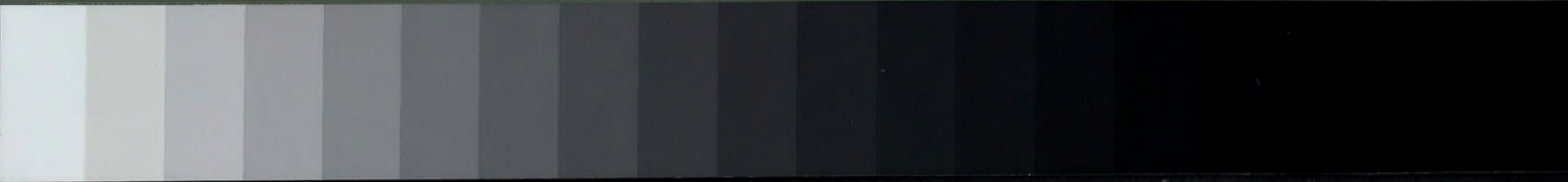


Grey Scale #13



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



AKADEMIA  
OBRONY NARODOWEJ  
JAWNE

L-165/A



~~POUBNE~~

Egz. Nr 1



Płk dr hab. Romuald MAŃKOWSKI

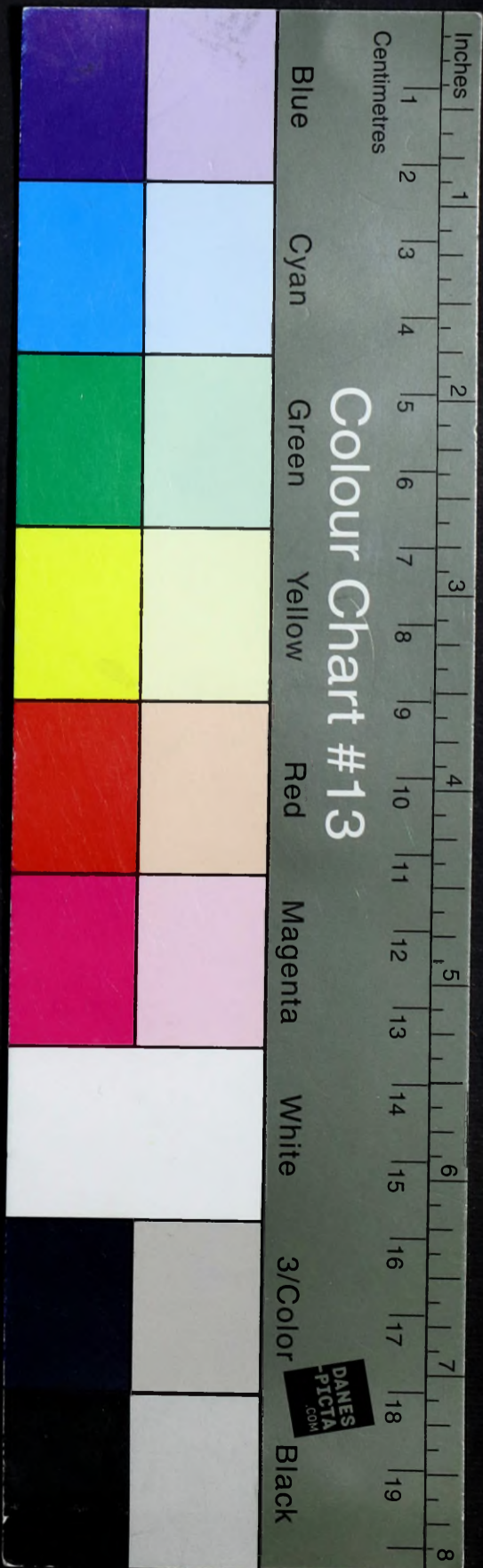
LOGISTYKA ZWIĄZKU  
TAKTYCZNO-OPERACYJNEGO LOTNICTWA



60761

WARSZAWA

1994



*Mankowski*

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

KATEDRA LOGISTYKI WLOP

**JAWNE**

*160306 Anna KOLEK  
Podst. prof. pnelc. Nvuch 648  
zoh. 24022006*



~~ZASTRZEŻONE~~

~~POUFNE~~

Egz. nr ... 1



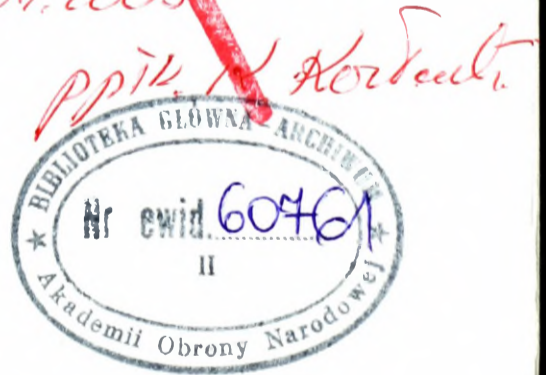
Płk doc. dr hab. Romuald MANKOWSKI

*Auditorium*

LOGISTYKA ZWIĄZKU TAKTYCZNO-OPERACYJNEGO LOTNICTWA

(Studium taktyczno - logistyczne)

*Militarium  
na "ZASTRZEŻONE"  
29.01.2003*



~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
A/2021-1  
~~\_\_\_\_\_~~  
Niniejszy materiał studyjny zalecam do wykorzystania  
procesie dydaktycznym studentów WWLOP AON.



KOMENDANT  
WYDZIAŁU WOJSK LOTNICZYCH I OP

płk prof.dr hab. Eugeniusz ZABŁOCKI

## SPIS TREŚCI

	Strona
Wstęp .....	4
1. Ogólne zagadnienia logistyki związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	5
2. Organizacja wsparcia logistycznego związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	8
3. Wymagania taktyczno - operacyjne funkcjonowania systemu wsparcia logistycznego związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	11
4. Struktura organizacyjna i zadania organów logistycznych związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	15
5. Funkcje systemu wsparcia logistycznego związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	17
5.1. Zaopatrywanie (wsparcie materiałowe) .....	17
5.2. Eksploatacja (wsparcie techniczne) .....	27
5.3. Pomoc medyczna .....	33
5.4. Wsparcie intendenckie .....	35
5.5. Wsparcie lotniskowe .....	36
5.6. Wsparcie komunikacyjne .....	37
6. Kierowanie logistyką związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa .....	38
Zakończenie .....	57
Bibliografia .....	58
Załączniki .....	59

## WSTĘP

Opracowaniu niniejszego studium logistycznego przyświecały dwa zasadnicze cele: badawczy i dydaktyczny.

Cel badawczy starałem się osiągnąć prowadząc i uogólniając badania nad systemem logistycznym WLOP. Podstawę do prowadzenia uogólnień były wyniki badań oficerów Katedry Logistyki WLOP oraz wyniki sympozjów i konferencji naukowych, organizowane przez Katedrę i Wydział WLOP wspólnie z dowództwem WLOP, WOSL i WAT, a których byłem aktywnym uczestnikiem.

Cel dydaktyczny wskazywał na potrzebę opracowania i udostępniania studentom materiału, w którym określono podstawowe zasady organizacji wsparcia logistycznego związku taktyczno - operacyjnego (ZTO) lotnictwa.

Potrzeba ta wynika z odmiennych zadań, struktur, wyposażenia sprzętowego tego lotnictwa, a także z możliwości korzystania z dwóch układów (systemów) wsparcia logistycznego tzn. polowego - własnego oraz ogólnego WLOP (rejonów systemu logistycznego WLOP).

Studium składa się z 6 rozdziałów zawierających główne problemy organizacyjno - funkcjonalne logistyki ZTO lotnictwa.

## 1. OGÓLNE ZAGADNIENIA LOGISTYKI ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

---

W różnych źródłach można znaleźć różne definicje hasła logistyka. Ogólnych definicji pojęcia logistyki można przytoczyć wiele. Są one mniej lub więcej tendencyjne lecz merytorycznie poprawne<sup>1/</sup>. Wszystkie one sprowadzają logistykę do teorii i praktyki w zakresie zaopatrywania, dowozu, komunikacji, konserwacji i remontu, hospitalizacji, ewakuacji, wykorzystania zasobów miejscowych, realizacji przedsięwzięć budowlanych lotniskowych itp. Najogólniej logistykę ZTO lotnictwa można zdefiniować jako układ stwarzający warunki do wykorzystania zasobów ludzkich i środków materiałowych (w tym sprzętu technicznego) w działaniach bojowych. Jego elementami są podsystemy zaopatrywania, eksploatacji, opieki (pomocy) medycznej, komunikacji wojskowej, zakwaterowania i budownictwa i lotniskowo - inżynierski.

Logistyka ZTO lotnictwa jest częścią składową (podsystemu) szerszego układu (systemu) logistycznego tzn. WLOP. Strukturę organizacyjno-funkcjonalną logistyki WLOP przedstawia załącznik 1.

System (układ) logistyczny ZTO lotnictwa przeznaczony jest do stworzenia warunków prowadzenia działań bojowych przez lotnictwo uderzeniowe. Jego użyteczność wyznacza przejrzysta forma (struktura) i funkcjonalność. Te dwie równorzędne wartości stanowią o skuteczności (sprawności) systemu. Bowiem sprawność - to synteza skuteczności i rzetelności i gospodarności razem wziętych. Inaczej, efektywność układu w zasadniczej mierze uzależniana jest od struktury systemowej, poprawności ustalenia i dokładności przestrzegania zasad funkcjonowania oraz odporności na zakłócenia. Struktura systemu logistycznego ZTO lotnictwa powinna być kształtowana ciągle oraz stosownie do zmieniających się uwarunkowań.

---

<sup>1/</sup>Definicje hasła "logistyka" można znaleźć w encyklopediach, leksykonach, opracowaniach naukowych, podręcznikach itp.

Podsystem zaopatrywania ZTO lotnictwa - jest częścią systemu logistycznego realizującym przedsięwzięcia związane z zaspokajaniem wszelkich potrzeb materiałowych ludzi i sprzętu technicznego wchodzącego w skład struktur organizacyjnych tego związku. Podsystem ten zajmuje się również przechowywaniem środków materiałowych, ich konserwacją i dystrybucją, a także ewidencją i sprawozdawczością materiałową oraz sprawowaniem nadzoru.

Podsystem eksploatacji sprzętu technicznego ZTO lotnictwa - jest przeznaczony do przedsięwzięć związanych z użytkowaniem, konserwacją, obsługiwaniem, remontem i ewidencją sprzętu bojowego (naziemnego i statków powietrznych) i sprzętu oraz urządzeń logistycznych (specjalistycznych, ogólnego przeznaczenia), a także sprawowania nadzoru nad prawidłową jego eksploatacją.

Podsystem pomocy medycznej - zajmuje się całokształtem spraw medyczno - sanitarnych związanych z utrzymaniem zdrowia żołnierzy służby zasadniczej i zawodowych ze szczególnym uwzględnieniem personelu latającego. Podsystem ten w ścisłym współdziałaniu ze służbą zdrowia WLOP, OW i cywilną ewakuuje chorych i porażonych stosując leczenie etapowe. Do ewakuacji medycznej wykorzystuje wszystkie następujące rodzaje transportu, a w tym głównie samochodowy i powietrzny.

Podsystem komunikacji wojskowej ZTO lotnictwa zajmuje się całokształtem zagadnień komunikacyjnych podległych związków taktycznych (ZT) i oddziałów, współdziałając w tym zakresie ze służbą komunikacji WLOP, a szczególnie OW na których terenie są rozmieszczone (bazują). Służba ta na szczeblu WLOP i OW współdziała w zakresie możliwości wykorzystywania (przydziału) szlaków komunikacyjnych przez wojska ZTO lotnictwa.

Podsystem zakwaterowania i budownictwa wojskowego przeznaczony jest do zaspokojenia potrzeb ZTO lotnictwa w zakresie zakwaterowania żołnierzy służby zasadniczej i zawodowej, utrzymania nieruchomości wojskowych w należyłym stanie technicznym, wyposażenia obiektów wojskowych w sprzęt kwaterunkowy oraz zaopatrywanie ich m. in. w paliwa stałe, energię elektryczną i gaz. Służba ta składa zapotrzebowania na w/w środki oraz planuje

inwestycje wojskowe. W ZTO lotnictwa służba zakwaterowania i budownictwa (w tym GAM, WAK) spełnia rolę wykonawczo - doradczo - nadzorczą. Właściwe zadania na szczeblu operacyjnym dla potrzeb ZTO lotnictwa spełnia służba zakwaterowania i budownictwa WLOP, a głównie OW w stosunku do jednostek ZTO lotnictwa bazujących na jego terenie.

Podsystem lotniskowo - inżynieryjny ZTO lotnictwa przeznaczony jest do remontu i utrzymania lotnisk wojskowych oraz wsparcia inżynieryjno - lotniskowego działań bojowych pułków lotnictwa.

Funkcją czynnościową układu (systemu) logistycznego ZTO lotnictwa jest wsparcie logistyczne jego działań.

Wsparcie logistyczne ZTO lotnictwa to zespół ściśle powiązanych ze sobą czynności oraz działania służb i jednostek logistycznych zmierzających do sprawnego zorganizowania pracy systemu logistycznego, skutecznego wykorzystania przydzielonej sieci komunikacyjnej i środków transportowych oraz zapewnienie wojskom wszystkiego co jest im niezbędne do życia i prowadzenia walki. Ponadto wsparcie logistyczne ZTO lotnictwa obejmuje utrzymanie sprzętu technicznego w gotowości do użycia, utrzymanie i remont lotnisk wojskowych i innych obiektów lotniczych, logistycznych, a także opiekę medyczną.

## 2. ORGANIZACJA WSPARCIA LOGISTYCZNEGO ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

Wyżej określono, że wsparcie logistyczne ZTO lotnictwa obejmuje struktury i procesy stanowiące o zaopatrywaniu,  eksploatacji sprzętu technicznego,  pomocy medycznej i komunikacji. Posiada ono swoją specyfikę, uwarunkowaną charakterem wykonywanych zadań przez ZTO lotnictwa (lotnictwa uderzeniowego) w okresie pokoju jak i wojny, a także rodzajem sprzętu w jaki wyposażony jest ten związek.

System logistyczny ZTO lotnictwa ma na celu stworzenia warunków do wykonywania zadań rzutami bojowymi tego lotnictwa niezależnie od rodzaju operacji tzn. obronnej, przeciwuderzenia (przeciwnatarcia) czy zaczepnej oraz zapewnienia im żywotności.

Uzyskać to można poprzez manewr siłami i środkami oraz ciągłe i terminowe zaopatrywanie, właściwą eksploatację sprzętu bojowego i pomocniczego (technicznych środków naziemnych) tzn. użytkowanie, obsługiwane i remont, a także sprawnie organizowaną pomoc medyczną oraz obsługę intendencką.

Przewidywana, wysoka intensywność działań lotnictwa uderzeniowego we wszystkich fazach działań niezależnie od rodzaju operacji, a także rozmach przestrzenny tych działań wymagają zapewnienia temu lotnictwu znacznej ilości i różnorodności środków oraz tego by znalazły się one w określonym miejscu, czasie i asortymencie i ilości tam gdzie będą potrzebne.

Istotny wpływ na organizację wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa w działaniach bojowych ma położenie geopolityczne kraju, a w związku z tym i możliwość zagrożenia wojną z różnych kierunków. Tego, że aktualna dyslokacja oddziałów lotniczych ZTO lotnictwa uderzeniowego (głównie myśliwsko -bombowego) na obszarze kraju jest niekorzystna - tego uzasadniać nie trzeba. W tych warunkach znaczący wpływ na sprawność wykonania zadań przez ZTO lotnictwa wywierać będzie zdolność jednostek logistycznych tego lotnictwa do mobilizacyjnego rozwinięcia (np. pułku wsparcia materiałowego lub mbw, PWL, RWRS itp.). Zdolność ta musi być

znaczna, ze względu na wymaganą dużą elastyczność, wyrażającą się podatnością do wykonywania zadań wsparcia przed, jak i w toku działań i to niezależnie od sytuacji operacyjno - taktycznej jak i potrzeb. Stąd wnioski, że system wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa, właśnie tego lotnictwa, musi być szczególnie sprawnym.

W każdym przypadku należy dążyć do tego, aby siły i środki logistyczne znajdowały się jak najbliżej walczących oddziałów ZTO lotnictwa a drogi dowozu i ewakuacji były jak najkrótsze. Osiągnąć to można przez odpowiednie urzutowanie i rozmieszczenie sił i środków logistycznych w terenie, wyposażenie systemu (poszczególnych jego ogniw) w odpowiednie i racjonalne struktury organizacyjne oraz charakteryzujące się prostotą i sprawnością działania organa kierowania (dowodzenia i zarządzania) realizację zadań wsparcia logistycznego.

Jest to ważne zważywszy na fakt, że ZTO lotnictwa uderzeniowego w swoim składzie posiada siły i środki logistyczne o charakterze polowym (manewrowe), co wynika z zadań przewidzianych dla tego lotnictwa i co wyróżnia ten rodzaj lotnictwa od innych rodzajów wojsk WŁOP. Specyficznym będzie również, to, że oddziały lotnictwa uderzeniowego w działaniach bojowych korzystać mogą z dwóch niezależnych układów wsparcia logistycznego tzn. własnego - polowego i ogniw systemu rejonowego WŁOP. Możliwość korzystania z zasobów rejonowego systemu wsparcia logistycznego WŁOP jest bardzo ważną okolicznością, szczególnie w początkowym okresie wojny, gdy jednostki logistyczne ZTO lotnictwa będą w tym czasie rozwijane mobilizacyjnie, a wystąpi potrzeba natychmiastowego działania lub zmiany rejonu bazowania ze względu na sytuację na polu walki. W tym wypadku wykorzystywane będą bazy lotnicze typu "B" i "A" rejonów logistycznych WŁOP. Warianty struktur baz lotniczych typu "A" i "B" - przedstawiają załączniki 2 i 3.

Przewidując rozmieszczenie sił i środków logistycznych ZTO lotnictwa w terenie należy brać przede wszystkim pod uwagę ugrupowanie oddziałów ZTO lotnictwa. Ponadto powinno uwzględniać się przewidywany kierunek uderzenia przeciwnika, prawdopodobne rejony działań jego desantów i grup dywersyjno - rozpoznawczych. Ważnym czynnikiem warunkującym organizację sił i środków

logistycznych ZTO lotnictwa są warunki terenowe, układ sieci komunikacyjnej oraz naturalne warunki maskowania. Siły i środki logistyczne ZTO lotnictwa powinny się tak rozmieszczać w terenie, aby w toku trwania operacji ograniczyć do minimum nieprzewidziane, wymuszone, niekorzystne sytuacje i przedsięwzięcia z nim związane. Rozmieszczenie sił i środków logistycznych ZTO lotnictwa oraz układ szlaków komunikacyjnych (drogowych, kolejowych i wodnych) zapewniać muszą warunki i możliwości przeniesienia, w miarę potrzeby, głównego wysiłku wsparcia logistycznego w inny rejon.

W działaniach bojowych szczególnego znaczenia nabiera obrona i ochrona sił i środków logistycznych ZTO lotnictwa. Od tego zależy w znacznym stopniu żywotność układu logistycznego tego lotnictwa. To znaczenie obrony i ochrony systemu logistycznego ZTO lotnictwa, szczególnie w operacji obronnej, jest tak ważne ze względu na inicjatywę i działania przeciwnika. Przewiduje się, że osłonę, obronę i ochronę logistyki ZTO lotnictwa organizować się będzie w ramach ogólnego systemu obrony i ochrony wojsk oraz obszaru kraju.

### 3. WYMAGANIA TAKTYCZNO - OPERACYJNE FUNKCJONOWANIA ~~A~~ WSPARCIA LOGISTYCZNEGO ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

Kształtujące się poglądy odnośnie do wykorzystania ZTO lotnictwa w operacjach prowadzonych przez siły zbrojne RP wskazują na konieczność przewartościowania koncepcji dotyczących wsparcia logistycznego lotnictwa uderzeniowego. W związku z tym organizując wsparcie logistyczne tego lotnictwa w pełni należy uwzględniać nowe sytuacje operacyjno - strategiczne, które warunkują użycie WL i OP w działaniach bojowych, a w tym i lotnictwa uderzeniowego. Musi więc system zaspokajać niezbędne potrzeby lotnictwa uderzeniowego wynikające z przewidywanego jego użycia w działaniach bojowych. Związek taktyczno - operacyjny lotnictwa stanowi jeden z czterech komponentów WLOP, które wraz z wojskami lądowymi i marynarką wojenną tworzą system obrony RP. Bierze więc on udział w obronie terytorium Polski przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza, a także realizuje zadania lotniczego wsparcia wojsk lądowych i marynarki wojennej. Na podkreślenie zasługuje to, że oddziały ZTO lotnictwa mają wykonywać swoje zadania na obszarze całego kraju. bez względu na kierunek zagrożenia czy nalotu środków napadu powietrznego. Muszą one także uczestniczyć we wszystkich operacjach jakie będą prowadzone przez wyższy związek operacyjny i to nawet, jeśli będą one prowadzone równocześnie na kilku rozbieżnych kierunkach.

Siły powietrzne, w tym i ZTO lotnictwa, podobnie zresztą jak inne wojska, mają być przygotowane do prowadzenia działań w różnego rodzaju konfliktach, w jakich mogą uczestniczyć siły zbrojne. Może więc to być starcie zbrojne (zatarg) o małej aktywności lotnictwa. Może też być to konflikt lokalny, trwający krótko o ograniczonych celach i prowadzony w jednym rejonie, ale bardzo intensywnie. Lotnictwo uderzeniowe ma też być przygotowane do działań długotrwałych, do wojny z agresją dużo silniejszego sąsiada. W związku z tym nasuwa się tu pytanie: - na jaki okres działań wojennych powinny być przygotowane siły i środki logistyczne ZTO lotnictwa aby sprostać zadaniom? Wynika z tego, że

ZTO lotnictwa podobnie jak WLiOP, powinien być przygotowany do prowadzenia działań w najgorszym wariantcie, tj. do wojny długotrwałej. W związku z tym ZTO lotnictwa musi mieć zgromadzone nie tylko środki materiałowe do takich właśnie działań, ale również i potencjał remontowy do utrzymywania i tworzenia zdolności bojowej czy przywracania zdolności technicznej sprzętu, lotnisk itp. Wiele przemawia za tym, iż dobrze byłoby, aby ZTO lotnictwa był przygotowany w tym głównie w zakresie środków materiałowych, na około 30 dni działań. Jeżeli do dalszych rozważań przyjmiemy miesięczny okres działań, to rodzi się pytanie ile i o jakim asortymencie należy zgromadzić środki materiałowe już w czasie pokoju, by ZTO lotnictwa mogły wykonać stawiane przed nimi zadania. Wstępne oceny wskazują, że w kalkulacjach operacyjnych powinno się przyjmować dla lotnictwa uderzeniowego na 30 dób działań bojowych przeciętne natężenie dobowe 0,8 - 1,2 wylotu w każdej dobie działań wojennych. Oznacza to celowość zgromadzenia środków materiałowych na około 25 - 30 wylotów dla lotnictwa myśliwsko - bombowego.

