pułk (bazę) lotniczy przełożonym.

Jeżeli ramię dowozu środków materiałowych ze składów szczebla wyższego do pułku lotniczego (bazy) jest w granicach 50-80 km, a pułk (baza) - ma także możliwości oraz otrzyma takie zadanie do dowozu zewnętrznego można wykorzystać środki transportu pododdziału logistycznego pułku lotniczego (bazy lotniczej).

Dowóz wewnętrzny odbywa się na terenie lotniska wewnątrz pułkowego węzła lotniskowego lub wewnątrz węzła lotniskowego bazy lotniczej. Polega on na dostarczeniu środków materiałowych i sprzętu użytkownikom transportem samochodowym pułku lotniczego (bazy lotniczej). Dotyczy on w szczególności samolotów. Dowóz środków materiałowych do samolotów jest realizowany na podstawie sporządzonego przez sztab pułku (bazy) "Tabeli planowej zabezpieczenia techniczno-lotniskowego lotów" oraz dodatkowych, doraźnie sporządzanych zapotrzebowań, wynikających z konkretnych potrzeb i sytuacji w czasie prowadzenia przez pułk działań bojowych. Dowóz środków materiałowych do samolotów najczęściej dokonywany jest w ramach zabezpieczenia techniczno - lotniskowego działań bojowych pułku.

8.6. EWIDENCJA

W gospodarce materiałowej prowadzi się ewidencję i sprawozdawczość. Ewidencja ma na celu umożliwienie bieżącej kontroli stanu faktycznego środków materiałowych i sprzętu. Zapewnia uzyskanie wyczerpujących danych do opracowania planów zaopatrzenia, okresowych sprawozdań i meldunków oraz zapotrzebowań na te środki materiałowe.

Ewidencja środków materiałowych i sprzętu prowadzona jest w każdej służbie i pododdziałach, magazynach oraz warsztatach remontowych, a także przez wszystkich użytkowników, zgodnie z określonymi w tym zakresie zasadami, wzorami i terminami.

W czasie działań bojowych na SD pułku lotniczego (bazy lotniczej) prowadzi się ewidencję ilości potrzebnych i zużytych

środków materiałowych przewożonych w RN (na lotniskach węzła bazy lotniczej) oraz do wykonania określonego zadania bojowego w ciągu doby. Ewidencja ta prowadzona jest zarówno w jednostkach kalkulacyjno-operacyjnych (sl) oraz naturalnych (kg, l, szt, kpt, rdz, z itp.).

9. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PUŁKU LOTNICZEGO

Zabezpieczenie techniczne działań bojowych pułku lotniczego obejmuje całokształt przedsięwzięć mających na celu utrzymanie w stałej gotowości eksploatacyjnej samolotów i sprzętu obsługi oraz środków transportu będących w wyposażeniu wszystkich pododdziałów i służb pułku lotniczego.

Do zasadniczych przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego należą:

a) organizacja prawodłowej eksploatacji sprzętu lotniczego, środków transportu oraz pozostałego sprzętu obsługi naziemnej;

b) wykonywanie przeglądów i obsług technicznych samolotów, pojazdów mechanicznych oraz pozostałego sprzętu obsługi;

c) organizacja pomocy technicznej samolotom, które uległy awarii i przymusowo lądowały poza lotniskiem (bazą);

d) weryfikacja uszkodzeń samolotów - pojazdów mechanicznych i innego sprzętu naziemnego do określonego rodzaju obsługi i remontu;

e) ewakuacja uszkodzonego sprzętu technicznego do lotniczych warsztatów remontowych wyższego szczebla lub punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu;

f) organizowanie technicznego zamykania kolumn samochodowych rzutów naziemnych.

W czasie działań bojowych samoloty i sprzęt techniczny naziemnym mogą zostać uszkodzone lub zniszczone na lotnisku (w bazie) jak i poza lotniskiem. Taki sprzęt należy na miejscu uszkodzenia przejrzeć, dokonać klasyfikacji uszkodzeń, a nadający się do remontu skierować do miejsca rozwinięcia warsztatów remontowych. Ze sprzętu nie nadającego się do remontu, należy wymontować sprawne zespoły, podzespoły i agregaty i przeznaczyć je jako rezerwę remontową. W tym celu z pododdziałów logistycznych pułku lotniczego (bazy) wydziela się odpowiednio wyposażone grupy weryfikacyjno-remontowe.

Na lotniskach może być remontowany tylko ten sprzęt techniczny, przy remoncie którego potrzebny czas technologiczny

nie przekroczy okresu bazowania pułku na danym lotnisku, oraz którego remont nie przekracza możliwości remontowych pododdziałów remontowych pułku.

9.1. ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNO-LOTNICZE

Zabezpieczenie techniczne samolotów jest realizowane przez służbę inżynieryjno-lotniczą pułku lotniczego (bazy) i obejmuje:

a) obsługę bieżącą samolotów (śmigłowców) zgodnie z jednolitym zestawem obsług technicznych;

b) kwalifikowanie uszkodzonych samolotów (śmigłowców) do poszczególnych rodzajów remontów;

c) wykonywanie remontów samolotów w zakresie możliwości remontowych służby inżynieryjnej;

d) przygotowanie do ewakuacji samolotów (śmigłowców), których remont nie może być wykonany siłami służby inżynieryjno-lotniczej pułku lotniczego;

e) przygotowanie (scalanie) pocisków rakietowych;

f) dezaktywacja sprzętu lotniczego.

W ramach zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego sporządza się między innymi wiele dokumentów z zakresu organizacji eksploatacji sprzętu lotniczego, organizacji przebazowań, planowania i wykonywania napraw polowych, organizacji zabezpieczenia sprzętu na wypadek użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia.

Wszystkie czynności z zakresu zabezpieczenia inżynieryjno - lotniczego wykonywane są przez personel służby inżynieryjno - lotniczej zgodnie z jednolitym zestawem obsług technicznych.

Jednolity zestaw obsług technicznych przewiduje wykonanie obsług bieżących, okresowych oraz specjalnych.

Obsługi bieżące sprzętu lotniczego wykonywane są w systemie obsługi bieżącej przez personel służby inżynieryjno-lotniczej eskadr lotniczych.

Obsługi okresowe sprzętu lotniczego wykonuje się w systemie obsługi okresowej w eskadrach technicznych, natomiast obsługi specjalne sprzętu lotniczego realizowane są w obu systemach.

Z obsług bieżących obejmujących obsługę postojową, alarmową, startową, przedlotową, podstawową oraz miesięczną, podczas działań bojowych w toku operacji wykonuje się tylko obsługę postojową, alarmową, startową oraz podstawową[1/].

Obsługa **postojowa** zapewnia gotowość techniczną samolotów i śmigłowców do lotu.

Obsługa **alarmowa** zapewnia gotowość sprzętu lotniczego bez względu na ograniczenia określone innymi rodzajami obsług i wykonywane jest po otrzymaniu rozkazu do natychmiastowego wykonania zadania bojowego. Zakres obsługi alarmowej uzupełniają rozkazy przełożonych.

Obsługa **startowa** zapewnia gotowość techniczną i bojową do kolejnego lotu i realizowana jest w ramach wsparcia lotniskowo - technicznego.

Uszkodzony sprzęt lotniczy kwalifikuje się do określonego rodzaju remontu (lub strat bezpowrotnych) grupa weryfikacyjno - remontowa wydzielona z sił służby inżynieryjno-lotniczej pułku lotniczego (bazy).

Tabela 9.1.

RODZAJE REMONTÓW

Nazwa remontu	Oznaczenie	Pracochłonność (roboczogodziny) r/h	Czas technologiczny (h)
Główny	Rg	powyżej 1000	powyżej 72
Średni	Rś	600 - 1000	do 72
Bieżący	Rb	200 - 600	do 48
Drobny	Rd	do 200	do 8

1/ JZOT samolotów i śmigłowców okresu "W" zezwala na wykonywanie niektórych czynności obsługowych w zmniejszonym zakresie oraz czasie.

Do realizacji zadań zabezpieczenia technicznego samolotów (śmigłowców) służba inżynieryjno-lotnicza dysponuje (przy 10 godzinnym dniu pracy) następującymi możliwościami:

Tabela 9.2

MOŻLIWOŚCI SŁUŻBY INŻYNIERYJNO-LOTNICZEJ DO REALIZACJI ZADAŃ WSPARCIA TECHNICZNEGO STATKÓW POWIETRZNYCH

Pododdział	Stan osobowy służby inżynieryjno-lotniczej (około)	Rozporządzalna moc dobowa
a) **dla pułków lotnictwa wyposażonych w samoloty**		
eskadry lotnicze	110	1100
eskadra techniczna	95	950
b) **dla lotnictwa wojsk lądowych**		
eśrł ZT	39	390
eśb pśb ZTO lotnictwa	72	720
eskadra techniczna pśb	61	610

Personel służby inżynieryjno - lotniczej na lotniskach (bazach)wykonuje przede wszystkim remonty drobne, bieżące, rzadziej średnie. Remont główny wykonują organy remontowe wyższego szczebla.

9.2. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNE SPRZĘTU NAZIEMNEGO

Zabezpieczenie techniczne sprzętu naziemnego to zespół przedsięwzięć realizowany w celu utrzymania w ciągłej gotowości do użycia sprzętu naziemnego oraz jego części zamiennych i zestawów remontowych.

Obejmuje ono:

a) obsługi techniczne:

b) kwalifikowanie naziemnego sprzętu technicznego do

określonego rodzaju remontu;

c) remont naziemnego sprzętu technicznego;

d) organizację ewakuacji sprzętu technicznego przeznaczonego do remontu;

e) organizację i realizację zabezpieczenia technicznego przemieszczających się rzutów naziemnych pułku lotniczego.

Zabezpieczenie techniczne sprzętu naziemnego pułku lotniczego realizowane jest siłami i środkami służb i pododdziałów mających w wyposażeniu ten sprzęt oraz siłami i środkami służby samochodowej, a głównie siłami plutonu remontu pojazdów kołowych.

Organizatorem zabezpieczenia technicznego sprzętu naziemnego w pułku lotniczym (w bazie) jest szef służby samochodowej.

Obsługi techniczne obejmują przegląd codzienny sprzętu samochodowego (innego sprzętu naziemnego) oraz obsługi po określonym przebiegu kilometrów (przepracowaniu mtg). Wykonują je kierowcy pojazdów mechanicznych oraz specjaliści z plutonu remontu pojazdów kołowych, natomiast innego sprzętu technicznego jego załogi.

Zgodnie z przyjętymi zasadami w pierwszej kolejności remontowany będzie sprzęt naziemny wymagający remontu bieżącego oraz sprzęt występujący w pojedynczych egzemplarzach, decydujący o możliwości odtwarzania gotowości bojowej samolotów (śmigłowców).

Remont bieżący dzieli się według czasu potrzebnego do jego wykonania na:

a) remont bieżący o małym zakresie (Rbmz) - 2-3 godziny;

b) remont bieżący o średnim zakresie (Rbśz) - 3-5 godzin;

c) remont bieżący o dużym zakresie (Rbdz) - 5-15 godzin;

W pułku (bazie) lotniczym do obsługi i remontu sprzętu naziemnego przeznaczony jest pluton remontu pojazdów kołowych. Możliwości remontowe tego plutonu są różne w zależności od rodzaju pułku lotniczego i wahają się w granicach od 260 do 410 roboczogodzin. Przy średnich możliwościach dobowych wynoszących 350 roboczogodzin pluton remontu pojazdów kołowych może wykonać w ciągu doby 6 remontów bieżących.

Pojazdy mechaniczne, których zakres remontu przekracza możliwości remontowe pododdziału remontowego pododdziału

Tabela 9.3

NORMY PRZEBIEGÓW MIĘDZYOBSŁUGOWYCH POJAZDÓW MECHZNICZNYCH

Lp	Rodzaj pojazdów mechnicznych	Jedn. miary	Wielkość normy dla			
			OT-1		OT-2	
			granica		granica	
			dolna	górna	dolna	górna
1.	Samochody ciężarowo-terenowe i pojazdy specjalne na tych podwoziach	km	1000	1200	5000	6000
2.	Samochody ciężarowo-szosowe	km	1500	1800	6000	7200
3.	Wywrotki i pojazdy specjalne na podwoziach samochodów ciężarowo - szosowych	km	1000	1200	5000	6000
4.	Samochody osobowe, osobowo-terenowe, dostawcze (furgony) autobusy, mikrobusy i pojazdy specjalne na tych podwoziach	km	2000	2500	8000	10000
5.	Ciągniki kołowe (traktory)	mtg	100	150	300	450
6.	Motocykle	km	500	600	2500	3000
7.	Przyczepy transportowe	km	1500	1800	6000	7200
8.	Przyczepy specjalne	km	1000	1200	5000	6000

logistycznego pułku lotniczego remontowane są przez warsztaty remontu samochodów ZT lotnictwa, bądź ewakuowane do organów remontowych ZTO lotnictwa lub WLOP (rejonu logistycznego).

Służba samochodowa pododdziału logistycznego pułku lotniczego (bazy) jest jednocześnie organem zaopatrującym w części zamienne wszystkie pododdziały i służby pułku lotniczego (bazy) mające w wyposażeniu pojazdu mechaniczne. Sprawuje ona również kontrolę nad prawidłową eksploatacją pojazdów mechanicznych i wykorzystania części zamiennych.

10. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNO-LOTNISKOWE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PUŁKU LOTNICTWA

10.1. ZASADY ZABEZPIECZENIA

Zabezpieczenie techniczno - lotniskowe jest to zespół przedsięwzięć realizowanych w celu bezpośredniego zabezpieczenia lotów statków powietrznych oddziału lotniczego.Obejmuje ono:

a) przygotowanie i sprawdzenie nawierzchni lotniska i urządzeń lotniskowych;

b) przygotowanie i dowóz środków materiałowych do samolotów (śmigłowców);

c) przewóz personelu latającego i technicznego z miejsc zakwaterowania na lotnisko - do samolotów;

d) udział w odtwarzaniu gotowości bojowej samolotów;

e) obsługę lotów pułku pod względem gospodarczo-bytowym;

f) zabezpieczenie przeciwpożarowe lotów;

g) organizację pomocy medycznej na lotnisku;

h) organizację ochrony lotów.

Przygotowanie i sprawdzenie nawierzchni lotniska i urządzeń lotniskowych stanowi jedno z podstawowych zadań kompanii obsługi lotniska. Obejmuje ono: ustalenie gotowości eksploatacyjnej drogi startowej i dróg kołowania do lotów: usuwanie z drogi startowej zanieczyszczeń mechanicznych, wody, śniegu, lodu i gołoledzi;

sprawdzanie i przygotowanie do pracy urządzeń elektro-energetycznych; uzupełnienie maskowania urządzeń lotniskowych i itp. Od wykonania powyższych czynności bezpośrednio zależy bezpieczeństwo startu i lądowań samolotów.

Przygotowanie i dowóz środków materiałowych do samolotów (śmigłowców) obejmuje przygotowanie środków materiałowych do ich użycia (taśmowanie naboi lotniczych, mieszanie paliw z odpowiednimi płynami w okresie zimy, przygotowanie pocisków rakietowych, ładowanie akumulatorów lotniczych itp.) oraz dowóz ich do samolotów. Podstawą do przygotowania i dowozu odpowiedniej ilości i asortymentu środków materiałowych jest zadanie pułku i rozkaz dowódcy o zabezpieczeniu działań bojowych pułku wyrażone w zapotrzebowaniu technicznym (tablica planowa zabezpieczenia techniczno- lotniskowego).

W zależności od dostarczanego środka zakres czynności obejmujących jego przygotowanie i dowóz jest różny. Poniżej omówione zostanie przygotowanie i dowóz środków rażenia, paliwa i zabezpieczenie w tlen.

Przygotowanie i dowóz lotniczych środków rażenia obejmuje przygotowanie pocisków rakietowych, bomb lotniczych i naboi oraz dowóz ich do samolotów (śmigłowców).

Przygotowanie pocisków rakietowych do wykorzystania bojowego realizowane jest w punktach elaboracji (scalania, przygotowania) siłami służby inżynieryjno-lotniczej, a ściślej sekcji scalania (elaboracji) rakiet. Pododdział logistyczny pułku (bazy) zapewnia właściwe przechowywanie pocisków rakietowych, dowóz ich do punktu elaboracji, a stamtąd do samolotów. Do dowozu z miejsc przechowywania do punktu elaboracji wydziela się samochody ciężarowe, a do dowozu z punktu elaboracji do miejsc postoju samolotów - specjalne wózki lub przystosowane do tego celu samochody. Jeżeli przygotowanie pocisków rakietowych dla potrzeb pułku lotniczego wykonywane jest w związku taktycznym lotnictwa, dowóz ich na lotnisko realizowany jest z reguły transportem powietrznym.

Przygotowanie bomb lotniczych polega na kontroli ich jakości, asortymentu, zapalników, a następnie dowozie do stref rozśrodkowania samolotów. Podczas przeglądu bomb lotniczych należy zwrócić szczególną uwagę na stan stabilizatorów i obecność korków ochronnych w oczkach do zapalników oraz sprawdzić czy korpusy bomb nie są popękane i czy nie wysypują się (wyciekają) z nich materiały wybuchowe. Przygotowując zapalniki sprawdza się stan ich drewnianych opakowań i plomb fabrycznych. Opakowania drewniane nie mające plomb otwiera się w celu skontrolowania stanu opakowań hermetycznych (metalowych).

Przygotowanie naboi lotniczych polega na zataśmowaniu ich w ogniwa. Proces taśmowania obejmuje: przygotowanie opakowań (skrzynek) w celu odpowiedniego ułożenia taśm z nabojami, przygotowanie pomieszczeń i miejsc pracy do taśmowania, rozpakowanie naboi z opakowania fabrycznego, odkonserwowanie i taśmowanie naboi w ogniwa oraz ułożenie taśm w odpowiednio przygotowanych skrzyniach. Jako opakowania do układania zataśmowanych naboi wykorzystuje się drewniane skrzynki po zużytych ogniwach, nabojach, małych bombach lotniczych i innym sprzęcie. Opakowania te muszą być czyste, suche i mieć przykrycia zabezpieczające przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami.

Przygotowanie pomieszczeń i miejsc pracy do taśmowania naboi polega na: wyposażeniu pomieszczeń w regały, stoły i ustawieniu maszynek do taśmowania, przygotowaniu narzędzi do otwierania opakowań fabrycznie zamkniętych oraz czyściwa i olejów niezbędnych podczas taśmowania naboi. Taśmowania naboi dokonuje się za pomocą specjalnych uniwersalnych urządzeń, mogących taśmować naboje różnych kalibrów. Środki bojowe przygotowują nieetatowe wyszkolone grupy żołnierzy wydzielone z pododdziału logistycznego pułku (bazy), pod bezpośrednim nadzorem specjalisty sekcji uzbrojenia.

Dopuszczenie wadliwych (uszkodzonych) naboi oraz niewłaściwe ich zataśmowanie doprowadzić może nie tylko do zacięć podczas strzelania, lecz również do uszkodzeń broni pokładowej.

Dowóz lotniczych środków bojowych z magazynu pododdziału logistycznego (bazy) do samolotów (śmigłowców) realizowany jest transportem samochodowym pod nadzorem etatowego żołnierza sekcji

uzbrojenia. Załadowanie lotniczych środków rażenia na transport samochodowy w magazynie i rozładowanie przy samolotach (śmigłowcach), dokonywane jest siłami pododdziału logistycznego pułku bazy).

Lotnicze środki rażenia dowozi się do samolotów podczas przygotowania ich do pierwszego lotu bojowego w danym dniu, a następnie przed ich lądowaniem, po wykonaniu zadania bojowego.

Przygotowanie i dowóz paliwa lotniczego do samolotów obejmuje kontrolę laboratoryjną jego jakości oraz dostarczenie z magazynu materiałów pędnych i smarów (mps) do samolotów.

Za jakość paliwa lotniczego dowiezionego do samolotów odpowiada sekcja mps pododdziału logistycznego (bazy) , a za jego dopuszczenie do napełniania zbiorników samolotów - służba inżynieryjno-lotnicza pułku. Służba ta odpowiada również za prawidłową organizację napełniania zbiorników samolotów paliwem i stworzenie warunków zapewniających zachowanie wymaganej jakości paliwa znajdującego się w zbiornikach samolotów.

Kontrolę jakości produktów mps w magazynie pododdziału logistycznego (bazy) przeprowadza laborant (technik) sekcji mps. Kontrola ta - jako jeden z ważniejszych czynników zapewniających niezawodną pracę silników lotniczych, polega na sprawdzeniu zgodności aktualnych właściwości fizyko-chemicznych produktów mps z określonymi normami.

Czas dowozu paliwa lotniczego do stref rozśrodkowania samolotów uwarunkowany jest rozmieszczeniem i wyposażeniem poszczególnych magazynów mps w rejonie danego lotniska (bazy). Rozmieszczenie magazynu mps zależy przede wszystkim od typu i klasy lotniska, stanu dróg dowozu oraz naturalnych warunków maskowania obiektów. W zależności od stanu dróg dowozu i pory doby, szybkość przemieszczania się dystrybutorów paliwa może wynosić od 10 do 20 km/godz.

Uwzględniając wyżej podane warunki czas przejazdu dystrybutorów paliwa z magazynu mps do stref rozśrodkowania samolotów i z powrotem wynosi 15-30 minut.

Czas napełniania pojemników dystrybutorów zależy od rozmieszczenia poszczególnych grup zbiorników i wyposażenia magazynu mps

w sprzęt nalewczy (czas ten będzie najkrótszy wtedy, gdy wszystkie dystrybutory oczekujące na napełnienie ich pojemności paliwem będą uzupełniane jednocześnie). Po napełnieniu zbiorników dystrybutorów paliwem lotniczym (w magazynie mps), dystrybutory pozostawia się około 20 minut, po czym kontroluje czystość paliwa pobranego z odstojeników urządzenia nalewczego dystrybutorów. Czystość paliwa pobranego z odstojników i pistoletów nalewczych jest również kontrolowane przez służbę inżynieryjno-lotniczą bezpośrednio przed uzupełnieniem (napełnianiem) zbiorników samolotów paliwem.

Czas napełniania zbiorników samolotów paliwem zależy od: typu i liczby samolotów, wydajności pomp dystrybutorów paliwa, organizacji napełniania zbiorników samolotów paliwem i wyszkolenia personelu.

Czas napełniania zbiorników pojedynczego samolotu uwarunkowany jest pojemnością jego zbiorników, zużyciem paliwa podczas lotu i wydajnością pompy dystrybutora paliwa. Duży wpływ na skrócenie czasu napełniania zbiorników samolotów paliwem ma wyszkolenie personelu i umiejętne zorganizowanie pracy.

Dobra organizacja pracy polega między innymi na ścisłym współdziałaniu personelu sekcji mps i kierowców dystrybutorów paliwa ze służbą inżynieryjno-lotniczą w zakresie:

- ustalenia dokładnych terminów i kolejności odtwarzania gotowości bojowej samolotów;
- precyzyjnego i realnego zaplanowania pracy każdego dystrybutora ze wskazaniem konkretnych samolotów, które będą przez niego obsługiwane, dróg przejazdu z magazynu mps do miejsc postoju samolotów i z powrotem oraz wskazanie zbiorników paliwa w magazynie mps, z których dany dystrybutor będzie pobierał paliwo.

Odtwarzanie gotowości bojowej samolotów, w zależności od sytuacji i warunków napełniania zbiorników paliwa samolotów, może być dokonywane w:

- miejscach dyżurowania samolotów, bezpośrednio przy drodze startowej;
- miejscach okresowego postoju samolotów, w odległości 100-200 m od drogi startowej;

- strefach rozśrodkowania eskadr.

W miejscach dyżurowania samolotów przy drodze startowej będą z reguły napełniane zbiorniki paliwa samolotów myśliwskich, natomiast myśliwsko-bombowych - w strefach rozśrodkowania samolotów.

Zbiorniki paliwa samolotów mogą być napełniane jednocześnie we wszystkich eskadrach pułku lotniczego lub kolejno eskadrami.

W pierwszym wariancie dystrybutory paliwa rozdziela się równomiernie na eskadry. Sposób ten stosuje się w razie konieczności jednoczesnego przygotowania wszystkich samolotów pułku. W drugim przypadku wszystkie środki dystrybucji paliwa wykorzystuje się do napełniania zbiorników paliwa samolotów kolejnych eskadr. Sposób ten stosuje się gdy zachodzi potrzeba szybkiego przygotowania samolotów jednej eskadry.

Miejsce i kolejność przygotowania samolotów każdorazowo określa dowódca pułku lotniczego.

Na czas napełniania zbiorników samolotów paliwem składa się czas efektywnego napełniania i czas manipulacyjny niezbędny do podjazdu dystrybutora do samolotu, rozwinięcia przewodów dystrybucyjnych oraz wypełnienia dokumentacji. Czas manipulacyjny wynosi średnio 4-5 minut.

Oreintacyjny czas wykonania wszystkich czynności związanych z napełnianiem zbiorników samolotów paliwem przedstawia tabela 10.1.

Należy zaznaczyć, że wszystkie rozważania dotyczące dostarczania paliwa do samolotów i napełniania ich zbiorników paliwem dotyczą warunków polowych, kiedy na lotnisku nie ma stałego rurociągu łączącego lotnisko z magazynem mps, co podczas działań bojowych z baz lotniczych nie musi być regułą.

Zabezpieczenie pułku lotnictwa w tlen lotniczy obejmuje:

- produkcję tlenu na stacjach wytwarzania tlenu, załadowanie go do butli dystrybutorów tlenu (butli transportowych) oraz dowóz na lotnisko;
- przechowywanie butli z tlenem w magazynach sekcji elektrogazowej;

Tabela 10.1

Czynności (min)	Typ samolotu	
	Mig-23	Su-22 M4
1. Czas manipulacyjny:		
a) dojazd dystrybutora do samolotu;	1,5	1,5
b) podanie przewodów dystrybucyjnych i wypełnienie dokumentów rozchodowych paliwa;	2,5	2,5
2. Czas napełniania zbiorników samolotów:		
a) zbiorników głównych (85% pojemności):	5	8
b) zbiorników podwieszanych	3	5
Ogólny czas napełniania zbiorników samolotu	12	17

- systematyczną kontrolę jakości tlenu przez lekarza;
- przeładowywanie tlenu z butli transportowych do dystrybutorów i utrzymywanie ich w gotowości do ładowania instalacji tlenowej samolotu.

Pułk lotniczy w tlen lotniczy może być zaopatrywany z zapasów gromadzonych w sekcji elektrogazowej pododdziału logistycznego pułku (bazy), które są uzupełniane ze składów (stacji wytwarzania tlenu lotniczego) szczebla nadrzędnego. Do produkcji tlenu lotniczego i azotu w warunkach polowych wykorzystuje się polowe stacje wytwarzania tlenu będące w wyposażeniu organów logistycznych ZTO lotnictwa i WLOP (rejonów logistycznych).

