

Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPL

JAWNE

Egz. nr 2

Prot. 616/27.09.2000

Matygonata

Dnia wiecie

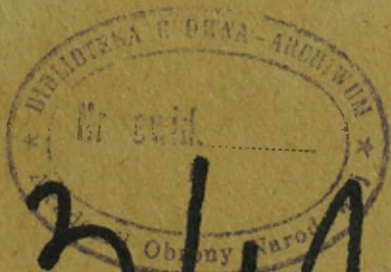
Ok -

24.10.2000

~~32927~~

POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ZAOPATRYWANIA
WOJSK OPL W RAKIETY I AMUNICJĘ W OPERACJI

- Kryptonim "ZAPLOT"



53410



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPL

JAWNE

Egz.nr 2

Prot. 616/27.09.2000

Matygonata

Dzieńcie

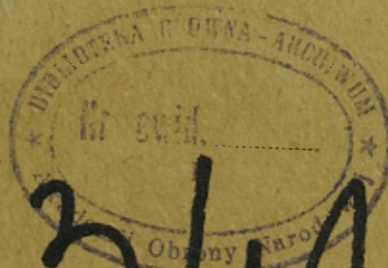
Ok -

24.10.2000

~~92927~~

POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ZAOPATRYWANIA
WOJSK OPL W RAKIETY I AMUNICJĘ W OPERACJI

• Kryptonim "ZAPLOT"



53410

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPL

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz. U. RP Nr 11 poz. 95)
.....
..... podpis

Prot. 676/27.09.2000

Matgorzata

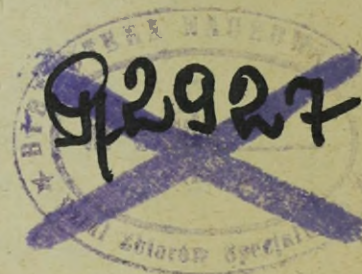
Dzieńsiecia

Dz -

24.10.2000

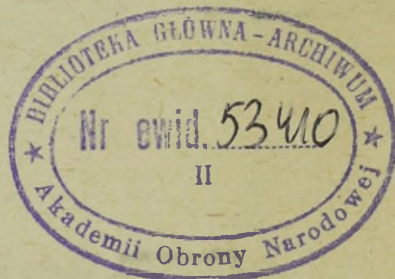
~~LAWNE~~

~~.....~~
~~.....~~
Egz. nr ..3.



POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ZAOPATRYWANIA
WOJSK OPL W RAKIETY I AMUNICJĘ W OPERACJI

Kryptonim "ZAPLOT"



Pracę wykonał zespół nauczycieli akademickich w składzie:

- płk doc.dr Czesław GOZDECKI - kierownik zespołu
- płk dr Karol BĘBEN
- płk dr Kazimierz KORZECKI

SPIS TREŚCI

Strona

1. Aktualne wymagania w zakresie zaopatrywania związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję
 - a/ w czasie operacyjnego rozwijania wojsk frontu /armii/, w tym głównie wojsk OPL biorących udział w operacji przeciwpowietrznej;
 - b/ w operacji obronnej frontu /armii/ w początkowym okresie wojny;
 - c/ w pierwszej operacji zaczepnej frontu /armii/.
2. Polowy system zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję
 - a/ na szczeblu frontu;
 - b/ na szczeblu armii;
 - c/ na szczeblach taktycznych.
3. Potrzeby wojsk OPL w zakresie przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji na okres operacyjnego rozwijania wojsk oraz pierwszą operację obronną i zaczepną frontu /armii/
 - a/ potrzeby ilościowe i jakościowe w zależności od liczby i rodzaju niszczonych celów powietrznych w pasie działania frontu/armii/ zgodnie z założonym wariantem użycia wojsk OPL;
 - b/ potrzeby czasowe i przestrzenne w poszczególnych fazach operacji frontowej /armijnej/.
4. Wnioski w zakresie usprawnienia systemu zaopatrywania związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję ...

1. AKTUALNE WYMAGANIA W ZAKRESIE ZAOPATRYWANIA ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH, ODDZIAŁÓW I PODODDZIAŁÓW WOJSK OPL W PRZECIWLOTNICZE POCISKI RAKIETOWE I AMUNICJĘ

1.1. W czasie operacyjnego rozwijania wojsk frontu /armii/, w tym głównie wojsk OPL biorących udział w operacji przeciwpowietrznej

W czasie pokoju ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL są w stałej gotowości bojowej /SCB/; szkolą się w garnizonach i na zgrupowaniach poligonowych. Wykonują przewidziane w programach szkolenia strzelania, zużywając przydzielone im na ten cel limity pocisków raketowych i amunicji przeciwlotniczej. Wydzielone pododdziały rakiet przeciwlotniczych pełnią z określonym przez Sztab Generalny WP wysiłkiem dyżury bojowe w systemie OPK, mając przygotowaną, zgodnie z zarządzeniem, liczbę pocisków raketowych.

W podwyższonej gotowości bojowej /PGB/ ZT i oddziały rakiet przeciwlotniczych elaborują po 0,5 jo rakiet. Liczba pododdziałów pełniących dyżury bojowe w systemie OPK może być zwiększona.

W gotowości bojowej zagrożenia wojennego /GBZW/ ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL zajmują zapasowe rejony alarmowe /ZRA/, elaborują 0,5 jo i uzupełniają ruchome zapasy amunicji. Do pełnienia dyżurów bojowych w systemie OPK zostają włączane kolejne baterie rakiet przeciwlotniczych zgodnie z zarządzeniem szefa Sztabu Generalnego WP. Dywizyjne oddziały rakiet i artylerii przeciwlotniczej oraz pułkowe pododdziały plot przystępują do realizacji zadań osłony ogólnowojskowych ZT /oddziałów/ w rejonach ich mobilizacji /zapasowych rejonach alarmowych/.

Po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej /PCB/ ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL znajdują się w zasadniczych rejonach alarmowych lub przegrupowują się do wyznaczonych rejonów rozmieszczenia.

Z reguły posiadają one pełne zapasy ruchome pocisków raketowych po około 2 jo rakiet i amunicji przeciwlotniczej. Osłaniają, zgodnie z planem operacyjnym i decyzjami przełożonych, ogólnowojskowe ZT /oddziały/ w czasie przegrupowania i w zasadniczych rejonach alarmowych oraz inne ważne obiekty. Prowadzą działania bojowe w systemie OPK zgodnie z dyrektywą MON z dnia 25.11.1985 r. i wytycznymi szefa Sztabu Generalnego WP do współdziałania sił i środków w systemie obrony powietrznej kraju.

Rejony, w których ZT i oddziały wojsk OPL zajmują ugrupowanie i osiagają PGB są odpowiednio przygotowane i zabezpieczone pod względem inżynieryjnym, łączności i maskowania. Spełniają warunki rozmieszczenia pododdziałów technicznych oraz składów amunicyjnych. Rejony te bazują w znacznej części na urządzonych w okresie pokoju i odpowiednio zabezpieczonych obiektach dla dyżurnych sił i środków wojsk OPL.

W czasie operacyjnego rozwijania wojska OPL wspólnie z wojskami OPK, siłami OPL ZFB i innymi rodzajami wojsk mogą uczestniczyć w operacji przeciwpowietrznej, prowadzonej na ZTDW w celu zewania zaczepnej operacji powietrznej, osłabienia potencjału raketowo-jądrowego i lotniczego przeciwnika oraz wywalczenia przewagi w powietrzu.

Zadania wykonywane przez wojska OPL w operacji przeciwpowietrznej będą ściśle powiązane z zadaniami obrony wojsk i ważnych obiektów, realizowanymi zgodnie z dyrektywą Naczelnego Dowództwa ZSZ na ZTDW i dowódcy frontu.

Należy przy tym podkreślić, że nowo organizowany system OPL frontu będzie stanowił część składową jednolitego systemu OP na ZTDW, a system OPL armii - element systemu OPL frontu.

Wspólne działania wojsk OPL frontu /armii/ i wojsk OPK w operacji przeciwpowietrznej, a także w operacji obronnej na obszarze

kraju będzie realizowane w oparciu o starannie przemyślane i zorganizowane współdziałanie na zasadach powiązania obydwu systemów za pomocą środków łączności, wymiany przedstawicieli i grup operacyjnych oraz podziału wysiłku według kierunków, rubieży, wysokości i czasów oddziaływania na zgrupowania sił powietrznych przeciwnika.

Z powyższych sformułowań wynika miejsce i rola systemu OPL frontu /armii/ w jednolitym systemie OP na ZTDW podczas wykonywania zadań w operacji przeciwpowietrznej i operacji obronnej prowadzonej na obszarze kraju w początkowym okresie wojny.

Jeżeli operacja przeciwpowietrzna rozpocznie się w czasie operacyjnego rozwinięcia wojsk frontu /armii/, to udział w niej będą brały przede wszystkim FBRPlot i armijne pułki rakiet przeciwlotniczych, rozwinięte do osłony przegrupowujących się wojsk i ważnych obiektów /mostów i przepraw na szerokich przeszkodach wodnych, węzłów komunikacyjnych, kotnisk itp./. Natomiast dywizyjne pułki rakiet i artylerii przeciwlotniczej oraz pododdziały plot będą działały w składzie ugrupowań marszowych /bojowych/ ZT i oddziałów ogólnowojskowych.

Wyłączenie z kolumn maszerujących wojsk dywizyjnych pułków rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu i pułków artylerii przeciwlotniczej oraz rozwinięcie ich do walki ze środkami napadu powietrznego w ramach udziału wojsk OPL w operacji przeciwpowietrznej może nastąpić na rozkaz dowódcy dywizji /dowódcy armii/.

Dywizyjne pułki artylerii przeciwlotniczej bliskiego zasięgu oraz pododdziały przeciwlotnicze bezpośrednio odpierają ataki środków napadu powietrznego na kolumny ogólnowojskowych ZT /oddziałów/ z marszu lub z krótkich przystanków.

Pododdziały czołgów, wojsk zmechanizowanych oraz wszystkich rodzajów wojsk i służb prowadzą przy użyciu broni pokładowej i strzeleckiej ogień do atakujących je celów powietrznych zgodnie z zasadami

powszechnej obrony przeciwlotniczej i regulaminem walki wojsk lądowych.

Udział wojsk OPL frontu drugiego rzutu strategicznego w operacji przeciwpowietrznej charakteryzują następujące właściwości /mające wpływ na zużycie rakiet i amunicji przeciwlotniczej/:

- ograniczone możliwości obezwładnienia przez wojska frontu środków napadu powietrznego i systemów rozpoznawczo-uderzeniowych na lotniskach i w rejonach ich rozmieszczenia, co spowoduje wzrost roli oraz zaangażowania wojsk OPL w walce z przeciwnikiem powietrznym;

- wojska OPL frontu wspólnie z wojskami OPK i WLF będą tworzyć drugi rzut jednolitego systemu OP na ZTDW; zaangażowane zostaną głównie do zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika, które przerwą obronę przeciwlotniczą frontów pierwszego rzutu strategicznego i usiłują wykonać uderzenia na wojska frontu drugiego rzutu strategicznego oraz ważne obiekty na obszarze kraju;

- oddziały rakiet i artylerii przeciwlotniczej wchodzące w skład ogólnowojskowych ZT wydzielonych do obrony wybrzeża morskiego i współdziałające ściśle z siłami i środkami OPL ZFB oraz wojskami OPK będą stanowiły część składową pierwszego rzutu jednolitego systemu OP na ZTDW odpierającego naloty środków napadu powietrznego przeciwnika z kierunku północno-zachodniego;

- duża aktywność działania środków napadu powietrznego w ramach prowadzonej przez przeciwnika powietrznej operacji zaczepnej spowoduje konieczność pełnego zaangażowania wojsk OPL frontu i LM w operacji przeciwpowietrznej.

