Grey Scale #13
Part Code ST1316
DANES-PICTA.COM
Colour Chart #13
Inches
Centimetres
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

(23)

Biblioteka Główna Akademii Obrony Narodowej
Egz. do Zbiorów Niejawnych - Akademii
II
JAWNE
POUFNE
Egz. nr 31

AON wewn. 4418/92
Prot 557/2000-08-25
Małgonata
Drzewiecka
Dyr-
7.09.2000

Płk dr Stanisław MIODEK

POŁĄCZONE STANOWISKO DOWODZENIA SZCZEBLA TAKTYCZNEGO OP

SKRYPT

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4454
05-004454-019-0

WARSZAWA **1992**

60626

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA * Biblioteka Zbiorów Niejawnych - Akademii ON * Nr ewid. PW 31/S II

JAWNE
~~POUFNE~~
Egz. nr 31

AON wewn. 4418/92
Prot. 557/2000-08-25
Małgorzata Drzewiecka
Dn. 7.09.2000

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM * Nr ewid. 60626 II * Akademii Obrony Narodowej

Płk dr Stanisław MIODEK

POŁĄCZONE STANOWISKO DOWODZENIA SZCZEBLA TAKTYCZNEGO OP

SKRYPT

BIBLIOTEKA GŁÓWNA * Biblioteka Zbiorów Jawnych - Akademii ON * Nr ewid. III

WARSZAWA **1992**

WSTĘP

Związek taktyczny (oddział) wojsk rakietowych, oddziały lotnictwa myśliwskiego i wojsk radiotechnicznych obrony powietrznej, przedstawiają sobą zespół (grupę) jednostek wspólnie broniących, w ramach wyznaczonej im strefy działania, tzw. strefy odpowiedzialności, określonego obiektu (obiektów, rejonu) lub kierunku powietrznego. Wymienione jednostki w systemie obrony powietrznej prowadzą działania bojowe, walkę z przeciwnikiem powietrznym, ściśle ze sobą współdziałając, a dowódcy tych jednostek podległymi siłami i środkami dowodzą z wspólnego, połączonego stanowiska dowodzenia.

Siły i środki obrony powietrznej przewidywane do użycia, do prowadzenia walki z SNP przeciwnika, w danej strefie odpowiedzialności, są zawczasu, z zasady już w okresie pokojowym, rozwinięte (ugrupowane w terenie). Organizacja działań bojowych tych jednostek przebiega również zawczasu, też w okresie pokojowym, kiedy obrona powietrzna jest tworzona. Obrona powietrzna z upływem czasu musi i podlega reorganizacji, doskonaleniu, między innymi ze względu na zmiany w uzbrojeniu i taktyce przeciwnika, wprowadzanie w uzbrojenie jednostek obrony nowego sprzętu bojowego, zmiany ilościowe i jakościowe w składzie jednostek. W okresie zagrożenia i w czasie działań wojennych może zachodzić konieczność tworzenia obrony powietrznej nowych, nabierających szczególnego znaczenia obiektów (rejonów) lub kierunków powietrznych, a także odtwarzania obrony po uderzeniach przeciwnika. Organizacja, reorganizacja, doskonalenie i odtwarzanie obrony powietrznej wymaga, w stosownym zakresie, organizowania działań bojowych jednostek w strefie odpowiedzialności.

Tak jak zawczasu, w okresie pokojowym, zorganizowana jest obrona powietrzna, tak też zorganizowane jest dowodzenie działaniami bojowymi oddziałów (związków taktycznych) oraz, stosownie do określonego przez dowódcę korpusu obrony powietrznej w planie współdziałania, uzgodniona jest realizacja wspólnych działań w strefie odpowiedzialności oraz z sąsiadami mającymi wpływ na re-

alizację zadań bojowych. Podobnie jak reorganizowana (doskonalona) jest w okresie pokojowym obrona powietrzna tak również zmiany zachodzą w zakresie dowodzenia i współdziałania. W okresie zagrożenia i działań wojennych organizowanie (odtwarzanie) dowodzenia i współdziałania wystąpi w przypadku tworzenia obrony powietrznej nowych obiektów lub aktualnych kierunków powietrznych oraz w ramach odtwarzania zdolności bojowej po uderzeniach przeciwnika.

Skrypt obejmuje wybrane zagadnienia taktyczne działań bojowych, ich organizowania i dowodzenia walką oddziałów (związków taktycznych), obrony powietrznej w strefie odpowiedzialności połączonego stanowiska dowodzenia. Dobór zagadnień oraz ich treść uwzględniają program studiów w AON, jak i potrzeby szkolenia oficerów WLOP. Skrypt jest przeznaczony głównie dla studentów AON kierunku WLOP. Może być wykorzystany również przez oficerów innych specjalności. Posługiwanie się materiałem wymaga znajomości podstawowych zagadnień taktyki i techniki bojowej rodzajów wojsk WLOP.

1. PłSD - ORGAN DOWODZENIA TAKTYCZNEGO W SYSTEMIE OP

1.1. Rola i miejsce PłSD w systemie dowodzenia WLOP

Dowodzenie taktyczne jednostkami WLOP z połączonego stanowiska dowodzenia (PłSD) jest złożoną i wielofunkcyjną działalnością dowódców i oficerów sztabów związku taktycznego (oddziału) wojsk rakietowych (BR, pr), oddziału lotnictwa myśliwskiego (plm) i wojsk radiotechnicznych (brt), realizowaną w ramach określonego systemu kierowania (systemu dowodzenia WLOP), zapewniającą właściwe przygotowanie i wysoką gotowość bojową jednostek do jak najlepszego osiągnięcia ich celów (realizacji zadań) obrony oraz kierowanie nimi w czasie walki. Obejmuje sprawne wypracowanie decyzji, we właściwym czasie postawienie zadań bojowych podwładnym, organizowanie i realizacja współdziałania oraz bojowego zabezpieczenia działań, a także kontrolę wykonania.

W podanym pojęciu dowodzenia można wyodrębnić dwa zasadnicze działy, a mianowicie:

- kierowanie przygotowaniem do walki;
- kierowanie w czasie walki - kierowanie walką.

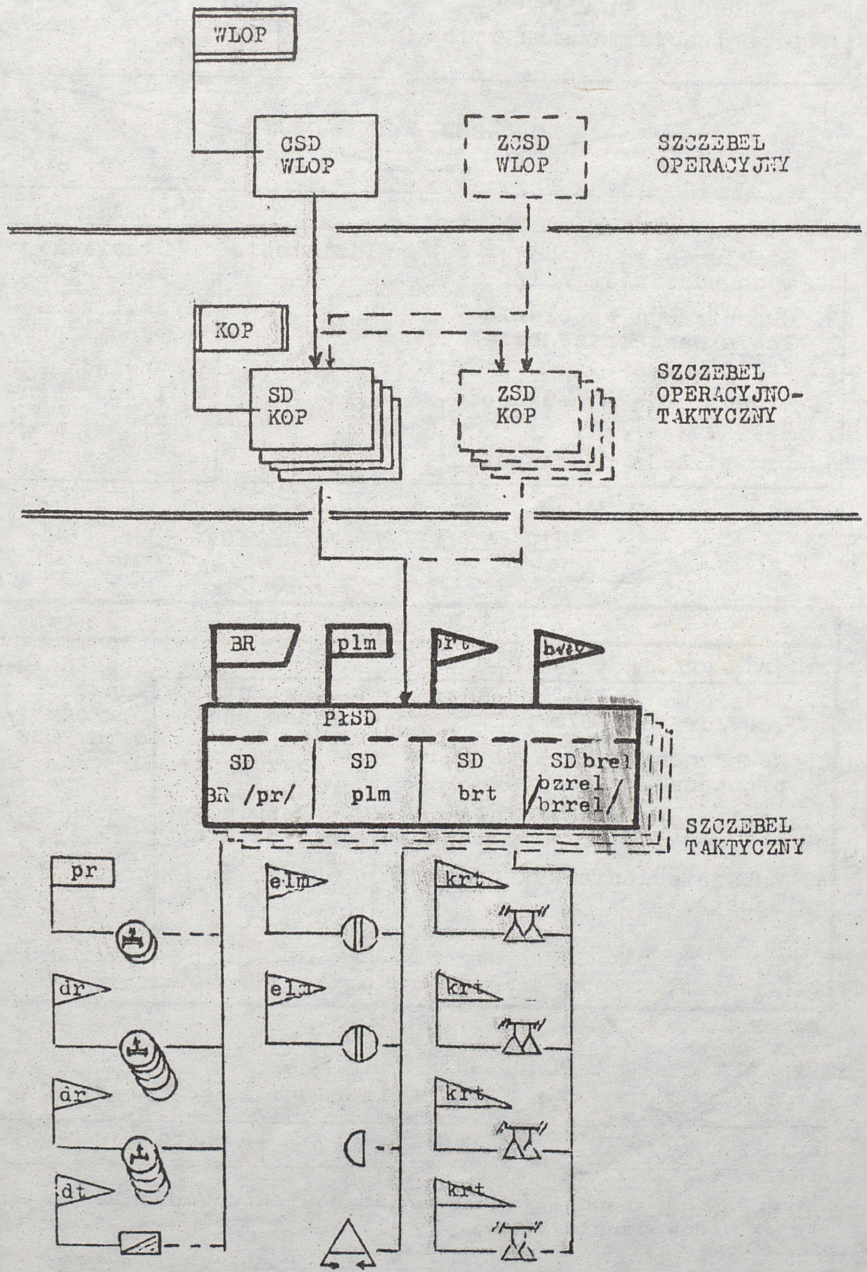
Dla szczebla taktycznego WLOP bardziej specyficznym, ze względu na stopień trudności, jest drugi z wymienionych działów dowodzenia. Jest on ściśle związany z konkretnymi wydarzeniami na polu walki, z siłami i środkami, które biorą w walce udział. W tym przypadku dowodzenie jest podporządkowane celom prowadzonej walki, ma zapewnić efektywne wykorzystanie zaangażowanych w niej sił i środków różnych rodzajów wojsk obrony powietrznej (OP), wiąże się ściśle z "powietrznym polem walki" i realizowanymi w nim zadaniami. Jego (dowodzenia) właściwości wynikają bezpośrednio z charakteru działań SNP oraz sił i środków OP.

W okresie pokojowym dowodzenie sprowadza się do codziennego kierowania pracą, działalnością i procesem szkoleniowym oraz utrzymaniem jednostek w gotowości bojowej, a w specyfice WLOP również pełnienie dyżurów bojowych, w celu zapewnienia ochrony granic i obszaru państwa przed naruszeniem z powietrza.

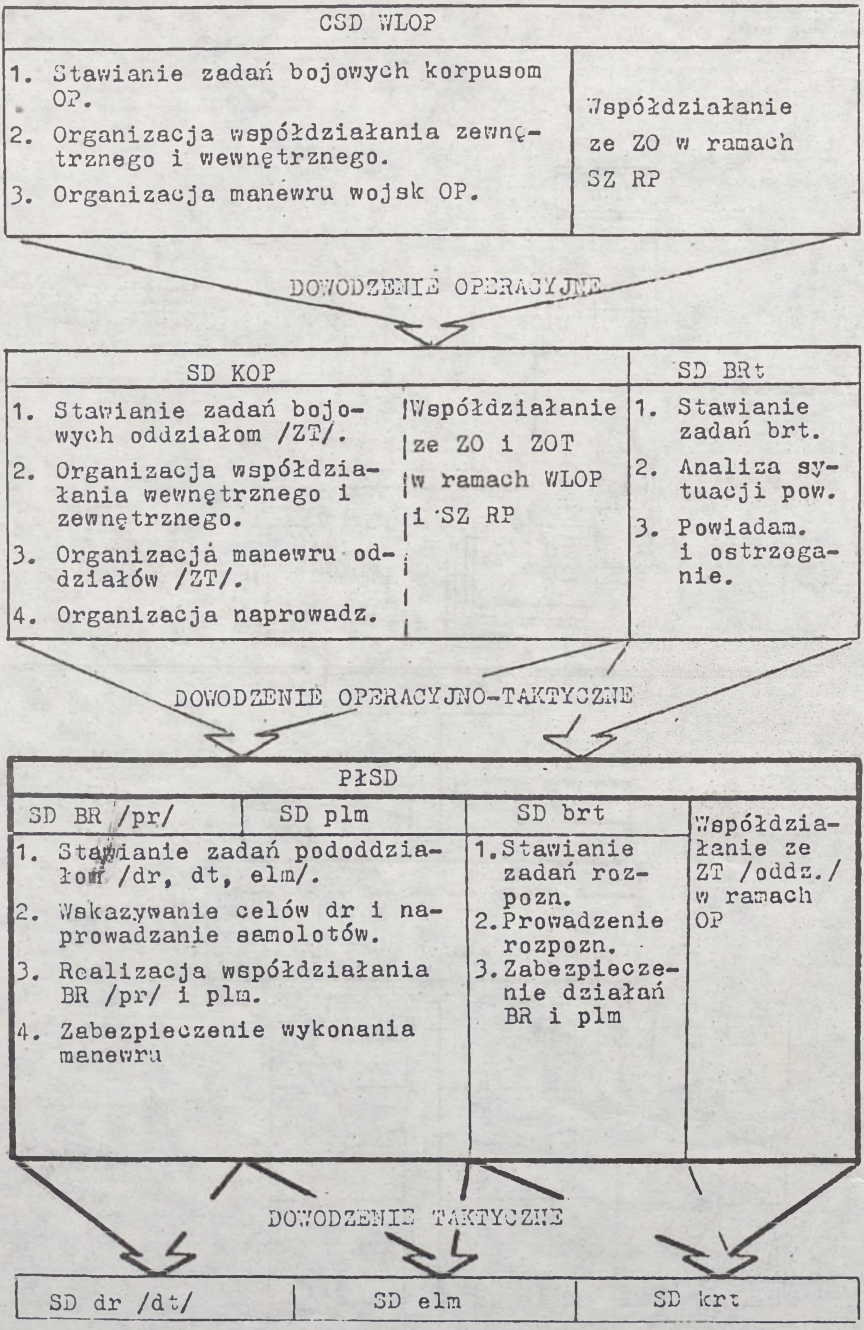
Ogniwem systemu dowodzenia (ogniwem kierowania) na szczeblu taktycznym jest połączone stanowisko dowodzenia, które zapewnia samodzielne i bezpośrednie kierowanie walką sił i środków OP podczas zwalczania w powietrzu SNP w określonej (przydzielonej) strefie działań - strefie odpowiedzialności.

System dowodzenia WLOP to uporządkowana całość, złożona z organów i środków poszczególnych szczebli dowodzenia (operacyjnego, operacyjno-taktycznego, taktycznego), sprzężonych ze sobą informacyjnie ze ściśle określonym celem nadającym systemowi cechy racjonalności. System dowodzenia WLOP składa się z sieci stanowisk dowodzenia różnych szczebli, ma rozgałęzioną strukturę hierarchiczną, której istotą są określone relacje charakteryzujące rodzaj i stopień powiązań podsystemów i układów, w aspektach podległości, kompetencji oraz współdziałania. Strukturę stanowisk dowodzenia systemu dowodzenia WLOP przedstawia rys. 1. zaś ich kompetencje (wybrane) przedstawiono na rys. 2.

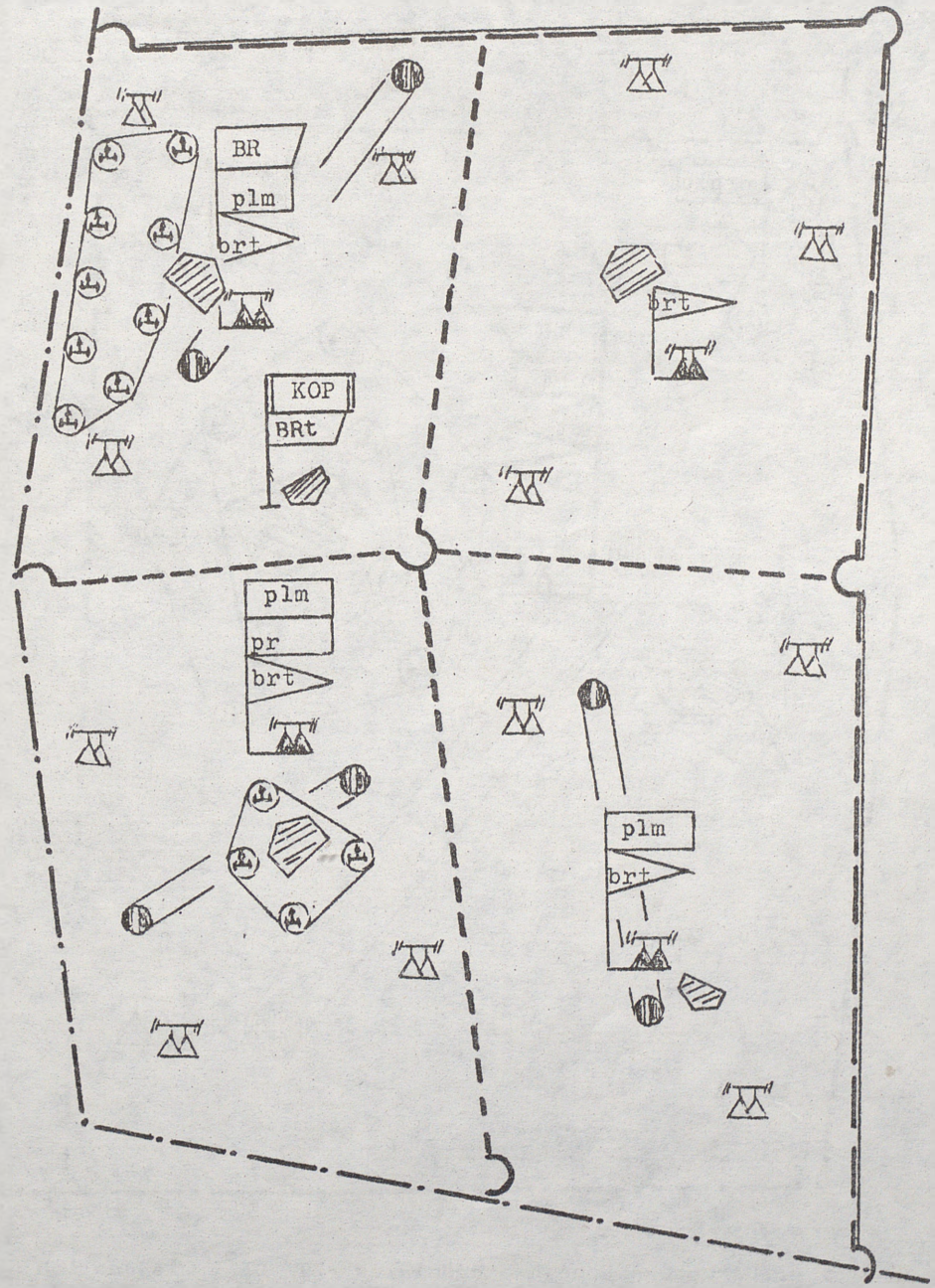
Połączone stanowisko dowodzenia szczebla taktycznego systemu OP jest najważniejszym ogniwem systemu dowodzenia wojskami OP. Za takim stwierdzeniem przemawia głównie jego zdolność do samodzielnego i bezpośredniego kierowania walką różnych rodzajów sił i środków OP z SNP przeciwnika w przydzielonej strefie działań - strefie odpowiedzialności PłSD. Strefę odpowiedzialności PłSD stanowi przestrzeń powietrzna w której granicach oddziały WR i LM zwalczają SNP przeciwnika, przy uwzględnieniu możliwości własnych środków rozpoznania i dowodzenia. Dezorganizacja działań tego ogniwa systemu dowodzenia może negatywnie odbić się w kierowaniu walką, wyraźnie obniżyć efektywność obrony powietrznej na znaczącym odcinku lub w znacznym rejonie obszaru kraju. Może doprowadzić do nieracjonalnego lub w ogóle do nie wykorzystania możliwości bojowych sił i środków OP zlokalizowanych w tym rejonie, a nawet do bardzo poważnych strat w siłach i środkach OP. Przykład wydzielenia stref odpowiedzialności PłSD w systemie OP korpusu OP przedstawia rys. 3., oraz ugrupowania bojowego oddziałów (ZT), ich SD, w strefie odpowiedzialności PłSD przedstawiono na rys. 4.



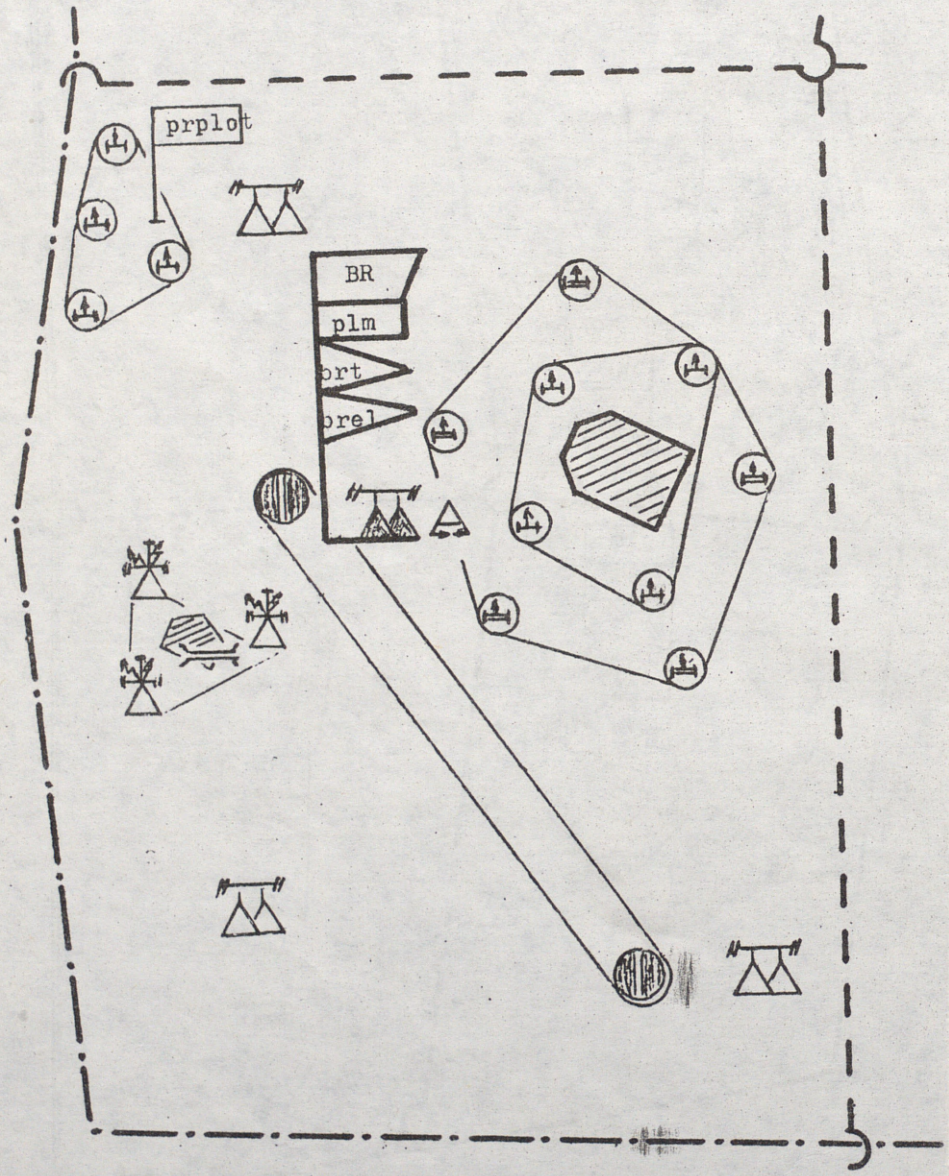
Rys.1. Struktura SD systemu dowodzenia WLOP /przykład/



Rys.2. Kompetencje /wybrane/ stanowisk dowodzenia systemu dowodzenia WLOP



Rys.3. Strefy odpowiedzialności PŁSD w systemie OP korpusu OP /przykład/



Rys. 4. Ugrupowanie bojowe oddziałów /ZT/ OP i miejsce ich SD w strefie odpowiedzialności PŁSD /przykład/

Zakłada się, że lokalizacja i urządzenie PłSD zapewnia warunki właściwego dowodzenia i współdziałania rozlokowanych (ugrupowanych) w określonym rejonie sił i środków OP, dostarczanie wiarygodnej informacji o sytuacji powietrznej, dobre warunki pracy bojowej dowodzącego składu osobowego, odpowiednie rozmieszczenie sprzętu bojowego i maskowanie. Właściwości te zapewniają trwałość, elastyczność i skrytość dowodzenia oraz jego centralizację.

W systemie dowodzenia OP jednostkami ugrupowanymi w strefie odpowiedzialności PłSD dowodzi dowódca korpusu OP. Właśnie dowódcy korpusu OP podlegają bezpośrednio dowódca BR (pr) i dowódca plm, a poprzez dowódcę BRt również dowódca brt. Jednostkami tymi dowodzi dowódca korpusu osobiście i przez podległy mu sztab. On odpowiada za przygotowanie i wykonanie zadań przez podległe wojska, on winien znać na bieżąco skład i możliwości bojowe podległych wojsk oraz energicznie wpływać na tok prowadzenia przez nie działań bojowych.

Zadania bojowe dla ZT i oddziałów OP ugrupowanych w strefie odpowiedzialności PłSD, do zwalczania przeciwnika powietrznego. dowódca korpusu stawia osobiście. Są one przekazywane w formie krótkich rozkazów i sygnałów zawierając: dla ZT (oddziału) WR - które cele powietrzne niszczyć; dla plm - które cele powietrzne, jakimi siłami i na jakich rubieżach zwalczać. Również dowódca korpusu, z zasady, poza podziałem celów do zwalczania między jednostką WR i plm określa sposób współdziałania między nimi.

W czasie działań bojowych dowódca korpusu nie zawsze będzie mieć możliwość tak szczegółowego stawiania zadań. Nie będzie to możliwe szczególnie w czasie odpierania nalotów zmasowanych, na małych wysokościach i w warunkach intensywnych zakłóceń radioelektronicznych. Częściej w takich przypadkach możemy mieć sytuację, że dowódca korpusu wskaże tylko cele do zwalczania, bądź postawi ogólne zadanie dla PłSD nakazując prowadzenie walki ze SNP według decyzji starszego dowódcy na PłSD i dowódców jednostek.

Z powyższego widać, że zakres decydowania dowódców jednostek na PłSD, a przez to rola PłSD w systemie dowodzenia wojskami, w każdym z wymienionych wariantów stawiania przez dowódcę korpusu zadań, jest różna i sprowadza się do realizacji decyzji dowódcy korpusu, a w miarę zwiększenia kompetencji, aż do samodzielnego podejmowania na PłSD decyzji dotyczącej walki z SNP.

W celu zapewnienia właściwej organizacji pracy na PłSD, rozkazem dowódcy korpusu OP wyznacza się starszego dowódcę spośród dowódców jednostek rodzajów wojsk, których SD wchodzą w skład danego PłSD. Starszemu dowódcy na PłSD podlegają pozostali dowódcy jednostek OP, których organa dowodzenia wchodzą w skład danego PłSD.

W przypadku, jeżeli dowódcy jednostek na PłSD nie otrzymają pełnego zadania od dowódcy korpusu, to we własnym zakresie decydują o pozostałych elementach, np. dowódca plm o ilości sił i sposobie działań czy możliwych rubieżach przechwytywania, niszczenia SNP. zaś w przypadku przekazania zadania tylko starszemu dowódcy na PłSD, analizuje on otrzymane zadanie i zależnie od potrzeb oraz dysponowanego czasu przeprowadza sam, lub przy udziale dowódców jednostek na PłSD, ocenę sytuacji powietrznej, rozpatrując:

- możliwe działanie SNP przeciwnika;
- możliwości bojowe podległych i podporządkowanych sił i środków;
- możliwe do zastosowania sposoby i warianty własnych działań;
- sposoby i warunki realizacji współdziałania oraz zabezpieczenia radiolokacyjnego tego działania.

W wyniku przeprowadzonej oceny sytuacji i wspólnych (lub samodzielnych) ustaleń starszy dowódca konkretyzuje i przekazuje do wykonania dowódcom jednostek na PłSD zadania do walki ze SNP przeciwnika i zabezpieczenia tych działań.

Oprócz roli samodzielnego i bezpośredniego kierowania walką (dowodzenia) różnymi rodzajami sił i środków OP PłSD ma ważną do spełnienia rolę w zakresie współdziałania i to zarówno między

jednostkami WLOP ugrupowanymi w strefie odpowiedzialności PłSD jak i jednostkami sąsiednimi (np. z sąsiednimi brt, sąsiednimi plm), a także z jednostkami wojsk OPL wojsk lądowych, jednostkami korpusu lotniczego i marynarki wojennej.

Realizacja współdziałania między jednostkami na PłSD jest zabezpieczana przez osobisty kontakt dowódców i zespołów dowodzenia, oraz przez kierowniczą rolę starszego dowódcy, który kieruje całokształtem pracy bojowej na PłSD, jest odpowiedzialny za nieprzerwaną realizację współdziałania, a w określonych sytuacjach dowodzi obroną powietrzną w strefie odpowiedzialności PłSD. Oprócz tego wyznacza się oficerów współdziałania.

Przypomnieć tu należy, że organizatorem współdziałania w korpusie OP, w tym w ramach PłSD, jest dowódca korpusu. Sztab korpusu opracowuje w tym zakresie plan współdziałania, wyciągi z którego przesyła do podległych jednostek. Dowódcy jednostek dowodzący z PłSD realizują praktycznie. zgodnie z ustalonymi zasadami. współdziałanie. Możliwość realizacji ścisłego współdziałania zapewnia jednolitość zobrazowania sytuacji powietrznej, wspólna jej ocena i wzajemna informacja o działaniach bojowych podległych sił i środków, a także wyposażenie w środki zautomatyzowanego dowodzenia.