ZTO lotnictwa ma działać przede wszystkim w strefie operacyjnej przeciwnika. A zatem loty będą dokonywane często na maksymalną głębokość oddziaływania bojowego, co wpłynie na konieczność gromadzenia dużych zapasów paliwa. Należy też tu uwzględnić większe głębokości bazowania lotnictwa od rubieży styczności bojowej wojsk. a wiąże się to ze zwiększonym zapotrzebowaniem na paliwo. Nie tylko wskaźniki potrzeb materiałowych będą miały wpływ na organizację wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa. Ponoszone, przewidywane 20 - 30% straty przez lotnictwo uderzeniowe w toku działań warunkują potrzeby w zakresie wsparcia technicznego.

System obrony RP wymaga by WLiOP zintensyfikować swoją działalność jeszcze przed wybuchem wojny. W tym czasie muszą one realizować rozwinięcie mobilizacyjne i operacyjne. W ramach tych przedsięwzięć może nastąpić rozśrodkowanie lotnictwa. Potrzeby wskazują, że w razie rozśrodkowania istnieje potrzeba wykorzystania przez lotnictwo uderzeniowe około 10 lotnisk i drogowych odcinków lotniskowych. Aby to zapewnić należy organizować na odpowiednim

poziomie wsparcie lotniskowe.

W związku z powyższym, aby organizowane wsparcie logistyczne ZTO lotnictwa spełniło swoje podstawowe zadania należy:

- określając potrzeby środków materiałowych uwzględniać prognozowane straty dobowe w sprzęcie bojowym (samolotach) i pomocniczym (pozostałym sprzęcie technicznym), jego sprawność i inne czynniki wpływające na wielkość potrzeb np. współczynniki jednoczesności użycia samolotów;

- do obliczeń jako stan wyjściowy samolotów przyjmować ich stan (liczbę) faktyczny, a nie etatowy (należność);

- potrzeby i możliwości zapewnienia określonej ilości środków materiałowych wykazywać w samolotolotach (sl), co dokładnie obrazuje rzeczywiste możliwości służb i pododdziałów logistycznych odnośnie do wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa;

- gromadzić zapasy środków materiałowych dzieląc je zgodnie z przewidywanymi zadaniami i udziałem w nich lotnictwa uderzeniowego w operacjach z określonym wysiłkiem. Te operacje to: powietrzna operacja obronna; operacja obronna wojsk lądowych i marynarki wojennej, operacja zaczepna (kontrofensywa). Na poszczególne operacje należy podzielić 30-to dniowe zapasy;

- do określania potrzeb środków materiałowych zakładać współczynnik wylotu w każdej dobie działań bojowych w wysokości 0,8 - 1,2 wylotu lotnictwa uderzeniowego przez okres 30 dni. Oznacza to konieczność zgromadzenia środków materiałowych na około 25 - 35 wylotów dla lotnictwa uderzeniowego w ciągu 30 dni;

- do rozśrodkowania lotnictwa uderzeniowego przed wybuchem wojny przygotować około 10 lotnisk i drogowych odcinków lotniskowych;

- w prognozowaniu funduszu remontowego i organizacji wsparcia technicznego ZTO lotnictwa zakładać straty bezpowrotne w ilości około 3 - 5% w każdym wylocie w okresie działań na korzyść wojsk lądowych i MW, oraz 20 - 30% strat bezpowrotnych w okresie wykonywania uderzeń odwetowych w głębi ugrupowania przeciwnika;

- dążąc do utrzymania w sprawności i gotowości bojowej do działań około 80% samolotów.

Z powyższych uwarunkowań (wymagań) wynika, że chcąc zapewnić lotnictwu uderzeniowemu komfort wykonania przez nie zadań należy organizować na odpowiednim poziomie jego wsparcie logistyczne. Wymaga się też by organizowane wsparcie logistyczne zapewniało lotnictwu uderzeniowemu dużą żywotność. Obezwładnienie ogniowe lub tylko okresowa niemożliwość funkcjonowania określonego ogniwa układu wsparcia logistycznego może spowodować doraźny wyłom w strukturze obrony powietrznej (spowodowany brakiem ciągłości wsparcia logistycznego) i otwierać przeciwnikowi obszar w miarę swobodnych działań.

Stąd wniosek, że w okresie organizowania wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa wszystkie te warunki muszą być uwzględniane. Tak bowiem skonstruowany układ wsparcia logistycznego zapewnić może sprawne (skuteczne i rzetelne) wsparcie logistyczne. System (układ) wsparcia logistycznego aby był użyteczny musi charakteryzować się (mieć) przejrzystą formę (strukturę) i być funkcjonalny. To są dwie równożędne wartości stanowiące o sprawności (skuteczności, efektywności, rzetelności, gospodarności) systemu (układu). Należy jednocześnie pamiętać o tym, że łączna sprawność takiego systemu (układu) nie jest i nie może być większa od sprawności najsłabszego ogniwa.

#### 4. STRUKTURA ORGANIZACYJNA I ZADANIA ORGANÓW LOGISTYCZNYCH ZWIĄZU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

Skoro przedstawione zostały uwarunkowania operacyjno - taktyczne i wymagania odnośnie do organizacji systemu (układu) wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa należy rozważyć za pomocą jakich organów i w jaki sposób dowódca ZTO lotnictwa ma kierować (dowodzić, zarządzać) realizacją zadań wsparcia logistycznego.

W ZTO lotnictwa istnieją wyspecjalizowane służby i pododdziały, których zadaniem jest organizacja wsparcia logistycznego tego lotnictwa.

Służby i pododdziały logistyczne ZTO lotnictwa są organami wykonawczymi szefa logistyki - zastępcy dowódcy ZTO lotnictwa.

Szef logistyki ZTO lotnictwa na podstawie zamiarów, decyzji (rozkazów) dowódcy ZTO lotnictwa oraz rozkazów, zarządzeń wyższych przełożonych organizuje i realizuje wsparcie logistyczne działań bojowych tego lotnictwa.

Strukturę organizacyjną pionu logistyki ZTO lotnictwa przedstawia załącznik 4. Natomiast strukturę organizacyjną sztabu logistyki ZTO lotnictwa - zawiera załącznik 5.

Głównym organem planistyczno - wykonawczym szefa logistyki jest sztab logistyki ZTO lotnictwa.

Sztab logistyki ZTO lotnictwa w takiej sytuacji planuje, opracowuje zasadnicze przedsięwzięcia z zakresu organizacji wsparcia logistycznego; organizuje gromadzenie i analizowanie oraz przygotowanie danych o stanie i możliwościach jednostek logistycznych ZTO lotnictwa; doprowadza zadania do wykonawców i kontroluje ich wykonanie; organizuje dowóz środków materiałowych oraz ewakuację porażonych i chorych i sprzętu technicznego. Jednym z ważniejszych zadań oficerów sztabu jest ustalanie potrzeb przewozu (dowozu) środków materiałowych i ewidencji tych środków; planowanie i ustalanie źródeł zaopatrzenia i wydzielenie ich określonym jednostkom logistycznym oddziałów lotnictwa; planowanie użycia przydzielonych przez WLOP jednostek (zespołów) remontowych

stacjonarnych i polowych.

Szczegółowy zakres działania sztabu logistyki ZTO lotnictwa zawiera załącznik 6.

Szefowi logistyki ZTO lotnictwa podlegają bezpośrednio następujące oddziały i pododdziały logistyczne: brygada (pułk) materiałowego wsparcia (BMW), polowe warsztaty lotnicze (PWL), ruchome warsztaty remontu samochodów (RWRS), bataliony budowy lotnisk (bbl), kompania przeciwepidemiczna (kpepid); kompania hospitalizacyjna (kh), kompania samochodów sanitarnych (kssan), medyczne bataliony umocnienia (mbw). Podstawową charakterystykę wyszczególnionych wyżej jednostek logistycznych ZTO lotnictwa przedstawia załącznik nr 7.

## 5. FUNKCJE SYSTEMU WSPARCIA LOGISTYCZNEGO ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

W rozdziale pierwszym niniejszego opracowania określono, że w ramach systemu wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa spełniane są funkcje: zaopatrywania (wsparcie materiałowe), eksploatacji (wsparcie techniczne), medyczno - sanitarna, zakwaterowania i budownictwa i lotniskowo - inżynierska. W ramach każdej z tej funkcji wykonywane są adekwatne dla nich zadania, które ujęte kompleksowo stanowią o właściwym funkcjonowaniu systemu logistycznego ZTO lotnictwa.

### 5.1. Zaopatrywanie (wsparcie materiałowe)

Związek taktyczno - operacyjny lotnictwa, ze względu na swoje miejsce i rolę w WLOP i koncepcję użycia w działaniach bojowych wyróżnia się pewnymi cechami, które powodują, że działalność tego lotnictwa już w okresie pokoju nosi znamiona działalności wojennej. Wyraża się to między innymi koniecznością utrzymywania sił i środków tego lotnictwa w odpowiedniej gotowości do użycia a w związku z tym i sprzęt bojowy (samoloty i naziemny pomocniczy) i środki materiałowe są zużywane. W rzeczywistych działaniach bojowych zmienne ulegnie wysokość ich zużycia tj. w przypadku sprzętu zużycie eksploatacyjne powiększone zostanie o straty bojowe a w przypadku środków materiałowych nastąpi gwałtowny wzrost ich zużycia, szczególnie środków bojowych i rozszerzony zostanie zakres i asortyment potrzeb. Różnym zatem wymogom odpowiadać musi pokojowy i wojenny tryb zaopatrywania tego lotnictwa. Ważne jest jednak to, aby przejście z pokojowego do wojennego sposobu zaopatrywania odbywało się płynnie, szybko bez specjalnych zakłóceń w funkcjonowaniu ogniw zaopatrzenia.

Wysokie natężenie przyszłych działań bojowych lotnictwa uderzeniowego (prognozuje się 0,8 - 1,2 wylotu tego lotnictwa w ciągu doby przez okres 30 dni<sup>1/</sup>) będzie stawiało znaczne wymagania

---

<sup>1/</sup>Wypowiedź p.ka dr hab. Wojciecha Michalaka na sympozjum w WLOP w

dotyczące rytmiczności i terminowości zaopatrywania. Dlatego też można stwierdzić, że zaopatrywanie oddziałów ZTO lotnictwa podczas działań bojowych jest i będzie jednym z najważniejszych zadań logistyki tego związku i WLOP.

Pod pojęciem zaopatrywania materiałowego ZTO lotnictwa należy rozumieć całokształt przedsięwzięć, realizowanych przez organa zaopatrzenia systemu wsparcia logistycznego tego lotnictwa, mających na celu ciągle i terminowe zaspokajanie potrzeb odnośnie środków materiałowych niezbędnych do życia i działalności stanu osobowego, utrzymania sprawności sprzętu technicznego oraz działalności bojowej (szkoleniowej) pododdziałów i oddziałów lotnictwa.

Treścią zaopatrywania materiałowego ZTO lotnictwa jest planowanie potrzeb, przyjmowanie, gromadzenie i konserwacja, przygotowania do przewozu i dowóz oraz wydawanie użytkownikom środków materiałowych, a także prowadzenie ewidencji tych środków.

Zaopatrywanie materiałowe ZTO lotnictwa powinno być w przyszłości realizowane według zasad zaopatrywania ustalonych dla poszczególnych rodzajów zaopatrzenia, wykonywanych w kolejności potrzeb wynikających z charakteru działań bojowych lotnictwa uderzeniowego, jego roli i miejsca w operacji.

0 Ciągłość i terminowość oraz wystarczalność ilościowo - jakościową zaopatrywania materiałowego lotnictwa uderzeniowego osiąga się przede wszystkim przez utrzymanie określonych normami, zapasów środków materiałowych w poszczególnych ogniwach zaopatrzenia systemu wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa, jak również przez ich ciągle uzupełnianie drogą dowozu ze składnic, składów stacjonarnych i polowych.

Szeroki asortyment środków materiałowych wchodzących w zakres wsparcia materiałowego ~~ZTO~~ lotni, dzieli się na dwie grupy. Do pierwszej grupy zalicza się środki materiałowe wykorzystywane we wszystkich rodzajach wojsk, łącznie z lotnictwem. Są to środki typu ogólnowojskowego. Do nich zaliczamy: żywność i sprzęt zaopatrzenia żywnościowego, środki i sprzęt zaopatrzenia

---

dniu 23.05.93 r nt. "Logistyka WLOP".

mundurowego, sprzęt kwatermistrzowski i opał, uzbrojenie strzeleckie i amunicję strzelecką, środki sygnalizacyjne, środki obrony i ochrony przed bronią masowego rażenia, sprzęt saperski, środki ochrony przeciwpożarowej, medykamenty, pojazdy mechaniczne i części zamienne, paliwo i smary czołgowo - samochodowe, sprzęt i materiały kulturalno - oświatowe, topograficzne, środki łączności naziemnej itp. Do drugiej grupy środków materiałowych zalicza się zaopatrzenie wyłącznie lotnicze. Są to: paliwo i oleje lotnicze, płyny specjalne, smary i akumulatory pokładowe, aparaty latające, sprzęt i materiały lotniczo - techniczne, sprzęt nawigatorski, uzbrojenie i amunicja lotnicza, sprzęt nawigatorski, uzbrojenie i amunicja lotnicza, sprzęt ubezpieczenia lotów; elektrogazowy i lotniskowy itp.

Wymienione zaopatrzenie obu grup lotnictwo uderzeniowe otrzymywać powinno w systemie wsparcia logistycznego tego lotnictwa poprzez ogniwa tego systemu, odpowiednio zorganizowane i przystosowane do warunków wykonywania określonych zadań.

Mając na uwadze cel niniejszego opracowania w dalszych rozważaniach przedstawione zostaną cechy statyczne jak i dynamiczne procesu zaopatrywania ZTO lotnictwa. Do pierwszych zaliczono urzutowanie środków materiałowych, a wśród dynamicznych uzupełnianie tych środków.

Urzutowanie środków materiałowych ściśle wiąże się z wielkością utrzymywanych zapasów w poszczególnych ogniwach zaopatrzenia systemu wsparcia materiałowego oddziałów ZTO lotnictwa. Natomiast wielkość utrzymywanych zapasów środków materiałowych w poszczególnych ogniwach systemu zależy od zadań (natężenia) wykonywanych przez lotnictwo uderzeniowe a także od sprawności systemu.

W ostatnim okresie zarysowuje się tendencja ukierunkowana na założenie, że szczebel taktyczny (ZT, oddział) powinien dysponować zapasami środków umożliwiającymi wykonanie każdego zadania bojowego i zgodnie z maksymalnymi możliwościami bojowymi. Zasada stawiania zadań na tym szczeblu w cyklu dobowym (na dobę działań), zasadniczo określa minimalną wielkość zapasów środków

materiałowych tego szczebla<sup>1/</sup>. Optymalną stanowić będzie wielkość ta powiększona o ilość jednostkową (1 p/1) zapewniającą możliwość działania w nieprzewidzianych sytuacjach np. zerwanie dostaw, straty bojowe itp. Wynika to z uznanych zasad sztuki operacyjnej wśród których wymienia się konieczność utrzymywania odwodów na każdym szczeblu dowodzenia. Uwzględniając powyższe można określić wielkość zapasów środków materiałowych, które znaleźć się powinny na określonych szczeblach organizacyjnych ZTO lotnictwa. Wielkość tych zapasów powinna być następująca w:

- oddziale - jednodobowy;
- związku taktycznym (dywizja, brygada) - dwudobowy;
- związku taktyczno - operacyjnym (KL) - siedmiodobowy.

W gromadzeniu przedstawionych wysokości zapasów środków materiałowych występują duże trudności.

Aktualnie zapasy środków materiałowych w poszczególnych ogniwach systemu logistycznego (szczeblu organizacyjnym) ZTO lotnictwa odbiegają od zakładanych wyżej norm. Przyczyną tego są możliwości ekonomiczne kraju. Jakie więc są aktualnie zapasy środków w ogniwach systemu zaopatrywania materiałowego ZTO lotnictwa? Przybliżone wartości zawarte są w tabelach 1, 2 i 3

---

<sup>1/</sup>Opracowano na podstawie "Logistyka WLOP" - zespół oficerów. AON 1992 r.

TABELA 1

PRZYKŁADOWE NORMY URZUTOWANIA ZAPASÓW  
ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH DLA SAMOLOTÓW ZTO LOTNICTWA W jo

Nazwa środka i typ samo- lotu	Zapasy nienaruszalne ruchome		Operacyjne w składni- cach lub BMZ	Razem ZN
	w sek.el.rak. przy sprzęcie w pododdziale	w oddzia- le		
1	2	3	4	5
1. KPR i samonapro- wadzające się "p-p" do samoło- tów:				
SU-22 (U)	0,4	--	--	0,4
SU-20	0,4	--	1,0	1,4
SU-20R	0,5	--	0,2	0,7
2. KPR "p-z" dob				
SU-22(U)	1,0	0,2	1,0	4,0
3. NRR do SU-22(U)	1,0	0,5	0,5	2,0
4. Naboje lotn. do:				
- SU-22(U)	1,0	2,5	1,0	4,5
- SU-20(R)	1,0	2,5	1,0	4,5
5. Bomby lotn. do: SU-22(U)	1,0	0,5	1,0	2,5
SU-20	1,0	0,5	1,0	2,5
SU-20(R)	--	1,0	0,3	1,3
6. Zbiorniki podwieszane do: SU-22(U)	1,0	1,0	1,0	3,0
SU-20(R)	1,0	1,0	1,0	3,0
Jako 1 kmpl przyjmować: 2 zbiorniki 800 l (lub 1150 l) →				70% 800 l 30% 1150 l

Procentowy skład poszczególnych rodzajów pocisków raketowych,  
naboi i bomb gromadzonych w zapasach materiałowych:

1. Pociski raketowe samonaprowadzające się i kierowane do:
  - SU-22 M4: R-60 - 100%;
    - H-25 MŁ - 55%;
    - H-25 MP - 20%;
    - H-29 Ł (t) - 25%.
  - SU-20 (U): R 60 - 100%;
    - H-25 MŁ - 100%.
2. Pociski raketowe niekierowane do:
  - SU-20: S - 5M (MO) - 40%;
    - S - 5K (KO) - 45%;
    - S-8 - 15%.
  - SU22 M4; SU-22 U:
    - S-5 (MO) - 32%;
    - S-5 KO - 32,5%;
    - S-8 - 15,0%;
    - S-24 - 10,0%;
    - S-25 - 10,0%.
3. Naboje lotnicze:
  - 30 mm, 23 mm z pociskami : - OZT, OFZ, OFZT - 70%;
    - BZT, BR, BZ, BZA - 30%;
  - 12,7 mm TKB - 0,63 z pociskami: BZT - 50%;
    - B - 32 - 50%.
  - 37 mm z pociskami: OZT i BZT - według możliwości zapewnienia.
4. Naboje zakłócające dla lmb:
  - PPJ - 26 - 1 - 100%
  - PPJ - 50 - 1 - 20%
  - PRP - 50 - 1 - 80%
5. Bomby lotnicze dla:
  - Su - 22 M4: - FAB - 500 - 28%
    - 2 K - 300
    - FAB (OFAB)-250; BRTAB-250; RBK-250;
    - TEJSY - 35%
    - OFAB - 100 - 15%;
    - ZAB - 500 - 8%;
    - ZAB - 250 - 4%;
    - SAB - 100 - 2%;

- małych wagomiarów BKF, pakiety bomb kulkowych - 8%.
- Su - 20: - FAB - 500, ZK - 500 → 10%;
- FAB (OFAB) - 250, BRTAB-250, RBK-250, TEJSY-25%
- OFAB-100 - 35%;
- ZAB - 500 - 6%;
- ZAB - 250 - 4%;
- SAB - 100 - 10%;
- małych wagomiarów BKF, pakiety bomb kulkowych - 5%.

Pojemność kaset bombowych RBK - 250 w zależności od typu bomb wynosi:

- AO - 8 szt.;
- AO - 2,5 - 42 szt.;
- ZAB - 2,5, PTAB-2,5, PTAB-2,5-1,5 - 30 szt.;

TABELA 2

Liczba pocisków raketowych, naboji lotniczych i bomb w jednostce ognia do samolotu uderzeniowego.

1. Rakiety

Typ samolotu	KPR					NPR			
	P-2			R-60	R-3S	S-5	S-8	S-24	S-25
	H-25 MŁ	H-25 MP	H-29ŁCTD						
SU-22 M4	4	2	2	2	-	192	80	6	2
SU-22U	2	-	-	2	-	128	80	-	2
SU-20	-	-	-	-	4	192	80	-	-
SU-20R	-	-	-	-	4	96	-	-	-

2. Naboje i bomby lotnicze, naboje zakłócające w sztukach.

Typ samolotu	Naboje lotnicze i zakłócające				Bomby lotnicze				
	CSz-23	30 mm	PPJ do ASO-24	PPJ i PPR do KDS	100 kG	250 kG	500 kG	kulko- we	BKL
SU-22 M4	520	160	256	12	20	8	8	48	32
SU-22U	520	80	128	-	14	6	6	48	32
SU-20	500	160	-	-	20	8	6	48	-

3. Tlen lotniczy w jednostkach załadowania

Dla SU-22 M4 - 9 jz (1 przy samolocie; 8 w oddziale);

Dla SU-20 - 6 jz (1 przy samolocie; 5 w oddziale).