Szczególne znaczenie będzie miało sprawne osiągnięcie przez wojska OPL pełnej gotowości bojowej, co warunkuje możliwość ich udziału w operacji przeciwpowietrznej, zwłaszcza w odpieraniu wspólnie z wojskami OPK i WLF oraz siłami i środkami OPL ZFB pierwszego

zmasowanego nalotu środków napadu powietrznego przeciwnika.

Do realizacji zadań w operacji przeciwpowietrznej wojska OPL frontu przeznaczają limity rakiet i amunicji przeciwlotniczej określone w dyrektywie Naczelnego Dowództwa ZSZ na ZTDW.

Z przeprowadzonych w ostatnich latach ćwiczeń wynika, że limity te nie są stałe, zależą od rozmachu operacji przeciwpowietrznej i udziału w niej wojsk frontu. Z reguły zawierały się w przedziale 0,8-1,0 jo rakiet i 1,0-1,5 jo amunicji przeciwlotniczej.

Podstawowymi wymaganiami odnoszącymi się do zaopatrywania ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję w czasie operacyjnego rozwijania wojsk frontu /w tym głównie wojsk OPL biorących udział w operacji przeciwpowietrznej/ są:

1. Zaopatrywanie wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję powinno być realizowane przez zorganizowany w czasie pokoju polowy system, odpowiadający warunkom czasu wojny i kierujący się z góry ustalonymi zasadami działania.

2. Polowy system zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję powinien być w miarę autonomiczny pod względem organizacyjnym i planistyczno-decyzyjnym, wysoce efektywny, funkcjonalny, niezawodny, mobilny i szybko reagujący strumieniem dostaw do ZT i oddziałów /pododdziałów/ OPL w zmieniających się sytuacjach operacyjno-taktycznych.

3. Struktura organizacyjna polowego systemu zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję powinna być możliwie prosta, ściśle powiązana na szczeblach taktycznych i operacyjnych ze strukturą wojsk lądowych i składać się z układów: decyzyjnego, planistyczno-organizacyjnego i wykonawczego.

4. Podstawowymi zasadami działania polowego systemu zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję powinny

być: cel rozumiany jako dążenie do zapewnienia ZT, oddziałom i pododdziałom OPL zdolności do prowadzenia walki z SNP; skupienie wysiłku na zaopatrywaniu wojsk wykonujących główne zadania; racjonalność gospodarowania zasobami; prostota działania; jedność dowodzenia; dostosowanie systemu do charakteru prowadzonej operacji /walki/; odpowiedzialność szczebla nadrzędnego za zabezpieczenie potrzeb podległych ZT i oddziałów /pododdziałów/; utrzymywanie na każdym szczeblu organizacyjnym odpowiedniego zapasu środków; obowiązek dostarczania przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji do wojsk transportem szczebla nadrzędnego; zachowanie żywotności elementów systemu i wszechstronne jego zabezpieczenie.

5. Wielkości zapasów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji oraz ich urzutowanie na poszczególnych szczeblach organizacyjnych powinny zabezpieczać potrzeby ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL uczestniczących w operacji przeciwpowietrznej. Po osiągnięciu przez nie w okresie operacyjnego rozwinięcia PGB, wielkość zapasów powinna wynosić:

- rakiety 3M8 M3E KRUG - 2,0 jo w BRPlot;
- rakiety 3M33M2 KUB - 1,5 jo w każdym prplot mż;
- rakiety 9M33M2 OSA - 2,0 jo w każdym prplot;
- rakiety 9M31M S-1M - 2,0 jo w każdej baterii;
- rakiety 9M32M S-2M - 2,0 jo w każdym pododdziale przeciwlotniczym;
- amunicja plot 57mm S-60- 2,5 jo w każdym paplot;
- amunicja plot 23 mm - 2,0 jo w każdym pułku.

Ponadto, zgodnie z planem operacyjnym, odpowiednie zapasy przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji powinny się znajdować w polowych technicznych bazach rakiet przeciwlotniczych /PTBRPlot/ i polowych składach amunicyjnych /PSA/.

1.2. W operacji obronnej frontu /armii/ w początkowym okresie wojny

Celem obrony przeciwlotniczej w operacji obronnej frontu /armii/ jest zadanie przeciwnikowi powietrznemu możliwie maksymalnych strat i odparcie jego uderzeń na osłaniane wojska i obiekty.

Cel ten osiąga się w wyniku realizacji konkretnych zadań, do których zaliczamy:

- udział wojsk OPL w operacji przeciwpowietrznej /jeżeli wcześniej nie była prowadzona/;
- osłona wojsk w rejonach ześrodkowania /wyjściowych/;
- osłona zgrupowań WRiA oraz lotnictwa biorącego udział w ogólnym kontrprzygotowaniu /pierwszym lotniczo-rakietowym uderzeniu odwetowym/;
- osłona wojsk pierwszego rzutu operacyjnego frontu /armii/ usiłujących załamać natarcie przeciwnika i prowadzących walkę o utrzymanie taktycznej strefy obrony;
- osłona wspólnie z siłami i środkami OBL ZFB i wojskami OPK ZT i oddziałów przeznaczonych do obrony wybrzeża morskiego;
- osłona wojsk drugiego rzutu frontu /armii/ w czasie przegrupowania i wykonywania przeciwuderzenia w celu stworzenia warunków przejścia do przeciwnatarcia;
- osłona SD i ZSD frontu /armii/, przepraw na szerokich przeszkodach wodnych i wojsk znajdujących się w tych rejonach oraz węzłów komunikacyjnych i obiektów tyłów operacyjnych;
- walka z desantami powietrznymi w czasie ich przelotu i lądowania w prasie frontu /armii/ oraz oddziałami powietrzno-szturmowymi przeciwnika;
- prowadzenie rozpoznania środków napadu powietrznego przeciwnika i powiadamianie wojsk o zagrożeniu z powietrza.

W trakcie realizacji powyższych zadań szczególną uwagę przywiązuje się do wykrywania i zwalczania powietrznych elementów

systemów rozpoznawczo-uderzeniowych, samolotów WRE i rakiet skrzydlatych.

Główny wysiłek obrony przeciwlotniczej zostaje skupiony do osłony zgrupować wojsk pierwszego rzutu operacyjnego frontu /armii/ prowadzącego działania obronne na kierunku przewidywanego głównego uderzenia przeciwnika i drugiego rzutu /odvodu/ w czasie przygotowywania i wykonywania przeciwuderzenia.

Powyższe zadania są realizowane przez wojska OPL w ścisłym współdziałaniu z WLF, WOPK i siłami OP ZFB w kolejnych dniach i etapach operacji obronnej frontu /armii/.

Warunkiem niezbędnym wykonania przez wojska OPL wszystkich zadań w czasie trwania operacji obronnej jest posiadanie w ZT, oddziałach i pododdziałach OPL wymaganych zapasów pocisków rakietowych i amunicji. Jest to możliwe tylko w przypadku posiadania sprawnego i niezawodnego systemu zaopatrywania wojsk OPL w te zasoby.

Front przechodzący do pierwszej operacji obronnej na obszarze kraju jako drugi rzut strategiczny ZSZ na ZTDW może być w układzie trzech armii i z reguły bez wzmocnienia w siłach i środkach wojsk OPL. Z chwilą przejścia do przeciwuderzenia, a następnie przeciwnatarcia może występować w składzie koalicyjnym, posiadając wzmocnienie w wojskach OPL.

W pasie frontu mogą działać ZT i oddziały WOPK oraz siły OPL ZFB.

Wszystkie siły i środki wojsk OPL i WOPK rozmieszczone w pasie frontu łączone są w jeden system OPL, który stanowi część składową jednolitego systemu OP na ZTDW.

W czasie przygotowywania pierwszej operacji obronnej frontu /armii/ na obszarze kraju organizowany jest system OPL składający się z podsystemów:

- rozpoznania środków napadu powietrznego przeciwnika i powiadamiania o nim własnych wojsk;

- raketowo-artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej połączony z działaniami LM;
- dowodzenia wojskami OPL i LM wydzielonym do zadań obrony przeciwlotniczej;
- zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Każdy z podsystemów ma swoje przeznaczenie i miejsce w systemie OPL oraz charakteryzuje się określonymi właściwościami działania. Może być zaopatrywany jako oddzielny system. Wszystkie podsystemy są wzajemnie powiązane, a ich sprawność organizacyjna i zdolność bojowa wpływają bezpośrednio na efektywność działania całego systemu OPL. Tak np. sprawność i efektywność podsystemu dowodzenia zależy w dużym stopniu od jakości, aktualności, kompletności i dokładności informacji radiolokacyjnej o sytuacji powietrznej, którą dostarcza system rozpoznania. Efektywność podsystemu raketowo-artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej zależy od sprawności i efektywności dowodzenia oraz zaopatrywania ZT, oddziałów i pododdziałów OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Główną rolę w systemie obrony przeciwlotniczej frontu /armii/ spełnia podsystem raketowo-artyleryjskiej osłony przeciwlotniczej. Z zadań i charakteru działania tego podsystemu wynikają bowiem wymagania, zadania i zasady funkcjonowania pozostałych podsystemów, w tym również podsystemu zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Organizacja i działanie systemu obrony przeciwlotniczej w operacji obronnej w ramach obrony strategicznej na ZTDW w początkowym okresie wojny są oparte o następujące zasady:

- skupienie głównego wysiłku na osłonie zgrupowania wojsk pierwszego rzutu operacyjnego broniącego się na kierunku przewidywanego głównego uderzenia przeciwnika oraz drugiego rzutu /odvodu/ w czasie przygotowania i wykonywania przeciwuderzenia;

- przyjęcie racjonalnego ugrupowania ZT, oddziałów i pododdziałów OPL do osłony zgrupowań wojsk i ważnych obiektów;

- utrzymania wojsk OPL w określonych stopniach gotowości do odparcia nalotów środków napadu powietrznego przeciwnika;

- zaplanowanie i przygotowanie ZT, oddziałów i pododdziałów OPL do sprawnego wykonania manewru w czasie trwania operacji obronnej w celu osłony zgrupowania wojsk wykonującego przeciwuderzenie lub wzmocnienia osłony ZT i oddziałów działających na kierunku /w rejonie/ intensywnego oddziaływania środków napadu powietrznego przeciwnika;

- zorganizowanie i podtrzymywanie w czasie trwania operacji obronnej ścisłego współdziałania z WLF, WOPK i siłami OPL ZFB, a także z osłanianymi wojskami i WOPL sąsiedniego WZO;

- właściwe urzutowanie przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji na poszczególnych szczeblach organizacyjnych oraz sprawny ich dowóz do ZT, oddziałów i pododdziałów OPL w czasie trwania operacji obronnej frontu /armii/;

- zaplanowanie i wykonanie w okresie organizacji i prowadzenia operacji obronnej podstawowych przedsięwzięć zwiększających żywotność obrony przeciwlotniczej, w tym również polowego systemu zaopatrywania w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję;

- zorganizowanie w rejonie głównego wysiłku obrony i na najbardziej prawdopodobnych kierunkach nalotu środków napadu powietrznego przeciwnika ciągłej strefy wykrywania na wysokościach od małych do stratosferycznych oraz wielowarstwowego ognia przeciwlotniczego w celu nieprzerwanego oddziaływania na przeciwnika powietrznego.

Z powyższych zasad wynika m.in., że większość sił i środków wojsk OPL ugrupowuje się do osłony wojsk broniących taktycznej strefy obrony. Wielowarstwową i ciągłą strefę ognia rakiet i artylerii przeciwlotniczej tworzy się do osłony DZ oraz zgrupowania WRiA broniących się na prawdopodobnym głównym kierunku uderzenia przeciwnika oraz wykonujących przeciwuderzenie.