Zapas tlenu na lotnisku przechowuje się w butlach transportowych, zgodnie z wymogami bezpieczeństwa. Tlen przechowywany w magazynach kontrolowany jest przez służbę zdrowia i kierownika sekcji elektrogazowej.

Załadowania instalacji tlenowej samolotu tlenem dokonuje sekcja elektrogazowa wykorzystując do tego celu dystrybutory tlenu typu AKZS albo jeśli sytuacja tego wymaga, pojedynczych butli z tlenem, z wykorzystaniem specjalnych pomp (typu KN-2 lub KN-3) z wyposażenia sekcji elektrogazowej.

Możliwości w zakresie napełniania instalacji tlenowej samolotów określają: typ samolotów, ciśnienie początkowe w grupach butli dystrybutora tlenu, ciśnienie końcowe w butlach pokładowych samolotu, odległość między samolotami, których instalacje tlenowe są kolejno napełniane tlenem oraz wyszkolenie personelu.

Czas napełniania instalacji tlenowej samolotu wynosi średnio 5 minut. Jest on użytkowany na następujące czynności:

1. Czas manipulacyjny:	
a) dojazd dystrybutorów do samolotu	1,5 min.;
b) odkręcenie osłon zaworów, włączenie pompy, przedmuchanie przewodu, podłączenie go do samolotu	2,5 min.
2. Napełnianie instalacji tlenowej samolotu	1.0 min.
Razem:	5.0 min.

Posługując się powyższymi danymi, można określić czas napełniania instalacji tlenowej wszystkich samolotów pułku tlenem lotniczym i określić liczbę potrzebnych do tego celu dystrybutorów tlenu.

Sekcja elektrogazowa oprócz tlenu lotniczego, zaopatruje pozostałe służby i pododdziały pułku lotniczego w azot, dwutlenek węgla i sprężone powietrze. Azot i dwutlenek węgla stosuje się tylko do określonych typów samolotów i w niewielkich ilościach. W gazy te sekcja elektrogazowa zaopatruje się w polowych stacjach wytwarzania tlenu i azotu.

Sprężone powietrze wytwarzane jest bezpośrednio na lotnisku przez stację kompresorów powietrznych odpowiednich typów (np. AKS-8 i VKS-400P). Stacje te mogą jednocześnie napełniać sześć 40-litrowych butli transportowych do ciśnienia 150-400 atmosfer (147-39,2 MPa).

Zaopatrywanie pododdziałów i służb pułku lotniczego w sprężone powietrze polega na sprawdzeniu stanu technicznego butli transportowych i środków ładowania (urządzeń stacji kompresorów), uzupełnieniu butli transportowych lub dystrybutorów powietrzno - azotowych w stacji kompresorowej do ciśnienia 150-200 at (14,7-19,6 MPa) i dostarczania sprężonego powietrza do samolotów. Do dowozu sprężonego powietrza do samolotów wykorzystuje się dystrybutory powietrza (powietrzno-azotowe) lub wózki z zamocowanymi na nich butlami transportowymi, podłączonymi do magistrali końcówką do podłączenia przewodu doprowadzającego powietrze.

Czas załadowania instalacji powietrznej samolotu sprężonym powietrzem składa się z czasu manipulacyjnego - przeznaczonego na przejazd i rozwinięcie przewodów doprowadzających powietrze oraz z czasu właściwego napełniania instalacji powietrza. Czas ten średnio wynosi 2-3 minuty.

Przewóz personelu latającego i technicznego z miejsc zakwaterowania do samolotów jest jednym z zadań zabezpieczenia techniczno-lotniskowego realizowanym przez pododdział logistyczny pułku (bazy). Polega on na wydzielaniu odpowiedniego rodzaju i liczby środków transportowych, którymi przewozi się personel z miejsc długiego odpoczynku do miejsc rozśrodkowania samolotów. Do tego celu przeznacza się z zasady dla personelu latającego - autobusy, natomiast dla personelu technicznego - samochody ciężarowe. Ponadto w celu szybkiego przewiezienia pilotów z miejsc odpoczynku w strefach rozśrodkowania samolotów do samolotów, wykorzystuje się mikrobusy lub samochody osobowo-terenowe.

Odtwarzanie gotowości bojowej samolotów pułku lotnictwa jest podstawowym zadaniem działalności służby inżynieryjno-lotniczej i większości służb pododdziału logistycznego pułku lotniczego. Dlatego też zabezpieczenie techniczno-lotniskowe pułku lotniczego

(bazy) jest organizowane tak, aby w jak najkrótszym czasie po wylądowaniu samolotów były one zaopatrzone we wszystko, co jest niezbędne do wykonania powtórnego wylotu bojowego.

Do wykonania pierwszego wylotu pułku lotnictwa samoloty przygotowuje się zawczasu. W tym celu przed pierwszym wylotem organizuje się holowanie samolotów ze stref rozśrodkowania, dostarcza się do nich środki kontroli urządzeń elektrycznych i hermetycznych instalacji samolotów, środki rozruchu silników i wydziela się dyżurne środki napełniania instalacji samolotów paliwem, tlenem, sprężonym powietrzem itp. Bardziej skomplikowane jest odtwarzanie gotowości bojowej samolotów pułku lotnictwa do powtórnego wylotu. Termin odtworzenia gotowości bojowej samolotów każdorazowo ustala dowódca pułku biorąc pod uwagę sytuację bojową i możliwości pododdziału logistycznego pułku (bazy) w zakresie obsługi lotów.

Przy obsłudze lotów pułku lotniczego istotne znaczenie ma wydzielenie ze składu pododziału logistycznego pułku (bazy) odpowiedniej liczby środków transportu ciężarowego i specjalnego, przeznaczonego do wykonania prac związanych z obsługą lotów i potrzebami gospodarczo-bytowymi na lotnisku. Decyzję o liczbie i sposobie wykorzystania środków transportowych podejmuje każdorazowo dowódca pododdziału logistycznego pułku w oparciu o zapotrzebowanie służby inżynieryjno-lotniczej pułku.

Do obsługi lotów pułku lotniczego dowódca pododdziału logistycznego pułku lub dowódca bazy lotniczej wydziela:

- samochody do dowozu środków materiałowych do samolotów, przewozu personelu latającego i technicznego oraz do dyspozycji dyżurnego inżyniera startu (starszego inżyniera pułku);
- samochody specjalne do dowozu i dystrybucji paliwa, oleju, tlenu i sprężonego powietrza;
- środki kontroli urządzeń specjalnych (wyposażenia) samolotów i rozruchu ich silników;
- środki do ewakuacji samolotów uszkodzonych z rejonu lotniska;
- samochody sanitarne i przeciwpożarowe;

- samochody-ciągniki do holowania samolotów do i ze stref rozśrodkowania samolotów.

Liczba wydzielonych środków uzależniona jest od sposobu ich wykorzystania w toku odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

Przykładową liczbę poszczególnych rodzajów sprzętu wydzielanego do odtwarzania gotowości bojowej samolotów Mig-23 i Su-22 przedstawia tabela 10.2.

Odtwarzanie gotowości bojowej pułku lotniczego może się odbywać:

- w trójpozycyjnym ciągu technicznym organizowanym w pobliżu pasa startowego (na głównej drodze kołowania) z wykorzystaniem wszystkich środków i sprzętu wydzielonego do odtwarzania gotowości bojowej kolejno lądujących eskadr w ramach zabezpieczenia techniczno-lotniskowego;
- w jednopozycyjnym ciągu technicznym zorganizowanym na podobnych zasadach jak poprzedni;
- w strefach rozśrodkowania eskadr z wykorzystaniem tej części środków zabezpieczenia techniczno-lotniskowego, która została wydzielona dla danej eskadry.

Przy wyborze miejsc na pozycje techniczne (rys. 10.1) uwzględnia się właściwości lootniska i istniejące na nim realne możliwości kolejnego odtwarzania gotowości bojowej samolotów pułku lotniczego.

Pozycja techniczna nr 1 (pozycja spotkania samolotów) jest organizowana na końcu drogi startowej. W jej rejonie wyznacza się strefy bezpieczeństwa niezbędne w czasie wykonywania prac z bronią pokładową samolotów. Jeżeli start samolotów odbywa się w różnych kierunkach, strefy bezpieczeństwa wyznacza się na obu końcach drogi startowej. Na pozycji nr 1 personel techniczny po wylądowaniu samolotów doczepia do nich ciągniki, zakłada osłony na kanały wlotowe silników i zabezpiecza mechanizmy odpalające oraz pironaboje foteli katapultowych. Na tej pozycji rozładowuje się broń pokładową, zdejmuje nie odpalone pociski rakietowe, sprawdza działanie mechanizmów uzbrojenia samolotów.

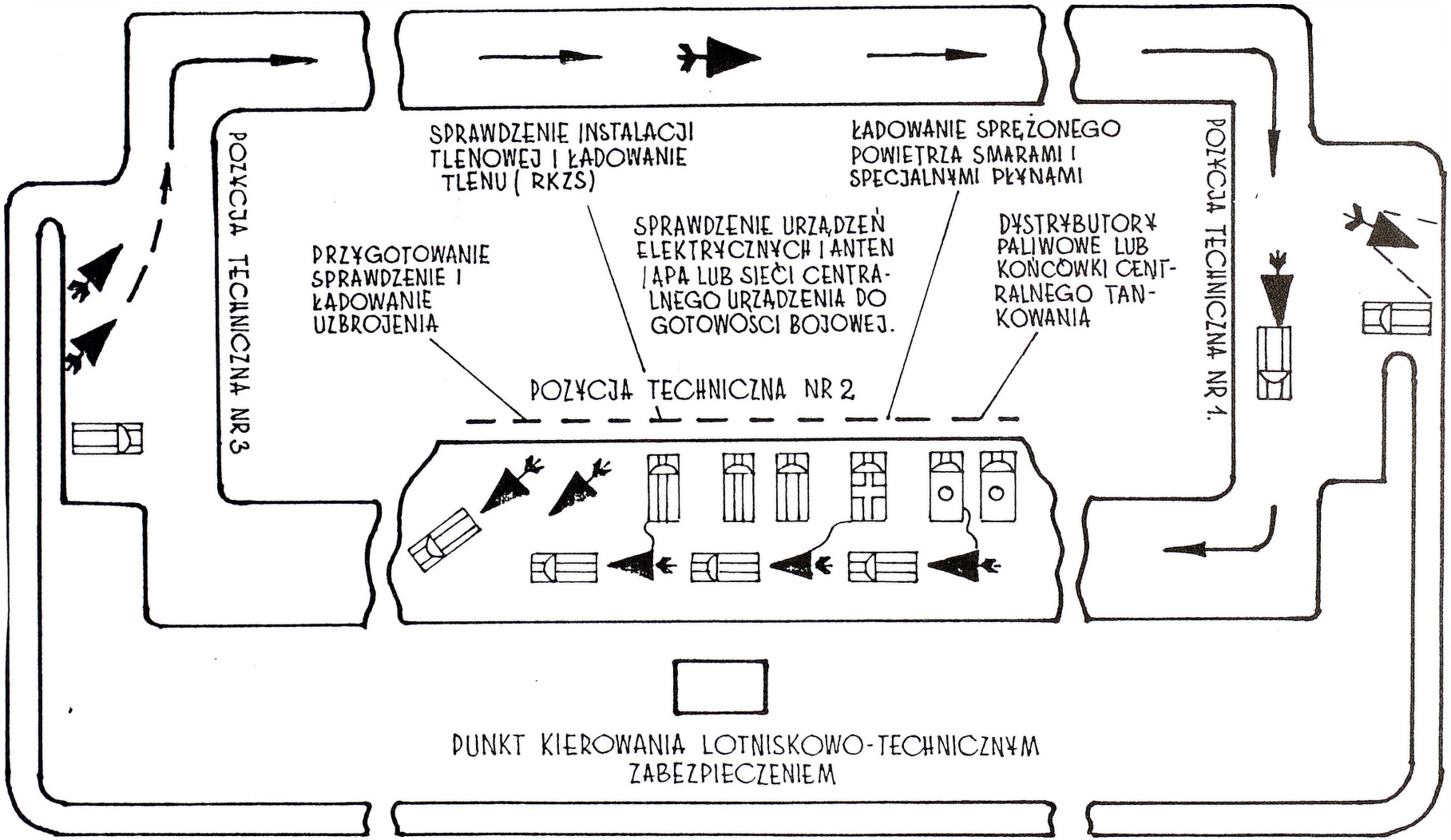
Tabela 10.2

Lp.	Rodzaj sprzętu	Liczba samolotów			
		do 5	5-15	15-20	20-25
1.	Dystrybutor paliwa 7000 l	1/2	2/4	2/5	2/6
2.	Dystrybutor paliwa do zlewania paliwa ze zbiorników samolotów	1	2	2	2
3.	Dystrybutor oleju	-	-	1	1
4.	Rozrusznik elektryczny typu APA	1/2	1/3	1/4	1/5
5.	Dystrybutor tlenu typu AKZS	1	1	2	2
6.	Dystrybutor powietrzno - azotowy	1	1	1	1
7.	Urządzenie do kontroli instalacji hydraulicznej samolotów (UPG)	1	1	1	1
8.	Ciągnik samochodowy	2	4	5	6
9.	Samochód ciężarowy	1	2	3	4
10.	Autobus	1	1	2	2
11.	Samochód sanitarny	1	1	1	1
12.	Samochód przeciwpożarowy	1	1	1	1

U w a g i:

1. W mianowniku podano liczbę sprzętu wydzielonego w przypadku braku na lotnisku urządzeń scentralizowanego napełniania zbiorników samolotów paliwem oraz scentralizowanego rozruchu silników samolotowych.

2. Podczas zaopatrywania ponad 15 samolotów Su-20 (Su-22) w paliwo lotnicze bez wykorzystania scentralizowanego systemu napełniania zbiorników samolotów paliwem, liczbę wydzielonych dystrybutorów zwiększa się o dwie jednostki w stosunku do podanych w powyższej tabeli.



Rys. 10. 1. Wariant rozmieszczenia pozycji technicznej odtwarzania gotowości bojowej samolotów

Pozycja techniczna nr 2 (pozycja odtwarzania gotowości bojowej samolotów) usytuowana jest na najdogodniejszym odcinku drogi kołowania sąsiadującym z rejonem, w którym mogą być rozmieszczone środki odtwarzania gotowości bojowej samolotów (dystrybutory paliwa, tlenu, powietrza, oleju, środki rozruchu silników samolotowych itp.). Na pozycji technicznej nr 2 wykonuje się wszystkie prace związane z przeglądem samolotów oraz z odtwarzaniem ich gotowości bojowej (napełnianie instalacji samolotów paliwem, olejem, tlenem, sprężonym powietrzem, płynami specjalnymi itp.) Na pozycji tej koncentruje się zasadniczo największą ilość środków obsługi samolotów. Na niej również usuwa się wykryte drobne niesprawności i uzupełnia uzbrojenie samolotów środkami rażenia (nabojami lotniczymi do działek i KM, pociskami rakietowymi i bombami lotniczymi).

Pozycja techniczna nr 3 (pozycja przedstartowa) usytuowana jest najczęściej przy drodze kołowania (na początku drogi startowej). Przeznaczona jest ona wyłącznie do wykonania niezbędnych czynności przed startem samolotów, takich jak: odczepianie ciągników od samolotów, zdejmowanie pokryw z kanałów wlotowych i dysz wylotowych silników, odbezpieczenie mechanizmów odpalających pironaboje foteli katapultowych, rozruch silników oraz usunięcie podstawek spod kół samolotu.

Wyposażenie w środki obsługi samolotów na poszczególnych pozycjach technicznych na każdym lotnisku muszą być takie, a praca na nich tak zorganizowana, aby czas odtwarzania gotowości bojowej samolotów był skrócony maksymalnie przy minimalnym zaangażowaniu sił i środków obsługi.

W celu skrócenia czasu dostarczania środków materiałowych, potrzebnych do odtwarzania gotowości bojowej samolotów należy:

- ustalić wcześniej ze starszym inżynierem pułku lotniczego (dyżurnym inżynierem startu) kolejność odtwarzania gotowości bojowej eskadr, kluczy lub pojedynczych samolotów i organizację wykorzystania środków zabezpieczenia techniczno - lotniskowego w tym procesie:

- udzielić instruktażu personelowi obsługującemu loty w zakresie organizacji pracy i zasad wykorzystania środków wydzielonych do zabezpieczania procesu odtwarzania gotowości bojowej samolotów;
- przygotować i skoncentrować potrzebne środki materiałowe w miejscu zapewniającym szybkie dostarczenie ich do samolotów;
- ustalić sygnalizację zapewniającą szybkie wezwanie (wysłanie) transportu samochodowego i środków zabezpieczenia techniczno-lotniskowego do samolotów stojących w miejscach odtwarzania ich gotowości bojowej.

Do bezpośredniego kierowania działalnością personelu logistycznego wydzielonego do obsługi lotów, kierowania sprawnym dostarczeniem środków materiałowych do samolotów i racjonalnym wykorzystaniem technicznych środków obsługi dowódca pododdziału logistycznego pułku (bazy) wyznacza dyżurnego zabezpieczenia techniczno - lotniskowego (DZTL) lotów i udziela mu instruktażu.

Z chwilą objęcia służby przez dyżurnego zabezpieczenia materiałowo - technicznego na lotnisku, całość sił i środków wydzielonych z pododdziału logistycznego do zabezpieczenia techniczno-lotniskowego, zostaje mu podporządkowana. Podczas lotów DZTL podlega bezpośrednio kierownikowi lotów, współdziałając w zakresie zabezpieczenia techniczno-lotniskowego lotów z dyżurnym inżynierem startu.

Do podstawowych obowiązków DZTL lotów należy:

- przestrzeganie zarządzeń i wytycznych dowódcy pododdziału logistycznego pułku (bazy), kierownika lotów oraz dyżurnego inżyniera startu, dotyczących zabezpieczenia techniczno - lotniskowego lotów;
- organizowanie systematycznego i terminowego dostarczania do samolotów środków materiałowych i kierowanie środkami obsługi techniczno-lotniskowej;
- systematyczne meldowanie dowódcy pododdziału logistycznego o realizacji zadań zabezpieczenia techniczno-lotniskowego lotów i o wszystkich zaistniałych zmianach podczas ich wykonywania;

- przestrzeganie zasad maskowania i ruchu transportu samochodowego i podporządkowanego mu personelu na lotnisku.

Wszystkie przedsięwzięcia pododdziału logistycznego pułku związane z zabezpieczeniem techniczno-lotniskowym lotów ujęte są w zarządzeniu o zabezpieczeniu techniczno-lotniskowym lotów w formie "Tablicy Planowej ZTL lotów". Dyżurny ZTL lotów otrzymuje kopię tablicy, na której kierownik lotów po ich zakończeniu odnotowuje swoje uwagi i spostrzeżenia dotyczące jakości tego zabezpieczenia realizowanego przez siły i środki pododdziału logistycznego oraz wystawia ocenę.

Obsługa lotów pułku pod względem gospodarczo-bytowym jest jednym z przedsięwzięć zabezpieczenia techniczno-lotniskowego organizowanych przez służby pionu zaopatrzenia (kwatermistrzowskie) pododdziału logistycznego. Polega ona na stworzeniu odpowiednich warunków personelowi latającemu i technicznemu bezpośrednio zaangażowanemu przy obsłudze lotów poprzez terminowe przygotowanie i dostarczenie na lotnisko (do miejsc realizacji zadań) gorących posiłków, organizowanie pracy bufetu i jego odpowiednie zaopatrzenie, przygotowanie odpowiednich pomieszczeń do odpoczynku (namioty, podcienie) na lotnisku oraz stworzenie warunków do utrzymania higieny osobistej itp.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe lotów polega na wydzieleniu i wysłaniu na lotnisko sprzętu przeciwpożarowego i jego obsługi w celu zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego w czasie pracy ze sprzętem, rozruchu silników, startu i lądowania samolotów oraz czynnej interwencji w razie zaistnienia pożaru na lotnisku i awarii statków powietrznych.

Organizacja pomocy medycznej na lotnisku ma na celu ochronę zdrowia stanu osobowego, zaangażowanego w bezpośredniej obsłudze lotów (szczególnie pilotów), udzielanie pomocy lekarskiej porażonym i chorym oraz ewakuowanie ich w razie potrzeby do izby chorych (miejsca rozwinięcia kompanii medycznej) lub zakładów leczniczych. W tym celu na lotnisku rozwijany jest punkt pomocy medycznej lotniska (PPML) wyposażony w samochód sanitarny do ewakuacji porażonych i chorych, organizowany przez dowódcę

kompanii medycznej pododdziału logistycznego pułku (bazy), zgodnie z wytycznymi starszego lekarza pułku lotniczego (bazy lotniczej).

Organizacja ochrony lotów jest elementem obrony i ochrony lotniska jako całości. Ukierunkowana jest na stworzenie warunków bezpieczeństwa wykonywania lotów i bezpiecznej pracy personelu pułku na lotnisku. Obejmuje ona wydzielanie odpowiednich sił i zorganizowanie systemu posterunków i patroli, zapobiegających przedostaniu się w rejon lotniska osób postronnych, pojazdów i zwierząt, mogących w sposób zamierzony lub niezamierzony spowodować awarię sprzętu, bądź zagrożenie dla stanu osobowego. Zadaniem tych posterunków i patroli jest niewłoczne uprzedenie (powiadomienie) stanu osobowego o grożącym niebezpieczeństwie ze strony przeciwnika i meldowanie o tym przełożonym. Sieć posterunków i patroli organizuje się zazwyczaj z sił zajmujących określony rejon rozmieszczenia na lotnisku. Stanowi ona, niezależnie od zorganizowanej obrony i ochrony lotniska, wewnętrzną bezpośrednią ochronę sił i środków, wydzielonych do realizacji zadań zabezpieczenia techniczno-lotniskowego.

Realizacja omówionych przedsięwzięć zabezpieczenia techniczno - lotniskowego pułku lotniczego wymaga należytego wyszkolenia personelu, szczególnie biorącego udział w odtwarzaniu gotowości bojowej samolotów oraz planowania potrzeb sił i środków z uwzględnieniem własnych możliwości.

Możliwości w zakresie zabezpieczenia techniczno-lotniskowego pułku lotniczego można określać w dwóch aspektach:

a) czasu niezbędnego do odtwarzania gotowości bojowej samolotów, określonego na podstawie posiadanych sił i środków obsługi lotów i ich wydajności;

b) ilości potrzebnych sił i środków obsługilotów, określanej na podstawie czasu wydzielonego do odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

Określając potrzebne siły i środki oraz możliwości pododdziału logistycznego w zakresie odtwarzania gotowości bojowej pułku lotniczego, posługiwać się można odpowiednimi wzorami matematycznymi.

10.2. OBLICZANIE POTRZEB PUŁKU W ZAKRESIE PODSTAWOWYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

10.2.1. Czas napełniania zbiorników paliwem

Ilość paliwa potrzebnego do zabezpieczenia jednego wylotu pułku:

$$M_w = (Z_g \cdot k_z \cdot Z_p) \cdot A \qquad (14)$$

gdzie:

Z_g - pojemność głównych zbiorników samolotów (l);

k_z - współczynnik zużycia paliwa;

Z_p - pojemność podwieszanych zbiorników paliwa (l);

A - liczba samolotów, których zbiorniki podlegają napełnieniu paliwem.

Pojemność dystrybutorów i cystern paliwa wydzielonych do napełniania zbiorników samolotów paliwem wynosi:

$$Z_{dc} = Z_1 \cdot N_1 + Z_2 \cdot N_2 + \ldots + Z_n \cdot N_n \qquad (15)$$

gdzie:

Z_{dc} - suma pojemności dystrybutorów i cystern paliwa wydzielonych do napełniania zbiorników samolotów paliwem (l);

$Z_{1,2,\ldots n}$ - pojemność dystrybutorów paliwa (cystern) różnych typów (l);

$N_{1,2\ldots N}$ - liczba dystrybutorów paliwa (cystern) rożnych typów (szt).

Potrzebna liczba rejsów dystrybutorów:

$$P_r = \frac{N_D}{Z_{dc}} \qquad (16)$$

gdzie:

p_r - potrzebna liczba rejsów;

N_p - ilość potrzebnego paliwa (l);

Z_{dc} - suma pojemności dystrybutorów (cystern) paliwa wydzielonych do wsparcia techniczno-lotniskowego (l).

Czas napełniania zbiorników paliwa jednego samolotu jest równy:

$$T_1 = \frac{Z_g \cdot k_z + Z_d}{W_d} + T_m \qquad (17)$$

gdzie:

T_1 - czas napełniania zbiorników paliwa samolotu paliwem (min);

Z_g - pojemność zbiorników głównych samolotu (l);

K_z - współczynnik zużycia paliwa;

Z_d - pojemność zbiorników podwieszanych samolotu (l);

W_d - wydajność pompy dystrybutora paliwa (l/min);

T_m - czas manipulacyjny (min).

Liczba samolotów, których zbiorniki paliwa podlegają napełnieniu z jednego dystrybutora (cysterny):

$$A_1 = \frac{A}{Z} \qquad (18)$$

gdzie:

A - liczba samolotów, których zbiorniki paliwa podlegają napełnieniu (szt);

Z - liczba dystrybutorów paliwa (szt).

Czas napełniania zbiorników paliwa samolotów pułku lotniczego:

$$T = T_1 \cdot A_1 \qquad (19)$$

gdzie:

T_1 - czas napełniania zbiorników paliwa jednego samolotu (min);

A_1 - liczba samolotów, których zbiorniki napełniane są z jednego dystrybutora paliwa.

Jeżeli $P_r > 1$, należy uwzględnić czas przejazdu dodatkowego:

$$T_r = \frac{Z_D \cdot 60}{V} + \frac{Z_{de}}{W_p} + T_{mł} \qquad (20)$$

gdzie:

T_r - czas trwania dodatkowego rejsu dystrybutorów paliwa do magazynu mps (min);

V - prędkość dystrybutorów (cystern) paliwa do magazynu mps (km/h);

W_p - wydajność pomp przy pomocy których napełniane są zbiorniki dystrybutorów (cystern) paliwa w magazynie mps (l/min);

$T_{mł}$ - czas manipulacyjny w magazynie mps łącznie z czasem przeznaczonym na odstój paliwa (20 min);

Łączny czas napełniania zbiorników paliwa samolotów pułku lotniczego z uwzględnieniem dodatkowego rejsu dystrybutorów (cystern) paliwa do magazynu mps:

$$T_ł = T + T_r \qquad (21)$$

gdzie:

$T_ł$ - czas napełniania zbiorników paliwa samolotów pułku lotnictwa z uwzględnieniem przejazdu dodatkowego dystrybutorów paliwa (min);

Z_{dc_1} - pojemność ogólna dystrybutorów (cystern) paliwa wysłanych ponownie po paliwo;

10.2.2. Liczba dystrybutorów (cystern) paliwa niezbędna do odtworzenia gotowości bojowej samolotów w wyznaczonym czasie

Liczba przejazdów (A_p), które mogą wykonać dystrybutory (cysterny) paliwa w czasie dyrektywnym:

$$A_p = \frac{T_d}{\frac{Z_{dc_1}}{W_p} + T_{m_1} + T_p} \qquad (22)$$

gdzie:

T_d - czas dyrektywny wyznaczony do dowozu paliwa (min);

Z_{dc_1} - łączna pojemność dystrybutorów (cystern) paliwa (l);

T_p - czas trwania dodatkowego przejazdu (min).