4. Materiały pędne i smary dla pojazdów mechanicznych i maszyn inżynierskich - 1,3 jn benzyny i oleju napędowego.

5. Zapasy części zamiennych i materiałów remontowych do sprzętu lotniczego i naziemnego w ZTO lotnictwa

a) do samolotów SU-22M4, SU-20 wg godzin nalotu w:

- oddziale - 20 ;
- BMW - 20;
- w składnicach rejonu logistycznego - 20.

b) do samolotów SU-22M4, SU-20 "w dniach" zabezpieczenia działań bojowych w:

- FWL - 5 - 7.

c) sprzęt elektrogazowy "w dniach" zabezpieczenia działań bojowych w:

- oddziale - 15;
- BMW - 15;
- w rejonach logistycznych WLOP - 15.

d) sprzęt służby czołgowo - samochodowej "w dniach" zabezpieczenia działań do:

- remontu bieżącego w:
  - oddziale - 4 - 4;
  - BMW - 3 - 4;
  - w rejonie logistycznym WLOP - 3 - 4
- remontu średniego w:
  - BMW - 3 - 4;
  - w rejonie logistycznym - 3 - 4;

TABELA 3

Zapasy nienaruszalne mps w oddziałach ZTO lotnictwa.

Rodzaj mps	ZN ruchome		
	W pododdziale (przy sprzęcie)	W transporcie oddziału	Razem w oddziale
Benzyna do:			
- pojazdów	1,3	0,7	2,0
- agregatów	1,0	1,2	2,2
Olej napędowy do:			
- pojazdów	1,3	0,7	2,0
- agregatów	1,0	1,2	2,2
Paliwo lotnicze	1,0	2,0	3,0
Płyn do chłod.	1,0	0,15	1,15
Płyn hamulcowy i amortyzatory	1,0	0,3	1,3
Spirytus etylowy	1,0	1,0	2,0
Nafta oświetlen.	1,0	6,0	7,0

Potrzeba utrzymywania określonych wielkości zapasów środków materiałowych w poszczególnych szczeblach organizacyjnych systemu wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa będzie warunkowała organizację dowozu tych środków. W systemie polowym dowóz ten będzie realizowany w relacji: BMW pododdziały logistyczne oddziałów ZTO lotnictwa i to z częstotliwością nie rzadziej niż raz na dwie doby. Taka częstotliwość dowozu środków materiałowych wynika z możliwości przewozowych pododdziałów logistycznych oddziałów i z przewidywanego natężenia działań. Na szczeblu ZTO lotnictwa (tzn. w BMW) uzupełnianie zapasów powinno się odbywać w cyklu kilkudobowym (raz na 3 - 4 doby) stosownie do zużycia.

W obecnie restrukturyzowanym Wojsku Polskim dąży się do wykorzystania wojskowo - administracyjnego podziału obszaru kraju do organizacji, (odpowiadającego potrzebom operacji obronnej), systemu logistycznego. Ta reorganizacja dotyczy także logistyki WLOP, a w tym i systemu wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa. Autonomiczny system logistyczny ZTO lotnictwa oparty jest na systemie polowym. Dąży się więc do powiązania stacjonarnego, rejonowego systemu logistycznego WLOP z polowym ZTO lotnictwa z tendencją powolnego eliminowania tego ostatniego z działalności na korzyść baz lotniczych, przyjmując jednocześnie założenie, że zapasy szczebla taktycznego są utrzymywane na transporcie samochodowym.

U podstaw takich rozwiązań legła myśl by środki materiałowe do wykonawców dostarczane byłyby w układzie:

- ogólnowojskowym: składy, składnice rejonu logistycznego OW  
→ BMW ZTO lotnictwa → OG;

- specjalistycznym: składy, składnice rejonu logistycznego WLOP → BMW ZTO lotnictwa → OG.

Organami wykonawczymi na szczeblu ZTO (ZT) lotnictwa powinny być właściwe składnice, składy (przede wszystkim stacjonarne), odpowiednich rejonów logistycznych. Natomiast na szczeblu OG, głównie magazyny lotniskowe (baz lotniczych). W okresie pokoju, taki sposób organizacji wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa jest sposobem podstawowym. W okresie wojny system stacjonarny (rejonu logistyczne WLOP i OW) i bazy lotnicze (logistyczne) jako

podstawy, uzupełniany będzie funkcjonowaniem systemu polowego ZTO lotnictwa poprzez włączenie w jego strukturę BMW.

Ciągłość i terminowość zaopatrywania oddziałów ZTO lotnictwa osiągnąć można między innymi przez sprawną organizację dowozu i racjonalne wykorzystanie transportu. W okresie pokoju, a także osiągania wyższych stanów gotowości bojowej przez wojska, dowóz większych ilości środków materiałowych oraz z odległych źródeł zaopatrzenia powinien być realizowany w zdecydowanej większości transportem kolejowym. W okresie wojny zasadniczym środkiem transportu w dowozie na bliskie i średnie odległości powinien być transport samochodowy będący w dyspozycji szefów logistyki rejonów logistycznych zarówno OW jak i WLOP lub organiczny transport ZTO lotnictwa tzn. pozostający w dyspozycji szefa logistyki ZTO lotnictwa oraz transport jednostek tego związku.

W przypadkach gdzie dowóz środków materiałowych będzie niemożliwy transportem kolejowym czy samochodowym stosować się będzie transport powietrzny.

## 5.2. Eksploatacja (wsparcie techniczne)

Do realizacji zadań wsparcia technicznego oddziałów i ZT lotnictwa przeznaczone są etatowe siły i środki służby inżynieryjno - lotniczej oraz służby samochodowej.

Do ważniejszych zadań realizowanych w procesie wsparcia technicznego oddziałów ZTO lotnictwa należy zaliczyć:

- terminowe prowadzenie przeglądów i obsługa technicznych śmigłowców, pojazdów i pozostałego sprzętu;
- zbieranie uszkodzonego sprzętu bojowego, pojazdów mechanicznych i innego bezpośrednio po uszkodzeniu oraz weryfikacje uszkodzeń i szybkie ewakuowanie do warsztatów remontowych;
- realizacja remontu sprzętu bojowego, pojazdów i innego szczególnie występujących w pojedynczych egzemplarzach oraz tych, których odnowa wymaga najmniejszej pracochłonności;
- ewakuacja uszkodzonego sprzętu technicznego do punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS);

- organizowanie technicznego zamykania kolumn rzutów wsparcia naziemnego podczas ich przemieszczania.

Samoloty, transport i pozostały sprzęt techniczny powinny posiadać możliwie najwyższy współczynnik sprawności technicznej. Samoloty i transport samochodowy muszą dysponować również dużym zapasem rezerwy agregatów oraz przebiegu kilometrów lub motogodzin do kolejnego przeglądu technicznego lub remontu.

Wszystkie przeglądy techniczne (obsługi) sprzętu bojowego i transportu samochodowego powinny być wykonane przed wejściem oddziałów do działań bojowych. Pomocy w tym zakresie udzielają warsztaty remontowe szczebla ZTO lotnictwa KL i WLOP tzn. polowe warsztaty lotnicze (PWL) i ruchomy warsztat remontu samochodów (RWRS), oraz stacjonarne - rejonu logistycznego WLOP.

Sprzęt bojowy i transport samochodowy może być uszkodzony lub zniszczony w czasie przemieszczania jak i na lotniskach. Taki sprzęt należy na miejscu uszkodzenia przejrzeć, dokonać weryfikacji uszkodzeń, a nadający się do remontu sprowadzić do miejsca postoju warsztatów remontowych. Ze sprzętu nie nadającego się do remontu należy wymontować sprawne zespoły, agregaty i przeznaczyć je jako rezerwę remontową. Do tego celu z pododdziału wsparcia naziemnego pułków wydzielona jest grupa weryfikacyjno-ewakuacyjna z odpowiednim sprzętem i transportem.

Zamykanie techniczne przemieszczających się rzutów wsparcia naziemnego samolotów musi być organizowane w każdych warunkach. W wypadku posiadania w oddziałach małej ilości ruchomych środków remontowych, do tego z konieczności musi być wydzielony transport ogólnego przeznaczenia z zapasem części zamiennych i narzędzi. Takie organizowanie zamykania technicznego rzutów wsparcia technicznego rzutów wsparcia naziemnego pułków ZTO lotnictwa nie zmniejsza ich możliwości remontowych.

Ponieważ istnieje wyraźna specyfika w doprowadzaniu do sprawności technicznej samolotów w stosunku do transportu samochodowego i innego sprzętu, dlatego wsparcie techniczne sprzętu w dalszej części opracowania przedstawione zostanie jako techniczne samolotów, techniczne samochodów i pozostałego sprzętu technicznego.

### 5.2.1. Wsparcie inżynieryjno - lotnicze związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa

Do realizacji zadań wsparcia inżynieryjno - lotniczego w każdym ol znajdują się: personel lotniczo - techniczny eskadr lotniczych i jedna eskadra techniczna.

Personel służby inżynieryjno - lotniczej (SIL) w czasie działań bojowych realizuje następujące zadania w:

#### A. Eskadrach lotnictwa

- obsługi bieżące zgodnie z jednolitym zestawem obsług technicznych (JZOTO) czasu "W";
- odtwarzanie gotowości bojowej do kolejnych wylotów;
- usuwanie defektów i usterek oraz wymianą agregatów;
- remont drobny;
- wymianę silników;
- rozśrodkowanie i maskowanie sprzętu lotniczego;
- dezaktywację sprzętu lotniczego.

#### B. Eskadrach technicznych:

- remonty drobne;
- remonty bieżące;
- wymianę silników, zespołów, urządzeń i agregatów;
- remont pojedynczych zespołów, urządzeń, agregatów i przyrządów oraz innego wyposażenia lotniczego;
- regulację urządzeń, instalacji i układów sterowania;
- diagnostykę w zakresie przyczyn niesprawności sprzętu lotniczego;
- obsługi okresowe - zgodnie z JZOT czasu "W" w okresie międzyoperacyjnym;
- pomoc specjalistyczną w ewakuacji sprzętu lotniczego kwalifikującego się do remontu średniego i głównego;
- odzysk części i zespołów z samolotów nie kwalifikujących się do remontu;
- pomoc specjalistyczną personelowi SIL eskadr lotniczych w zakresie usprawniania niesprawności sprzętu lotniczego przez kierowanie w odpowiednie rejony grup remontowych drogą powietrzną.

Eskadra techniczna realizuje swoje zadania w dwóch wariantach:

1. Na miejscu stałego bazowania - na sprzęcie dostarczonym drogą powietrzną i kołową.

2. W miejscach bazowania pułku, eskadr, kluczy oraz przygodnym terenie na sprzęcie, którego nie można transportować drogą kołową lub który - według analizy czasowej - można szybciej usprawnić w miejscu aktualnego postoju. W wariantcie tym grupy remontowe wraz z częściami zamiennymi i narzędziami będą transportowane drogą powietrzną do wyznaczonych miejsc.

W zależności od stopnia uszkodzenia lub zniszczenia, samoloty kwalifikuje się do remontu lub strat bezpowrotnych. Z kolei od charakteru uszkodzenia i pracochłonności wyróżnia się następujące rodzaje remontu sprzętu lotniczego (tabela 4).

Tabela 4

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

W czasie działań bojowych będą powstawały straty w samolotach.

Przewidywane współczynniki strat samolotów przedstawia tabela 5.

Tabela 5

Lp	Nazwa strat	udział %	Współczynnik strat	
			oznaczenie	wartość
1.	Straty bezpowrotne	2,5	$K_B$	0,025
2.	Uszkodzenia kwal. do remontu głównego	0,8	$K_G$	0,008
3.	Uszkodzenia kwal. do remontu śred.	0,6	$K_{śr}$	0,006
4.	Uszkodzenia kwalifikujące do remontu bieżącego	3,0	$K_b$	0,030
5.	Uszkodzenia kwalifikujące do remontu drobnego	25,0	$K_{dr}$	0,250

Możliwości realizacji zadań wsparcia technicznego samolotów przez pododdziały remontowe zawarte są w załączniku 7.

#### 5.2.2. Wsparcie techniczne sprzętu naziemnego związku taktyczno - operacyjnego lotnictwa

W pododdziałach logistycznych oddziałów ZT lotnictwa do realizacji zadań wsparcia technicznego sprzętu naziemnego przeznaczone są w:

- pułku lotnictwa - pluton remontu pojazdów kołowych o stanie etatowym 36 ludzi i sprzęcie: 2 samochody ciężarowo - szosowe, 7 samochodów specjalnych i 6 przyczep różnego przeznaczenia. Możliwości dobowe - 6 remontów bieżących;
- w ZT (ZTO) - ruchomy warsztat remontu samochodów o stanie etatowym 119 osób, wyposażony w sprzęt: 10 samochodów ciężarowo - szosowych, 2 samochody osobowo - terenowe, 10 samochodów specjalnych, 16 samochodów różnych, 5 przyczep transportowych, 13 przyczep różnych. Możliwości dobowe - 5 remontów średnich lub 17 remontów bieżących.

Do zasadniczych zadań, które personel techniczny pododdziałów logistycznych ZTO lotnictwa będzie realizował w ramach wsparcia technicznego sprzętu naziemnego zalicza się:

- kwalifikowanie naziemnego sprzętu technicznego do określonego rodzaju remontu;
- remont naziemnego sprzętu technicznego, głównie pojazdów mechanicznych;
- organizacja ewakuacji sprzętu technicznego przeznaczonego do remontu;
- organizacja i realizacja zadań zabezpieczenia technicznego przemieszczających się rzutów wsparcia naziemnego oddziałów ZTO lotnictwa.

Kwalifikacji sprzętu do określonego rodzaju remontu dokonuje grupa weryfikacyjno - remontowa.

Ze względu na rodzaj remontu straty w sprzęcie samochodowym można zakwalifikować do:

- remontu bieżącego ( $R_b$ ) - 45%;
- remontu średniego ( $R_s$ ) - 20%;
- remontu kapitalnego ( $R_k$ ) - 15%;
- strat bezpowrotnych ( $S_B$ ) - 20%.

Remont bieżący dzieli się według czasu potrzebnego na jego wykonanie na:

- remont bieżący o małym zakresie ( $R_{bmz}$ ) - 2-3 godz. - 30% całości funduszu remontu bieżącego;
- remont bieżący o średnim zakresie ( $R_{bsz}$ ) - 3-5 godz. - 40% całości funduszu remontu bieżącego;

- remont bieżący o dużym zakresie ( $R_{bdz}$ ) - 5-15 godz. - 30% całości funduszu remontu bieżącego.

Zgodnie z przyjętymi zasadami postępowania w pierwszej kolejności remontowany będzie sprzęt techniczny wymagający remontu bieżącego oraz sprzęt występujący w pojedynczych egzemplarzach, decydujący o możliwości odtwarzania gotowości bojowej samolotów.

Pododdziały remontowe posiadają możliwości dokonywania tylko obsługi technicznych, przeglądów technicznych i wykonywania remontów bieżących małego zakresu.

Pluton remontu pojazdów kołowych oddziału lotnictwa może wykonywać prace związane z obsługą przeglądem i remontem bieżącym a także remontem średnim metodą wymiany agregatów, zespołów, urządzeń.

Sprzęt naziemny wymagający remontu średniego, kapitalnego oraz ten, którego uszkodzenia nie są w stanie usunąć pododdziały remontowe oddziału ewakuuje się do punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu, a stąd do warsztatów nadrzędnego szczebla.

### 5.3. Pomoc medyczna

W zakres wsparcia medycznego ZTO lotnictwa wchodzi przedsięwzięcia lotniczo - lekarskie, leczniczo - ewakuacyjne, sanitarno - higieniczne i przeciwepidemiczne oraz sanitarne związane z obroną przed bronią masowego rażenia. Celem pomocy medycznej jest zapobieganie powstawaniu i szerzeniu się chorób w oddziałach (pododdziałach) ZTO lotnictwa oraz zapewnienia pomocy medycznej porażonym i chorym.

Pomoc medyczna o charakterze ogólnym obejmuje:

- udzielanie pomocy lekarskiej porażonym i chorym i ich ewakuację;
- wykonywanie czynności przeciwepidemicznych;
- badanie działania nowych środków rażenia oraz realizację przedsięwzięć zapobiegawczych i leczniczych;
- zaopatrywanie w materiały medyczno - sanitarne;
- szkolenie stanu osobowego;
- ocenę przydatności do spożycia posiłków i wody.

Do realizacji zadań wsparcia medycznego w oddziałach ZTO lotnictwa przeznaczone są kompanie medyczne. Kompania medyczna rozwija pułkowy punkt medyczny (PPM).

W skład kompanii medycznej wchodzi: dowódca kompanii medycznej - lekarz, 2 lekarzy, podoficer sanitarny, 6 sanitariuszy, 7 kierowców, 4 samochody sanitarne, 1 sala opatrunkowa na samochodzie.

Kompania medyczna przeznaczona jest do udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej.

Realizując zadania wsparcia medycznego kompania medyczna dysponuje następującymi możliwościami: w ciągu doby może udzielić pomocy 100 - 150 porażonym w pełnym zakresie lub do 250 porażonych w zakresie zawężonym. Może ewakuować 150 - 200 porażonych.

Istotną rolę w zapewnieniu ciągłości leczniczo - ewakuacyjnej porażonych i chorych w okresie działań bojowych spełniać będzie transport powietrzny i lotniska oraz lądowiska. Węzeł lotniskowy stanowić może nie tylko bazę dla samolotów do prowadzenia działań bojowych, lecz również będzie miejscem przyjmowania środków materiałowych, w tym medycznych dla wojsk oraz miejscem ewakuacji porażonych i chorych z miejsc masowych strat do batalionu medycznego (bm), czy medycznego batalionu wzmocnienia (mbw), lub szpitali rejonu logistycznego.

System leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań zapewnia, po udzieleniu pierwszej pomocy lekarskiej, ewakuację do etapów kwalifikowanej pomocy medycznej.

Ewakuacja będzie z zasady prowadzona transportem samochodowym oddziałów kwalifikowanej pomocy medycznej. Z lądowisk (lotnisk) i punktów kwalifikowanej pomocy medycznej będzie dokonywana ewakuacja (pilotów i innego wysoko wykwalifikowanego personelu) transportem lotniczym do szpitali polowych lub stacjonarnych.

Ewakuacja sanitarna porażonych i chorych z oddziałów ZTO lotnictwa prowadzona transportem kołowym i lotniczym, może pominać pośrednie etapy ewakuacji medycznej, kierując ich wprost do szpitali polowych i stacjonarnych rejonu logistycznego.

#### 5.4. Wsparcie intendenckie

W zakresie czynności wsparcia intendenckiego pododdziałów i oddziałów ZTO związanych z żywnością i zakwaterowaniem stanu osobowego wchodzi: organizacja i realizacja żywienia w warunkach polowych zgodnie z normami żywnościowymi; urządzenie polowych punktów żywienia (kasyn) personelu latającego, technicznego oraz pozostałych żołnierzy; magazynowanie i wydawanie środków spożywczych; urządzenie punktów przygotowania posiłków i dowóz tych posiłków do lotnisk oraz do oddalonych miejsc ubezpieczenia lotów (bliższe i dalsze radiostacje prowadzące, wysunięte punkty oporu obrony lądowiska itp.); dowóz wody do celów spożywczych; wydawanie pododdziałom namiotów oraz organizacja polowych hoteli dla personelu latającego, technicznego oraz oficerów i podoficerów dowództwa i sztabu; magazynowanie i wydawanie opału, urządzeń grzejnych do namiotów oraz zapewnienie oświetlenia miejsc wypoczynku.

Do realizacji zadań zabezpieczenia żywnościowego w warunkach polowych sekcja żywnościowa dysponuje kuchniami polowymi typu KP-200/68.

Służba żywnościowa oddziału magazynuje i przewozi od 3-5 racji dziennych żywności dla stanu osobowego oddziału. Do przewiezienia wyżej wymienionych ilości żywności dysponuje samochodami ciężarowymi oraz samochodem chłodnią.

Żywnienie personelu latającego jest organizowane w taki sposób, aby umożliwić pilotom spożycie czterech posiłków (w tym dwa gorące) w ciągu doby.

Żywnienie małych grup żołnierzy na posterunkach oddalonych i załóg lądujących przymusowo w przygodnym terenie, organizować należy w sposób indywidualny z wykorzystaniem wydanych wcześniej racji żywnościowych i kuchenek indywidualnych. Personel latający lądujący awaryjnie w terenie może korzystać z racji żywnościowej przewożonej w samolocie.

Żywnienie porażonych i chorych będzie realizowane na poszczególnych etapach ewakuacji medycznej, organizowanych na szczeblu oddziału i zgodnie ze wskazaniami lekarza.

Zaopatrywanie oddziałów ZTO lotnictwa w wodę do celów konsumpcyjnych, bytowych i technicznych organizowane będzie na podstawie ustaleń i zarządzeń szefa logistyki, który w porozumieniu z lekarzem wskaże miejsce poboru wody.

Sekcje mundurowe oddziałów ZTO lotnictwa magazynują i przewożą w czasie działań bojowych umundurowanie, które wykorzystywane będzie do wymiany umundurowania zniszczonego lub skażonego (norma - 5% stanu osobowego oddziału).

Sekcje mundurowe dysponują samochodem łaźnią polową i samochodem pralnią polową.

Podstawowym zadaniem sekcji mundurowej będzie również zapewnienie właściwego odpoczynku nocnego i dziennego, głównie personelowi latającemu.

Do zapewnienia ciągłości wsparcia intendenckiego stanu osobowego ZTO lotnictwa w BMW występują: łaźnie polowe, pralnie polowe oraz rzeźnie polowe. Możliwości tych pododdziałów bezpośrednio podporządkowanych szefowi logistyki ZTO lotnictwa przedstawia załącznik 7.

#### 5.5. Wsparcie lotniskowe

Wsparcie lotniskowe ZTO lotnictwa to zespół przedsięwzięć, głównie inżynierskich, wykonywanych w celu stworzenia dogodnych warunków umożliwiających starty i lądowania oraz kołowanie (holowanie) statkom powietrznym, utrzymania w ciągłej gotowości eksploatacyjnej nawierzchni, urządzeń i obiektów lotniskowych, a także wykonywania manewru siłami i środkami wsparcia logistycznego<sup>1/</sup>.

---

<sup>1/</sup> Obecnie rozpatruje się tworzenie baz lotniczych z części lotnisk wojskowej sieci lotniskowej kraju. Spowodować to może ograniczenie a w przyszłości wyeliminowanie, potrzeby dokonywania manewru zewnętrznego, tzn. między bazami, sił i środków wsparcia logistycznego. Spowodować to też może zdjęcie obowiązku organizowania w czasie "W" przez oddziały ZTO lotnictwa wsparcia lotniskowego. Zadanie to przejmą rejony logistyczne WLOP i ich elementy składowe tzn. bazy lotnicze.

Wsparcie lotniskowe ZTO lotnictwa obejmuje: konserwację, remont i adaptację lotnisk dróg kołowych wewnątrz lotniskowych obiektów fortyfikacyjnych, zapór inżynieryjnych i przystosowanie oddziałów dróg kołowych jako drogowych odcinków lotniskowych.