1. 2. Elementy i wyposażenie PłSD

Jak już powiedziano, PłSD jest to stanowisko dowodzenia szczebla taktycznego, stanowiące zespół sił i środków SD, wspólnie rozmieszczonych: SD ZT (oddziału) WR, SD i GPN lub, WPN oddziału LM oraz SD brt. Jeżeli w granicach strefy odpowiedzialności PłSD rozwinięte są pododdziały radioelektroniczne (rozpoznania bądź przeciwdziałania radioelektronicznego (WRE), to również ich SD (SD brel, SD krrel, SD kzrel) rozmieszcza się na PłSD.

Połączone SD lokalizuje się w rejonie ugrupowań bojowych oddziału WRt (brt). ZT (oddziału) WR i oddziału LM, na pozycji technicznej miejscowej kompanii radiolokacji, na bazie sił i

środków brt. Taka lokalizacja PłSD zapewnia najbardziej dogodne warunki dostarczania wiarygodnej informacji o sytuacji powietrznej oraz dogodne warunki dowodzenia i realizacji współdziałania. Lokalizacja i urządzenie PłSD powinny stwarzać: dogodne warunki pracy bojowej składu osobowego, odpowiednie rozmieszczenie sprzętu bojowego, możliwość połączeń z siecią telekomunikacyjną i energetyczną, dobry dojazd i właściwe maskowanie oraz trwałą obronę przed BMR. Połączone SD lokalizuje się w zasadzie z dala od ośrodków i zakładów przemysłowych, ważnych węzłów komunikacyjnych, które mogą być obiektem działań SNP przeciwnika i z reguły w pobliżu zasadniczego lotniska plm.

W zależności od aktualnego składu ugrupowania (bazowania) ZT (oddziałów) OP, a także zależnie od wykonywanych zadań, w skład połączonego SD mogą wchodzić SD następujących jednostek:

- brt, plm BR (pr) i brel;
- brt i plm;
- brt i BR (pr);
- brt;

są to tzw. typy PłSD. Na każdym z wymienionych typów PłSD organizuje się punkt naprowadzania (PN) LM. I tak na [illegible]SD, na którym znajduje się SD plm jest urządzany główny punkt naprowadzania w składzie główny zautomatyzowany i główny niezautomatyzowany PN (GZPN i GNPN), zaś na pozostałych PłSD są zautomatyzowane wysunięte punkty naprowadzania (WPN).

Bez względu na aktualny stan sił i środków dyslokowanych w danej strefie odpowiedzialności i ich ugrupowania bojowego - połączone SD z zasady jest urządzane standardowo tzn. jest ono przystosowane do przyjęcia i rozwinięcia zawsze różnych rodzajów jednostek WLOP.

Połączone SD, jako obiekt stanowi budowle wzmocnioną, w postaci schronu półzagłębionego lub zagłębionego w ziemi, odporną na działania konwencjonalnych środków rażenia i BMR, stanowiącą główną część składową rozbudowy inżynieryjnej brt. Budowlę tę nazywa się także budynkiem głównym PłSD.

Większość elementów PłSD jest wspólna dla poszczególnych SD (BR, plm, brt) i rozmieszczane w jednym budynku, w którym urządza się odpowiednie pomieszczenia (sale, miejsca pracy): dowodzenia; naprowadzania; analizy skażeń; zespołów planowania działań bojowych; posterunku meteo; węzła łączności oraz inne pomieszczenia, socjalne i specjalne (sanitarne, ogólnotechniczne). Oprócz tego w budynku głównym i w przyległych do niego pomieszczeniach (boksach) rozmieszcza się sprzęt specjalny i aparaturę systemu zautomatyzowanego dowodzenia (SZD). Elementy połączonego SD przedstawia rys. 5.

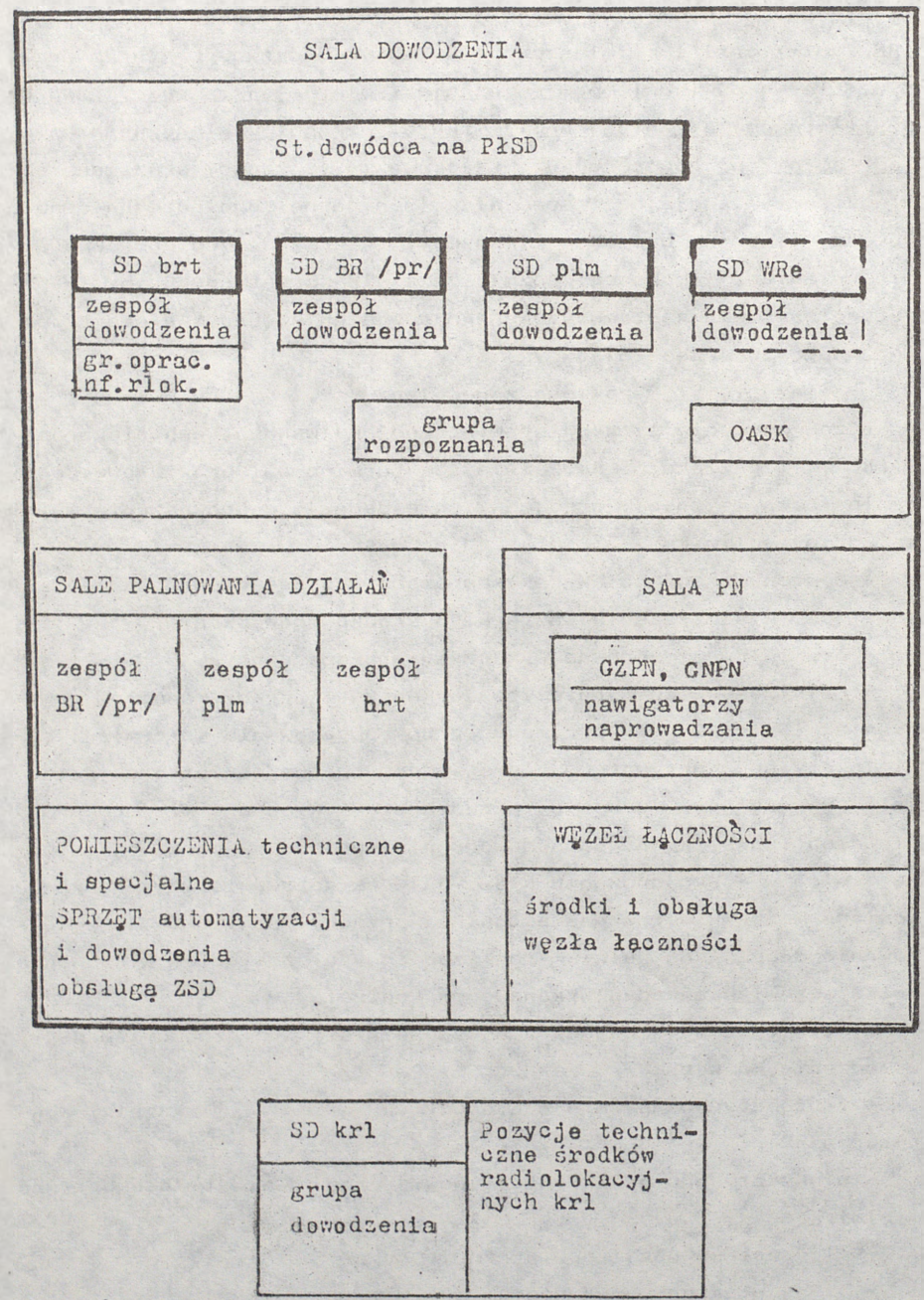
Wyposażenie PłSD powinno zapewniać:

- zobrazowanie sytuacji powietrznej na wskaźnikach elektronowych i planszetach, umożliwiające terminowe i prawidłowe dokonanie oceny sytuacji oraz powzięcie decyzji o prowadzeniu walki ze SNP przeciwnika;
- dogodną pracę bojową składu osobowego zespołów dowodzenia i możliwość wykorzystania wszystkich środków dowodzenia;
- prawidłowe i sprawne wykorzystanie aparatury SZD.

W celu zapewnienia należytej organizacji pracy zespołów dowodzenia (BR, plm i brt) oraz grupy opracowania informacji radiolokacyjnej przygotowuje się jedno, ogólne pomieszczenie tzw. sale dowodzenia, a w niej urządza się i wyposaża miejsca pracy dla osób funkcyjnych. Sala dowodzenia spełnia najbardziej istotną rolę w funkcjonowaniu PłSD. Jej przygotowanie i wyposażenie powinno zapewniać: ocenę aktualnej sytuacji powietrznej; podejmowanie decyzji do walki i realizacji współdziałania; kierowanie walką, stawianie zadań wykonawcom; kontrolę.

W tym celu salę dowodzenia wyposaża się w niezbędny sprzęt i urządzenia, a w tym:

- zautomatyzowane miejsca pracy (urządzenia i wskaźniki aparatury SZD);
- planszet ogólnej sytuacji powietrznej (wspólny dla brt, BR i plm);
- planszet sytuacji powietrznej brt;
- planszet kierowania ogniem dr;



Rys. 5. Elementy połączonego stanowiska dowodzenia

- tablice charakterystyk celów powietrznych. działań bojowych i gotowości bojowej pododdziałów;

- planszet kontroli wykonywanych lotów własnego lotnictwa;

- planszet sytuacji skażeń;

- wynośne wskaźniki RLS;

- urządzenia dyspozytorskie łączności telefonicznej, telegraficznej i radiowej.

Urządzenia i wskaźniki aparatury SZD (typu WEKTOR-2WE) rozwijane są na tych PłSD gdzie realnie mają SD jednostki WR w taki sposób, aby zapewnić optymalne jej wykorzystanie w procesie dowodzenia pozostawiając jednocześnie możliwość pracy osób funkcyjnych w systemie konwencjonalnym.

Na dzień dzisiejszy podstawowymi typami SZD, przeznaczonymi do zautomatyzowanego zbioru. opracowywania i wydawania informacji radiolokacyjnej, kierowania ogniem dywizjonów rakietowych oraz przyrządowego naprowadzania samolotów LM są zestawy aparatury: WOZDUCH-1M (1P) z obiektami WP-01 i WP-02;WP-11; PORI i WEKTOR-2WE.

Aparatura PORI służy do zbioru i opracowywania informacji przyrządowej z pododdziałów WRt (do 5) wyposażonych w aparaturę systemu WOZDUCH-1M (1P) obiekty WP-01 i 02 oraz wydania tej informacji (o 40 obiektach, w tym do 6 źródeł zakłóceń) do aparatury zautomatyzowanego SD BR WEKTOR-2WE.

Aparatura zautomatyzowanego SD BR i PN LM WEKTOR-2WE umożliwia jednoczesne zautomatyzowane kierowanie ogniem dywizjonów rakietowych (do 14) i jednoczesne przyrządowe naprowadzanie samolotów (grup samolotów) myśliwskich (do 6, typów MiG-21 i 23).

Zautomatyzowane miejsce pracy dowódcy BR, dowódcy brt i st.nawigatora rozmieszczane są w bezpośrednim sąsiedztwie, w sali dowodzenia.

Kolejnym elementem PłSD jest GPN LM. Urządza się go w pomieszczeniu (sali) obok sali dowodzenia. GPN wyposaża się między innymi w:

- wynośne wskaźniki RLS (odległościomierzy, wysokościomierzy i aparatury SZD);

- stoły naprowadzania i radionamierzania;
- planszety sytuacji ogólnej i nawigacyjnej oraz gotowości bojowej załóg. planowych i wykonywanych lotów;
- tablicę pogody;
- urządzenia łączności.

Ośrodek analizy skażeń (OASK) wyposaża się w planszety prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń, plan zbierania i przekazywania informacji o użyciu BMR oraz dokumenty i urządzenia pomiarowe.

Zespoły planowania działań bojowych jednostek rozmieszcza się w oddzielnych pomieszczeniach wg rodzajów wojsk (BR, plm, brt i brel) wyposażając je w tablice do ewidencjonowania niezbędnych danych, stoły do opracowywania dokumentów bojowych i środki łączności.

W celu zapewnienia łączności wewnątrz PłSD i na zewnątrz organizowany jest wspólny węzeł łączności, w skład którego wchodzą stacje: transmisji i teletransmisji danych, telefoniczne i telegraficzne, szyfrowe, RCN i RCO, ekspedycje i stacje zasilania, stanowiące etatowe siły i środki rozmieszczonych jednostek.

1.3. Skład i zadania zespołów funkcyjnych. Starszy dowódca na PłSD.

Dowodzenie z połaczonego SD realizowane jest przez zmiany dyżurne i bojowe.

W stanie stałej gotowości bojowej na PłSD pełni stale, całodobową służbę zmiana dyżurna, którą kieruje st. oficer operacyjny PłSD. W skład zmiany dyżurnej między innymi wchodzą:

zmiana dużurna SD BR (pr):
- dyżurny operacyjny BR (pr);
- planszeciści, radiotelegrafiści, telegrafiści;

zmiana dyżurna SD plm:
- dyżurny operacyjny plm - st. ofic. operacyjny;
- st.nawigator naprowadzania, nawigatorzy naprowadzania przyrządowego i nawigatorzy naprowadzania (tylko na GPN);

- dyżurny technik meteo;
- planszeciści i operatorzy wysokościomierzy - z brt;

zmiana dyżurna SD brt:

- st.oficer operacyjny - dyżurny operacyjny brt;
- oficer operacyjny;
- dyżurny łączności;
- technicy i operatorzy SZD, urządzeń wskaźnikowych i RLS;
- informator o ruchu lotniczym;
- planszeciści, operatorzy, telefoniści i telegrafiści.

Do zasadniczych obowiązków zmiany dyżurnej między innymi należy:

- utrzymanie podległych dyżurnych sił i środków w nakazanej gotowości bojowej. a w razie potrzeby - doprowadzenie ich do wyższej gotowości bojowej lub zapewnienie osiągania pełnej gotowości bojowej przez ZT (oddziały);
- prowadzenie ciągłego rozpoznania radiolokacyjnego w wydzielonej strefie, zbieranie, opracowywanie i przekazywanie informacji radiolokacyjnej, a także zapewnienie jednolitego zobrazowania sytuacji powietrznej i rezultatów działalności na planszetach, tablicach i urządzeniach zautomatyzowanych;
- kontrolowanie ustalonych warunków lotu (przelotów) lotnictwa, udzielanie pomocy załogom w powietrzu, naprowadzanie LM z uwzględnieniem warunków bezpieczeństwa;
- utrzymywanie systemu łączności w ciągłej sprawności i gotowości do pracy;
- meldowanie do SD KOP o sytuacji bojowej, stanie podległych sił i środków i ich działaniach.

Po zarządzeniu wyższych stanów gotowości bojowej (WSGB) na SD przybywają dowódcy jednostek ze zmianami dowodzenia jednostek i tworzą zmianę bojową PłSD.

Zmiana bojowa PłSD składa się z zespołów dowodzenia (z dowództw i sztabów) jednostek oraz z etatowej zmiany dyżurnej. Dokładny skład zespołów dowodzenia ustalają dowódcy poszczególnych oddziałów (ZT). Na czele zmiany bojowej PłSD stoi dowódca oddziału (ZT) wyznaczony rozkazem dowódcy KOP - jako starszy do-

wódca na PłSD. Poszczególnymi zespołami dowodzenia jednostek kierują ich dowódcy (BR, plm, brt). W skład zespołu dowodzenia jednostki, oprócz dowódcy, z zasady wchodzą: szef sztabu, oficer operacyjny, oficer rozpoznawczy, szefowie służb (technicznej, łączności, chemicznej), oficerowie współdziałania i kierunkowi.

Zmiana bojowa PłSD tworzy zespoły (grupy) takie jak: dowodzenia, planowania działań bojowych. opracowania informacji radiolokacyjnej, rozpoznawcza, analizy skażeń, naprowadzania i informacyjno-sprawozdawcza.

Zasadnicze ogniwo dowodzenia jednostek stanowią zespoły dowodzenia. Zajmują one przygotowane miejsca pracy w sali dowodzenia, skąd bezpośrednio kierują pododdziałami. Zespoły dowodzenia mogą dzielić się na zmiany dowodzenia.

Do zasadniczych zadań zespołu dowodzenia należy:

- kierowanie osiąganiem WSGB, a następnie utrzymywanie w nakazanych stopniach gotowości bojowej podległych sił i środków:
- dowodzenie podległymi siłami w walce ze SNP;
- realizacja współdziałania przy zwalczaniu celów, sił i środków PłSD i jednostek sąsiednich;
- kierowanie pracą pozostałych zespołów (grup);
- meldowanie do SD KOP o stanie i gotowości bojowej podległych sił i środków, o przebiegu i rezultatach działań bojowych.

Za organizację pracy, zgrywanie i doskonalenię zmiany bojowej, a także realizację działań i współdziałanie między jednostkami odpowiada st. dowódca na PłSD. W przypadku przekazania dowodzenia z SD KOP, on kieruje działaniami bojowymi jednostek. bezpośrednio przez ich dowódców. Stąd rola st. dowódcy na PłSD.

System OP, jak wiadomo, tworzony jest zawczasu. Już na dzień dzisiejszy zorganizowana jest obrona powietrzna obiektów na obszarze kraju i obrona powietrzna najbardziej niebezpiecznych kierunków operacyjno-powietrznych. Wyznaczone i zorganizowane są do tego celu siły, są one ugrupowane (rozwinięte), jest zorganizowany system dowodzenia, a jednostki i SD pełnią dyżury bojowe. Organizacja obrony "od nowa" nowych obiektów jest mniej prawdopodobna. Możemy mieć do czynienia z reorganizacją, doskonaleniem

aktualnego systemu obrony. z tytułu np. wprowadzenia nowego uzbrojenia czy innego sprzętu bojowego, zwiększenia składu jednostek. dostosowywanie do zmian w taktyce przeciwnika.

Zatem, w obecnym modelu działań w systemie OP, a w tym na szczeblu PłSD bieżącą działalność dowódców i sztabów jednostek sprowadza się do opracowywania wariantów (sposobów) działań oraz realizacji współdziałania taktyczno-ogniowego.

Dowódcy jednostek dowodzonych z PłSD, po samodzielnym wypracowaniu decyzji do działań spotykają się, pod kierownictwem st. dowodcy na PłSD, w celu wspólnego rozpatrzenia i uzgodnienia wariantów działań i współdziałania.

Szczegółowe uzgodnienia zagadnień specjalistycznych dokonują w grupach przybyli wraz z dowódcami oficerowie sztabów. Zagadnienia te mogą dotyczyć możliwości zabezpieczenia radiolokacyjnego, organizacji łączności, ochrony i obrony PłSD, organizacji i pracy OASK, zabezpieczenia logistycznego, organizacji pracy na PłSD (podział na zmiany dowodzenia. wyznaczenie st. grup (zmian) dowodzenia).

Podczas działań bojowych dowodzenie pododdziałami z PłSD rozpoczyna się z chwilą otrzymania zadań bojowych od dowódcy KOP i głównie sprowadza się do:

- doprowadzenie w nakazanym czasie pododdziałów do określonego stopnia gotowości bojowej;
- ciągłej oceny sytuacji powietrznej i realizowanie decyzji dowódcy KOP;
- stawianie zadań bojowych pododdziałom dotyczących prowadzenia rozpoznania powietrznego;
- meldowanie o sytuacji powietrznej i stanie wojsk własnych do SD KOP.

Samo kierowanie walką polega na zwalczaniu nakazanych przez dowódcę korpusu celów powietrznych, a w przypadku dowodzenia z PłSD - nakazanych przez st.dowódcę na PłSD.

Zadania w tym zakresie, o których mówiono w poprzednim zagadnieniu, realizują zespoły dowodzenia. Zespoły dowodzenia wypracowują decyzje do walki, korzystając z wcześniej opracowanych

wariantów działań, stawiają zadania do zwalczania celów pododdziałom i kontrolują ich wykonanie.

Pracę zespołu dowodzenia brt zabezpiecza grupa opracowania informacji radiolokacyjnej oraz grupa rozpoznania.

Grupa rozpoznania (składa się z szefów rozpoznania BR, plm i brt) wykonuje: - ciągłą ocenę przeciwnika powietrznego i prognozowanie działań SNP dla potrzeb prowadzenia z nim walki przez siły i środki dowodzone z PłSD; - analizowanie sytuacji powietrznej i wyciąganie z niej wniosków oraz meldowanie dowódcom jednostek; - składanie propozycji wykorzystania sił i środków do prowadzenia rozpoznania i inne.

Grupa opracowania informacji (ze składu brt) dokonuje stałej analizy i oceny sytuacji powietrznej; opracowania informacji radiolokacyjnej i jej zobrazowanie oraz przekazywanie do SD BRt.

Grupa naprowadzania (GPN) samolotów myśliwskich podlega dowódcy plm, który stawia zadania naprowadzania własnych lub współdziałających samolotów.

Istotną rolę spełnia zespół planowania działań bojowych składający się z oficerów sztabów i szefów służb jednostek. Zespoły poszczególnych jednostek ściśle ze sobą współpracują kompleksowo rozwiązując zagadnienia planowania walki.

Starszy dowódca na PłSD

Rozkazem dowódcy korpusu, na PłSD wyznaczony jest st. dowódca spośród dowódców oddziałów (ZT) wojsk OP. Jest on odpowiedzialny za: zgrywanie i doskonalenie pracy bojowej i realizację współdziałania rodzajów wojsk oraz kierowanie (dowodzenie) jednostkami w walce z przeciwnikiem w przypadku utraty łączności z SD KOP lub przekazania (decentralizacji) dowodzenia przez KOP. Ponadto do jego obowiązków należy: organizowanie pracy bojowej i nadzorowanie pełnienia dyżurów bojowych, zabezpieczenie wspólnych działań (koordynacja) innych jednostek, które znajdują się w strefie odpowiedzialności PłSD (BR plot, prplot, plmsz KL itp.).

Dowodzenie wojskami korpusu, a w tym ugrupowanymi w strefie odpowiedzialności PłSD, może odbywać się sposobem scentralizowa-

nym - podstawowy sposób dowodzenia, lub zedcentralizowanym. Sposób scentralizowany obejmuje dwa warianty:

a) dowódca KOP stawia bezpośrednio zadania bojowe poszczególnym dowódcom jednostek na PłSD;

b) dowódca KOP stawia zadania bojowe tylko starszemu dowódcy na PłSD.

Dowodzenie zdecentralizowane może mieć charakter zamierzony - kiedy dowódca KOP nakazuje prowadzenie walki zgodnie z decyzją st. dowódcy lub wymuszony - w przypadku np. utraty łączności z SD KOP.

Podczas dowodzenia zdecentralizowanego oraz gdy dowódca KOP stawia zadania tylko st. dowódcy na PłSD, rola i odpowiedzialność st. dowódcy nabiera szczególnego znaczenia. Staje się on nie tylko koordynatorem realizacji współdziałania ale praktycznie dowódcą obrony podejmującym decyzje dotyczące zwalczania SNP i podziału celów do zwalczania między oddziały wojsk OP. Należy podkreślić, że wówczas stawia on zadania do walki nie tylko wojskom WLOP ale często również pododdziałom (oddziałom) OPL wojsk lądowych znajdujących się aktualnie w strefie odpowiedzialności PłSD, oddziałom (pododdziałom) OPL MW, a także wydzielonym siłom lotnictwa KL. Należy zatem wiedzieć, że występuje konieczność wcześniejszego, już w okresie pokojowym, bardzo szczegółowego rozpracowania planów współdziałania i wspólnych działań bojowych sił i środków OP. Wymaga to również precyzyjniejszego, jak obecnie, określenia roli i kompetencji st. dowódcy na PłSD w procesie nie tylko samych działań bojowych ale i w czasie ich organizacji, gdyż jak wynika z obowiązków st.dowódcy nie jest on bezpośrednio odpowiedzialny za organizację działań bojowych oddziałów wojsk OP ugrupowanych w strefie odpowiedzialności PłSD.

Za takim postawieniem sprawy przemawia fakt bazowania (ugrupowania) BR, plm i brt w tej samej strefie i to, że zadaniem BR i plm jest obrona przed uderzeniami z powietrza z zasady tych samych obiektów (rejonów). Zadania realizują wspólnie zwalczając SNP przeciwnika. W trakcie działań realizują wzajemną osłonę lotnisk, stanowisk dr, RLP i PłSD, posiadają środki rozpoznania,

które tworzyć mogą wzajemnie powiązany system zabezpieczający w informację o sytuacji powietrznej. Zatem zadania, zasady wykorzystania i właściwości bojowe rodzajów wojsk determinują konieczność i treść współpracy dowództw i sztabów jednostek na szczeblu PłSD już w procesie organizacji działań, a idąc dalej jednego kierownika tych spraw. Występuje również duża integracja jednostek w wyniku postępującej automatyzacji dowodzenia, a to wymaga precyzyjnego określenia zadań i zasad wykorzystania różnych rodzajów wojsk OP w świetle celów działania, a w tym roli i kompetencji dowódców i przede wszystkim st. dowódcy na PłSD.

Do przedsięwzięć, w których powinna być wspólna organizacja i realizacja w czasie organizacji działań i to zarówno w okresie "P" jak i "W" przez jednostki ugrupowane w jednej strefie PłSD należy zaliczyć: wypracowanie decyzji; planowanie działań bojowych; postawienie zadań bojowych w zakresie realizacji wspólnych przedsięwzięć; organizacja współdziałania i dowodzenia. Za realizację tych przedsięwzięć powinien być odpowiedzialny st. dowódca na PłSD. Zaś za: organizację zabezpieczenia działań w jednostkach; dokonanie przegrupowania sił i środków; przygotowanie pododdziałów do działań bojowych w jednostkach odpowiadać mogą i powinni dowódcy tych jednostek.

Starszy dowódca na PłSD powinien zatem kierować: wypracowaniem decyzji przez dowódców jednostek lub samodzielnie podejmować decyzje; planowaniem działań, a w szczególności opracowaniem wspólnego jednolitego planu działań bojowych jednostek ugrupowanych i działających w tej samej strefie odpowiedzialności PłSD: uzgadnianiem współdziałania wewnętrznego i zewnętrznego; przygotowaniem do wspólnych działań bojowych i samymi działaniami bojowymi.

Podstawą organizacji działań jest zadanie bojowe przełożonego - dowódcy korpusu OP, które kierowane powinno być do st. dowódcy albo przez niego do dowódcy (dowódców) konkretnej jednostki, której dotyczy. Cykl organizacyjny działań powinien prowadzić st. dowódca. To on powinien analizować zadanie bojowe, ogłaszać zamiar wykonania zadania, udzielać wytycznych dowódcom

jednostek w zakresie przygotowania danych do powzięcia decyzji i przygotowania jednostek do działań, ustalać terminy realizacji przedsięwzięć przygotowawczych, oceniać sytuację, podejmować decyzję, kierować opracowaniem planu walki (planu działań bojowych) PłSD i ustalać współdziałanie (przedsięwzięcia realizacji współdziałania).

St. dowódca, w przypadku decentralizacji dowodzenia lub utraty łączności z SD korpusu oraz, gdy zadania dowódca korpusu przekazuje tylko jemu, a nie dowódcom poszczególnych jednostek, powinien meldować dowódcy korpusu decyzję za PłSD oraz przedstawiać uzgodniony plan walki. St. dowódca powinien również stawiać zadania bojowe dowódcom oddziałów (ZT) wojsk OP na PłSD oraz kontrolować realizację tych zadań. Po osiągnięciu gotowości do działań, na podstawie meldunków dowódców oddziałów, meldować gotowość wszystkich jednostek w strefie odpowiedzialności PłSD do działań bojowych. W trakcie działań bojowych powinien być w każdej chwili gotowy do przejęcia dowodzenia i samodzielnego podejmowania decyzji do organizacji działań i prowadzenia walki.

Taki wariant odpowiedzialności i zadań st. dowódcy na PłSD pozwoliłby uniknąć niedomówień, umowności, usprawnił proces organizacji działań, a także zapewnił pełniejsze wykorzystanie możliwości jednostek i warunków PłSD, a w tym wykorzystania środków zautomatyzowanego dowodzenia.

2. ORGANIZACJA DZIAŁAŃ BOJOWYCH ODDZIAŁÓW (ZT) W STREFIE ODPOWIEDZIALNOŚCI PISD

Dowodzenie wpływa na przebieg i wyniki walki. Wychowanie, wyszkolenie, uzbrojenie, wyposażenie i zaopatrzenie wojsk oraz należycie opracowana taktyka walki - stwarzają tylko warunki, że możliwości te zostaną przekształcone w rzeczywistość. Decyduje ostateczne dowodzenie.

Z dowodzeniem mamy do czynienia nie tylko w procesie prowadzenia działań bojowych rozumianym jako kierowanie działaniami bojowymi, kierowanie walką, ale ciągle, w tym w procesie przygotowania do działań bojowych, w organizowaniu działań bojowych. Dlatego często spotyka się twierdzenie, że współczesny dowódca powinien być przede wszystkim doskonałym organizatorem. Czym zatem jest organizacja działań bojowych?

Przez organizację działań bojowych rozumie się celową i ukierunkowaną pracę, czynności, zabiegi, skierowaną na osiągnięcie celu działań bojowych. Właśnie stwierdzenie celu działań bojowych zapoczątkowuje ich organizowanie. W sytuacji oddziału (ZT) WLOP możemy mieć do czynienia z dwoma następującymi przypadkami:

a) dowódca oddziału otrzymuje cel działania bojowego (zadanie bojowe) ze szczebla nadrzędnego;

b) dowódca oddziału sam formułuje cel działania bojowego czyli wynikające stąd zadanie (zadania) bojowe - przypadek mniej prawdopodobny.

Formułowanie celów działania przez dowódców w WLOP ma miejsce, z zasady, na wyższych szczeblach dowodzenia. Dowódca oddziału (ZT) otrzymuje zadanie bojowe, którego treść jest podstawą do realizacji całokształtu czynności. Zadanie bojowe jest odzwierciedleniem celu działania. Ponieważ dowódca oddziału (ZT) WLOP z zasady realizuje cel "zadany" to najważniejsze jest zrozumienie przez niego celu i zamiaru działania przełożonego, a na tym tle istoty i treści celu i zadania bojowego swego oddziału (ZT).