Liczba samolotów (A_1), których zbiorniki paliwa napełniane są z jednego dystrybutora:

$$A_1 = \frac{T_d}{T_1} \qquad (23)$$

gdzie:

T_d - czas dyrektywny (wydzielony) do dowozu i napełniania zbiorników paliwa samolotów paliwem (min);

T_1 - czas napełniania zbiorników paliwa jednego samolotu (min).

Liczba (N_1) dystrybutorów paliwa potrzebnego do napełniania zbiorników samolotów:

$$N_1 = \frac{A}{A_1} \qquad (24)$$

gdzie:

A - liczba samolotów, których zbiorniki paliwa podlegają napełnieniu paliwem (szt);

A_1 - liczba samolotów, których zbiorniki paliwa napełniane są z wykorzystaniem jednego dystrybutora (szt).

Ilość paliwa (M_{pc}), którą należy dostarczyć dystrybutorami paliwa do samolotów w kolejnym dowozie:

$$M_{pc} = N_p - N_{p_{r_1}} \qquad (25)$$

gdzie:

N_p - ogólne potrzeby paliwa do napełnienia zbiorników paliwa samolotów pułku lotnictwa (l);

$N_{p_{r_1}}$ - ilość paliwa dostarczona w pierwszym dowozie (l).

Liczba cystern (N_c) paliwa potrzebnych do dowozu paliwa:

$$N_c = \frac{N_{pc}}{Z_c} \qquad (26)$$

gdzie:

N_{pc} - ilość dowożonego paliwa (l);

Z_c - pojemność jednej cysterny paliwa (l).

Obliczanie liczby potrzebnych samochodów, liczby przejazdów oraz czas trwania jednego przejazdu:

Liczba (M_s) samochodów ciężarowych potrzebnych do dowozu amunicji lotniczej:

$$M_s = \frac{N_n}{n_1} + \frac{N_{pr}}{n_2} + \frac{N_b}{n_3} \qquad (27)$$

gdzie:

N_n, N_{pr}, N_b - liczba dowożonych naboi, pocisków rakietowych i bomb lotniczych (szt);

n_1, n_2, n_3 - normy załadowcze naboi, pocisków rakietowych i bomb lotniczych (szt).

Liczba przejazdów (N_p) samochodów wydzielonych do dowozu:

$$N_p = \frac{N_s}{N_w} \qquad (28)$$

gdzie:

N_s - ogólna liczba samochodów potrzebnych do przewiezienia lotniczych środków rażenia (szt);

N_w - liczba samochodów wydzielonych do dowozu lotniczych środków rażenia (szt).

Liczba wydzielonych samochodów (N_s) do dowozu lotniczych środków rażenia do stoisk samolotów w zależności od liczby przejazdów:

$$N_s = \frac{N_n}{n_1 \cdot N_p} = \frac{N_{pr}}{n_2 \cdot N_p} + \frac{N_b}{n_3 \cdot N_p} \qquad (29)$$

gdzie:

N_n, N_{pr}, N_b - liczba dowożonych naboi lotniczych, pocisków rakietowych i bomb lotniczych (szt);

n_1, n_2, n_3 - normy załadowania naboi lotniczych, pocisków rakietowych i bomb lotniczych (szt);

N_p - liczba przejazdów samochodów.

Czas trwania jednego przejazdu (T_p):

$$T_p = T_{zał} + \frac{2\,D \cdot 60}{V} + T_{rozł} \qquad (30)$$

gdzie:

$T_{zał}$ - czas załadowania środków rażenia na samochody (min);

D - odległość magazynu uzbrojenia od stoisk samolotów (km);

V - prędkość jazdy transportu samochodowego (km/h);

$T_{rozł}$ - czas rozładowania środków rażenia z samochodu (min).

Obliczenie czasu potrzebnego do napełnienia tlenem instalacji samolotów.

Liczba samolotów (A_1), których instalacje tlenowe podlegają napełnieniu jednym dystrybutorem tlenu (AKZS):

$$A_1 = \frac{A}{N} \qquad (31)$$

gdzie:

A - liczba samolotów, których instalacje tlenowe podlegają napełnieniu tlenem (szt);

N - liczba dystrybutorów tlenowych wydzielonych do napełniania instalacji tlenowej samolotów szt.

Całkowity czas napełniania instalacji tlenowej jednego samolotu (T):

$$T = T_1 + T_m \qquad (32)$$

gdzie:

T_1 - czas niezbędny do napełniania właściwego instalacji tlenowej jednego samolotu (min);

T_m - czas manipulacyjny przeznaczony na pozostałe czynności związane z napełnianiem instalacji tlenowej samolotu (min).

Łączny czas napełniania instalacji tlenowych wszystkich samolotów pułku lotnictwa ($T_{ład}$):

$$T_{ład} = A \cdot T \qquad (33)$$

gdzie:

A - liczba samolotów, których instalacje tlenowe podlegają napełnianiu tlenem (szt);

T - czas napełniania instalacji tlenowej jednego samolotu (min).

Określenie liczby samolotów, których instalacje tlenowe można napełnić z jednego dystrybutora.

Liczba samolotów, których instalacje tlenowe może napełnić jeden dystrybutor tlenu w wydzielonym czasie (A):

$$A = \frac{T_{ł}}{T} \qquad (34)$$

gdzie:

$T_{ł}$ - czas napełniania instalacji tlenowych wszystkich samolotów (min);

T - czas napełniania instalacji tlenowej jednego samolotu (min).

Liczba dystrybutorów tlenu potrzebnych do napełniania instalacji tlenowych wszystkich samolotów pułku (N):

$$N = \frac{A}{A_1} \qquad (35)$$

gdzie:

A - liczba samolotów, których instalacje tlenowe podlegają napełnianiu tlenem (szt);

A_1 - liczba samolotów, których instalacje tlenowe napełniane są z jednego dystrybutora tlenowego (szt).

Określenie czasu holowania samolotów

Czas holowania jednego samolotu (T_1):

$$T_1 = \frac{D \cdot 60}{V} + T_{zacz} + T_{odcz} \qquad (36)$$

Czas holowania jednego samolotu z uwzględnieniem czasu powrotu holownika (T_z):

$$T_z = \frac{D \cdot 60}{V} + \frac{D \cdot 60}{V_1} + T_{zacz} + T_{odcz} \qquad (37)$$

gdzie:

D - odległość holowania (km);

V - prędkość holowania samolotu (km/h);

V_1 - prędkość holownika w drodze powrotnej (km/h);

T_{zacz} - czas podczepienia wózka holowniczego do holownika (min);

T_{odcz} - czas odczepienia wózka holowniczego od holownika (min).

Czas holowania wszystkich samolotów (T):

$$T = T_2 (N_p - 1) \qquad (38)$$

gdzie:

T_2 - czas holowania jednego samolotu z uwzględnieniem powrotu (min);

N_p - liczba przejazdów wykonywana przez każdy holownik (szt).

Określenie liczby potrzebnych ciągników do holowania samolotów w wydzielonym czasie.

Liczba przejazdów, która mogą wykonać holowniki w określonym czasie (N_p):

$$N_p = \frac{T_d}{T_z} \qquad (39)$$

gdzie:

T_d - czas dyrektywny (wydzielony) do holowania (min);

T_z - czas holowania jednego samolotu z uwzględnieniem powrotu holownika (min);

Liczba ciągników samochodowych potrzebnych do holowania samolotów (N_c):

$$N_c = \frac{A}{N_p} \qquad (40)$$

gdzie:

A - liczba samolotów podlegająca holowaniu (szt);

N_p - liczba przejazdów wykonywanych przez każdy holownik (szt).

Dotychczas wypracowanie i stosowane metody w zakresie organizacji zabezpieczenia techniczno-lotniskowego działań bojowych pułku muszą być wciąż udoskonalane, co wynika głównie z wprowadzenia do wyposażenia wojsk lotniczych nowego, doskonalszego sprzętu bojowego i potrzeby maksymalnego jego wykorzystania w działaniach bojowych.

11. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKÓW RÓŻNYCH RODZAJÓW LOTNICTWA

11.1. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO

W lotnictwie transportowym zabezpieczenie logistyczne charakteryzują następujące czynniki:

- charakter i warunki wykonania zadań bojowych przez pułk lotnictwa transportowego;
- różnorodność wariantów bazowania pułków lotnictwa transportowego oraz możliwość wykonania zadań bojowych przez oddziały lotnictwa transportowego z lotnisk bazowania innych rodzajów lotnictwa (baz lotniczych);
- różnorodność typów samolotów wykorzystywanych przez lotnictwo transportowe do wykonania zadań;
- konieczność organizowania współdziałania pułków lotnictwa transportowego z wieloma jednostkami innych rodzajów wojsk i lotnictwa.

Specyfika zabezpieczenia logistycznego pułków lotnictwa transportowego przejawia się przede wszystkim podczas bazowania ich na lotniskach rejonu ześrodkowania, a także na lotniskach załadowania i wyładowania.

Różnorodność wykonywanych zadań warunkuje zapotrzebowanie naśrodki materiałowe niezbędne do zabezpieczenia pułków lotnictwa transportowego w działaniach bojowych co dotyczy szczególnie paliwa oraz tlenu w stanie płynnym. Podczas przewozu wojsk i ładunków z głębokich tyłów na obszar działań wojennych samoloty transportowe będą wykonywały zadania na maksymalny zasięg i wówczas zapotrzebowanie na paliwo będzie zbliżone do jednostki napełnienia. W czasie wykonywania innych zadań (np. przewóz oddziałów w ramach operacji frontowych) odległość przewozu mogą być mniejsze, co daje możliwość zwiększenia ładunku kosztem zmniejszenia ilości zabieranego paliwa.

Podczas przewozu sprzętu i środków materiałowych ilość tlenu

równa jest potrzebom niezbędnym dla załogi (np. dla załogi samolotu AN-12 wynosi 30 litrów). Natomiast w czasie przewozu ludzi ilość ta znacznie wzrasta (do 210 litrów dla samolotu AN-12).

Uwzględniając podane ilości tlenu ładowanego do instalacji jednego samolotu, można stwierdzić, że w zależności od zadania wykonywanego przez pułk lotnictwa transportowego, zapotrzebowanie na tlen będzie wynosiło od 900 - 6000 litrów.

Całkowite zużycie tlenu w praktyce jest znacznie wyższe i przekracza 1.5 razy potrzeby niezbędne do wykonania zadania. Spowodowane jest to dużymi stratami tlenu podczas przechowywania, transportu i ładowania do instalacji samolotu. Tak znaczne zapotrzebowanie na tlen powoduje konieczność wydzielenia przez służbę elektrogazową dużej liczby dystrybutorów tlenu (typu TRZK - 2U), co wiąże się również ze stosunkowo długim czasem napełniania instalacji tlenowej jednego samolotu (śmigłowca) (około 25 do 40 minut).

Oprócz zróżnicowanego zapotrzebowania na poszczególne rodzaje środków materiałowych, podczas realizacji zadań zabezpieczenia techniczno - lotniskowego wylotów samolotów transportowych napotyka się na trudności w procesie napełniania (uzupełniania) zbiorników samolotów paliwem. Trudności te spowodowane są potrzebą wydzielania dużej liczby dystrybutorów paliwa na lotniskach stałego i krótkotrwałego bazowania. W związku z powyższym zachodzi konieczność napełniania zbiorników samolotów transportowych paliwem za pomocą scentralizowanych systemów dystrybucji paliwa.

Lotniska stałego bazowania wyposażone w stacjonarne i ruchome (paliwa) systemy dystrybucji paliwa. Ruchome scentralizowane systemy dystrybucji paliwa mogą być przewożone na kolejne lotniska transportem powietrznym.

Stosowanie scentralizowanych systemów dystrybucji paliwa, oprócz skrócenia czasu napełnienia, upraszcza organizację napełniania zbiorników oraz ogranicza do minimum ruch transportu samochodowego na lotnisku.

Charakterystyczną cechą bazowania pułków lotnictwa transportowego mającą jednocześnie zasadniczy wpływ na organizację

zabezpieczenia logistycznego, jest konieczność wykonwania zadania przez lotnictwo transportowe nie z jednego, lecz kilku (dwóch, trzech) rejonów (np. podczas desantowania lotnictwo transportowe może korzystać z lotnisk stałego bazowania, lotnisk w rejonach ześrodkowania lotnictwa transportowego i lotnisk załadowczych w rejonie załadowania desantów).

Podczas masowych przewozów wojsk lotnictwo transportowe korzysta z lotnisk stałego bazowania, lotnisk rejonu ześrodkowania lotnictwa transportowego, lotnisk przeznaczonych do załadowania wojsk lub zaopatrywania materiałowego oraz lotnisk (lądowisk) docelowych (wyładowania). W związku z powyższym, zabezpieczenie logistyczne pułków lotnictwa transportowego często może odbywać się na lotniskach znacznie odległych od siebie, co poważnie utrudnia pracę w porównaniu z innymi rodzajami lotnictwa. Zabezpieczenie logistyczne pułku lotnictwa myśliwskiego lub myśliwsko-bombowego w warunkach optymalnego rozśrodkowania realizowane jest zazwyczaj na dwóch lotniskach oddalonych od siebie 50-100 km, natomiast pułku lotnictwa transportowego, biorącego udział w desantowaniu, organizowane i realizowane jest niekiedy na trzech lotniskach, w trzech rejonach, oddalonych od siebie znacznie. Wynika to z tego, że pułk lotnictwa transportowego korzysta wówczas z lotniska bazowania, lotniska załadowania i lotniska wyładowania lub zrzutowiska. Lotnictwo transportowe bazuje wtedy w warunkach niekorzystnego rozśrodkowania, to znaczy jeden pułk na jednym lotnisku. Potrzeby lotniskowe zmuszają do korzystania przez pułki lotnictwa transportowego z lotnisk (baz lotniczych), na których bazują inne rodzaje lotnictwa. Dlatego też, organizując zabezpieczenie logistyczne pułku lotnictwa transportowego, należy brać pod uwagę możliwość zaangażowania sił i środków pododdziałów logistycznych innych rodzajów lotnictwa (baz lotniczych).

Aktualnie zasadniczym typem samolotu, będącym w wyposażeniu lotnictwa transportowego jest AN-26 i śmigłowiec Mi-8. Obecnie w wyposażeniu lotnictwa transportowego występują też inne typy samolotów.

Różnorodność typów statków powietrznych znacznie komplikuje zabezpieczenie logistyczne pułków lotnictwa transportowego nie tylko ze względu na jego organizację lecz również na charakterystyki taktyczno-techniczne tych samolotów i liczbę lotnisk niezbędnych do realizacji zabezpieczenia oraz liczbę RM (pododdziałów logistycznych) w przypadku braku możliwości korzystania z baz lotniczych.

Oddziały lotnictwa transprotowego wykonują swoje zadnia w ścisłym współdziałaniu z innymi rodzajami lotnictwa i wojsk. W związku z powyższym podczas realizacji zabezpieczenia logistycznego pojawia się szereg zadań związanych z organizacją współdziałania pododdziałów logistycznych lotnictwa transportowego z pododdziałami logistycznymi wojsk przewożonych. Szczególnie istotne będzie organizowanie współdziałania podczas wspólnego rozmieszczenia ich sił i środków na lotniskach (w bazach lotniczych).

Specyfika zabezpieczenia logistycznego pułków lotnictwa transportowego przewija się przede wszystkim w okresie bazowania ich na lotniskach rejonu ześrodkowania, jak również na lotniskach załadowania i wyładowania.

Charakterystyka taktyczno-techniczna samolotów transportowych i charakter zadań wykonywanych przez lotnictwo transportowe rzutują na jego zabezpieczenie logistyczne, które w odróżnieniu od zabezpieczenia innych rodzajów lotnictwa cechują następujące właściwości:

- zabezpieczenie logistyczne samolotów transportowych pod względem materiałowym charakteryzuje się dużym zapotrzebowaniem na paliwo lotnicze, tlen lotniczy oraz środki rozruchu silników przy jednocześnie stosunkowo małych potrzebach środków rażenia;
- możliwość korzystania z lotnisk o nawierzchni trawiastej;
- duża masa samolotów transportowych utrudnia usuwanie ich z pasa startowego w wypadku awarii, a także holowanie w razie niemożliwości samodzielnego kołowania;
- zwiększony zakres obsługi gospodarczo-bytowej w warunkach przebywania na lotniskach krótkotrwałego bazowania spowodo-

wany licznym personelem latającym (wieloosobowe załogi);

- koncentracja samolotów na lotniskach rejonu ześrodkowania do desantowania i lotniskach załadowczych odbywa się na 2-3 godziny przed startem do wykonania zadania, w składzie małych grup i pojedynczych samolotów;
- czas przebywania na lotniskach rejonu wyjściowego do desantowania i lotniskach załadowczych powinien być minimalny niezbędny do załadowania sprzętu i środków materiałowych oraz żołnierzy;
- czas przebywania na lotniskach wyładowania (docelowych) powinien być minimalny - niezbędny do rozładowania sprzętu, środków materiałowych i żołnierzy. Jeżeli nie zachodzi potrzeba dopełnienia zbiorników paliwa samolotów, rozładunek odbywa się bez wyłączania silników; Po wyładowaniu następuje natychmiastowy start samolotów transportowych;
- możliwość jednoczesnego lądowania i startu pojedynczych samolotów metodą potokową - jeżeli umożliwiają to warunki lotniska (lądowiska) i atmosferyczne;
- start z lotniska załadowania odbywa się pojedynczo w odstępach 40-60 do 2-3 minut;
- start z lotnisk rejonu wyjściowego do desantowania i lotnisk załadowania i lądowanie na nich przy powtórnych rejsach oraz lądowanie (start) na lotniskach wyładowania powinny się odbywać z maksymalnym wykorzystaniem możliwości przepustowych lotnisk.

Uwzględniając powyższe cechy oraz wpływ czynników taktyczno - technicznej charakterystyki samolotów w zabezpieczeniu logistycznym pułków lotnictwa transportowego należy:

- organizować i realizować ciągłe zabezpieczenie logistyczne w warunkach bazowania pułków lotnictwa transportowego w dwóch - trzech rejonach znacznie oddalonych od siebie;
- organizować zabezpieczenie logistyczne pułków lotnictwa transportowego bazujących na różnych lotniskach, w tym na lotniskach bazowania innych rodzajów lotnictwa (w bazach lotniczych);

- zaspokajać znaczne potrzeby w zakresie środków materiałowych (głównie paliwa lotniczego i tlenu medycznego), jak również rozwiązywać skomplikowane zadania zabezpieczenia techniczno- lotniskowego;
- organizując zabezpieczenie logistyczne uwzględnić w nim możliwość wykorzystania sił i środków innych rodzajów lotnictwa (baz lotniczych) oraz konieczność współdziałania z organami logistycznymi oddziałów i związków przewożonych lub zaopatrywanych transportem powietrznym;
- utrzymać siły i środki RN pułków lotnictwa transportowego w stałej gotowości do przewozu różnymi rodzajami transportu (w szczególności transportem powietrznym) oraz do wykonania zadań przy jednoczesnym rozmieszczeniu swoich sił i środków zabezpieczenia naziemnego na dwóch-trzech lotniskach znacznie oddalonych od siebie;
- przewidywać potrzeby i organizować i realizować zabezpieczenie techniczno-lotniskowe działań pułków lotnictwa transportowego na lotniskach rejonu wyjściowego do desantowania, lotniskach zaopatrywania materiałowego,a także na lotniskach załadowania i wyładowania, uwzględniając minimalny czas przygotowania do wylotu oraz konieczność ciągłego zabezpieczenia potoku startujących i lądujących małych grup i pojedynczych samolotów (śmigłowców).

Pozostałe przedsięwzięcia są podobne do wykonywanych podczas zabezpieczania oddziałów innych rodzajów lotnictwa w działaniach bojowych.

W zależności od sytuacji zabezpieczenie logistyczne pułków lotnictwa transportowego na lotniskach rejonu ześrodkowania, rejonu wyjściowego do desantowania, lotniskach załadowania wojsk, zaopatrywania materiałowego, a w niektórych warunkach i docelowych, może być organizowane według jednego z kilku możliwych wariantów.

Wariant pierwszy polega na organizowaniu zabezpieczenia logistycznego etatowymi siłami i środkami pododdziałów i służb pułku lotnictwa transportowego z wydzieleniem z ich składu jednej - dwóch GZM.

Do realizacji zabezpieczenia logistycznego według tego wariantu niezbędnym jest:

- dysponowanie odpowiednim czasem zapewniającym wcześniejszy przewóz transportem samochodowym lub kolejowym sił i środków zabezpieczenia (rzutów, grup) naziemnego pułku do lotnisk rejonu ześrodkowania, lotniska załadowcze i wyładowcze oraz rejonu wyjściowego do desantowania lub posiadanie możliwości przerzutu tych sił transportem powietrznym;
- posiadanie w pododdziałach i służbach pułku lotnictwa transportowego dostatecznych sił i środków umożliwiających ich podział na dwie, trzy części z jednoczesnym zapewnieniem przez każdą z nich możliwości należytego zabezpieczenia działań bojowych pułku lotnictwa transportowego.

Ponieważ wymienione okoliczności występują stosunkowo rzadko, wariant ten stosowany jest wówczas, gdy nie ma możliwości zaangażowania na lotniskach przewidzianych do wykorzystania lub prowadzenia działań przez pułk lotnictwa transportowego sił i środków innego rodzaju lotnictwa, a sytuacja i rodzaj wykonywanych zadań wymagają zorganizowania na nich zabezpieczenia logistycznego lub tylko techniczno-lotniskowego.

Stosowanie do omawianego wariantu wymaga znacznego wysiłku stanu osobowego, zużycia czasu podczas organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego.

Wariant drugi polega na zabezpieczaniu pułku lotnictwa transportowego w działaniach bojowych na lotniskach krótkotrwałego bazowania siłami i środkami zabezpieczenia naziemnego innych rodzajów lotnictwa (lub baz lotniczych), bazujących w pobliżu lub na danym lotnisku.

Wariant ten wykorzystywany jest wówczas, gdy zachodzi potrzeba natychmiastowego lądowania samolotów transportowych na lotniskach bazowania lub zapasowych (manewru, rozśrodkowania) innych rodzajów lotnictwa. W razie konieczności uzupełnienia środków materiałowych, wariant ten wymaga jednak wcześniejszego ich

zgromadzenia na lotnisku, bowiem nierzadko zapotrzebowanie na środki materiałowe i samoloty lotnictwa transportowego mogą przewyższać możliwości udzielania pomocy w tym zakresie danego pododdziału logistycznego. Brak doświadczenia w zakresie zabezpieczenia logistycznego samolotów transportowych oraz obciążenie sił i środków zabezpieczenia naziemnego, podczas wykonywania własnych zadań powodują, że przedstawionego wariantu również nie można uznać jako zasadniczy.

Wariant trzeci polega na zabezpieczaniu logistycznym pułków lotnictwa transportowego na lotnisku krótkotrwałego bazowania środkami sił i środków wsparcia naziemnego pułku lotnictwa transportowego i innego rodzaju lotnictwa zabezpieczającego pułk. Wariant ten występuje najczęściej i uważany jest za zasadniczy. Stwarza on bowiem możliwości różnorodnych układów wykorzystania sił i środków zabezpieczenia lotnictwa transportowego oraz innych rodzajów lotnictwa (bazy lotniczej), realizujących wspólne zadanie. Dowodzi to, że jednym z warunków działalności sił i środków zabezpieczenia naziemnego lotnictwa transportowego będzie wydzielenie z ich składu GN w celu zabezpieczania pułku w działaniach bojowych na jednym z lotnisk jego krótkotrwałego bazowania, przy czym siły i środki tych grup będą przewożone nierzadko transportem powietrznym.

Na lotniskach stałego bazowania organizacja zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa transportowego nie napotyka na specjalne trudności i przebiega według ogólnych zasad organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego pułków innych rodzajów lotnictwa.

11.2. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICTWA ROZPOZNANIA TAKTYCZNEGO

Właściwości zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictwa rozpoznaw- czego w działaniach bojowych wynikają z zadań, jakie to lotnictwo realizuje i sposobu ich wykonywania. Rozpoznanie pola walki prowadzone jest bowiem przez cały czas prowadzenia działań

bojowych, w ciągu całej doby, szczególnie jednak nasila się w godzinach rannych, popołudniowych i wieczornych.

W takiej sytuacji zabezpieczenie logistyczne, a szczególnie techniczno-lotniskowe, samolotów lotnictwa rozpoznawczego będzie charakteryzowało się ciągłym odtwarzaniem gotowości bojowej samolotów przez całą dobę działań. Będzie się ono nasilało również w godzinach rannych, popołudniowych i wieczornych, kiedy do rozpoznania obiektów pola walki lub skutków uderzeń lotnictwa uderzeniowego będzie startowała większa liczba samolotów, lecz w niewielkich grupach i w różnym czasie. W ciągu pozostałych godzin intensywność rozpoznania będzie mniejsza i ograniczać się będzie do wylotu kilku samolotów pułku. Stąd gotowość do działań będzie warunkowało odtworzenie gotowości samolotów lądujących, czyli pary (klucza). Odtwarzanie gotowości bojowej samolotów rozpoznawczych dla sił grupy zabezpieczenia logistycznego wylotów będzie jednak uciążliwe ze względu na czas ich przebywania na lotnisku. Dlatego zachodzi potrzeba wymiany sił wydzielonych do zabezpieczenia techniczno - lądowiskowego oraz ograniczenia ich do minimum w razie działania ograniczonej liczby samolotów w określonym czasie. W pułkach lotnictwa rozpoznawczego należy liczyć się ponadto ze stosunkowo dużym zużyciem paliwa lotniczego i zbiorników podwieszanych oraz tlenu lotniczego, przy mniejszym zużyciu środków rażenia. Również służby logistyczne mogą napotkać na trudności w organizacji zabezpieczenia gospodarczo-bytowego, a szczególnie w organizacji posiłków dla załóg.