Przedsięwzięcia wsparcia lotniskowego w ZTO lotnictwa wykonują oddziały lotnictwa wyspecjalizowanymi pododdziałami i służbami oraz podległe szefowi logistyki ZTO lotnictwa bataliony odbudowy lotnisk.

Celem wsparcia lotniskowego powinno być: zapewnienie lotnictwu możliwości przyjęcia dogodnego (porządanego w określonych warunkach sytuacji taktyczno-operacyjnej) ugrupowania bojowego; umożliwienie manewrowania lotnictwem dowolny kierunek; umożliwienie lotnictwu rozśrodkowania sił i środków w sposób zapewniający żywotność i maksymalne bezpieczeństwo.

#### 5.6. Wsparcie komunikacyjne

W obecnie funkcjonującym systemie logistycznym WLOP problemy komunikacyjne ZTO lotnictwa rozwiązywane są na ogólnych zasadach określonych przez wyspecjalizowane służby Sztabu Generalnego WP. Znaczy to, że ZTO lotnictwa jest tylko użytkownikiem szlaków komunikacyjnych i jako taki nie decyduje o ich wykorzystaniu dla własnych potrzeb, a tylko składa potrzebę ich wykorzystania. Potrzeby te w szczególności dotyczyć mogą:

- przemarszu dużych jednostek logistycznych ZTO lotnictwa na znaczne odległości (dotyczy to BMW (pwm), bol, rzutów wsparcia naziemnego) ze względu na czasokres zajęcia dróg wynikający z tempa marszu;

- organizacji działań bojowych oddziałów ZTO lotnictwa z drogowych odcinków lotniskowych, ze względu na konieczność okresowego wyłączenia z ruchu określonego odcinka szlaku drogowego;

- nieplanowanego, interwencyjnego przemarszu kolumn zaopatrzeniowych ZTO lotnictwa ze względu na konieczność uzupełnienia zniszczonych zapasów;

- przewozu innymi rodzajami transportu (kolejowym, wodnym) ze względu na konieczność wykonania niezbędnych czynności organizacyjnych.

W tym układzie działalność planistyczna sztabu ZTO lotnictwa polega na zbieraniu od podwładnych (oddziałów) potrzeb przewozowych i przekazywaniu ich do WŁOP lub bezpośrednio do OW.

## 6. KIEROWANIE LOGISTYKA ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

Nie przypadkowo w opracowaniu przyjęto termin "kierowanie" logistyka ZTO lotnictwa rozumiejąc przez to, że kierowanie jest pojęciem szerszym, obejmującym przedsięwzięcia zarówno dowodzenia jak i zarządzania.

"Kierownictwo najogólniej pojęte polega na tym, że impuls dowolny danego osobnika jest dziełem innego osobnika. Osobnik B działa przeto, starając się wykonać plan przyjęty przez innego osobnika A w odniesieniu do działania osobnika B"<sup>1/</sup>.

"Kierowanie - w myśl teorii organizacji i zarządzania jest integralną częścią wszelkiego zorganizowanego działania. W praktyce wyraża się ono w formie trzech ściśle powiązanych ze sobą, sprzężonych i tworzących zwrotną całość funkcji kierowania, do których należą organizowanie, pobudzenie i kontrolowanie"<sup>2/</sup>.

Przez kierowanie należy rozumieć działanie powodujące zachowanie się człowieka (ludzi) lub rzeczy zgodnie z zamiarem kierującego"<sup>3/</sup>.

Dowodzenie jest podstawową formą kierowania wojskami, oparta na uprawnieniu do kompleksowego kształtowania wszystkich elementów gotowości bojowej w odniesieniu do bezpośrednio i pośrednio

---

<sup>1/</sup>Tadeusz Kotarbiński - "Traktat o dobrej robocie". W-wa 1958 r. str.101.

<sup>2/</sup>Opracowano na podstawie: Kierowanie i organizacja pracy sztabowej w okresie pokoju. W. Mróz. Wyd. MON - Sztab Gen. W-wa 1974 r.

<sup>3/</sup>W. Mróz - Kierowanie i organizacja - Op.Cit. str.16.

podległych żołnierzy, a więc wszechstronnego przygotowania się do działania i do kierowania podczas wykonywania zadań bojowych.

Głównym celem dowodzenia jest utrzymanie gotowości poprzez zapewnienie pożądanego stanu moralno - wychowawczego i poziomu wyszkolenia bojowego żołnierzy, utrzymanie w sprawności uzbrojenia i wyposażenia, odpowiedniego stopnia ukończenia oraz wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych wojsk.

Dowodzenie jest to działanie dowódców i żołnierzy organów dowodzenia mające na celu zapewnienie wykonania przez podległe wojska postawionych im zadań bojowych<sup>1/</sup>.

Istota dowodzenia polega na podejmowaniu skutecznych decyzji, terminowym przekazywaniu zadań bojowych, konsekwentnym wprowadzaniu ich w życie, a także narzucanie przeciwnikowi swojej woli przez oddziaływanie na niego wszystkimi siłami i środkami oraz różnymi sposobami.

Przez dowodzenie należy więc rozumieć praktyczną działalność dowódców, oficerów sztabów, szefów rodzajów wojsk (służb) skierowaną na organizację działań bojowych, a także ukierunkowanie wysiłków podległych pododdziałów, oddziałów i związków do wykonania otrzymanego zadania.

Dowodzenie wojskami obejmuje: utrzymanie wysokiego stanu moralno - wychowawczego wojsk i stałej ich gotowości bojowej; ciągłe zdobywanie danych o sytuacji oraz wykrywanie (przewidywanie, prognozowanie) prawdopodobnych zamiarów przeciwnika; terminowe podejmowanie decyzji (zamiarów) i przekazywanie zadań podwładnym; organizowanie i utrzymywanie współdziałania; organizację zabezpieczenia działań bojowych, kontrolę wykonania zadań przez wojska i udzielanie im pomocy.

Treścią dowodzenia wojskami są następujące główne przedsięwzięcia: utrzymanie sił i środków w gotowości do działań; obiektywne opracowanie informacji dotyczących przeciwnika i wojsk własnych, sprecyzowanie celu działań i zamiaru; ustalenie etapów i wariantów działania, podjęcie optymalnej w danych warunkach

---

<sup>1/</sup> Na podstawie "Regulaminu Służby Sztabów w polu". Wyd. ASG WP. W-wa 1974 r.

decyzji; pozyskanie zasobów ludzkich i wsparcia logistycznego; zaplanowanie działań i postawienie zadań wykonawcom; organizacja współdziałania; zapewnienie warunków rozumienia zadań i celów działania oraz wyzwolenia twórczych koncepcji w działaniu, organizacja i sprawdzenie systemu dowodzenia wojskami; kontrola wykonania zadań<sup>1/</sup>.

Zarządzenie jest przedłużeniem dowodzenia. Zarządzenie jako szczególny przypadek dowodzenia jest formą władzy organizacyjnej, która uprawnia osoby funkcyjne do kształtowania niektórych składowych gotowości bojowej lub tylko ich fragmentów w odniesieniu do wojsk podległych danemu szczeblowi kierowania, a więc jest ukierunkowana do przygotowania wojsk do działań bojowych zgodnie z zamiarem (decyzją itp.) dowódcy i na właściwe ich użycie w walce<sup>2/</sup>.

W procesie kierowania systemem wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa mamy do czynienia z obydwoma formami kierowania tzn: dowodzeniem i zarządzaniem.

Niezależnie od wyżej wymienionego podziału kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa należy spełnić szereg wymagań obowiązujących w dowodzeniu i zarządzaniu w ogóle, czyli stosować następujące zasady: celowość, przewidywanie, jednoosobowości, centralizacji, ekonomiczności, ciągłości, stanowczości, elastyczności i skrytości<sup>3/</sup>.

Celowość dowodzenia i zarządzania polega na określeniu realnego celu w zakresie wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa zgodnie z zamiarem jego użycia w operacji (walce), możliwościami pododdziałów i służb, urzędzeń i zakładów logistycznych (technicznych i zaopatrzenia) oraz warunkami konkretnej sytuacji.

Cel wsparcia logistycznego dowódca określa w zamiarze operacji (walki) oraz w zadaniach i zarządzeniach logistycznych.

---

<sup>1/</sup> J. Orzechowski - "Dowodzenie i sztaby". Wyd. BWW MON W-wa 1974 r. Wyd. I str.12.

<sup>2/</sup> W. Mróz - Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WP 1973 r., s.57.

<sup>3/</sup> Na podstawie - Regulaminu ... op.cit. ... str.18.

Wszelkie przedsięwzięcia w zakresie dowodzenia i zarządzania odnośnie do wsparcia logistycznego działań bojowych powinny być rozpatrywane z uwzględnieniem tego, w jakim stopniu ich realizacja przyczyni się do osiągnięcia celu przez walczące pododdziały i oddziały ZTO lotnictwa.

Przewidywanie polega na określeniu na podstawie wnikliwej i ciągłej analizy sytuacji logistycznej, możliwości zmian w zakresie potrzeb, charakteru i przebiegu wsparcia logistycznego przyszłych działań ZTO lotnictwa i wynikających z nich konsekwencji w dowodzeniu i zarządzaniu tym wsparciem.

Jednoosobowe dowodzenie (zarządzanie) polega na osobistym powzięciu decyzji (zamiaru) przez dowódcę (szefa logistyki itp.) w zakresie swoich kompetencji i realizacji najważniejszych przedsięwzięć dowodzenia (zarządzania) zgodnie z uprawnieniami przyznanymi mu w regulaminach, instrukcjach i rozkazach przełożonych. Każda osoba organów dowodzenia (zarządzania) ponosi odpowiedzialność za realizację zadań zgodnie z decyzją (zamiarem) dowódcy (szefa) i zakresem obowiązków wynikających z pełnionej przez nią funkcji.

Centralizacja dowodzenia polega na ukierunkowaniu przez nadrzędny organ dowodzenia wysiłków pododdziałów i służb, urządzeń i zakładów logistycznych stosownie do zamiaru dowódcy (szefa) i planu wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa opracowanego w zależności od sytuacji ramowo lub bardziej szczegółowo. Stopień centralizacji powinien odpowiadać konkretnej sytuacji logistycznej i warunkom działań bojowych.

Ekonomiczność dowodzenia (zarządzania) polega na stosowaniu takich sposobów działania pododdziałów, urządzeń, warsztatów itp. logistycznych ZTO lotnictwa lub przydzielonych (podporządkowanych) w konkretnych warunkach pola walki, które zapewnią osiągnięcie celu realizacji zadań wsparcia logistycznego, w jak najkrótszym czasie i kosztem najmniejszego wysiłku i zużycia środków materiałowych oraz przy minimalnych stratach.

Operatywność dowodzenia (zarządzania) polega na realizacji niezbędnych w danych warunkach przedsięwzięć dowodzenia (zarządzania) w takim okresie i z taką szczegółowością, które

umożliwiają realizację zadań wsparcia logistycznego wykonywanego zadania bojowego. Osiąga się ją przez zapewnienie sprawnie działającego systemu informacji o potrzebach ZTO lotnictwa i możliwościach ich zaspokajania przez poszczególne pododdziały logistyczne, zastosowanie właściwych metod podejmowania decyzji (zamiaru) w zakresie pracy pododdziałów logistycznych i przekazywanie zadań oraz wprowadzanie i umiejętne wykorzystanie technicznych środków dowodzenia (zarządzania). Operatywność dowodzenia (zarządzania) pododdziałami logistycznymi ZTO lotnictwa powinna zapewnić podjęcie skutecznych decyzji (zamiarów) i przekazanie zadań wykonawcom w takim czasie, który gwarantuje organizację i realizację zadań wsparcia logistycznego działań bojowych tego związku.

Ciągłość dowodzenia (zarządzania) polega na zapewnieniu dowódcom (szefom) możliwości ciągłego wpływania na działalność systemu wsparcia logistycznego. Osiąga się ją przez: utrzymywanie ciągłej łączności z przełożonymi i podwładnymi; odpowiednią organizację (roz rozmieszczenie, urzutowanie) punktów dowodzenia; meldowanie przełożonym oraz informowanie podwładnych o sytuacji logistycznej; właściwą organizację pracy obsad punktów dowodzenia i sprawne odtwarzanie naruszonego systemu kierowania.

Stanowczość dowodzenia (zarządzania) polega na bezwzględnym, uporczywym wprowadzaniu w czyn powziętej decyzji (zamiaru) o wsparciu logistycznym działań bojowych ZTO lotnictwa. Osiąga się ją przez zdecydowanie dowódcy (szefa) w każdej sytuacji, zapobieganie wśród podwładnych nastrojów braku zaufania do powziętej decyzji (zamiaru) oraz nastrojów załamania i paniki.

Elastyczność dowodzenia (zarządzania) polega na korygowaniu uprzedniej lub powziętej nowej decyzji o wsparciu logistycznym działań bojowych oraz stawianiu zadań podwładnym stosownie do zmian zaistniałych w sytuacji logistycznej. Osiąga się ją przez wprowadzenie takich zmian do decyzji i planu działania, które zapewniają realizację procesu wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa w nowych warunkach lub niezależnie od zmian w sytuacji logistycznej i bojowej.

Skrytość dowodzenia (zarządzania) realizację zadań wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa polega na zachowaniu w tajemnicy przed przeciwnikiem wszystkich planowanych i wykonywanych przedsięwzięć wsparcia logistycznego i systemu kierowania nimi, a zwłaszcza systemu łączności, punktów dowodzenia itp.

Dominującą rolę w zapewnieniu spełnienia wyżej opisanych wymagań w stosunku do kierowania systemem wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa powinny spełniać sztaby określonego szczebla, które są organami dowództw (szefów) w kierowaniu podległymi pododdziałami i służbami. W swojej działalności wykonują one następujące zadania: zbierają, studiują, uogólniają oraz przygotowują dane z zakresu wsparcia logistycznego, niezbędne dowódcy (szefowi) do podjęcia decyzji (zamiaru); koordynują prace wszystkich służb i pododdziałów; kierują rozkazy, zarządzenia, wytyczne dowódców (szefów) do wykonawców, kontrolują przebieg wykonania zadań; opracowują dokumenty osiągnięcia stanów gotowości bojowej, organizują i kontrolują szkolenie bojowe i specjalistyczne żołnierzy; czuwają nad zachowaniem tajemnicy służbowej; organizują wymianę informacji ze współdziałającymi wojskami; prowadzą ewidencję stanu osobowego.

W swej pracy sztaby powinny wykorzystywać dokładnie opracowane i stale uaktualniane plany działania.

Znaczenie kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa wynika przede wszystkim z bezpośredniej zależności powodzenia wykonania zadań bojowych przez lotnictwo tego związku od sprawnie zorganizowanego wsparcia logistycznego tych zadań.

O wykorzystaniu ZTO lotnictwa i jego wsparciu logistycznym decydują następujące osoby funkcyjne pionów dowodzenia i zarządzania:

- w pionie dowodzenia działaniami ZTO lotnictwa: naczelny dowódca Sił Zbrojnych RP, dowódca WLOP, dowódca ZTO lotnictwa, dowódca ZT lotnictwa, dowódcy oddziałów lotnictwa tego związku oraz dowódcy eskadr oraz kluczy lotniczych tych oddziałów;

- w pionie wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa udział biorą: szef logistyki WLOP, szef logistyki ZTO, dowódca brygady materiałowego zabezpieczenia ZTO lotnictwa,

dowódca rejonu logistycznego, szef logistyki ZT lotnictwa, szef logistyki oddziału lotniczego, dowódcy pododdziałów logistycznych oddziałów lotnictwa.

Ponadto w zarządzaniu działalnością specjalistyczną udział biorą, z uprawnieniami adekwatnie do szczebla dowodzenia, szefowie służb występujący na wyżej wymienionych szczeblach organów logistycznych.

Nieprzerwane, terminowe i zgodne z potrzebami wsparcie logistyczne działań bojowych ZTO lotnictwa, będzie bezpośrednio zależało od właściwie zorganizowanego, ciągłego i spełniającego wszystkie wymagania opisane wyżej a dotyczące kierowania systemem wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa.

Celem kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa jest właściwa i w terminie organizacja i realizacja zaspokojenia potrzeb związanych z funkcjonowaniem i działalnością bojową oddziałów ZT, samodzielnych oddziałów lotnictwa (pśb, pśt itp.) tego związku poprzez utrzymywanie ciągłego kontaktu pomiędzy: dowódcą ZTO lotnictwa a jego szefem logistyki, szefem logistyki ZTO lotnictwa a szefami logistyki poszczególnych szczebli (przełożonymi, podwładnymi i współdziałającymi) oraz wymianę informacji, udzielanie wytycznych, wysłuchiwanie danych i propozycji, podejmowanie decyzji (zamiarów), wydawanie rozkazów i zarządzeń oraz określanie zadań, zbieranie sprawozdań i meldunków.

Spełnianie celu kierowania systemem wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa gwarantować powinna realizacja podstawowych funkcji dowodzenia i zarządzania, a mianowicie: planowanie wsparcia logistycznego - czyli przewidywanie perspektywiczne (prognozowanie) potrzeb wynikających z wymogów pola walki i przewidywanego wykorzystania oddziałów i pododdziałów ZTO lotnictwa; w odpowiednim czasie udzielanie wytycznych; umiejętne organizowanie działalności logistycznych ogniw systemu wsparcia ZTO lotnictwa i rejonu logistycznego WLOP; uwzględnienie roli i miejsca ZTO lotnictwa w działaniach bojowych oraz koordynowanie działalności ogniw systemu logistycznego w toku działań bojowych w celu dokładnego wykonania zadań i w określonym czasie; kontrolowanie - czyli

konsekwentne porównywanie rzeczywistych wyników działania z założonymi celami i zadaniami.

Głównym elementem procesu kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa jest podjęta optymalna decyzja o wsparciu logistycznym działań. W toku podejmowania decyzji powinny być przestrzegane następujące zasady: przełożony nie powinien decydować o tym, o czym może podwładny; decyzję (projekt) powinien przygotowywać podległy sztab; decyzja powinna być podjęta w ramach dopuszczalnego czasu reakcji (podjęta późno nie będzie wykonana)<sup>1/</sup>.

W procesie kierowania systemem wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa przygotowaniem decyzji zajmują się oficerowie sztabu wraz z organami logistycznymi odpowiedniego szczebla dowodzenia. Natomiast decyzję podejmuje jednoosobowo (w zakresie swoich kompetencji) dowódca bądź szef logistyki.

Do zadań sztabu w procesie kierowania systemem wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa zaliczyć należy:

- systematyczne zbieranie informacji od nadrzędnych dowództw i sztabów oraz organów logistycznych o zadaniach stawianych lotnictwu ZTO lotnictwa, planowanym manewrze, przydzielonych normach, zasadach ich wykorzystania, o dowozie środków materiałowych jak również o zasadach i możliwościach wykorzystania baz lotniczych rejonów, dróg, przepraw, stacji załadowniczych, urządzeń ewakuacyjno - remontowych, ewakuacyjno - medycznych i innych elementów logistycznych;

- stałe zbieranie informacji od podległych ogniw logistycznych o aktualnym stanie i ukompletowaniu, rozmieszczeniu, wykonywanych zadań, zużyciu środków materiałowych, potrzebach, stanie technicznym sprzętu, stratach w stanie osobowym, sprzęcie i środkach materiałowych, a zwłaszcza o możliwościach wsparcia logistycznego działań bojowych oddziałów i pododdziałów ZTO lotnictwa;

---

<sup>1/</sup>W. Mróz - Kierowanie i organizacja ... op.cit. ... str. 20.

- ciągle zbieranie informacji o taktyce oddziaływania przeciwnika zarówno powietrznego jak i grup specjalnych na elementy wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa, a zwłaszcza na lotniska, kolumny, bazy itp.;

- systematyczne zbieranie informacji o terenie w przewidywanym rejonie działań bojowych (charakterystyce dróg, rejonów nadających się do rozwinięcia pododdziałów logistycznych, infrastruktura, stan sanitarno - epidemiczny rejonu, zasoby wody itp.);

- ciągła obserwacja warunków meteorologicznych w poszczególnych porach roku i ich wpływ na możliwości wykonania zadań wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa;

- systematyczna i dokładna analiza danych i opracowanie referatów o możliwościach systemu logistycznego oraz propozycji o wsparciu logistycznym działań bojowych ZTO lotnictwa stanowiących podstawę do podjęcia decyzji przez dowódców pododdziałów i oddziałów lotnictwa tego związku;

- opracowywanie dokumentów logistycznych (rozkazów, zarządzeń, planów wsparcia logistycznego itp.);

- terminowe, jednoznaczne przekazywanie zadań podległym pododdziałom logistycznym w zakresie wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa;

- zapewnienie łączności z podległymi i współpracującymi pododdziałami i służbami logistycznymi z uwzględnieniem skrytości i szybkości przekazywania informacji.

Powiązania i zależności organizacyjno - funkcjonalne na wszystkich szczeblach zarówno organów dowodzenia, w zakresie wykorzystania ZTO lotnictwa na polu walki, jak i organów biorących udział w procesie wsparcia logistycznego działań bojowych tego lotnictwa powodują, że w kierowaniu występują wyraźne cztery kierunki działania:

- dowodzenie działaniami bojowymi ZTO lotnictwa;

- dowodzenie w zakresie wsparcia logistycznego przez dowódców poszczególnych szczebli dowodzenia;

- dowodzenie pododdziałami logistycznymi przez nadrzędne organa logistyczne;

- zarządzanie realizacją zadań wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa.

Dowodzenie działaniami bojowymi ZTO lotnictwa przebiega w relacjach:

- dowódca WLOP - dowódca ZTO lotnictwa;
- dowódca ZTO lotnictwa - dowódcy ZTO lotnictwa tego związku;
- dowódcy ZT ZTO lotnictwa - dowódcy oddziałów lotnictwa;

- dowódcy oddziałów lotnictwa ZTO lotnictwa - dowódcy eskadr tych oddziałów;

- dowódcy eskadr oddziałów - podległy personel.

Dowodzenie w wyżej wymienionych relacjach będzie polegało na określeniu sposobu wykorzystania ZTO lotnictwa, taktyki jego użycia na polu walki (natężenie działań, stosowane środki rażenia, typowanie obiektów uderzeń, skład grupy sposoby dolotu do obiektu ataku lub rozpoznania, sposoby atakowania obiektu, zagadnień współdziałania itp.) oraz na stawianiu zadań ZT, oddziałom i pododdziałom na podstawie powziętych decyzji i kontrolę wykonania postawionych zadań.