W celu wzmocnienia osłony wojsk i obiektów w toku operacji obronnej, zwłaszcza drugiego rzutu frontu /armii/ w czasie wykonywania przeciwdzierzenia, przewiduje się manewr siłami i środkami wojsk OPL na rubież rozwinięcia lub wyznaczone pozycje startowe /ogniowe, bojowe/.

Stanowiska startowe /ogniowe, bojowe/ wybiera się z reguły w ugrupowaniu osłanianych wojsk i przygotowuje do obrony okrężnej.

Do realizacji zadań przez wojska OPL w operacji obronnej frontu prowadzonej w ramach obrony strategicznej na ZTDW w początkowym okresie wojny przeznaczają się limity rakiet i amunicji przeciwlotniczej określone w dyrektywie Naczelnego Dowództwa ZSZ na ZTDW.

Z przeprowadzonych w ostatnich latach ćwiczeń, zwłaszcza TARCZA-88 OPAL-88 i ORION-89 wynika, że limity te nie są stałe; zależą od rozmachu operacji obronnej, składu i intensywności oddziaływania środków napadu powietrznego, udziału sił współdziałających w odpięciu uderzeń przeciwnika powietrznego oraz możliwości gromadzenia i dowozu przeciwlotniczych pocisków raketowych /amunicji/. Zawierały więc w przedziale: 2,5 - 5,0 jo rakiet i 4,0-6,0 jo amunicji przeciwlotniczej.

Podstawowymi wymaganiami odnoszącymi się do zaopatrywania ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję w operacji obronnej w ramach obrony strategicznej na ZTDW w początkowym okresie wojny są:

1. Polowy system zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję powinien być dostosowany pod względem strukturalno-organizacyjnym i zasad funkcjonowania do charakteru działań obronnych, prowadzonych na szerokim froncie i w obronie wybrzeża morskiego przez wojska drugiego rzutu strategicznego. Ponadto powinien posiadać możliwość szybkiego dowozu do ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL niezbędnej liczby przeciwlotniczych

pocisków raketowych i zapasów amunicji w celu zapewnienia im zdolności do prowadzenia walki ze środkami napadu powietrznego przeciwnika.

2. Struktura organizacyjna polowego systemu zaopatrywania powinna stanowić część składową struktury wojsk i być ściśle powiązana układami decyzyjnymi i planistyczno-organizacyjnymi z dowództwami wojsk OPL frontu i armii oraz sztabami ogólnowojskowymi, służb technicznych i kwatermistrzostwa. Układ wykonawczy /PTBRPlot, polowe składy amunicji, pododdziały dowozu rakiet, środki transportu amunicji/ powinien być autonomiczny w zakresie realizacji zadań.

3. Zasady działania polowego systemu zaopatrywania powinny być zgodne z podstawowymi zasadami prowadzenia działań obronnych, szczególnie w odniesieniu do skupienia głównego wysiłku na zaopatrywaniu wojsk OPL osłaniających ogólnowojskowe ZT i zgrupowania WRiA broniące taktycznej strefy obrony oraz wykonujących kontrataki i przeciwuderzenia.

4. Polowy system zaopatrywania powinien mieć możliwość szybkiego wykonania manewru przeciwlotniczymi pociskami raketowymi i amunicją w czasie trwania operacji obronnej, szczególnie do ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL działających na kierunkach /w rejonach/ intensywnego oddziaływania środków napadu powietrznego przeciwnika i wysadzania desantów powietrznych.

5. PTBRPlot i polowe składy amunicji powinny być rozmieszczone w rejonach zapewniających możliwie najkrótsze czasy dowozu do wszystkich ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL oraz dobre warunki pracy, maskowania, obrony przed bronią masowego rażenia i bronią precyzyjną, a także obrony bezpośredniej.

6. Wielkość zapasów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji oraz ich urzutowanie na poszczególnych szczeblach organizacyjnych powinny zabezpieczać niezbędne potrzeby ZT, oddziałów

i pododdziałów wojsk OPL w czasie trwania operacji obronnej. Po osiągnięciu przez wojska OPL gotowości do prowadzenia działań w ramach operacji obronnej, wielkość zapasów powinna wynosić:

- rakiety 3M8M3E KRUG - 2,5 jo w BRPlot;
- rakiety 9M9ME KUB - 2,0 jo w każdym prplot mz;
- rakiety 9M33M2 OSA - 2,0 jo w każdym prplot bz;
- rakiety 9M31M S-1M - 2,0 jo w każdej baterii;
- rakiety 9M32M S-2M - 2,0 jo w każdym pododdziale przeciwlotniczym
- amunicja plot 27 mm S-60 - 3,0 jo w każdym paplot;
- amunicja plot 23 mm - 3,0 jo w każdym pułku.

Ponadto, zgodnie z planem operacyjnym, odpowiednie zapasy przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji powinny się znajdować w PTBRPlot i polowych składach amunicyjnych.

1.3. W pierwszej operacji zaczepnej frontu /armii/

Celem obrony przeciwlotniczej w pierwszej operacji zaczepnej frontu /armii/ jest osłona wojsk i obiektów przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza, a tym samym stworzenie im dogodnych warunków do wykonania zadań przy minimalnych stratach własnych.

Cel ten wojska OPL realizują poprzez:

- niszczenie środków napadu powietrznego w locie, a przez to osłabianie ugrupowań lotnictwa przeciwnika wykonującego uderzenia na osłaniane wojska i obiekty;

- odpieranie uderzeń środków napadu powietrznego na osłaniane wojska i obiekty, niedopuszczanie do zadawania im strat, a przez to zachowanie ich zdolności bojowej do wykonania zadań.

Pierwsza operacja zaczepna frontu /armii/ może być prowadzona po załamaniu natarcia głównych sił przeciwnika, wykonaniu przeciwuderzeń i stworzeniu warunków przejścia do przeciwnatarcia. Oznacza to, że wojska frontu /armii/ przejdą do pierwszej operacji zaczepnej

bezpośrednio po zrealizowaniu zadań operacji obronnej i stworzeniu warunków przejścia do działań zaczepnych.

Wojska frontu mogą również przejść do pierwszej operacji zaczepnej będąc w drugim rzucie strategicznym, po przegrupowaniu z rejonu wyjściowego do pierwszego rzutu na rubież wprowadzenia do bitwy.

W obydwu przypadkach potrzeby wojsk OPL w zakresie przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji uwarunkowane będą zadaniami realizowanymi w toku operacji zaczepnej.

Podstawowymi zadaniami realizowanymi przez ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL w operacji zaczepnej są:

- osłona wojsk frontu drugiego rzutu strategicznego w rejonie wyjściowym i w czasie przegrupowania na rubież wprowadzenia ich do bitwy, /jeżeli nie brały przedtem bezpośredniego udziału w operacji obronnej/;

- osłona przegrupowania głównych sił frontu z zajmowanych pasów obrony i rejonów rozmieszczenia na obszarze kraju na rubież wprowadzenia ich do bitwy /jeżeli siły te działały w drugim rzucie w ramach strategicznej operacji obronnej na ZTDW/;

- osłona zgrupowań uderzeniowych frontu podczas wchodzenia ich do bitwy;

- osłona OGM frontu /armii/w czasie wprowadzania jej do działań;

- osłona wojsk odpierających przeciwuderzenia;

- osłona wojsk podchodzących do przepraw i forsujących szerokie przeszkody wodne oraz walczących na przyczółkach;

- walka z desantami powietrznymi przeciwnika.

Do realizacji powyższych zadań przeznaczają się niezbędne zapasy przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji w ramach wydzielonych limitów w dyrektywie Naczelnego Dowództwa ZSZ na ZTDW.

W prowadzonych w ostatnich latach ćwiczeniach wydzielone limity wynosiły:

• przeciwlotnicze pociski raketowe: 3,5-5,0 jo;

- amunicja przeciwlotnicza: 5,0-6,0 jo.

Podstawowymi wymaganiami odnoszącymi się do zaopatrywania ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję w pierwszej operacji zaczepnej frontu /armii/ są:

1. Polowy system zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję powinien usprawnić funkcjonowanie w strukturze organizacyjnej wojsk frontu /armii/ i działać zgodnie z zasadami obrony przeciwlotniczej oraz zasadami sztuki operacyjnej. Ponadto powinien mieć możliwość szybkiego dowozu do ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL niezbędnej liczby przeciwlotniczych pocisków raketowych i zapasu amunicji w celu zapewnienia im zdolności do wykonania zadań.

2. Struktura organizacyjna polowego systemu zaopatrywania powinna stanowić część składową struktury organizacyjnej wojsk frontu /armii/, a jej układy decyzyjne i planistyczno-organizacyjne ściśle powiązane z odpowiednimi układami /pionami/ szefostw wojsk OPL frontu i armii oraz sztabami ogólnowojskowymi, służb technicznych i kwatermistrzostwa. Natomiast układ wykonawczy powinien być autonomiczny w zakresie realizacji zadań i cechować się możliwie krótkim czasem realizacji w odniesieniu do gromadzenia, przygotowywania i dostarczania niezbędnych zapasów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji do wojsk OPL.

3. Urzutowanie zapasów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na szczeblu frontu, armii, dywizji i oddziału powinno zapewniać uzupełnianie bieżących potrzeb wojsk OPL w czasie trwania całej operacji zaczepnej ze szczególnym uwzględnieniem zadań priorytetowych wynikających z decyzji dowódców ogólnowojskowych i planów operacji /walki/.

4. Polowy system zaopatrywania powinna cechować duża manewrowość i operatywność w zakresie dostarczania przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji, szczególnie do ZT, oddziałów i pododdziałów

wojsk OPL działających na kierunku głównego uderzenia, w składzie OGM i wojsk walczących na przyczółkach oraz odpierających przeciwuderzenia.

5. PTBRPlot i polowe składy amunicji powinny być rozmieszczane w rejonach zapewniających możliwie najkrótsze czasy dowozu do wszystkich ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL oraz dobre warunki pracy, maskowania, obrony przed bronią masowego rażenia i bronią precyzyjną, a także obrony bezpośredniej.

6. W układzie wykonawczym polowego systemu zaopatrywania /PTBRPlot, polowe składy amunicji, pododdziały dowozu rakiet itp./ powinny być w pełni realizowane wszystkie przedsięwzięcia dotyczące zachowania ich żywotności w toku operacji zaczepnej frontu /armii/.

7. Wielkość zapasów przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji powinna zabezpieczać niezbędne potrzeby ZT, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w operacji zaczepnej frontu /armii/. Po osiągnięciu przez wojska OPL gotowości do prowadzenia działań w operacji zaczepnej, wielkość zapasów powinna wynosić:

- rakiety 3M8M3E KRUG - 3,0 jo w BRPlot;
- rakiety 3M9ME KUB - 2,5 jo w każdym prplot mz;
- rakiety 9M33M2 OSA - 2,5 jo w każdym prplot bz;
- rakiety 9M31M S-1M - 2,0 jo w każdej baterii;
- rakiety 9M32M S-2M - 2,0 jo w każdym pododdziale przeciwlotniczym;
- amunicja plot 57 mm S-60 - 3,0 jo w każdym paplot;
- amunicja plot 23 mm - 2,0 jo w każdym pułku.

Ponadto odpowiednie zapasy przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji powinny się znajdować w PTBRPlot i polowych składach amunicyjnych.