W praktyce dowódczej najczęściej spotykamy się z czynnościowym znaczeniem pojęcia organizowanie, co oznacza organizowanie działania instytucji, tu oddziału (ZT) wojsk OP, bądź organizowanie nowej instytucji, tu oddziału (ZT) wojsk OP i jej (jego) działania.

W odniesieniu do oddziału (ZT) wojsk OP bardziej typowym jest pierwszy przypadek czyli organizowanie działania oddziału (ZT) wojsk OP już istniejącego. Oddział (ZT) wojsk OP jest bowiem typowym przykładem instytucji już istniejącej w okresie pokoju przy założeniu niewielkich zmian w jego strukturze na okres wojny.

Przez organizację działań bojowych w oddziale (ZT) wojsk OP należy zatem rozumieć całokształt wykonywanych przedsięwzięć zmierzających do przygotowania oddziału (ZT) do realizacji stawianych mu zadań bojowych czyli do skutecznego prowadzenia walki z przeciwnikiem powietrznym w interesie obrony nakazanych obiektów (kierunków).

Stosownie do powyższego określenia, do podstawowych przedsięwzięć organizacji działań bojowych należą: wypracowanie decyzji; planowanie działań; przekazanie zadań wykonawcom; organizowanie dowodzenia, współdziałania i zabezpieczenia działań; dokonanie przegrupowań (manewru) sił i środków; przygotowanie podległych wojsk do działań; kontrolowanie.

2.1. Organizacja działań bojowych

Oddziały (ZT) wojsk rakietowych, lotnictwa myśliwskiego i wojsk radiotechnicznych w systemie WLOP RP z zasady realizują wspólnie cel i zadania bojowe. Stanowią zespół (grupę) jednostek przeznaczonych do wykonywania zadań w systemie OP w ramach wyznaczonej im strefy odpowiedzialności. Wymienione oddziały (pod tym pojęciem rozumieć również ZT) są tymi ogniwami, w których następuje realizacja zadań taktycznych, związanych wspólnym celem, polegającym na niszczeniu SNP przeciwnika, w ścisłym współdziałaniu między sobą i przy dowodzeniu ze wspólnego SD, w inte-

resie obrony nakazanych obiektów. Zadania bojowe oddziałów wynikają z zadań wykonywanych przez związek operacyjno-taktyczny jakim jest korpus OP.

Siły i środki oddziałów WLOP już w okresie pokojowym, a więc zawczasu, są ukompletowane i rozwinięte w określone ugrupowanie bojowe. Ugrupowanie bojowe oddziału tych różnych rodzajów wojsk zależy od postawionych przed nimi zadań bojowych; przewidywanych kierunków nalotu, składu i przewidywanego charakteru działań przeciwnika powietrznego; warunków prowadzenia działań, w tym wzajemnego położenia i charakteru (ważności) bronionych obiektów oraz wielkości strefy odpowiedzialności. Na wielkość strefy odpowiedzialności wpływają między innymi możliwości bojowe i ugrupowanie oddziału (batalionu) radiotechnicznego. Zaś z możliwości bojowych brt oraz możliwości i ugrupowania oddziałów WR i LM wynika wielkość strefy bojowego oddziaływania aktywnych środków walki. Uwarunkowania w odniesieniu zarówno do możliwości bojowych oddziałów WR i LM, jak i możliwości ich zabezpieczenia pod względem radiolokacyjnym przez brt, wpływają na organizowanie działań bojowych.

W oddziałach WLOP organizowanie działań bojowych rozpoczyna się zawczasu, już w okresie pokojowym, kiedy obrona powietrzna jest tworzona. Ale proces organizowania działań na tym się nie kończy, jest to proces ciągły i obejmuje zarówno okres pokoju jak i wojny. Obrona powietrzna jest bowiem ciągle doskonalona i dostosowywana do aktualnych wymagań i możliwości.

W okresie pokoju organizacja działań bojowych ukierunkowana jest na ciągłe utrzymywanie gotowości oddziału do realizacji postawionego, w zasadzie stałego (długofalowego) zadania bojowego. Zadanie to jest ściśle sprecyzowane i dotyczy gotowości do odpierania nalotów SNP przeciwnika. Proces przygotowania do odparcia nalotu obejmuje systematyczne szkolenie składów osobowych do wymogów współczesnego pola walki, głównie taktyki przeciwnika powietrznego; utrzymywanie nakazanych norm gotowości bojowej oraz osiągania WSGB; ciągłe uaktualnianie planów działań bojowych. Możliwe jest również w tym okresie stawianie oddziałom no-

wych lub uaktualnienie postawionych im zadań bojowych. Może być wprowadzony nowy sprzęt bojowy, a z tego wyniknie konieczność zmian w dotychczasowym stanie organizowania działań. Może być doskonalona obrona obiektu (rejonu) przez zwiększenie ilości sił i środków, zmianę stosunku między rodzajami środków, a także przez przegrupowanie (manewr) w zajmowanym ugrupowaniu bojowym oddziałów WLOP. Doskonalenie i dostosowywanie do aktualnych potrzeb i możliwości obrony wymagać będzie realizacji, w pełnym lub częściowym zakresie, przedsięwzięć organizowania działań bojowych.

W okresie wojny celem organizowania działań bojowych będzie odtworzenie naruszonej obrony przez wydzielenie dodatkowych sił i środków lub częściowego przegrupowania (manewru), zmiany zadań oddziałów, a także przygotowanie oddziałów do realizacji kolejnych nowych zadań bojowych. wynikających ze zmian w sytuacji operacyjno-taktycznej. Występuje tu z zasady konieczność realizacji przedsięwzięć organizowania działań bojowych. Należy przy tym podkreślić, że typowa będzie sytuacja, kiedy odtwarzanie obrony lub przygotowanie do realizacji nowego zadania będzie się odbywać równolegle z realizacją dotychczasowego zadania. Stawia to szczególne wymagania pod względem sprawności organizowania działań, gdyż zasadniczym problemem będzie niedobór czasu.

Podstawą do organizowania działań bojowych w oddziale i momentem rozpoczęcia realizacji przedsięwzięć organizowania jest zadanie przełożonego - dowódcy korpusu i moment jego otrzymania. Zadanie może być postawione (przekazane) pisemnie w postaci rozkazu bojowego (wyciągu z rozkazu bojowego), a w niektórych przypadkach, zaś w trakcie działań bojowych z reguły - ustnie osobiście, za pomocą technicznych środków łączności lub za pośrednictwem osoby upoważnionej przez dowódcę korpusu.

Na treść zadania bojowego składają się następujące zagadnienia: wnioski z oceny przeciwnika powietrznego; zadania bojowe sąsiadów z którymi oddział będzie współdziałać oraz ewentualne sposoby (ustalenia w zakresie) współdziałania; zadanie bojowe korpusu oraz zamiar działań jego dowódcy, w tym wykorzystanie

rodzaju wojsk który reprezentuje oddział; zadanie bojowe oddziału; organizację dowodzenia, współdziałania i zabezpieczenia działań.

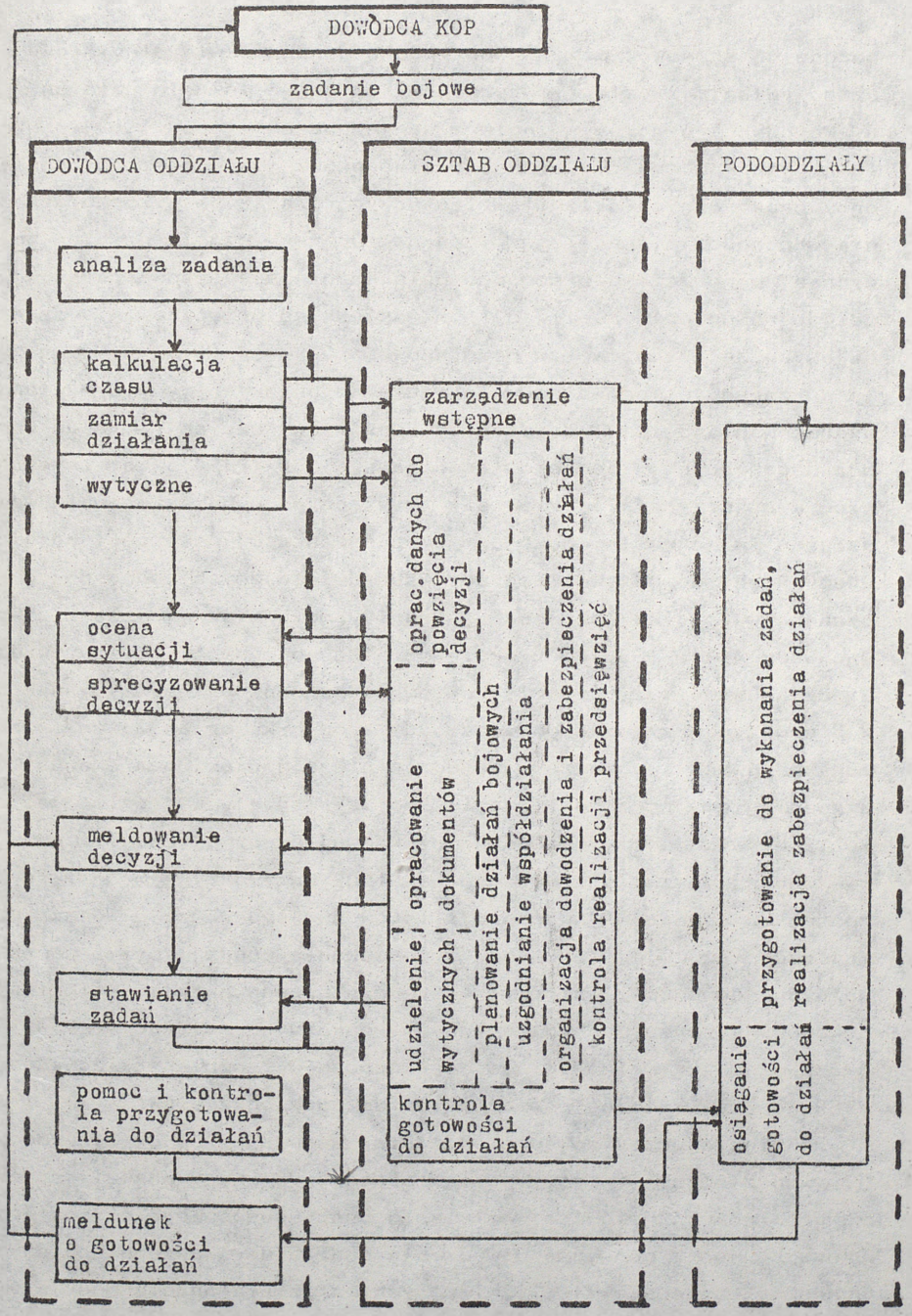
Zadanie bojowe oddziału powinno wyrażać cel działań, a więc co osłaniać (bronić), co niszczyć, co zabezpieczać; czas i rejon działania; siły wyznaczone do wykonania zadania; czasy meldowania decyzji przez dowódcę oddziału i osiągania gotowości do działań przez oddział.

Od momentu otrzymania zadania rozpoczyna się cykl organizowania działań, który obejmuje przedsięwzięcia realizowane przez dowódcę oddziału, sztab i składy osobowe pododdziałów. Kolejność zasadniczych przedsięwzięć organizowania działań przedstawia rys.6.

Przedstawiona na rysunku 6 kolejność przedsięwzięć obrazuje pełen zakres i główny nurt organizowania działań bojowych w oddziale wojsk OP w celu osiągnięcia gotowości do wykonania zadania. Konkretny zaś charakter, treść i zakres pracy dowódcy, sztabu i poszczególnych pododziałów oddziału wojsk OP wynikać będą z istniejących warunków (sytuacji) w momencie otrzymania zadania oraz charakteru i treści tego zadania.

Należy przyjąć, że w WLOP organizowanie działań bojowych, w tym powzięcie decyzji o działaniach odbywa się zawczasu. Powzięte decyzje i opracowane dokumenty bojowe podlegają tylko uaktualnianiu do zmieniającej się sytuacji. Przystępując do działań bojowych oddział bazować będzie na tych wcześniej powziętych decyzjach uszczegółowiając je w zakresie odparcia konkretnego nalotu SNP przeciwnika oraz organizacji kompleksowej walki współdziałających oddziałów i kierowania nią z PłSD.

Do podstawowych metod organizowania działań bojowych - rozumianych jako sposób postępowania - zaliczamyb metodę równoległą i szeregową (kolejną). Metoda "szeregowa" polega na kolejnej realizacji poszczególnych etapów (grup czynności) cyklu organizowania, np. powzięcie decyzji, planowanie działań bojowych, postawienie zadań, realizacja przedsięwzięć przygotowawczych itd.



Rys. 6. Algorytm organizowania działań bojowych w oddziałach /ZT/ wojsk OP /wariant/

Metodę tę stosować można w przypadku dysponowania długim okresem czasu (długim i odległym terminem) na organizowanie działań.

Metoda "równoległa" polega na jednoczesnej realizacji, w całości lub w części, przedsięwzięć przez dowódcę sztab oddziału oraz praktycznych przedsięwzięć przygotowania do wykonania zadania w pododdziałach. Ze względu na to, że w czasie działań bojowych niedobór czasu prawdopodobnie stanie się sprawą podstawową, metodę równoległą realizacji przedsięwzięć organizowania działań bojowych należy uznać za podstawową.

W zakresie organizowania działań bojowych, a w tym głównie wypracowania decyzji do działań oddziałów różnych rodzajów wojsk OP, dowodzonych z jednego (tego samego) SD (PłSD), możemy wyróżnić dwa przypadki. Pierwszy występuje podczas organizowania działań w okresie pokoju, w stanie stałej gotowości bojowej, wtedy kiedy dowództwa i sztaby współdziałających jednostek przebywają w swoich sztabach. Drugi, może mieć miejsce z chwilą wprowadzenia WSGB i w trakcie działań wojennych, to jest wtedy, kiedy dowódcy z częścią oficerów sztabów przebywają na PłSD. W pierwszym przypadku dowódcy oddziałów cykl organizowania działań bojowych prowadzą w zasadzie niezależnie (poza ewentualnym uzgodnieniem np. realizacji współdziałania). W drugim, jedynie możliwą wydaje się metoda kompleksowej oceny sytuacji i powzięcie decyzji przez st. dowódcę na PłSD, przy aktywnym udziale pozostałych dowódców jako specjalistów swojego rodzaju wojsk. Może znaleźć też miejsce metoda wypracowania decyzji przez poszczególnych dowódców, którzy następnie przedstawiają je (meldują) dowódcy korpusu, a ten koryguje i nakazuje realizację. Powzięte decyzje może meldować dowódcy korpusu wyłącznie st. dowódca na PłSD lub też kolejno poszczególni dowódcy oddziałów.

Powzięcie przez dowódcę oddziału, we właściwym czasie, decyzji, to złożony, twórczy proces poznawczy, który pozwala sprecyzować lub ustalić cel działania oraz sposób jego osiągnięcia. Decyzja jest podstawą dowodzenia oddziałem. Zawiera ona dane w zakresie przedsięwzięć związanych z działalnością oddziału, w

tym samego dowódcy oddziału, jego sztabu i szefów służb, w celu wykonania zadania.

Podstawą wypracowania i powzięcia decyzji przez dowódcę oddziału może być zadanie postawione przez przełożonego względnie powstała sytuacja bojowa wymagająca natychmiastowego określenia sposobu działania własnego oddziału. W decyzji, w określonym terminie, dowódca winien określić cel działania i sposób jego osiągnięcia, zadania bojowe dla podległych pododdziałów, kolejność i sposób ich wykonania. sposoby współdziałania oraz przedsięwzięcia zabezpieczenia działań i ich realizację.

Decyzję dowódca oddziału podejmuje osobiście, jednak w toku jej wypracowania korzysta z pomocy oficerów sztabu i szefów służb, którzy przygotowują w tym zakresie nakazane wnioski, propozycje i kalkulacje taktyczne tzw. dane do decyzji. Należy wyraźnie podkreślić i pamiętać o tym, że powzięcie decyzji nie jest celem samym w sobie, albowiem decyzja może być powzięta prawidłowo, może być właściwie i prawidłowo uzasadniona, ale będzie bezwartościowa, jeśli we właściwym czasie nie zostanie doprowadzona do wykonawców oraz jeśli nie zostaną zrealizowane przedsięwzięcia, które mają zabezpieczyć jej wykonanie. Czas, jak z tego widać staje się czynnikiem, który wpływa na wartość decyzji i określa wybór metody pracy dowódcy i sztabu oddziału. Podejmując decyzję dowódca oddziału powinien zawsze kierować się zasadą racjonalnego wykorzystania czasu i mniejszą jego część przeznaczyć dla siebie i sztabu, a większą dla bezpośredniego przygotowania sił i środków (pododdziałów) do wykonania zadania.

W działalności bojowej i szkoleniowej dowódców oraz sztabów oddziałów WLOP została wypracowana i jest praktycznie stosowana metoda wypracowania decyzji. Metoda to zbiór wytycznych dotyczących postępowania. które należy stosować przy wykonywaniu określonej pracy, a w naszym przypadku podczas wypracowania decyzji. Metodę tę powinni znać nie tylko dowódcy, w świadomości których, w rezultacie procesu poznawczego podczas analizy zadania i oceny sytuacji, wypracowywana jest decyzja, ale i wszyscy szefowie służb i oficerowie sztabu. Nakaz ten wynika z faktu, że przygo-

towanie propozycji, wniosków i kalkulacji do decyzji odbywa się kolektywnie. Metody wypracowania decyzji nie należy jednak traktować jako "tabu". Trzeba twórczo dostosowywać ją do konkretnej sytuacji taktycznej, zadania i dysponowanego czasu, aby w każdym przypadku zapewnić maksymalną skuteczność dowodzenia.

Za główne kryteria wykonania zadania bojowego przez oddział wojsk OP, w tym właściwie powziętą decyzję przez dowódcę oddziału, można przyjąć wielkość strat zadanych przeciwnikowi, wielkość zużytych sił i środków do wykonania zadania i przypuszczalną wielkość strat własnych w toku wykonywania zadania. Oczywiście, za właściwą lub poprawną należy uznać taką decyzję, która zapewni osiągnięcie celu działań bojowych w określonym czasie, poniesienie minimalnych strat własnych, zużycie minimalnych sił i środków, a jednocześnie zadanie maksymalnych strat przeciwnikowi. Aby powziąć poprawną decyzję, dowódcę musi cechować głęboka znajomość: zasad prowadzenia współczesnej walki; danych taktyczno-bojowych, możliwości i zasad użycia środków walki; taktyki SNP przeciwnika oraz sposobu wykorzystania wojsk własnych i współdziałających, aktualnej sytuacji wojsk własnych i przeciwnika.

Powzięcie decyzji, jak już zaznaczono, przedstawia złożony proces poznawczy. Dlatego dowódca zmuszony jest stosować różne metody poznawcze jak: dialektyczną, logiczną, matematyczną. Powinien proces wypracowania decyzji prowadzić wg określonego schematu zapewniającego logiczny ciąg pracy, a przez to decyzja przybierze konkretną i jasną formę.

Metoda dialektyczna umożliwia dowódcy analizę złożonych sytuacji, trafne prognozowanie dalszego rozwoju wydarzeń i organizowanie działań bojowych. Głęboką analizę i uogólnienie sytuacji bojowej oraz przewidywanie rozwoju wydarzeń zapewnia metoda logiczna. Można w niej stosować analizę i syntezę, abstrakcję i uogólnianie, indukcję i dedukcję, analogię. Metody matematyczne zapewnią dokładność przeprowadzonych kalkulacji uwzględniających realne możliwości przeciwnika i wojsk własnych, dokonanie racjonalnego podziału sił i środków. Zastosowanie metod matematycz-

nych jest związane z wdrażaniem zautomatyzowanych systemów dowodzenia i stosowaniem programów na EMC w zakresie wypracowania decyzji. Wykorzystując zautomatyzowane systemy dowodzenia i elektroniczną technikę obliczeniową, z odpowiednimi programami, przyspieszamy proces podejmowania decyzji, dzięki temu wyprzedzamy przeciwnika w działaniach, a to z kolei ma zasadnicze znaczenie w walce.

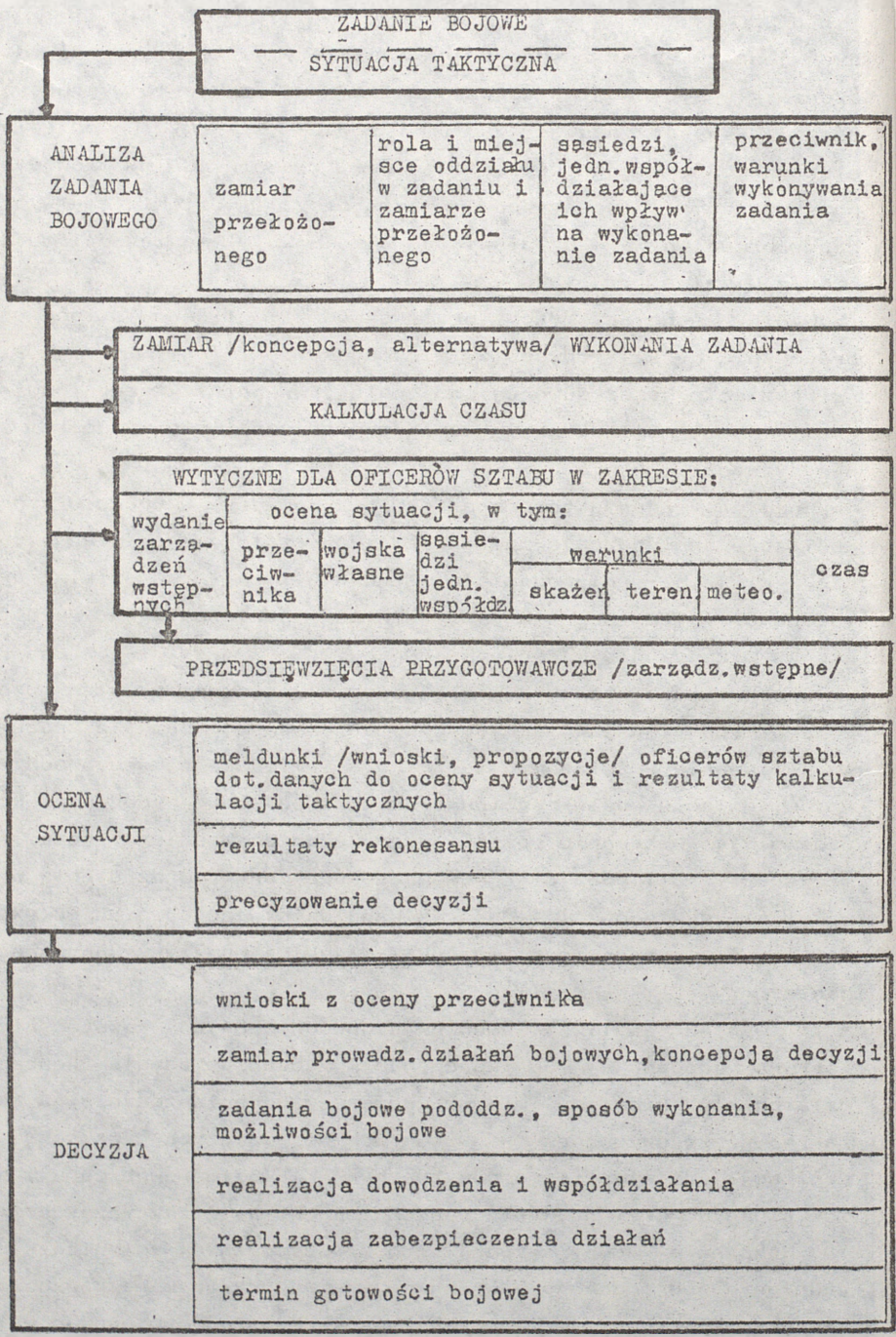
Ogólny schemat metody pracy dowódcy i oficerów sztabu w wypracowaniu decyzji przedstawia rysunek 7.

Powzięcie przez dowódcę racjonalnej, w pełni uzasadnionej decyzji, jest możliwe przy wszechstronnej analizie zadania i ocenie sytuacji.

Analiza zadania to proces myślowy dowódcy, w trakcie którego analizuje on i poznaje zamiar działań przełożonego, własne zadanie, miejsce i rolę oddziału w zadaniu i zamiarze działań przełożonego, a także z kim współdziałać i jakie osiągnąć rezultaty w toku wykonywania zadania bojowego.

Zrozumienie przez dowódcę oddziału zamiaru działań przełożonego (co i w jaki sposób chce on osiągnąć) pozwala zrozumieć swoje zadanie, uświadomić sobie rolę i miejsce własnego oddziału w osiągnięciu celu ogólnego oraz sprecyzować wymagania, które zapewniają wykonanie postawionego zadania. W pełnym zrozumieniu miejsca i roli oddziału, pomaga dowódcy analiza działania przeciwnika, sąsiadów i jednostek współdziałających, ich wpływu na działanie własne oraz warunków w jakich będzie wykonywane zadanie.

W wyniku analizy zadania u dowódcy powinny powstać alternatywne koncepcje lub koncepcja wykonania zadania (koncepcja działania) określane mianem zamiaru wykonania zadania, a także zarys niezbędnych przedsięwzięć przygotowawczych w zakresie organizacji działań i treść wytycznych dla oficerów sztabu i szefów służb do przygotowania danych i kalkulacji taktycznych w celu dokonania oceny sytuacji. Po sprecyzowaniu wymienionych zagadnień dowódca dokonuje kalkulacji czasu, którym rozporządza na wypracowanie decyzji i organizowanie działań. Dokonując kalku-



Rys. 7. Algorytm metody pracy dowódcy i oficerów sztabu oddziału /ZT/ podczas wypracowania decyzji

lacji czasu dowódca samodzielnie lub z szefem sztabu ustala terminy narzucone przez przełożonego (np. termin gotowości do działań, termin zameldowania decyzji) oraz określa terminy wykonania przedsięwzięć własnych, przez sztab oddziału i pododdziały. Zasadą jest, w prowadzeniu kalkulacji czasu, pozostawienie jak najwięcej czasu dla przygotowania się pododdziałów, podwładnych, do wykonania zadania.

Po przeprowadzeniu analizy zadania i kalkulacji czasu dowódca zapoznaje oficerów dowództwa, sztabu i szefów służb z zadaniem oddziału, koncepcją jego wykonania - zamiarem działania (ogłasza zamiar), przedsięwzięciami przygotowawczymi i kalkulacją czasu, udziela wytycznych w zakresie przygotowania danych do oceny sytuacji oraz wykonania niezbędnych kalkulacji taktycznych.

W wyniku analizy zadania u dowódcy oprócz koncepcji - zamiaru - wykonania zadania powstaje zarys przebiegu oceny sytuacji, co łączy analizę zadania i ocenę sytuacji oraz stanowi o ciągłości procesu wypracowania decyzji.

Sytuację tworzą elementy o różnorodnym charakterze, a więc: położenie i działalność SNP przeciwnika; położenie i działalność wojsk własnych, sąsiadów i jednostek współdziałających; charakter skażeń i zakażeń, a także teren, warunki meteorologiczne i czas. Dokonać oceny sytuacji to znaczy ustalić przyczynowo-skutkową więź tych wszystkich elementów, wpływ każdego z nich na działania bojowe oddziału oraz określić co przedsięwziąć dla wykorzystania sprzyjających i zniwelowania ujemnych czynników. Jest to wyciąganie wniosków z poszczególnych elementów sytuacji, które poddane w dalszej kolejności analizie umożliwią sprecyzowanie wniosków ogólnych, a na ich podstawie sformułowanie możliwych warunków działań i sprecyzowanie decyzji dotyczącej wykonania zadania.

Dowódca oddziału może oceniać sytucję sam w oparciu o własną wiedzę i doświadczenie, może to wykonywać wspólnie z szefem sztabu. Z reguły jednak, szczególnie przy posiadaniu dostatecznej ilości czasu na organizację działań, dowódca oceny sytuacji dokonuje wykorzystując wiedzę i doświadczenie oficerów dowódz-

twa, sztabu i szefów służb. W tym celu wyznaczeni oficerowie, zgodnie z wytycznymi, składają meldunki i przedstawiają wnioski dotyczące przede wszystkim oceny przeciwnika, wojsk własnych i sąsiadów, warunków działań oraz sposobów wykonania poszczególnych elementów zadania. Konfrontacja własnych wniosków z propozycjami, wnioskami i rezultatami przedstawionych przez oficerów kalkulacji jest podstawą do sprecyzowania decyzji przez dowódcę oddziału.

Kolejnym etapem w pracy dowódcy jest wybór, spośród wielu możliwych, zdaniem dowódcy poprawnego, a więc zapewniającego efektywne wykonanie zadania wariantu działań, czyli powzięcie decyzji.

Treść decyzji dowódcy oddziału zależy od otrzymanego zadania i warunków działań. Z zasady treść decyzji ujmuje: wnioski z oceny przeciwnika; zamiar - koncepcję prowadzenia działań bojowych (walki); oczekiwane rezultaty; zadania dla pododdziałów i sposób ich wykonania; organizację dowodzenia i współdziałania; organizację zabezpieczenia działania; termin osiągnięcia gotowości bojowej oraz ewentualne prośby do przełożonego.

Wnioski z oceny przeciwnika mają uświadomić z kim, gdzie i kiedy prowadzona będzie walka. Stanowią one bazę wyjściową decyzji.

Zamiar - koncepcja prowadzenia działań bojowych (walki) - stanowi główną część decyzji, przedstawiając cel i sposób jego osiągnięcia (celu). W nim wyrażone jest, w zwięzłej formie, co chce się osiągnąć w toku wykonywania zadania i w jaki sposób będzie to realizowane. Z zamiaru dowiadujemy się w jakim rejonie, jakimi siłami i środkami, jak ugrupowanymi oraz w jaki sposób i jakie cele niszczyć. Zamiar działań dowódcy oddziału powinien być zbieżnym i odpowiadać zamiarowi działań przełożonego. W zakończeniu dowódca przedstawia oczekiwane rezultaty działania.