Dowodzenie w zakresie wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa przez dowódców poszczególnych szczebli dowodzenia przebiega w relacjach:

- dowódca WLOP - dowódca ZTO lotnictwa;
- dowódca ZTO lotnictwa - szef logistyki tego związku;
- dowódca ZT lotnictwa - szef logistyki ZT;
- dowódca oddziału lotnictwa ZTO - szef logistyki tego oddziału lotnictwa.

Dowodzenie w wyżej przedstawionych relacjach wynika z zasady "kto stawia zadania - odpowiada za zapewnienie ich wykonania" i polega na informowaniu służb logistycznych o zadaniach stojących przed ZTO (ZO), ZT, oddziałami, dokonaniu oceny sytuacji logistycznej odnośnie do możliwości wykonania zadania, podjęciu decyzji (zamiaru) o wsparciu logistycznym działań bojowych oraz postawieniu zadań pododdziałom i służbom logistycznym.

Dowodzenie pododdziałami i oddziałami logistycznymi przez nadrzędne organa logistyczne przebiega w relacjach:

- szef logistyki WLOP - szef rejonu logistycznego WLOP;
- szef logistyki ZTO lotnictwa, szef logistyki ZT tego lotnictwa;
- szef logistyki ZTO lotnictwa - podległe mu bezpośrednio oddziały, pododdziały i służby (np. BMW, PWL, itp.);
- szef logistyki ZT lotnictwa - podległe mu bezpośrednio pododdziały logistyczne (np. PWL i RWRS);
- szef logistyki oddziału lotniczego - dowódcy pododdziałów i szefowie służb logistycznych jemu podlegający.

Dowodzenie w powyższych relacjach będzie polegało na utrzymywaniu: wysokiego stanu moralno - wychowawczego i gotowości bojowej, odpowiedniego poziomu wykształcenia bojowego i specjalistycznego, sprawności uzbrojenia i wyposażenia. W zakresie wsparcia logistycznego działań bojowych oddziałów i pododdziałów lotnictwa ZTO lotnictwa polegać ono będzie na realizacji wszystkich przedsięwzięć dowodzenia począwszy od wytycznych poprzez wysłuchiwanie propozycji i podejmowania decyzji do stawiania konkretnych zadań.

Zarządzanie wsparciem logistycznym przebiega w relacjach: organa logistyczne WLOP - organa logistyczne ZTO lotnictwa oraz wyższe szczeble dowodzenia służb specjalistycznych - niższe szczeble dowodzenia służb specjalistycznych. Do powyższych zaliczamy relacje:

- szef logistyki WLOP - szef rejonu logistycznego WLOP i szef logistyki ZTO lotnictwa;
- szef logistyki ZT lotnictwa - szefowie logistyki oddziałów lotnictwa;
- poszczególni szefowie (oficerowie) służb specjalistycznych (np. mundurowej, żywnościowej itp.) szczebla wyższego - ich odpowiednicy szczebla niższego, zarówno w służbach logistycznych WLOP jak i w służbach logistycznych ZTO lotnictwa (np. oficer wydziału służby samochodowo - czołgowej WLOP - oficer oddziału służby samochodowo - czołgowej ZTO lotnictwa oficer służby samochodowo - czołgowej pionu służb eksploatacji oddziału logistyki ZT - oficer służby samochodowej pododdziału logistycznego oddziału lotnictwa).

Kierowanie wsparciem logistycznym działań bojowych ZTO lotnictwa w wyżej wymienionych relacjach nie będzie polegało na kształtowaniu wszystkich wymienionych wcześniej cech dowodzenia, lecz tylko niektórych z nich. Będzie ono polegać przede wszystkim na informowaniu szczebli współpracujących lub podległych o sytuacji, podjętych decyzjach dotyczących np. wykorzystania norm, źródeł zaopatrzenia, możliwości korzystania z urządzeń szczebla wyższego lub sąsiadów, wyznaczonych rejonach, wykorzystaniu dróg, o dowozie środków materiałowych itp., na wydawaniu zarządzeń odnośnie działalności określonych służb, udzielaniu specjalistycznej pomocy oraz zbieraniu meldunków o stanie i możliwościach poszczególnych służb, pododdziałów, oddziałów itp.

Znaczna stosunkowo liczba osób funkcyjnych biorących udział w kierowaniu wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa, jak również sprzężenie ze sobą dużej liczby szczebli kierowania tym wsparciem w płaszczyźnie poziomej i pionowej, wymagają szczególnie dokładnego, przejrzystego i sprawnego obiegu informacji.

W celu uniknięcia nadmiaru informacji, a tym samym dezorganizacji procesu kierowania, szczeble nadrzędne powinny otrzymywać od podwładnych tylko istotne dane, które są niezbędne do kierowania (oceny sytuacji, podjęcia decyzji, postawienia zadań nagłej interwencji itp.). Natomiast szczeble podległe (wykonawcze) powinny otrzymywać tylko tyle wiadomości (danych) i takie, które im wystarczałyby do realizacji zadań (treść zadań, przydzielone limity, normy, uzupełnienia, wzmocnienie, dane współdziałania, charakterystyka przeciwnika, taktyka jego działania itp.).

Podczas zbierania, opracowywania i przekazywania informacji należy kierować się następującymi zasadami<sup>1/</sup> tzn., że: główny wysiłek powinien być skupiony na zdobywaniu (zbieraniu) i opracowywaniu oraz szybkim przekazywaniu wiadomości (informacji) szczególnie ważnych (pilnych); informacje szczególnie ważne należy przekazywać (meldować) w pierwszej kolejności, z reguły do dowódcy lub innej osoby funkcyjnej (np. pionu operacyjnego itp.); selekcji

---

<sup>1/</sup>Regulamin służby sztabu w polu. Wyd. ASG WP 1979 r.

informacji należy dokonywać na każdym szczeblu dowodzenia (zarządzanie); forma i sposób przekazywania wiadomości nie mogą powodować zniekształceń treści.

Każda osoba funkcyjna przekazująca informacje ponosi odpowiedzialność za wiarygodność i aktualność danych przygotowanych przez siebie i podległy personel.

W zależności od zakresu posiadanych uprawnień i odpowiedzialności poszczególnych osób funkcyjnych występujących w systemie kierowania wsparciem logistycznym, zgodnie z relacjami wyszczególnionymi wcześniej informacje będą przekazywane w różnych formach np: rozkazów, zarządzeń, decyzji, zadań, referatów, meldunków, propozycji, sprawozdań, wyciągów i planów, komunikatów itp.

Zakres kompetencji osób funkcyjnych poszczególnych szczebli dowodzenia (zarządzanie) w stosunku do zadań wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa, powinien być następujący:

a) Dowódca WLOP

Dowodzi WLOP osobiście i przez sztab, a także przez swoich zastępców i szefów rodzaju wojsk i służb. Wojskami ZTO lotnictwa dowodzi stawiając zadania dowódcy ZTO lotnictwa, określa główny wysiłek tego lotnictwa, określa zasady bazowania i organizacji manewru lądowiskowego w stosunku do kierunku zagrożenia agresją.

Stawiając zadania szefowi logistyki WLOP określa zadania organów logistycznych WLOP wykonywane na rzecz wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa i między innymi sposób zaspakajania potrzeb logistycznych tego związku.

b) Szef logistyki WLOP

Odpowiada za przygotowanie dowódcy WLOP danych do decyzji i realizację zadań związanych z organizacją wsparcia logistycznego WLOP, w tym ZTO lotnictwa.

W zakresie wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa odpowiada za:

1) Oдноśnie do służb zaopatrzenia: organizowanie dowozu środków materiałowych typu ogólnowojskowego i lotniczego; organizację pomocy medycznej oraz ewakuację porażonych i chorych z ZTO lotnictwa; organizowanie i zapewnienie wsparcia komunikacyjnego dla ZTO lotnictwa, rozpoznania sanitarnego wojsk i

ludności cywilnej w rejonie bazowania ZTO lotnictwa; współpracę szefa logistyki rejonu logistycznego WLOP i szefa logistyki ZTO lotnictwa w zakresie zaopatrywania w środki typu lotniczego; kierowanie działalnością podległych służb logistycznych z uwzględnieniem potrzeb ZTO lotnictwa, organizowanie zbiórki i ewakuacji uszkodzonego i zbędnego sprzętu i materiałów ogólnowojskowych w tym i z ZTO lotnictwa.

2) Odnosnie do służb eksploatacji (technicznych):

organizowanie i zapewnienie wykonania przedsięwzięć rozpoznania technicznego, ewakuacji i remontu uszkodzonego uzbrojenia oraz sprzętu ogólnowojskowego i lotniczego będącego w wyposażeniu ZTO lotnictwa; kierowanie specjalistyczną działalnością podległych jednostek remontowo - ewakuacyjnych z uwzględnieniem ich działalności na korzyść ZTO lotnictwa; nadzór nad prawidłową eksploatacją uzbrojenia i sprzętu technicznego ogólnowojskowego i lotniczego (przez specjalistów z WLOP); określanie miejsc rozwinięcia i przemieszczenia elementów wsparcia technicznego itp.

Ponadto w odniesieniu do całokształtu spraw wsparcia logistycznego szef logistyki WLOP udziela wytycznych odnośnie wykorzystania zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych przez ZTO lotnictwa, wydaje polecenia szefowi logistyki ZTO lotnictwa w zakresie organizacji wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa, przekazuje wytyczne i wydaje polecenia oraz stawia zadania podległym służbom w zakresie udzielania pomocy w organizacji wsparcia logistycznego ZTO lotnictwa, wydaje zarządzenie (rozkaz) logistyczny w którym ujmuje wyżej wymienione sprawy a poza tym określa zasady korzystania przez ZTO lotnictwa z dróg manewru, dowozu, ewakuacji oraz rejonów rozmieszczenia elementów logistycznych własnych i przełożonego oraz sąsiadów.

Dowódca ZTO lotnictwa odpowiada za organizację i realizację działań bojowych, głównie wykorzystania lotnictwa własnego oraz organizację współdziałania między ZTO lotnictwa a WLOP. W zakresie kierowania działaniami ZTO lotnictwa stanowi organ dowodzenia dowódcy WLOP. Wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa kieruje przez szefa logistyki tego związku. W tym zakresie dowódca ZTO lotnictwa

wydaje zarządzenia (rozkazy) o wsparciu logistycznym działań bojowych ZTO lotnictwa.

#### Szef logistyki ZTO lotnictwa

Podlega bezpośrednio dowódcy ZTO lotnictwa i odpowiada za wsparcie logistyczne działań bojowych ZTO lotnictwa. W tej kwestii ściśle współpracuje i podlega szefowi logistyki WLOP. Do jego obowiązków należy: bieżąca znajomość rozmieszczenia oraz ukompletowania służb i pododdziałów logistycznych ZTO lotnictwa, jak również ich możliwości wykonania zadań; prowadzenia aktualnego rozliczenia i planowanie potrzeb sił i środków wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa w postaci "Planu wsparcia logistycznego działań bojowych ZTO lotnictwa"; przyjmowanie codziennych meldunków o realizacji zadań wsparcia logistycznego od podległych służb i pododdziałów logistycznych, opracowywanie zbiorczych meldunków i przekazywanie ich do sztabu WLOP; planowanie i uzgadnianie z służbami komunikacji wojskowej WLOP i OW dróg przemieszczania rzutów wsparcia naziemnego pododdziałów i oddziałów ZTO lotnictwa; planowanie przebazowania ZTO lotnictwa w ścisłym współdziałaniu z wydziałem operacyjnym WLOP; opracowywanie i składanie dowódcy ZTO lotnictwa meldunków i propozycji odnośnie do organizacji wsparcia logistycznego działań bojowych tego związku; opracowanie danych do legendy "Planu działań bojowych ZTO lotnictwa".

Szef logistyki ZTO lotnictwa do wykonywania wyżej wymienionych zadań w składzie organu logistyki ZTO lotnictwa ma odpowiednich specjalistów - zgromadzonych w pionach: eksploatacji i zaopatrzenia.

Do obowiązków specjalistów pionu eksploatacji wydziału logistyki ZTO lotnictwa należy: opracowywanie planów przedsięwzięć wsparcia technicznego (w tym inżynieryjno - lotniczego) działań bojowych ZTO lotnictwa; prowadzenie i uzupełnianie inżynieryjno - operacyjnych obliczeń we współpracy z nawigatorem ZTO lotnictwa; codzienna analiza meldunków o stanie sprzętu technicznego (głównie lotniczego) ZTO lotnictwa, dokonanych remontach w polowych i stacjonarnych warsztatach i zakładach; przygotowanie i przekazywanie dobowych meldunków dotyczących sprzętu (lotniczego i

naziemnego) i personelu technicznego (głównie inżynieryjno - lotniczego) w pododdziałach i oddziałach ZTO lotnictwa do sztabu WLOP; przygotowywanie szefowi logistyki ZTO lotnictwa danych odnośnie możliwości realizacji zadań wsparcia technicznego (głównie inżynieryjno - lotniczego) działań bojowych tego związku; opracowywanie dokumentów i meldunków dotyczących realizacji zadań wsparcia technicznego działań bojowych ZTO lotnictwa.

Do obowiązków natomiast specjalistów pionu zaopatrzenia należy: codzienna analiza meldunków o stanie środków materiałowych w pododdziałach i oddziałach ZTO lotnictwa; prowadzenie analizy zużycia lotniczych i ogólnowojskowych środków bojowych i zgłaszania potrzeb ich uzupełniania; planowanie i rozliczanie potrzeb sił i środków zaopatrzenia w trakcie działań bojowych ZTO lotnictwa sporządzanie i składanie do sztabu WLOP codziennych (dobowych) zbiorczych meldunków o stanie środków materiałowych oraz potrzebach służb zaopatrzenia; opracowywanie danych szefowi logistyki ZTO lotnictwa odnośnie do sposobu zaopatrywania w środki materiałowe ZTO lotnictwa; ustalanie i składanie zapotrzebowań na żołnierzy specjalistów służby zaopatrzenia oraz części zamienne do techniki lotniczej i naziemnej oraz uzbrojenia ogólnowojskowego.

Specjaliści obu pionów utrzymują ścisły kontakt z odpowiednimi specjalistami szczebla WLOP.

Kierując logistyką ZTO lotnictwa dowódca, szef logistyki stosują określone metody pracy.

Metody pracy osób funkcyjnych (dowódców, szefów logistyki itp.) zależą od treści zadań, czasu wydzielonego do ich wykonania, aktualnej sytuacji bojowej, stopnia zaangażowania osób funkcyjnych (dowództwa) w proces kierowania wsparciem logistycznym, stanu ukończenia organów kierowania, poziomu doświadczenia i wykształcenia żołnierzy je stanowiących oraz od wyposażenia punktów dowodzenia w techniczne środki dowodzenia.

W zależności od czasu, którym osoby funkcyjne (dowódcy) do organizowania działań dysponują, w tym wsparcia logistycznego, można stosować metodę pracy równoległej i kolejnej.

Z uwagi na szybko zmieniającą się sytuację i warunki w jakich będzie się odbywało wsparcie logistyczne ZTO lotnictwa oraz ze

względu na brak czasu do jego organizacji, podstawową metodą pracy będzie metoda pracy równoległej.

Praca metodą równoległą prowadzona jednocześnie przez kilka szczebli kierowania pozwala podwładnym rozpocząć pracę nad wypracowaniem decyzji (zamiaru) o wsparciu logistycznym działań bojowych na podstawie wstępnego zarządzenia bojowego (logistycznego). Począwszy od otrzymania zarządzenia wstępnego poprzez równoległą realizację przedsięwzięć planistyczno-organizacyjnych, poszczególne szczeble kierowania będą systematycznie informowane przez szczeble nadrzędne o sytuacji i charakterze przyszłych działań.

Sukcesywnie również będą przekazywane zarządzenia specjalistyczne (logistyczne) dotyczące przedsięwzięć przygotowawczych, które należy wykonać niezwłocznie oraz dane niezbędne do podjęcia decyzji (zamiaru) w miarę rozwiązywania przez kierownika (dowódcę, szefa) problemów planistyczno-organizacyjnych, nie czekając na zakończenie między innymi planowania wsparcia logistycznego działań bojowych.

Metoda pracy kolejnej polega na tym, że dowódcy i sztaby podległych wojsk przystępują do pracy nad wypracowaniem zamiaru (decyzji), a w tym i planowania wsparcia logistycznego, po zakończeniu tej pracy w sztabie nadrzędnym<sup>1/</sup>.

Metoda kolejnej pracy ma wiele zalet, ale jej stosowanie będzie możliwe jedynie wtedy, gdy czasu jest dużo, na co w zasadzie podczas działań bojowych nie można liczyć.

Charakter kierowania bowiem zależy od warunków sytuacji. Jest oczywiste, że nie wolno jednakowymi metodami i w jednakowej kolejności dowodzić wojskami w różnych warunkach.

W procesie organizacji i realizacji wsparcia logistycznego metody pracy dowódców (szefów) powinny zmierzać w kierunku zapewnienia podwładnym dogodnych warunków do realizacji zadań przez pozostawienie im dłuższego okresu (więcej czasu) do przygotowania działań bojowych.

---

<sup>1/</sup>Regulamin służby ... op.cit. ... str. 9-10.

Kierowanie (dowodzenie i zarządzanie) wsparciem logistycznym może być dokonywane różnymi sposobami zależnymi od zaistniałej sytuacji, jednak najczęściej będą stosowane: bezpośredni osobisty kontakt przełożonych z podwładnymi; kontakt przełożonych z podwładnymi z wykorzystaniem technicznych środków łączności (radio, telefon, telegraf); więź przełożonych z podwładnymi za pomocą ruchomych środków kierowania (przez łączników, za pośrednictwem poczty, czy przez upoważnionych oficerów itp.).

Bezpośredni osobisty kontakt przełożonych z podwładnymi jest najlepszym sposobem dowodzenia. Zapewnia on dokładne postawienie zadań, zachowanie skrytości dowodzenia oraz prowadzenie osobistej kontroli wykonywanych przez podwładnych zadań i udzielenie im w razie potrzeby pomocy.

W toku działań bojowych, w praktyce, żaden z wymienionych sposobów kierowania nie będzie występował w czystej formie. Zapewnienie najlepszych rezultatów kierowania wsparciem logistycznym działań bojowych ZTO lotnictwa jest umiejętnie stosowanie i łączenie wszystkich wymienionych sposobów, a szczególnie pierwszego i drugiego.

Ciągle i właściwe kierowanie wsparciem logistycznym w dużym stopniu będzie zależało od jakości i liczby będących w dyspozycji środków kierowania.

W procesie kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa środki dowodzenia powinny zapewnić: stałą łączność przełożonych z podwładnymi na każdym szczeblu kierowania; możliwość składania meldunków; w każdych warunkach, przy nieznacznej zmianie w systemie łączności, bezpośrednią i okrężną łączności z podwładnymi i przełożonymi; skrytość dowodzenia; pełne warunki do scentralizowanego i zdecentralizowanego kierowania podwładnymi.

Do kierowania wsparciem logistycznym ZTO lotnictwa są wykorzystywane środki łączności radiowej, radioliniowej, radiotelefonicznej i przewodowej oraz poczty polowej i łączników.

Najczęściej wykorzystywanym środkiem łączności będzie łączność radiowa. Łączność radiowa w relacji dowódca oraz sztaby oddziałów lotnictwa - dowódca ZTO lotnictwa utrzymuje się w sieci radiowej z zastosowaniem stacji KF. Natomiast w relacji dowódca

oddziału lotniczego eskadry, poprzez radiostacje KF/UKF.

Podczas przebazowania oddziałów lotnictwa do kolejnych węzłów lądowiskowych, w celu zapewnienia sprawnego kierowania przemieszczaniem rzutów wsparcia naziemnego organizuje się łączność wykorzystując posiadane środki dowodzenia oddziału lotnictwa.

W toku przemieszczania rzutów naziemnych będzie wykorzystywany system łączności organów drogowych ZO (ZTO) wojsk lądowych. Wykorzystywany będzie zorganizowany przestrzenny system radio-telefoniczny poprzez włączanie się za pomocą radiotelefonu K-1 w garnizonowy system łączności radiotelefonicznej. Wykorzystywana też będzie sieć radiowa dowodzenia powietrznego przez prowadzenie ciągłego nasłuchu na częstotliwości określonego kanału (np. pierwszego) co w warunkach utraty łączności umożliwi nawiązanie jej z własnym śmigłowcem - powietrznym punktem dowodzenia (PPD-3) wyposażonym w środki dowodzenia stosowane w wojskach lądowych, które są w wyposażeniu każdego pododdziału śmigłowców, a przeznaczone dla dowódców ZTO, ZO - PPD-3 i dowódców ZT - PPD - 2 do zapewnienia łączności w czasie dowodzenia wojskami z powietrza.

Zasadniczym punktem dowodzenia (koordynowania) dla manewrujących rzutów wsparcia

naziemnego ZTO będzie SD ZTO lotnictwa. Natomiast bezpośrednio kierowanie

przemieszczającymi się rzutami naziemnymi sprawować będą dowódcy oddziałów lotnictwa.

Do utrzymania łączności z dowódcą danego ugrupowania marszowego (np. rzutem samochodowym) w rzucie wsparcia naziemnego lotnictwa przeznaczona jest radiostacja R-107.

Do organizacji łączności wewnątrz rzutów samochodowych rzutu wsparcia naziemnego oraz na lądowiskach wykorzystywane będą radiotelefony (np. L-2422 i L-4422). Ponadto na lotniskach rozwijana będzie sieć łączności przewodowej i radioliniowej.

Jeżeli sytuacja i zaistniałe warunki nie pozwolą na wykorzystanie wyżej wymienionych sposobów nawiązania łączności, zapewnienie właściwego obiegu informacji może odbywać się za

pomocą innych środków dowodzenia np. z wykorzystaniem śmigłowce, samochody, motocykle itp. za pośrednictwem uprawnionego łącznika. Stroną dodatkową powyższego sposobu jest to, że umożliwia on wymianę informacji niezależnie od formy ujęcia (rozkaz, zarządzenie, plan, mapa, szkic). Ujemną stroną natomiast jest długi okres przekazywania informacji zainteresowanym adresatom.