2. POLOWY SYSTEM ZAOPATRYWANIA WOJSK OPL W PRZECIWLOTNICZE POCISKI RAKIETOWE I AMUNICJĘ

2.1. Na szczeblu frontu

Pod pojęciem zaopatrywania w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję w niniejszym opracowaniu rozumie się proces obejmujący realizację przedsięwzięć związanych z utrzymywaniem i terminowym zaspakajaniem potrzeb wojsk OPL w te podstawowe zasoby niezbędne do prowadzenia walki z przeciwnikiem powietrznym. Przedsięwzięcia te dotyczą: planowania, przyjmowania, przechowywania, przygotowania, kontroli, wydawania i dowozu przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji oraz ewidencji i sprawozdawczości. Są one z sobą powiązane i skoordynowane według jednej myśli przewodniej i jednolitego planu od szczebla frontu do pododdziału przeciwlotniczego oraz służą zabezpieczeniu realizacji decyzji dowódców ogólnowojskowych i wojsk OPL.

Pod pojęciem polowego systemu zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję najogólniej rozumie się spójne i skoordynowane wewnętrznie układy z decyzyjny planistyczno-organizatorski i wykonawczy o określonych strukturach i powiązaniach funkcjonalnych oraz informacyjnych.

W układzie decyzyjnym na szczeblu frontu występują: dowódca, szef sztabu, zastępca dowódcy do spraw technicznych, zastępca dowódcy - kwatermistrz, szef wojsk OPL. Na podstawie dyrektywy Naczelnego Dowództwa ZSZ na TDW dowódca frontu wypracowuje zamiar operacji. Stanowi on podstawę do podjęcia przez szefa wojsk OPL decyzji dotyczącej użycia ZT i oddziałów OPL oraz zaopatrywania ich w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję w poszczególnych etapach i dniach operacji.

Zastępca dowódcy do spraw technicznych przy pomocy Sztabu Służb Technicznych oraz Szefostwa Służby Uzbrojenia i Elektroniki /SSUiE/ określa zadania i przedsięwzięcia związane z zabezpieczeniem materiałowo-technicznym operacji, w tym również zaopatrywaniem wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Zastępca dowódcy - kwatermistrz przy pomocy Sztabu Kwatermistrzostwa i Szefostwa Służby Komunikacji Wojskowej /SSKW/ określa zadania oraz przedsięwzięcia związane z zaopatrywaniem w amunicję i niektóre typy przeciwlotniczych pocisków raketowych.

Szef wojsk OPL rozwiązuje, na podstawie zamiaru dowódcy frontu problem decyzyjny polegający na podziale dysponowanych limitów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na etapy i dni operacji.

W układzie planistyczno-organizatorskim na szczeblu frontu występują: Zarząd Operacyjny, Szefostwo Wojsk OPL, Sztab Służb Technicznych, Szefostwo Służby Uzbrojenia i Elektroniki, Sztab Kwatermistrzostwa i Szefostwo Służby Komunikacji Wojskowej.

Zarząd Operacyjny określa m.in. potrzeby amunicji strzeleckiej i pokładowej do czołgów i wozów bojowych piechoty oraz granatów ręcznych i przygotowuje propozycję podziału limitów ich zużycia przez podległe wojska.

Szefostwo Wojsk OPL określa potrzeby przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na operację, konfrontuje je z przydzielonymi i posiadanymi limitami oraz przygotowuje propozycje ich podziału na etapy i dni operacji. Planuje i organizuje we współpracy ze Sztabem Służb Technicznych, SSUiE, Sztabem Kwatermistrzostwa i SSKW zaopatrywanie wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Sztab Służb Technicznych oraz SSUiE wspólnie z Szefostwem Wojsk OPL planują, organizują i koordynują przedsięwzięcia związane z zaopatrywaniem ZT i oddziałów OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Sztab Kwatermistrzostwa oraz SSKW planują i organizują we współpracy z Szefostwem Wojsk OPL dowóz amunicji oraz niektórych typów przeciwlotniczych pocisków raketowych do oddziałów OPL.

W układzie wykonawczym na szczeblu frontu występują:

- polowa techniczna baza rakiet przeciwlotniczych /PTBRPlot/, funkcjonująca w czasie pokoju w ramach OW;
- frontowe brygady materiałowego zaopatrzenia /FBMZ/ i frontowe brygady transportowe /FBT/ oraz oddziały i pododdziały TBF.

Polowa techniczna baza rakiet przeciwlotniczych jest przeznaczona do przyjmowania, przygotowywania, przechowywania, i dowozu przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 3M8M3 /KRUG/, 9M9ME /KUB/ i 9M33M2 /OSA/ do ZT i oddziałów wojsk OPL. FBMZ i FBT spełniają tę samą rolę i zadania w odniesieniu do przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 9M31 /S-1M/ i 9M32M/S-2M/.

Do podstawowych zadań PTBRPlot należą:

- przyjmowanie dostarczonych rakiet i elementów ukończenia;
- montaż, kompletowanie, sprawdzanie i napełnianie rakiet materiałem napędowym;
- dowóz rakiet do ZT i oddziałów wojsk OPL;
- przyjmowanie raketowych materiałów napędowych i ich przechowywanie;
- przechowywanie zapasów rakiet i przeprowadzanie sprawdzeń okresowych;
- naprawa niesprawnych rakiet;
- ewidencja rakiet.

PTBRPlot posiada w swym składzie: dowództwo, sztab, baterię dowodzenia, baterię techniczną i baterię dowozu rakiet 3M8M3 /KRUG/, jedną-dwie baterie techniczne i jedną baterię dowozu rakiet 9M33M2 /OSA/ oraz pododdziały obsługi.

Baterie techniczne realizują m.in. następujące zadania:

- przyjmują od baterii dowozu nie zmontowanych lub niesprawnych rakiet i części do ich kompletacji;
- montują rakiety i dokonują kompleksowego sprawdzenia aparatury pokładowej;
- uzupełniają tankiety paliwem i powietrzem;
- dokonują naprawy niesprawnych rakiet w zakresie przewidzianym w dokumentacji technicznej;
- przekazują złożone i napełnione rakiety do baterii dowozu;
- dokonują okresowego sprawdzania rakiet;
- przyjmują, przechowują i przewożą raketowe materiały napędowe.

Bateria dowozu jest przeznaczona do przyjmowania, przechowywania i przewożenia rakiet. Składa się z pododdziałów dowozu rakiet i pododdziału zabezpieczenia technicznego.

PTBRPlot może być wykorzystywana centralnie w ramach frontu lub na szczeblu armii.

Do wykonywania zadań PTBRPlot w zasadzie zajmuje jeden rejon rozwinięcia. Pododdziały przeznaczone do przygotowania i dowozu rakiet rozwijają się na kierunkach zaopatrywania ZT i oddziałów wojsk OPL.

Rejon rozwinięcia PTBRPlot /zasadniczy i zapasowy/ wybiera się z uwzględnieniem zachowania żywotności i szybkiego wykonania manewru. Zasadniczy rejon rozwinięcia wyznacza się w odległości 20-50 km od środka ugrupowania zaopatrywanych ZT i oddziałów wojsk OPL.

W rejonie rozwinięcia PTBRPlot rozmieszcza się: punkt dowodzenia, stanowiska techniczne baterii technicznych, punkty przechowywania rakiet oraz zabezpieczenia materiałowo-technicznego. Odległości punktów przechowywania rakiet od stanowisk technicznych oraz między stanowiskami powinny wynosić 2-3 km.

Rejon rozwinięcia PTBRPlot może wynosić do 4 km wzdłuż frontu i do 6 km w głąb. W niektórych sytuacjach operacyjnych PTBRPlot może

być rozwinięta w dwóch rejonach.

2.2. Na szczeblu armii

Polowy system zaopatrywania w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję - podobnie, jak na szczeblu frontu - składa się z układów: decyzyjnego, planistyczno-organizatorskiego i wykonawczego.

W układzie decyzyjnym na szczeblu armii występują: dowódca, Szef Sztabu, zastępca dowódcy do spraw technicznych, zastępca dowódcy - kwatermistrz i szef wojsk OPL.

Na podstawie dyrektywy dowódcy frontu, dowódca armii wypracowuje zamiar operacji. Stanowi on podstawę do podjęcia przez szefa wojsk OPL decyzji użycia oddziałów i pododdziałów OPL oraz zaopatrywania ich w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję w poszczególnych etapach i dniach operacji.

Zastępca dowódcy do spraw technicznych przy pomocy Sztabu Służb Technicznych oraz SSUiE określa zadania i przedsięwzięcia związane m.in. z zaopatrywaniem w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Zastępca dowódcy - kwatermistrz przy pomocy Sztabu Kwatermistrzostwa i SSKW określa zadania i przedsięwzięcia dotyczące zaopatrywania w amunicję i niektóre typy przeciwlotniczych pocisków raketowych.

Szef wojsk OPL na podstawie zamiaru dowódcy armii dokonuje podziału przydzielonych oraz dysponowanych limitów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na etapy i dni operacji.

W układzie planistyczno-organizatorskim na szczeblu armii występują: oddział operacyjny, SW OPL, Sztab Służb Technicznych, SSUiE, Sztab Kwatermistrzostwa i SSKW.

Oddział operacyjny określa m.in. niezbędne potrzeby amunicji strzeleckiej i pokładowej do czołgów i wozów bojowych piechoty oraz granatów ręcznych, konfrontuje je z możliwościami i przygotowuje propozycje podziału posiadanych limitów podległym ZT i oddziałom.

Szef wojsk OPL określa potrzeby przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji na operację, porównuje je z możliwościami oraz opracowuje propozycje podziału dysponowanych limitów dla oddziałów i pododdziałów OPL z uwzględnieniem etapów i dni operacji. Planuje i organizuje wspólnie ze Sztabem Służb Technicznych, SSUiE, Sztabem Kwatermistrzostwa i SSKW zaopatrywanie wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Sztab Służb Technicznych oraz SSUiE wspólnie z SW OPL planuje, organizuje i koordynuje przedsięwzięcia związane z zaopatrywaniem oddziałów i pododdziałów OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Sztab Kwatermistrzostwa oraz SSKW planują i organizują we współpracy z SW OPL dowóz amunicji i przeciwlotniczych pocisków rakietowych typu 9M31 /S-1M/ i 9M32M /S-2M/ do oddziałów i pododdziałów OPL.

W układzie wykonawczym na szczeblu armii występują:

- polowa techniczna baza rakiet przeciwlotniczych;
- armijna brygada materiałowego zaopatrzenia /ABMZ/, a w niej połowy skład amunicji /PSA/ oraz pododdziały transportowe, których zadaniem jest realizacja ustaleń planu zabezpieczenia wojsk w amunicję.

Polowa techniczna baza rakiet przeciwlotniczych jest przeznaczona do przyjmowania, przygotowywania, przechowywania i dowozu przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 3M9ME /KUB/ i 9M33M2 /OSA/ do oddziałów wojsk OPL szczebla armijnego i dywizyjnego. Może być również przeznaczona do przyjmowania i przygotowywania, przechowywania i dowozu przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 3M8M3 /KRUG/ szczebla frontowego.

Struktura organizacyjna PTBRPlot jest analogiczna do struktury PTBRPlot na szczeblu frontu. W swym składzie może nie mieć baterii

technicznej i baterii dowozu rakiet 3M8M3 /KRUG/. Wtedy nie będzie realizowała zadań zaopatrywania FBRPlot w rakiety 3M8M3 /KRUG/.

Układ wykonawczy na szczeblu armii realizuje przedsięwzięcia i zadania zawarte w ogólnym planie zabezpieczenia materiałowo-technicznego wojsk. Częściami składowymi tego dokumentu są plany zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

Zawierają one m.in. wielkości przydzielonych i posiadanych limitów, urzutowanie zapasów i miejsca ich gromadzenia, rejony rozmieszczenia PTBRPlot i PSA, drogi dowozu, ilości i terminy dostaw do oddziałów i pododdziałów OPL w okresie przygotowawczym i po rozwinięciu operacji.