Z zamiaru - koncepcji prowadzenia działań bojowych (walki) - wynikają zadania dla pododdziałów. W zadaniach dowódca określa, dla poszczególnych pododdziałów z uwzględnieniem ich możliwości

bojowych, czas i rejon działań, sposoby wykonywania zadań bojowych, a także termin gotowości bojowej.

W organizacji dowodzenia dowódca określa z jakiego SD będzie kierował działaniami bojowymi, w jaki sposób, oraz podaje swego zastępcę. Główne problemy współdziałania wewnętrznego oddziału określone są w zamiarze działań. W tej części decyzji może je skonkretyzować stosownie do sytuacji, specyfiki zadania lub warunków. Współdziałanie z sąsiadami przedstawia dowódca oddziału tak jak określił je przełożony, który jest organizatorem współdziałania, konkretyzując uzgodnione zagadnienia.

W decyzji dowódca określa również zadania w zakresie wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych organizowanego przez sztab i szefów służb oddziału, w celu stworzenia warunków sprzyjających wykonaniu zadania. Może to dotyczyć zagadnień rozpoznania naziemnego, ochrony i obrony, maskowania, manewru itp. określając co wykonać własnymi siłami, a w jakim zakresie niezbędna jest pomoc przełożonego (prośby do przełożonego).

Treść decyzji zamyka określenie terminu wykonania zadania.

Decyzja dowódcy powinna być tak sformułowana, aby podwładni zrozumieli jej treść tak jak rozumie to sam dowódca. Decyzja dowódcy stanowi podstawę do opracowania dokumentów bojowych i postawienia zadań podwładnym.

Przedstawiona metoda i treść pracy dowódcy i sztabu oddziału nad wypracowaniem decyzji jest adaptacją teoretycznych podstaw organizacji i zarządzania. Może być traktowane jako wzorzec postępowania, szczególnie wtedy kiedy oddział otrzymuje nowe zadanie np. w przypadku zmiany rejonu działań. W sytuacjach bojowych mogą występować różne przypadki i stosownie do sytuacji i warunków przedstawiana koncepcja wymagać będzie modyfikacji głównie co do zakresu, treści i kolejności schematu pracy dowódcy i sztabu oddziału.

Przygotowanie pododdziałów w ramach organizacji działań bojowych oddziału (ZT) wojsk OP przedstawione zostanie na przykładzie brygady rakietowej i jej dywizjonów rakietowych (technicznych).

Przygotowanie sił i środków brygady rakietowej do prowadzenia działań bojowych obejmuje szereg przedsięwzięć, a mianowicie:

- doprowadzenie do podwładnych - dowódców dywizjonów - w zakresie ich dotyczącym, zadań bojowych oraz zagadnień współdziałania i zabezpieczenia działań;
- zajęcie ugrupowania bojowego, przygotowania sprzętu bojowego i stanowiska dowodzenia do prowadzenia działań;
- wykonanie prac inżynieryjnych oraz prac w zakresie maskowania;
- nagromadzenie zapasu rakiet i innych środków materiałowo-technicznego zaopatrzenia;
- kontrola, pomoc i sprawdzenie gotowości bojowej.

Współczesne działania wojenne, prowadzone przez oddziały lub związki taktyczne WR, odbywały się będą w szybkim tempie i w często zmieniających się sytucjach powietrznych. Czas na przygotowanie do działań w trakcie wojny będzie, z zasady, ograniczony, co wymaga od dowódców i oficerów sztabu ciągłej znajomości aktualnej sytuacji oraz niezbędnych danych o przeciwniku powietrznym, a także o położeniu i stanie bojowym wojsk własnych. W toku przygotowania do działań dowódca brygady powinien bez przerwy utrzymywać ścisły kontakt z podległymi dywizjonami bez względu na miejsce ich znajdowania się i wykonywane zadania.

W miarę wypracowywania decyzji dywizjony rakietowe (techniczne) powinny być informowane przez dowódcę i oficerów sztabu brygady i zapoznawane z ich zadaniem oraz czynnościami jakie należy wykonać. Praca oficerów służb brygady powinna zapewniać najlepsze zabezpieczenie działań dywizjonów. Dowódcy dywizjonów powinni doprowadzić otrzymane zadania bojowe (w niezbędnym zakresie) do wiadomości całego składu osobowego.

Zajęcie ugrupowania bojowego przez dywizjony odbywa się zgodnie z wytycznymi dowódcy oraz planem opracowanym przez sztab brygady.

Brygada zajmuje ugrupowanie bojowe kolejno lub jednocześnie wszystkimi dywizjonami. Dywizjony techniczne rozwija się, z zasady, w pierwszej kolejności. Dywizjony te natychmiast po rozwi-

nięciu przystępują do przygotowywania rakiet dla dywizjonów rakietowych. Sposób zajmowania ugrupowania bojowego zależy od sytuacji bojowej. Jeżeli brygada przystępuje do wykonywania nowego zadania (osłony nowego obiektu), to wszystkie dywizjony rakietowe (techniczne) zajmują równocześnie ugrupowanie bojowe. Jeżeli otrzymane zadanie ogranicza się do wykonania manewru w ramach obrony tego samego obiektu (w celu np. odtworzenia obrony) lub gdy zostały przydzielone nowe siły i środki do wzmocnienia obrony obiektu, to zajmowanie ugrupowania bojowego może się odbywać kolejno dywizjonami z zachowaniem ciągłości obrony danego obiektu. W sytuacji tej liczbę dywizjonów jaka powinna się znajdować w gotowości do natychmiastowego otwarcia ognia, ustala sztab nadrzędny. W tych warunkach poszczególne dywizjony rakietowe powinny zajmować stanowiska startowe tak, aby w gotowości do otwarcia ognia znajdowała się wyznaczona przez przełożonego liczba dywizjonów.

Zajmowaniem stanowisk startowych (technicznych) kierują osobiście dowódcy dywizjonów. Sprzęt bojowy dywizjonów rozwija się w miejscach wyznaczonych w czasie rekonesansu. Taki sprzęt, jak samochody, ciągniki i przyczepy oraz środki materiałowe i techniczne, które nie są wykorzystywane podczas odpierania nalotów, powinny być ukryte w miejscach rozśrodkowania, rozmieszczonych w odległości do 10 km od stanowiska startowego. Topograficzne dowiązanie ugrupowania bojowego przeprowadza się w czasie rekonesansu lub bezpośrednio w czasie rozwijania sprzętu. Ponadto, przeprowadza się niezbędne sprawdzenia (przeglądy, regulacje) i doprowadza sprzęt bojowy do pełnej gotowości bojowej; przygotowuje się do pracy stanowiska dowodzenia i system łączności. Wytyczne do organizacji, urządzenia i wyposażenia stanowisk dowodzenia dywizjonów i brygady wydaje szef sztabu. Oficerowie sztabu w oparciu o te wytyczne przygotowują stanowiska do pracy. System łączności powinien zapewniać sprawnie działającą łączność dowodzenia, powiadamiania i wskazywania celów powietrznych.

Bardzo duże znaczenie w procesie przygotowania brygady do prowadzenia działań bojowych ma inżynieryjna rozbudowa elementów

ugrupowania bojowego oraz ich maskowanie. Stanowiska startowe (techniczne) mogą być obiektami uderzeń lotnictwa przeciwnika. Do ich niszczenia mogą być użyte zarówno klasyczne, jak i jądrowe środki rażenia. Aby zmniejszyć możliwe straty od uderzeń z powietrza oraz zapewnić dużą żywotność elementów ugrupowania bojowego, rozbudowuje się system okopów, schronów i ukryć dla ludzi, sprzętu bojowego i środków transportowych.

Wykonanie wszystkich prac inżynieryjnego zabezpieczenia wymaga zaangażowania znacznych sił i środków, zużycia znacznych środków materiałowo-technicznych oraz odpowiedniego przygotowania i wyszkolenia obsług. Możliwości brygady są ograniczone, dlatego w celu inżynieryjnej rozbudowy brygada powinna otrzymać wydatną pomoc z zewnątrz, to jest ze strony dowodcy korpusu OP, specjalnych jednostek inżynieryjno-budowlanych itp. Stanowiska dowodzenia, stanowiska startowe i techniczne powinny być przygotowane wcześniej pod względem inżynieryjnym, jeszcze przed zajęciem ugrupowania bojowego. Przy zajmowaniu ugrupowania bojowego w rejonie nie przygotowanym pod względem inżynieryjnym, prace inżynieryjne wykonuje się po doprowadzeniu dywizjonów do gotowości otwarcia ognia. Budowa inżynieryjna elementów ugrupowania bojowego brygady podczas zajmowania ugrupowania bojowego ogranicza się do przygotowania w niezbędnym zakresie płaszczyzn dla stacji naprowadzania rakiet i wyrzutni, co umożliwia rozwinięcie sprzętu i szybkie osiągnięcie gotowości bojowej. W przerwach między nalotami ulepsza się rozbudowę aż do całkowitego jej zakończenia. Podczas rozbudowy w pierwszej kolejności powinny być przygotowane płaszczyzny, stanowiska i okopy dla stacji naprowadzania rakiet i wyrzutni oraz ukrycia dla obsług, drogi dojazdowe do stanowisk startowych oraz punktu zaopatrywania w wodę. Wykonanie prac pierwszej kolejności powinno zapewnić jak najszybsze osiągnięcie gotowości bojowej oraz ukrycie ludzi i sprzętu. Prace drugiej kolejności obejmują: rozwinięcie i doskonalenie ukryć dla sprzętu bojowego, składu osobowego i stanowisk dowodzenia, przygotowanie zapasowych stanowisk startowych, polepszanie nawierzchni dróg dojazdowych do stanowisk i

wewnątrz stanowisk startowych oraz budowę zapór do obrony elementów ugrupowania bojowego. Prace drugiej kolejności mają na celu doskonalenie stanu obiektów wykonanych w ramach prac pierwszej kolejności oraz budowę pozostałych urządzeń i ukryć. Wykonanie tych prac zapewnia brygadzie nie tylko wysoką gotowość bojową, ale i normalne warunki bytowe.

Maskowanie elementów ugrupowania bojowego ma na celu uniemożliwienie lub utrudnienie rozpoznania ich przez obserwację z powietrza i naziemną. Przedsięwzięcia w zakresie maskowania przeprowadza się ciągle i równolegle z zajmowaniem przez brygadę ugrupowania bojowego. Podczas maskowania szczególną uwagę zwraca się na ukrycie tych elementów, które demaskują stanowiska startowe i techniczne. Maskowanie stanowisk startowych i technicznych powinno być szczególnie dokładne już w czasie samej budowy, gdyż elementy demaskujące występują szczególnie w tej fazie rozbudowy inżynieryjnej. W zależności od warunków terenowych. pory roku i doby maskowanie elementów należy udokładniać.

Szybkie nagromadzenie odpowiednich zapasów rakiet i innych środków materiałowo-technicznego zaopatrzenia decydująco wpływa na termin osiągnięcia gotowości bojowej przez brygadę oraz na jej działanie bojowe. Systematyczne uzupełnianie zapasu rakiet, a szczególnie systematyczny dowóz rakiet do dywizjonów rakietowych polepsza warunki prowadzenia działań bojowych. Zapasy rakiet i innych środków, jakie powinny być zgromadzone w dywizjonach, ustala przełożony dowódcy brygady. Przygotowanie i elaboracja rakiet może odbywać się w dywizjonach technicznych lub bezpośrednio w dywizjonach rakietowych. Dowóz rakiet z dywizjonów technicznych na stanowiska startowe odbywa się zarówno transportem etatowym tych dywizjonów, jak i dywizjonów rakietowych.

Brygada zaopatrywana jest w rakiety i rakietowe materiały napędowe ze składnic (centralnych, okręgowych) transportem kolejowym lub kołowym bezpośrednio na stanowiska startowe dywizjonów rakietowych.

Szczególną uwagę należy zwracać na rozśrodkowanie zapasów rakiet na stanowiskach i w ich rejonie. Przygotowane w dywizjonach

technicznych rakiety powinny być natychmiast przewożone do dywizjonów rakietowych. Pozostałe zapasy rozśrodkowuje się i maskuje w rejonie stanowiska technicznego. Również zapasy rakiet, znajdujące się na stanowiskach startowych i w specjalnych polowych składach, należy rozśrodkować w ukryciach w odległości 3-10 km od stanowiska startowego. Jeżeli przewiduje się wzmożoną działalność lotnictwa przeciwnika lub w innych wypadkach organizuje się ruchome odwody rakiet (rakiety na samochodach transportowo-załadowczych), które rozmieszcza się w rejonach, umożliwiających szybki dowóz tych rakiet do określonych dywizjonów rakietowych.

Pozostałe środki materiałowo-technicznego zaopatrzenia dowozi się do dywizjonów w miarę potrzeb i zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami zaopatrywania.

Kontrola osiągania gotowości bojowej przez dywizjony rakietowe (techniczne) brygady ma na celu sprawdzenie stopnia oraz jakości przygotowania sił i środków do prowadzenia działań bojowych, a także udzielenie dywizjonom niezbędnej pomocy w wykonywaniu otrzymanych zadań. Kontrola powinna być wnikliwie przygotowana i przemyślana oraz zaplanowana tak, aby można było w porę zapobiec ewentualnym brakom i niedociągnięciom. Do kontroli należy wyznaczać oficerów, którzy znają treść rozkazów i zarządzeń otrzymanych przez dywizjony oraz są w stanie udzielić właściwej pomocy.

2.2. Planowanie działań bojowych

Planowanie jest ściśle podporządkowane organizowaniu i prowadzeniu działań bojowych. Należy do przedsięwzięć organizowania działań bojowych i ma wpływ na przygotowanie oddziału do wykonania zadania. Organizowanie działań to realizacja wielu przedsięwzięć, wymagająca precyzyjnego podziału zadań i wykonawców, a więc musi mieć charakter planowy. Zatem celem planowania działań bojowych, w ramach organizowania działań w oddziale wojsk OP, jest zapewnienie sprawnego przebiegu przygotowania od-

działu (sztabu i pododdziałów) do prowadzenia działań bojowych. Planowanie, o którym mowa, realizowane jest poprzez wykonywanie czynności planistycznych w procesie wypracowania decyzji oraz wykonania dokumentów bojowych do prowadzenia działań bojowych.

Przebieg i treść planowania działań bojowych określa dowódca oddziału w oparciu o wnioski z analizy zadania i oceny sytuacji oraz powziętą decyzję. Dotyczy to zarówno planowania przygotowania oddziału do prowadzenia działań bojowych jak i opracowania dokumentów bojowych w oparciu o które działania te będą prowadzone, czyli planowanie prowadzenia działań bojowych. Rola dowódcy oddziału w planowaniu działań bojowych polega głównie na decydowaniu, wydawaniu rozkazów i wytycznych oraz kontroli ich realizacji. Organem, który wykonuje praktyczną pracę w zakresie planowania, zapewnia realizację decyzji, rozkazów i wytycznych dowódcy oraz koordynuje działania wszystkich komórek organizacyjnych oddziału jak sztab oddziału. Z zadań sztabu wynika również rola szefa sztabu w procesie planowania działań. Szef sztabu kieruje całokształtem pracy sztabu oraz koordynuje działalność dowództwa, oficerów sztabu, służb i pododdziałów oddziału w zakresie planowania i realizacji przedsięwzięć organizowania działań bojowych. Szef sztabu działalność swoją prowadzi w oparciu o zamiar wykonania zadania i wytyczne oraz decyzję dowódcy, a także to, że może on, w imieniu dowódcy, wydawać rozkazy i zarządzenia i stawiać zadania.

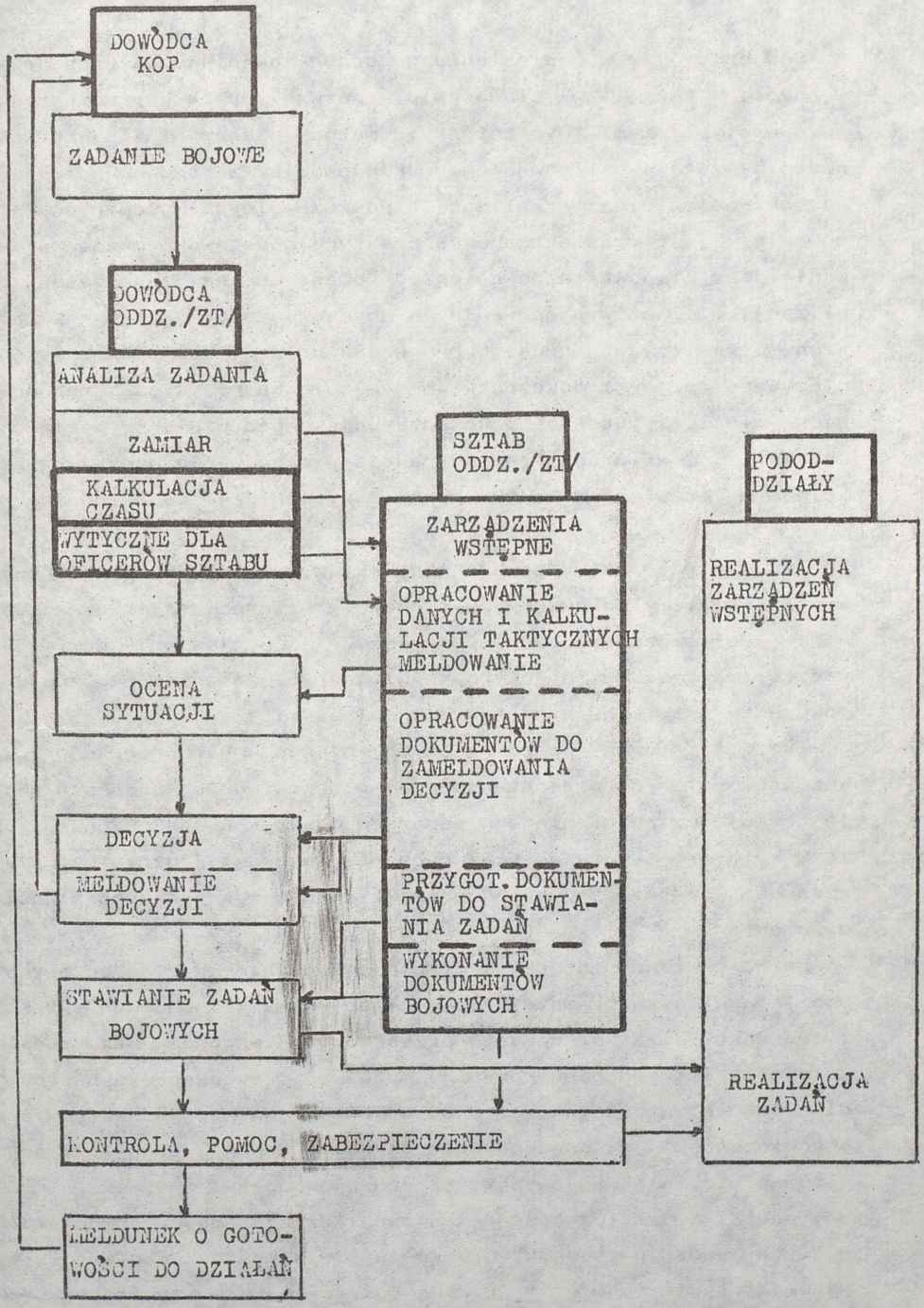
W procesie wypracowania decyzji czynności planistyczne obejmują między innymi: wykonanie planu - harmonogramu procesu decyzyjnego i osiągania gotowości do działań jakim jest "kalkulacja czasu"; nakazanie wykonania, w konkretnych terminach, określonych czynności przygotowawczych przez szefów służb i pododdziały co znajduje odzwierciedlenie w "zarządzaniu (zarządzeniach) wstępnym"; opracowanie wariantów (sposobów) wykonania zadania, co ma miejsce w ramach opracowania danych i kalkulacji taktycznych do powzięcia decyzji; przygotowanie dokumentów potrzebnych dowódcy do zameldowania decyzji, przede wszystkim "mapy decyzji", ale także niezbędnych schematów, wykresów, pla-

nów uzasadniających przyjęty wariant wykonania zadania. W czasie wypracowania decyzji wykonywane są niektóre dokumenty bojowe - plany jak np. "plan przeprowadzenia rekonesansu" oraz dokumenty niezbędne do postawienia zadań bojowych przez dowódcę. Nie można bowiem dopuścić do sytuacji, w której opracowanie dokumentów opóźniłoby czas stawiania zadań, co z kolei skracałoby czas przygotowania pododdziałów do prowadzenia działań bojowych.

Treść decyzji stanowi podstawę do opracowania z kolei planu - harmonogramu działania (planu realizacji zamierzeń - PRZ) i dokumentów bojowych. Jest to zasadniczy etap planowania działań bojowych w okresie organizowania działań. Plan działania odzwierciedla etap przygotowania do wykonania zadania w zakresie czynności, czasu i kolejności ich wykonania. W planie tym wskazuje się również głównych wykonawców (odpowiedzialnych za wykonanie) poszczególnych czynności. Zgodnie z opracowanym planem stawia się zadania wykonawcom, po czym ma miejsce przygotowanie pododdziałów i służb do działań bojowych. Opracowane zaś dokumenty bojowe, które ze względu na przeznaczenie dzielimy na dokumenty dowodzenia, sprawozdawczo-informacyjne i pomocnicze, wykorzystywane będą do prowadzenia działań bojowych.

Elementy planowania działań bojowych, w ramach organizowania działań w oddziale wojsk OP przedstawia rysunek 8.

W odniesieniu do celu, zakresu i treści planowania działań bojowych wynikają określone wymagania, a to między innymi, że planowanie powinno być zgodne z głównym założeniem organizacji działań bojowych w oddziałach wojsk OP. Chodzi tu o to, aby: nie planować dla planowania i wykonywać plany dla planów; planować w oparciu o dokładne rozpoznanie sytuacji, wiedzy o przeciwniku własnych możliwościach i warunkach działań; planowaniem zapewnić racjonalny podział wysiłku pomiędzy wykonawcami oraz ekonomiczne wykorzystanie posiadanych sił i środków; opracowane plany (dokumenty) dostosować do potrzeb użytkowników i wkonawców, którzy chcą w nich znaleźć odpowiedź na pytania - co robić (co wykonać), kiedy i gdzie, jak wykonać, co mam do dyspozycji, kto odpowiada za wykonanie.



Rys.8. Elementy planowania działań bojowych w oddziałach /ZT/ WLOP

Podobnie jak w odniesieniu do organizowania działań bojowych w ogóle, tak i w planowaniu, ze względu na kryterium czasu (głównie), możemy wyróżnić dwie metody planowania. są to: planowanie szeregowe i równoległe. Planowanie szeregowe, polegające na chronologicznej realizacji poszczególnych elementów planowania, jest czasochłonne. W praktyce podstawową metodą planowania jest planowanie równoległe. Polega ono na jednoczesnej realizacji elementów planowania. W obydwu metodach sztab tak powinien organizować pracę, aby w jak najkrótszym czasie wykonać niezbędne plany i dokumenty. W tym celu na przykład sztab powinien mieć przygotowane dokumenty bojowe pod względem formy zewnętrznej (graficznej) już w trakcie wypracowania decyzji, aby w kolejnym etapie, w krótkim czasie wypełnić je odpowiednią treścią.

Ze względu na stosowane techniki wykonania dokumentów bojowych wyróżniamy dokumenty graficzne, graficzno-analityczne, opisowe. Na szczeblu oddziału wojsk OP, w odniesieniu do wykonywanych dokumentów bojowych, w większości zastosowanie znajdują dokumenty graficzne z elementami opisowymi.

Treść i forma poszczególnych planów, harmonogramów i dokumentów bojowych przedstawiane są w odpowiednich podręcznikach, instrukcjach, regulaminach i wzorach dokumentów bojowych. a także w kolejnym zagadnieniu. Zwraca się tu uwagę jedynie na przejrzystość, czytelność, a także estetyczność wykonywanych planów i dokumentów.

Przedstawiona istota i treść planowania działań bojowych w oddziałach wojsk OP może ulegać zmianie w zależności od sytuacji i warunków działań. Ponadto przedstawiona metoda - jako sposób, kolejność i treść postępowania, może być traktowana jako wspólna dla oddziałów różnych rodzajów wojsk OP, należy jednak pamiętać o konieczności jej dostosowania do roli, zadań i specyfiki organizowania działań bojowych tych rodzajów wojsk.

Specyfika i złożoność organizacji działań bojowych oddziałów różnych rodzajów wojsk OP, wiąże się z koniecznością ścisłego współdziałania pomiędzy nimi. Dotyczy to w szczególności tych

oddziałów, którymi dowodzenie odbywa się z połączonych stanowisk dowodzenia. Z tego względu każdy dowódca, już w trakcie organizowania działań bojowych, musi uwzględniać zadania, możliwości i potrzeby innych oddziałów, z którymi realizuje wspólny cel. Wymaga to ścisłej współpracy dowództw i sztabów oddziałów wojsk OP w trakcie organizowania działań bojowych, szczególnie w zakresie uzgadniania i opracowywania planów działań bojowych i dokumentów bojowych.

Należy podkreślić, że w procesie organizowania działań bojowych szczególna rola przypada dowódcy oddziału. Dowódca decyduje o przebiegu i treści zarówno praktycznych przedsięwzięć przygotowania do prowadzenia działań bojowych. jak również o treści planowania.

Działalność sztabu oddziału natomiast nacelowana jest głównie na organizowanie praktycznych przedsięwzięć zgodnie z rozkazami, zadaniami i wytycznymi dowódcy poprzez proces planistyczny. Plany i dokumenty bojowe opracowywane przez sztab podporządkowane są sprawnej realizacji porzygotowania pododdziałów do działań bojowych oraz dowodzenia nimi w walce. Równolegle z działalnością planistyczną oficerowie sztabu kontrolują przebieg organizacji działań w pododdziałach.

Wykonanie czynności związanych z przygotowaniem oddziału do prowadzenia działań bojowych odbywa się w pododdziałach. Dowódcy pododdziałów, na podstawie zarządzeń wstępnych oraz postawienia zadań przez dowódcę oddziału, organizują i realizują przedsięwzięcia przygotowania i osiągają gotowość do działań bojowych. W każdym przypadku dowódcy pododdziałów dokonują szczegółowego podziału czynności, określają technikę i czas wykonania oraz stawiają zadania swoim podwładnym. Na treść czynności w pododdziałach mogą składać się np. przygotowanie do wykonania manewru; przygotowanie sprzętu bojowego i techniki dowodzenia do działań; gromadzenie środków MTZ działań; realizacja prac maskowania; rozwijanie elementów ochrony i obrony; osiąganie pełnej gotowości bojowej. Sprawność realizacji przedsięwzięć or-

ganizacji działań w pododdziałach stanowi o możliwości osiągnięcia gotowości do działań bojowych przez oddział wojsk OP.

2.3. Forma i treść podstawowych dokumentów bojowych

Dowodzenie oddziałem (ZT)wojsk OP to całokształt przedsięwzięć wykonywanych przez dowódcę i oficerów sztabu w celu utrzymania oddziału w ciągłej gotowości i zdolności bojowej, przygotowania go do walki oraz kierowania nim w czasie jej prowadzenia. Odbywa się to w oparciu o twórcze zastosowanie zasad sztuki operacyjnej i taktyki wojsk OP, a odzwierciedlane jest między innymi w różnego rodzaju dokumentach. Wysokie utechnicznienie wojsk, wyposażenie stanowisk dowodzenia w zautomatyzowane środki, wyjątkowo dynamiczny przebieg walki, permanentne zmniejszanie się czasu na wypracowanie decyzji przy jednoczesnym wzroście czynników je warunkujących spowodowało, że dowódca nie jest w stanie, samodzielnie i nieprzerwanie, uczestniczyć w dowodzeniu, w pojęciu dosłownym. Dla obiektywnego rozpatrzenia różnorodnych, najczęściej przeciwstawnych czynników dotyczących istniejącej i prognozowanej sytuacji taktycznej, możliwości wojsk własnych i przeciwnika oraz warunków działania musi korzystać z pomocy, wysiłku umysłowego i wiedzy innych oficerów. Stąd na szczeblu oddziału wydzielono odpowiednie komórki, mające zadanie zdobywania i opracowywania informacji oraz dokonywania kalkulacji potrzebnych w podejmowaniu decyzji przez dowódcę. Oficerowie tych komórek stanowią sztab oddziału, a pracą ich kieruje szef sztabu. Sztab oddziału jest głównym organem dowodzenia wojskami.

Informacje opracowywane przez oficerów sztabu oddziału, które zapewniają szybkie podjęcie decyzji, terminowe precyzowanie i przekazywanie zadań, ich zrozumienie przez wykonawców, poglądowe zobrazowanie rozwiązań taktycznych przedstawiane są właśnie pod postacią dokumentów bojowych. 2.3.1. Dokumenty bojowe, ich podział oraz sposób opracowania

Dokumenty bojowe wg leksykonu wiedzy wojskowej (MON, 1979, s.89) to akta sztabowe, pisemne i graficzne dotyczące or-

ganizacji, przygotowania, prowadzenia walki, rozmieszczenia i przesunięcia wojsk; wg Regulaminu służby sztabów wojsk OPK (DW OPK, 1985, s. 105) to wszelkie informacje utrwalone w formie graficznej, pisemnej lub na taśmach megnetofonowych i perforowanych oraz w postaci fotogramów i zdjęć, dotyczące planowania, organizowania i prowadzenia działań bojowych oraz przegrupowania i rozmieszczenia związków operacyjnych (związków operacyjno-taktycznych i oddziałów).

Uważamy, że dokumenty bojowe to nie informacje i nie akta, a są to "nośniki informacji" przedstawiające ją (tę informację) i tu bardziej jest adekwatnym określenie z Regulaminu pisemnie, graficznie, na taśmach magnetofonowych, perforowanych, dyskach i dyskietkach oraz w postaci zdjęć, fotogramów, odbitek np. "ksero" i innych jak sformalizowanych dzienników, druków - dotyczącą organizacji działań i ich prowadzenia, w tym rozmieszczenia i przegrupowania wojsk, a także sprawozdań z wydarzeń, które nastąpiły.