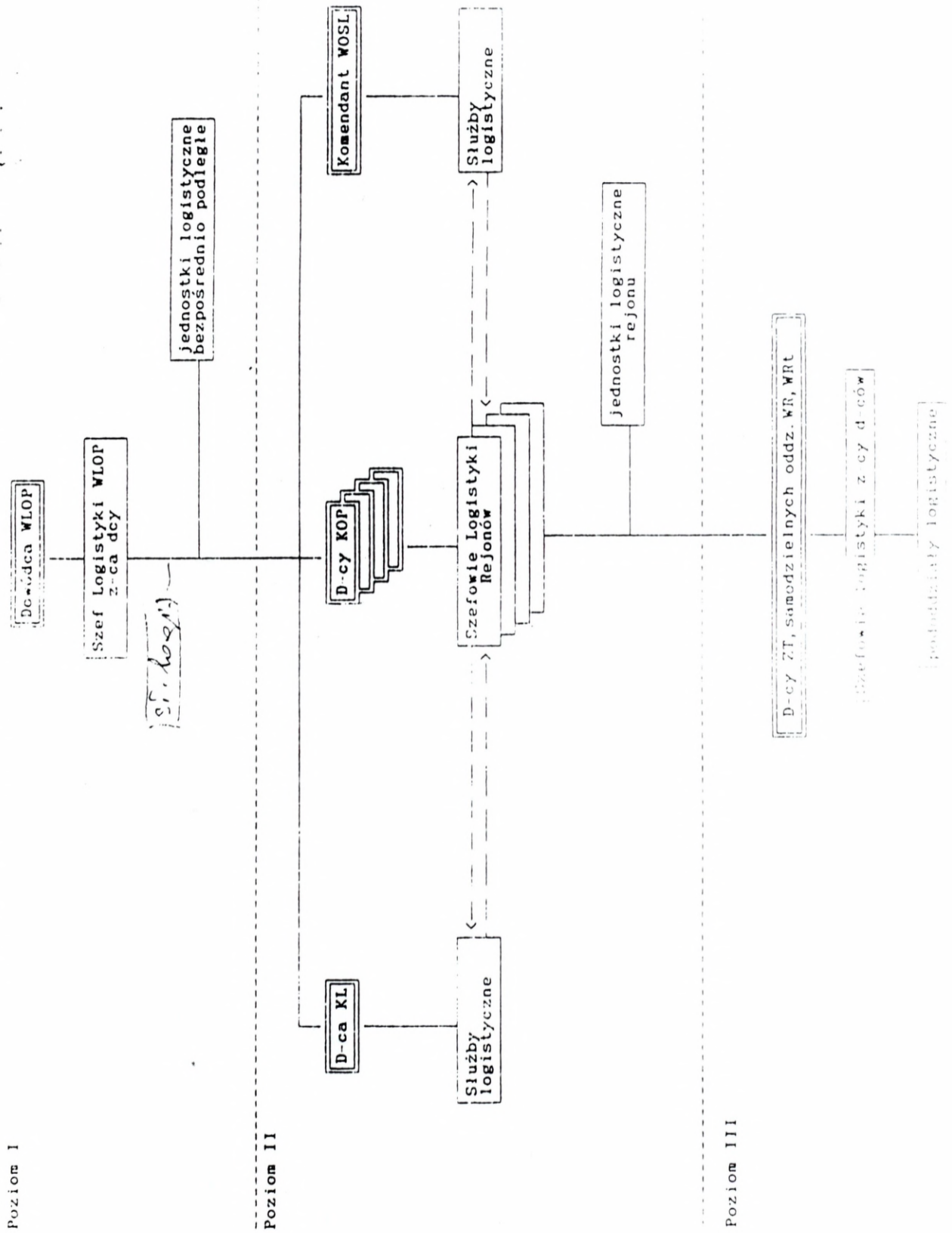
## ZAKOŃCZENIE

Opracowanie nie zawiera najnowszych tendencji organizacji systemu logistycznego WLOP, w tym i ZTO lotnictwa. Przyczyną tego jest planowane dopiero w 2010 r. kompletne pozbawienie oddziałów lotnictwa uderzeniowego (ZTO tego lotnictwa) małomanewrowych pododdziałów i oddziałów logistycznych tworząc rejony logistyczne WLOP z rozmieszczonymi w nich bazami lotniczymi. W związku z tym, że ZTO lotnictwa posiadał będzie w swoim składzie jeszcze przez okres (około 15 lat) pododdziały, oddziały logistyczne o charakterze polowym, wynikła potrzeba opracowania w miarę możliwości aktualnego materiału o logistyce ZTO lotnictwa uwzględniającego, tam gdzie to możliwe, dokonujące się lub dokonane zmiany np. podział logistyki na pion eksploatacji i zaopatrywania, tendencje do zwiększenia możliwości ogniw logistycznych szczebla taktycznego w realizacji zadań wsparcia taktycznego, tworzenie rejonów logistycznych WLOP czy baz lotniczych. Ma to na celu stopniowe ewolucyjne budowanie logistyki WLOP w tym i ZTO lotnictwa. Te zasady działania logistyki ZTO lotnictwa w okresie przejściowym od "starego" systemu zabezpieczenia technicznego i tyłowego do "nowego" systemu logistycznego tego związku omówione zostały w niniejszym opracowaniu.

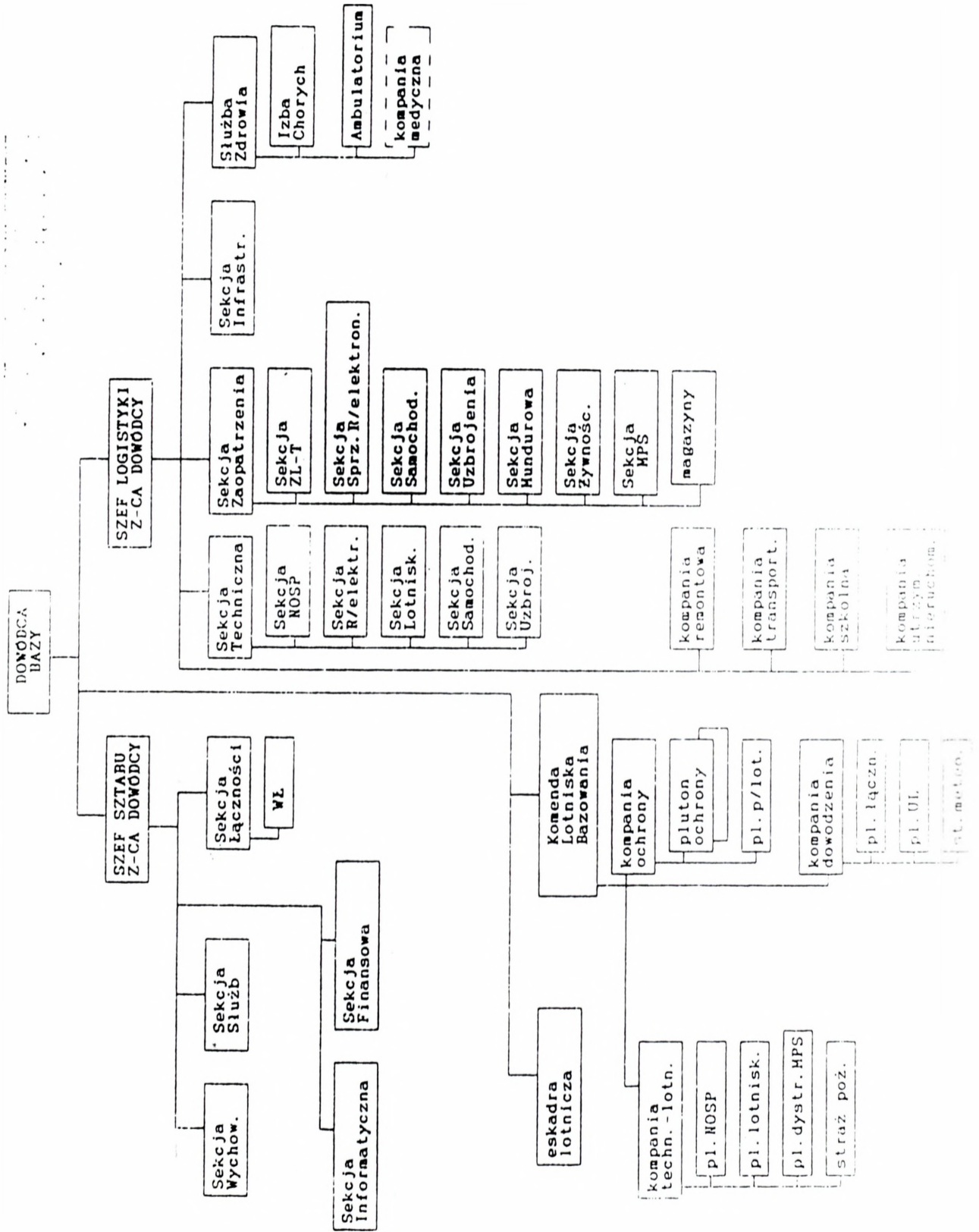
## BIBLIOGRAFIA

1. Chamera M., Mańkowski R., Duda W. - Przeznaczenie, zadania struktura organizacyjna STiZ lotnictwa (studium taktyczno - tyłowe) część I-III. Wyd. ASG WP 1989 r.
2. Mańkowski R. - "Rozważania o logistyce WŁ i OPK w warunkach restrukturyzacji Polskich Sił Zbrojnych - artykuł PWL i OP 12/91.
3. Iwaszkiewicz R., Dinter S., Radniecki J. - "Logistyka WLOP - 2000" artykuł - PWL i OP 3/93.
4. Mańkowski R. - "Wsparcie logistyczne WLOP" - artykuł ZN AON 4/91.
5. Mańkowski R. - "Wybrane zagadnienia kierowania wsparciem logistycznym WLOP" - artykuł - ZN AON 1(10)93.
6. Mańkowski R. - "Podstawy ogólne logistyki" WLOP - artykuł - ZN AON. Sygn. AON wew. 4481/93.
7. Mańkowski R. - "Zabezpieczenie techniczne i tyłowe w dowodzeniu lotnictwem sił zbrojnych" (część III - ZTO lotnictwa) - opracowanie teoretyczne AON - 1990 r.
8. Mróz W. - "Kierowanie i organizacja pracy sztabowej w okresie pokoju". Wyd. MON - 1974 r.
9. Orzechowski J. - "Dowodzenie i sztaby". Wyd. BUW MON - 1974 r.
10. Regulamin walki wojsk lądowych SZ - Wyd. MON - 1985 r.

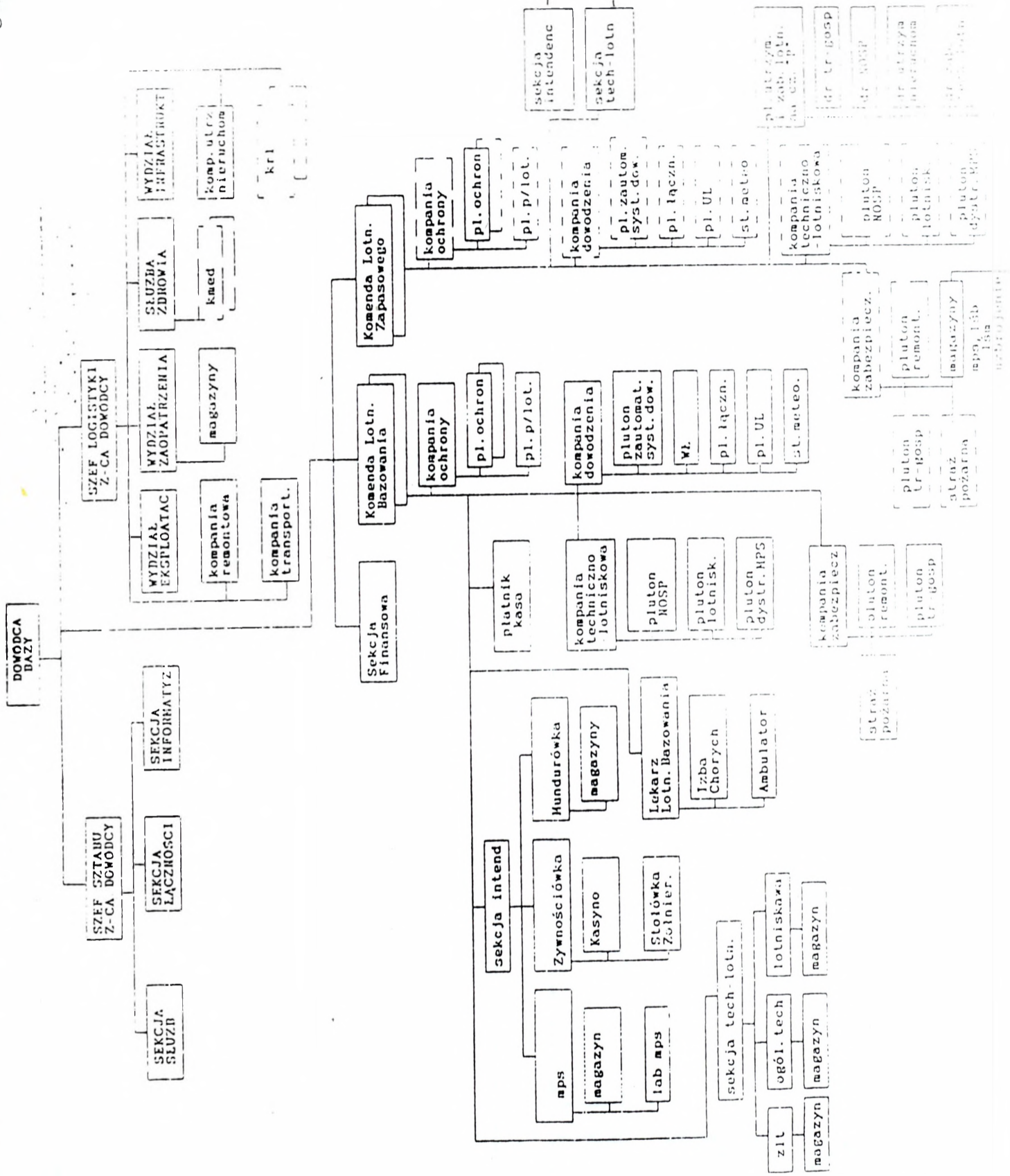
# STRUKTURA ORGANIZACYJNO-FUNKCJONALNA LOGISTYKI WLOP



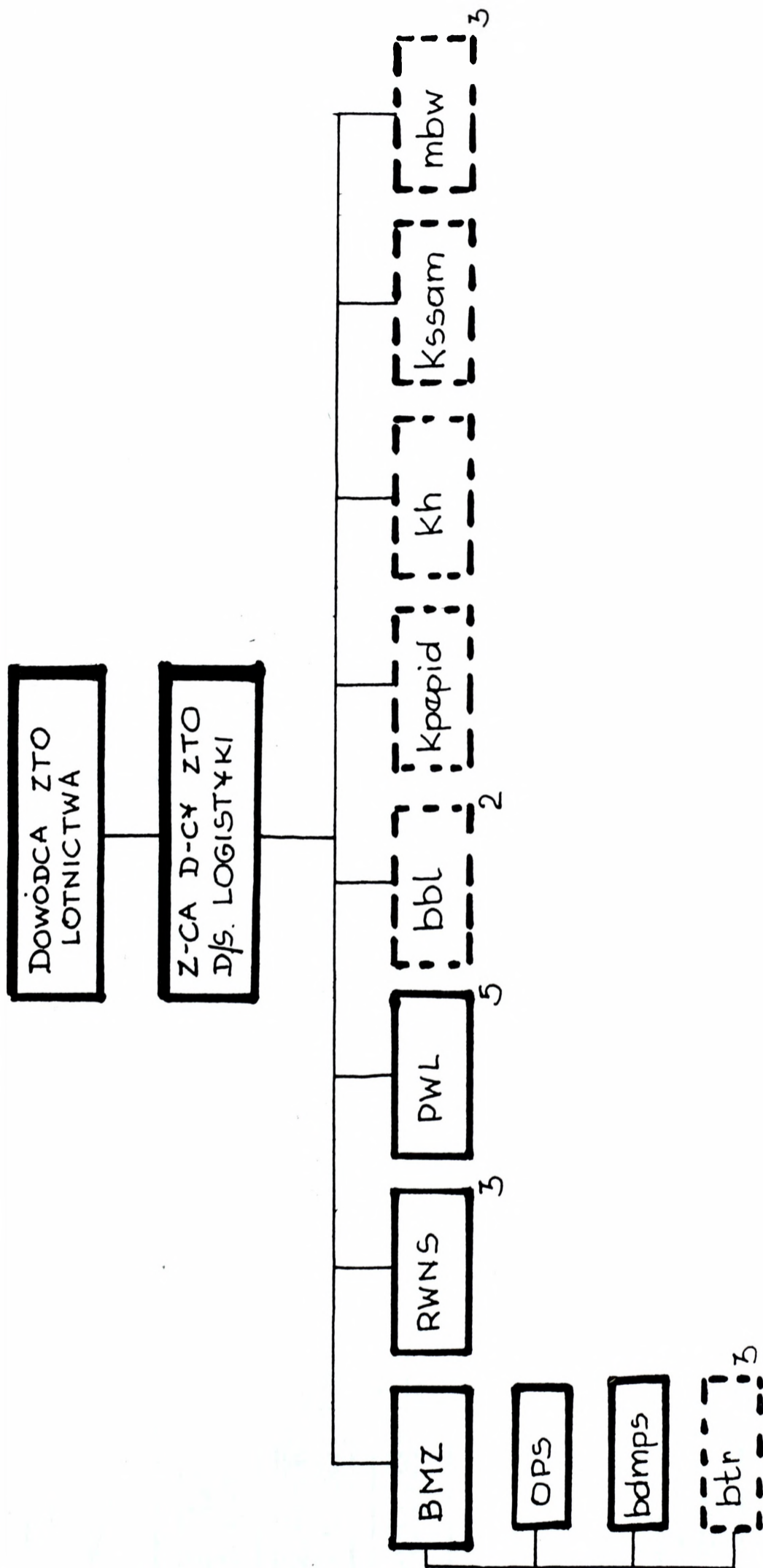
# STRUKTURA BAZY LOTNICZEJ TYPU "A"



**STRUKTURA BAZY LOTNICZEJ TYPU MBII**



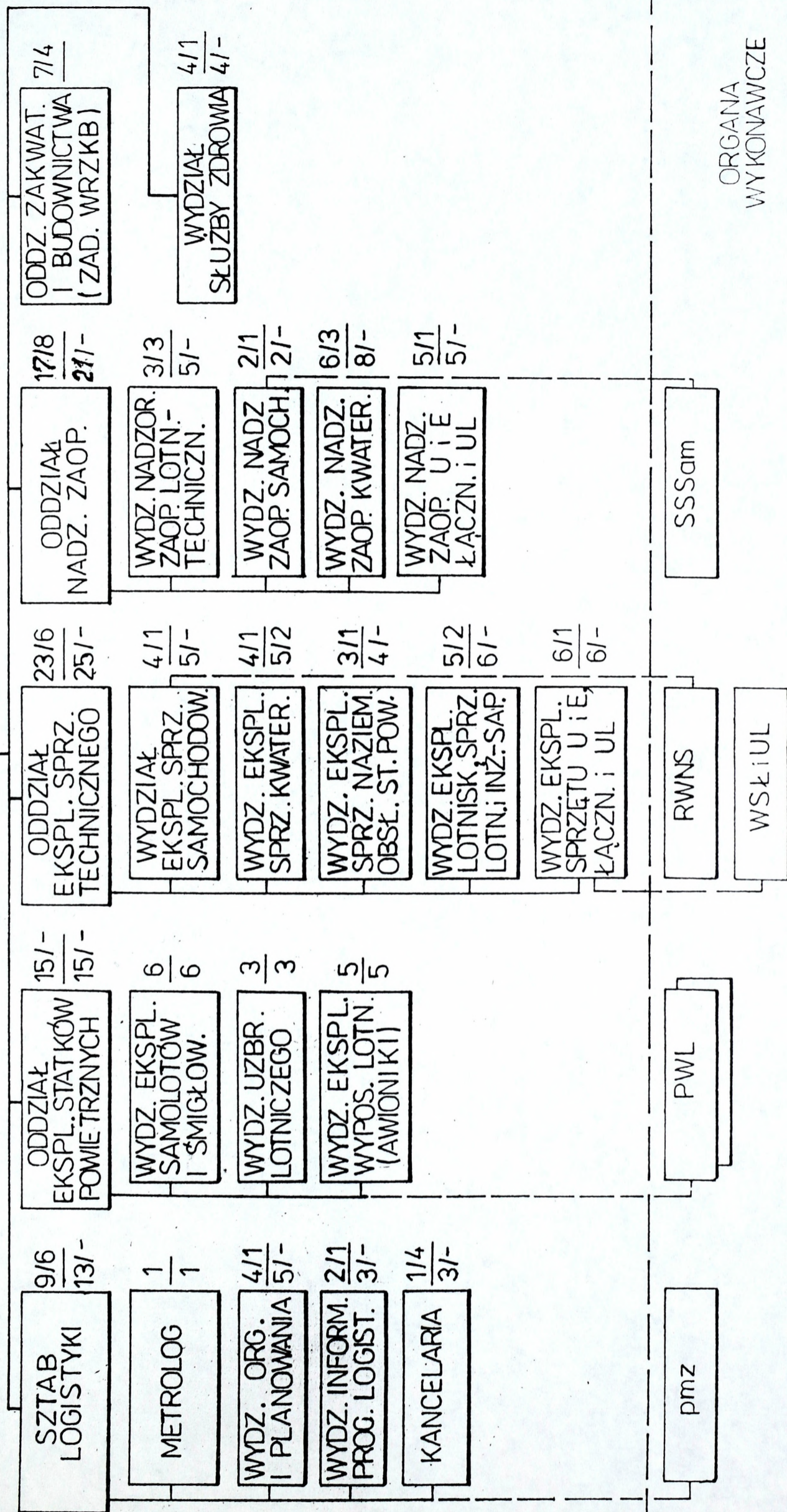
# STRUKTURA ORGANIZACYJNA PIONU LOGISTYKI ZWIĄZKU TAKTYCZNO-OPERACYJNEGO LOTNICTWA



STRUKTURA ORGANIZACYJNA PIONU LOGISTYKI KL

SZEF LOGISTYKI  
-ZASTĘPCA DOWÓDCY KORPUSU  
LOTNICZEGO

76/25  
79/2



ORGANA WYKONAWCZE

ZAKRES DZIAŁANIA  
SZTABU LOGISTYKI ZWIĄZKU TAKTYCZNO-OPERACYJNEGO  
LOTNICTWA

1) Szef sztabu logistyki odpowiada za:

- koordynowanie działalności oddziałów i wydziałów logistyki ZTO lotnictwa;
- koordynowanie całokształtu działalności w zakresie logistycznych potrzeb jednostek ZTO lotnictwa;
- przygotowanie pod względem operacyjno-taktycznym podległych jednostek logistycznych do realizacji zadań w działaniach bojowych;
- przygotowanie materiałów do podjęcia decyzji przez szefa logistyki ZTO lotnictwa do wsparcia logistycznego działań bojowych.