Dowóz przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 3M8M3, 3M9ME i 9M33M2 realizują baterie dowozu rakiet z PTBRPlot, natomiast dowóz amunicji oraz przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 9M31 /S-1M/ i 9M32M /S-2M/ - pododdziały transportu samochodowego z ABMZ.

2.3. Na szczeblach taktycznych

Półowy system zaopatrywania w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję na szczeblach taktycznych - podobnie, jak na szczeblu armii - składa się z układów: decyzyjnego, planistyczno-organizatorskiego i wykonawczego.

W układzie decyzyjnym występują: dowódca, szef sztabu, zastępca dowódcy ds technicznych, zastępca dowódcy - kwatermistrz i szef OPL.

Na podstawie rozkazu dowódcy armii, dowódca dywizji wypracowuje zamiar walki i podejmuje decyzję. Stanowi ona podstawę do podjęcia przez szefa OPL decyzji, w której określa przedsięwzięcia i zadania m.in. w zakresie zaopatrywania oddziału i pododdziałów OPL w amu-

nicję oraz rakiety typu 9M31/S-1M/ i 9M32M /S-2M/.

Dowódca pułku rakiet lub artylerii przeciwlotniczej, na podstawie zarządzenia bojowego szefa OPL, wypracowuje decyzje i wydaje rozkaz bojowy, w którym m.in. stawia zadania pododdziałom, wyznacza im rejony ugrupowania i terminy osiągnięcia gotowości do prowadzenia walki oraz podaje dopuszczalne zużycie przeciwlotniczych pocisków raketowych /amunicji/ w pierwszym i kolejnych dniach prowadzenia działań.

W układzie planistyczno-organizatorskim występują: wydział operacyjny, wydział techniczny, szef służby uzbrojenia, kwatermistrzostwo i pomocnik szefa OPL.

Wydział operacyjny określa niezbędne potrzeby w zakresie amunicji strzeleckiej i do broni pokładowej czołgów oraz bojowych wozów piechoty oraz planuje podział dysponowanych limitów dla oddziałów i pododdziałów DZ.

Wydział techniczny przy pomocy szefa służby uzbrojenia i elektroniki, kwatermistrzostwa i pomocnika szefa OPL dywizji planuje i organizuje przedsięwzięcia związane m.in. z zaopatrywaniem oddziału i pododdziałów OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe.

Szef służby uzbrojenia i elektroniki we współpracy z szefem OPL planuje i organizuje zaopatrywanie oddziału OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe.

Kwatermistrzostwo planuje i organizuje dowóz amunicji oraz przeciwlotniczych pocisków raketowych typu 9M31 /S-1M/ i 9M32M /S-2M/ do oddziału artylerii przeciwlotniczej i pododdziałów OPL.

W układzie wykonawczym występują: bateria techniczna w oddziale rakiet przeciwlotniczych, bateria przeznaczona do przyjmowania, przechowywania i dowozu amunicji do pododdziałów w oddziale artylerii przeciwlotniczej, pododdziały zaopatrywania w pz i drużyny amunicyjne w bateriach przeciwlotniczych.

3. POTRZEBY WOJSK OPL W ZAKRESIE PRZECIWLOTNICZYCH POCISKÓW
RAKIETOWYCH I AMUNICJI NA OKRES OPERACYJNEGO ROZWINIĘCIA WOJSK
ORAZ PIERWSZĄ OPERACJĘ OBRONNĄ I ZACZEPNĄ FRONTU /ARMII/

3.1. Potrzeby ilościowe i jakościowe w zależności od liczby
i rodzaju niszczonej celów powietrznych w pasie działania
frontu /armii/ zgodnie z założonym wariantem użycia wojsk OPL

Potrzeby wojsk OPL w zakresie przeciwlotniczych pocisków raki-
etowych i amunicji na okres operacyjnego rozwinięcia /szczegól-
nie operacji przeciwpowietrznej/ oraz operacji obronnej i zaczep-
nej frontu /armii/ zależą od:

- składu sił powietrznych przeciwnika przeznaczonych do działa-
nia w pasie frontu /armii/;
- form działania sił powietrznych przeciwnika;
- składu wojsk OPL i wariantu ich użycia w operacji przeciw-
powietrznej oraz w pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu;
- warunków prowadzenia przez wojska OPL działań w ramach ope-
racji przeciwpowietrznej oraz pierwszej operacji obronnej i za-
czepnej frontu /armii/.

W skład sił powietrznych NATO, które mogą działać w pasie
frontu wchodzi:

- PTSP CB i BZ - liczące w sumie około 240 samolotów, a po
uwzględnieniu wzmocnienia do 550 - przeznaczone do wsparcia kor-
pusu jutlandzkiego i wojsk działających w rejonie wysp duńskich;
- siły powietrzne NATO na SE TDW - liczące w sumie około 1560
samolotów, a z uwzględnieniem możliwego wzmocnienia - do 2620
samolotów - przeznaczone do wsparcia PGA i CGA. Z sił tych w pasie
frontu prawdopodobnie będą działać głównie 2 PTSP, których stan
wynosi 841 samolotów, a po uwzględnieniu wzmocnienia może wynosić

do 1240 samolotów.

Zgodnie z obowiązującą doktryną NATO podstawowymi formami działania sił powietrznych przeciwnika są:

- powietrzna operacja zaczepna;
- powietrzna operacja obronna;
- specjalna operacja powietrzna.

Powietrzna operacja zaczepna, to podstawowa forma działań PTSP, w ramach której będą wykonywane zadania wywalczenia i utrzymania panowania w powietrzu, izolacji rejonu działań bojowych i bezpośredniego wsparcia sił lądowych w skali operacyjno-strategicznej. Do jej przeprowadzenia niezbędne jest skoncentrowanie dużych sił lotnictwa i zmasowane jego użycie, a także wykorzystanie rakiet operacyjno-taktycznych. Może być ona prowadzona na początku i w trakcie działań wojennych, zarówno samodzielnie, jak i w ramach operacji strategicznej.

Cel pierwszej powietrznej operacji zaczepnej na Płn E i SE TDW sprowadza się do obezwładnienia sił lądowych przeciwnika, lotnictwa, systemów OP i MW, węzłów komunikacyjnych, mostów i przepraw na szerokich przeszkodach wodnych, systemów energetycznych oraz niektórych ważnych ośrodków przemysłowych i polityczno-administracyjnych.

Aby ten cel osiągnąć, połączone taktyczne siły powietrzne NATO na PłnE i SE TDW mają przede wszystkim wywalczyć przewagę w powietrzu oraz obezwładnić zgrupowania wojsk lądowych i sił morskich przeciwnika.

Rozmach powietrznej operacji zaczepnej określany jest następująco: głębokość 1000-1200 km, szerokość pasa działania zgrupowań lotniczych 700-800 km, czas trwania operacji około 3 doby; w każdej dobie po 2-3 zmasowane uderzenia samolotów i rakiet.

W pierwszym zmasowanym uderzeniu na obszar PRL, poprzedzonym natarciem radioelektroniczym, może wziąć udział około 800 samolotów, z czego w pasie frontu około 400-450 samolotów. Przeciwnik prawdopodobnie usiłuje przełamać obronę przeciwlotniczą na szerokim froncie lub kilku wybranych kierunkach i wykonać silne uderzenia na zgrupowania wojsk, w tym zwłaszcza na elementy systemu rozpoznania radiolokacyjnego. Stanowiska startowe ZT i oddziałów rakiet, lotniska i punkty dowodzenia jednolitego systemu OP, a także mosty /przeprawy/ na szerokich przeszkodach wodnych oraz obiekty komunikacyjne.

Główną siłę uderzeniową stanowią będzie lotnictwo taktyczne zwłaszcza samoloty myśliwskie i myśliwsko-bombowe F-111F, F-15, F-16, TORNADO, F-104G, F-4, PHANTOM 2, JAGUAR i HARRIER GR MK3 posiadające możliwości działania na bardzo małych i małych wysokościach. Wojska pierwszego rzutu frontu /armii/ będą silnie atakowane przez śmigłowce bojowe i samoloty myśliwsko-bombowe Jaguar i Harrier.

Z chwilą rozpoczęcia zmasowanego nalotu mogą być użyte środki bezpilotowe odpalane z wyrzutni naziemnych, samolotów i okrętów.

Ugrupowanie operacyjne lotnictwa przeciwnika wykonującego zmasowany nalot może się składać z rzutów przełamania OP i uderzeniowego.

Rzut przełamania OP w liczbie 100-120 samolotów przeznaczony jest do obezwładnienia sił i środków OP w pasie do 120 km, wykonania w systemie OP 2-3 korytarzy po 30-50 km na głębokość do 100 km, zapewnienia dogodnych warunków działania rzutowi uderzeniowemu. W jego składzie prawdopodobnie będą działać grupy samolotów myśliwskich z zadaniem "oczyszczania" przestrzeni powietrznej, grupy demonstracyjne i wykonujące uderzenia na stanowiska stacji radiolokacyjnych, stanowiska startowe rakiet, punkty naprowadzania i dowodzenia lotnictwa i OP.

Rzut uderzeniowy w sile 300-350 samolotów /na obszar PRL/ przeznaczony do realizacji zadań związanych z wywalczeniem i utrzymaniem panowania w powietrzu, izolacją rejonu działań bojowych i wsparciem lotniczym sił lądowych.

Zasadniczymi obiektami ataku będą drugie rzuty i odwody w rejonach ześrodkowania i w marszu, SD, mosty /przeprawy/, węzły komunikacyjne, bazy rakiet, składy amunicyjne i mps oraz lotniska, zwłaszcza z bazującymi na nich samolotami specjalnego przeznaczenia.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze sił lądowych prawdopodobnie będzie realizowane na głębokość do 50 km przy użyciu przez przeciwnika samolotów szturmowych A-10A i Alpha Jet oraz samolotów myśliwsko-bombowych Jaguar i Harrier, a także śmigłowców bojowych.

W skład rzutu uderzeniowego mogą wchodzić samoloty walki radioelektronicznej i rozpoznawcze, np.: EF-111, RF-4E i C, RF-16A.

Drugi i kolejne zmasowane naloty prawdopodobnie będą wykonywane w celu uzyskania przewagi w powietrzu, zadania możliwie maksymalnych strat zgrupowaniom wojsk, zwłaszcza drugim rzutom /odwodom/, WRiA, lotnictwu oraz stworzenia dogodnych warunków do prowadzenia działań bojowych przez własne siły lądowe.

W przerwach pomiędzy zmasowanymi nalotami prawdopodobnie będą wykonywane uderzenia ześrodkowane.

W celu zwiększenia głębokości rozpoznania radiolokacyjnego i zabezpieczenia naprowadzania oraz dowodzenia grupami uderzeniowymi lotnictwa taktycznego przeciwnik prawdopodobnie wykorzysta systemy AWACS i PLSS.

Powietrzna operacja obronna, nazywana w literaturze zachodniej również operacją przeciwpowietrzną, jest traktowana przez dowództwo NATO jako ważna forma działań bojowych sił lotniczych i obrony powietrznej.

Według poglądów dowództwa NATO operacja ta będzie prowadzona w warunkach, kiedy przeciwnik pierwszy wykona zmasowane uderzenia z powietrza lub przechwyci inicjatywę w skali operacyjno-strategicznej.

Myślą przewodnią powietrznej operacji obronnej jest możliwie wczesne wykrycie przeciwnika powietrznego przez naziemne posterunki radiolokacyjne i samoloty systemu AWACS, powiadomienie odpowiednich ośrodków dowodzenia o zagrożeniu, rozpoczęcie odpierania uderzeń siłami dyżurnymi z jednoczesnym postawieniem w stan pełnej gotowości pozostałych sił lotniczych i obrony powietrznej oraz sukcesywne wprowadzanie ich do działań.