Dokumenty bojowe zależnie od przeznaczenia i treści dzielą się na dokumenty dowodzenia, sprawozdawcze i pomocnicze.

Dokumenty dowodzenia służą do kierowania organizowaniem i działaniami bojowymi. Do dokumentów tych, na szczeblu oddziału wojsk OP, należy: decyzja dowódcy; rozkaz bojowy; plan działań (plan walki i plan zabezpieczenia działań bojowych); zarządzenia (bojowe, wstępne, łączności, maskowania i inne, w tym wynikające ze specyfiki rodzaju wojsk).

Dokumenty sprawozdawcze zawierają informacje o położeniu i działaniu wojsk własnych i przeciwnika oraz wydarzeniach, które nastąpiły w określonym czasie (realizacji zadań bojowych, stratach wojsk własnych i zadanych przeciwnikowi, stanie ukompletowania, zaopatrzenia itp.). Do dokumentów tych należą: meldunki (bojowe, rozpoznania i inne); sprawozdania; dzienniki działań bojowych; mapy sprawozdawcze.

Dokumenty pomocnicze są opracowywane na użytek wewnętrzny dowódcy i sztabu oddziału, zawierają informacje i obliczenia uzasadniające decyzje oraz dane uzupełniające związane z dowo-

dzeniem. Do nich należą: szkice, tabele, kalkulacje, referaty, obliczenia, wykresy, wykazy, zestawienia, zapotrzebowania, rozdzielniki, mapy robocze itp.

Oprócz przedstawionego, dokumenty bojowe w zależności od formy możemy ogólnie podzielić na pisemne (opisowe), graficzne i inne. Dokumenty pisemne mogą być sporządzane odręcznie, w postaci maszynopisu, tabulogramów lub blankietów sformalizowanych ustalanego wzoru. Dokumenty graficzne to mapy, szkice, wykresy. Do innych dokumentów pod względem formy zaliczamy taśmy magnetofonowe, dyski i dyskietki do EMC i mikrokomputerów, fotogramy, zdjęcia, video kasety.

Dokumenty bojowe powinny być opracowane we właściwym czasie, cechować je powinna zwięzłość, wiarygodność i komunikatywność. Aby opracować dokument we właściwym czasie, należy stosować nowoczesne metody i środki pracy sztabowej oraz między innymi pisać bez rękopisów, dyktować na maszynę prosto z mapy, maksymalnie skracać czas i stosować gotowe blankiety, sformalizowane druki. Zwięzłość uzyskuje się przez stosowanie krótkich i treściwych sformułowań prostych wyrażeń, ustalonych skrótów i znaków umownych. Podawanie informacji dokładnie sprawdzonych i potwierdzonych np. rozpoznaniem czyni dokument wiarygodnym. Komunikatywność zaś uzyskuje się przez nadanie dużej przejrzystości, logiczne i poprawne formułowanie tekstu i kolejności wyrażanej myśli. Dokumenty bojowe należy wykonywać tylko w niezbędnej do dowodzenia wojskami liczbie egzemplarzy.

Przy opracowywaniu dokumentów bojowych należy przestrzegać określonych zasad. Każdy dokument powinien mieć klauzulę tajności, numer egzemplarza, nazwę, podpisy osób funkcyjnych z podaniem stopnia i nazwiska oraz dane o liczbie wykonanych egzemplarzy, nazwisko wykonawcy, inicjały (nazwisko) maszynistki (kreślarza), datę wykonania i numer z dziennika wykonanych (wydrukowanych, wykreślonych) dokumentów. Dokumenty bojowe wysyłane do sztabu nadrzędnego lub podległych jednostek i sąsiadów powinny mieć ponadto nazwę adresata, rozdzielnik oraz termin wysłania i otrzymania. Tekst i rozdzielnik dokumentu wykonuje

się drukiem normalnym, zachowując margines z lewej strony kartki papieru, a przy wierszach rozpoczynających główne myśli tekstu akapit. Niektóre elementy takie jak "ZATWIERDZAM", "Za zgodność", adres, nazwę dokumentu, funkcje oraz nazwiska osób podpisujących dokument pisze się dużymi literami alfabetu. Klauzulę tajności wpisuje się w prawym górnym rogu dokumentu, a pod nią numer egzemplarza.

W pisemnych dokumentach bojowych nazwę dokumentu, nazwę oddziału (ZT) wydającego dokument, numer porządkowy dokumentu, nazwę i miejsce rozmieszczenia sztabu (SD), godzinę i datę podpisania dokumentu, skalę i rok wydania mapy pisze się w linii ciągłej, w górnej części dokumentu.

Wszystkie egzemplarze rozkazu, zarządzenia i meldunku bojowego zawierającego decyzję dowódcy podpisują dowódca i szef sztabu, a poza tym odciska się na nich pieczątkę herbową oddziału.

Adnotację o wykonaniu dokumentu wpisuje się w lewym dolnym rogu, podając w niej liczbę wykonanych egzemplarzy, do kogo (gdzie) zostały skierowane poszczególne egzemplarze dokumentu, wykonawcę z podaniem stopnia i nazwiska, inicjały maszynistki (kreślarza), datę wykonania i numer z dziennika ewidencji wykonanych dokumentów.

Na dokumentach wysyłanych do kilku adresatów, liczbę wydrukowanych egzemplarzy i rozdzielnik podaje się tylko na egzemplarzu pozostającym w aktach sztabu oddziału. Rozdzielnik w tym przypadku umieszcza się na odwrocie strony ostatniej strony dokumentu i zatwierdza go szef sztabu oddziału. Przy wysłaniu dokumentów, w których podpisany jest tylko pierwszy egzemplarz, wszystkie pozostałe egzemplarze podlegają uwierzytelnieniu przez szefa sztabu lub oficera wykonującego dokument. Podobnie wszystkie poprawki dokumentu muszą być uwierzytelnione przez osobę podpisującą.

Na telegramach (telefonogramach, radiogramach) zamiast nazwy adresata podaje się kryptonim węzła łączności (stacji), na którą powinien być przekazany dokument i sygnał rozpoznawczy osoby funkcyjnej do której jest adresowany.

Przy opracowywaniu pisemnych dokumentów bojowych należy przestrzegać między innymi następujących zasad:

- nazwy miejscowości, aglomeracji, mórz, jezior, rzek pisać dużymi literami, w pierwszym przypadku i w razie konieczności podawać przy nich kwadraty siatki współrzędnych, np.: BIAŁOGARD, TYCHOWO (4852), POŁCZYN;

- wyliczanie miejscowości i przedmiotów terenowych oznaczających rejony rozmieszczenia (rubieże, sektory) wojsk własnych zaczynać od prawego skrzydła (z prawa na lewo), wojsk przeciwnika od jego lewego skrzydła (z lewa na prawo);

- rejony, strefy obrony i rozmieszczenia wojsk oznaczać nie mniej niż trzema punktami podając je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, zaczynając od punktu północno-zachodniego, a rubieże i kierunki nie mniej niż dwoma punktami. Jeżeli dany punkt nie należy do określonego rejonu, strefy, przed jego nazwą umieszcza się oznaczenie (wył.). Przykład: strefa odpowiedzialności PłSD: MIELNO, (wył.) SZCZECINEK, KOŚCIERZYNA, (wył.) ŁEBA, MIELNO;

- położenie małych miejscowości i przedmiotów terenowych (np. wzgórze) odnosić do położenia większych miejscowości podając odległość do nich i kierunek lub według kwadratu siatki współrzędnych. Przykład: ORLE (4785): PAWŁOWO 7 km płn.wsch. GNIEZNO;

- brzegi rzek, kanałów, jezior, zalewów, stoki wzgórz, skraje lasów i miejcowości oznaczać według stron świata. Brzegi rzek można również oznaczać jako prawy lub lewy. Przykład: płn. skraj PUSZCZA KAMPINOWSKA; prawy brzeg WKRA;

- trasy marszu podawać kilkoma punktami na całą głębokość marszu - od miejsca wyjścia do zakończenia marszu. Przykład: trasa marszu: LNIANO, TLEŃ, SLIWICE, CZERSK;

- w tekście używać tylko ustalonych skrótów nazw. Przykład: AON; Awg (awangarda; kdrmn (kompania dowozu rakietowych materiałów pędnych); dol (drogowy odcinek lotniskowy); PRW (wysokościomierz radiolokacyjny);

- liczbę pododdziałow i numerację rzutów pisać słownie. Przykład: trzy dr, pierwszy rzut.

Przy opracowywaniu graficznych dokumentów bojowych (map, szkiców) przestrzegać między innymi następujących zasad:

- położenie, zadania i działania własnych wojsk rakietowych, artylerii, radiotechnicznych, rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego, inżynieryjnych, chemicznych, łączności oznaczać kolorem czarnym, pozostałych wojsk (lotnictwo myśliwskie) - czerwonym; granice strefy ognia WR i artylerii przeciwlotniczej - kolorem czerwonym; granice strefy rozpoznania (namierzania) środków radioelektronicznych - kolorem zielonym; granice strefy obezwładniania środków radioelektronicznych przeciwnika za pomocą zakłóceń - kolorem brązowym;

- położenie i działanie wojsk przeciwnika oznaczać kolorem niebieskim;

- opisy dotyczące wojsk własnych wykonywać kolorem czarnym, a dotyczące przeciwnika - niebieskim;

- do wrysowywania informacji dotyczących położenia i działania wojsk własnych i przeciwnika stosować znaki taktyczne i skróty obowiązujące w SZ RP. Znaki umowne wojsk, środków i sprzętu bojowego wrysowywać zgodnie z położeniem rzeczywistym w terenie. Zasadniczymi punktami znaku są: środek znaku mającego prawidłową formę geometryczną; przednia część znaku nie mającego środka geometrycznego (np. znak samolotu, okrętu); dolna część chorągiewki. Znaki taktyczne wrysowywać tak, aby ich zasadnicze kontury były prostopadłe do dolnej lub górnej krawędzi dokumentu, przy czym, elementy znaków własnych wojsk takie jak płótno chorągiewki ustawia się w prawo, anteny środków radiolokacyjnych i przednia część znaku samolotu w lewo, a w przypadku przeciwnika - w odwrotną stronę. Znaki taktyczne nie powinny się przecinać. Wewnątrz lub obok znaku podawać numer (np. pododdziału), liczbę i typ (środków, sprzętu) cyframi arabskimi;

- źródła informacji o przeciwniku oznaczać kolorem czarnym, pod oznaczeniem pisać datę i godzinę uzyskania danych, a wiadomości wymagające sprawdzenia oznaczać znakiem zapytania;

- dane o sytuacji na mapie rysować cienkimi liniami, aby nie zmniejszyć przejrzystości podstawy topograficznej mapy i napi-

sów. Działania faktyczne wojsk i ich rozmieszczenie rysować linią ciągłą, a przewidywane lub planowane działania oraz urządzenia (drogi, lotniska, stanowiska) w budowie - linią przerywaną. Rejony zapasowe i pozorne rysować linią przerywaną i wewnątrz lub obok znaku pisać literę odpowiednio "Z" i "P". Jeżeli rysuje się kilka położeń wojsk w różnym czasie, znaki umowne można podkolorowywać lub oznaczać (kropkami, kreskami, krzyżykami) opisując czas (godzina, dzień, miesiąc) każdego położenia;

- dla przejrzystości na mapach oznacza się (podkolorowuje) kolorem: rzeki - niebieskim; bagna - równoległymi kreskami koloru niebieskiego; lasy i zagajniki - zielonym; wzgórza - jasnobrązowym; drogi - ciemno-brązowym; koleje czarnym; miejscowości - obramowaniem prostokątnym, większym napisem lub podkreśleniem napisu;

- szkic wykonywany na arkuszu papieru, kalce itp. powinien mieć oznaczone w rogach kwadraty siatki kilometrowej lub nie mniej niż 3 punkty do wiązania szkicu z mapą na podstawie której został on wykonany oraz jego skalę. Na szkicach, w których nie występuje siatka kilometrowa rysuje się strzałkę "północ południe";

- podstawowym jest pismo pionowe. Jeżeli stosuje się różne rodzaje pisma to pismo proste - do wykonania wszystkich tekstowych elementów dokumentu tytuły, podtytuły, nazwy tablic, grafików, legend i nazw obiektów topograficznych; pismo pochyłe do opisów wyłącznie graficznej części dokumentu, a więc nazw i numeracji elementów ugrupowania bojowego, treści zawartych w tabelach, grafikach i legendach;

- na mapie, oprócz informacji graficznych umieszcza się: tytuł (nagłówek dokumentu), klauzulę tajności i numer egzemplarza, podpisy osób funkcyjnych oraz dane wykonawcze. Tytuł umieszcza się w górnej części mapy (pośrodku) i opisuje wielkimi literami. Klauzulę tajności - w prawym górnym rogu mapy, opis ten podkreśla się linią ciągłą, pod którą umieszcza się numer egzemplarza. Podpisy osób funkcyjnych na dole mapy ze wskazaniem funkcji,

stoponia, imienia i nazwiska. Stanowisko i nazwisko - wielkimi literami. Dane wykonawcze (liczba wykonanych egzemplarzy, ich rozdział, stopień i nazwisko wykonawcy, datę wykonania oraz numer porządkowy rejestru wykonanych dokumentów) - w lewym dolnym rogu. Dokumenty wymagające akceptacji podlegają zatwierdzeniu. Wyraz "ZATWIERDZAM" oraz podpis osoby zatwierdzającej (stanowisko, stopień, imię i nazwisko), godzinę i datę złożenia podpisu umieszcza się w lewym górnym rogu mapy;

- daty wydarzeń określa się za pomocą czterech grup cyfr. Dwie pierwsze - godziny i minuty, a następne - dzień i miesiąc, np.: 14.30 13.11; 9.00 3.6.

W dokumentach bojowych, opracowywanych w sztabie oddziału, przy oznaczaniu własnych pododdziałów nie podaje się numeru oddziału w skład którego wchodzą dane pododdziały (macierzyste pododdziały). Przykład: 3 elm; 44 dr; 2 krt. Przy oznaczaniu pododdziałów podporządkowanych wskazuje się przy nich numer oddziału. Przykład: 2 elm 11 plm; 44 dr 4 BR. Honorowych nazw oddziałów w dokumentach bojowych nie podaje się. Przykład: zamiast 1 plm "WARSZAWA" pisze się "1 plm".

Skróty nazw związków, oddziałów i pododdziałów przeciwnika tworzy się według tych samych zasad jak i wojsk własnych z tym, że przestrzega się przyjętych form przez przeciwnika nazw i terminów. Jeżeli występują oddziały różnych państw, to do ich skrótów dodaje się skrócone nazwy państw. Przykład: 2 BZ (N); 1 KA (A); 43 SLM (WB).

Wszystkie dokumenty bojowe oraz dokumenty z zakresu bieżącej korespondencji niejawnej opracowuje się i przechowuje zgodnie z obowiązującymi przepisami o prowadzeniu biurowości w wojsku.

2.3.2. Forma i treść podstawowych pisemnych dokumentów bojowych

Podstawowymi pisemnymi dokumentami bojowymi na szczeblu oddziału (ZT) wojsk OP są: rozkaz bojowy; zarządzenia wstępne i meldunek bojowy. Możemy spotkać się z zarządzeniami bojowymi np.:

w BR, z zarządzeniem o organizowaniu rozpoznania, prowadzeniu ognia i współdziałaniu oraz innymi np.: dotyczącymi organizacji zabezpieczenia.

Rozkazy, zarządzenia i meldunki formułować należy zwięźle, powinny być jednoznaczne i zawierać tylko te dane, które są niezbędne podwładnym do organizowania i prowadzenia walki.

Rozkaz bojowy akt prawny, polecenie dowódcy wydane podległym wojskom w działaniach bojowych w celu wykonania określonych zadań. Rozkaz bojowy wydaje się na podstawie decyzji dowódcy (Leksykonu wiedzy wojskowej. MON, Warszawa 1979 r., s.371). A oto przyjęta dla oddziałów wojsk OP forma i treść rozkazu bojowgo:

T A J N E
Egz. pojedynczy

ROZKAZ BOJOWY DOWODCY 14 BRYGADY RAKIETOWEJ (14 PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO, 14 BATALIONU RADIOTECHNICZNEGO) NR 01.
SZTAB (SD) - WĄCHOCKO (8808), 13.00, 17.4.1992 r.
Mapa 1 : 200 000, wydanie drugie 1975 r.

1. Wnioski z oceny przeciwnika.
2. Sąsiedzi, ich zadania bojowe, SD, lotniska ... .
3. Zadania bojowe oddziału (ZT) - z rozkazu dowódcy korpusu OP i zamiar działań (własny zamiar działań dowódcy oddziału (ZT) wojsk OP.
4. Po słowie "ROZKAZUJĘ" - zadania dla podległych pododdziałów, oddzielne dla każdego z nich.
5. Struktura SD (rodzaj, miejsce, od kiedy czynne). Terminy i sposób przedstawiania meldunków.

6. Zastępcy dowódcy na SD (zasadniczym i zapasowym).

SZEF SZTABU
14 BRYGADY RAKIETOWEJ
mjr Andrzej KARAS

DOWÓDCA
14 BRYGADY RAKIETOWEJ
płk Jan SARNA

Wydrukowano w egz.pojed. a/a
Wyk.Kozak
Druk.A.G., dnia 17.04.1992 r.
Nr ks.masz.048.

W dokumentah normatywnych można spotkać się z innym układem rozkazu bojowego.

W punkcie pierwszym ujmuje się krótkie wnioski z oceny zgrupowania i działań wojsk przeciwnika. Wnioski te powinny obejmować: przewidywany skład (liczba i typy) SNP i jego możliwości bojowe; przewidywane warianty działania (prawdopodobne kierunki nalotów, trasy dolotu, ugrupowanie bojowe, skład grup uderzeniowych, przewidywane obiekty uderzeń, taktyka działania w tym prędkości, wysokości, profile lotu); prognozowana sytuacja skażeń i zakażeń w strefie działań.

W punkcie drugim - kolejno sąsiedzi, ich zadania bojowe i działalność (SD; lotniska; stanowiska najbliższych pododdziałów - SS dywizjonów rakietowych, pozycje RLP; rubieże wprowadzenia do walki; punkty naprowadzania; rubieże, sektory, strefy współdziałania). Informacje te podaje się na podstawie rozkazu bojowego dowódcy korpusu OP.

W punkcie trzecim - treść sformułowanego w rozkazie bojowym dowódcy korpusu OP zadania bojowego oddziału (BR, plm, brt) oraz myśl przewodnia decyzji dowódcy (własny zamiar wykonania zadania).

Zamiar działań, w zwięzłej formie ma odzwierciedlać, co w toku wykonywania zadania dowódca chce osiągnąć i w jaki sposób będzie to realizował (w jakim rejonie, jakimi siłami i środkami, jak ugrupowanymi, w jaki sposób jakie cele niszczyć).

W punkcie czwartym - kolejno w punktach a, b, c ... zadania bojowe dla podległych pododdziałów:

- w BR (pr) do podległych dywizjonów podając nr dr (nr dt); zadanie bojowe (we współdziałaniu z kim, na jakich wysokościach zwalczać cele powietrzne, a w dt sposób przechowywania i zaopatrywania dr w rakiety, które dr, w jakiej kolejności i w jakim czasie, ilość rakiet); stanowisko startowe (techniczne) rejon i współrzędne; zapasowe stanowiska; termin gotowości do prowadzenia ognia (uruchomienie potoku technologicznego); skład i miejsce rezerw;

- w plm dla podległych eskadr i innych pododdziałów podając np.: dla elm - nr eskadry (nr elm), skład bojowy, charakter działania (co zwalczać, o jakiej porze doby, w jakim sektorze, strefie, na jakiej wysokości, na jakich rubieżach); jakie siły utrzymywać w strefach dyżurowania (patrolowania) i w jakim czasie, jakie na lotniskach w poszczególnych stopniach gotowości bojowej; warianty uzbrojenia; natężenie działań;

- w brt dla krt (zkrt) podając: nr RLP, skład, pozycja rozwinięcia, zadanie (jak prowadzić obserwację, co wykrywać, jak śledzić, jak i gdzie przekazywać informacje); warianty prowadzenia działań i sposób ich stosowania; - dla kompanii dowodzenia i automatyzacji oraz pozostałych pododdziałów - zadania bojowe do zabezpieczenia działań; odwody i sposób ich utrzymania.

W punkcie piątym - rozmieszczenie i czas pracy (od kiedy czynne) zasadniczego i zapasowych stanowisk dowodzenia oraz jakie meldunki i w jakim czasie przedstawiać np.: o rezultatach działań, dobowe, o zaistniałych wypadkach itp.

W punkcie szóstym - zastępców dowódcy na zasadniczym i zapasowym SD.

Zarządzenie jest również aktem prawnym i jest formą przekazywania podwładnym postanowień (decyzji) dowódcy. Może dotyczyć różnych dziedzin życia i działalności oddziału (ZT) wojsk OP, np.: szkoleniowej, bojowej. Jest wydawane w postaci pisemnego dokumentu, może być wydawane i ustnie przez dowódcę. W działaniach bojowych, na szczeblu oddziału wojsk OP mamy do czynienia z zarządzeniem wstępnym i bojowym.

Zarządzenie wstępne wydawane jest przed podjęciem decyzji o

działaniu w celu zorientowania podległych pododdziałow o przewidywanych dla nich zadaniach lub nakazaniu wykonania określonych przedsięwzięć przygotowawczych do wykonania oczekujących zadań.

Zarządzenie bojowe jest formą przekazywania decyzji dowódcy lub zadania bojowego. Może zastępować rozkaz bojowy lub stanowić jego rozwinięcie. Przykład rozwinięcia rozkazu bojowego dowódcy BR stanowi zarządzenie dowódcy BR o organizowaniu rozpoznania, kierowania ogniem i współdziałania.

Forma i treść zarządzeń, przykład:

P O U F N E
Egz. nr ...

DOWÓDCA 14 dr
ZARZĄDZENIE WSTĘPNE DOWÓDCY 10 BR NR PF21.
SD WĄCHOCKO 17.00, 14.09.1992 r.
Mapa 1 : 200 000, wydanie pierwsze 1980 r.

1. Treść zadania, jakie otrzymała brygada rakietowa.
2. Czynności do wykonania w dywizjonie rakietowym wynikające z zadania brygady.
3. Termin wykonania nakazanych czynności.
4. Czynności wykonywane przez inne pododdziały (służby) na korzyść dywizjonu rakietowego.
5. Miejsce i termin postawienia zadań dowódcy dywizjonu rakietowego.

SZEF SZTABU 10 BR
mjr Andrzej KARAS

Wydrukowamo w 2 egz.

Egz.nr 1 a/a
Egz.nr 2 14 dr
Wyk.kpt. Kozak
Druk.D.S. dnia 14.09.1992 r.
Nr ks.masz.PF...

W brygadzie rakietowej zarządzenie takie kierowane jest do dowódców dywizjonów rakietowych (technicznych), w pułku LM do

dowódców eskadr i batalionów, w batalionie radiotechnicznym do dowódców kompanii radiotechnicznych. Zarządzenie po opracowaniu może być przekazane adresatom przez techniczne środki łączności.

Specyficznym jest w BR zarządzenie bojowe o organizowaniu rozpoznania, kierowania ogniem i współdziałania. Zarządzenie takie opracowuje się w sztabie brygady, a wyciągi z niego przesyłane są do poszczególnych dywizjonów rakietowych przekazując treść dotyczącą danego dywizjonu. Może nie być opracowywane oddzielne zarządzenie w brygadzie, a sporządzany plan działań bojowych i z niego wykonane wyciągi w postaci zarządzeń. Treścią zarządzenia jest:

1. Szczegółowa prognoza działania przeciwnika powietrznego.
2. Zródła informacji o sytuacji powietrznej.
3. Sposób wykorzystania własnych środków rozpoznania (RSWP, SNR, POW), w tym granice sektorów rozpoznania.
4. Kierowanie ogniem scentralizowane i samodzielne prowadzenie ognia.
5. Sposoby prowadzenia walki z różnego typu celami powietrznymi, zużycie rakiet.
6. Sposoby zapewnienia bezpieczeństwa działania własnych samolotów, rubieże, sektory, strefy i sygnały współdziałania z LM.

Zarządzenie podpisują dowódca i szef sztabu brygady.

Meldunek bojowy jest bojowym dokumentem sprawozdawczym, w zasadzie pisemnym (może być w formie graficznej), opracowywanym przez sztab oddziału (związku taktycznego) wojsk OP.

Meldunek bojowy jest opracowywany doraźnie, np.: po zakończeniu nalotu SNP przeciwnika lub w terminach ustalonych przez przełożonego - terminowy np.: za dobę działań. Treść meldunku, w sposób zwięzły, zawiera sprawozdanie z wykonania zadań, szczegółowe dane o położeniu i działaniu wojsk, uzyskane dane o przeciwniku, zamiar dalszych działań jak również prośby pod adresem przełożonego. Meldunek terminowy, na podstawie informacji o sytuacji uzyskanej od podległych pododdziałów, odzwierciedla zmiany jakie zaistniały w położeniu i stanie wojsk własnych i przeciwnika od czasu złożenia poprzedniego meldunku. Meldunek bojowy

przedstawia się dowódcy korpusu (za brt - dowódcy BRt), w terminach przez niego określonych. Treść meldunku przekazywana jest z zasady technicznymi środkami łączności. Przykład meldunku bojowego:

P O U F N E
Egz. nr ...

DOWÓDCA 4 KOP
MELDUNEK BOJOWY DOWÓDCY 14 plm NR PF37.
SD WĄCHOCKO 17.00 14.03.1992 r.
Mapa 1 : 500 000, wydanie drugie 1979 r.

1. Wnioski z działalności bojowej przeciwnika w strefie działań bojowych plm.
2. Działania bojowe plm (sposoby działań, ilość przechwyconych, zniszczonych celów, rodzaj i ilość zużytych środków rażenia).
3. Straty własne (ilość samolotów, ilość pilotów w tym zabitych, zaginionych, rannych, straty osobowe - pozostałego personelu, straty w pozostałym sprzęcie bojowym, uszkodzenie lotnisk i przypuszczalny czas ich odbudowy).
4. Stan sił i środków do dalszych działań.
5. Przedsięwzięcia w zakresie odtwarzania i utrzymywania gotowości bojowej.
6. Prośby do przełożonych.

DOWÓDCA 14 plm
ppłk Jan KOT

Wydrukowano w 2 egz.
...
...

Podobny układ treści zachowują meldunki bojowe dowódców BR i brt. W brt do meldunku, w postaci załącznika, dołączona może być "Mapa sprawozdawcza ... brt za okres ... ".

2.3.3. Forma i treść podstawowych graficznych dokumentów bojowych

Jak już wspomniano graficzne dokumenty bojowe wykonuje się głównie na mapach, ale także na kalce technicznej lub arkuszach papieru. Dokumenty graficzne, z zasady, nie powinny zawierać zapisów objaśniających, ujmują to pisemne legendy do poszczególnych dokumentów, poza tablicami, grafikami, opisami dodatkowych znaków, bez których dokumenty te utraciłyby swój sens. Podstawą przedstawienia informacji (treści) na dokumencie graficznym są znaki taktyczne.

Pracę rozpoczynamy od przygotowania mapy, to znaczy od wyboru skali mapy i odpowiednich arkuszy oraz sklejenia mapy. Wybór skali mapy i godeł arkuszy zależy od przeznaczenia mapy. Na szczeblu oddziału (ZT) wojsk OP zastosowanie znajdują mapy w skali 1:500000 - w plm oraz 1:200000, 1:100000, 1:50000 i 1:25000. Mapy w skali 1:25000 i 1:50000 wykorzystuje się na szczeblu pododdziałów wojsk OP do dokładnego poznania określonego terenu i opracowanie dokumentu np.: do wyboru miejsca SS dr, pozycji krt i opracowania szkicu rozwinięcia elementów ugrupowania bojowego pododdziałów. Mapy w skali 1:100000 i 1:200000 są podstawowymi na szczeblu BR i brt.

Na szczeblu oddziału ZT wojsk OP wiele dokumentów ma formę graficzną. Należą do nich decyzja dowódcy oraz plan: walki (w brt - radiolokacyjnego zabezpieczenia działań); zabezpieczenia chemicznego; obrony przed BMR; łączności i tajnego dowodzenia, ochrony i obrony; inżynieryjnego zabezpieczenia i maskowania; zabezpieczenia technicznego (w BR - zabezpieczenia rakietowo-technicznego, w plm - zabezpieczenia lotniczo-technicznego); logistycznego (tyłowego); manewru (przebazowania); rekonesansu i inne np.: w BR - system ognia oraz mapy robocze oficerów sztabu i szefów służb (np.: st.pom. szefa sztabu ds. operacyjnych; pom. szefa sztabu ds. rozpoznawczych; st. nawigatora plm; szefa zabezpieczenia chemicznego; dowódcy bł i UL; dowódcy batalionu zaopatrzenia. Do decyzji dowódcy i wymienionych planów opracowuje

się legendy pisemne (opisowe) oraz w postaci tabel, wykresów, schematów.

Decyzja dowódcy - dokument wykonywany na mapie w skali 1:200000 w BR i brt oraz 1:500 000 w plm. Przeznaczony jest do meldowania przełożonemu, postawienia zadań bojowych podwładnym, wykonania innych dokumentów oraz dowodzenia oddziałem (ZT) podczas prowadzenia działań bojowych. Obrazowo przedstawia zamiar przygotowania i prowadzenia walki stosownie do przewidywanej sytuacji (przewidywanych wariantów działania przeciwnika). W graficznej treści mapy decyzji dowódcy BR, plm i brt występują różnice. Zostanie przedstawiona treść mapy decyzji dowódcy BR oraz podane różnice w odniesieniu do oddziałów pozostałych rodzajów wojsk. To samo dotyczyć będzie planu walki.