2) Wydział organizacji i planowania zajmuje się:

- organizacją szkolenia taktyczno-specjalistycznego w służbach logistycznych ZTO lotnictwa;
- realizacją zadań związanych z gotowością bojową służb logistycznych ZTO lotnictwa;
- opracowywaniem projektów rozkazów, zarządzeń, wytycznych i materiałów zbiorczych dotyczących spraw organizacyjnych i całokształtu działalności specjalistycznej służb logistycznych ZTO lotnictwa;
- planowaniem i koordynacją działalności służb logistycznych ZTO lotnictwa w zakresie logistycznego wsparcia działań bojowych;
- organizacją kontroli szkolenia i planowania pracy w jednostkach logistycznych ZTO lotnictwa;
- prowadzeniem obowiązującej ewidencji i sprawozdawczości organizacyjno - szkoleniowej i techniczno - gospodarczej.

3) Oficer komunikacji wojskowej:

- planowanie potrzeb w zakresie wykorzystania sprzętu przeładunkowego, drogowego, kolejowego i wdp;
- kieruje przeszkoleniem operatorów sprzętu komunikacji wojskowej;
- sprawuje nadzór nad przestrzeganiem zasad prawidłowej eksploatacji sprzętu;
- planuje i zapewnia transport kolejowy do przewozów operacyjnych i zaopatrzenia;
- sprawuje nadzór nad właściwą eksploatacją bocznic kolejowych;
- planuje i zapewnia środki finansowe na przewozy transportem kolejowym i komunikacją samochodową.

4) Wydział informatyzacji procesów logistycznych:

- prowadzi analizy procesów informacyjno-decyzyjnych w poszczególnych komórkach pod kątem informatyzacji;
- planuje wykorzystanie systemów informatycznych i sprzętu komputerowego;
- prowadzi prace koncepcyjne dotyczące informatyzacji procesów logistycznych;
- opracowuje propozycje wniosków dotyczących zmian struktury funkcjonalnej i obiegu informacji w poszczególnych komórkach logistycznych ZTO lotnictwa;
- nadzoruje eksploatacją systemu informatycznego i sprzętu komputerowego.

5) Metrolog ZTO lotnictwa sprawuje nadzór nad:

- przestrzeganiem jednolitości miar i legalności eksploatowanych w jednostkach narzędzi pomiarowych;
- przestrzeganiem układu sprawdzeń narzędzi pomiarowych;
- legalizacją i naprawą narzędzi pomiarowych;
- stosowaniem właściwych metod pomiarowych i wykorzystaniem narzędzi pomiarowych;
- działalnością pracowni metrologicznej.

6) Kancelaria odpowiada za:

- prowadzenie ewidencji dokumentów otrzymanych, wysyłanych lub wydawanych;
- terminowe przedstawianie korespondencji adresatom;
- terminowe wysyłanie korespondencji do adresatów;
- drukowanie dokumentów wg zleceń;
- wykonywanie prac kreślarskich dla potrzeb służb logistycznych ZTO lotnictwa.

**ZAKRES DZIAŁANIA**  
**ODDZIAŁU EKSPLOATACJI STATKÓW POWIETRZNYCH**

Oddział Eksploatacji Statków Powietrznych jest przeznaczony do planowania: organizacji i kierowania całokształtem działalności związanej z eksploatacją (użytkowaniem, obsługą i remontem polowym) sprzętu lotniczego oraz inżynieryjno-lotniczym zabezpieczeniem działań lotnictwa ZTO lotnictwa. W okresie wojny Oddział Eksploatacji Statków Powietrznych przechodzi ze struktury pokojowej na wojenną i realizuje zadania okresu wojennego.

Do zakresu działania Oddziału Eksploatacji Statków Powietrznych Dowództwa ZTO lotnictwa:

- kierowanie całokształtem działalności związanej z użytkowaniem, obsługą i remontem polowym sprzętu lotniczego;
- nadzór i prowadzenie stałej analizy eksploatacji (użytkowania i obsługi technicznej) i systemu inżynieryjno-lotniczego zabezpieczenia działań bojowych oraz wypracowywanie wniosków w zakresie ich usprawnienia;
- nadzorowanie utrzymania sprzętu lotniczego w sprawności technicznej i gotowości bojowej określonej w dokumentach normatywnych;
- systematyczne zbieranie informacji o niesprawnościach sprzętu lotniczego, analizowanie jego stanu technicznego i gotowości eksploatacyjnej oraz prowadzenie profilaktyki technicznej;
- analizowanie resursów sprzętu lotniczego, norm zużycia, zasad użytkowania, obsługi technicznej i remontu polowego;

- nadzorowanie wyszkolenia specjalistycznego personelu technicznego i sprawdzanie poziomu wiedzy technicznej personelu latającego oraz stanu bazy szkoleniowej;
- analizowanie obsady etatowej personelu technicznego i występowanie z propozycjami zmian kadrowych i etatowych;
- kontrolowanie stanu technicznego sprzętu lotniczego i działalności podległych jednostek oraz organizowanie odpraw, porad i szkoleń metodycznych;
- prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości;
- wykonywanie innych zadań zleconych przez przełożonych lub wynikających z obowiązujących przepisów.

Działalnością Oddziału Eksploatacji Statków Powietrznych Sztabu Dowództwa Logistyki ZTO lotnictwa kieruje szef oddziału, który podlega bezpośrednio szefowi Logistyki ZTO lotnictwa i jest przełożonym stanu osobowego oddziału eksploatacji statków powietrznych. Szef Oddziału Eksploatacji Statków Powietrznych ZTO lotnictwa odpowiada za planowanie, organizowanie i kierowanie inżynieryjno-lotniczym zabezpieczeniem działań jednostek ZTO lotnictwa oraz za całokształt działalności związanej z użytkowaniem, obsługą techniczną i remontem polowym sprzętu lotniczego. Szef Oddziału Eksploatacji Statków Powietrznych ZTO lotnictwa jest uprawniony do wydawania poleceń i wytycznych podległym jednostkom w zakresie spraw związanych z użytkowaniem, obsługą techniczną, remontem polowym sprzętu lotniczego, szkoleniem lotniczo-technicznym oraz do zatwierdzania i podpisywania dokumentów w sprawach należących do kompetencji oddziału.

Szefowi Oddziału Eksploatacji Statków Powietrznych ZTO lotnictwa podlegają bezpośrednio:

- szef wydziału eksploatacji płatowców i silników;
- szef wydziału uzbrojenia lotniczego;
- szef wydziału eksploatacji wyposażenia lotniczego (awioniki).

ZAKRES DZIAŁANIA  
ODDZIAŁU EKSPLOATACJI SPRZĘTU TECHNICZNEGO

1. Wydział eksploatacji sprzętu samochodowego odpowiada za:

- zapewnienie utrzymania sprzętu samochodowego w sprawności technicznej, prowadzenie prawidłowej eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem i zasadami racjonalnego gospodarowania;
- nadzorowanie prawidłowej eksploatacji sprzętu samochodowego, planowanie i rozdzielanie limitów eksploatacyjnych, prowadzenie gospodarki limitami kilometrowymi, kierowanie działalnością profilaktyczną w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- kierowanie całokształtem spraw związanych z remontem pojazdów mechanicznych i urządzeń technicznych. Nadzór nad działalnością i rozwojem bazy obsługowo - remontowej oraz ruchomymi środkami remontowymi służby i organizację remontu polowego;
- organizację obsługiwań technicznych w podległych jednostkach, oraz nadzór nad: rozwojem i modernizacją bazy obsługowo - remontowej, wdrażaniem nowoczesnych metod obsługi i diagnostyki; utrzymaniem i ukończeniem pojazdów mechanicznych, eksploatacją urządzeń poddopozorowych służby (żurawie samochodowe - sprzęt warsztatowy), konserwacją pojazdów ZN oraz organizację parków samochodowych.

2. Wydział eksploatacji sprzętu kwatermistrzowskiego

Wydział eksploatacji sprzętu kwatermistrzowskiego jest przeznaczony do sprawowania nadzoru nad eksploatacją sprzętu kwatermistrzowskiego i usług w zakresie organizacji żywienia, kąpieli wojska oraz funkcjonowania oddziałowej bazy usługowej.

Do zakresu działania wydziału w szczególności należy:

- ocena stanu technicznego lotniskowych składów i stacji mps;
- udział w opracowywaniu programów organizacyjno - użytkowych na planowane remonty, rozbudowę i modernizację obiektów mps;
- nadzór nad stanem i terminowością wykonywanych prac metrologicznych;

- Nadzór i podejmowanie stosownych decyzji odnośnie stanu ochrony naturalnego środowiska i ppoż;
- prowadzenie ewidencji sprzętu nalewczego i pozostałego sprzętu kwatermistrzowskiego oraz nadzór nad utrzymaniem normatywnych udźwigów;
- organizacja i kierowanie do remontów sprzętu dystrybucyjnego i kwatermistrzowskiego;
- sprawowanie nadzoru i udział w wybrakowaniu sprzętu polowego i dystrybucyjnegosłużb kwatermistrzowskich oraz odprowadzanie wycofywanego sprzętu z wojska do gospodarki narodowej i odbiorców prywatnych;
- nadzór nad całokształtem działalności stołówek żołnierskich, dla personelu latającego, kasyn wojskowych, łaźni, pralni i zakładów szewsko-krawieckich w oddziałach gospodarczych ZTO lotnictwa;
- szkolenie i udzielanie instruktaży fachowych dotyczących działalności usługowej i pomocniczej;
- współdziałanie w prowadzeniu banku informacji w zakresie usług i działalności pomocniczej.

3. Wydział eksploatacji sprzętu naziemnej obsługi statków powietrznych odpowiada za:

- nadzór nad utrzymaniem sprzętu i urządzeń w sprawności eksploatacyjnej;
- opracowywanie wytycznych i wskazówek specjalistycznych dotyczących eksploatacji sprzętu;
- stały nadzór nad działalnością Stacji Wytwarzania Tlenu, opracowywanie rocznych planów dostaw i produkcji tlenu (azotu);
- kontrola przestrzegania zasad poprawnej eksploatacji sprzętu i właściwego jego wykorzystania;
- prowadzenie ewidencji numerowej sprzętu i urządzeń oraz analizy potrzeb;
- kontrolą posiadania przez personel obsługi uprawnień do eksploatacji sprzętu, kierowanie na przeszkolenia specjalistyczne;
- wykonywanie rozdzielników specjalistów przeszkolenia podstawowego służb eksploatacji po zakończeniu kursów;

- wprowadzenie odpraw szkoleniowych z odpowiedzialnymi za eksploatację urządzeń elektrycznych i ciśnieniowych;
- dokonanie kwartalnej analizy wykorzystania normy eksploatacyjnej i niesprawności sprzętu;
- udział w komisjach badających awarie i uszkodzenia sprzętu, opracowywanie przedsięwzięć profilaktycznych oraz prowadzenie ewidencji niesprawności;
- opiniowanie protokołów stanu technicznego sprzętu kierowanego do remontu lub spisania z ewidencji;
- współpracę ze służbą samochodową i MPS ZTO lotnictwa w zakresie ustalenia potrzeb remontowych, części zamiennych oraz paliw i norm zużycia do zabezpieczenia eksploatacji sprzętu;
- wykonywanie rocznych sprawozdań z eksploatacji i remontu sprzętu;
- udział w komisji dokonującej wybrakowania sprzętu w podległych jednostkach.

4. Wydział Eksploatacji Lotnisk, Sprzętu Lotniskowego i Inżynieryjno - Saperskiego odpowiada za i sprawuje nadzór nad:

- działalnością służby lotniskowej w celu utrzymania lotnisk i urządzeń lotniskowych ZTO lotnictwa w stałej gotowości eksploatacyjnej;
- planowaniem, realizacją i rozliczaniem robót konserwacyjno - remontowych w kol oddziałów lotniczych ZTO lotnictwa;
- stanem technicznym, eksploatacją i obsługą sprzętu lotniskowego i inżynieryjno-saperskiego;
- stanem technicznym obiektów i urządzeń lotniskowych jednostek ZTO lotnictwa;
- utrzymaniem czystości sztucznych nawierzchni lotniskowych w jednostkach ZTO lotnictwa;
- realizacją przydzielonych limitów eksploatacyjnych i środków finansowych do zabezpieczenia eksploatacji i napraw bieżących obiektów, urządzeń i sprzętu lotniskowego oraz inżynieryjno - saperskiego;

- współdziałanie z zakładami energetycznymi w zakresie zapewnienia i ciągłości dostaw energii elektrycznej do lotnisk ZTO lotnictwa;
- zgłaszanie i opiniowanie wniosków do planu remontu sprzętu lotniskowego i inżynierjno - saperskiego;
- udział w odbiorach obiektów lotniskowych wybudowanych lub wyremontowanych w jednostkach ZTO lotnictwa;
- współdziałaniem z inwestorami budownictwa lotniskowego i kapitalnych remontów w zakresie właściwego wykonawstwa zadań;
- opiniowanie wniosków zgłaszanych przez podległe jednostki dotyczące remontów kapitalnych i budownictwa obiektów lotniskowych;
- prowadzenie ewidencji obiektów i urządzeń lotniskowych, sprzętu lotniskowego i inżynierjno - saperskiego i wniosków oraz zaleceń z kontroli kol podległych jednostek;
- wnioskowanie w sprawach właściwego doboru kadry służby lotniskowej ZTO lotnictwa;
- realizacją przedsięwzięć zapobiegających powstawaniu szkód w mieniu wojskowym służby lotniskowej i inżynierjno - saperskiej ZTO lotnictwa;
- wykonywanie innych zadań zleconych przez przełożonych lub wynikających z obowiązujących przepisów.

##### 5. Wydział eksploatacji sprzętu uzbrojenia i elektroniki oraz łączności i ubezpieczenia lotów

Wydział Eksploatacji sprzętu UiE, łączności i UL jest przeznaczony do prowadzenia działalności w zakresie eksploatacji oraz remontu sprzętu: - radiolokacyjnego, - automatyzacji dowodzenia, łączności, ubezpieczenia lotów, zestawów raketowych (z chwilą wejścia do uzbrojenia), - uzbrojenia klasycznego, - armat p/lot; - elektrycznych źródeł zasilania.

W okresie wojny Wydział Eksploatacji Sprzętu U i E, łączności i UL przechodzi ze struktury pokojowej do wojennej i realizuje zadania okresu czasu wojny.

Do zakresu działania Wydziału Eksploatacji należy:

- sprawowanie nadzoru nad stanem technicznym i utrzymaniem sprzętu;
- prowadzenie ewidencji techniki bojowej i zasobów eksploatacyjnych sprzętu, amunicji oraz sprawozdawczości w tym zakresie;
- opiniowanie budowy obiektów specjalnego przeznaczenia, uczestniczenie w ocenie przydatności bojowej nowych wzorów uzbrojenia będących w gestii wydziału;
- sprawowanie nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bhp i ppoż. w zakresie eksploatacji sprzętu;
- planowanie potrzeb remontowych w zakresie remontów głównych i średnich sprzętu;
- nadzór w zakresie organizacji przekazywania i odbioru sprzętu z remontu;
- nadzór nad realizacją planów remontów modernizacji sprzętu oraz reklamacji związanych z jakością napraw i modernizacji sprzętu;
- organizowanie i nadzorowanie napraw doraźnych i awaryjnych sprzętu uzbrojenia i elektroniki;
- nadzór nad przestrzeganiem w podległych jednostkach zasad eksploatacji, gospodarki materiałowej i magazynowej w odniesieniu do sprzętu uzbrojenia i amunicji;
- udział w ćwiczeniach;
- wykonywanie innych zadań zleconych przez przełożonych lub wynikających z obowiązujących przepisów.

## ZAKRES DZIAŁANIA

### ODDZIAŁU NADZORU ZAOPATRZENIA

1. Wydział nadzoru zaopatrzenia lotniczo - technicznego odpowiada za:
  - organizację zaopatrywania podległych jednostek i kierowanie procesem planowania potrzeb w zakresie lśm, lśb i sprzętu wysokościowo - ratowniczego;
  - analizę jakościową i ilościową sprawozdań - zapotrzebowań środków materiałowych i sprzętu oraz składanie zapotrzebowań do OZLT WLOP;

- kontrolą przestrzegania zasad przechowywania i konserwacji sprzętu, środków materiałowych i bojowych w podległych jednostkach;
- prowadzenie ewidencji planistycznej, danych o stanie zapasów, zużycia i pokrycia należności środków materiałowych, bojowych, sprzętu i urządzeń w zakresie niezbędnym do planowania zaopatrywania i analizy gospodarki materiałowej;
- nadzór nad utrzymaniem nakazanych normami typów przechowywanego sprzętu i zapasów niezniżalnych;
- przedstawianie wniosków i propozycji w zakresie norm należności lotniczych środków materiałowych i bojowych;
- prowadzenie nadzoru i kontroli specjalistycznych oraz kontroli gospodarki służb zaopatrzenia lotniczo - technicznego;
- współpracę z wydziałami specjalistycznymi służby inżynierjno-lotniczej ZTO lotnictwa w zakresie sprawności sprzętu lotniczego;
- nadzorowanie inwentaryzacji i wybrakowania sprzętu w służbach zaopatrzenia lotniczo-technicznego;
- prowadzenie ewidencji obsady etatowej, udział w wykonywaniu rozdzielników, uzupełniania specjalistów oraz prowadzenie ewidencji i profilaktyki powstawania strat i szkód w służbach ZLT;
- prowadzenie książek potrzeb awaryjnych i realizowanie przerzutów lśm i lśb pomiędzy jednostkami ZTO lotnictwa;
- naliczanie potrzeb sprzętu wysokościowo - ratowniczego i nawigacyjnego w oparciu o normy i tabele należności;

2. Wydział nadzoru zaopatrzenia samochodowego odpowiada za:

- prowadzenie spraw dotyczących ewidencji pojazdów mechanicznych i dotyczących: - stanu, ukompletowania, ewidencji; - obrót; - planowania wycofania; - uzupełnienia, oraz spisywania z ewidencji;
- prowadzenie spraw zaopatrzenia cz. "W" i dotyczących: - ewidencji zestawów remontowych; - rotacji, kompletowania, konserwacji; - tworzenia załączków zaopatrzenia materiałowego cz. "W".

- nadzór nad materiałowo-technicznym zaopatrzeniem w podległych jednostkach odnośnie: - współpracy z ogniwami okręgowymi; - interweniowanie w sprawach pilnego zaopatrzenia do samochodów decydujących o gotowości bojowej jednostek (szkolenia lotniczego).

### 3. Wydział nadzoru zaopatrzenia kwatermistrzowskiego i lotniskowego.

Wydział Nadzoru i Zaopatrzenia Kwatermistrzowskiego i Lotniskowego przeznaczony jest do organizacji zabezpieczenia potrzeb jednostek ZTO lotnictwa w materiały pędne, oleje smarowe, smary plastyczne, produkty specjalne, artykuły spożywcze, przedmioty mundurowe, środki higieny oraz pełny asortyment sprzętu i części zamiennych.

Do zakresu działania wydziału w szczególności należy:

- kierowanie zaopatrzeniem materiałowym służb: MPS, mundurowej i żywnościowej;
- udział w rozdziale limitów zużycia środków materiałowych i finansowych;
- prowadzenie ewidencji materiałowej oraz nadzór nad prawidłowością zużycia środków materiałowych i celowością wydatków finansowych;
- prowadzenie analiz stanu zaopatrzenia jednostek w mps, sprzęt i materiały techniczne oraz realizacja przedsięwzięć mających na celu pełne zapewnienie potrzeb;
- opracowanie rozdzielników materiałowych oraz zapotrzebowań sprzętu;
- wykonywanie analiz racjonalności i efektywności zużycia środków materiałowych;
- sprawowanie nadzoru nad inwentaryzacją i wybrakowaniem przedmiotów zaopatrzenia mundurowego i sprzętu żywnościowego oraz mps;
- koordynacje działalności z szefostwami zaopatrzenia poszczególnych OW w zakresie planowania i terminowych dostaw środków zaopatrzenia;

- prowadzenie banku informacji w zakresie ofert i dostaw środków materiałowych i sprzętu w ramach zakupu w systemie zdecentralizowanym;
- prowadzenie ewidencji środków materiałowych, części zamiennych do sprzętu lotniskowego i inżynierijno - saperskiego oraz środków finansowych i materiałów budowlanych w cz. "P" i na okres "W";
- analizowanie stanów magazynowych i zużycia (strat) środków materiałowych, opiniowanie wniosków ich dostaw i rozdziału dla poszczególnych jednostek ZT lotnictwa w czasie "P" i na okres "W".

#### 4. Wydział nadzoru zaopatrzenia U i E, łączności i UL.

Wydział Nadzoru Zaopatrzenia UiE, łączności i UL jest przeznaczony do prowadzenia działalności w zakresie nadzoru zaopatrzenia: - radiolokacyjnego, - automatyzacji dowodzenia, - łączności, - ubezpieczenia lotów, zestawów raketowych (z chwilą wejścia do uzbrojenia), - uzbrojenia klasycznego, - armat p/lot, - elektrycznych źródeł zasilania.

W okresie wojny Wydział Nadzoru Zaopatrzenia przechodzi ze struktury pokojowej do wojennej i realizuje zadania okresu wojennego.

Do zakresu działania Wydziału Nadzoru Zaopatrzenia należy:

- sprawowanie nadzoru nad stanem technicznym i utrzymaniem sprzętu;
- prowadzenie ewidencji techniki bojowej i reasursów eksploatacyjnych sprzętu, amunicji oraz sprawozdawczości w tym zakresie;
- opiniowanie budowy obiektów specjalnego przeznaczenia, uczestniczenie w ocenie przydatności bojowej nowych wzorów uzbrojenia będącego w gestii Oddziału;
- sprawowanie nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bhp i ppoż;
- nadzór w zakresie organizacji przekazywania i odbioru sprzętu z remontu;
- nadzór nad realizacją planów remontów modernizacji sprzętu oraz reklamacji związanych z jakością napraw i modernizacji sprzętu;

- organizowanie i nadzorowanie napraw doraźnych i awaryjnych sprzętu uzbrojenia i elektroniki;
- nadzór nad przestrzeganiem w podległych jednostkach zasad gospodarki materiałowej i magazynowej w odniesieniu do sprzętu uzbrojenia i amunicji;
- podejmowanie działań zmiennych do zapewnienia przestrzegania zasad przechowywania części zamiennych do sprzętu elektronicznego, broni i amunicji. Nadzór nad stanem technicznym uzbrojenia klasycznego, armat p/lot, urządzeń sygnalizacyjnych, amunicji;
- prowadzenie ewidencji przypadków zaboru broni, wypadków z bronią oraz przeciwdziałanie tym zjawiskom;
- udział w kontrolach gotowości bojowej i mobilizacyjnej podległych jednostek;
- udział w ćwiczeniach;
- wykonywanie innych zadań zleconych przez przełożonych lub wynikających z obowiązujących przepisów.