Podstawowym celem powietrznej operacji obronnej jest odparcie uderzeń lotnictwa, obrona własnych wojsk i ważnych obiektów, niedopuszczenie do uzyskania przez przeciwnika panowania w powietrzu oraz stworzenie sprzyjających warunków przejścia sił lądowych do zdecydowanych działań zaczepnych.

Rozmach powietrznej operacji obronnej zależy od składu sił i postawionych im zadań oraz przewidywanego zamiaru działania przeciwnika. Może być prowadzona na całym SE TDW.

W powietrznej operacji obronnej lotnictwo i siły OP są ugrupowane w dwa rzuty^{1/}:

- pierwszy rzut tworzą jednostki przenośnych i samobieżnych raketowych pocisków przeciwlotniczych oraz artylerii przeciwlotniczej sił lądowych, zwłaszcza korpusów pierwszego rzutu oraz lotnictwo przeznaczone do zwalczania celów powietrznych /działające w strefach rażenia raketowych pocisków przeciwlotniczych w zasadzie powyżej 3000 m/;

1/ "Takticzeskaja awiacija w sowremiennych opieracjach". Zarubieżnoje Wojennoje Obozrenije nr 10/1987 s. 33-40.

- drugi rzut składa się z dwóch rubieży OP: na pierwszej rubieży odległej od wschodnich granic RFN o 30-50 km, są rozmieszczone wyrzutnie raketowych pocisków przeciwlotniczych typu Hawk na głębokości do 120 km, a na drugiej rubieży o szerokości 80-150 km - wyrzutnie typu Nike Hercules, Patriot i Improvet Hawk /stanowiska startowe na głębokości do 300 km od wschodnich granic RFN/.

Siły powietrzne, oprócz osłony zgrupowań wojsk i obiektów, realizują zadania rozpoznania oraz obezwładnienia i niszczenia systemów OP, lotnisk, WRiA, ośrodków dowodzenia, drugich rzutów /odwodów/, a także mostów /przepraw/ i ważnych obiektów na głębokość do 1000 km.

Zdaniem specjalistów NATO powietrzna operacja obronna będzie przebiegać w dwóch etapach. W pierwszym etapie, trwającym do 12 godzin, będą odpierane siłami OP zmasowane i ześrodkowane naloty lotnictwa przeciwnika oraz zostaną wykonane uderzenia przez lotnictwo taktyczne na lotniska, ośrodki dowodzenia, elementy systemów OP, zgrupowania wojsk, przeprawy i inne ważne obiekty. W drugim etapie, trwającym jeden-trzy dni, wprowadzone zostaną do bitwy główne siły lotnictwa taktycznego. We współdziałaniu z siłami OP będą one odpierać uderzenia lotnictwa przeciwnika, niszczyć lotniska, ośrodki dowodzenia, składy zaopatrywania i inne ważne obiekty, wykorzystując m.in. samoloty F-4, F-111, F-15, F-16, Tornado, F-104G, Jaguar, Harrier GR Mk 3 oraz E-3A systemu AWACS, RF-4E i TR-1.

W zmasowanym nalocie w ramach powietrznej operacji obronnej może brać udział w sumie do 500 samolotów, w tym 15-20 samolotów WRE, 100-120 w rzucie przełamania OP przeciwnika, 300-320 w rzucie uderzeniowym i do 50 samolotów rozpoznawczych.

Specjalna operacja powietrzna jest prowadzona dla realizacji oddzielnych zadań związanych z przerzutem wojsk, sprzętu bojowego i zaopatrzenia, a także wsparciem sił lądowych, np. w ramach

operacji powietrzno-łądowej. Do realizacji zadań związanych z przerzutami desantów powietrznych, uzbrojenia, sprzętu technicznego i zaopatrzenia wykorzystywane będą głównie samoloty i śmigłowce transportowe, a do ich osłony, obezwładnienia systemów OP i lotnisk na kierunkach przelotów oraz prowadzenia rozpoznania - również lotnictwo taktyczne.

W specjalnej operacji powietrznej może brać udział 300-400 samolotów i śmigłowców różnego typu.

Czas trwania specjalnej operacji powietrznej może wynosić jedną-dwie doby.

Skład wojsk OPL uczestniczących w operacji przeciwpowietrznej oraz w pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu nie jest stały; zależy głównie od roli, miejsca i zadań wojsk frontu /armii/ w operacji strategicznej na TDW.

W operacji przeciwpowietrznej można przyjąć następujący skład ogólnowojskowych związków operacyjnych, taktycznych i wojsk OPL:

1/ jedna armia ogólnowojskowa /cztery DZ o strukturze zunifikowanej i jedna brygada obrony wybrzeża/ posiadająca w swym składzie:

- jeden armijny prplot mz /pięć baterii wyposażonych w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB i jedna bateria techniczna/;

- jedna armijna PTBRPlot;

- dwa dywizyjne prplot mz /każdy po cztery baterie wyposażone w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB i jednej baterii technicznej/;

- dwa dywizyjne prplot bz /każdy po cztery baterie wyposażone w przeciwlotnicze zestawy rakiet OSA i jednej baterii technicznej/;

- po jednym dywizjonie przeciwlotniczym w każdym pz /w każdym dywizjonie po dwie baterie przeciwlotnicze o składzie mieszanym/;

- do jednego dywizyjnego paplot /sześć baterii armat S-60, bateria dowodzenia i bateria zabezpieczenia/;

- baterie przeciwlotnicze w brygadzie obrony wybrzeża o składzie mieszanym;

2/ jedna armia ogólnowojskowa /cztery DZ o strukturze zunifikowanej/ posiadająca w swym składzie:

- jeden armijny prplot mz /pięć baterii wyposażonych w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB i jedna bateria techniczna/;

- jedna armijna PTBRPlot;

- dwa dywizyjne prplot mz /każdy po cztery baterie wyposażone w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB i jednej baterii technicznej/;

- dwa dywizyjne prplot bz /każdy po cztery baterie wyposażone w zestawy rakiet OSA i jednej baterii technicznej/;

- do jednego dywizyjnego paplot /sześć baterii armat S-60, bateria dowodzenia i bateria zabezpieczenia/;

- po jednym dywizjonie przeciwlotniczym w każdym pz;

3/ jedna armia ogólnowojskowa - drugi rzut /trzy-cztery DZ i jedna brygada powietrznodesantowa/ posiadająca w swym składzie:

- jeden armijny prplot mz /cztery baterie wyposażone w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB i jedna bateria techniczna/;

- trzy-cztery dywizyjne paplot /każdy po sześć baterii armat S-60, bateria dowodzenia i bateria zabezpieczenia/;

- jeden dywizjon przeciwlotniczy brygady powietrznodesantowej /dwie baterie armat ZU-23-2 i jedna bateria przeciwlotniczych zestawów rakietowych S-2M, pluton dowodzenia i pluton zabezpieczenia/;

- pododdziały przeciwlotnicze w batalionach powietrznodesantowych o składzie mieszanym;

4/ FBRPlot w składzie trzech dywizjonów /każdy po trzy baterie wyposażone w zestawy rakiet KRUG/, baterii dowodzenia i baterii technicznej;

5/ pododdziały przeciwlotnicze do osłony SD i ZSD oraz tyłowego SD frontu /armii/.

W operacji przeciwpowietrznej mogą brać udział:

- FBRPlot oraz armijne i dywizyjne pułki rakiet przeciwlotniczych KUB - po zajęciu ugrupowania bojowego i osiągnięciu pełnej gotowości bojowej /PGB/;

- dywizyjne pułki rakiet przeciwlotniczych OSA w marszu lub po zajęciu ugrupowania bojowego i osiągnięciu PGB - na rozkaz dowódcy dywizji lub dowódcy armii;

- dywizyjne pułki artylerii przeciwlotniczej - po zajęciu ugrupowania bojowego i osiągnięciu PGB - na rozkaz dowódcy w dywizji lub wyższego przełożonego.

Operację obronną i operację zaczepną będzie prowadził front prawdopodobnie w składzie koalicyjnym.

Oprócz podanego wyżej składu front może dysponować dodatkowo jedną armią ogólnowojskową /pancerną/.

Struktura organizacyjna wojsk OPL armii sojuszniczej z reguły będzie się różnić od struktury armii WP. Jej skład może być przykładowo następujący: trzy DPanc i jedna-dwie DZ lub trzy DZ i jedna-dwie DPanc. Skład wojsk OPL armii sojuszniczej może być następujący:

- armijna BRPlot /w składzie trzech dywizjonów po trzy baterie wyposażone w przeciwlotnicze zestawy rakietowe KHUG lub BUK, baterii dowodzenia i baterii technicznej/;

- dwa-trzy dywizyjne pułki rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu /każdy w składzie pięciu baterii wyposażonych w przeciwlotnicze zestawy rakiet KUB, baterii dowodzenia i baterii technicznej/;

- dwa-trzy dywizyjne pułki rakiet przeciwlotniczych bliskiego zasięgu /każdy w składzie pięciu baterii wyposażonych w przeciwlotnicze zestawy rakiet OSA, baterii dowodzenia i baterii technicznej/;

- dywizjony przeciwlotnicze pz/pcz/ w składzie trzech baterii wyposażonych w zestawy rakietowo-artyleryjskie i rakietowe,

plutonu dowodzenia i plutonu zabezpieczenia.

Wojska OPL armii sojuszniczej będą zaopatrywane w przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję we własnym, narodowym systemie, zgodnie z obowiązującymi w nim normami i zasadami funkcjonowania.

Warunki prowadzenia przez wojska OPL działań w ramach operacji przeciwpowietrznej, oraz pierwszej operacji obronnej i zaczepnej będą różne.

Operacja przeciwpowietrzna może się rozpocząć w okresie operacyjnego rozwinięcia lub po zajęciu przez wojska frontu /armii/ wyznaczonych rejonów /pasów/ obrony na obszarze kraju.

Wojska OPL frontu wspólnie z wojskami OPK i WLF będą tworzyć drugi rzut strategiczny na ZTDW. Zaangażowane one zostaną głównie do zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika, które przełamiają obronę przeciwlotniczą frontów pierwszego rzutu strategicznego i usiłują wykonać uderzenia na wojska i ważne obiekty położone na obszarze kraju.

Oddziały rakiet i artylerii przeciwlotniczej wchodzące w skład ogólnowojskowych ZT wydzielonych do obrony wybrzeża morskiego i współdziałające ściśle z siłami i środkami OPL ZFB oraz wojskami OPK będą stanowiły część składową pierwszego rzutu jednolitego systemu OP odpierającego naloty środków napadu powietrznego przeciwnika z kierunku nadmorskiego.

W operacji obronnej frontu /armii/ wojska OPL będą tworzyć system obrony przeciwlotniczej stanowiący część składową jednolitego systemu OP na ZTDW i ściśle współdziałający z systemami OPL frontów pierwszego rzutu strategicznego, wojskami OPK i WLF oraz siłami i środkami OPL ZFB.

W pierwszym rzucie operacyjnym frontu mogą działać dwie-trzy armie /jedna-dwie ogólnowojskowe do jednej pancernej/, w obronie

wybrzeża morskiego - jedna armia ogólnowojskowa, a w drugim rzucie - jedna armia ogólnowojskowa.

Jako zasadnicze kierunki zagrożenia z powietrza przyjmujemy:

- nadmorski /całość sił powietrznych CB i BZ oraz 35% 2 PTSP/;
- berliński /65% 2 PTSP/.

Frontowe przeciwuderzenia armią drugiego rzutu zostanie wykonane po przełamaniu przez przeciwnika taktycznej strefy obrony.