Graficzna treść mapy decyzji dowódcy oddziału wojsk OP powinna zawierać:

1. Dane o przeciwniku:

- prawdopodobny kierunek, (kierunki) nalotu (uderzenia) i trasy dolotu wraz z opisem, liczba, typy, spodziewane wysokości i prędkości lotu SNP;

- rubieże odpalania rakiet typu "p-z";

- przewidywane strefy patrolowania przez specjalne samoloty zakłócające, powietrzne SD i samoloty systemu PLSS z opisem liczby, typu, wysokości lotu w strefie, rodzaju i maksymalnym natężeniu zakłóceń radioelektronicznych;

- rubieże wykonania zadania przez SNP dla małych, średnich i dużych wysokości (tylko BR), dla plm i brt - maksymalne;

2. Granice rejonu obrony korpusu OP. Granice strefy odpowiedzialności PłSD.

3. Obiekt obrony - kontury bronionego obiektu, elementy obiektu najbardziej zagrożone atakiem.

4. Elementy ugrupowania bojowego sił i środków OP:

- zasadnicze i zapasowe SD KOP;

- SS (zasadnicze, zapasowe, pozorne) dywizjonów rakietowych brygady, PłSD i zapasowe SD brygady;

- lotniska, dol, PłSD, SD i PN lotnictwa myśliwskiego (plm);

- RLP (zasadnicze, wysunięte, skryte) batalionu radiotechnicznego, PłSD, zapasowe SD; (dla BR i brt poszczególne RLP wrysować rozrysowując sprzęt radiolokacji i automatyzacji);

- ugrupowanie innych, sąsiednich, współdziałających i operacyjnie podporządkowanych sił i środków OP (SD, SS dr, lotniska, PN, RLP) - w odniesieniu do plm - w całym rejonie działań bojowych plm; do BR i brt - najbliższe granicy strefy odpowiedzialności;

- ugrupowanie pododdziałów rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego.

5. Elementy działań bojowych sił i środków OP:

- granice strefy ognia BR dla małych, średnich i dużych wysokości, odpowiednio do typów PZR (dla plm i brt - maksymalne). Sektory (pasy) odpowiedzialności dywizjonów (tylko dla BR);

- rubieże wprowadzenia do walki (nakazane i możliwe), strefy dyżurowania, patrolowania i SKW samolotów plm z ich numeracją i opisem wykorzystania;

- realne granice strefy informacji radiolokcyjnej batalionu i naprowadzania LM;

- dla BR - sektory rozpoznania RSWP dywizjonów i zasięgi wykrywania na małych wysokościach, wymagane rubieże scentralizowanego kierowania ogniem dywizjonów;

- dla BR i plm - rubieże, sektory, pasy współdziałania z ich numeracją. Korytarze przelotu, startu i lądowania w granicach strefy ognia BR;

- elementy działań bojowych współdziałających i operacyjnie podporządkowanych sił i środków OP.

6. Odzwierciedlenie realizacji postawionego zadania bojowego - decyzja dowódcy co do organizacji obrony obiektu, odtworzenia zdolności bojowej, użycia sił i środków oddziału w walce - na termin (czas) osiągania gotowości. Może to być np.: pokazanie manewru dr na ZSS, przebazowanie elm na lotnisko rozśrodkowania, rozwinięcie WRLP, objęcie obroną rakietową dodatkowego obiektu, zobrazowanie sposobu rozegrania walki itp.

7. Elementy zabezpieczenia - składnice i bazy zaopatrzenia.

8. Obecność i działanie wojsk lądowych (rejony zgrupowania, odpoczynku, trasy marszu itp.).

Na mapie decyzji dowódcy BR w postaci tabeli i wykresu przedstawia się możliwości ogniowe brygady i wzajemną osłonę dywizjonów.

W celu zameldowania decyzji przełożonemu, z zasady, opracowuje się pisemny meldunek decyzji. W meldunku tym powinny znaleźć się: wnioski z oceny przeciwnika, zamiar wykonania zadania prowadzenia działań bojowych (koncepcja decyzji), zadania bojowe dla pododdziałów, sposób ich wykonania i możliwości bojowe, realizacja dowodzenia i współdziałania, organizacja zabezpieczenia działań, termin gotowości bojowej i ewentualne prośby do przełożonego.

Plan walki BR i plm oraz plan radiolokcyjnego zabezpieczenia działań brt stanowią uszczegółowienie decyzji dowódców w odniesieniu do konkretnego przewidywanego wariantu działania (nalotu, uderzenia) SNP przeciwnika. Oceniając przeciwnika (w ramach oceny sytuacji) precyzujemy prawdopodobne warianty działania SNP w liczbie dwóch, trzech lub więcej. Na podstawie decyzji dowódcy i stosownie do przyjętych wariantów działania SNP przeciwnika, w ramach planowania działań, rozpracowuje się wariantowe plany walki, również w liczbie dwóch, trzech lub więcej. Powstają w ten sposób np. "Plan radiolokacyjnego zabezpieczenia działań bojowych ... BR i ... plm przez brt wariant nr ...".

Ze względu na to, że BR, plm i brt działają wspólnie, w jednym rejonie (strefie odpowiedzialności PłSD), mają to samo zadanie (obrona konkretnego obiektu, rejonu lub kierunku powietrznego) proponujemy, pod kierownictwem st. dowódcy na PłSD wspólne precyzowanie przez dowódców BR, plm i brt prawdopodobnych wariantów działania SNP przeciwnika i stosownie do nich oraz decyzji dowódców, wspólne rozpracowywanie wariantowych planów walki. Uważamy, że plan walki BR i plm mogą być przedstawione na tym samym dokumencie graficznym "Plan walki ... BR i ... plm wariant nr ...", a nawet idąc dalej, na tym samym dokumencie graficznym wrysować elementy planu radiolokacyjnego zabezpieczenia

działań bojowych batalionu radiotechnicznego. Ten, wspólny i wspólnie opracowywany dokument, na mapie w skali np.: 1:200000, może być zatytułowany "Plan walki ... BR, ... plm, ... brt - wariant nr ...". Dokument ten podpisywaliby dowódcy wymienionych oddziałów (ZT) wojsk OP.

Graficzna treść mapy "Plan walki ..." powinna zawierać elementy wspólne i z zakresu poszczególnych oddziałów rodzajów wojsk. Elementami wspólnymi są:

1. Wariant nalotu SNP przeciwnika, a w tym:

- przyjęty kierunek (kierunki) nalotu i trasy dolotu z opisem liczby i typów SNP, czas dolotu, wartość natężenia zakłóceń radioelektronicznych, wysokość i prędkość lotu;

- przyjęte miejsca (rejony) zmian kierunku, rozdziału (zmiana składu grup), odcinki emisji zakłóceń przez samoloty w grupach;

- przyjęte rubieże wykonania zadania, odpalania rakiet typu "p-z";

- przyjęte strefy patrolowania przez samoloty zakłócające, powietrzne SD z opisem liczby, typu, wysokości patrolowania, rodzaju i wartości natężenia zakłóceń radioelektronicznych;

- rubieże wykonania zadania dla przyjętych środków rażenia i warunków nalotu.

2. Granice rejonu obrony korpusu OP. Granice strefy odpowiedzialności PłSD. SD KOP.

3. Obiekt (obiekty) obrony, elementy obiektu atakowane w tym wariancie uderzenia przeciwnika.

4. Elementy planu walki BR:

- ugrupowanie bojowe BR - SD, ZSD, zasadnicze i pozorne SS;

- realne granice stref ognia (dalsze i bliższe) dywizjonów rakietowych, odpowiednie do typów PZR i przyjętych wysokości, prędkości lotów SNP przeciwnika oraz warunków terenowych (uwzględnienie wpływu ukształtowania terenu), z zaznaczeniem wzajemnego przekrycia stref ognia;

- sektory rozpoznania i zasięgi wykrywania RSWP dywizjonów rakietowych, odpowiednio do typów środków, wysokości lotu SNP,

ukształtowania terenu i wpływu zakładanej wartości współczynnika ściśnięcia w wyniku zakłóceń radioelektronicznych przeciwnika;

- sektory (pasy) bojowe i odpowiedzialności dywizjonów rakietowych;

- rubieże postawienia zadań bojowych dywizjonom rakietowym;

- na poszczególnych trasach lotu SNP przeciwnika - numery dywizjonów przewidzianych do prowadzenia ognia, działających samodzielnie i w scentralizowanym systemie kierowania oraz miejsca ostrzelania celów.

5. Elementy planu walki plm:

- bazowanie pułku (lotnisko stałe, rozśrodkowania, współdziałania, dol), SD, ZSD;

- rubieże wprowadzenia do walki;

- strefy dyżurowania, patrolowania i SKW z opisem - ilość, typ, czas i wysokość dyżurujących (patrolujących, wyczekujących) samolotów myśliwskich pułku adekwatnie do przyjętego wariantu nalotu SNP przeciwnika i decyzji dowódcy pułku do odparcia tego nalotu;

- na trasach lotu SNP, schematycznie, rejon i kolejność wprowadzania poszczególnych grup samolotów myśliwskich na poszczególne cele powietrzne.

6. Elementy planu walki (planu zabezpieczenia radiolokacyjnego ...) brt:

- ugrupowanie bojowe batalionu - RLP, WRLP, SRLP, pozorne RLP, SD, ZSD;

- realne granice strefy informacji radiolokacyjnej batalionu i naprowadzania LM, stosownie do przyjętych wysokości lotu SNP (wariantu nalotu), w zakłóceniach i bez zakłóceń, ukształtowania terenu;

- sektory odpowiedzialności poszczególnych RLP.

7. Elementy współdziałania BR i plm - sektory, pasy, rubieże, korytarze przelotu i zejścia do lądowania z odpowiednim opisem (numeracją).

8. Dane o współdziałających (operacyjnie podporządkowanych) jednostkach mających wpływ na działania w omawianym wariancie

"Planu walki ..." - SD RLP z zasięgami wykrywania, SS dr (OPL, z którymi istnieje łączność ogniowa, lotniska i działanie w strefie sąsiednich plm (plmsz) itp.

Jeżeli nie będzie wykonywany wspólnie, na jednej mapie, omawiany dokument, a każdy z oddziałów (ZT) rodzajów wojsk wykonywać będzie swój plan walki (radiolokacyjnego zabezpieczenia) to na każdy z nich wrysowuje się informacje określone wyżej jako wspólne (pkt. 1, 2, 3) i z zakresu swojego oddziału (ZT) tj.: na "Plan walki ... BR - wariant ..." - informacje z pkt.4; na "Plan walki ... plm wariant ..." - informacje z pkt.5; na "Plan radiolokacyjnego zabezpieczenia ..." - informacje z pkt.6 oraz: dane o współdziałających (radiolokacyjnie zabezpieczanych) jednostkach - lotniska, SS dr, RLP, SD, granice stref ognia, informacji, naprowadzania, PRW, strefy dyżurowania, patrolowania, SKW itd.; na planach walki BR i plm - elementy współdziałania (jak pkt.7).

W systemie tak opracowywanych planów podpisują je dowódca i szef sztabu oddziału (związku taktycznego).

Mapy robocze są ważnymi, a w warunkach ograniczonego czasu na przygotowanie działań bojowych podstawowymi dokumentami bojowymi. Mapę roboczą powinien w zasadzie prowadzić każdy oficer dowództwa i szefowie służb, wrysowując na niej wyłącznie te informacje, które są mu niezbędne do realizacji zadań wynikających z zajmowanego stanowiska. Na mapie roboczej dowódcy i zastępującego go na zapasowym SD, wrysowuje się decyzję dowódcy.

Treścią map roboczych wybranych osób funkcyjnych na szczeblu oddziału wojsk OP powinno między innymi być:

Mapa robocza dowódcy - informacje dotyczące położenia i spodziewanego charakteru działań przeciwnika; położenia wojsk własnych - własnego oddziału; ugrupowania i zadań sąsiadów; dane dotyczące realizacji, współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych, a także inne, które zdaniem dowódcy ułatwią mu ciągłą gotowość do zameldowania sytuacji przełożonemu i dowodzenia oddziałem.

Mapa robocza zastępcy dowódcy ds. technicznych - informacje dotyczące ugrupowania (bazowania) oddziału (ZT); rejonów (miejsc) rozmieszczenia zapasów, uzbrojenia i sprzętu, urządzeń, warsztatów naprawczych; dróg manewru, dowozu i ewakuacji, rokadowych punktów i stacji załadowczych i wyładowczych; niezbędne kalkulacje taktyczno-techniczne i czasowe.

Mapa robocza szefa wydziału rozpoznawczego (st. pom. szefa sztabu ds. rozpoznania) - informacje dotyczące aktualnego położenia i charakteru działań przeciwnika, w tym głównie powietrznego; rozmieszczenie własnych i sąsiadów środków rozpoznania oraz realizowanych przez nie przedsięwzięć (np. źródło informacji o sytuacji powietrznej, sektory rozpoznania własnych RSWP, granice stref informacji radiolokacyjnej własnych środków wykrywania i środków współdziałających - zabezpieczających działanie sąsiadów).

Mapa robocza szefa rozpoznania chemicznego - informacje dotyczące organizacji zabezpieczenia chemicznego, w tym przedsięwzięcia realizowane na korzyść oddziału (ZT) przez szczebel nadrzędny i sąsiadów, rozmieszczenie elementów zabezpieczenia chemicznego (np. posterunki obserwacji skażeń - POS, punkty dezaktywacji - PDe, ośrodek analizy skażeń - OAS, punkty odkażania - - POd, punkty zabiegów specjalnych - PZS), a w trakcie działań z użyciem BMR - rejony uderzeń BMR, sytuacja skażeń i pożarów w rejonie działań oddziału. W formie opisowej - planowane użycie pododdziału chemicznego, niezbędne kalkulacje taktyczne i czasowe.

Wysoka kultura sztabowa - przejrzystość, jednoznaczność, zwięzłość i zawartość treści to główne kryteria wartości dokumentów bojowych. Znaczenie dokumentów bojowych wynika z możliwości szerokiego ich stosowania w procesie dowodzenia wojskami, a także z tego, że stanowią one podstawę do opracowania różnych innych pomocniczych materiałów oraz uogólniania i przedstawiania doświadczeń bojowych.

3. DOWODZENIE DZIAŁANIAMI BOJOWYMI ODDZIAŁÓW (ZT) W STREFIE ODPOWIEDZIALNOŚCI PłSD

3.1. Osiąganie wyższych stanów i stopni gotowości bojowej

Oddziały (ZT) WLOP - brygada (pułk) rakietowa, pułk lotnictwa myśliwskiego, batalion radiotechniczny o- każdej porze dnia i roku powinny być gotowe do odparcia zaskakujących, zmasowanych nalotów przeciwnika oraz zwalczania w powietrzu samolotów i środków bezpilotowych naruszycieli granic powietrznych kraju. Z zadania tego wynika potrzeba utrzymania wysokiego stopnia gotowości bojowej przez oddziały (ZT), ich sztaby i pododdziały.

Gotowość bojowa jest kategorią charakteryzującą stan ilościowy i jakościowy oddziałów (ZT), która pozwala na zorganizowanie i szybkie przejście ze stanu pokojowego na wojenny oraz wykonania postawionych im zadań bojowych. Jest to po prostu zdolność do terminowego rozpoczęcia walki ze SNP przeciwnika i wykonanie zadań bojowych, Stopień. tej zdolności zależy od stopnia ukompletowania. wyposażenia, wyszkolenia stanu osobowego, stanu zabezpieczenia materiałowego, rodzaju i natężenia działań bojowych, wielkości ponoszonych strat i możliwości ich odtwarzania oraz innych warunków.

Do warunków wpływających korzystnie na wysoki stopień gotowości bojowej oddziałów (ZT) WLOP należy min. to, że: są one w bardzo wysokim procencie ukompletowane. a obsługi sprzętu bojowego prawie w 100%; są już w okresie pokoju rozwinięte (ugrupowane) w terenie; utrzymywany jest wysoki poziom dyscypliny szkoleniowej i stanów osobowych; sprzęt bojowy (samoloty, PZR, RLS), uzbrojenie i sprzęt pomocniczy utrzymywane są w stanie technicznej sprawności i gotowości do użycia; normy osiągania gotowości bojowej skalkulowane i zabezpieczane są realnie w oparciu o zagrożenie w tym czas dolotu SNP przeciwnika.

Gotowość bojowa oddziałów (ZT) WLOP nie tylko powinna być utrzymywana na wysokim poziomie ale i ustawicznie doskonalona.

Konieczność taka podyktowana jest wysokim stopniem gotowości bojowej SNP i ich możliwością wykonania zaskakującego uderzenia. Doskonalenie gotowości bojowej wymaga również ustawiczny rozwój techniczny SNP i taktyki ich działania.

W zależności od sytuacji polityczno-militarnej oddziały (ZT) WLOP mogą znajdować się w stanie stałej gotowości bojowej (StGB) lub w wyższym stanie gotowości bojowej - podwyższonej gotowości bojowej (PdGB), gotowości bojowej zagrożenia wojennego (GBZW) lub pełnej gotowości bojowej (PłGB). Przechodząc do kolejnego, wyższego stanu gotowości bojowej, w sztabach oddziałów (ZT) i w pododdziałach realizuje się szereg przedsięwzięć podnoszących ich stopień zdolności bojowej. W każdym ze stanów gotowości bojowej stanowiska dowodzenia oddziałów (ZT) i ich pododdziały (załogi, obsługi) lub całość oddziału (ZT) mogą znajdować się w jednym ze stopni gotowości bojowej - gotowość bojowa nr 1, gotowość bojowa nr 2 (SD, dr, załogi lotnicze, obsługi i RLS) lub gotowość bojowa nr 3 (poza SD).

W jednostkach WLOP, w tym w omawianych oddziałach (ZT), już w okresie pokojowym pełnione są dyżury bojowe stosownie do sytuacji i zagrożenia. Na SD (PłSD) pełniony jest całodobowy dyżur bojowy dyżurnymi zmianami bojowymi. W brygadach (pułkach) rakietowych, zgodnie z planem, dywizjony rakietowe pełnią dyżur bojowy w gotowości bojowej nr 3. W pułkach LM, zgodnie z planem, na wydzielonych lotniskach pełni dyżur bojowy określona liczba załóg w gotowości bojowej nr 2 i nr 3 (np. po jednej załodze). W każdym batalionie radiotechnicznym w kompanii radiolokacji utrzymuje się jedną (dwie) włączone i prowadzące rozpoznanie RLS oraz w jednej z kompanii radiotechnicznych jedną RLS w gotowości bojowej nr 2. W jednostkach rozpoznania radioelektronicznego wydzielonymi siłami i środkami prowadzi się nasłuch, namierzanie radiowe i analizę przekazywanych informacji. Dyżury bojowe pełni się stosownie do ustaleń zawartych w "Instrukcji organizacji i pełnienia dyżurów bojowych w systemie OP RP".

W stałej gotowości bojowej oddziały (ZT) WLOP, ugrupowane w strefie odpowiedzialności PłSD, prowadzą codzienną planową dzia-

łalność szkoleniową zachowując gotowość do wykonania określonych zadań bojowych i przejścia na strukturę czasu "W", w tym przeprowadzenie mobilizacji. Jednostki WLOP są, z zasady, jednostkami rozwiniętymi, tzn. posiadają w okresie pokoju 15-64% ukompletowania w stanie osobowym w stosunku do etatu czasu "W" oraz 100% uzbrojenia. Utrzymuje się między innymi: - w rejonach (obiektach) kwaterunkowo-admninistracyjnych (jak koszary, lotnisko) rozmieszczenia jednostek na pobyt stały (tzw. miejsca stałej dyslokacji - MSD) nie mniej niż 50% stanu ewidencyjnego żołnierzy zasadniczej służby wojskowej. W dniach wolnych od zajęć ta liczba jest mniejsza i sprowadza się do zapewnienia pełnienia służb, dyżurów bojowych itp. - nie mniej niż 25%; - w pełnej sprawności technicznej i z niezniżalnym zapasem resursów eksploatacyjnych co najmniej 70% stanu ewidencyjnego uzbrojenia oraz sprzętu i środków transportowych przeznaczonych na pokrycie etatu czasu "W", zapewniającego wykonanie przez jednostkę jej zadań; - w pełnej sprawności użytkowej zapasy środków materiałowych użytku bieżącego - wykorzystywane do zabezpieczenia bieżącego szkolenia i potrzeb gospoodarczo-administracyjnych i użytku nienaruszalnego (ZN) - przeznaczone do zabezpieczenia potrzeb mobilizacyjnych i wojennych. Część zapasów nienaruszalnych, tzw. zapasy ruchome gromadzone są przy sprzęcie (np. rakiety) i na środkach transportowych (np. w dr - paliwo, utleniacz; w plm - - gazy techniczne, paliwo lotnicze), pozostałe przechowuje się w magazynach gotowe do wydawania lub załadowania na środki transportowe i rozśrodkowania; - personel latający i zabezpieczający plm, w ilości zapewniającej użycie w pierwszej kolejności, w stosunku do etatu czasu "W", co najmniej 50% stanu ewidencyjnego samolotów. Lotniska stałego bazowania oraz zapasowe w gotowości eksploatacyjnej, a samoloty w schronach i obwałowaniach lub na wyznaczonych płaszczyznach postoju.

Zapewnia się warunki do powołania rezerw osobowych oraz środków transportowych głównie w ramach mobilizacyjnego rzutu alarmowego. Wydzielone siły i środki pełnią dyżury bojowe.

W ramach planowania procesu osiągania wyższych stanów gotowości bojowej (WSGB) w oddziałach (ZT) opracowuje się plan osiągania WSGB i inne dokumenty (np. instrukcję dla służby dyżurnej, imienne rozliczenie bojowe).

Wyższe stany gotowości bojowej (podwyższoną gotowość bojową zagrożenia wojennego i pełną) oddziały (ZT) osiągają na podstawie decyzji przełożonych przekazywanych w formie rozkazów, zarządzeń, sygnałów. Osiąganie WSGB polega na realizacji określonych, dla każdego stanu, rodzaju jednostki oraz w określonych indywidualnie normach czasowych, przedsięwzięć. Przedsięwzięcia jakie realizuje się w czasie osiągania WSGB ustalone są instrukcją o gotowości bojowej wojsk. Można je rozdzielić na takie, które realizowane są we wszystkich jednostkach (tzn. w BR, plm i brt) oraz które realizowane są w poszczególnych jednostkach, wynikające z ich specyfiki. Wyższe stany gotowości bojowej mogą być wprowadzane kolejno lub z pominięciem stanów niższych. W takim przypadku realizuje się wszystkie przedsięwzięcia przewidziane dla pominiętych stanów. Dowódca każdej jednostki ma prawo samodzielnie zarządzić stan pełnej gotowości bojowej dla swojej jednostki w przypadku niespodziewanego uderzenia na rejon dyslokacji jednostki. O fakcie tym melduje niezwłocznie swojemu przełożonemu.

Istota podwyższonej gotowości bojowej jest stworzenie warunków do sprawnego przejścia do kolejnych WSGB. Oddziały (ZT), bez ogłaszania alarmu, realizują ustalone dla nich i dla tego stanu przedsięwzięcia, podnosząc zdolność do wykonania zadań bojowych. Po ich zrealizowaniu i pozostawienia w tym stanie na okres ponad dobę, skoszarowuje się niezbędną do wykonywania zadań kadrę, wprowadza całodobowe dyżury grup operacyjnch lub dyżury kierowniczej kadry, a szkolenie żołnierzy podporządkowuje się potrzebom utrzymania wysokiej sprawności do realizacji zadań wynikających z WSGB. W stanie podwyższonej gotowości bojowej oddziały (ZT) mogą znajdować się przez dłuższy okres czasu. A oto wybrane przedsięwzięcia realizowane w ramach osiągania PdGB w oddziałach i ZT: uaktualnienie planów osiągania WSGB; rozwinięcie pełnego

systemu łączności SD; wzmocnienie ochrony, zorganizowanie dyżurów POW; sprawdzenie szczelności masek przeciwgazowych stanu osobowego i hermetyczności obiektów wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne; przygotowanie punktów mobilizacyjnych (PKI, PP i RST, PPW) do rozwinięcia i wydanie kadrze broni osobistej i inne.

Ponadto:

- w BR: wprowadzenie do dyżuru 25% dywizjonów rakietowych i utrzymanie ich w gotowości nr 3; doprowadzenie dywizjonów dyżurnych do gotowości nr 2, a następnie zależnie od sytuacji, utrzymanie ich w gotowości nr 2 lub 3: doprowadzenie i utrzymanie na SS dywizjonów 1 jo gotowych rakiet;

- w plm: doprowadzenie do gotowości nr 3 co najmniej 50% rzutu bojowego w czasie do 12 godz., pozostałe siły rzutu bojowego oraz siły i środki zabezpieczenia naziemnego w czasie do 24 godz.; wprowadzenie do dyżuru bojowego w gotowości nr 3 klucza samolotów; uzbrojenie samolotów w środki rażenia i przygotowanie drugiej jo środków rażenia do użycia;

- w brt: pełnienie dyżurów bojowych w gotowości nr 1 po jednej (dwie) RLS - wg decyzji dowódcy WLOP; doprowadzenie RLS utrzymywanych w gotowości nr 3 do gotowości nr 2; rozwinięcie na pozycjach wysuniętych RLS przewidzianych do poprawy ciągłości strefy informacji na małych wysokościach.

Osiągając gotowość bojową zagrożenia wojennego oddziały (ZT), w miejscu stałej dyslokacji, uzyskują gotowość do wykonywania zadań bojowych uzupełniając się do etatu czasu "W". Stan ten może być wprowadzony bezpośrednio ze stałej lub z podwyższonej gotowości bojowej, zawsze w trybie alarmowym. Osiąganie tego stanu gotowości bojowej to realizacja ustalonych, w określonym czasie przedsięwzięć. Na przykład w plm, między innymi, samoloty utrzymuje się w strefach rozśrodkowania w schronach (obwałowaniach), zaś te dla których brak ukryć na lotnisku stałego bazowania, z podwieszonymi środkami rażenia. zgodnie z decyzją dowódcy WLOP przebazowuje się na lotnisko zapasowe lub inne wyznaczone lotnisko. W miarę osiągania gotowości do działań formuje

się czołówkę rzutu naziemnego zabezpieczenia (to jest wydzielone siły i środki z bzaop, bł i UL oraz służb technicznych pułku zapewniające zabezpieczenie działań bojowych na lotnisku zapasowym, wskazanym), z której pierwsze rzuty, z ustalonymi zapasami amunicji, paliwa lotniczego i innych środków materiałowych, przegrupowuje się na zapasowe lub wskazane lotnisko. Drugie rzuty czołówki utrzymuje się na lotnisku stałego bazowania w gotowości do przegrupowania na wskazane lotnisko. A oto wybrane przedsięwzięcia osiągania tego stanu we wszystkich oddziałach i ZT: wprowadzenie na SD dyżurów zmnianami bojowymi; dokonanie zmiany częstotliwości śrdków radioelektronicznych czasu "P" na "W" - na dodatkowe zarządzenie SG; prowadzenie środkami dyżurnymi ciągłego identyfikowania obiektów radioelektronicznych; rozwinięcie punktów mobilizacyjnych; wydanie żołnierzom amunicji strzeleckiej, granatów, indywidualnych pakietów sanitarnych i przeciwchemicznych oraz znaków tożsamości;

- w BR: osiągnięcie gotowości nr 2 zmianami bojowymi dr, a następnie utrzymywanie ich w zależności od sytuacji w stopniach określonych przez dowódcę WLOP, przygotowanie i utrzymywanie na SS dr 1,5 jo gotowych rakiet;

- w plm: ze stałej gotowości bojowej doprowadzenie do gotowości nr 2 co najmniej 50% rzutu bojowego w czasie do 6 godz. i utrzymanie w stopniach gotowości określonych przez dowódcę WLOP, pozostałymi siłami do 24 godz.; z podwyższonej gotowości bojowej doprowadzenie do gotowości nr 2 całości sił rzutu bojowego w czasie do 1.5 godz. i utrzymywanie następnie w stopniach określonych przez dowódcę WLOP;

- w brt: osiągnięcie całością sił gotowości nr 2, a następnie utrzymanie wg decyzji dowódcy WLOP; wprowadzenie zgodnie z decyzją dowódcy WLOP w pododdziałach pierwszej linii rozmieszczonych wzdłuż granic RP całodobowych dyżurów z włączonymi RLS; przegrupowanie na pozycje bojowe sił i środków wydzielonych do organizacji skrytego "pola" i utrzymywanie ich w gotowości nr 2.

Stan pełnej gotowości bojowej może być wprowadzony bezpośrednio ze stałej, z podwyższonej gotowości bojowej lub gotowości

bojowej zagrożenia wojennego, a osiąga się go w trybie alarmowym. Osiąganie tego stanu polega na zrealizowaniu określonego zakresu przedsięwzięć, a jeżeli został wprowadzony z pominięciem któregoś z niższych stanów - również przedsięwzięć przewidzianych dla tego pominiętego stanu. Wybrane przedsięwzięcia osiągania tego stanu w oddziałach i ZT: dokonanie zmiany częstotliwości środków radiotechncznych na czas "W"; przejście na działalność kadrową, gospodarkę i zaopatrywanie czasu wojennego oraz wprowadzenie pieczęci i numerów poczty polowej. Ponadto:

- w BR: doprowadzenie do pełej gotowości bojowej poododdziałów rozwijanych na czas "W" i wyprowadzenie ich na stanowiska bojowe; osiągnięcie w dr gotowości nr 1 zmianami bojowymi, a następnie w zależności od sytuacji utrzymywanie ich w gotowości ustalonej przez dowódcę WLOP; doprowadzenie i utrzymywanie na SS dr 2 jo gotowych rakiet;;
- w plm: przebazowanie rzutu bojowego na wyznaczone lotnisko (lotnisko zapasowe);
- w brt: osiągnięcie w pododdziałach radiotechnicznych gotowości nr 1, a następnie utrzymywanie ich w dyżurach zgodnie z planem dowódcy WLOP lub w gotowości nr 2.