#### 5. Zakres działania wydziału służby zdrowia.

Wydział Służby Zdrowia przeznaczony jest do kierowania całokształtem działalności służby zdrowia. Do zakresu działania Wydziału Służby Zdrowia ZTO lotnictwa w szczególności należy:

- kierowanie całokształtem działalności służby lotniczo - lekarskiej ZTO;
- organizacja profilaktyki i lecznictwa w jednostkach ZTO;
- organizacja przedsięwzięć sanitarno - higienicznych i przeciwepidemicznych w jednostkach;
- organizacja i prowadzenie szkolenia fachowego oficerów służby zdrowia;
- organizacja badań profilaktycznych personelu technicznego i zatrudnionego w zakresie mikrofal;
- planowanie badań personelu latającego w GWKLL według wytycznych Szefostwa Służby Zdrowia WLOP;
- kierowanie całością przedsięwzięć mobilizacyjnych jednostek medycznych i podległych Służbie Zdrowia oraz opracowanie całości przedsięwzięć na cz. "W";
- organizacja zabezpieczenia medycznego działań bojowych.

CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH  
ZWIĄZKU TAKTYCZNO - OPERACYJNEGO LOTNICTWA

1. Brygada (pułk materiałowego wsparcia (BMW) przeznaczona jest do zaopatrywania i obsługi oddziałów ZTO lotnictwa w środki materiałowe i wykonywania remontu techniki naziemnej.

Okres mobilizacyjnego rozwijania 2-3 doby BMW stanowią: sztab, batalion remontu sprzętu naziemnego (brsu), batalion transportowy (bstr), batalion transportu mps (btr mps), polowa rzeźnia, polowa piekarnia i polowe składy: techniczny (PTS), sprzętu intendenckiego (PSJ) i mps (PS MPS).

Batalion remontu sprzętu naziemnego - przeznaczony jest do organizacji i prowadzenia remontu techniki naziemnej służb łączności samochodowej, lotniskowej i służb zaopatrzenia.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 53

- podoficerów i szeregowych - 334

Razem: - 387

W skład batalionu wchodzi: dowództwo; sztab; wydział techniczny; kompanie remontu: pojazdów mechanicznych, sprzętu łączności, sprzętu lotniskowego i sprzętu zaopatrzenia; plutony: robót specjalnych, ewakuacyjny, medyczny oraz sekcja zaopatrzenia.

Okres mobilizacyjnego rozwinięcia - do 48 godzin.

Batalion remontu sprzętu naziemnego dysponuje możliwościami:

- $krpm + \frac{1}{3}plrs$  przy współczynniku wykorzystania zdolności produkcyjnej - 0,8 w ciągu doby - 499 rbh, co pozwala wykonać: OT - 2 → 12 szt, lub 33 remonty bieżące lub 11 remontów średnich;
- pluton ewakuacyjny (w składzie: 9 ciągników ciężkich, 3 ciągniki, 6 przyczep niskopodwoziowych, 3 dźwigi 5-8 t na samochodach) może ewakuować przy:
 

r = 7,5 km	- 84 pojazdy;
r = 15 km	- 53 pojazdy;
r = 30 km	- 32 pojazdy;
r = 60 km	- 16 pojazdów.
- krsł posiada możliwości dobowe od 300 do 350 rbh.

Wyposażenie batalionu w sprzęt:

- samochody osobowo - terenowe	- 2 szt.;
- samochody ciężarowe	- 31 szt.;
- samochody różne	- 62 szt.;
- przyczepy transportowe	- 18 szt.;
- przyczepy różne	- 28 szt.
<hr/>	
Razem: - samochody	- 95 szt.;
- przyczepy	- 45 szt.

Czas rozwijania - 1,5 - 2 godzin. Czas zwijania - 1 godz.

Obszar zajmowany w terenie - około 2 km<sup>2</sup>. Długość kolumny - 6 km.

Batalion transportu mps przeznaczony jest do dowozu paliw lotniczych i samochodowych do oddziałów ZTO lotnictwa.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych	- 43;
- podoficerów i szeregowych	- 522.
<hr/>	
Razem:	- 565

Okres mobilizacyjny - do 48 godzin.

W skład batalionu wchodzi: dowództwo; sztab; 3 kompanie cystern samochodowych; 1 kompania cystern samochodowych ciężkich; sekcje: techniczne, uzbrojenia, zaopatrywania oraz pluton medyczny.

Batalion transportu mps dysponuje możliwościami: udźwigowymi około 2500 ton w tym paliwa lotnicze około 2000 ton, co w przybliżeniu zapewnia 2,0 wylotu ZTO lotnictwa.

Wyposażenie batalionu w sprzęt:

- samochody cysterny	- 276 szt.;
- samochody ciężarowe	- 50 szt.;
- samochody różne	- 20 szt.;
- przyczepy transportowe	- 22 szt.;
- przyczepy cysterny	- 138 szt.
<hr/>	
Razem: - samochody	- 341 szt.;
- przyczepy	- 176 szt.

Czas rozwijania 2-3 godz. Czas zwijania 1-2 godz.

Obszar zajmowanego terenu 10-11 km<sup>2</sup>. Długość kolumny - 19 km.

Batalion transportowy przeznaczony jest do dowozu amunicji, środków zaopatrzenia lotniczo-technicznego i ogólnego

przeznaczenia do oddziałów ZTO lotnictwa oraz ewakuacji uszkodzonego sprzętu.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 42;  
- podoficerów i szeregowych - 456.  
Razem: - 498

Okres mobilizacji - do 48 godzin.

W skład batalionu wchodzi: dowództwo; sztab; 3 kompanie samochodów średniotonażowych; 1 kompania samochodów ciężkich; sekcje: techniczne, uzbrojenia, zaopatrywania oraz pluton medyczny.

Batalion transportowy dysponuje możliwościami udźwigowymi - 1550 ton. Utrzymuje zapasy: amunicji - 470 t; zbiorników i sprzętu lotniczo - technicznego - 500 t; sprzętu samochodowego - 100 t; sprzętu lotniskowego - 80 t; żywności - 140 t; umundurowania - 16 t; sprzętu medycznego - 15 t; Razem około - 1321 ton.

Wyposażenie batalionu w sprzęt:

- samochody ciężarowe - 257 szt.;  
- samochody różne - 28 szt.;  
- przyczepy transportowe - 126 szt.;  
- przyczepy różne - 13 szt.

Razem: - samochody - 285 szt.;  
- przyczepy - 139 szt.

Czas rozwijania od 1,5 do 2 godz. Czas zwijania od 1 do 2 godz. Obszar zajmowanego rejonu 10 - 15 km<sup>2</sup>. Długość kolumny - 16 km.

Rzeźnia polowa przeznaczona jest do utrzymywania i uboju bydła i trzody chlewnej oraz wyboru przetworów mięsnych.

W skład rzeźni polowej wchodzi kierownictwo; sekcja uboju i przetwórstwa oraz pluton obsługi.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 5;  
- podoficerów i szeregowych - 52.  
Razem: - 57

Okres mobilizacyjny do 48 godz.

Możliwości rzeźni polowej to: ubój w czasie 10 godzin 10 t bydła lub 14 t trzody chlewnej; wyrób 0,5 tony przetworów mięsnych.

Wyposażenie w sprzęt:

- samochody chłodnie - 4 szt.;
  - samochody ciężarowe - 8 szt.;
  - samochody różne - 2 szt.;
  - przyczepy transportowe - 3 szt.;
  - przyczepy różne - 6 szt.
- Razem: - samochody - 14 szt.;
- przyczepy - 9 szt.
- namiot do dzielenia mięsa - 1 szt.

Czas rozwijania - 3 godz. Czas zwijania - 1,5 godz. Obszar zajmowany w rejonie - do 1,5 km<sup>2</sup>. Długość kolumny w marszu 0,6 - 0,8 km.

Piekarnia polowa przeznaczona jest do wypieku chleba dla jednostek ZTO lotnictwa, które nie mają własnych piekarni.

- Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 2;
- podoficerów i szeregowych - 62.
- Razem - 64

Okres mobilizacyjnego rozwinięcia do 48 godzin. W skład piekarni polowej wchodzi: kierownictwo; 4 sekcje wypieku chleba; magazyn; drużyna obsługi.

Piekarnia polowa ma wydajność: jeden TOPP - 2,2 t (dobę to 4 OOP x 2,2 t = 8 t chleba/dobę).

Wyposażenie w sprzęt:

- polowe piece piekarnicze - 4 szt.;
- ciastownie na samochodach - 4 szt.;
- samochody do przewozu chleba - 4 szt.;
- samochody ciężarowe - 6 szt.;
- samochód cysterna do wody - 1 szt.;
- agregat prądowórczy 16 KW - 1 szt.

Czas rozwijania 2 godz. Czas zwijania 1 godz. Obszar zajmowanego rejonu 0,4 km<sup>2</sup>.

Polowa pralnia i łaźnia - przeznaczona jest do prania i naprawy bielizny i umundurowania oraz kąpieli ludzi i dezynfekcji bielizny i umundurowania.

- Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 1
- podoficerów i szeregowych - 39
- Razem - 40

Okres mobilizacji do 48 godz.

W skład pralni i łaźni polowej wchodzi: kierownictwo; sekcje: prania chemicznego, wodnego, kąpielowa; warsztat; drużyna transportowo - gospodarcza.

Pralnia i łaźnia polowa dysponuje możliwościami w zakresie:

- prania wodnego: 2 x 300 - 320 kg bielizny w ciągu 10 godz.;
- prania chemicznego: 300 - 360 kg umundurowania w ciągu 10 godz.;
- kąpieli (łaźnie) - w lecie 2 x 600 osób w ciągu 10 godz.;
- w zimie - 2 x 300 osób w ciągu 10 godz.

Wyposażenie w sprzęt:

- pralnia chemiczna na samochodzie - 1 szt.;
- pralnia wodna na samochodach - 2 szt.;
- łaźnia polowa na samochodach - 2 szt.;
- samochody ciężarowe - 3 szt.;
- samochody cysterny na wodę - 2 szt.;
- zespół spalinowo - elektryczny - 2 kpl.

Czas rozwijania 2 godz. Czas zwijania 1 godz. Obszar zajmowanego rejonu - 0,4 km<sup>2</sup>.

Batalion odbudowy lotnisk przeznaczony jest do budowy lotnisk gruntowych, odbudowy lotnisk uszkodzonych w działaniach bojowych, budowy lotnisk pozornych, budowy dol na bazie dróg i autostrad.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 52  
- podoficerów i szeregowych - 451  
Razem - 503

W skład batalionu wchodzi: dowództwo; sztab; sekcje: budownictwa, finansów, żandarmerii; kompanie: maszyn inżynierskich; budowy lotnisk, remontu nawierzchni lotniskowej; służby: techniczne, zaopatrzenia; pluton medyczny.

Bbl dysponuje następującymi możliwościami w zakresie:

- robót ziemnych - 7 tys m<sup>3</sup> (10 godz. pracy/dobę, odległość przemieszczenia ziemi 200 m);
- plantowania, wałowania - 20 ha;
- stabilizacji gruntu - 2500 m<sup>2</sup>;
- transportu - 70 t jednym rejssem;
- ładowanie mas - 4000 t;
- budowa lotniska gruntowego - 2-3 doby;

- odbudowa lotniska - 1,5-2 doby;
- rozbudowa lotniska III i IV klasy - do 2 dób.

Wyposażenie w sprzęt:

- zgarniarka samojezdna - 14 szt.;
- spycharka ciężka - 8 szt.;
- spycharko-ładowarka - 4 szt.;
- równiarka - 8 szt.;
- koparka samochodowa - 2 szt.;
- ładowarka - 5 szt.;
- walec - 3 szt.;
- stabilizator gruntu - 2 szt.;
- rozścielacz podsypki - 1 szt.;
- ciągnik do maszyn inżynieryjnych - 2 szt.;
- wywrotka wielotonowa - 8 szt.;
- wywrotka 4 t - 2 szt.;
- ciągnik samochodowy ciężki - 16 szt.;
- trajlor - 16 szt.;
- dźwig - 2 szt.;
- laboratorium drogowe - lotniskowe na samochodzie - 2 szt.;
- remonter drogowy - 1 szt.;
- sprężarka powietrzna - 4 szt.;
- elektrownia EO-16 - 1 szt.;
- elektrownia siłowa ESI-16 - 3 szt.;
- elektrownie EO-4 - 1 szt.;
- zespół PAD-30 - 1 szt.;
- walec drogowy wibracyjny - 4 szt.;
- zagęszczarka kruszywa - 2 szt.;
- walec drogowy trzykołowy - 1 szt.;
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t - 10 szt.;
- samochód ciężarowo-szosowy 5 t - 49 szt.;
- samochody różne - 44 szt.;
- betoniarki - 2 szt.;
- warsztat inżynieryjny - 1 szt.;
- warsztaty samochodowe - 2 szt.;
- warsztaty obsługi samochodów - 1 szt.

Czas rozwijania - 3-4 godz. Czas zwijania 3 godz. Obszar zajmowanego rejonu - rejon lotniska. Długość kolumny 6 km.

2. Polowy Warsztat Lotniczy - 12 (5) (1) ZT (ZTO) lotnictwa.

Polowy warsztat lotniczy - 12 przeznaczony jest do realizacji zadań remontu polowego samolotów i śmigłowców o zakresie remontu drobnego, ciężącego i średniego.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 23; (18);  
- podoficerów i szeregowych - 94; (77);  
Razem - 117 95;

Okres mobilizacyjnego rozwijania - SA (do 24 godz.).

PWL - 12 może wykonać w ciągu doby do 12 remontów drobnych lub do 2 remontów bieżących.

PWL - 12 tworzą: kierownictwo; działy: administracyjno - techniczne, płatowca i silnika, uzbrojenia, osprzętu, urządzeń radioelektrycznych i mechaniczny.

Wyposażenie w sprzęt:

- samochody osobowo-terenowe	- 1; (1) szt.;
- samochody ciężarowo-szosowe	- 5; (6) szt.;
- samochody specjalne	- 8; (5) szt.;
- samochody różne	- 11; (7) szt.;
- przyczepy transportowe	- 4; (4) szt.;
- przyczepy różne	- 12; (5) szt.
Razem: - samochodów	- 25; (19) szt.;
- przyczepy	- 16; (9) szt.

PWL - 12 (5) szczebla ZTO (ZT) stanowią ogniwo systemu remontowego statków powietrznych WLOP i rozwijane są: PWL szczebla ZT w rejonie rozmieszczenia (węzła lotniskowego) ZT, PWL szczebla ZTO w rejonie (na lotnisku) wskazanym przez szefa logistyki ZTO lotnictwa.

Czas rozwijania: 4 godziny 30 minut. Czas zwijania 2 godziny 30 minut. Obszar zajmowanego rejonu - 1 km<sup>2</sup>. Długość kolumny 1,3 km (1 km).

Uwaga: 1) Dane podane w nawiasach dotyczą PWL - 5.

### 3. Ruchomy Warsztat Remontu Samochodów

(RWRS) - przeznaczony jest do realizacji zadań remontu polowego uszkodzonego sprzętu, a także do jego ewakuacji.

Okres mobilizacyjnego rozwijania - SA (do 24 godzin)

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 8;  
- podoficerów i szeregowych - 111;  
Razem - 119

RWRS może wykonać 5 remontów średnich lub 17 remontów bieżących w ciągu doby.

Wyposażenie w sprzęt:

- samochody osobowo - terenowe - 2 szt.;  
- samochody ciężarowo - szosowe - 10 szt.;  
- samochody specjalne - 10 szt.;  
- samochody różne - 16 szt.;  
- przyczepy transportowe - 5 szt.;  
- przyczepy różne - 13 szt.

Razem: - samochodów - 38;  
- przyczep - 18 szt

Czas rozwijania 4 godz. Czas zwijania 2 godz. Obszar zajmowanego rejonu 0,2 km<sup>2</sup>. Długość kolumny 2 km.

RWRS rozwijany jest zgodnie z decyzją szefa logistyki ZTO lotnictwa, na jednym z lotnisk związku lub w rejonie BMZ.

4. Medyczny batalion wzmocnienia (mbw) przeznaczony jest do udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej, ewakuacji porażonych i chorych z rejonów masowych strat sanitarnych lub z pułkowego punktu pomocy medycznej lotniska.

Okres mobilizacyjnego rozwijania do 48 godz.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 37;  
- podoficerów i szeregowych - 96.

Razem - 133

Medyczny batalion wzmocnienia może udzielić kwalifikowanej pomocy medycznej w pełnym zakresie 300-tu porażonym i chorym, a ze wskazań życiowych 500-set porażonym i chorym. Ponadto może ewakuować jednocześnie 80-ciu porażonych i chorych.

Struktura organizacyjna: sztab; oddziały: segregacji operacyjnej i ewakuacji, szpitalny - 50 łóżek; apteka, drużyna ewakuacyjno - transportowa; służby: techniczne i zaopatrywania.

Wyposażenie w sprzęt:

- radiostacja	- 1 szt.;
- samochód osobowo-terenowy	- 1 szt.;
- samochodów ciężarowych	- 12 szt.;
- samochody sanitarne	- 8 szt.;
- samochody różne	- 6 szt.;
- przyczepy transportowe	- 6 szt.;
- przyczepy różne	- 10 szt.
<hr/>	
Razem: - samochody	- 28 szt.;
- przyczepy	- 16 szt.

W operacyjnym ugrupowaniu służb logistycznych zajmuje miejsce w rejonie BMZ jeden jako oddział medyczny, drugi w rejonie węzła lotniskowego ZT lotnictwa. Czas rozwijania: 0,5 - 2 godz. Czas zwijania: 1-2 godz. Obszar zajmowanego rejonu do 0,2 km<sup>2</sup>. Długość kolumny 1,5 - 2 km.

5. Kompania hospitalizacyjna (kh) - przeznaczona jest do okresowej hospitalizacji porażonych i chorych nie nadających się do transportu z punktów pomocy medycznej.

Okres mobilizacyjnego rozwijania do 48 godz.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 15;  
- podoficerów i szeregowych - 99.

Razem - 114

Struktura organizacyjna: dowództwo i 12 grup hospitalizacyjnych.

Kompania hospitalizacyjna wykorzystując jedną grupę hospitalizacyjną może obsłużyć 25-30 porażonych i chorych. Cała kompania od 300 do 350.

Wyposażenie w sprzęt:

- samochód osobowo - terenowy	- 1 szt.;
- samochody ciężarowe	- 13 szt.;
- przyczepy transportowe	- 13 szt.;
<hr/>	
Razem: - samochodów	- 14 szt.;
- przyczep	- 13 szt.

Kompania hospitalizacyjna rozmieszczana jest w rejonie BMZ. Czas rozwijania: 1-2 godz. Czas zwijania 1-2 godz. Obszar zajmowanego rejonu do 0,1 km<sup>2</sup>. Długość kolumny - do 1 km.

6. Kompania samochodów sanitarnych (kssan) przeznaczona jest do ewakuacji porażonych i chorych z punktu pomocy medycznej lub rejonów masowych strat sanitarnych.

Okres mobilizacyjnego rozwinięcia do 48 godz.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 10;  
- podoficerów i szeregowych - 189;  
Razem - 199

Kompania samochodów sanitarnych może ewakuować jednocześnie 930 porażonych i chorych.

Struktura organizacyjna: dowództwo; drużyna radiostacji R-140; 4 plutony samochodów sanitarnych; służby techniczne; pluton transportowo-gospodarczy.

Wyposażenie sprzętowe:

- radiostacje	- 1 szt.;
- samochód osobowo-terenowy	- 1 szt.;
- samochody ciężarowe	- 4 szt.;
- samochody sanitarne	- 36 szt.
- autobusy sanitarne	- 36 szt.;
- samochody różne	- 5 szt.;
- przyczepy różne	- 5 szt.;
- przyczepy transportowe	- 2 szt.;
Razem: - samochody	- 84 szt.;
- przyczepy	- 7 szt.

Kompania w ugrupowaniu operacyjnym jednostek logistycznych ZTO rozmieszczona jest w rejonie BMZ. Czas rozwijania: 1-2 godz. Czas zwijania 1-2 godz. Obszar zajmowanego rejonu - do 0,2 km<sup>2</sup>. Długość kolumny do 1 km.

7 Kompania przeciwepidemiczna (kpepid) - przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania i nadzoru sanitarno - epidemicznego, prowadzenia badań laboratoryjnych w naturalnych ogniskach chorób zakaźnych i rejonach zastosowania środków biologicznych, prowadzenia badań promieniotwórczych i chemicznych.

Okres mobilizacyjnego rozwinięcia do 48 godz.

Stan osobowy: - oficerów i chorążych - 12;

- podoficerów i szeregowych - 35;

Razem: - 47

Struktura organizacyjna: dowództwo, zespół przeciwepidemiczny; drużyny: dezaktywacji i derotyzacji, dezynfekcyjna, transportowo-gospodarcza.

Wyposażenie sprzętowe:

- samochód osobowo-terenowy - 1 szt.;

- samochody ciężarowe - 3 szt.;

- samochody sanitarne - 2 szt.;

- samochody różne - 5 szt.;

- przyczepy - 6 szt.

Razem: - samochody - 11 szt.;

- przyczepy - 6 szt.

Kompania rozmieszczona jest w rejonach chorób zakaźnych, strefach skażeń promieniotwórczych lub chemicznych. Czas rozwijania 1-2 godz. Czas zwijania 1 godz. Obszar zajmowanego rejonu 0,1-0,2 km<sup>2</sup>. Długość kolumny 1 km.

~~A/201-1~~

Wydrukowano w 3 egz.

Egz. nr 1 -3 - Bibl.DZS

Wyk. płk Mańkowski

Druk G.K. dnia 13.01.1994 r.

Nr ks.komp. 1/106/93 poz.PF6/WLOP