Działania obronne będą prowadzone do czasu stworzenia warunków przejścia do przeciwnatarcia.

W operacji zaczepnej frontu wojska OPL będą działać w pierwszym rzucie strategicznym, tworząc system obrony przeciwlotniczej stanowiący część składową jednolitego systemu OP na ZTDW i ściśle współdziałający z systemami OPL sąsiednich frontów, wojskami OPK i WLF oraz siłami i środkami OPL ZFB.

W pierwszym rzucie operacyjnym frontu prawdopodobnie będą działać dwie armie /jedna ogólnowojskowa i jedna pancerna/, a w drugim rzucie - jedna armia ogólnowojskowa. Jako OGM frontu może działać jedna armia pancerna /sojusznicza/.

Przyjmujemy, że armia pancerna będzie działać na kierunku głównego uderzenia frontu.

Jako zasadnicze kierunki zagrożenia z powietrza przyjmujemy:

- nadmorski /całość sił powietrznych CB i BZ oraz do 35% 2PTSP/;
- berliński /do 65% 2 PTSP/.

Potrzeby wojsk OPL w zakresie przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji na operację przeciwpowietrzną oraz pierwszą operację obronną i zaczepną frontu zostaną określone na podstawie informacji zawartych w załącznikach.

Przy określaniu liczby środków napadu powietrznego, które mogą wykonywać uderzenia na wojska i obiekty w operacji przeciwpowietrznej oraz w pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu uwzględniono:

- stopień sprawności technicznej samolotów i śmigłowców przeciwnika /0,7-0,8/;

- natężenie działań bojowych lotnictwa na dobę:

1/ w pierwszej dobie - do 3 samolotolotów;

2/ w drugiej dobie - do 2 samolotolotów;

3/ w czwartej i piątej - do 1,5 samolotolotów;

4/ w szóstej i kolejnych - 1,0-1,2 samolotolotów;

- współczynnik strat lotnictwa przeciwnika w jednym nalocie 0,1-0,2.

Podczas działań bojowych z użyciem broni konwencjonalnej straty w czasie pierwszych siedmiu dni wojny mogą wynosić do 60% stanu wyjściowego lotnictwa. Straty te będą prawdopodobnie sukcesywnie uzupełniane. W działaniach bojowych z użyciem broni jądrowej straty w lotnictwie przeciwnika w czasie pierwszych siedmiu dni przyjmowane są do 80%.

Z punktu widzenia zasad strzelania oraz określania zużycia przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji konieczne jest obliczenie prawdopodobnej liczby celów powietrznych na podstawie składu SNP w zmasowanym /ześrodkowanym/ nalocie. Można w tym celu wykorzystać wzór:

$$N_{ij} = \frac{n_j \cdot k_j}{s_{ij}} \quad /1/$$

gdzie: N_{ij} - przewidywana liczba celów powietrznych w i-tym zmasowanym /ześrodkowanym/ nalocie w j-tej dobie;

n_j - liczba SNP na początku j-tej doby;

k_j - współczynnik dobowego udziału SNP w zmasowanym /ześrodkowanym/ nalocie;

s_{ij} - liczba samolotów /śmigłowców/ w jednym celu w i-tym zmasowanym /ześrodkowanym/ nalocie w j-tej dobie.

Lotnictwo przeciwnika prawdopodobnie będzie działać grupami w składzie: 2-4, 4-8 i 8-12 samolotów /śmigłowców/. Najmniejszym

celem może być mała grupa w składzie 2-4 samolotów /śmigłowców/.

Przyjęto do obliczeń średni skład grupy: $s_{ij} = 3$.

Załącznik 1 zawiera prognozowaną liczbę celów powietrznych /samolotów, śmigłowców i środków bezpilotowych/ w zmasowanych /ześrodkowanych/ nalotach w kolejnych dniach operacji przeciwpowietrznej oraz w pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu.

Z zasad działania śmigłowców i samolotów szturmowych wiadomo, że będą one wykorzystywane głównie do niszczenia celów naziemnych na głębokość 30-50 km, czyli ZT pierwszego rzutu i wykonujących przeciwuderzenie /wprowadzanie do walki/.

Armie pierwszego rzutu frontu prawdopodobnie będą miały w styczności z przeciwnikiem:

- w operacji obronnej: trzy-cztery dywizje pierwszego rzutu i jedną-dwie wykonujące przeciwuderzenie;

- w operacji zaczepnej: trzy dywizje i dwie wprowadzane do walki /jako OGM i drugi rzut/.

W ugrupowaniu bojowym wojsk frontu zagrożonych ZT uderzeniami śmigłowców i samolotów szturmowych prawdopodobnie będzie:

- w operacji obronnej: jednaście-piętnaście ZT /z uwzględnieniem frontowego przeciwuderzenia/;

- w operacji zaczepnej: dwanaście-czternaście ZT /z uwzględnieniem OGM i ZT drugiego rzutu frontu po wprowadzeniu ich do działań/.

Z zasad działania sił powietrznych NATO wynika, że do 70% lotnictwa może wykonywać naloty na bardzo małych /do 200 m/ i małych /od 200-1000 m/ wysokościach.

Prawdopodobny rozkład /w %/ działania lotnictwa taktycznego oraz śmigłowców i samolotów szturmowych zawiera tabela 1.

Tabela 1

Rodzaj lotnictwa	Przedziały wysokości /w m/				
	do 200	200-1000	1000-4000	4000-12000	stratosf. p.d 12 000
Lotnictwo taktyczne	30	40	15	10	5
Lotnictwo sił lądowych	50	30	20	-	-

Z powyższej tabeli wynika, że zdecydowana większość SNP przeciwnika będzie wykonywała naloty /uderzenia/ na wojska i obiekty z bardzo małych, małych i średnich wysokości.

Do obliczeń potrzeb w zakresie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji wykorzystane zostanie zestawienie środków OPL frontu podane w załączniku 2.

Uwzględniono w nim możliwy skład wojsk OPL biorących udział w operacji przeciwpowietrznej oraz w pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu. Za podstawę do obliczeń stanu środków OPL przyjęto istniejące struktury organizacyjne i przewidywane w nich zmiany, zwłaszcza w zakresie sprzętu bojowego. Skład wojsk OPL armii sojuszniczej przyjęto zgodnie z opracowaniem: "Przeciwozduchna obrona armii w operacji", wydanym przez Akademię Wojskową im. M.W.Frunze w 1982 r.

Podstawę do obliczeń potrzeb w zakresie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji stanowią będzie przyjmowana w praktyce jednostka Ognia, która dla poszczególnych typów środków /pododdziałów/ OPL wynosi: wyrzutnia rakiet KRUG - 2 rakiety; wyrzutnia rakiet KUB - 3 rakiety, PRWB OSA - 6 rakiet, PRWB S-1M /S-10/ - 4 rakiety, przeciwlotniczy zestaw raketowy S-2M - 2 rakiety, ZSU-23-4 "Szyłka" - 2000 naboj, ZU-23-2 - 1200 naboj, bateria armat przeciwlotniczych S-60 - 200 naboj.

Zgodnie z obowiązującymi pojęciami zawartymi w "Instrukcji działań bojowych wojsk OPL /cz.I/" posłużymy się określeniem kanału celowania, rozumianym jako samodzielna pod względem wykrywania, śledzenia i zwalczania celów powietrznych jednostkę ogniową. Przyjmujemy, że jeden kanał celowania stanowią:

- bateria rakiet przeciwlotniczych KRUG;
- bateria rakiet przeciwlotniczych KUB;
- przeciwlotniczy raketowy wóz bojowy OSA;
- przeciwlotniczy raketowy wóz bojowy STRZAŁA-1M /S-10/;
- drużyna strzelców przeciwlotników STRZAŁA-2M;
- ZSU-23-4 "Szyłka";
- pluton ZU-23-2 /dwie armaty/;
- bateria armat przeciwlotniczych S-60.

Zakładamy typowe warunki prowadzenia strzelań do celów powietrznych. Do zniszczenia jednego celu powietrznego w warunkach stosowania przez przeciwnika zakłóceń przewidzianych średnio:

- dwie rakiety typu: 9M33M2, 3M9ME i 3M8M3E;
- trzy-cztery rakiety typu: 9M32M i 9M31M.

W czasie jednego cyklu strzelania zużycie amunicji może wynosić co najmniej:

- 140 sztuk przez kanał celowania ZSU-23-4 "Szyłka";
- 70 sztuk przez kanał celowania ZU-23-2;
- 60 sztuk przez kanał celowania S-60.

W operacji przeciwpowietrznej część wojsk OPL będzie uczestniczyć w zwalczaniu środków napadu powietrznego przeciwnika. Zasadniczy wysiłek w odpieraniu zmasowanych nalotów /uderzeń/ przypadnie wojskom OPK. Udział wojsk OPL przyjmujemy równy 15% z liczby celów powietrznych działających w poszczególnych przedziałach wysokości.

W operacji obronnej udział wojsk OPL i LM w zwalczaniu środków napadu powietrznego przeciwnika przyjdzie około 1/3 wszystkich celów powietrznych działających w pasie frontu.

W operacji zaczepnej wysiłek wojsk OPL i LM w zwalczaniu środków napadu powietrznego przeciwnika przyjdzie równy około 30% wszystkich celów powietrznych działających w pasie frontu.

Przy założeniu tak wysokiego procentu zwalczanych środków napadu powietrznego można oczekiwać, że przeciwnik nie będzie w stanie na bieżąco uzupełniać poniesionych strat w lotnictwie i w kolejnych dniach operacji zaznaczy się stopniowe osłabianie intensywności jego działań.

Obliczone przy powyższych założeniach przewidywane zużycie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji w operacji przeciwpowietrznej oraz pierwszej operacji obronnej i zaczepnej frontu zawiera załącznik 3.

3.2. Potrzeby czasowe i przestrzenne w poszczególnych fazach operacji frontowej

W operacji przeciwpowietrznej największe potrzeby w zakresie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji wystąpią w pierwszym dniu. Będą one prawdopodobnie wyższe w porównaniu z drugim dniem operacji o co najmniej 20%. Szczególnie duże zużycia przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji zaznaczy się w czasie odpierania pierwszego zmasowanego nalotu przez ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL znajdujące się w stanie pełnej gotowości bojowej.

W pierwszym dniu wojny zajdzie potrzeba uzupełniania w większości jednostek raketowych i artyleryjskich naruszonych zapasów ruchomych. Uzupełnienie to będzie możliwe do zrealizowania w ramach ZT i oddziałów, bez naruszania zapasów zgromadzonych na szczeblu armii i frontu.

W operacji obronnej największe potrzeby w zakresie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji prawdopodobnie będą w oddziałach i pododdziałach OPL armii pierwszego rzutu oraz we frontowej brygadzie rakiet przeciwlotniczych osłaniającej ZT działająca na kierunku głównego uderzenia przeciwnika. W czasie dwóch pierwszych dni w walce o utrzymanie taktycznej strefy obrony zużycie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji prawdopodobnie wyniesie około 45% całego zapasu przeznaczzonego na operację obronną. W trzecim dniu zajdzie potrzeba uzupełniania zapasów przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji w jednostkach raketowych i artyleryjskich ze szczebla armii.

W czasie wykonywania przeciwuderzenia /w czwartym-piątym dniu/ największe zużycie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji prawdopodobnie będzie w ZT drugiego rzutu frontu, FBRPlot oraz w pułkach rakiet i artylerii przeciwlotniczej armii pierwszego rzutu działającej na kierunku przeciwuderzenie. Z obliczeń wynika, że zużycie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji w okresie wykonywania przeciwuderzenia wyniesie do 35% całego zapasu przeznaczzonego na operację obronną.