11.3. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO LOTNICTWA MYŚLIWSKO-BOMBOWEGO

Celem zabezpieczenia logistycznego lotnictwa myśliwsko - bombowego jest odtworzenie w stosunkowo krótkim czasie gotowości bojowej większych grup samolotów (klucz, eskadra, pułk).

Znaczne zużycie środków materiałowych (w tym środków rażenia) przez pułk lotnictwa myśliwsko-bombowego w ciągu jednego wylotu, powoduje potrzebę utrzymywania dużych zapasów tych środków, bądź

ciągłego dowozu.

Charakter działań bojowych (sposoby wykorzystania) pułku lotnictwa myśliwsko-bombowego sprawia, że przerwy między kolejnymi wylotami dużych grup samolotów, a często i wszystkich samolotów pułku, są dość długie. Pododdział logistyczny pułku (bazy) wykorzystuje je na dowóz środków materiałowych ze składów, magazynów na lotnisko, po to, aby natychmiast przystąpić do odtworzenia gotowości bojowej lądujących grup samolotów. Zarówno dowóz środków materiałowych, jak i odtwarzania gotowości przez siły i środki pododdziału logistycznego muszą być dobrze zorganizowane.

Odtwarzanie gotowości bojowej realizowane jest często całością sił pułku, w tym pododdziału logistycznego pułku (bazy), na jednym lotnisku.

11.4. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO

Charakterystyczną cechą działań pułku lotnictwa myśliwskiego jest jego zdolność do działań w różnych warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy oraz duże natężenie samolotów (3-5 w ciągu doby), najczęściej niewielkich grup (dyżurowanie w strefach) w składzie: para, klucz, rzadziej eskadra, jak również ciągłe dyżurowanie na lotnisku w określonym stopniu gotowości bojowej. Zabezpieczenie naziemne samolotów lotnictwa myśliwskiego cechuje więc konieczność utrzymywania na lotnisku sił i środków do odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

Zużycie środków materiałowych w lotnictwie myśliwskim charakteryzuje się znacznym zapotrzebowaniem na paliwo lotnicze, zbiorniki podwieszane, tlen lotniczy i pociski rakietowe powietrze-powietrze.

W przygotowaniu i dowozie pocisków rakietowych uczestniczą służby: zaopatrzenia lotniczo - technicznego, uzbrojenia i inżynieryjno-lotnicza. Istotną rolę w tym ma stanowisko techniczne, którego możliwości w zakresie scalania (elaboracji)

rakiet wpływać będą na wykonanie zadań przez pułk lotnictwa myśliwskiego. Bardzo często zachodzi konieczność dowozu pocisków rakietowych z innych lotnisk (baz) lub składnic z wykorzystaniem specjalnie przystosowanych etatowych samolotów (śmigłowców) transportowych poszczególnych pułków LM.

Charakterystyczne w zabezpieczeniu logistycznym pułku lotnictwa myśliwskiego będzie to, że działać on będzie w zasadzie z dwóch lotnisk lub z lotniska i drogowego odcinka lotniskowego. Zachodzi więc konieczność wydzielenia z RN - GZN, co powoduje rozdrobnienie sił i środków zabezpieczenia logistycznego.

Biorąc pod uwagę specyficzne cechy związane z wykonaniem zadań bojowych przez lotnictwo myśliwskie, jak również właściwości taktyczno-techniczne samolotów myśliwskich, organizując zabezpieczenie logistyczne pułków lotnictwa myśliwskiego, należy przewidywać zabezpieczenie logistyczne w ciągu całej doby, w warunkach bazowania na dwóch lotniskach (lotnisku i DOL), w tym również dużych ilości środków materiałowych (pocisków rakietowych, paliwa i tlenu lotniczego).

11.5. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO LOTNICTWA MARYNARKI WOJENNEJ

W skład lotnictwa marynarki wojennej wchodzą samoloty i śmigłowce przeznaczone do zwalczania okrętów nawodnych i podwodnych oraz samoloty rozpoznawcze i transportowe i śmigłowce ratownictwa morskiego. Są to statki powietrzne o napędzie odrzutowym oraz tłokowym. Te drugie przystosowane do startu i lądowania z ziemi, bądź z wody.

Właściwości zabezpieczenia logistycznego tego lotnictwa określane są charakterem działań bojowych, warunkami bazowania i danymi taktyczno-technicznymi samolotów. Oddziały lotnictwa marynarki wojennej bazują na lotniskach, położonych w pasie przybrzeżnym, wymagających przygotowania utwardzonych gruntowych pasów startowych lub lotnisk wodnych na zbiornikach naturalnych lub sztucznych.

Lotniska na akwenach wodnych mają szereg zalet w porównaniu z lotniskami na ziemi: wytrzymują dowolne obciążenia dynamiczne, nie ulegają zniszczeniu pod wpływem uderzeń konwencjonalnymi i jądrowymi środkami rażenia, nie poddają się wpływom wysokich temperatur strumieni gazów wylotowych z silników odrzutowych i prochowych przyspieszaczy.

Zabezpieczenie materiałowe oddziałów lotnictwa marynarki wojennej realizowane jest w podobny sposób, jak w innych rodzajach lotnictwa, lecz dodatkowo obejmuje ono wyposażenie szyperskie, sprzęt pływający itp. Zaopatrywanie oddziałów lotniczych organizowane jest według planu zaopatrywania lotnictwa i marynarki wojennej przez pododdziały (bazy) logistyczne.

Pododdziały te przydzielone są odpowiednim organom zaopatrującym floty lub bazom morskim. Według podziału administracyjnego wybrzeża i podlegają bezpośrednio szefowi logistyki lotnictwa marynarki wojennej.

Pododdziałom logistycznym zabezpieczającym oddziały minowo - torpedowe lotnictwa przydzielone są ponadto pododdziały minowo - torpedowe, których zadaniem jest:

- przyjmowanie, przechowywanie i konserwacja min, torped i części zamiennych do nich;
- przygotowywanie min i torped do bojowego zastosowania i dostarczenie ich do samolotów;
- wykonywanie drobnych napraw min i torped oraz urządzeń wchodzących w skład kompletu bojowego;
- prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości w zakresie rozchodu min i torped.

Pododdziałom logistycznym zabezpieczającym samoloty wyposażonew w pływaki przydziela się grupę środków pływających, z wykorzystaniem których realizuje się następujące zadania:

a) w zakresie zabezpieczenia w działaniach bojowych:
   - opuszczanie na wodę i podnoszenie samolotów na brzeg;
   - holowanie samolotów po wodzie;
   - dowóz załóg do samolotów stojących przy stanowiskach kotwicznych;

- dowóz do samolotów środków materiałowych (w tym środków rażenia);
- wykonywanie prac awaryjno-remontowych na wodzie;
- zapewnienie grupie startowej środków transportu wodnego;

b) utrzymanie obszaru lotniska (wodowiska) w stałej gotowości eksploatacyjnej:

- usunięciu z powierzchni wody obszaru lotniska wodnego zanieczyszczeń (kry, lotu, belek itp.);
- oczyszczeniu kanałów i przejść z mułu, wodorostów itp. i okresowym sprawdzaniu ich głębokości;
- oczyszczeniu z iłu, mułu i wodorostów platform wyciągów hydraulicznych;
- przeglądzie stanu boi, stoisk kotwicznych, wskaźników i innych znaków wodnych.

Odtwarzanie gotowości bojowej samolotów może być realizowane zarówno na brzegu, jak i na wodzie. Przygotowanie na brzegu jest znacznie wygodniejsze i łatwiejsz, lecz bardziej czasochłonne. Na wodzie polega ono na doholowaniu ich kutrami do wyciągów hydraulicznych lub stoisk kotwicznych i uzupełnieniu środków materiałowych zależy od sytuacji bojowej, sposobu odtwarzania gotowości bojowej stanu lotniska wodnego, pogody, wyposażenia technicznego i przygotowania stanu osobowego.

Do wyciągania samolotów na brzeg i opuszczania ich na wodę służą ciągniki samochodowe i wyciągarki linowe, a także w odosobnionych wypadkach również ciągniki gąsienicowe.

Napełniania zbiorników paliwa samolotów na brzegu przy stoisku kotwicznym odbywa się z barek lub innych środków pływających, na których ustawiane są cysterny, bądź z wykorzystaniem dystrybutorów paliwa stojących na brzegu za pomocą ułożonych i układając na pływakach przewodów doprowadzających paliwo.

Samoloty wykonujące loty z wodnego lotniska morskiego narażone są na zwiększone działanie spowodowane słoną wodą. Dlatego po wyciągnięciu samolotów na brzeg, myje się je słodką wodą, wykorzystując motopompy oraz inne samochody i urządzenia specjalne.

Obsługa techniczna i odtwarzanie gotowości bojowej na brzegu przeprowadzane są na ogólnych zasadach.

11.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO LOTNICTWA WOJSK LĄDOWYCH

Lotnictwo wojsk lądowych (LWL) wyposażone jest w śmigłowce bojowe, rozpoznawczo-łącznikowe (wielozadaniowe), transportowe i samoloty łącznikowe. Jest ono zorganizowane w pułki i eskadry, posiadające własne (etatowe) pododdziały do realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego w działaniach bojowych. W pułku śmigłowców bojowych - tworzy je pododdział logistyczny pułku, w eskadrach śmigłowców rozpoznawczo-łącznikowych i lotnictwa łącznikowego - plutony zaopatrzenia. Pododdział logistyczny pułku śmigłowców bojowych stanowi jednocześnie dla eskadr śmigłowców rozpoznawczo- łącznikowych bazę materiałowo-remontową i usługową.

Zabezpieczenie logistyczne działań bojowych LWL - z uwagi na specyficzne zasady jego bojowego wykorzystania, warunki bazowania, strukturę organizacyjną, znaczne rozśrodkowanie sił na dużej przestrzeni, potrzebę stałego podążania za wojskami lądowymi, na korzyść których wykonują zadania, radykalnie różni się od zabezpieczenialogistycznego od innego rodzaju lotnictwa. Zależy ono od następujących czynników:

- charakteru działań bojowych przeciwnika;
- charakteru działań bojowych wojsk własnych;
- charakteru wykonywanych zadań (natężenie, skład grup, stosowane środki rażenia;
- zasad bazowania śmigłowców w ugrupowaniu związków taktycznych i związków operacyjnych(odl egłości lądowisk od źródeł zaopatrzenia, stanu dróg, pory roku itp.).

Charakter działań bojowych przeciwnika wywiera bezpośredni wpływ na wykorzystanie śmigłowców, ich bazowanie, natężenie działań, zużycie środków materiałowych itp. Wpływa zatem pośrednio na zabezpieczenie logistyczne w działaniach bojowych, na jego

intensywność i zużycie środków materiałowych, potrzeby remontowe itp.

Bezpośrednie oddziaływanie przeciwnika na pododdziały logistyczne śmigłowców polega na intensywnym atakowaniu przez wojska lądowe i grupy specjalnego przeznaczenia lądowisk i rozmieszczonych na nich pododdziałów (w tym logistycznych), niszczeniu dróg, przepraw, niszczeniu baz i składów zaopatrzenia.

Pododdziały logistyczne śmigłowców LWL bezpośredniej strefie działań bojowych, będą napotykać zniszczone i zaminowane drogi, przeprawy oraz strefy, rejony, odcinki skażeń promieniotwórczych i chemicznych. Dlatego też, muszą być one przystosowane organizacyjnie i wyposażone w odpowiedni sprzęt i bez przerwy stosować w swojej działalności zasady rozśrodkowania, maskowania oraz obrony i ochrony.

Charakterystyka działań bojowych wojsk własnych. Działalność własnych wojsk lądowych wywiera bezpośredni wpływ na wykorzystanie i zastosowanie bojowe śmigłowców, co wyraża się przede wszystkim w intensywności działań bojowych, a co się z tym wiąże - zużyciu środków materiałowych.

Rodzaj działań wojsk własnych (obrona lub natarcie) oraz tempo działań rzutują bezpośrednio na długotrwałość bazowania śmigłowców na lądowiskach oraz na częstotliwość manewru lądowiskowego i głębokość dokonywanych przebazowań, a zatem wpływają na liczbę potrzebnych lądowisk, na organizację i pracę pododdziałów logistycznych zapewniających bazowanie i działalność śmigłowców.

Rodzaj działań warunkuje również przyjęcie takiej struktury organizacyjnej pododdziałów logistycznych śmigłowców, która zapewniałaby ciągły manewr lądowiskowy śmigłowców oraz umożliwiała podział sił i środków zabezpieczenia działań śmigłowców na lądowisku manewru i bazowania. Powoduje także konieczność wydzielania RN i stawia określone wymagania w zakresie wyposażenia pododdziałów logistycznych i organizowanych rzutów do niekonwencjonalnych działań śmigłowców.

Charakter wykonywanych zadań, natężenie działań bojowych, skład grup śmigłowców, czas bazowania, okres przebywania śmigłowców w powietrzu, ich rodzaj i uzbrojenie, to czynniki mające wpływ na zużycie podstawowych środków materiałowych (materiałów pędnych i smarów, głównie środków rażenia, sprężonego powietrza itp.), wykorzystanie resursu silników śmigłowców oraz zużycie części zamiennych. Rzutują one zatem na proces zabezpieczenia logistycznego, określają wymagania dotyczące wielkości i asortymentu, utrzymywania zapasów środków materiałowych w poszczególnych ogniwach systemu zaopatrywania LWL, dyktują potrzeby w zakresie wykorzystania transportu samochodowego i specjalnego oraz wpływają na organizację i realizację zabezpieczenia lądowiskowego.

Bazowanie śmigłowców LWL w ugrupowaniu związków taktycznych i operacyjnych wojsk lądowych, odległość od lądowisk bazowania źródeł zaopatrzenia, stan dróg i przepraw w rejonie działań, pora roku i warunki atmosferyczne - ze względu na utrudniony dowóz środków materiałowych - powodują konieczność utrzymywania określonej (znacznej) ilości środków materiałowych oraz wpływają na przedsięwzięcia związane z ich utrzymywaniem, konserwacją i przechowywaniem, a tym samym na potrzeby w zakresie transportu. Warunki atmosferyczne i pora roku rzutują w sposób zasadniczy na zakres przedsięwzięć zabezpieczenia gospodarczo-bytowego stanu osobowego oddziałów i pododdziałów śmigłowców oraz w dużej mierze na całokształt realizacji zadań pododdziałów logistycznych śmigłowców LWL.

Powyższe czynniki wpływające na działalność pododdziałów logistycznych pułku i eskadr śmigłowców LWL oraz zasady wykorzystania bojowego tych śmigłowców określają warunki, w jakich będą realizowały swoje zadania pododdziały logistyczne LWL.

Do warunków tych zaliczyć można:

- stałe zagrożenie oddziaływaniem lub oddziaływanie przeciwnika z powietrza i z ziemi;
- zabezpieczanie działań bojowych śmigłowców z jednoczesną częstą realizacją ich manewru lądowiskowego;

- przemieszczanie RN bezpośrednio za wojskami lądowymi (mimo oddziaływania przeciwnika), po zniszczonych drogach lub wymagających często rozminowania;
- rozwijanie RN na lądowiskach wybieranych niekiedy w krótkim czasie i nie przygotowanych w pełnym zakresie (pozbawionych stałej zabudowy, nie rozbudowanych inżynieryjnie itp.);
- osiąganie lądowisk przez RN z dużymi stratami w stanie osobowym, sprzęcie technicznym oraz środkach materiałowych;
- potrzebę rozwijania RN z marszu, w bardzo ograniczonym czasie i z jednoczesnym wykonywaniem szeregu prac adaptacyjnych i przyjmowaniem śmigłowców oraz odtwarzaniem ich gotowości bojowej w styczności ogniowej (pod ogniem) z przeciwnikiem.

Pododdziały logistyczne LWL będą prowadziły swoją działalność przy bezpośredniej współpracy z pododdziałami logistycznymi ogólnowojskowymi i wielokrotnie z ich pomocą, zwłaszcza logistyka związków taktycznych i związków operacyjnych, co wynika ze wspólnych celów prowadzenia działań i interesów oraz ze wspólnego sąsiedztwa w rejonie działań. Duże znaczenie w dziedzinie współpracy może odegrać, szczególnie w zakresie wsparcia materiałowego, unifikacja uzbrojenia i środków rażenia śmigłowców oraz pomoc w zakresie istniejących już środków materiałowych typu ogólnowojskowego.

Wojska lądowe i ich pododdziały logistyczne, w miarę możliwości, mogą realizować inne zadania z zakresu zabezpieczenia logistycznego (np. brać udział w przygotowaniu terenu lądowiska, rozminowywać je, urządzać pod względem inżynieryjnym, utrzymywać drogi, pomagać w obronie i ochronie lądowisk, udzielać pomocy w zakresie zabezpieczenia technicznego naziemnego sprzętu obsługi, pomocy medycznej i zabezpieczenia gospodarczo-bytowego stanu osobowego). Pomoc taka będzie konieczna w wypadku poniesienia przez pododdziały logistyczne LWL znacznych strat i zniszczeń.

Zabezpieczenie logistyczne LWL powinny cechować:

- duża samodzielność i samowystarczalność pododdziałów logis-

tycznych LWL;

- możliwości zabezpieczenia śmigłowców LWL w działaniach bojowych w systemie dwupołożeniowym (lądowisku bazowania i manewru);
- względną odporność sił i środków pododdziałów logistycznych LWL na oddziaływanie przeciwnika;
- dużą manewrowość środków zabezpieczenia logistycznego.

12. KIEROWANIE PROCESEM ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICTWA

12.1. OGÓLNE ZASADY KIEROWANIA (DOWODZENIA, ZARZĄDZANIA)

Podsystem kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego jest częścią składową systemu logistycznego oddziału lotnictwa.

Kierowanie pododdziałami i służbami logistycznymi pułku lotniczego oparte jest na ogólnych zasadach kierowania (dowodzenia, zarządzenia) wojskami. Polega ono na ciągłym kierowaniu działalnością służb i pododdziałów logistycznych pułku lotniczego w zakresie wszechstronnego i terminowego zabezpieczenia logistycznego szkolenia i działań bojowych.

Pod pojęciem kierowania służbami (sekcjami) i pododdziałami logistycznymi pułku lotniczego należy rozumieć stałe dowodzenie i zarządzanie ich działalnością podczas organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego procesu szkolenia stanu osobowego i działań bojowych.

Istota kierowania wyraża się w powiązaniach zachodzących w układzie: organ kierowania - wykonawcy. Powiązania te występują w sposób ciągły, a więc należy je rozumieć jako celowo ukierunkowany proces zbierania informacji i informowania, przetwarzania i przekazywania jej do wykonawców oraz wewnątrz danego sztabu. Z uwagi na to, że zawsze głównym celem kierowania wojskowego jest uzyskanie pozytywnego dla nas rezultatu w każdym działaniu, jego istota tkwi w umiejętnym wykorzystaniu zasad walki zbrojnej, a w odniesieniu do kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego, dodatkowo zasad wymienionych w "teorii organizacji i zarządzenia".

Celem kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego jest zaopatrywanie jego pododdziałów i służb w środki materiałowe oraz świadczenie usług: naprawczych, remontowych, medycznych, a także utrzymanie zdolności tych pododdziałów i służb do

prowadzenia działań bojowych.

Proces kierowania składa się z przewidywania (prognozowania) rozwoju sytuacji podczas zaopatrywania pododdziałów i służb ich zabezpieczaniu technicznym i medycznym, stwarzaniu warunków do działania organom i urządzeniom oraz pododdziałom i służbom logistycznym, zapewnienie jednolitości kierowania i realizacji planu zabezpieczenia logistycznego, systematyczna korekta (wynikająca z rozwoju sytuacji) decyzji logistycznej oraz umiejętne przeciwdziałanie poczynaniom przeciwnika, zmierzającego do zakłócenia funkcjonowania systemu logistycznego pułku lotniczego.

Kierowanie procesem zabezpieczenia logistycznego pułku lotniczego wyraża się w realizacji funkcji związanych z utrzymaniem sił i środków logistycznych w gotowości do działania, opracowywaniem informacji o stanie posiadanych sił i środków logistycznych, precyzowaniem celu i zamiaru logistycznego, ustaleniem etapów i wariantów działania sił logistycznych oraz podejmowaniem decyzji, pozyskiwaniem zasobów ludzkich oraz środków materiałowych dla systemu logistycznego, planowaniem procesu zabezpieczenia logistycznego i stawianie zadań wykonawcom, pobudzaniem podwładnych do działania oraz wyzwoleniem w nich inicjatywy, organizowaniem oraz sprawdzaniem systemu kierowania zabezpieczeniem logistycznym, kontrolą wykonywanych zadań. Na treść kierowania procesem zabezpieczenialogistycznego składają się więc funkcje: planowania, organizowania, pobudzania do działania i kontrolowania.

Kierowanie (dowodzenie, zarządzanie) powinno być ciągłe, stanowcze, elastyczne i skryte.

Ciągłość dowodzenia jest niezbędnym warunkiem efektywnego realizowania wszystkich zadań pododdziału logistycznego, związanych z zabezpieczeniem w pułku procesu szkolenia i działań bojowych. Przerwa w kierowaniu, nawet krótka, może doprowadzić do niewykonania zadania bojowego przez pułk lotniczy.

Stanowczość dowodzenia polega na bezwzględnym wprowadzaniu do realizacji powziętych decyzji dotyczących zabezpieczenia

logistycznego pułku lotniczego. Stanowczość w dowodzeniu wiąże się ściśle z **elastycznością**, która polega na natychmiastowym reagowaniem na wszelkie zmiany w sytuacji bojowej i logistycznej, a w związku z tym - na uaktualnieniu w odpowiednim momencie powziętej wcześniej decyzji stosownie do sytuacji lub zmiany warunków wykonania zadań zabezpieczenia logistycznego pułku lotniczego.

Skrytość dowodzenia eliminuje możliwość przenikania informacji do przeciwnika o zamiarach własnych wojsk, a tym samym zapewnia należyte wykonanie zadań.

Powyższe cechy osiąga się przede wszystkim dzięki dokładnej znajomości sytuacji bojowej i logistycznej oraz umiejętność przewidywania w niej zmian wywierających wpływ na realizację zadań zabezpieczenia logistycznego pułku lotniczego, jak również poprzez wzajemną wymianę informacji.

W dowodzeniu doniosłe znaczenie ma dobrze zorganizowana i sprawnie funkcjonująca łączność między sztabami, pododdziałami i służbami pułku lotniczego (w tym pododdziału logistycznego) oraz z przełożonymi z uwzględnieniem rozśrodkowania obiektów na lotnisku i możliwości bazowania pułku na dwóch - trzech lotniskach.

Zasadą w kierowaniu pododdziałem logistycznym pułku jest w odpowiednim czasie dokładne stawianie zadań podwładnym, oparte na właściwych i uzasadnionych decyzjach oraz stanowczość i konsekwencja w realizacji wszystkich przedsięwzięć związanych z ich wykonaniem. Poważną rolę w tym wypadku spełnia stałe, bezpośrednie kierowanie przez dowódcę podległymi oficerami sztabu, pododdziałami i służbami.

Spełnienie wymagań stawianych przed kierowaniem pododdziałami logistycznymi pułku lotniczego uwarunkowane jest ponadto właściwym i terminowym obiegiem informacji, należytą organizacją pracy, wysokim stopniem dyscypliny i czujności stanu osobowego, stałym doskonaleniem pracy żołnierzy, służb i pododdziałów, właściwym wyborze metod pracy wychowawczej oraz stałą i wnikliwą kontrolą wykonywanych zadań.

12.1.2. Podsystem kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego

Podsystem kierowania zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego tworzą piony funkcjonalne: organizacji i szkolenia, zaopatrzenia, eksploatacji i służby zdrowia. W pułku lotniczym kierowaniem poszczególnymi pionami funkcjonalnymi zajmują się szefowie sekcji, i tak: sekcją organizacji szkolenia - szef sekcji - zastępca szefa logistyki oddziału; sekcją zaopatrzenia - szef sekcji zaopatrzenia; sekcją eksploatacji - szef sekcji eksploatacji; służby zdrowia - naczelny lekarz oddziału.

Poszczególnym szefom sekcji funkcjonalnie podlegają służby i pododdziały specjalistyczne.

Jednocześnie szefowi sekcji organizacji i szkolenia pod względem funkcjonalnym (w zakresie organizacji i szkolenia) podlegają wszystkie pododdziały i służby logistyczne.
Powoduje to, że wszystkie organa kierowania (szefowie sekcji) są ze sobą sprzężone (powiązane) siecią podległości służbowej i funkcjonalnej, tworzą podsystem kierowania.

12.2. ORGANIZACJA KIEROWANIA PODODDZIAŁAMI LOGISTYCZNYMI PUŁKU LOTNICZEGO

Kierowanie zabezpieczeniem logistycznym pułku lotniczego odbywa się ze stanowiska dowodzenia pułku lotniczego.

Podstawą do kierowania procesem wsparcia logistycznego oddziałów lotnictwa są decyzje dowódcy pułku oraz zarządzenia (wytyczne) szefa logistyki szczebla nadrzędnego.

Zastępca dowódcy - szef logistyki lotniczego związku taktycznego (ZT) po uzyskaniu niezbędnych wstępnych danych od swoich przełożonych, rozwija działalność w zakresie realizacji zadań przez podległe mu służby i pododdziały logistyczne w tym i w pułku lotniczym, często jeszcze przed otrzymaniem przez dowódcę pułku lotniczego rozkazu do działań. Wówczas szef logistyki

lotniczego ZT może przekazać szefowi logistyki pułku informacje i wytyczne dotyczące: czasu, miejsca (lotniska) i natężenia wylotów bojowych; wielkości zapasów środków materiałowych, które na określonym lotnisku (lotniskach) należy utrzymywać, ich asortymentu i sposobu uzupełniania; czasu osiągnięcia gotowości przez służby i pododdziały logistyczne pułku do wsparcia działań na lotnisku bazowania i ewentualnie na kolejnym lotnisku (lotniskach). Na podstawie powyższych danych, wszystkie przedsięwzięcia związane z przygotowaniem do zabezpieczenia działań pułku mogą być realizowane jeszcze przed otrzymaniem przez dowódcę pułku rozkazu bojowego.

W celu rozpoczęcia bezpośredniego przygotowania do wykonania zadań zabezpieczenia logistycznego pułku do wykonania konkretnego zadania bojowego niezbędne są wytyczne dowódcy pułku. Do momentu otrzymania przez dowódcę pułku zadania bojowego i podjęcie przez niego decyzji (zamiaru) o działaniach bojowych oraz zabezpieczeniu logistycznym tych działań - działalność służb i pododdziałów logistycznych ma charakter przygotowawczy. Po podjęciu przez dowódcę pułku decyzji (zamiaru) i postawieniu zadań szefowi logistyki następuje bezpośrednia realizacja zadań zabezpieczenia logistycznego konkretnego zadania bojowego.