Kierowanie osiąganiem WSGB obejmuje zespół przedsięwzięć realizowanych w celu zapewnienia sprawnego osiągania przez oddział (ZT) określonego stanu gotowości bojowej w ustalonych normach czasowych. Kierowanie rozpoczyna się z chwilą wprowadzenia WSGB i trwa do czasu jego osiągnięcia. Istotą jego jest ciągłe korygowanie działań stosownie do planów osiągania WSGB i aktualnej sytuacji. Procesem osiągania WSGB kieruje bezpośrednio dowódca oddziału (ZT) poprzez swój sztab, służbę dyżurną oraz zespół kierowania mobilizacyjnym rozwinięciem.

3.2. Kierowanie walką

Kierowanie walką brygady (pułku) rakietowej, pułku lotnictwa myśliwskiego i batalionu radiotechnicznego stanowi zbiór przedsięwzięć i czynności dowódców i zespołów dowodzenia tych jednos-

tek, ukierunkowanych na maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych (głównie ogniowych) w czasie prowadzenia działań bojowych w celu wykonania stawianych im zadań bojowych.

Działania bojowe prowadzone przez oddziały (ZT) w strefie PłSD polegają na użyciu sił i środków w celu niedopuszczenia do przelotu SNP przeciwnika w głąb kraju do bronionych obiektów oraz ich zniszczenia przed rubieżą wykonania przez nie zadania. Rozpoczynają się z chwilą otrzymania informacji o nalocie przeciwnika lub rozkazu z SD KOP na wprowadzenie w stan gotowości do walki. Obejmuje między innymi:

- doprowadzenie oddziałów (ZT) do stanu pełnej gotowości bojowej a gdy są już w tym stanie do gotowości bojowej nr 1;
- przyjęcie zadania bojowego nakazującego zwalczanie celu (celów) powietrznego. Zadanie bojowe dowódcom jednostek OP na PłSD stawia osobiście dowódca KOP. W wyjątkowych sytuacjach prawo takie ma st.dowódca na PłSD. Zadanie bojowe dowódcy brt stawia dowódca BRt;
- uświadomienie zadań postawionych przez wyższego przełożonego (dowódcę KOP);
- ocenę sytuacji powietrznej, stanu własnych (podległych) sił i środków, ich gotowości bojowej;
- powzięcie decyzji dotyczącej prowadzenia walki i postawienia pododdziałom zadań dotyczących wykrywania, rozpoznania i zwalczania nakazanych celów powietrznych (BR, plm), a także radiolokacyjnego zabezpieczenia walki (brt);
- realizacja współdziałania;
- zwalczanie SNP przeciwnika - prowadzenie ognia, walki;
- kontrola wykonania zadań;
- zbieranie informacji, analizowanie i ocena rezultatów działań;
- meldowanie o wykonaniu zadań;
- zabezpieczenie działań;
- odtwarzanie zdolności bojowej i likwidacja skutków uderzeń przeciwnika.

Z przedstawionej treści zakres prowadzenia działań możemy umownie podzielić na dwa działy, a to dowodzenie (kierowanie) działaniem podległych sił i środków oraz same działania bojowe czyli walka. Działania bojowe, walkę, prowadzą pododdziały (kompanie radiotechniczne i radiolokacyjne, dywizjony rakietowe, eskadry, klucze, pary lotnicze,a nawet pojedyncze samoloty) stosownie do postawionych im zadań przez dowódców oddziałów (ZT) oraz według stosownych instrukcji pracy bojowej i bojowego użycia posiadanego uzbrojenia. Zagadnienia te omawiane są w innych materiałach.

W niniejszym zagadnieniu omówione zostanie dowodzenie taktyczne - kierowanie walką pododdziałami wojsk radiotechnicznych, lotnictwa myśliwskiego i rakietowych, bezpośrednio przez dowódców oddziałów (brt. plm, pr) lub ZT (BR) którzy w czasie działań bojowych znajdują się na PłSD.

Dowodzenie z PłSD, w zależności od stanu gotowości bojowej, realizuje zmiana dyżurna - w stanie stałej gotowości bojowej lub zmiana bojowa - po zarządzeniu WSGB i w czasie działań wojennych. Zmianę bojową PłSD tworzy szereg zespołów i grup z których w działaniach bojowych szczególną rolę spełniają zespoły: dowodze nia i planowania działań BR, plm i brt oraz grupy: opracowania informacji radiolokacyjnej i naprowadzania. Zespołami dowodzenia kierują dowódcy, a planowania działań szefowie sztabów oddziałów (ZT). Na czele zmiany bojowej PłSD stoi dowódca oddziału (ZT) wy znaczony rozkazem dowódcy korpusu jako st.dowódca na PłSD. Zespoły dowodzenia zajmują miejsca pracy w sali dowodzenia PłSD i stąd kierują działaniami bojowymi swoich oddziałów (ZT, pododdziałów).

Dowodzenie taktyczne pododdziałami WRt

Pododdziałami radiotechnicznymi (krt, zkrt), na podstawie zadań otrzymanych od dowódcy BRt, a w sytuacjach szczególnych st. dowódcy na PłSD, dowodzi osobiście i przez swój zespół dowodzenia dowódca batalionu radiotechnicznego. On stawia zadania w zakresie radiolokacyjnego wykrywania SNP, ciągłości ich obserwa-

cji, opracowania i wydawania informacji oraz radiolokacyjnego zabezpieczenia działań bojowych plm i BR (pr).

Po otrzymaniu powiadamiania o zbliżeniu się celów powietrznych, dowódca batalionu analizuje otrzymane informacje, określa czas dolotu celów do stref informacji krt oraz stawia zadania dowódcom tych pododdziałów dotyczące wykrycia, śledzenia i przekazywania informacji o celach. W czasie śledzenia celów dowódca batalionu śledzi za sytuacją powietrzną na swoim wskaźniku oraz planszecie ogólnej sytuacji powietrznej, kontroluje czasy wykrywania celów, prawidłowość określania charakterystyk, ustala skład celów grupowych, stawia zadania co do wykrywania i śledzenia nowych celów oraz wskazuje którą kompanią śledzić cel obserwowany przez więcej pododdziałów. W sytuacjach złożonych decyduje które cele grupować, o których przekazywać informację z mniejszą dyskretnością lub w ogóle nie przekazywać.

W razie występowania dużej intensywności zakłóceń radioelektronicznych dowódca batalionu podejmuje decyzje w jakich pododdziałach, jakie RLS włączyć dodatkowo dla zapewnienia ciągłości śledzenia obiektów, na jakie częstotliwości zapasowe przejść w zakłócanych RLS lub jakie dodatkowe źródła informacji wykorzystać (np. RSWR dr). Może podając decyzję aby samolot - - źródło zakłóceń śledzić metodą namierzania.

Dowódca batalionu radiotechnicznego organizuje radiolokcyjne zabezpieczenie naprowadzania samolotów LM na cele powietrzne oraz walki BR (pr) z SNP przeciwnika, zgodnie z decyzją i zadaniem st. dowódcy na PłSD lub odpowiednio dowódcy plm lub BR (pr).

Stawiając zadanie do zabezpieczenia naprowadzania samolotów LM (plm) st. dowódca na PłSD (dowódca plm) powinien poinformować dowódcę brt:

- na jakie cele powietrzne będą działały samoloty plm;
- lotniska startu i lądowania;
- prawdopodobne czasy startu, kursy odejścia od lotniska i ilość samolotów, grupy samolotów;
- rubieże wprowadzenia do walki;

- PN z których będzie odbywało się naprowadzanie oraz do jakich SD (PN) będzie ewentualnie przekazywane dowodzenie samolotami w powietrzu w czasie naprowadzania;

- kierunki i sposoby zajścia do lądowania.

Po otrzymaniu zadania do zabezpieczenia naprowadzania samolotów LM, dowódca batalionu stawia dowódcom swoich pododdziałów zadania w zakresie wykrywania, śledzenia i przekazywania informacji o zwalczanych przez samoloty myśliwskie celach oraz co do zabezpieczenia naprowadzania, podając:

- w jakich pododdziałach i jakiego typu RLS użyć (włączyć) do pracy bojowej;

- w jakich pododdziałach i które RLS wydzielić do naprowadzania;

- w jakich pododdziałach i jakie RLS wykorzystać do zabezpieczenia doprowadzenia samolotów LM do rejonu lotnisk lądowania.

Ponadto informuje swoje pododdziały z których PN będzie się odbywało naprowadzanie, z których lotnisk będzie działać plm oraz kierunki startu i lądowania, a także prawdopodobne czasy startu samolotów i składy grup.

W czasie naprowadzania informuje pododdziały o starcie, o bieżących współrzędnych i wysokości lotu samolotów oraz charakterystyce celów które zostały przechwycone lecz nie zniszczone przez samoloty plm. Kontroluje radiolokacyjne zabezpieczenie naprowadzania samolotów LM na cele powietrzne oraz doprowadzenie samolotów do lotnisk lądowania.

W zadaniu do radiolokacyjnego zabezpieczenia walki BR (pr) st. dowódca na PłSD (dowódca BR) informuje dowódcę brt:

- które cele będą niszczyły i które dywizjony rakietowe (numer, miejsce, parametry lotu celu);

- sposób zabezpieczenia radiolokacyjnego, wymagana dyskretność informacji o celach powietrznych.

Po otrzymaniu zadania do radiolokacyjnego zabezpieczenia walki BR (pr) dowódca batalionu podejmuje w tym zakresie decyzje i doprowadza do pododdziałów radiotechnicznych, podając:

- jakie RLS włączyć w poszczególnych pododdziałach;

- jakie RLS wykorzystać do zabezpieczenia pozyskania informacji i jak ją przekazywać.

Dowodzenie taktyczne pułkiem LM

Zadania dotyczące przechwytywania i zwalczania celów powietrznych dowódca pułku lotnictwa myśliwskiego może otrzymać od dowódcy KOP lub st.dowódcy na PłSD. W zadaniu powinny być określone:

- cele, które należy przechwycić i zwalczać (nr celu lub nr nr celów);
- rubież (rubieże) przechwycenia oraz sposób współdziałania z jednostką WR (z BR, pr);
- poza tym, w miarę potrzeby, siły jakie należy wydzielić do zniszczenia danego celu i ewentualnie z jakiego lotniska.

Dowódca pułku podejmuje decyzję co do sposobu działania pułku w wykonaniu postawionego zadania oraz pododdziałom (eskadrom) i grupie naprowadzania stawia zadania podając:

- numer (numery) celu;
- jakie siły, z którego lotniska poderwać - typ samolotu, rodzaj uzbrojenia (typ pocisków), dodatkowe zbiorniki;
- numer (numery) strefy patrolowania (krótkotrwałego wyczekiwania) w powietrzu;
- rubież (rubieże) wprowadzenia do walki;
- sposób współdziałania z BR;
- które PN będą naprowadzać.

Z chwilą przejścia załóg pułku w gotowość bojową nr 1, w ustalonym przez st.nawigatora naprowadzania czasie, dowódca pułku podaje komendę do wykonania startu. Obserwując na ekranach wskaźników i planszecie ogólnej sytuacji powietrznej oraz na podstawie meldunków st.nawigatora, kontroluje wykonanie naprowadzania przez nawigatorów oraz realizowanie przez pilotów poleceń i czynności w powietrzu. Po wykonaniu zadania decyduje o skierowaniu załóg na lotnisko lądowania.

W razie konieczności działania załóg pułku poza wyznaczoną strefę dowódca pułku uzgadnia z sąsiadem sposób działań podległych mu myśliwców. W czasie przekazywania dowodzenia myśliwcami

podaje miejsce znajdowania się celów i myśliwców, indeksy pilotów, czas i lotnisko startu, skład grupy myśliwców i typ samolotu, rodzaj uzbrojenia, pozostałość paliwa. Przyjmując zaś od sąsiada, po wykryciu celów i myśliwców przez podległe RLS, śledzi je i kontynuuje naprowadzanie.

Startami samolotów oraz działaniami pułku na ziemi, na lotnisku stałym i zapasowym, kierują kierownicy lotów, dowódcy eskadr i zastępcy dowódcy pułku. Ich miejsca pracy znajdują się na startowych stanowiskach dowodzenia lub wieżach portów lotniczych.

Dowodzenie taktyczne BR (pr)

Dowódca brygady rakietowej stawia osobiście dywizjonom rakietowym zadania zwalczania celów powietrznych na podstawie decyzji dowódcy korpusu OP lub st. dowódcy na PłSD.

W brygadzie organizuje się i realizuje scentralizowane kierowanie ogniem dywizjonów - jest to podstawowa metoda. Metoda ta przewiduje dla dowódcy brygady możliwość wyboru dywizjonu do niszczenia konkretnego celu i wydanie wskazania celu w sposób automatyczny lub zautomatyzowany przy maksymalnym wykorzystaniu środków ZSD. Przy braku możliwości wskazania celu z wykorzystywaniem środków ZSD dowódca brygady stawia zadania do walki dywizjonom na podstawie informacji zobrazowanej na wynośnych wskaźnikach RLS i planszecie sytuacji ogólnej.

Podstawą kierowania ogniem dywizjonów jest decyzja dowódcy brygady o odparciu uderzenia przeciwnika powietrznego. Decyzję dowódca podejmuje w wyniku głębokiej analizy sytuacji i uświadomienia sobie zadania bojowego postawionego przez dowódcę KOP. Analizując sytuację dowódca brygady ocenia sytuację powietrzną - - działanie przeciwnika i własnego LM, stan i możliwości własnych dywizjonów, a także środków rozpoznania i zabezpieczenia radiolokacyjnego, działanie i możliwości współdziałających jednostek, a mających wpływ na realizację zadania przez brygadę (plm, brt) oraz warunki (promieniowanie, meteorologiczne, terenowe) w których prowadzone są działania.

Decyzja dowódcy o odparciu uderzenia przeciwnika powietrznego zawiera między innymi: wybór wariantu działań bojowych brygady, uściślenie współdziałania z dowódcą plm, określenie granicy (rubieży) i sposobu stawiania zadań bojowych dla dywizjonów, rozdzielenie celów poowietrznych do niszczenia dla poszczególnych dywizjonów oraz określenie przedsięwzięć zabezpieczających działania bojowe.

Rozdzielając cele powietrzne do zniszczenia przez uczestniczące w walce dywizjony kieruje się dowódca brygady między innymi takimi zasadami jak: niszczenie w pierwszej kolejności celów nakazanych przez przełożonego, uwzględnianie ważności celów, możliwość ześrodkowania ognia.

Szef sztabu i oficerowie kierunkowi (brygady) nakierowują dywizjony na cele według danych zobrazowania sytuacji na SD. Nakierowanie (nacelowanie) dywizjonów odbywa się przez przekazywanie im miejsca położenia celu i jego numeru lub wskazanie sektora w którym dowódca dywizjonu samodzielnie wykrywa i zwalcza cele powietrzne. W czasie walki systematycznie informują dywizjony rakietowe o zadaniach, uzgodnionym sposobie współdziałania, położeniu i rezultatach działań własnego LM (plm). Prawidłowy wybór celów i prowadzenie ich przez dywizjony kontroluje się porównując dane otrzymywane z dywizjonów z danymi posiadanymi na SD.

W walce, nawet przy scentralizowanym kierowaniu ogniem dywizjonów brygady, z dowódców dywizjonów nie zdejmuje się odpowiedzialności za zniszczenie celów lecących na małych wysokościach, w stosunku do których nie było postawione zadanie z SD brygady, a była możliwość ich ostrzelnia. Przy pojawieniu się takich celów dowódca dywizjonu melduje dowódcy brygady i, po otrzymaniu rozkazu, zapewnia ich zniszczenie. W razie utraty ciągłości kierwania walką z SD brygady, dowódcy dywizjonów samodzielnie decydują o niszczeniu celów - zgodnie z wcześniej postawionym zadaniem bojowym. W celu prowadzenia samodzielnych działań bojowych przez dywizjon jest on zabezpieczany w informację radiolokacyjną o sytuacji powietrznej przez własne środki

(RSWP), a także z sieci powiadamiania i przez najbliższy RLP współdziałającego batalionu radiotechnicznego.

3.2.1. Wykorzystanie elementów zautomatyzowanych systemów dowodzenia w procesach decyzyjnych

Aktualnie na szczeblu taktycznym wojsk OP, w uzbrojeniu występuje jeden system zautomatyzowanego dowodzenia. Jest to zestaw WEKTOR-2WE przeznaczony do zautomatyzowanego zbierania, opracowywania i wydawania informacji radiolokacyjnej, kierowania ogniem dywizjonów rakietowych brygady (pułku) rakietowej oraz przyrządowego naprowadzania samolotów LM z zautomatyzowanego punktu naprowadzania.

W skład zestawu wchodzi:

- punkt opracowywania informacji radiolokacyjnej PORI (zastępowany jest przez specjalną przystawkę);
- zautomatyzowane stanowisko dowodzenia (SDZ), w składzie aparatury automatyzacji SD dowódcy brygady rakietowej oraz PN lotnictwa myśliwskiego;
- środki sprzężenia i łączności z dywizjonami rakietowymi brygady rakietowej (rozmieszczone przy SD brygady i na stanowiskach startowych dr) oraz zestaw radiostacji R-824 ŁPM do przekazywania komend na pokład samolotów myśliwskich (wyposażonych w aparaturę LAZUR i LAZUR M).

Aparatura zestawu WEKTOR-2WE zapewnia:

- przyjęcie ze źródeł, opracowanie i zobrazowanie informacji o 40 obiektach powietrznych (celach i samolotach własnych), w tej liczbie do 6 źródeł aktywnych zakłóceń określonych metodą trangulacyjną. Źródłami informacji są pododdziały WRt (do 5) wyposażone w aparaturę WP-02M, WP-01M (WP-02U) systemu WOZDUCH-1M (1P) lub aparaturę RPT (RPT-10 (11) i RPT-20 (21) oraz aparaturę PORI;
- jednoczesne zautomatyzowane kierowanie ogniem do 14 dywizjonami rakietowymi uzbrojonymi w PZR typu S-125, S-125M, SA-75M,

S-75M i S-200WE (można podłączyć do 3 PZR S-200WE oraz w dowolnym układzie pozostałe typy);

- jednoczesne przyrządowe naprowadzanie do 6 myśliwców (grup myśliwców) typu MiG-21 i MiG-23, a także między innymi:

- przyjęcie, opracowanie i zobrazowanie informacji o stanie bojowym i działaniach bojowych dr; przyjęcie z SD KOP (może być zautomatyzowane bądź niezautomatyzowane) sygnału alarmowego i przekazanie go do dr.

Część zadań w zestawie WEKTOR 2WE realizowanych jest automatycznie, jak przyjęcie, opracowanie i zobrazowanie informacji o sytuacji powietrznej ze zautomatyzowanych źródeł informacji radiolokacyjnej, przyjęcie i zobrazowanie informacji o stanie bojowym dr, rozdział celów dla dr, postawienie zadań dywizjonom do niszczenia celów i wydawanie komend naprowadzania na pokład samolotów myśliwskich. Część zadań realizowanych jest w sposób zautomatyzowany, to znaczy przy uczestnictwie obsługi, a to między innymi: przyjęcie sygnału alarmowego z SD KOP, wydawanie komend dowodzenia do dr i na SD brt, wykonanie wstępnych obliczeń (zadań) nawigatorskich, naprowadanie myśliwców na cele i wprowadzanie ich w strefy dyżurowania w powietrzu. Istnieje również możliwość realizacji niektórych zadań w sposób niezautomatyzowany, na przykład: przyjęcie i zobrazowanie na planszecie sytuacji ogólnej informacji z sieci powiadamiania, przydzielenie celów do zwalczania przez dr i samoloty myśliwskie, przyjęcie i zobrazowanie informacji o liczbie i stanie gotowości samolotów myśliwskich oraz dowodzenia nimi na lotnisku i inne.

Miejsca pracy dowódców BR, plm i brt oraz st.nawigatora rozmieszcza się w bezpośrednim sąsiedztwie (w sali bojowej PłSD), przez co zapewniony jest bezpośredni kontakt w procesie kierowania działaniami bojowymi, pełniejsze wykorzystanie informacji przy podejmowaniu decyzji o działaniach oraz zabezpieczenie bezpieczeństwa lotów własnych myśliwców i operatywne przejście na dowodzenie foniczne.

Jak wynika nawet z tak pobieżnej charakterystyki zestaw WEKTOR-2WE, jako system zautomatyzowanego dowodzenia, ma w pełni

zastosowanie w kierowaniu ogniem dywizjonów rakietowych z SD brygady. Dlatego w dalszej części omówione będzie skrótowo zastosowanie tego zestawu w procesie decyzyjnym dowódcy brygady o walce.

Dowódca brygady, którego SD wyposażone jest w omawiany zestaw, kieruje działaniami bojowymi osobiście i przez osoby funkcyjne zmiany bojowej. Kierowanie walką organizuje z maksymalnym wykorzystaniem istniejących w zestawie możliwości zautomatyzowanego przekazywania i zobrazowania komend dowodzenia oraz meldunków, w szczególności na kierunku SD brygady - dywizjon rakietowy, bez ich dublowania innym rodzajem łączności. Łączność przewodową (radiową) wykorzystuje się, zasadniczo, tylko do przekazywania komend (komunikatów) w szczególnych sytuacjach lub wtedy, kiedy przekazywanie ich za pomocą urządzeń automatyzacji jest niemożliwe.

Aby móc kierować walką dywizjonów z zastosowaniem zestawu WEKTOR-2WE organizuje się system rozpoznania i radiolokacyjnego zabezpieczenia. Tworzą go pododdziały radiotechniczne batalionu radiotechnicznego zabezpieczającego radiolokacyjnie działania bojowe brygady, a także własne, dywizjonów rakietowych, środki radiolokacyjne w postaci RSWP i SNR. System ten wykrywa SNP przeciwnika, powiadamia i przekazuje informacje o wykrytych celach na SD brygady, określa charakterystyki celów i czasy ich dolotu do dywizjonów rakietowych, określa rodzaj stosowanych zakłóceń radioelektronicznych ich rejon występowania oraz stopień oddziaływania na własne środki radioelektroniczne, a także przekazuje na SD brygady informację radiolokacyjną o miejscach działania własnego lotnictwa.

W celu zabezpieczenia wymaganych rubieży wskazania celu w zakresie małych wysokości, na kierunkach na których współpracujący batalion radiotechniczny nie jest w stanie zapewnić ciągłości informacji radiolokacyjnej, może być wykorzystana informacja z RSWP dywizjonu (dywizjonów) rakietowego, ale w tym celu musi on posiadać aparaturę WP-01M sprzęgającą go z PORI. Pododdziały WRt, zabezpieczające działania bojowe brygady i PN lotnictwa

myśliwskiego z zastosowaniem zestawu WEKTOR-2WE, w pierwszej kolejności prowadzą cele wchodzące w strefę ognia brygady i cele przydzielone do niszczenia przez myśliwce naprowadzane z tego PN.

Rubieżami kierowania ogniem, które uwzględnione są w algorytmie kierowania zestawu WEKTOR-2WE, są: granica automatycznego rozdziału celów (RC) oraz granica automatycznego wskazania celu (WC). Granicę automatycznego RC określa się czasem dolotu do granicy strefy rażenia PZR i może zmieniać się w zakresie od dalszej do bliższej granicy strefy rażenia wg maksymalnego cyklu strzelania. Elektroniczna maszyna cyfrowa przyjmuje najdłuższy czas potrzebny obsłudze bojowej do oceny sytuacji w strefie RC. Oddalenie granicy RC można zmieniać ręcznie, w podanym przedziale stosownie do sytuacji, wyszkolenia obsług bojowych itp. Granica automatycznego WC odpowiada wartości czasu dolotu, po osiągnięciu którego cel automatycznie zostaje przydzielony dywizjonowi do ostrzelania. Tu również EMC przyjmuje maksymalną wartość odpowiadającą możliwości zniszczenia celu na dalszej granicy strefy ognia, ale można, ręcznie, wartość tę zmniejszyć do wartości umożliwiającej ostrzelanie celu na bliższej granicy strefy ognia. O wyborze wartości wielkości RC i WC decyduje dowódca brygady. Rozdziału celów, ich przydziału i wydanie wskazania dywizjonom, dokonuje maszyna cyfrowa automatycznie. Jeżeli jednak, z jakichś względów, dowódca podczas oceny sytuacji zdecydował inaczej od wskazań EMC, to może on i przydziela cel do ostrzelania przez określony dywizjon w sposób zautomatyzowany. Podobnie dowódca może ingerować w zakresie przemieszczenia ognia przez dywizjony do ostrzelania nowo pojawiających się celów lub powtórnego ostrzelania np. celu grupowego.

Przy wchodzeniu w strefę RC dywizjonu jednocześnie kilku celów, a tylko jeden z nich może być ostrzelany przez dany dywizjon pozostałe przez sąsiednie dywizjony, komendy WC również wydaje się w sposób zautomatyzowany. Podobnie, w przypadku gdy zachodzi konieczność skoncentrowania ognia kilku dywizjonów na

jednym celu, jednemu z nich WC dokonuje się automatycznie, pozostałym (do czterech) w sposób zautomatyzowany.

Aby zniszczyć cel manewrujący kursem (wysokością) wyznacza się, wskazuje automatycznie jeden dywizjon zgodnie z rekomendacją EMC i dodatkowo w sposób zautomatyzowany przydziela się ten cel sąsiednim dywizjonom wydając komendę "zakaz startu". "Zakaz" ten uchyla się stosownie do charakteru manewru i możliwości ostrzelania celu przez przygotowane w ten sposób dywizjony.

Wykonanie zadania - niszczenia celów powietrznych w całym zakresie wysokości bojowego zastosowania poszczególnych typów PZR występujących w ugrupowaniu bojowym i włączonych w zestaw WEKTOR-2WE brygada osiąga przez optymalne połączenie scentralizowanego dowodzenia dywizjonami z SD brygady, w tym głównie z zastosowaniem zestawu WEKTOR-2WE oraz prowadzenie samodzielnych działań bojowych (zwalczanie celów powietrznych) przez dywizjony rakietowe. Cele lecące poniżej dolnej granicy scentralizowanego zautomatyzowanego dowodzenia zwalczane są samodzielnie przez dywizjony - jeżeli nie są zajęte ostrzeliwaniem celów wskazanych. Określenie dolnej granicy scentralizowanego zautomatyzowanego kierowania ogniem dywizjonów dokonuje się przez porównanie koniecznej odległości wykrycia do powzięcia decyzji przez SD brygady o wykonaniu RC z realizowanymi strefami wykrywania RLS poddziałów brt zabezpieczającego działania brygady i podłączonych do PORI. Obliczanie tej granicy dokonuje się wg zależności:

$$d_{kom} = d_d + V_c\,(t_{SDbrt} + t_{SD\ BR}) + KV_c\,(t_{pr} + t_r\ ;$$

gdzie:

d_d - pozioma odległość do dalszej granicy strefy ognia;

V_c - prędkość celu (obliczeniowa);

t_{SDbrt} - czas pracy SD brt z PORI: - 50 sek. przy c. pojed.
- 120 sek. przy 40 celach;

$t_{SD\ BR}$ - czas pracy SD BR 10 sek.;

K - współczynnik uwzględniający głębokość strefy RC (od 2 do 1);

t_{pr} - czas pracy dr (od WC do zejścia rakiet z wyrzutni);

t_r - czas lotu rakiety do granicy strefy ognia.

Dowódca dr podejmuje decyzje samodzielnego zwalczania celu wtedy, kiedy nie realizuje zadania niszczenia celu wskazanego z SD brygady. O powzięciu takiej decyzji melduje natychmiast dowódcy brygady. Jeżeli jest nim wskazany cel do zniszczenia, a wykryje cel niskolecący, melduje o tym natychmiast na SD brygady i postępuje według ustaleń dowódcy brygady.

Brygada, z reguły, prowadzi działania bojowe we współdziałaniu z plm, dlatego obok miejsca pracy dowódcy brygady znajduje się miejsce pracy st.nawigatora (dowódcy plm), a w bezpośrednim sąsiedztwie SD brygady znajduje się PN. Współdziałanie BR i plm realizowane jest według ustaleń dowódcy KOP z uwzględnieniem realizowanych w zestawie WEKTOR-2WE rozwiązań zabezpieczających to współdziałanie. Współdziałanie BR i plm w zestawie WEKTOR 2WE realizowane jest przez: jednolitą informację o sytuacji powietrznej (o tej samej wiarygodności i dyskretności) zapewniającą jednoznaczną ocenę sytuacji; odmienność w zobrazowaniu na wskaźnikach informacji o samolotach własnych i celach oraz o celach w stosunku do których prowadzi oddziaływanie BR i plm; zobrazowanie na ekranach nawigatorów PN miejsc dyslokacji dr; automatyczny zakaz przydzielania dr celów na które naprowadza się samoloty plm; możliwość wydawania dla dr zakazu startu i jego odwoływania; posiadanie w PZR autonomicznych systemów rozpoznawania "swój obcy", oraz osobisty kontakt dowódców BR i plm (st. nawigatora) zapewniający wymianę informacji.

Pracę bojową na SD brygady wyposażonym w zestaw WEKTOR-2WE realizuje pełna obsługa bojowa w składzie - dowódca BR lub szef sztabu BR, główny inżynier, szef rozpoznania, oficer dowodzenia. oficer kierunku do SD KOP oraz inni obsługujący kabinę obliczeniową, węzeł łączności i elektrownie; razem około 20 osób funkcyjnych.

Praca bojowa na SD (PłSD) wyposażonym w zestaw WEKTOR-2WE wygląda następująco: po przekazaniu sygnału do osiągnięcia gotowości do działań (gotowości bojowej nr 1) dyżurny operacyjny

(st. dowódca na PłSD) przekazuje sygnał gotowości nr 1 do obsługi PłSD, dywizjonów rakietowych brygady, SD batalionu radiotechnicznego oraz SD pułku lotnictwa myśliwskiego. Zostaje włączona aparatura zestawu SD brygady i PORI. Kontroluje się potwierdzenie odbioru sygnału alarmowego przez pododdziały, meldunków o osiągnięciu gotowości oraz składa meldunek o gotowości bojowej nr 1 na SD KOP.