W operacji zaczepnej największe zapotrzebowanie na przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję wystąpi w okresach:

- wprowadzania głównego zgrupowania frontu do bitwy /w pierwszym dniu/ - do 20% zapasu przeznaczzonego na operację;
- wprowadzania do działań OGM frontu - do 12% zapasu przeznaczzonego na operację;
- odpierania kontrataków i przeciwuderzenia przeciwnika - do 14% zapasu przeznaczzonego na operację;
- forsowania przez ZT pierwszego rzutu szerokich przeszkód wodnych - do 10% zapasu przeznaczzonego na operację;
- wprowadzania do bitwy drugiego rzutu frontu - do 15% zapasu przeznaczzonego na operację.

Największe zużycie przeciwlotniczych pocisków rakietowych i amunicji będzie prawdopodobnie w ZT armii pierwszego rzutu działających na kierunku głównego uderzenia oraz odpierających kontrataki i przeciwuderzenia, a także forsujących szeroką przeszkodę wodną.

Duże zużycie rakiet będzie również we frontowej brygadzie rakiet przeciwlotniczych.

Z obliczeń wynika, że w okresie wykonywania przez wojska frontu zadania bliższego zapotrzebowanie na przeciwlotnicze pociski rakietowe i amunicję wyniesie około 65-70 % zapasu przeznaczonego na operację.

4. WNIOSKI W ZAKRESIE USPRAWNIANIA SYSTEMÓW ZAOPATRYWANIA ZT, ODDZIAŁÓW I PODODDZIAŁÓW WOJSK OPL W PRZECIWLOTNICZE POCISKI RAKIETOWE I AMUNICJĘ

Z przeprowadzonej analizy systemu zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję oraz kalkulacji potrzeb na operację przeciwpowietrzną, pierwszą operację obronną i zaczepną frontu wynikają następujące wnioski:

1. Istniejący polowy system zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję przez wiele lat był doskonały zgodnie z potrzebami i założeniami rozwojowymi Sił Zbrojnych PRL. Struktura organizacyjna tego systemu powinna być w dalszym ciągu modernizowana pod kątem spełnienia w szerszym zakresie wymagań. W szczególności polowy system zaopatrywania powinien:

- być dostosowany do realizacji zadań w ramach obronnej doktryny wojennej;

- posiadać możliwość łatwego przejścia do działania poza obszarem PRB w ramach realizacji przeciwwuderzeń i przeciwnatarcia;

- być bardziej ekonomiczny /uwzględnić zmienioną ilość amunicji i rakiet do realizacji zadań wynikających z doktryny obronnej/;

- uwzględniać restrukturyzację urzędów i ukończenia asortymentów amunicji i rakiet;

- być dostosowany do nowych struktur organizacyjnych ZT /oddziałów/ wojsk OPL;

- w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejącą infrastrukturę na obszarze kraju;

- umożliwić manewr zapasami amunicji i rakiet z obszarów szczególnie zagrożonych.

Ponadto system ten powinien spełniać wymagania przedstawione w rozdziale 1.

2. Rola Szefostwa Służby Uzbrojenia i Elektroniki MON i OW jako ważnych organów dezyzyjnych, planistycznych i koordynujących działalność związaną z zaopatrywaniem wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję powinna być poważnie zwiększona. Szefostwa Wojsk OPL MON i OW powinny rozwiązywać zadania dotyczące określania potrzeb w zakresie przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na operację i przygotowania propozycji rozdziału przydzielonych limitów oraz planowania i organizacji w ścisłej współpracy ze Sztabem Służb Technicznych, SSUjE, Sztabem Kwatermistrzostwa i SSKW zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski raketowe i amunicję.

3. Przewidywane na czas "W" dwie PTBRPlot /po jednej w armiach pierwszego rzutu/ są w stanie realizować wszystkie zadania związane z przyjmowaniem, przygotowaniem, przechowywaniem, dowozem, naprawą i ewidencją przeciwlotniczych pocisków raketowych typu: 3M8M3 /KRUG/, 3M9ME /KUB/ i 9M33M2 /OSA/ zgodnie z określonymi w załączniku 19 potrzebami.

4. Wskazane jest wprowadzenie zmian w obowiązujących zasadach urzutowania przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji. Zmiany te powinny dotyczyć zwiększenia o 0,3-0,5 jednostek ognia przeciwlotniczych pocisków raketowych i amunicji na szczeblu ZT i oddziału wojsk OPL. Są one uwarunkowane zwiększeniem liczby środków transportowych w jednostkach raket i artylerii przeciwlotniczej. Proponowane zmiany wynikają z konieczności zapewnienia ZT i oddziałom wojsk OPL większej autonomiczności działania, zwłaszcza w operacji obronnej.

5. Funkcjonujący w wojsku złożony system zabezpieczenia w amunicję wymaga dalszych usprawnień i uregulowania prawnego. Istnieje w szczególności potrzeba opracowania i wydania odpowiedniego regulaminu ustalającego zakres zadań, uprawnień i obowiązków

instytucji funkcjonujących w systemie zabezpieczenia wojsk w amunicję na poszczególnych szczeblach organizacyjnych.

Proponowane usprawnienia w zakresie dowozu amunicji:

- utworzenie oddziału planowania materiałowego i przewozów w Sztabie Kwatermistrzostwa frontu i analogicznie w armii;
- tworzenie wysuniętych rzutów amunicji na transporcie samochodowym i przybliżenie ich do wojsk;
- planowanie dowozu amunicji na podstawie przewidywanego zużycia, a nie składanych zapotrzebowań przez ZT /oddziały/;
- łączenie batalionów transportowych z połowymi składami w BMZ.

6. Do sporządzenia planu zabezpieczenia wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe niezbędne są następujące informacje:

- limit zużycia;
- podział rakiet według wykonywanych zadań;
- podział rakiet na kolejne dni operacji /walki/ dla ZT /oddziałów, pododdziałów/ wojsk OPL;
- zapas rakiet przed rozpoczęciem operacji /walki/;
- aktualne stany rakiet w zaopatrywanych ZT /oddziałach, pododdziałach/ wojsk OPL;
- stany rakiet w PTBRPlot i przewidywane ich dostawy ze szczebla frontu;
- kolejność i terminy zaopatrywania ZT /oddziałów, pododdziałów/ wojsk OPL.

Planowanie zaopatrywania wojsk OPL w przeciwlotnicze pociski rakietowe dokonuje SUIE szczebla operacyjnego. Plany zabezpieczenia w przeciwlotnicze pociski rakietowe wykonywane są oddzielnie na szczeblu frontu /armii/. Na szczeblu ZT planów zabezpieczenia w te zasoby nie wykonuje się. Planuje się natomiast ich przygotowanie techniczne z wyjątkiem rakiet S-1M i S-2M /IGŁA/, które ujmują się w planie zabezpieczenia w amunicję.

7. Uwzględniając potrzebę zachowania terytorialnej jedności organów wykonawczych tyłów na szczeblu frontu /armii/ i wszystkich uwarunkowań z tym związanych /ochrona i obrona, organizacja i zabezpieczenie ruchu itp./ celowe jest sprawowanie przez dowódców armijnych /frontowych/ BMZ w stosunku do PSA funkcji dowódców garnizonów. Podobne rozwiązania organizacyjne powinny być zastosowane również na niższych szczeblach organizacyjnych.

PROGNOZOWANA LICZBA CEŁÓW POWIETRZNYCH W ZMASOWANYCH / ZESRODKOWANYCH /
NALOTACH NA WOJSKA I OBIEKTY FRONTU

ZASADNICZE KIERUNKI ZAGROŻENIA	D N I O P E R A C J I													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Naloty zmasowane / zesrodkowane /													
1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	Naloty zesrodkowane													
200	180	166	146											
	Operacja przeciwpowietrzna													
	Operacja obronna													
		96	90	83	76	70	63	62	53	46	40			
		58	56	52	50	45	42	38	36	33	30			
	Operacja zaczepna													
		93	86	80	73	66	60	63	58	54	52	50	48	83
		59	57	53	52	51	48	47	46	45	44	42	41	39
														70
														35
														63
														32
														53
														31

W liczniku-prognozowana liczba celów powietrznych odnosząca się do lotnictwa taktycznego.

W mianowniku - prognozowana liczba celów powietrznych odnoszący się do lotnictwa sił lądowych.

ZESTAWIENIE ŚRODKÓW OPL FRONTU

SKŁAD FRONTU	TYPY ŚRODKÓW OPL						UWAGI				
	ZU-23-2	ZSU-23-4	S-60	S-2M	S-7M / S-10/	OSA		KUB	KRUG		
Dwie armie ogólnowojskowe, jedna armia pancerna FBRPlot											
Pododdziały przeciwlotnicze do osłony SD i ZSD oraz TSD F/A/	$\frac{504}{252}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{224}{50}$	$\frac{632}{158}$	$\frac{16}{16}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{120}{30}$	$\frac{27}{9}$			
Trzy armie ogólnowojskowe, jedna armia pancerna FBRPlot											
Pododdziały przeciwlotnicze do osłony SD i ZSD oraz TSD F/A/	$\frac{532}{266}$	$\frac{164}{164}$	$\frac{224}{50}$	$\frac{1096}{274}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{112}{112}$	$\frac{160}{40}$	$\frac{54}{18}$			
Dwie armie ogólnowojskowe, dwie armie pancerne FBRPlot											
Pododdziały przeciwlotnicze do osłony SD i ZSD oraz TSD F/A/	$\frac{532}{266}$	$\frac{164}{164}$	$\frac{224}{50}$	$\frac{1096}{274}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{180}{45}$	$\frac{54}{18}$			

W liczniku - liczba środków OPL, w mianowniku - liczba kanałów celowania.

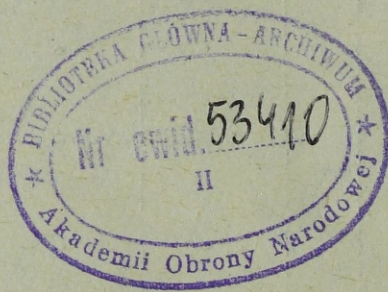
1/ jedna armia ogólnowojskowa sojusznicza;

2/ jedna armia pancerna sojusznicza.

PRZEWIDYWANE POTRZEBY PRZECIWOLOTNICZYCH POCISKÓW RAKIETOWYCH
I AMUNICJI NA OPERACJĘ PRZECIWOPIETRZĄ ORAZ PIERWSZĄ
OPERACJĘ OBRONĄ I ZACZEPNĄ FRONTU

RODZAJ OPERACJI	TYPY ŚRODKÓW OPL										Uwagi
	ZU-23-2	ZSU-23-4	S-60	S-2M	S-1M / S-10/	OSA	KUB	KRUG			
Operacja przeciwpowietrzna / potrzeby w j.o./	0,60	0,50	0,80	1,00	0,50	0,70	0,80	0,90			Jednostki ognia zostały obliczone z uwzględnieniem wszystkich środków OPL wchodzących w skład frontu bez uwzględnienia strat, których wielkość ocenia się na 8-12%.
Operacja obronna / potrzeby w j.o./	2,20	2,10	2,50	1,50	1,50	1,70	1,50	2,10			
Operacja zaczepna / potrzeby w j.o./	2,50	2,45	3,10	2,00	2,00	2,10	2,20	2,50			
R A Z E M:	5,30	5,05	6,40	4,50	4,00	4,50	4,50	5,50			

Wykonano w 2 egz.
Egz.nr 1-2 - Bibl. ASC WP
Wyk. Ze spól ofic. / 13361/
Druk, Tj, dnia 30.09.1989 r.
Nr dz. masz. PF 35



~~Do czytania~~
~~sluzbowo~~

Prot. 616/27. 09. 2000
Matronata Dnievicia
M -
24. 10. 2000