Zakres udziału szefa logistyki oddziału lotniczego w przygotowaniu decyzji dowódcy o działaniach bojowych zależy od stylu pracy dowódcy i oficerów sztabu, a przede wszystkim od przyjętej metody przygotowania działań bojowych, sytuacji taktyczno-operacyjnej oraz treści otrzymanego zadania bojowego.

Jeżeli decyzja o działaniach bojowych przygotowywana jest metodą równoległego przygotowania działań, szef logistyki na stanowisku dowodzenia pułku zapoznawany jest z zadaniem bojowym, zamiarem i wytycznymi dowódcy odnośnie przygotowania propozycji do decyzji, a także z zamiarem wsparcia logistycznego ze szczebla nadrzędnego (zawartego najczęściej we wstępnym zarządzeniu lub rozkazie bojowym i zarządzeniem logistycznym).

W wytycznych dowódca pułku zazwyczaj określa w jakich okresach (etapach) prowadzenia działań bojowych skupić główny wysiłek zabezpieczenia logistycznego, wielkość i czas zgromadzenia środków materiałowych oraz termin osiągnięcia zdolności do działań pododdziałów i służb oraz urządzeń logistycznych[1/].

Udając się do SD pułku, szef logistyki musi dysponować aktualnymi danymi o stanie zabezpieczenia logistycznego pułku i możliwościach podległych służb, pododdziałów i urządzeń logistycznych. Dysponując tymi danymi, szef logistyki przedstawia dowódcy pułku propozycje organizacji zabezpieczenia logistycznego działań bojowych. W warunkach ograniczonego czasu do wypracowania zamiaru działań dowódca pułku może zrezygnować z wysłuchiwania meldunku szefa logistyki i ograniczyć się do zadania mu pytań wymagających wyjaśnienia. Odpowiedzi szefa logistyki na pytania będą miały wpływ na wypracowanie przez dowódcę pułku zamiaru (decyzji) do działań bojowych. Natomiast dysponując dostateczynm czasem do przygotowania zabezpieczenia logistycznego, szef logistyki przystępuje do analizy zadania. Szef logistyki analizuje zadania pułku i wytyczne dowódcy w celu określenia wynikających z nich zadań dla służb i pododdziałów logistycznych i sprecyzowaniu własnego zamiaru i przygotowania wytycznych dla szefów sekcji logistycznych. Następnie szef logistyki pułku zgodnie z uprzednio przeprowadzoną kalkulacją czasu, zapoznaje podwładnych z zamiarem organizacji zabezpieczenia logistycznego oraz udziela wytycznych. Analizując zadanie, szef logistyki rozpatruje czynniki mogące mieć wpływ na potrzeby pułku i zadania zabezpieczenia logistycznego. Do czynników tych zaliczyć należy: rodzaj i treść zadania bojowego, zamiar dowódcy, etapy realizacji zadania bojowego i wynikające z nich zadania zabezpieczenia logistycznego, działanie przeciwnika (możliwość bezpośredniego oddziaływania na pułk, skutki uderzeń i wpływ na funkcjonowanie systemu logistycznego), zakres wsparcia

---

1/ Urządzenia logistyczne - rozwinięte w terenie siły i środki części lub całości służb i pododdziałów logistycznych przeznaczonych do wykonania zadań, związanych z: zaopatrywaniem, remontem, udzielaniem pomocy medycznej, działalnością usługową itp.

logistycznego ze szczebla nadrzędnego, zakres współdziałania wojskowo-cywilnego, aktualną sytuację logistyczną (możliwości i potrzeby).

Wynikiem przeprowadzonej analizy winny być informacje o potrzebach ilościowych zabezpieczenia logistycznego pułku, (organizacji tego zabezpieczenia), a także organizacji obrony i ochrony naziemnej lotniska itp.

Wnioski z przeprowadzonej analizy są podstawą do ustalenia głównych zadań zabezpieczenia logistycznego w okresie jego organizacji i realizacji w toku działań bojowych, w tym zadań pilnych, które niezwłocznie należy przekazać do wykonawców w formie zarządzeń wstępnych.
Zarządzenia wstępne adresowane do służb i pododdziałów logistycznych pułku mogą być przekazywane przez techniczne środki łączności lub na piśmie.

Dalsza praca szefa logistyki polega na szczegółowej ocenie sytuacji logistycznej, w celu określenia sposobów wykonania głównych zadań zabezpieczenia logistycznego.

Podczas oceny sytuacji logistycznej szef logistyki pułku ocenia: sytuację materiałową, techniczną, metodyczną, warunki terenowe i atmosferyczne oraz możliwości służb i pododdziałów logistycznych.

Oceniając sytuację materiałową, szef logistyki analizuje stan posiadanych zapasów środków materiałowych oraz możliwości ich uzupełnienia i ustala, jakimi zapasami będzie dysponował do wykonania zadania oraz zapasem końcowym i porównuje je z prognozowanym zużyciem. Ważne jest ustalenie czy bilans (stan + dowóz - zużycie) wykazuje dostateczną rezerwę, zapewniającą utrzymanie ciągłości działań i żywotności pułku. Wnioski z tej oceny są podstawą do opracowania koncepcji zaopatrywania pułku. Powinna ona zawierać terminy i dane o wielkości gromadzonych zapasów ruchomych, ich zużycie, organizację dowozu itp.

Oceniając sytuację techniczną, szef logistyki analizuje stan techniczny statków powietrznych i pozostałego sprzętu technicznego, ich warunki eksploatacji oraz potrzeby w zakresie

obsługi technicznej i remontów, prawdopodobne straty statków powietrznych i pozostałym sprzęcie technicznym, a także możliwości obsługowo-remontowe własnych i przydzielonych sił i środków. Wnioski z tej oceny są podstawą do opracowania koncepcji zabezpieczenia technicznego pułku. Powinna ona w swej treści stanowić o: głównych zadaniach, sposobach i terminach ich realizacji; podziale sił i środków remontowych (własnych i przydzielonych); organizacji kierowania elementami zabezpieczenia technicznego w czasie działań bojowych.

Oceniając sytuację medyczną, szef logistyki analizuje stan zdrowotny żołnierzy, prognozowane straty sanitarne oraz warunki udzielania pomocy medycznej porażonym i chorym.

W wyniku tej oceny, szef logistyki powinien ustalić zakres zabezpieczenia medycznego pułku w czasie przygotowania i w toku prowadzenia działań bojowych. Wnioski z oceny sytuacji medycznej służą opracowaniu koncepcji zabezpieczenia medycznego pułku. Powinna ona zawierać: zakres pomocy medycznej i sposób postępowania z porażonymi i chorymi w pododdziałach i służbach pułku, sposób wykorzystania transportu sanitarnego i ogólnego przeznaczenia do ewakuacji rannych; kierunki ewakuacji medycznej; udział sił i środków medycznych w likwidowaniu skutków uderzeń broni masowego rażenia przeciwnika.

Oceniając sytuację logistyczną, szef logistyki analizuje **wpływ warunków atmosferycznych** na jakość wykonania zadań przez pododdziały i służby logistyczne. Ocenia również warunki terenowe w rejonie lotniska mające wpływ na rozmieszczenie sił i środków pułku. W szczególności analizuje pokrycie terenu sprzyjające maskowaniem istniejące ukrycia naturalne, sieć dróg samochodowych, stan i rodzaj istniejących zasobów miejscowych, źródła wody itp.

Końcowym zagadnieniem rozpatrywanym przez szefa logistyki w ramach oceny sytuacji logistycznej, są warunki organizacji systemu logistycznego konstruowanego w celu sprawnej realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego działań bojowych pułku w danych warunkach. W ocenie tej podlegają ukompeletowanie służb i pododdziałów logistycznych stanem osobowym, i sprzętem możliwości

wykonawcze, a także gotowość do wykonania zadań; siły i środki wydzielone do likwidacji skutków zmasowanych uderzeń przeciwnika bronią konwencjonalną jak i bronią masowego rażenia; zakres obrony i ochrony naziemnej pododdziałów i służb logistycznych i rejonu lotniska oraz możliwości nawiązania współdziałania w tym zakresie z jednostkami stacjonującymi w pobliżu lotniska.

Wnioski z oceny sytuacji logistycznej są podstawą do ustalenia sposobu realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego w czasie przygotowania oraz w toku wykonania zadania przez pułk.

Po ocenie sytuacji logistycznej, szef logistyki opracowuje meldunki danych do decyzji dowódcy. Meldunek powinien zawierać: główne zadania zabezpieczenia logistycznego w okresie organizacji i prowadzenia działań bojowych pułku; czas i miejsce skupienia głównego wysiłku zabezpieczenia logistycznego; potrzeby środków materiałowych do wykonania zadania bojowego i możliwości ich zaspokojenia, sposoby uzupełnienia środków materiałowych; sposób zabezpieczania technicznego, organizacji pomocy medycznej; zakres współdziałania z sąsiadami i wojskowo-cywilnego w zakresie zabezpieczenia logistycznego; wnioski i prośby do przełożonych.

Szef logistyki, w zależności od postanowień dowódcy pułku, przedstawia meldunek całościowy lub jego wersję skróconą, zgodnie z zagadnieniami wskazanymi przez dowódcę.

Propozycje szefa logistyki zaakceptowane przez dowódcę stają się częścią jego decyzji i stanowią podstawę do opracowania decyzji logistycznej. Na ich podstawie przygotowywana treść punktu logistycznego zamieszczona w rozkazie bojowym w punkcie dotyczącym zabezpieczenia logistycznego działań bojowych pułku.

Szef logistyki opracowując treść do punktu logistycznego rozkazu bojowego określa w niej zakres zabezpieczenia logistycznego w okresie przygotowania pułku do działań bojowych i w toku ich prowadzenia. W treści tego punktu podaje się: miejsce i czas skupienia głównego wysiłku zabezpieczenia logistycznego; drogi dowozu i ewakuacji, wielkość zapasów środków materiałowych wydzielanych do zapewnienia wykonania zadania bojowego; organizację zabezpieczenia technicznego, materiałowego,

lotniskowego medycznego; sposób współdziałania wojskowo-cywilnego (wykorzystanie zasobów miejscowych, świadczeń rzeczowych i osobistych itp.).

12.3. PRACA DOWÓDCY I SZTABU PODODDZIAŁU LOGISTYCZNEGO PUŁKU LOTNICZEGO

Szef logistyki pułku wykonuje wszystkie rozkazy i zarządzenia dowódcy pułku lotniczego również w zakresie zabezpieczenia logistycznego, jednocześnie spełniając polecenia wydane przez nadrzędne organa logistyczne. Wynika z tego, że szef logistyki pułku podejmuje decyzję (opracowuje propozycje dla dowódcy pułku w zakresie zabezpieczenia logistycznego nie tylko na podstawie danych, otrzymanych od przełożonego (szefa logistyki nadrzędnego szczebla), lecz również na podstawie zadań stawianych przez dowódcę pułku, w skład którego etatowo wchodzi pododdział logistyczny lub któremu został operacyjnie podporządkowany.

Wiodącą rolę w kierowaniu pododdziałem logistycznym spełnia jego sztab, który jest organem dowódcy, kierującym i koordynującym działalnością pododdziałów i służb.

Do zadań pododdziału logistycznego należy: zbieranie oraz przygotowuje wszystkich danych niezbędnych dowódcy (szefowi) do pwzięcia decyzji (opracowania danych); udział w organizacji rekonesansu lotniska; udział w organizacji przemieszczania (przewozu) sił i środków pułku różnymi rodzajami transportu; uczestniczy w przedsięwzięciach z zakresu organizacji obrony, ochrony i maskowania obiektów i stanu osobowego na lotniskach; organizowanie sieci dowodzenia podległymi podcodziałami i służbami oraz tajnego dowodzenia; przekazywanie zarządzeń i wytycznych dowódców do wykonawców; kontrola realizacji postawionych zadań; koordynacja pracy wszystkich pododdziałów i służb, opracowanie dokumentów kierowania i kontrola ich terminowego przekazania do adresatów; organizowanie i kontrolowanie wyszkolenia bojowego stanu osobowego; studiowanie i rozpowszechnianie doświadczenia zdobytego w toku działań; informowanie na bieżąco dowódców

pododdziałów i szefów służb o zmianach w sytuacji; organizowanie wymiany informacji ze sztabem pułku i sztabami innych pododdziałów pułku oraz sztabami oddziałów (pododdziałów) stacjonujących w sąsiedztwie; prowadzenie ewidencji stanu osobowego i stanu środków materiałowych; prowadzenie kancelarii.

Kolejność i treść przedsięwzięć w zakresie kierowania pododdziałem logistycznym podczas realizacji konkretnego zadania należy rozpatrywać od momentu otrzymania przez dowódcę pułku lotniczego zadania bojowego.

Po otrzymaniu zadania bojowego dowódca pułku analizuje je i udziela wytycznych swoim zastępcom, szefom służb i dowódcom pododdziałów w zakresie przygotowania się do wykonania zadania oraz przygotowanie danych i propozycji niezbędnych do pwzięcia decyzji. Wytyczne otrzymuje między innymi dowódca pododdziału logistycznego.

Wytyczne dla dowódcy pododdziału logistycznego zawierają: zadanie pułku; zamiar jego wykonania; przewidywane natężenie wylotów; zapotrzebowanie podstawowych środków materiałowych; termin przedstawienia meldunku o możliwościach i sposobie realizacji wsparcia logistycznego; miejsce oraz czas postawienia zadania szefowi logistyki (dowódcy pododdziału logistycznego).

W celu rozpoczęcia przygotowania do wykonania zadania dowódca pułku może wydać zarządzenie przygotowawcze (wstępne).

Po zapoznaniu się z zadaniem pułku i otrzymaniu wytycznych dowódca pododdziału logistycznego znalizuje je z punktu widzenia wynikających z niego zadań dla pododdziału logistycznego, zapoznaje z sytuacją szefa sztabu, dowódców pododdziałów i szefów służb (w zakresie niezbędnym do ich działalności), ogłasza zamiar wykonania zadania i udziela wytycznych dotyczących przygotowania danych do meldunku dla dowódcy pułku o możliwościach i sposobie wykonania zadania.

Wytyczne udzielane dowódcom pododdziałów i szefom służb zawierają: przewidywane zadania w zakresie zabezpieczenia logistycznego; dane o

treści i czasie przedstawionych (przekazywanych) do sztabu pododdziału logistycznego informacji niezbędnych do oceny sytuacji i opracowania meldunku dla dowódcy pułku, jak również terminu postawienia zadań dowódcom pododdziałów i szefom służb pododdziału logistycznego.

Sztab pododdziału obowiązany jest posiadać wszystkie dane dotyczące możliwości zabezpieczenia logistycznego pułku: stanu lotniska (lotnisk), jego obiektów i możliwości rozśrodkowania samolotów i sprzętu obsługi; stanu i możliwości maskowania oraz posiadanych zapasów środków materiałowych i sposobów ich dostarczania; charakterystyki pododdziału lngistycznego (jego ukompletowania, gotowości do wykonywania przewidywanych zadań, charakterystyki stanu transportu i środków łączności, możliwości odtwarzania gotowości bojowej - szczególnie powtórnych wylotów); stanu sanitarno-epidemicznego rejonu lotniska; o możliwości obrony i ochrony rejonu lotniska; możliwości zabezpieczenia przebazowania rzutu bojowego pułku.

Powyższe dane stanowią podstawę meldunku dowódcy pododdziału logistycznego dla dowódcy pułku, dotyczącego stanu i możliwości zabezpieczenia logistycznego.

Dowódca pułku wysłuchuje meldunku tylko w zakresie niezbędnym do oceny sytuacji i powzięcia decyzji. Jeżeli posiada on niezbędne dane do powzięcia decyzji, może zrezygnować z wysłuchania meldunku. Niezależnie od tego, dowódca pododdziału logistycznego (szef logistyki pułku) musi zawsze znać stan i możliwości podległych mu służb i pododdziałów.

W przypadku składania meldunku nowo przybyłemu na dane lotnisko dowódcy pułku (obejmującemu ten pułk lotnictwa) referowaniu podlegają wszystkie lub większość poprzednio wymienionych zagadnień. Jeżeli jest kolejny meldunek przedstawiany dowódcy pułku, któremu jest znana większość kwestii (np. rozmieszczenie sił i środków na lotnisku, organizacja obrony i ochrony lotniska, stan maskowania lotniska itp.), meldunek może być skrócony. Zazwyczaj on będzie zawierać zmiany powstałe w wyniku prowadzonych działań bojowych (oddziaływania przeciwnika)

dotyczące możliwości zabezpieczenia pułku w działaniach bojowych (stanu lotniska, zapasów materiałowych, możliwości zabezpieczenia przebazowania pułku, odtwarzania gotowości bojowej rzutu powietrznego).

Dowódca pododdziału logistycznego składa meldunek ustnie. Meldunek musi być krótki, treściwy i zawierać wnioski z materiałów przygotowanych przez sztab. Na żądanie dowódcy pułku przedstawione wnioski muszą być uzasadnione odpowiednimi kalkulacjami.

Treść meldunku dotycząca stanu lotniska powinna zawierać dane z zakresu gotowości eksploatacyjnej pola wzlotów, stref rozśrodkowania samolotów, dróg kołowania itp. Szczególnie istotne są one w czasie zmian warunków atmosferycznych (gołoledź, roztopy itp.), po uderzeniu przeciwnika na lotnisko oraz wówczas, kiedy dowódcę pułku interesują zagadnienia doprowadzenia lotniska do stanu gotowości eksploatacyjnej.

Dane o stanie środków materiałowych i ich dowozie są niezbędne przy ocenie sytuacji i dostarczane są w postaci dokładnych wyliczeń do sztabu pułku lotniczego. Muszą one odzwierciedlać stan środków materiałowych, znajdujące się w pododdziale logistycznym oraz dowożonych ze źródeł zaopatrzenia ststemu logistycznego WLOP, a także termin dowozu (stan środków materiałowych podaje się w jednostkach naturalnych i kalkulacyjno-operacyjnych). Dane te muszą uwzględniać również rozmieszczenie środków materiałowych na lotniskach wykorzystywanych przez dany pułk.

Wiadomości dotyczące możliwości zabezpieczenia logistycznego przebazowania pułku obejmują: możliwości zapewnienia potrzeb transportowych, zgodnie z rozliczeniem sił i środków do przebazowania; możliwości osiągnięcia nowego rejonu bazowania w nakazanym terminie; możliwości rozwinięcia sił i środków rzutu naziemnego na nowym (kolejnym) lotnisku (lotniskach) i osiągnięcia gotowości do przyjęcia pułku na nowym lotnisku.

Szczególne znaczenie ma znajomość możliwości pododdziału logistycznego w zakresie odtwarzania gotowości bojowej pułku do kolejnych wylotów bojowych.

Dowódca pododdziału logistycznego podczas meldowania danych i propozycji dowódcy pułku przedstawia w zasadzie tylko wnioski dotyczące poszczególnych zagadnień, natomiast nie przedstawia kalkulacji, na podstawie których wnioski te wyciągnął. Dane dowódcy (szefa logistyki pułku) pododdziału logistycznego stanowią jego decyzję w zakresie zabezpieczenia logistycznego pułku w działaniach bojowych.

Dowódca pułku lotniczego po otrzymaniu określonych w udzielonych wytycznych danych dokonuje oceny sytuacji.

W zakresie zabezpieczenia logistycznego dowódca pułku ocenia stan lotniska (lotnisk), możliwości wykonywania lotów, obronę i ochronę oraz maskowanie, stan i planowany dowóz środków materiałowych niezbędnych do wykonania zadania bojowego, możliwości i sposób dostarczania środków materiałowych do samolotów oraz odtwarzania gotowości bojowej w nakazanym czasie. W rezultacie oceny sytuacji logistycznej dowódca pułku zapoznaje się z aktualnymi możliwościami pododdziału logistycznego w zakresie zaspokojenia potrzeb pułku, na podstawie czego podejmuje decyzję o zabezpieczeniu pułku w działaniach bojowych i stawia zadania szefowi logistyki (dowódcy pododdziału logistycznego pułku).

Dowódca pododdziału logistycznego po otrzymaniu zadania od dowódcy pułku precyzuje je i przystępuje do stawiania zadania dowódcom pododdziałów i szefom służb. Zadania te powinny być ujęte w zarządzeniu (rozkazie) logistycznym lub w rozkazie bojowym.

W zależności od realizowanych przedsięwzięć (zabezpieczenie logistyczne pułku w działaniach bojowych, udział w zabezpieczeniu przebazowania pułku, przemieszczenia lub przewozu, organizacji obrony lotniska itp.) zakres i treść stawianych zadań mogą być różne. W praktycznej działalności pododdziału logistycznego przedsięwzięcia zabezpieczenia logistycznego będą realizowane kompleksowo, co musi znaleźć odzwierciedlenie w zadaniach stawnianych szefom służb i dowódcom pododdziałów.

Zróżnicowanie (pod względem struktury i przeznaczenia) pododdziałów i służb logistycznych pułku, rozśrodkowane ich rozmieszczenie na lotnisku (lotniskach) oraz krótkie terminy

realizacji zadań nie zawsze umożliwiają zebranie kierowniczego personelu w celu jednoczesnego postawienia im zadań, dlatego też w pierwszej kolejności doprowadza się je do dowódców pododdziałów obsługi lotniska i samochodowego oraz kierownika sekcji uzbrojenia, ponieważ charakter pracy tych pododdziałów wymaga dłuższego przygotowania się do ich realizacji.

Jednym z podstawowych czynników gwarantujących właściwe i terminowe wykonanie postawionych zadań jest stała i wnikliwa kontrola ich realizacji oraz koordynacja działalności poszczególnych pododdziałów i służb, a także udzielanie im pomocy. Kontrola działalności pododdziałów i służb prowadzona jest przez dowódcę i sztab i polega na stałym zbieraniu aktualnych danych o przebiegu realizacji poszczególnych zadań. Istotne znaczenie, nie tylko w kontroli, lecz również w całokształcie dowodzenia pododdziałem logistycznym ma ciągłe i terminowe składanie meldunków i sprawozdań o realizacji zadań, obowiązujące wszystkich wykonawców.

Ogólny schemat kierowania pododdziałem logistycznym przedstawia rys. 12.1.

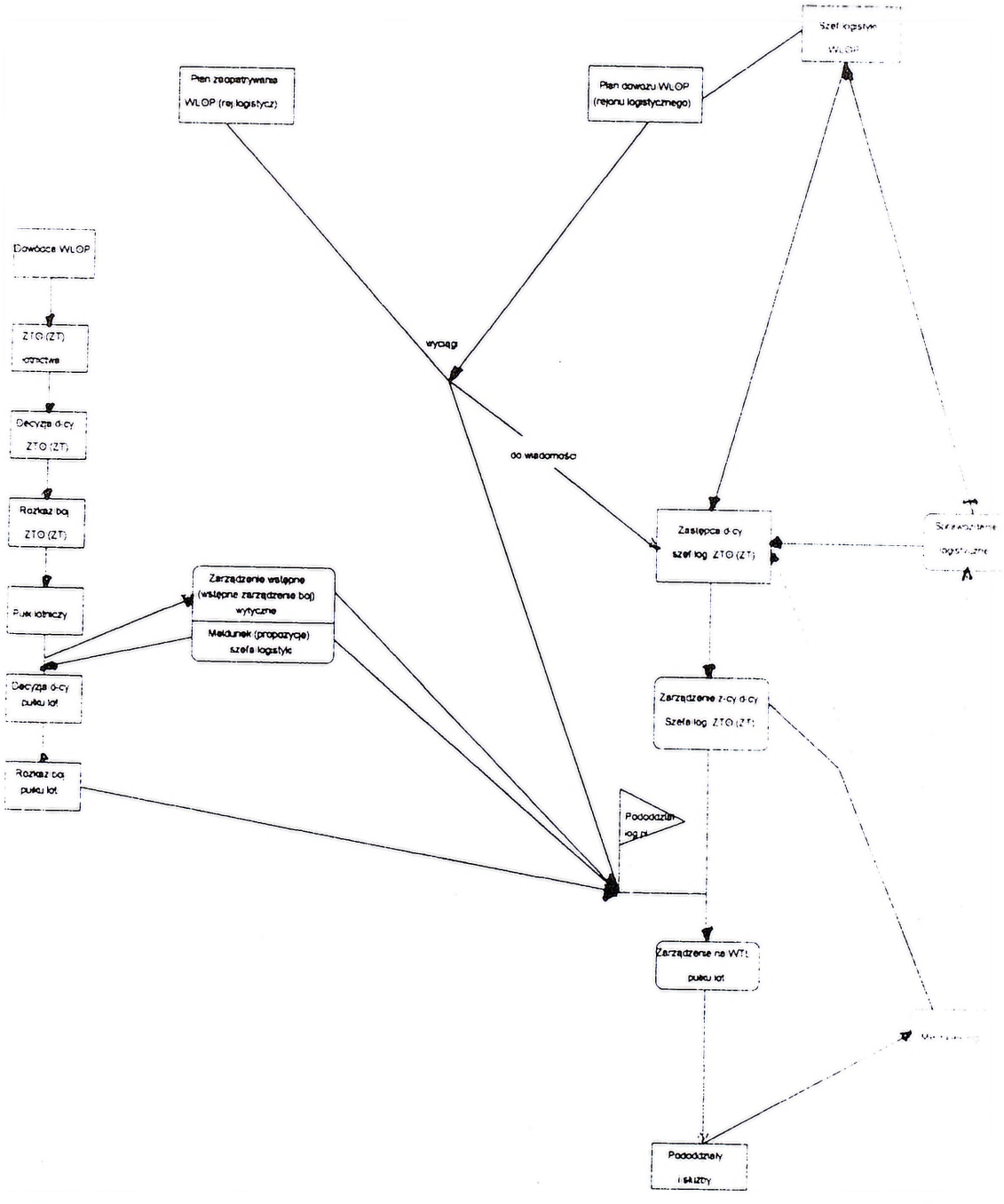
Ważnym czynnikiem gwarantującym efektywność i ciągłość kierowania pododdziałm logistycznym jest dobrze zorganizowana **łączność w sieci dowodzenia.**

Podstawowym pododdziałem przeznaczonym do jej organizacji na lotnisku jest kompania łączności pododdziału łączności i ubezpieczenia lotów pułku. Kompania ta dla pododdziału logistycznego organizuje na lotnisku łączność telefoniczną pomiędzy stanowiskiem dowodzenia i sztabem pododdziału logistycznego a stanowiskiem dowodzenia i sztabem pułku lotniczego, pododdziałami i służbami oraz obiektami logistycznymi, punktem kierowania zabezpieczeniem techniczno-lotniskowym lotów i innymi elementami związanymi z zabezpieczeniem pułku.

Łączność dowodzenia w realizacji zabezpieczenia logistycznego pułku w działaniach bojowych pułku lotniczego organizuje się ponadto za pomocą sił i środków drużyny łączności pododdziału logistycznego. Pododdział ten zapewnia łączność radiową z

przełożonymi i telefoniczną między poszczególnymi elementami pododdziałów i służb pododdziału logistycznego.

Dowódca pododdziału logistycznego i dyżurny zabezpieczenia techniczno - lotniskowego w utrzymaniu kontaktów z ruchomymi środkami zabezpieczenia techniczno - lotniskowego wykorzystują środki łączności radiowej (przenośne stacje UKF) oraz radiotelefony jako środki łączności zasadniczej, a jako środki dublujące - łączność telefoniczną.



Rys. 12.1. Schemat kierowania pododdziałem logistycznym pułku lotniczego /wariant/

Schemat podstawowych połączeń telefonicznych pododdziału logistycznego obrazuje rys.12.2.

Łączność radiowa sztabu organizuje się na podstawie ustaleń szefa łączności organu nadrzędnego. Łączność ta utrzymywana jest w sieci dowodzenia ZTO (ZT) lotnictwa.

Dowodzenie pododdziałm logistycznym realizowane jest ze stanowiska dowodzenia rozwijanego w pobliżu stanowiska dowodzenia pułku lotniczego, a często nawet z tego stanowiska. Jest to uzasadnione koniecznością utrzymania ciągłego kontaktu dowódcy pododdziału logistycznego z dowódcą pułku.

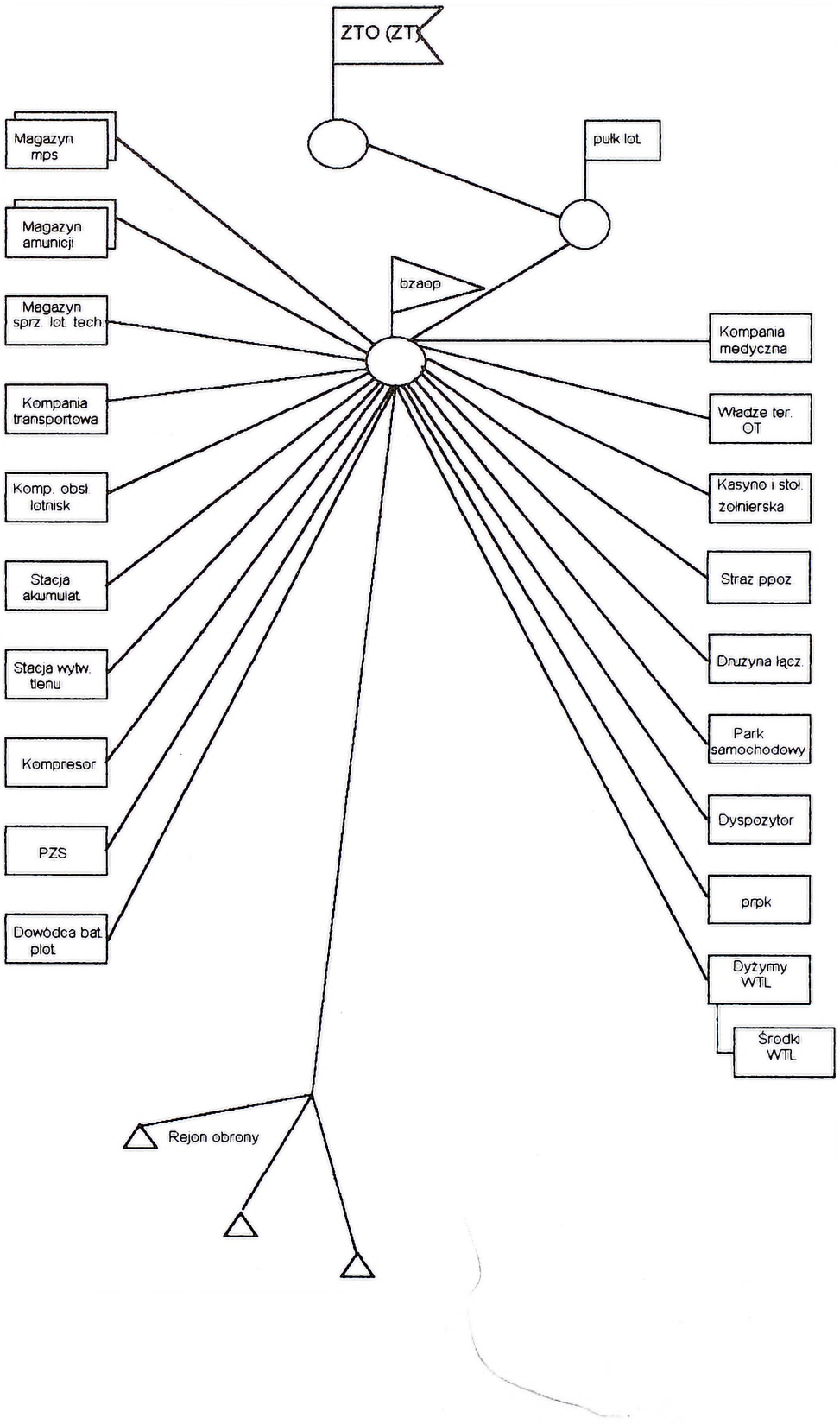
12.4. KIEROWANIE PODODDZIAŁEM LOGISTYCZNYM PODCZAS ZABEZPIECZANIA PUŁKU NA DWÓCH LOTNISKACH ORAZ PODCZAS ZABEZPIECZENIA DWÓCH PUŁKÓW

Kierowanie pododdziałem logistycznym zabezpieczającym jeden pułk lotniczy na dwóch lotniskach charakteryzuje się:

- koniecznością nierównomiernego podziału służb i pododdziałów;
- koniecznością manewrowania środkami materiałowymi między lotniskami (bazowania i rozśrodkowania), będących w składzie poszczególnych RN pułku;
- potrzebą utrzymywania stałej łączności między lotniskami.

Dowódca pułku zobowiązany jest odpowiednio wcześniej postawić zadanie dowódcy pododdziału logistycznego do realizacji zadań zabezpieczenia w wypadku rozśrodkowania jego sił do działań z dwóch lotnisk (bazowania i rozśrodkowania lub zapasowego). Jednocześnie musi on podać czas osiągnięcia gotowości do zabezpieczenia pułku w działaniach z dwóch lotnisk, przewidywane natężenie działań, przewidywany wariant uzbrojenia samolotów i inne niezbędne dane, na podstawie których dowódca pododdziału logistycznego zarządza przygotowanie oraz wydzielenie sił i środków na lotnisko rozśrodkowania (zapasowe).

Bezpośrednie kierowanie realizacją zadań zabezpieczenia logistycznego pułku działającego z dwóch lotnisk odbywa się równolegle.



Rys. 12.2. Schemat podstawowych połączeń telefonicznych (wariant)

Na lotnisku bazowania przebiega w relacji dowódca pułku lotniczego - dowódca pododdziału logistycznego, a na lotnisku rozśrodkowania (zapasowym): dowódca jednej z eskadr (zca dowódcy pułku) - dowódca rzutu naziemnego lub grupy zabezpieczenia techniczno - lotniskowego wydzielonej z rzutu zabezpieczającego pułk na lotnisku bazowania.

Za jakość realizacji zadań zabezpieczenia pułku lotniczego na obu lotniskach odpowiada szef logistyki pułku. Zadania dotyczące sposobu realizacji zadań zabezpieczenia dowódca rzutu naziemnego (grupy techniczno-lotniskowej) otrzymuje zazwyczaj od dowódcy eskadry (zastępcy dowódcy pułku) dowodzącego na danym lotnisku.

Dowódca RN (GZTL) decyzję o wsparciu logistycznym pułku w działaniach bojowych podejmował będzie na podstawie wytycznych dowódcy pododdziału logistycznego oraz zadania postawionego przez dowódcę na danym lotnisku. Rola dowódcy pododdziału logistycznego w odniesieniu do sił i środków tego pododdziału wydzielonych na lotnisko rozśrodkowania (zapasowe) sprowadza się zatem do koordynacji wykonywanych zadań przez te siły oraz ich kontroli, a w razie potrzeby - do organizacji manewru siłami i środkami między dwoma lotniskami.

Ideowy schemat kierowania pododdziałem logistycznym podczas zabezpieczania pułku na dwóch lotniskach przedstawia rys.12.3.

Dowódca pułku powinien znajdować się na lotnisku, na którym rozwinięta jest większość sił i środków pułku (tu też przebywać powinien dowódca i sztab pododdziału logistycznego. Na lotnisku tym dowódca pułku stawia zadania do zabezpieczenia logistycznego według ogólnych zasad. Dowódca części sił i środków pułku rozmieszczonych na drugim lotnisku (rozśrodkowania, zapasowym) stawia zadania do zabezpieczenia logistycznego pułku w działaniach bojowych z tego lotniska) bezpośrednio dowódcy rzutu (grupy zabezpieczenia techniczno-lotniskowego) znajdującego się na tym lotnisku.

Kolejność i treść podstawowych przedsięwzięć z zakresu dowodzenia siłami pododdziału logistycznego wydzielonymi do RN (GZTL) są analogiczne i w zasadzie nie różnią się od schematu

omawianego w poprzednim podrozdziale (12.3.).

Jeżeli rzut naziemny otrzyma zadania zabezpieczenia pułku z innego ZTO (ZT), dowódca RN (GZLT) będzie otrzymywał wytyczne w zakresie zabezpieczenia logistycznego tego pułku bezpośrednio od dowódcy (szefa) organu nadrzędnego szczebla (np. dowódcy ZTO, ZT czy zastępcy dowódcy ZTO, ZT lotnictwa do spraw logistyki).

Kierowanie pododdziałem logistycznym podczas zabezpieczania dwóch pułków lotniczych na jednym lotnisku charakteryzuje się tym, że dowódca pododdziału logistycznego zadania do wsparcia otrzymuje nie od jednego lecz od dwóch dowódców pułków.

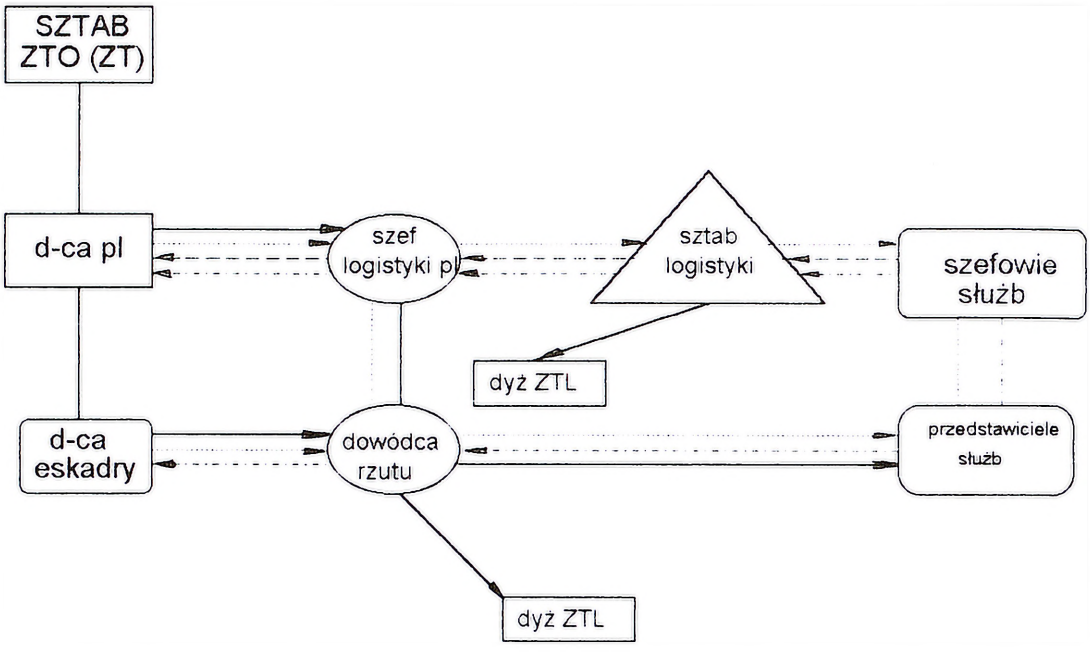
W związku z tym jeżeli na lotnisku będą bazowały pułki różnych rodzajów lotnictwa, charakter i zakres tych zadań będzie różny (gdyż różne będą zadania bojowe, natężenie wylotów, ładunek bojowy i środki materiałowe). Wytyczne dotyczące wsparcia pułku w wykonaniu konkretnych zadań napływają do poszczególnych dowódców pułków.

Jak wynika z treści niniejszego podrozdziału, kierowanie (pododdziałem logistycznym) pułku lotniczego obejmuje nie tylko organizację zabezpieczenia logistycznego w czasie przygotowania do wykonania zadania bojowego przez pułk, lecz również terminową realizację zadań podczas jego wykonywania.

12.5. DOKUMENTY KIEROWANIA ZABEZPIECZENIEM LOGISTYCZNYM PUŁKU LOTNICZEGO

W pułku lotniczym podstawą kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego stanowią następujące dokumenty:

- wstępne zarządzenie logistyczne;
- zarządzenie logistyczne;
- treść punktu logistycznego rozkazu bojowego;
- rozkaz logistyczny;
- plan zabezpieczenia logistycznego;
- meldunek o sytuacji logistycznej.



LEGENDA

rozkazy

zarządzenia i wytyczne

referaty, propozycje

sprawozdania i meldunki

Rys. 12.3. Schemat dowodzenia pododdziałem logistycznym podczas wspierania pułku lotniczego na dwóch lotniskach

Wstępne zarządzenie logistyczne wydaje szef logistyki w celu przyspieszenia realizacji pilnych zadań przez podległe pododdziały i służby. Są one adresowane do szefów sekcji technicznej i zaopatrzenia. W przypadku realizacji bardzo ważnych zadań mogą być kierowane do bezpośrednich wykonawców.

Stopień pilności zadań zawartych we wstępnych zarządzeniach logistycznych będzie wynikać z treści otrzymanego zadania bojowego, zamiaru dowódcy pułku i innych czynników wynikających z aktualnych warunków prowadzenia działań bojowych i sytuacji taktyczno-operacyjnej (taktyczno-logistycznej). Forma i treść zarządzeń wstępnych może być różna i dotyczyć może różnych zadań zabezpieczenia logistycznego, działalności określonych służb i pododdziałów logistycznych lub tylko ogólnie ukierunkowywać pracę tych służb i pododdziałów. Różny może być też sposób przekazania ich podwładnym i wykonawcom. Najczęściej jednak przez techniczne środki łączności lub łącznika.

Zarządzenia logistyczne wydawane są przez szefa logistyki pułku podległym jak i innym (bezpośrednio nie podległym) pododdziałom i służbom pułku (w zakresie kompetencji szefa logistyki) zarówno w okresie planowania jak i podczas wykonywania zadania bojowego. W okresie planowania mogą one zawierać uszczegółowienia dotyczące treści punktu logistycznego rozkazu bojowego. W sytuacji kiedy nie opracowuje się rozkazu bojowego, w zarządzeniu logistycznym podaje się wszystkie informacje, które znalazły się w punkcie logistycznym rozkazu. Zarządzenie logistyczne wydawane podczas wykonywania zadania bojowego z reguły uzupełniają (uszczegóławiają) informacje logistyczne zawarte w rozkazie bojowym i rozkazie logistycznym dla pododdziałów i służb logistycznych pułku.

Zadania dotyczące zabezpieczenia logistycznego pułku przekazywane są głównie w punkcie logistycznym rozkazu bojowego, a uszczegóławiane są zarządzeniami szefa logistyki.

Punkt logistyczny rozkazu bojowego dowódcy pułku powinien zawierać zwięzłe informacje dotyczące: miejsca i czasu skupienia głównego wysiłku zabezpieczenia logistycznego; dróg dowozu i

ewakuacji, wielkości zapasów środków materiałowych wydzielanych do zaspokojenia potrzeb wykonania zadania bojowego; organizacji dowozu; organizacji zabezpieczenia technicznego, materiałowego, medycznego i współdziałania wojskowo-cywilnego.

Rozkaz logistyczny. Zawiera zadania dla pododdziałów i służb logistycznych pułku. Zawiera on również inne informacje. Podaje się w nim w określonym zakresie w:

- **punkcie pierwszym** - położenie wojsk lądowych przeciwnika i główne kierunki zagrożenia jego działaniami w odniesieniu do pułku oraz zadanie pułku;
- **punkcie drugim** - zadania zabezpieczenia logistycznego;
- **punkcie trzecim** - rozmieszczenie jednostek i urządzeń logistycznych szczebla nadrzędnego oraz wskazane do wykorzystania źródła zaopatrzenia w środki materiałowe;
- **punkcie czwartym** - zamiar szefa logistyki, a w nim: miejsce skupienia głównego wysiłku pododdziałów i służb logistycznych pułku oraz sposób użycia własnych i przydzielonych oraz wspierających sił i środków logistycznych oraz innych pododdziałów będących w dyspozycji szefa logistyki;
- **punkcie piątym** - po słowie "rozkazuję" zadania poszczególnych pododdziałów i służb logistycznych pułku (w razie potrzeby zadania może stawiać uwzględniając realizację zadań w ramach poszczególnych rodzajów zabezpieczeń np: w zabezpieczeniu materiałowym ... itd.; w zabezpieczeniu technicznym ... itd.) oraz terminy ich gotowości do zabezpieczenia logistycznego działań bojowych;
- **punkcie szóstym** - drogi dowozu i ewakuacji (zewnętrzne - przydzielone) oraz sposób organizacji dowozu i regulacji ruchu;
- **punkcie siódmym** - organizację współdziałania wojskowo - cywilnego;
- **punkcie ósmym** - organizację dowodzenia i łączności oraz obrony i ochrony i maskowanie działalności.

Rozkaz logistyczny opracowany jest na piśmie w jednym egzemplarzu. Podpisuje go dowódca, szef sztabu i szef logistyki

pułku. Dla wykonawców z rozkazu logistycznego sporządza się wyciągi.

Plan zabezpieczenia logistycznego jest podstawowym dokumentem kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego pułku. Opracowuje się go na podstawie: rozkazu bojowego szczebla nadrzędnego, decyzji (zamiaru) dowódcy pułku meldunku szefa logistyki do decyzji dowódcy, aktualnej sytuacji logistycznej pułku, możliwości wykonawczych własnych i przydzielonych sił logistycznych.

Plan zabezpieczenia logistycznego musi być spójny z planem działania bojowego ol. Opracowuje się go na mapie zwykle w skali 1 : 200 000 lub 1 : 500 000. Do mapy załącza się legendę.

Na mapie przedstawia się:

- rubież styczności wojsk z przeciwnikiem, prawdopodobne kierunki jego działania, rejony zagrożone działaniami desantów i grup dywersyjno-rozpoznawczych oraz zbrojengo podziemia, logistyczne elementy infrastruktury terenowej;
- położenie wojsk własnych, w tym głównie lotnictwa;
- rejony rozmieszczenia jednostek i urządzeń logistycznych szczebla nadrzędnego i sąsiadów;
- przydzielane źródła zaopatrzenia w środki materiałowe, szpitale, zakłady remontowe oraz urządzenia logistyczne infrastruktury terneowej;
- drogi dowozu i ewakuacji, drogi przemieszczenia rzutów naziemnych;
- rejony zastrzeżone, zniszczeń, pożarów, zatopień itp.;
- inne przydatne informacje możliwe do przedstawienia na mapie.

Uzupełnieniem graficznej części planu zabezpieczenia logistycznego przedstawionego na mapie jest część opisowa - legenda, opracowana w postaci załącznika. Zawiera ona informacje potrzebne szefowi logistyki do kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego ol zarówno w okresie przygotowania, jak i w czasie prowadzenia działań bojowych.

W legendzie ujmuje się:

- bilans środków materiałowych zawierających stan posiadania,

planowe zużycie, planowany dowóz i nakazany stan po wykonaniu zadania bojowego;

- zestawienie przydzielonych źródeł zaopatrzenia, szpitali, zakładów remontowych oraz innych urządzeń logistycznych;
- organizację ewakuacji medycznej, technicznej i materiałowej;
- sposób współdziałania z terenową administracją wojskową i cywilną wykorzystywanie infrastruktury terenowej, świadczeń rzeczowych i osobistych;
- organizację kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego oraz pododdziałami i służbami logistycznymi.

Plan zabezpieczenia logistycznego opracowuje sztab logistyczny ol w jednym egzemplarzu. Podpisuje go szef logistyki i szef sztabu, a zatwierdza dowódca ol.

Meldunek o sytuacji logistycznej - szef logistyki ol powinien dobrze znać aktualną sytuację logistyczną. Informacje o niej oraz o stanie i możliwościach wykonawczych podległych mu pododdziałów i służb logistycznych uzyskuje głównie z meldunków napływających z tych pododdziałów i służb.

Meldunki nadsyłane doraźnie do sztabu logistyki ol oraz systematycznie, codziennie pod koniec dnia działań i zawierają informacje według stanu o godz. 18.00 lub innej, określonej w zarządzeniu. Podobne meldunki szef logistyki przesyła szczeblowi nadrzędnemu. W meldunku o sytuacji logistycznej podaje się: stan sił i środków logistycznych; poniesione straty bojowe i eksploatacyjne; przebieg dowozu i ewakuacji; stan zapasów środków materiałowych; stan środków remontowych i ewakuacyjnych oraz ilość sprzętu wymagającego ewakuacji z ol, fundusz remontowy; stan porażonych i chorych; potrzeby, wnioski, propozycje.

Na podstawie meldunku o sytuacji logistycznej dokonywane są korekty w planie zabezpieczenia logistycznego. Meldunek opracowywany jest w dwóch egzemplarzach z których jeden przesyłany jest szefowi logistyki szczebla nadrzędnego.

Na żądanie przełożonych mogą być sporządzone doraźne meldunki sytuacyjne. Meldunki te z reguły dotyczą sytuacji logistycznej zaistniałej po uderzeniach przeciwnika i poniesieniu znacznych

strat, zmianie bazowania ol (po przemieszczeniu rzutów naziemnych na kolejne lotnisko) itp.

Przykłady wybranych dokumentów kierowania procesem wsparcia logistycznego w pułku przedstawiają załączniki nr 5-8.

13. REJON LOGISTYCZNY WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

Rejon logistyczny wojsk lotniczych i obrony powietrznej (WLOP) to obszar terenu pokrywający się z granicami OW. W każdym rejonie logistycznym do kierowania służbami logistycznymi rejonu powoływany będzie szef rejonu logistycznego. W skład struktury rejonu logistycznego wchodziły następujące pododdziały i oddziały: bazy lotnicze typu "A" i "B", których przeznaczenie i ogólne zadania przedstawiono w rozdziale 1.6; wielobranżowa składnica techniczna, warsztat techniczny, polowe warsztaty lotnicze, składnica materiałów pędnych i smarów, zakład metrologii wojskowej, pododdział medyczny, terenowy oddział lotniskowy.

Do podstawowych zadań poszczególnych elementów składowych rejonu logistycznego zaliczyć należy:

- **wielobranżowa składnica techniczna** realizowałaby zadania związane z gromadzeniem, przechowywaniem i zaopatrywaniem w środki materiałowe jednostek wojsk lotniczych, rakietowych i radiotechnicznych WLOP, stacjonujących w rejonie logistycznym. W jej skład wchodziłyby: 1-2 składy techniczne oraz częściowo mobilizowany pododdział transportowy, którego zadaniem jest dowóz do baz, lotnisk itd. środków zaopatrzenia;
- **warsztat techniczny** przeznaczony do prac ewakuacyjno - remontowych z uprawnieniami wykonywania remontów średnich sprzętu wojskowego wojsk rakietowych, radiotechnicznych, łączności i ul, sprzętu samochodowego oraz sprzętu obsługi naziemnej statków powietrznych. W czasie "W" warsztat wydzielałby dwa ruchome zespoły remontowe;
- **polowe warsztaty lotnicze** - tworzone na bazie już istniejących z uprawnieniami do wykonania remontów statków powietrznych. W czasie "W" mogłyby wydzielić po 2-3 specjalistyczne grupy remontowe, do wzmocnienia organicznych pododdziałów remontowych baz lotniczych (pułków lotniczych);
- **składnica materiałów pędnych i smarów** wraz z pododdziałem

dowozu paliw, wykonywałaby zadania związane z gromadzeniem, przechowywaniem i zaopatrywaniem w produkty mps głównie baz lotniczych i innych lotnisk oraz pozostałych jednostek WLOP, stacjonujących w dwóch sąsiednich rejonach logistycznych;

- **zakład metrologii wojskowej** - wykonywałby pracę kontrolno - legalizacyjne sprzętu pomiarowego, znajdującego się w wyposażeniu WLOP, stacjonujących w rejonie logistycznym. W czasie "W" wydzielałby 2-3 ruchome laboratoria metrologiczne do obsługi jednostek WLOP w terenie;
- **pododdział medyczny** - formowany na czas "W", stanowiłby odwód medyczny szefa służby zdrowia rejonu. W jego skład wchodziłyby elementy ewakuacyjne i hospitalizacyjne;
- **terenowy oddział lotniskowy** - spełniałby funkcje inwestora w zakresie budownictwa i remontów kapitalnych lotnisk. Sprawowałby nadzór specjalistyczny oraz dokonywał rozliczeń budów w dwóch sąsiednich rejonach.

Rejon logistyczny stanowiłby w układzie logistycznym WLOP drugi poziom, nadrzędny w odniesieniu do służb i pododdziałów logistycznych pododdziałów i pododdziałów bojowych WLOP - stanowiących poziom trzeci (podstawowy) systemu.

Załącznik 1

ZATWIERDZAM
DOWÓDCA 62 PLMB

.....
Dnia 15.9 .... r.

P L A N

PRZEPROWADZENIA REKONESANSU LOTNISKA SIELSK

MAPA 1 : 200 000, wydanie drugie 1979 r.

Lp.	Zadania	Wykonawca	Termin realizacji	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	Rekonesans drogi marszu	całość grupy	0.00-3.00	
2.	Objazd lotniska		3.00-3.30	
3.	Wprowadzenie niezbędnych poprawek do zakresu i sposobu przeprowadzenia rekonesansu	dca grupy	3.30-3.45	
4.	Postawienie zadań do przeprowadzenia rekonesansu wg poprawionego "Planu przeprowadzenia rekonesansu		3.45-4.00	
5.	Zlokalizowanie pól minowych i zapór inżynieryjnych	Podgrupa I kol,pl.chem. ko	4.00-5.00	Prace wykonano w I kolejności
6.	Ustalenie stopnia napromie-	baplot.k.med.	5.00-7.00	

1	2	3	4	5
	niowania rejonów skażeń żakażeń lotniska			
7.	Przeczesanie zalesionych rejonów i okolic lotniska.		7.00-8.00	od 5.00-7.00
8.	Określenie stanu sanitarno-epidemiologicznego lotniska oraz przydatność źródeł i ujęć wody do celów spożywczych, gospodarczych i technicznych.			
9.	Opracowanie propozycji kompleksowej obrony i ochrony lotniska (OPB MR) (OPL, ON) rejonów formowania GRE i warunków prowadzenia ARE, zabiegów specjalnych i sanitarnych, sumaryczne podstawienie zakresu prac inż. I kolejności		7.00-8.00	od 5.00-7.00 kol bierze udział w pracy podgrupy II
10.	Opracowanie propozycji rozmieszczenia swoich pododdziałów i organizacyjnych elementów.			

1	2	3	4	5
11.	Określenie położenia i charakterystyki PW i dk oraz zakres prac niezbędnych do przywrócenia ich pełnej gotowości eksploatacyjnej.	Podgrupa II kol,bł i UL	5.00-7.00	od 7.00-8.00 kol bierze udział w pracy podgrupy I
12.	Możliwości wykorzystania istniejącej siecie energetycznej.			
13.	Propozycje rozmieszczenia lotniskowych urządzeń UL			
14.	Rozmieszczenie na lotnisku w okolicy sąsiednich oddziałów wojsk własnych i sojuszniczych, możliwości i zasad współdziałania	Podgrupa III dca,s.polit, bł i UL	5.00-8.00	
15.	Możliwości oddziaływania przeciwnika, prawdopodobne kierunki zagrożenia			
16.	Nastroje okolicznej ludności, możliwości i zasady współpracy z cywilnymi organami władzy i org. paramilitarnych			

1	2	3	4	5
17.	Możliwości wykorzystania okolicznej bazy gospodarczo-bytowej i remontowo-usługowej oraz zasobów środków materiałowych,bazy szpitalno-leczniczej itp.			
18.	Propozycje rozmieszczenia SD i sztabu oddziału, miejsca odpoczynku personelu latającego,SD bł i UL, węzła łączności	bł i UL	7.00-8.00	ze składu podgrupy III
19.	Położenie i charakterystyka srs, ich przydatność i stopień gotowości ekspl.zakres niezbędnych prac do wykonania w celu przywrócenia im pełnej gotowości eksploatacyjnej			
20.	Istniejąca rozbudowa fortyfikacyjna srs, jej charakterystyka i got. eksploatacyjna			
21.	Propozycje rozmieszczenia SD, sił i środków elmb, et oraz WL bezpośrednio wspierających elmb, całościowe propozycje organizacji WTL.			

1	2	3	4	5
22.	Propozycje rozmieszczenia ZLT,PSŁA, stacji kompresorowych			
23.	Rozmieszczenie i możliwości wykorzystania istniejącej zabudowy gospodarczej,technicznej i magazynowej	Podgrupa V s.kwat. s.sam.s.uzb. s.mps	5.00-8.00	
24.	Ustalenie rozmieszczenia i stopnia sprawności technicznej lotniskowych urządzeń obsługi gospodarczo-bytowej i remontowo-usługowych			
25.	Rozmieszczenie i charakterystyka wewnątrzlotniskowych dróg kołowych i dróg dowozu			
26.	Ustalenie możliwości wykorzystania i przydatności zgromadzonych na lotnisku zapasów środków materiałowych			
27.	Propozycje rozmieszczenia urządzeń gospodarczo-bytowych oraz remontowo-usługowych, rozmieszczenia sił i środków służb.			

1	2	3	4	5
	głównego i zapasowego magazynu mps, mag.uzbrojenia			
28.	Charakterystyka i położenie wykonanej rozbudowy fortyfikacyjnej rejonów rozmieszczenia własnych pododdziałów i służb			
29.	Wysłuchanie meldunków zbiorczych od dców podgrup	dca grupy	8.00-8.40	
30.	Uściślenie przedstawionych danych i wprowadzenie poprawek do oprac. propozycji		8.40-9.00	
31.	Sporządzenie całościowego meldunku z rekonesansu.		9.00-9.30	
32.	Złożenie meldunku przybyłemu dcy oddziału		9.30-10.00	
33.	Przekazanie na PS niezbędnych danych dla I RWN		10.30-11.00	

DOWÓDCA

GRUPY REKONESANSOWEJ I RWN 62 plmb

.....

Wykonano w 1 egz.

Wyk. .....

Druk. .....

Załącznik nr 2

U K Ł A D
MELDUNKU Z REKONESANSU LOTNISKA

1. Położenie lotniska w stosunku do największej pobliskiej miejscowości.
2. Szczegółowe rozmieszczenie i charakterystyka (w tym stopień gotowości eksploatacyjnej) lotniska:
   - DS;
   - pozostałe elementy PS;
   - srs;
   - dk;
   - zabudowa koszarowa, techniczna i magazynowa oraz urządzenia remontowo-usługowe i zapasy środków materiałowych;
   - rozbudowa fortyfikacyjna;
   - kołowe drogi wewnątrzlotniskowe.
3. Charakterystyka okolic lotniska i aktualna sytuacja taktyczna:
   - nieprzyjaciel;
   - wojska własne (sąsiedzi);
   - stosunek miejscowej ludności do naszych wojsk;
   - ukształtowanie i pokrycie terenu oraz stan sanitarno - epidemiologiczny;
   - zasoby miejscowe i okoliczna baza remontowo-usługowa oraz gospodarczo-bytowa.
4. Wnioski i propozycje w zakresie:
   - wyeliminowania ewentualnych trudności w przebazowaniu oddziału lotniczego;
   - rozmieszczenia oddziału lotniczego i pododdziałów zabezpieczających;
   - kompleksowej organizacji obrony i ochrony oraz prowadzenia akcji ratunkowo-ewakuacyjnej;
   - prac inżynieryjnych I i II kolejności wykonania;
   - organizacji procesu zabezpieczenia techniczno-tyłowego.

Załącznik nr 3

Klauzula tajności

M E L D U N E K

o rekonesansie lotniska SIELSK 20.00. 15.9 ... r.

Szkic - meldunek z rekonesansu lotniska.

1. Lotnisko SIELSK położone jest około 6 km na płd.-wsch. od m. SIELSK.

2. Lotnisko ma betonową DS o grubości około 30 cm, o wymiarach 2600 x 45 m oraz kierunku startu oraz lądowania 100^{o} - 200^{o}. Czołowe i boczne pasy bezpieczeństwa - zadarnione i uwałowane. System odwodnienia - ściekowy, sprawny. Całość DS lotniska znajduje się w pełnej gotowości eksploatacyjnej. W odległości 2-3 km od środka DS rozmieszczone są trzy srs - nr 1,2,3, każda o pojemności 12 samolotów. Posiadają wykonane indywidualne miejsce postoju samolotów o nawierzchni betonowej i wymiarach 5 x 18 m. Wszystkie srs są w pełnej gotowości eksploatacyjnej. Pomiędzy krańcami DS a wszystkimi srs wykonane są DK o szerokości 6 m i poboczach 2-3 m. Nawierzchnia DK - betonowa, w pełnej gotowości eksploatacyjnej. Na lotnisku brak zabudowy koszarowej i technicznej oraz urządzeń remontowo-usługowych. Rozmieszczone są dwa magazyny paliwa (nr 1 i 2): magazyn nr 1 około 4 km pln. od środka DS o pojemności 2000 l, nr 2 - na płd.-zach. od DS w odległości około 3 km, o pojemności 1000 l. Na lotnisku znajdują się zmagazynowane następujące środki materiałowe:

- w magazynie mps nr 1 - około 800 l paliwa lotniczego PSM-2;
- w stosach i kopcach na płd.-zach. skraju PS około 50 t cementu, 100 m^{3} żwiru i 5000 trylinki.

Rozbudowa fortyfikacyjna wykonana jest we wszystkich srs i obejmuje:

- schrony typu lekkiego (po jednym w każdej srs);
- szczeliny odkryte o pojemności 15 ludzi (po 4 w każdej srs);

- ukrycia ziemne na kołowy sprzęt samochodowy (odpowiednio w srs 15, 8, 10).

Poza tym na płn. od DS w odległości około 700 m znajduje się schron typu ciężkiego.

Innej wykonanej rozbudowy fortyfikacyjnej lotniska brak. Istniejąca nadaje się do natychmiastowego wykorzystania.

Kołowe drogi wewnątrzlotniskowe - gruntowe, o szerokości około 3 m, dobrze utwardzone, zapewniają swobodny dojazd do wszystkich rejonów lotniska.

3. W dniu wczorajszym (14.9) został zaminowany most na rz. SIELKA DUŻA w m. KOŁOWO (około 24 km na płd. od lotniska). Nie wyklucza się więc działań w okolicach lotniska GDR lub band dywersyjno-sabotażowych.

Około 8 km na wschód od lotniska rozmieszczone są siły i środki ZJT-3 4A (K) WP. Jednostki te chętnie nawiążą współdziałanie z 62 plmb w zakresie obrony i ochrony rejonów rozmieszczenia, a także mogą udzielić ograniczonego wsparcia w sprzęcie inżynieryjnym do wykonania prac fortyfikacyjnych.

Okoliczna ludność narodowości polskiej, częściowo ukraińskiej. Większość wyznania rzymsko-katolickiego. Część ludności wyznania prawosławnego, ostatnio wyraźnie manifestuje swoją odrębność. Ludność w większości przychylnie ustosunkowana do naszych wojsk i kultywująca tradycje walk narodowo-wyzwoleńczych.

Władze terenowe i organizacje paramilitarne w zasadzie panują nad sytuacją i posiadają dobrą opinię wśród mieszkańców. Deklarują niezbędną pomoc naszym wojskom w czasie bazowania pułku na lotnisku.

Teren okolic lotniska nizinny, słabo zalesiony. Duże masywy leśne występują na płd od lotniska w odległości ok. 15 km.

W okolicy lotniska najbliżej położona miejscowość m. SIELSK. Około 5000 mieszkańców, zabudowa indywidualna, murowana, głównie parterowa i jednopiętrowa, podpiwniczona. Dobrze rozwinięta sieć wodno-kanalizacyjna i energetyczna. W mieście funkcjonują organa administracyjno-porządkowe i polityczne (Urząqd Miasta i Gminy, posterunek ZW, a także OSP.

Miasto posiada własną spółdzielnię rolno-produkcyjną, SKR, 3 sklepy ogólnotowarowe, pocztę oraz szkołę podstawową i kościół parafialny.

Inna bliższa miejscowość - KOŁOWO. Charakter miasta podobny, posiada szpital ogólnospecjalistyczny o 350 łóżkach. Stan sanitarno-epidemilogiczny dobry, choć zdarzają się ostatnio przypadki zachorowań na monoukleozę zakaźną.

Istnieje możliwość szerokiego wykorzystania bazy gospodarczo - bytowej m. SIELSK oraz siły roboczej i transportu rolniczego, a także zapasów rolno-spożywczych miejscowej SRP i bazy remontowo - usługowej SKR.

4. Lotnisko SIELSK nadaje się do bazowania i prowadzenia działań bojowychprzez 62 plmb. Znajduje się w pełnej gotowości eksploatacyjnej, aktualnie nie występują żadne zasadnicze utrudnienia przebazowania pułku.

Rozmieszczenie pułku i jednostek zabezpieczających - jak część graficzna. obronę i ochronę lotniska należy zorganizować sposobem okrężnym, systemem punktów oporu i patroli (zmotoryzowanych, pieszych i z psami wartowniczymi). Główny wysiłek obrony skupić na kierunku płd.-zach. i płn.-zach., kierując w razie bezpośredniego ataku npla odwód ogólnowojskowy zorganizowany z plutonem ko. Obronę i ochronę kierunków wschodniego i płn.-zach. organizować należy we współdziałaniu ze ZJT-3 4A oraz z organizacjami paramilitarnymi m. SIELSK.

Wzajemne ostrzeganie zorganizować można w sieci łączności radiowej i tlf obrony naziemnej lotniska. W tym celu ZJT-3 wydzieli rdst R-109, a SD dcy obrony naziemnej otrzyma łączność przewodową z posterunkiem ZW m. SIELSK oraz UMG m. SIELSK.

W razie potrzeby akcję ratunkowo-ewakuacyjną i likwidacji skutków uderzeń npla na lotnisko prowadzić we współdziałaniu z ZTJ oraz wykorzystaniu sił i środków m. SIELSK.

Siłami pl.chem. przygotować dwa rejony rozwinięcia PZS na brzegach rzeki: SIELKA MAŁA i SIELKA DUŻA jako prace I kolejności wykonania należy przyjąć:

- przykrycie darniowo-ziemne wszystkich szczelin - około 300 rbg.;
- rozbudowa fortyfikacyjna I rzutowych pktów oporu około 200 rbg.;

Razem około 500 rbg.

Wykonanie w srs obwałowań ziemnych na samoloty - niemożliwe do wykonania nawet przy wykorzystaniu deklarowanej pomocy przez ZJT.

Zabezpieczenie techniczno-lotniskowe realizować we wszystkich srs wydzielając w ich rejony ustalone siły i środki. Sprzęt specjalistyczny w pojedynczych egzemplarzach wykorzystywać w poszczególnych srs, przemieszczając go na komendę KL poprzez dyżurnych mtz w poszczególnych srs.

W razie wystąpienia braku paliwa lotniczego wykorzystać zapas zgromadzony na lotnisku lub po otrzymaniu zgody wykorzystać go w pierwszej kolejności. W przypadku dowozu paliwa w ilościach przekraczających pojemność sprzętu dystrybucyjnego wykorzystać wolne pojemności lotniskowych magazynów paliw.

Szeroko wykorzystać bazę gospodarczo-bytową m. SIELSK, a w razie potrzeby bazę remontowo-usługową. W zakresie wykonania rozbudowy fortyfikacyjnej skorzystać z pomocy ZJT-3 4A WP.

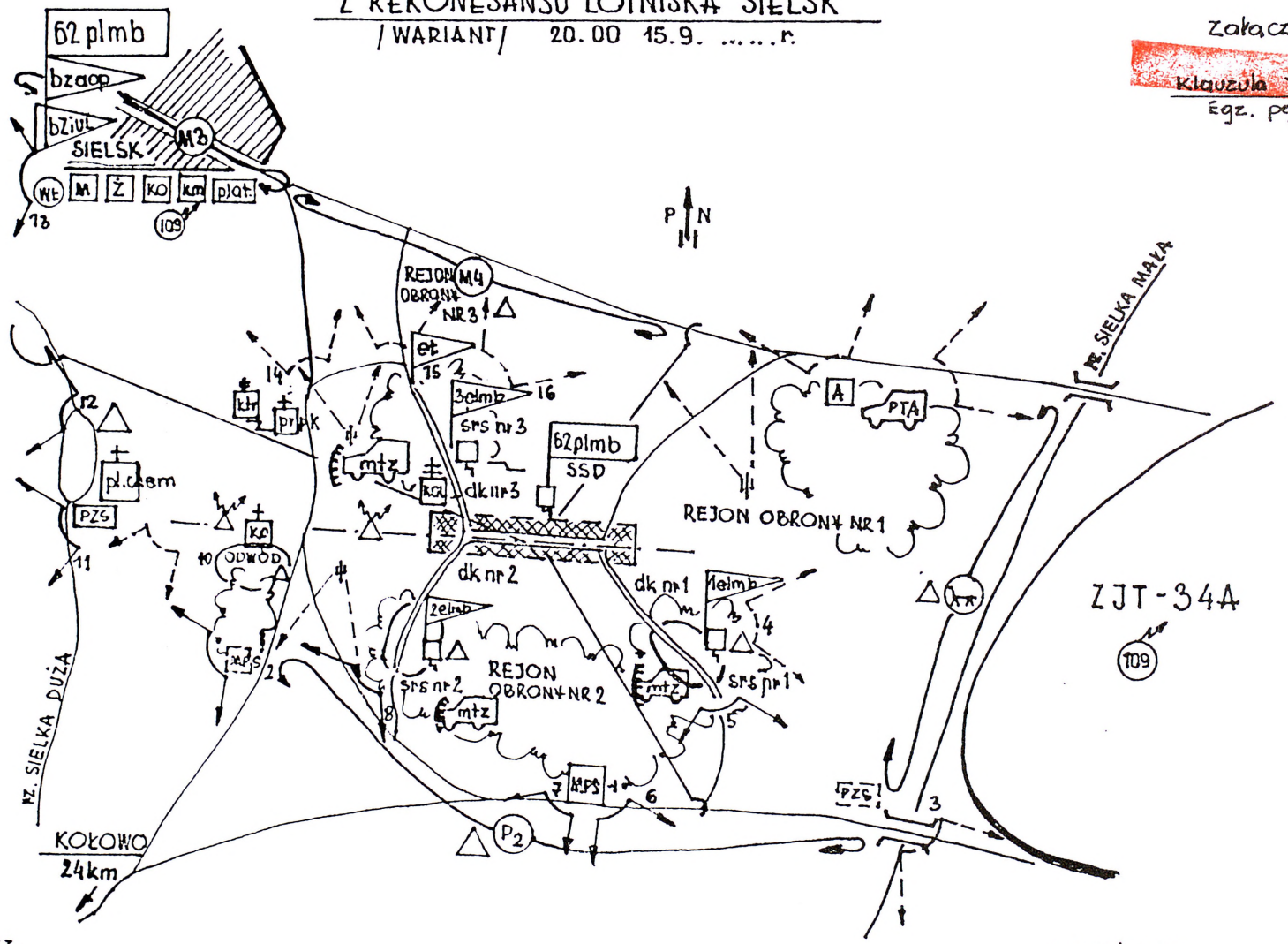
DOWÓDCA
GRUPY REKONESANSOWEJ I RN 62 plmb

.....

MELDUNEK
Z REKONESANSU LOTNISKA SIELSK
/WARIANT/ 20.00 15.9. .....r.

Załącznik 4

Klauzula tajności
Egz. poj.



WYKONANO W 1 EGZ.
WYKONAŁ .....
KREŚLIŁ .....
DATA .....

DOWÓDCA
GRUPY REKONESANSOWEJ
/RZN 6 plmb/
.....

Załącznik nr 5

FORMA (UKŁAD) MELDUNKU SZEFA LOGISTYKI ODDZIAŁU LOTNICZEGO (wariant)

Panie .....

1. Oceniam, że głównym zadaniem służb i pododdziałów logistycznych będzie zapewnienie odpowiednich warunków do działań ..... z lotniska rozśrodkowania ..... (lotniska wysuniętego ..... lub dol .....). Natężenie działań ..... sl.
Przewidywany ładunek bojowy .....
Gotowość do zabezpieczenia logistycznego działań osiągnę na lotnisku bazowania o godz. ..... dnia .....; lotnisku rozśrodkowania ..... o godz. ..... dnia .....; (lotnisku wysuniętym ..... o godz. ..... dnia ..... lub dol ..... o godz. ..... dnia .....).

2. Aktualnie służby i pododdziały logistyczne wykonują w zakresie zabezpieczenia:

- lotniskowego .....
- technicznego .....
- materiałowego .....
- intendenckiego .....
- medycznego .....

3. Od godz. ..... dnia ..... nastąpiły następujące zmiany w:

- rozmieszczeniu elementów logistycznych;
- ukompletowaniu służb i pododdziałów logistycznych:
  - personelem logistycznym .....
  - sprzętem technicznym .....
  - zapasami materiałowymi .....
- wykonywaniu zadań zabezpieczenia logistycznego w zakresie:

- lotniskowym, ...
- technicznym .....
- materiałowym .....
- intendenckim .....
- medycznym .....

4. Przewiduję, że w trakcie działań ..... otrzymam:

- zaopatrzenie z ..... (źródło, ilość, czas) ....;
- wyremontowany sprzęt z ..... (źródło, ilość, czas)
- wzmocnienie z ..... (źródło, rodzaj, czas)

5. Liczę się z:

- oddziaływaniem przeciwnika na następujące elementy, urządzenia logistyczne ..... (rodzaj, miejsce, czas). Najgroźniejsze może okazać się oddziaływanie ..... na .....
- zużycie środków materiałowych (asortyment, ilość) .....
- stratami sprzętu bojowego i logistycznego .....
- trudnościami w realizacji zadań - .....
- innymi czynnikami jak .....

W związku z tym i w tych warunkach

Z A M I E R Z A M:

- zadania zabezpieczenia logistycznego wykonać .....
- główny wysiłek służb i pododdziałów logistycznych skupić:
  - w okresie organizacji zabezpieczenia logistycznego działań bojowych na: .....
  - w okresie prowadzenia działań bojowych na .....

W tym celu proponuję zabezpieczenie logistyczne organizować (realizować) w sposób następujący:

- lotniskowe .....;
- techniczne .....;

- materiałowe .....;
- intendenckie .....;
- medyczne ..... .

6. Obronę i ochronę naziemną organizować .....

7. Oceniam, że służby i pododdziały logistyczne w aktualnej sytuacji, posiadanymi siłami i środkami logistycznymi posiadają (nie posiadają) możliwości wykonania zadania w dniu .....

8. Prognozuję (przewiduję), że w wyniku oddziaływania przeciwnika i realizacji zadań ..... poniesie straty:
- sanitarne .....%
-w sprzęcie naziemnym .....%
- w środkach materiałowych .....%

9. Działalnością służb i pododdziałów logistycznych kieruję z ..... Moim zastępcą .....

10. Meldunki składać będę .....

11. Proszę o .....

SZEF LOGISTYKI

.....

(podpis)

Załącznik nr 6

(WARIANT)

POUFNE

(po wypełnieniu)

Egz. pojedynczy

L E G E N D A

DO PLANU ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO
DZIAŁAŃ BOJOWYCH .....
ORAZ OCHRONY I OBRONY NAZIEMNEJ
LOTNISK

1. Wykaz stanu osobowego służb i pododdziałów logistycznych.
2. Wykaz zasadniczego sprzętu technicznego służb i pododdziałów logistycznych.
3. Wykaz zasadniczych środków materiałowych.
4. Możliwości wykonawcze pododdziałów i służb logistycznych.
5. Podział sił i środków do ochrony i obrony naziemnej lotniska bazowania.

OPRACOWAŁ:
SZEF LOGISTYKI .....

.....

1. WYKAZ STANU OSOBOWEGO SŁUŻB I PODODDZIAŁÓW LOGISTYCZNYCH .....

Lp.	Sekcje pododdziały	Stan faktycz. / Stan etatowy					w .... RWN /ogółem/					z tego na: lotnisku bazowania					lotnisku rozśrodkowania /wysuniętym/					dol					w ..... RWN /ogółem/					Uwagi
		of	ch	pd	sz	R	of	ch	pd	sz	R	of	ch	pd	sz	R	of	ch	pd	sz	R	of	ch	pd	sz	R	of	ch	pd	sz	R	
1.	Dowództwo i sztab																															
2.	Pododdziały i sekcje eksploatacji																															
3.	Sekcje zaopatrzenia																															
4.	kol																															
5.	kmed																															
6.	ko																															
7.	pl straży ppoż.																															
	R A Z E M :																															
	% ukompletowania																															

2. STAN STATKÓW POWIETRZNYCH .....

PODODDZIAŁ	Typ statku powietrz-nego	Stan o godz. ..... dnia				
		Ogółem	Sprawnych	Nie sprawnych	Rodzaj remontu i miejsce	Przewidywany czas powrotu do użytkow-nika
I esk						
II esk						
.....						
.....						
Razem						

3. STAN ZASADNICZEGO SPRZĘTU TECHNICZNEGO SŁUŻB I PODODDZIAŁÓW LOGISTYCZNYCH .....

Lp.	RODZAJ SPRZĘTU	Stan faktyczny /szt/ / stan etatowy /szt/ w:							RZN	Z tego na: / ogółem / w GWLT				RWN	UWAGI
		w pod. i sek. tech.	w sek. zaopt.	kol	kmed.	pl.str. ppoż.	razem	w		rotn. bazow.	rot.roz /wysun. tym/	dol	w	
1.	Sam.ciężarowe /szosowe i teren/														
2.	Przyczepy transp.														
3.	Holowniki samochod.														
4.	CD na samochodach														
5.	C na samochodach														
6.	C na ppach														
7.	Autobusy + mikrobus														
8.	Dystr.tlenowy														
9.	DPA														
10.	APA														
11.	Sanitarka														
12.	sam.ppoż.														
13.	inne														
	R A Z E M :														
	% ukompletowania														
	ŚR.WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ -														

4. WYKAZ ZASADNICZYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH SŁUŻB LOGISTYCZNYCH .....

Lp.	Nazwa środka materiałowego	Jm	Zapas faktcz. / zapas dyr. w ...RZN	Z tego na:			Zapas fakt. / zapas dyr. w ...RZN	Potrzeby do zabezp. działań z dn..... na:			Planowany dowóz do... ..... na:			Uwagi
				lotnisku bazowania	lotnisku rozśrod. /wysunięt./	dol		lotnisku bazow.	lotnis. rozśrod.	dol	lotnis. bazow.	lotn. rozśrod.	dol	
1.	rakiety kierowane	szt.												
		sł												
		"												
		"												
2.	rakiety niekierowane	"												
		"												
		"												
3.	bomby lotnicze	"												
		"												
		"												
4.	Kasety RBK	"												
5.	naboje lotnicze...	"												
6.	paliwo lot....	tys.kg												
7.	zbiorniki podw....	kpl/sł												
8.	tlen	m^3/sł												
9.	Żywność	rdz.												
10.	Umundurowanie	kpl												

5. MOŻLIWOŚCI WYKONAWCZE PODODDZIAŁÓW I SŁUŻB LOGISTYCZNYCH .....

Lp.	Lotnisko:	PRZEDSIĘWZIĘCIA															
		udźwig śr. transportu samoch.	poj.paliw poj.sam. zbiorniki ZG	remont.bież. śred.poj.sam	hospitaliz. rannych i chor	cz.ran.i chor transp.sam. transp.pow.	oczyszcz./odśn maw.lotniska m²/godz./	praca ziemne /m²/godz./	wydobywanie i oczysz.wody m³/godz.	przyg.posiłku 2-daniowego na osób	kąpiel stanu osobowego	pranie wodne w kg/dobę	pranie chem. w kg/dobę	.....	.....
1.	Bazowania														
2.	Rozśrodkowania /zapasowe/														
3.	dol														
RAZEM:															

6. PODZIAŁ SIŁ I ŚRODKÓW DO OCHRONY I OBRONY NAZIEMNEJ LOTNISKA BAZOWANIA

Lp.	Rejon obrony dowódca	Numery:				Stan osobowy						uzbrojenie							poj. mech.							Uwagi
		p oporu	patrol	czujka	zasadzka	pododdz./sekcja/	ofic.	chor.	pdf	szer.	Razem	PW	kbk AK	rkm	ckm	rgppanc	ar plot	TROP	sam.cięż.	motocykl	psy wart.	.....	.....	.....	.....	
1.	Nr 1 dowódca																									
2.	Nr 2 dowódca																									
3.	Nr 3 dowódca																									
4.	Odwód																									
	RAZEM:																									

Załącznik nr 7

FORMA (UKŁAD) ZARZĄDZENIA SZEFA LOGISTYKI ODDZIAŁU LOTNICTWA (wariant)

P O U F N E
Egz. nr ...

zarządzenie logistyczne ... pl ... nr ...,
dnia ....., SD ....., mapa .....

1. Zadaniem (zadaniami) bojowymi - ..... pułku w dniui .... jest .....
Natężenie działań ..... wyloty na samolot, ogółem .....s/l.
Warianty uzbrojenia: .....
.....
.....

2. Zadaniem (zadaniami) pododdziałów i służb logistycznych przełożonego jest (wymienić należy zadania tylko tych pododdziałów i służb logistycznych przełożonego, które zostały przydzielone do wspierania działalności pododdziałów i służb logistycznych pułku lub wykonują zadania na jego korzyść): .....
.....

3. Zadaniem (zadaniami) pododdziałów i służb logistycznych sąsiadów jest (wymienić należy zadania wykonywane przez pododdziały i służby logistyczne sąsiadów na korzyść pułku): .....
.....

4. Działania przeciwnika (co stanowi największe zagrożenie dla działalności służb i pododdziałów logistycznych pułku) .....
.....

5. W tych warunkach sytuacji logistycznej pułku
ZDECYDOWAŁEM:

a) zadania zabezpieczenia logistycznego wykonać (wymienić jakimi siłami i środkami np: całością sił czy rzutem naziemnym itp.) .....
.....

b) główny wysiłek skupić:

- w okresie organizacji zabezpieczenia logistycznego działań bojowych na: .....
  .....
- w okresie prowadzenia działań bojowych na: .....
  .....

c) działania bojowe (przebazowanie) pułku zabezpieczać:

- na lotnisku ..... od godz. .....
  siłami i środkami ..... wydzielając .....
  wykorzystując w pierwszej kolejności zapasy środków materiałowych .....
- na lotnisku ..... itd.
- na lotnisku ..... itd.

6. W związku z powyższym ZARZĄDZAM:

a) **w zakresie wsparcia lotniskowego:**

Odtworzyć gotowość eksploatacyjną (techniczną):

- lotniska ..... do godz. ..... .
- lotniska ..... od godz. ..... .
- dol ..... do godz. ..... wydzielając
  .....

Do utrzymania lotniska (lotnisk) w gotowości eksploatacyjnej podczas działań wydzielić: .....
.....
Do godz. ..... dnia ..... sprawdzić stan dróg wewnątrz lotniskowych oraz dowozu i ewakuacji .....

b) **W zakresie zabezpieczenia logistycznego na lotniskach:**

Do grup zabezpieczenia logistycznego wydzielić:

Lp.	Siły i środki	Jm	GZTL	GZTL	GZTL	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	I SPRZĘT TECHNICZNY					
1.	Dystrybutory pal.	szt.	...	...	...	
2.	Rozruszniki elektr.	szt.	...	...	...	
3.	Dystrybutory tlen.	szt.	...	...	...	
4.	Samoch. pod am.lot.	szt.	...	...	...	
5.	Samoch. pod zb.podw.	szt.	...	...	...	
6.	Samoch.pod spadochr.	szt.	...	...	...	
7.	Autobus	szt.	...	...	...	
8.	Dźwig samochodowy	szt.	...	...	...	
9.	Holowniki	szt.	...	...	...	
10.	Sanitarka	szt.	...	...	...	
11.	Samoch.ppoż.	szt.	...	...	...	
12.	Bufet	szt.	...	...	...	
13.	.....	...	...	...	...	
14.	.....	...	...	...	...	
15.	.....	...	...	...	...	
16.	.....	...	...	...	...	
	II ŚRODKI MATERIAŁOWE					
1.	Paliwo lotnicze	Mg	...	...	...	
2.	KPR					
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	

1	2	3	4	5	6	7
3.	NPR					
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
	.....	szt.	...	...	...	
4.	Bomby lotnicze					
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
5.	Naboje lotnicze					
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
6.	Zbiorniki podwieszane					
	.....	szt	...	...	...	
	.....	szt	...	...	...	
7.	Tlen lotniczy	m^3	...	...	...	

Wydzielone siły i środki skierować ..... do godz. ..... dnia ..... do dyspozycji ..... . Dowódcami poszczególnych GZL wyznaczyć .....
.....

c) **w zakresie zabezpieczenia technicznego**

Prace obsługowo-remontowe zakończyć:

- samolotów do .....
- pojazdów mechanicznych i sprzętu wydzielonego do .....
  o ..... pozostałego do .....

zapewniając następujące zapasy resursów i współczynniki sprawności technicznej:

- samolotów na ..... godz. lotu, przy współczynniku sprawności technicznej ..... .
- pojazdów mechanicznych na ..... km (w ... RN) i ..... km (w ...RN) przy współczynniku ..... .
- agregatów na ... mtg, przy współczynniku ..... .

Do ..... przygotować samoloty ..... eskadry, natomiast do ..... eskadry.

Ewakuację techniczną:

- uszkodzonych samolotów z pasa startowego prowadzić natychmiast siłami i środkami ....., zaś lądujących przymusowo w rejonie lotnisk .....
  .....
- pojazdów mechanicznych i sprzętu: .....
  .....
  .....

Remonty:

- samolotów o pracochłonności do .... rbh prowadzić siłami i środkami ....., wymagające większej pracochłonności przez .....
- pojazdów mechanicznych i sprzętu o pracochłonności do .... rbh usprawnić na miejscu we własnym zakresie, uszkodzenia o pracochłonności do .... rbh siłami i środkami ... prpk i ..... wymagające większej pracochłonności przez .....
  (Inne zadania dotyczące zabezpieczenia technicznego) np. wykorzystania przydzielonych sił i środków przydzielonych przez przełożonego .....
  .....
  .....
  .....
  .....
  .....
  .....

d) **w zakresie zabezpieczenia materiałowego**

Do godz. ... dnia ..... zakończyć przyjęcie (dowóz) środków materiałowych z ..... .

(Inne zadania dotyczące zabezpieczenia materiałowego) .....

.....

.....

e) **w zakresie zabezpieczenia (pomocy) medycznego**

Pomoc medyczną organizować:

- personelowi latającemu w: ..... . Porażonych i chorych pilotów ewakuować transportem ..... do .....

  .....

- pozostałym chorym i rannym w: ....., ewakuować transportem ..... do .. ..

  .....

  Potrzeby w zakresie ewakuacji medycznej i hospitalizacji zgłaszać do ..... pułku.

  (inne zadania) .....

  .....

  .....

  .....

f) w zakresie zabezpieczenia intendenckiego:

Żywienie: personelu latającego organizować: .....

.....

Pozostałego stanu osobowego: .....

.....

.....

.....

W czasie przemieszczenia gorące posiłki wydawać:

Posiłek	lotn. ...	lotn. ...	lotn.	... RZN
Śniadanie				
personel lat.	.....	.....	.....	.....
pozost.stan	.....	.....	.....	.....
Obiad				
personel lat.	.....	.....	.....	.....
pozost. stan	.....	.....	.....	.....
Kolacja				
personel lat.	.....	.....	.....	.....
pozosta. stan	.....	.....	.....	.....

Bufet zorganizować od: .....
.....

Zakwaterowanie personelu latającego i wysokokwalifikowanego
.....

Pozostałego stanu osobowego .....
.....

(inne przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia intendenckiego) ..
.....
.....
.....
.....

7. Gotowość do zabezpieczenia działań bojowych osiągnąć do godz. ..... dnia ..... .

8. Pododdziałami i służbami logistycznymi kieruję z .....
.....

9. Meldunki składać na: .....
ustnie o: .....

.....
.....
.....
pisemnie o: .....
.....
.....
.....

SZEF LOGISTYKI ... pl ...

.....

Z treścią zarządzenia zapoznali się:

.....
.....
.....
.....

Uwaga! Układ i treść rozkazu logistycznego jest zbliżona do układu i treści zarządzenia logistycznego. Rozkaz logistyczny podpisują: dowódca, szef sztabu i szef logistyki oddziału lotnictwa.

Załącznik nr 8

ZARZĄDZENIE ..... PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKO-BOMBOWEGO Nr SD ..... ---------- MAPA: 1 : 200 000.
data godzina

Wydanie drugie 1963 r.

1. Przeciwnik .....
.....
.....
.....

2. W celu zabezpieczenia przebazowania ..... plmb - I rzut naziemny przemieścić transportem samochodowym na lotnisko .....
.....

3. W rzucie zabrać następujące środki materiałowe i sprzęt:

- pociski rakietowe, naboje lotnicze - 2,5 jo
- bomby lotnicze - 1,5 jo
- amunicja strzelecka, rgppanc - 0,5 jo
- naboje sygnałowe - 2,0 jo
- naboje 37 mm plot - 1,0 jo
- zbiorniki podwieszane - 36 kpl.
- tlen lotniczy - 8 p/l
- żywność - należność żywnościowa "W", "Lot" i "LT" - 7 rdz.
- paliwo i benzyny lotnicze - 1,5 jn
- etylina samochodowa, olej napędowy - 0,5 jn
- części zamienne do pojazdów mech. w zestawach remontowych wg marek i typów na stan pojazdów
- części zamienne do samolotów na 15 godz. nalotu na każdy samolot.

4. W celu przeprowadzenia rekonesansu lotniska .....
(nazwa)
oraz drogi marszu wyznaczam grupę rekonesansową. Dowódca grupy rekonesansowej - dowódca kompanii obsługi lotniska - .....

Wyjazd grupy ..... Przybycie na lotnisko .....
(nazwa)

.....
(czas)

Szczegółowy skład grupy ustali szef sztabu pułku.

5. Osoby funkcyjne I rzutu naziemnego:

- dowódca rzutu - zastępca dowódcy pododdziału logistycznego ds technicznych .....
- szef sztabu rzutu - szef sztabu pododdziału łączności .....
- pomocnik ds technicznych - szef służby samochodowej ....
- szef zabezpieczenia medycznego - dowódca kompanii medycznej .....
- szef łączności rzutu - dca kompanii łączności .....
- dca technicznego zamykania - dowódca prpk .....
- dca II rzutu samochodowego - dca kompanii transp. .....
- dca III rzutu samochodowego - szef służby uzbrojenia ...

6. Skład i organizacja ... rzutu zgodnie z podziałm sił i środków oraz schematem organizacji rzutu i wykazami stanu osobowego. Droga marszu rzutu .....
.....
Punkt wyjściowy ..... postoje .....
odpoczynek .....
Punkt spotkania z grupą rekonesansową .....
Przemieszczenie rzutu zgodnie ze schematem marszu.
Czas mijania punktu wyjściowego .....
Przybycie na punkt spotkania .....
Czas osiągnięcia gotowości do przyjęcia rzutu powietrznego pułku na nowym lotnisku .....

7. Regulację ruchu zapewnia nieetatowym polutonem regulacji ruchu wg wytycznych dowódcy rzutu.

8. Na czas przemieszczenia wydać dla stanu osobowego I rzutu należność żywnościową "P". W rejonie odpoczynku wydać gorącą strawę. Żywienie na nowym lotnisku zorganizować przez przygotowanie gorących posiłków w kuchniach polowych i kasynie

polowym. Na czas marszu zabrać zapas wody dla celów bytowych. Uzupełnienie paliwa samochodowego w zbiornikach pojazdów z zapasu doraźnego przewożonego przy pojazdach oraz cystern z paliwem samochodowym ugrupowanych w składzie technicznego zamykania rzutu.

Zabezpieczenie techniczne marszu organizować przy wykorzystaniu ruchomych warsztatów remontowych. Ewakuację uszkodzonych pojazdów mechanicznych prowadzić siłami i środkami technicznego zamykania rzutu do rejonu odpoczynku oraz na nowe lotnisko.

Zabezpieczenie medyczne rzutu organizować siłami i środkami wydzielonymi do rzutu. Ewakuację porażonych i chorych prowadzić własnym transportem do szpitali wojskowych i szpitali społecznej służby zdrowia na zasadach jednorazowego obłożenia, rozmieszczenia w m. .....
.....

9. Obronę i ochronę organizować całym stanem osobowym rzutu. Od czoła i ogona ubezpieczyć patrolami bojowymi.

10. Łączność w rzucie zorganizować zgodnie ze schematem łączności.

11. SD pułku:

do ..... na lotnisku .....
od ..... na lotnisku .....
Moim zastępcą na lotnisku ..... dowódca I rzutu naziemnego na lotnisku dotychczasowego bazowania - etatowi.

12. Meldunki składać na SD pułku o:

- sformowaniu rzutu;
- przekroczeniu punktu wyjściowego;
- osiągnięciu rejonu odpoczynku;
- osiągnięciu gotowości do przyjęcia rzutu powietrznego.

SZEF SZTABU
... PUŁKU LOTNICTWA
MYŚLIWSKO-BOMBOWEGO

.....
stopień,imię i nazwisko

DOWÓDCA
... PUŁKU LOTNICTWA
MYŚLIWSKO-BOMBOWEGO

.....
stopień, imię i nazwisko

Załącznik nr 9

W Y K A Z

STANU OSOBOWEGO, ZASADNICZYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH ORAZ SPRZĘTU I RZUTU NAZIEMNEGO ... plmb

I. STAN OSOBOWY

Lp.	Pododdział	Wyszczególnienie	Razem w I rzucie	z tego	
				z etatu czasu "P"	z mobilizacji
1	2	3	4	5	6
1.	Sztab pułku	Oficerów i chorążych.			
		Podoficerów zawodowych.			
		Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			
		Razem			
2.	Pododdział logistyczny	Oficerów i chorążych.			
		Podoficerów zawodowych.			
		Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			
		Razem			
3.	Pododdział łączności i RUL	Oficerów i chorążych.			
		Podoficerów zawodowych.			

1	2	3	4	5	6
		Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			
		Razem			
4.	Eskadra techniczna	Oficerów i chorążych. Podoficerów zawodowych. Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			
		Razem			
5.	Bateria artylerii plot.	Oficerów i chorążych. Podoficerów zawodowych. Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			
		Razem			
6.	R A Z E M	Oficerów i chorążych. Podoficerów zawodowych. Podoficerów służby zasadniczej i szeregowych.			

II. ŚRODKI MATERIAŁOWE

Lp.	Wyszczególnienie	Jm	Razem w I rzucie	Z tego	
				Na pojazdach cz."P"	Na pojazdach cz. "W"
1	2	3	4	5	6
	Materiały pędne i smary				
1.	Paliwo lotnicze PSM-2	t			
2.	Benzyna lotnicza B-95	t			
3.	Benzyna lotnicza B-70	t			
4.	Etylina samoch.E-94	t			
5.	Etylina samoch. E-78	t			
6.	Olej napędowy	t			
7.	.....				
	Bojowe środki rażenia				
1.	Naboje lotnicze N-37	szt./jo			
2.	Naboje lotnicze NR-23	"			
3.	Naboje lotnicze NR-30	"			
4.	Pociski rakietowe pz	"			
5.	Pociski rakietowe pp	"			
6.	Bomby lotnicze	"			
7.	Amunicja strzelecka 7,62	"			
8.	Amunicja artyleryjska 37 mm	"			
	Żywność				
1.	Należność żywnościowa "W"	rdz.			
2.	Należność żywnościowa "LOT"	rdz.			

1	2	3	4	5	6
	Gazy sprężone				
1.	Tlen lotniczy (butla)	szt.			
2.	Sprężone powietrze (butla)	"			
3.	Dwutlenek węgla (butla) zbiorniki podwieszane	"			

III. ZASADNICZY SPRZĘT I POJAZDY MECHANICZNE.

Lp.	Wyszczególnienie	Razem w I rzucie	Z tego	
			czasu "P"	czasu "W"
1	2	3	4	5
	A. Pojazdy mechaniczne			
1.	Samochód osobowy			
2.	Samochód osobowo-terenowy			
3.	Mikrobus			
4.	Autobus pasażerski			
5.	Autobus sztabowy			
6.	Ciągnik samochodowy ciężki			
7.	Ciągnik samochodowy średni			
8.	Samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t			
9.	Samochód ciężarowo-szosowy 5 t			

1	2	3	4	5
10.	Samochód ciężarowo-szosowy			
11.	Dystrybutor paliwowy 4,5 m^3			
12.	Dystrybutor paliwowy 8 m^3			
13.	Cysterna paliwowa 4,5 m^3			
14.	Przyczepa-cysterna 12 m^3			
15.	Przyczepa-cysterna 3 m^3			
16.	Dystrybutor olejowy			
17.	Rozrusznik elektr. APA			
18.	Dystrybutor tlenowy			
19.	Dystrybutor powietrzno-azotowy			
20.	UPG-250			
21.	Samochód pożarniczy			
22.	Samochód sanitarny			
23.	Samochód warsztat			
24.	Samochód-radiostacja			
25.	Pozostałe samochody bt			
26.	Samochód PWR			
27.	Samochód PWL			
28.	Pozostałe s-dy specjalne			
29.	Przyczepa transp. 3-4 t			
30.	Przyczepa transp. lot.			
31.	Przyczepa specjalna			
	Razem samochodów			
	Razem przyczep			
	B. Sprzęt			
1.	Namiot NS			
2.	Umundurowanie			
3.	.....			

DOWÓDCA .... PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKO-BOMBOWEGO

DNIA _____

Załącznik 10

POUFNE

Egz. nr....

SCHEMAT

ORGANIZACJI I RZUTU ZABEZPIECZENIA NAZIEMNEGO .... plmb

DOWÓDCA I RZUTU NAZIEMNEGO ZABEZPIECZENIA — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
SZEF SZTABU RZUTU — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
POMOCNIK D-CY RZUTU d/s WYCHOW. — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
POMOCNIK DOWÓDCY RZUTU d/s TECHNICZNYCH — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ

DOWÓDCA I RZUTU SAMOCHODOWEGO — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
DOWÓDCA II RZUTU SAMOCHODOWEGO — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
DOWÓDCA III RZUTU SAMOCHODOWEGO — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ
DOWÓDCA TECHNICZNEGO ZAMYKANIA KOLUMNY — STOPIEŃ, NAZWISKO I IMIĘ

I RZUT SAMOCHODOWY

1 DR. ROZ SKAŻEŃ | 2 GRUPA REKONES. | 3 REGUL. RUCHU | 4 PRZED. PATROL BOJ. | 5 DOWÓD D-CA RZUTU | 6 D-CA RZUTU | 7 bTiuł RWŁ | 8 bTiuł R-118 | 9 bTiuł R-831 UKF | 10 bTiuł ARO-KUB | 11 b.zaop. IRS | 12 b.zaop. IRS | 13 b.zaop. SPRZ. CHEM. | SPRZĘT CHEMICZNY | 14 b.zaop. IRS | U.G. | 15 bTiuł R-820 M | AGREGAT | 16 bTiuł R-824 M | 17 bTiuł SSD | 18 bTiuł PAR-8 | 19 bTiuł ARP-6 | 20 bTiuł PAR-8 | 21 bTiuł R-814 | 22 bTiuł ŁUCZ-10 | AGREGAT ZASILANIA | 23 bTiuł ŁUCZ-10 | AGREGAT ZASILANIA

24 bTiuł KNS-10 | 25 bTiuł APM-90 | 26 bTiuł APM-90 | 27 bTiuł PMS-1 | 28 bTiuł P-15 | AGREGAT ZASILANIA | 29 bTiuł SPRZĘT | 30 bTiuł RSD | SPRZĘT SZTABOWY | 31 b.zaop. RS-2

II RZUT SAMOCHODOWY

32 D-CA RZUTU | 33 b.zaop. St. SAM. | 34 b.zaop. PSM-2 | PSM-2 | 35 b.zaop. PSM-2 | PSM-2 | 36 b.zaop. PSM-2 | 37 b.zaop. PSM-2 | 38 b.zaop. PSM-2 | 39 b.zaop. PSM-2 | 40 b.zaop. PSM-2 | 41 b.zaop. B-95 | PSM-2 | 42 b.zaop. B-90 | 43 b.zaop. PSM-2 | DSM-2 | 44 b.zaop. APA-4 | 45 b.zaop. APA-4 | 46 b.zaop. APA-4 | PSKA | 47 b.zaop. AKŻS-75 | SPRZĘT EL-GAZ | 48 b.zaop. DPR-1 | 49 b.zaop. APA-4 | 50 esk.tech ST. OSOBOW. | 51 esk.tech ST. OSOBOW. | 52 esk.tech ST. OSOBOW | SPRZĘT | 53 esk.tech ST. OSOBOW | SPRZĘT | 54 esk.tech ST. OSOBOW | 55 esk.tech ST. OSOBOW

56 esk.tech ST. OSOBOW. | SPRZĘT | 57 b.zaop. ZŁT | ZŁT | 58 b.zaop. AUTOBUS | 59 PWL | AGREGAT | 60 b.zaop. KOL | ELEKTROWN. | 61 b.zaop. BUFET | 62 b.zaop. SPRZ. MUND. | SPRZĘT MUNDUROWY | 63 b.zaop. ŻYWN. | KUCHNIA POLOWA | 64 b.zaop. St. MUND. | KUCHNIA POLOWA | 65 b.zaop. ŻYWN. | SPRZĘT ŻYWNOŚĆ. | 66 b.zaop. KASYNO | SPRZĘT KASYNOWY | 67 b.zaop. SUiE | SUiE | 68 b.zaop. SUiE | SUiE | 69 b.zaop. SUiE | SUiE | 70 b.zaop. SUiE | SUiE | 71 b.zaop. SUiE | SUiE | 72 b.zaop. AS-2 | 73 esk.tech ST. OSOBOW.

III RZUT SAMOCHODOWY

74 D-CA RZUTU | 75 bTiuł R-118 | 76 bTiuł R-827 | KUCHNIA POLOWA | 77 bTiuł ŁUCZ-10 | AGREGAT | 78 bTiuł ŁUCZ-10 | AGREGAT | 79 bTiuł SPRZĘT | SPRZĘT | 80 b.zaop. BENZ. SAM. | 81 b.zaop. PSM-2 | 82 b.zaop. PSM-2 | PSM-2 | 83 b.zaop. SPRZ. MPS | SPRZĘT MPS | 84 b.zaop. D-4 | DMD-48 | 85 b.zaop. St. SAM. | St. SAM. | 86 b.zaop. St. SAM. | St. SAM. | 87 b.zaop. KOL | 88 b.zaop. KOL | SPRZĘT KOL | 89 b.zaop. KOL | 90 b.zaop. KOL | 91 b.zaop. St. MUND. | SPRZĘT MUNDUR. | 92 b.zaop. SP. KWATER. | SPRZĘT KWATER. | 93 b.zaop. St. ŻYWN. | SPRZĘT ŻYWNOŚĆ.

94 b.zaop. St. ŻYWN. | 95 b.zaop. St. ŻYWN. | KUCHNIA POLOWA | 96 b.zaop. ZŁT | SPRZĘT ZŁT | 97 b.zaop. ZŁT | SPRZĘT ZŁT | 98 b.zaop. ZŁT | SPRZĘT ZŁT | 99 b.zaop. ZŁT | SPRZĘT ZŁT | 100 b.zaop. ZŁT | SPRZĘT ZŁT | 101 esk.tech SPRZĘT | SPRZĘT | 102 esk.tech SPRZĘT | SPRZĘT | 103 b.zaop. AUTOBUS | 104 FOTO LABORAT. | AGREGAT | 105 FOTO LABORAT. | 106 FOTO LABORAT. | 107 b.zaop. SUiE | SUiE | 108 b.zaop. SUiE | SUiE | 109 b.zaop. SUiE | SUiE | 110 WÓZ PROPAGA. | 111 b.zaop. PSKA | 112 b.zaop. P. POŻ. | 113 b.zaop. SANITAR.

114 b.zaop. OL. NAP. | BENZ. SAM. | 115 b.zaop. APA-4 | 116 STAN OSOBOWY | 117 b.zaop. DŹWIG | 118 b.zaop. B_2 SR.M | 119 b.zaop. B_1 SAM. | AGREGAT | 120 FILNY PATROL BOJ.

SZEF SZTABU .... plmb

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM Nr 55417
Biblioteka Główna
P/246/S

ZAKOŃCZENIE

W podręczniku omówiono obowiązujące zasady organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego pułku lotniczego. Należy jednak zaznaczyć, że rozpatruje się koncepcję utworzenia na terenie kraju baz lotniczych stanowiących element rejonu logistycznego. Utworzenie baz lotniczych, określenie ich zadań i zasad działania spowodują zmiany w istniejącym systemie zabezpieczenia logistycznego pułku lotnictw. Dotyczyć one mogą zmniejszenia lub pozbawienia pułku etatowych służb i pododdziałów logistycznych, a zadania logistyczne w stosunku do każdego pułku lotniczego lądującego w bazie wykrywać będą pododdziały i służby logistyczne bazy. W takiej sytuacji pułki lotnicze pozbawione małomanewrowych rzutów naziemnych stanowić będą jeszcze bardziej manewrowy środek walki. Natomiast nie zmienią się w zasadniczy sposób zadania i zasady działania służb i pododdziałów logistycznych w zakresie realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego pułków lotniczych.

W bazach lotniczych przewiduje się gromadzić środki materiałowe zapewniające wykonanie zadań bojowych wszystkich podstawowym typom samolotów będących w uzbrojeniu WLiOP.

W podręczniku, chcąc przybliżyć zagadnienia baz lotniczych, (w rozdziale 1.6) omówiono podstawowe przeznaczenie baz. Bazy te przejmą wszystkie dotychczasowe zadania realizowane na lotniskach przez dotychczasowe bataliony zaopatrzenia, będą jednak realizować je w innych strukturach.

W rozdziale 13 podręcznika, w krótkim zarysie przedstawiono rolę rejonu logistycznego, jako elementu nadrzędnego w stosunku do pododdziałów logistycznych pułków lotnictwa i którego element składowy stanowić ma baza lotnicza.

Wydrukowano w 32 egz.
Egz. nr 1-30 Bibl.Gł.DZN
Egz. nr 31 WOSL
Egz. nr 32 Bibl.Szt.Gen.
Wyk. płk Mańkowski
Druk G.K. dnia 13.05.94r.
Druk AON nr pf-475/WW
Korekta autorska.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr 55417
Akademii Obrony Narodowej
Pf 246/S