Szef sztabu brygady wyjaśnia zadanie, przeprowadza ocenę sytuacji powietrznej na planszecie sytuacji ogólnej (PSO) i wskaźniku obserwacji okrężnej (WOO), dokonuje oceny stanu bojowego dywizjonów na podstawie składanych przez nie meldunków i zobrazowań na wskaźniku rozdziału celów (WRC), a następnie składa meldunek dowódcy brygady. Na bieżąco informuje dowódców dywizjonów o sytuacji powietrznej którą ocenia według zobrazowań na PSO i WOO szef rozpoznania brygady. Dowódca brygady przekazuje dowódcy brt zadania w zakresie wykrywania w porę i odpowiedniego prowadzenia celów.

W czasie kierowania walką dowódca brygady ciągle prowadzi ocenę sytuacji powietrznej i określa główny kierunek uderzenia przeciwnika, możliwy charakter jego działań na broniony obiekt i ugrupowanie bojowe brygady, występowanie zakłóceń radioelektronicznych, celów nisko lecących i manewrujących, precyzuje prawdopodobne taktyczne warianty działania przeciwnika i ich wpływ na prowadzenie walki oraz które cele powinny być ostrzelane w pierwszej kolejności.

Rozkazy do naprowadzania samolotów plm na cele przez punkt naprowadzania PłSD, a znajdujące się w strefie informacji brt lub wprowadzone do EMC WEKTOR-2WE wydaje dowódca PN, o czym sygnalizacyjnie informowany jest dowódca brygady. Sprawdza on wówczas, czy cel na który naprowadzane są samoloty myśliwskie nie jest przydzielony dywizjonowi do ostrzelania i ewentualnie zakończyć ma prowadzenie ognia.

Na podstawie analizy sytuacji powietrznej, stanu bojowego dywizjonów, zadań postawionych brygadzie i rekomendacji wypracowanych przez EMC zestawu WEKTOR-2WE, dowódca brygady podejmuje

decyzje o zwalczaniu celów - w pierwszej kolejności wskazanych z SD KOP, źródeł zakłóceń, lecących na małych wysokościach i szybkich. Stawianie zadań bojowych - przydział dywizjonom do niszczenia konkretnych celów - realizuje się, z reguły, przez automatyczny przydział celu dywizjonowi i zautomatyzowane wydawa nie komend dowodzenia. Szef sztabu i oficer dowodzenia brygady meldują dowódcy o wskazaniach EMC dotyczące rozdziału celów dla poszczególnych dywizjonów i dowódca albo zatwierdza tę rekomendację albo podejmuje decyzje o niszczeniu wskazanych celów innym (innymi) dywizjonom. Po przydzieleniu celu dywizjonowi, na jego SD przekazywane zostają charakterystyki celu i komenda "przyjąć wskazanie celu". W dywizjonie następuje przechwycenie i ostrzelanie celu.

Przy pojawieniu się celu manewrującego, dowódca brygady nakazuje SD brt uściślenie charakterystyki celu i zwiększenia dyskretności przekazywania informacji. Elektroniczna maszyna cyfrowa systemu, w sposób zautomatyzowany przydziela dodatkowo jednemu-dwom dywizjonom (w zależności od ich zajętości), w których strefy ognia może wejść dany cel.

W odniesieniu do celów grupowych dowódca brygady decyduje o zastosowaniu przez dywizjony zasad wyboru celu oraz zautomatyzowanym przydzieleniu celów nie zajętym dywizjonom.

W razie niemożliwości zniszczenia celu lecącego na kursie spotkaniowym, EMC bada możliwość ostrzelania celu w pościgu i ewentualnie wskazuje na przydzielenie tego celu odpowiedniemu dywizjonowi.

Jeżeli cel niszczony jest wspólnie z samolotami plm, chodzi o cele grupowe, kiedy grupa myśliwców jest niedostateczna do jego pewnego zniszczenia lub rubież przechwycenia znajdzie się w strefie ognia, dowódca brygady podejmuje przedsięwzięcia w zakresie bezpieczeństwa własnych samolotów, a mianowicie: informuje dywizjony o miejscu znajdowania się własnych samolotów i nakazuje dokładne i wielokrotne rozpoznanie ostrzeliwanego obiektu ("swój-obcy"), względnie wydaje komendę o zakazie startu do określonego celu.

Grupa dowodzenia brygady nieustannie kontroluje działania dywizjonów i wykonanie postawionych zadań bojowych. Główny inżynier brygady kontroluje pracę techniki SD i dywizjonów, czuwa nad stanem rakiet i przedstawia propozycje co do uzupełnienia bądź ograniczenia ilości rakiet na cel, wydaje zarządzenia o przygotowaniu rakiet i ich manewrze. Personel inżynieryjno-techniczny zestawu śledzi za jego normalną pracą, a w razie awarii niezwłocznie usprawnia ją.

Po zakończeniu walki brygada przechodzi w gotowość bojową nr 2 (3), a grupa sprawozdawcza z szefem sztabu opracowuje odpowiedni meldunek i przekazuje na SD KOP.

3.3. Realizacja współdziałania

Podstawową zasadą walki stanowiącą obiektywną podstawę racjonalnej i twórczej działalności dowódców i oficerów sztabu oraz działania wojsk jest współdziałanie.

Współdziałanie sił i środków OP, jego właściwa organizacja i realizacja, odgrywa zasadniczą rolę w osiągnięciu celów i zadań obrony powietrznej w czasie walki z przeciwnikiem powietrznym.

Głównym koordynatorem współdziałania na obszarze kraju w zakresie obrony powietrznej jest dowódca WLOP. Bezpośrednim zaś organizatorem współdziałania jest dowódca korpusu OP. Współdziałanie w korpusie organizuje się między oddziałami (ZT) poszczególnych rodzajów wojsk, sąsiednimi jednostkami danego rodzaju wojsk oraz sąsiednimi ZO-T (ZT) OP i innymi RSZ, siłami OT i OC.

Sztab korpusu wspólnie z szefami rodzajów wojsk, na podstawie wskazówek dowódcy korpusu i obowiązujących w systemie OP ustaleń w zakresie współdziałania opracowuje plan współdziałania. Wyciągi z planu współdziałania przesyła do podległych jednostek.

Plan współdziałania oddziałów (ZT) WR i LM zawiera ustalenia, które zapewnić mają maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych jednostek obu rodzajów wojsk w skutecznym zwalczaniu SNP przeciwnika na podejściach do osłanianych obiektów i całej trasie lotu przez rejon działań bojowych. Problemem tych ustaleń jest

zapewnienie bezpiecznych warunków działań samolotów LM w strefie ognia WR. Między pułkami LM plan ustala podział wysiłku przy wspólnym zwalczaniu celów powietrznych, a także tryb przekazywania naprowadzania między PN i wyznacza lotniska współdziałania. Dla WRt precyzuje sposób zapewnienia wykrywania, ciągłego śledzenia, terminowego powiadamiania i wzajemnej informacji o SNP przeciwnika. Dla oddziałów (pododdziałów) walki radioelektronicznej uzgodnienia zapewniające wspólne z jednostkami WR i LM, i nieprzerwane oddziaływanie na cele powietrzne oraz wykluczenie możliwości zakłócenia własnych środków radioelektronicznych, zaś w odniesieniu do jednostek WRt zapewniające wzajemną informację o celach powietrznych.

Wyciągi z planu współdziałania korpusu jakie docierają do ZT, oddziałów i pododdziałów w strefie odpowiedzialności PłSD mogą zawierać tylko ramowe ustalenia w zakresie współdziałania. Procesy wspólnych działań bojowych sił i środków OP w strefie odpowiedzialności PłSD, ich współdziałanie podczas odpierania nalotów (uderzeń) z powietrza w większości odbiegać będą od ścisłych ustaleń. Wynika to przede wszystkim z tego, że:

- podstawowe problemy - jakimi i którymi środkami, w jakiej kolejności i które cele powietrzne niszczyć można - rozwiązać na podstawie konkretnego charakteru nalotu i konkretnych warunków jego odpierania;

- sytuacja powietrzna będzie zawsze złożona i występują trudności wcześniejszej jej właściwej oceny i wyboru optymalnego podziału wysiłku współdziałających, szczególnie podczas odpierania nalotów zmasowanych;

- tempo zmian sytuacji powietrznej będzie wysokie w wyniku czego, wcześniejsze nawet bardzo prawidłowe ustalenia szybko tracą swą aktualność i wymagają ciągłej korekty, stosownie do zmieniającej się sytuacji powietrznej i warunków prowadzenia działań bojowych;

- występuje konieczność, obowiązek, zapewnienia w każdej sytuacji bezpieczeństwa jednych współdziałających środków od porażenia ich ogniem przez inne współdziałające środki.

Realizacja współdziałania oddziałów (ZT) w strefie odpowiedzialności PłSD prowadzona będzie więc stosownie do wskazań dowódcy korpusu oraz stosownie do wykonywanych zadań bojowych przez te oddziały (ZT) i konkretnej realnej sytuacji. Głównym zadaniem w zakresie realizacji współdziałania oddziałów (ZT) w strefie od powiedzialności PłSD jest zapewnienie zniszczenia SNP na określonych rubieżach, a jego podstawę stanowi ścisłe powiązanie ogniowe sił i środków. Współdziałanie to realizowane jest na bieżąco z PłSD, a osiąga się je głównie poprzez: terminowe zorganizowanie, zabezpieczenie i uzgodnienie działań bojowych - walki; terminową gotowość bojową oddziałów (ZT) i pododdziałów do zwalczania SNP; pełne wykorzystanie możliwości bojowych współdziałających; okazywanie wzajemnej pomocy i bezpośredniej współpracy.

Istota realizacji współdziałania polega na uzgodnieniu wysiłków co do celów, czasu i miejsca w zwalczaniu SNP dla zapewnienia: ciągłości oddziaływania; kolejności działania; podziału kierunków; wysokości i rubieży zwalczania.

Realizacja współdziałania w strefie odpowiedzialności PłSD jest zabezpieczana przez osobisty kontakt dowódców i grup dowodzenia oraz przez kierowniczą rolę st. dowódcy, który między innymi jest odpowiedzialny, w trakcie działań bojowych za nieprzerwaną realizację współdziałania, a w określonych sytuacjach kieruje całokształtem pracy PłSD, a także przez:

- jednolite zrozumienie celu walki, zamiaru dowódcy korpusu OP, zadań i sposobów ich wykonania;

- wzajemne stałe informowanie się o sytuacji powietrznej, własnych działaniach bojowych oraz ich zabezpieczenia;

- jednolitość zobrazowania sytuacji powietrznej, jednakowa a nawet wspólna jej ocena (jedna grupa rozpoznawcza, zunifikowane urządzenia SZD PłSD);

- wspólną ocenę przeciwnika powietrznego i wariantowanie (modelowanie) jego działań (uderzeń) na bronione obiekty;

- ustalenia wariantów własnych działań i ich korelowanie w przewidywaniu walki z SNP;

- możliwości detalizacji współdziałania wg wariantów działań przeciwnika powietrznego i własnych możliwości (co - kto, kiedy - gdzie);

- możliwość uzgodnienia działań w trakcie walki i w nieprzewidzianych przypadkach, wzajemne okazywanie sobie wsparcia i pomocy w walce;

Realizacja współdziałania oddziałów (ZT) w strefie odpowiedzialności PłSD generalnie dotyczy dwóch działów, a to:

- zbierania i przekazywania informacji o sytuacji powietrznej;

- walki z przeciwnikiem powietrznym.

Informacja o sytuacji powietrznej jest zbiorem wiadomości o działalności obiektów powietrznych nad określonym obszarem. Przedmiotem największego zainteresowania są informacje o SNP przeciwnika. Po tzw. obróbce są one przekazywane adresatom w postaci sformalizowanych komend i meldunków. Informacja ta stanowi dla dowódców podstawę do powzięcia decyzji o użyciu sił i środków wojsk OP i dowodzenia nimi w działaniach bojowych czyli w walce z SNP przeciwnika.

3.3.1. Współdziałanie w zakresie zbioru i przekazywania informacji o sytuacji powietrznej

Na PłSD podstawową informacją o sytuacji powietrznej jest informacja radiolokcyjna. Źródłem tej informacji są, rozwinięte na pozycjach bojowych, stacje radiolokacyjne kompanii radiotechnicznych i radiolokacyjnej batalionu radiotechnicznego. Uzyskane przez nie informacje uzupełnia się, a w razie potrzeby porównuje z informacjami z innych źródeł w ramach współdziałania.

W procesie zbierania informacji może wystąpić niedobór lub nadmiar danych. Przyczynami niedoboru mogą być np. loty obiektów powietrznych poza granicami stref wykrywania własnych RLS (batalionowych), głównie na małych i bardzo małych wysokościach, pod przykryciem radioelektronicznych zakłóceń, a także loty obiektów wykonanych (pokrytych) z materiałów pochłaniających energię

elektromagnetyczną. Przyczyną nadmiaru informacji może być np. zbyt duże pokrycie pola radiolokacyjnego(duży współczynnik przekrycia) i w konsekwencji wystąpienia równoległego potoku informacji o tych samych obiektach powietrznych. Powoduje to konieczność ciągłego kierowania procesem zbioru danych o sytuacji powietrznej. Polega ono między innymi na wyborze odpowiedniego źródła informacji, racjonalnej jej selekcji i gromadzeniu, określaniu najbardziej skutecznych rodzajów pracy elementów systemu wykrywania i przekazywania danych. W pierwsyzm przypadku w celu uzyskania jak największej liczby wiarygodnych danych wykorzystuje sięinne źródła informacji, w drugim zaś ogranicza równoległy napływ informacji wybierając źródła dające najbardziej wiarygodną i pełną informację.

Współdziałanie batalionu radiotechnicznego z innymi źródłami informacji zapewnia terminowe ustalenie początku nalotu SNP, ujawnienie zamiaru przeciwnika, pewne wykrywanie celów powietrznych na dalekich podejściach, na małych i dużych wysokościach oraz w zakłóceniach. Umożliwia uściślenie charakterystyki celów powietrznych (skład, ugrupowanie, typy, wysokość i rodzaje zakłóceń itp.) oraz zwiększenie wiarygodności informacji radiolokacyjnej. Ułatwia eliminowanie wzajemnych zakłóceń radioelektronicznych prowadzenie walki z przeciwnikiem oraz zwiększa efektywność obrony.

Treść i zakres współdziałania w zakresie zbioru i przekazywania informacji o sytuacji powietrznej zależy od miejsca batalionu radiotechnicznego w systemie rozpoznania korpusu (brygady radiotechnicznej). Bataliony rozwinięte w rejonach nadgranicznych i na wybrzeżu realizują współdziałanie z większą liczbą jednostek ani żeli rozwinięte w głębi kraju. Podstawowymi kontrahentami reali zacji współdziałania brt są siły i środki rozpoznania sąsiednich brt oraz oddziałów (ZT) których SD tworzą z SD brt PłSD, to znaczy BR (pr) i plm, a także SD jednostek WRe, jeśli w danej strefie odpowiedzialności występują (są rozwinięte). Ponadto siły i środki rozpoznania wojsk lądowych (OPL) rozwiniętych w strefie odpowiedzialności, a w rejonach nadmor-

skich i przygranicznych siły i środki rozpoznania marynarki wojennej i straży granicznej.

Relacje współdziałania w zakresie zbioru i przekazywania informacji przedstawia rys. 9.

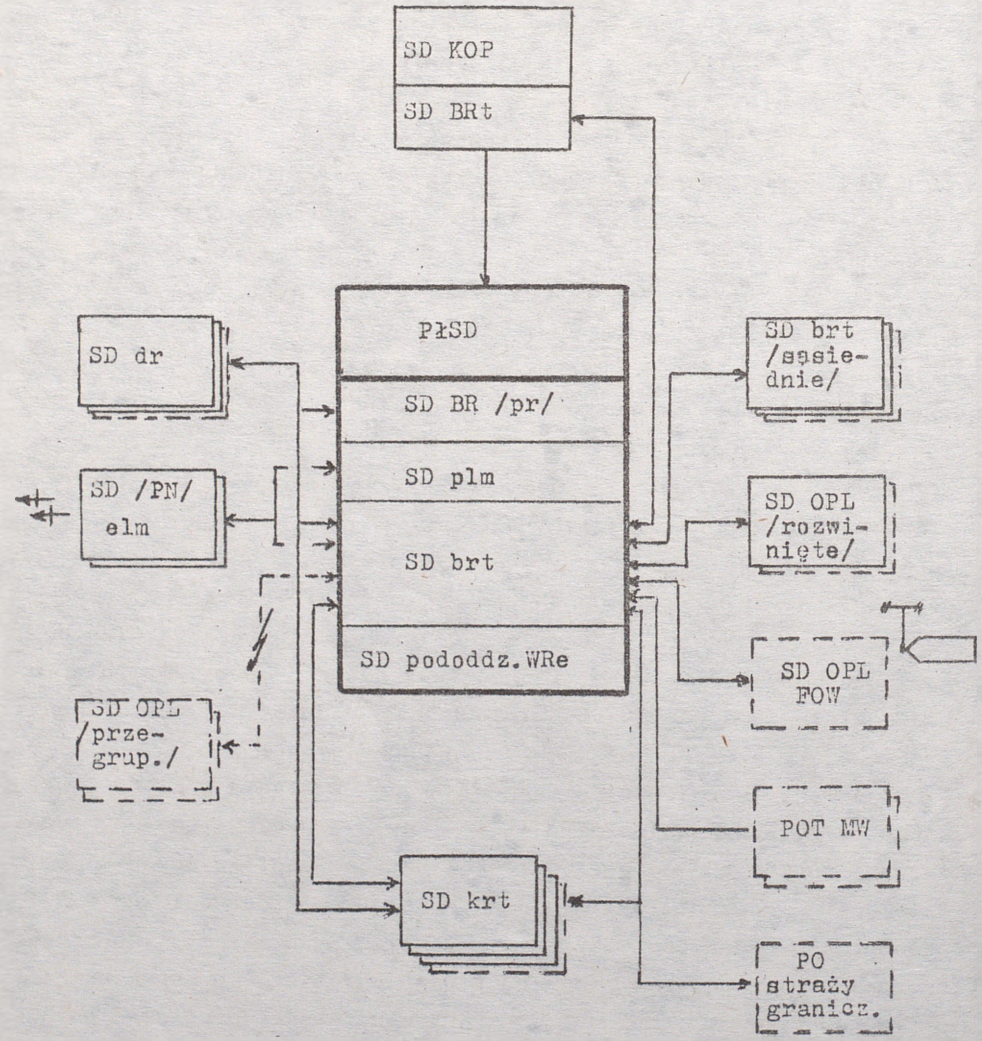
Ustalenia dotyczące organizacji i prowadzenia współdziałania z sąsiednimi batalionami batalion radiotechniczny otrzymuje w postaci wyciągu z planu współdziałania, a w tym między innymi:

- zadania, siły i środki współdziałania - organizację łączności współdziałania;
- położenie posterunków na stykach między sąsiednimi batalionami oraz granice rzeczywistych stref wykrywania RLS sąsiednich pododdziałów i zasady wymiany informacji (sposoby wymiany informacji);
- rubieże przekazywania celów powietrznych między sąsiednimi pododdziałami radiotechnicznymi;
- warunki (reżimy) pracy środków radiolokacyjnych sąsiednich pododdziałów, aby wykluczyć wzjamne zakłócenia;
- sygnały współdziałania.

Rozmieszczenie pozycji bojowych przyległych pododdziałów radiotechnicznych (sąsiednich batalionów) ich skład bojowy i informacja o realnych strefach wykrywania RLS zapewnia możliwość ustalenia styku i wzajemnego przekrycia stref informacji, a także ustalenie strefy informacji w różnych wariantach działań bojowych. Oczywiście dane te powinny być podane po rozwinięciu pododdziałów, a nawet po oblotach RLS na danej pozycji, a następnie - w miarę zachodzących zmian uzupełniane.

Otrzymane ustalenia w zakresie współdziałania w postaci wyciągu z planu współdziałania, powinny być szczegółowo przestudiowane przez dowódców i oficerów sztabów realizujących współdziałanie. Powinni oni, pod kierownictwem st.dowódcy na PłSD, uzgodnić szczegółowo wszystkie zagadnienia w zakresie ich praktycznej realizacji w czasie działań bojowych oraz praktycznie przygotować swoje jednostki do wykonywania zadań współdziałania.

Przy ustalaniu realizacji współdziałania, wzajemnej wymiany informacji o sytuacji powietrznej oraz innych rodzajach sytuacji



Rys. 9. Współdziałanie w zakresie zbioru i przekazywania informacji o sytuacji powietrznej

(naziemnej, morskiej, skażeń i zakażeń) ustala się kanały łączności współdziałania i określa: sposób ich wykorzystania, skład wydawanej informacji i stopień jej opracowania, sposób kodowania, rubieże początku i zakończenia wydawania informacji, dyskretność a nawet odpowiedzialnych za wydawanie informacji. Współdziałające strony powinny wymieniać również informacje o ponoszonych stratach by móc określać luki w strefie informacji i ich wpływ na wykrywanie i prowadzenie celów.

Realizacja współdziałania brt z BR i plm przewiduje wykorzystanie przez brt informacji o sytuacji powietrznej, uzyskiwanej przez środki rozpoznania BR (RSWP, SNR) i samoloty myśliwskie (pilotów prowadzących rozpoznanie w strefach dyżurowania, przech wytujących cele powietrzne) plm, dla pełniejszego zabezpieczenia radiolokacyjnego działań tych jednostek.

Stanowiska dowodzenia BR (pr) i plm przekazują do SD brt informacje o celach nie obserwowanych przez RLP batalionu, głównie zaś o celach na małych wysokościach, przykrytych zakłóceniami, manewrujących kursem, wysokością, i prędkością, mających małą skuteczną powierzchnię odbicia (rakiety uskrzydlone), a także dane uzyskiwane w czasie walk powietrznych o składzie celów grupowych, typach samolotów (rakiet) ich ugrupowaniu bojowym itp.

Ustala się sposób wydawania informacji, kanały jej przekazywania, wzór meldunków, odpowiedzialnych itp. W celu wykluczenia (obniżenia poziomu) wzajemnych zakłóceń w pracy środków radiolokacyjnych uzgadnia się kierunki (sektory) najbardziej intensywnego promieniowania, warunki pracy wzjemnie oddziaływujących na siebie środków, sposób kontroli i odpowiedzialności za przestrzeganie zasad maskowania radioelektronicznego.

Współdziałanie z pododdziałami WRe (rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego) batalion radiotechniczny realizuje w zakresie uzyskania danych o celach nisko lecących na podejściach do strefy odpowiedzialności. Pododdziały te mogą bowiem ze znacznie większych odległości, niż RLS brt, wykrywać pracę pokładowych urządzeń nawigacyjnych i radioelektronicznych, w tym urządzeń zakłócających, jak również wydać wiarygodną cha-

rakterystykę zakłóceń przeciwnika. Uzyskane w ten sposób informacje pozwalają dowódcy brt nie tylko wcześniej postawić RLP zadania wykrywania celów powietrznych ale i eliminować (osłabiać) wpływ zakłóceń stosowanych przez SNP. Dowódcy brt i pododdziałów WRe uzgadniają także warunki (reżimy) pracy środków radiotechnicznych w celu wykluczenia wzajemnych zakłóceń.

Realizując współdziałanie z jednostkami radiotechnicznymi wojsk lądowych (OPL) uściśla się rozmieszczenie pozycji bojowych, skład bojowy i możliwości pododdziałów radiotechnicznych rozwiniętych lub przewidzianych do rozwinięcia w strefie odpowiedzialności PłSD. Określa się sposób wzajemnej wymiany informacji oraz skład informacji, sposób kodowania dyskretność, kanały przekazywania, kody, kryptonimy i inne zagadnienia zapewniające aktywność i ciągłość współdziałania.

Ustaleniu podlega również sposób powiadamiania SD OPL wojsk lądowych o sytuacji powietrznej, kanały łączności (sieci radiowe powiadamiania, częstotliwości pracy środków radiowych), kody siatki OP i wzory meldunków, kryptonimy itp. Oddziały i pododdziały OPL przegrupowujące się przez strefę odpowiedzialności, informację o sytuacji powietrznej mogą uzyskiwać przez nasłuch w radiowych kierunkach meldowania w relacji SD brt SD BRt.

W ramach współdziałania z siłami i środkami rozpoznania marynarki wojennej bataliony radiotechniczne rozwinięte w strefie nadmorskiej, otrzymują informacje poprzez SD OPL flotyl obrony wybrzeża, z okrętów dozoru radiolokacyjnego i innych wykonujących zadania w morzu, a także z posterunków obserwacji wzrokowo-technicznej MW rozwiniętych wzdłuż wybrzeża. Stanowi to wydłużenie ramienia informacji (okręty) oraz źródło informacji głównie o celach niskolecących.

Realizując ten kierunek współdziałania informuje się wzajemnie i ustala rozmieszczenie środków rozpoznania, kanały łączności oraz sposób wymiany informacji o sytuacji powietrznej, a także sytuacji nawodnej, naziemnej, skażeń itp.

Istotne znaczenie w zakresie zbioru informacji brt ma współdziałanie z posterunkami obserwacyjnymi straży granicznej. W tym

realizuje się wymianę informacji o przelotach przez granicę państwa różnego typu aparatów latających, głównie na małych i bardzo małych wysokościach, zwłaszcza poniżej dolnej granicy strefy informacji przygranicznego brt, a także wymianę informacji o sytuacji naziemnej lub morskiej w rejonach bezpośrednio przyległych do granicy państwa. Informacja z PO straży granicznej przekazywana jest bądź najbliższym SD kompanii bądź batalionu radiotechnicznego.

Informację o sytuacji powietrznej, a także wzajemną pomoc w radiolokacyjnym zabezpieczeniu lotów i przelotów lotnictwa cywilnego oraz bezpiecznych lotów i działań lotnictwa WLOP umożliwia również współdziałanie ze służbami i środkami radiolokacyjnymi lotnisk cywilnych znajdujących się w strefie odpowiedzialności.

Jednym z ważniejszych problemów w realizacji współdziałania w zakresie zbioru i przekazywania informacji jest zapewnienie ciągłej i niezawodnej łączności między współdziałającymi stronami. W tym celu, zgodnie z wytycznymi dowódców organizujących współdziałanie, organizuje się łączność współdziałania między sąsiednimi jednostkami, wydzielając do tego odpowiednią liczbę kanałów w sieciach łączności radiowej, radioliniowej i przewodowej.

Jeżeli SD współdziałających jednostek są wyposażone w aparaturę zautomatyzowanego systemu dowodzenia, informacje wymienia się w systemie zautomatyzowanym po uprzednim sprzężeniu odpowiednich jego elementów i kanałów łączności. Oddziały i pododdziały aktywnych środków walki (OP, OPL) przegrupowujących się przez strefę odpowiedzialności informację o sytuacji powietrznej mogą uzyskiwać również przez nasłuch w radiowych kierunkach meldowania w relacji SD brt - SD BRt (KOP).

Oprócz łączności radiowej sąsiednie brt wykorzystują do współdziałania kanały łączności przewodowej głównie w celu:

- wzajemnego informowania się o wykryciu i prowadzeniu celów powietrznych oraz zwalczaniu ich przez własne LM;

- przekazywania i przyjmowania celów oraz własnego LM na rubieżach ich wykrywania przez środki radiolokacyjne współdziałających brt;

- przekazywania informacji o celach na małych wysokościach, grupowych, stosujących zakłócenia, a także o wskazanych jako szczególnie ważne przez SD BRt (KOP);

- ustalaniu numeracji celów powietrznych.

Zadania te na SD brt wykonują oficerowie operacyjni.

W czasie działań bojowych bardzo ważne znaczenie ma współpraca dowódców i oficerów grup dowodzenia na PłSD - realizatora współdziałania między rodzajami wojsk OP (WRt, WR, LM, WRe) oraz między siłami i środkami OP i rozpoznania innych RW i RSZ.

Wymiana informacji między dowódcami i elementami bojowymi w ramach PłSD odbywa się za pomocą środków łączności wewnętrznej (z zasady "głośno mówiącej"). Chodzi głównie o wymianę informacji o celach i samolotach własnych poderwanych na przechwycenie, uzyskanych z własnych środków rozpoznania oraz rozpoznania wzrokowego BR, plm, brt, pododdziałów WRe, a także lotniczego, głównie od pilotów samolotów przechwytujących lub prowadzących rozpoznanie w powietrzu.

Jak z powyższego wynika, jednym z głównych zadań współdziałania oddziałów (ZT) w strefie odpowiedzialności PłSD jest uzyskanie informacji o sytuacji powietrznej ze wszystkich dostępnych źródeł rozpoznania i wykorzystanie jej do zabezpieczenia działań bojowych aktywnych środków walki (BR, plm, WRe) i powiadamiania w ogólnym systemie OP.

3.3.2. Współdziałanie pomiedzy oddziałami (ZT) podczas zwalczania SNP w strefie odpowiedzialności PłSD

Realizacja współdziałania podczas zwalczania SNP przeciwnika (w czasie walki) między jednostkami których SD wchodzą w skład PłSD, jest zabezpieczona przez osobisty kontakt dowódców i zespołów dowodzenia oraz przez kierowniczą rolę st.dowódcy. Możliwość realizacji ścisłego współdziałania między BR, plm, brt i

pododdziałami WRe zapewnia ponad to jednolitość zobrazowania sytuacji powietrznej, jednakowa, a nawet wspólna jej ocena i wzajemne informowanie się o prowadzeniu działań bojowych. Realizację współdziałania na PłSD obrazuje rys.10.

Współdziałanie BR i plm w strefie odpowiedzialności PłSD jest koniecznym, ale jednocześnie najbardziej złożonym. Konieczność tego współdziałania potwierdzają doświadczenia wojen lokalnych. Może ono być efektywne, ale tylko wówczas jeżeli wcześniej zostanie odpowiednio dobrze przemyślane, zorganizowane, zabezpieczane, a składy osobowe SD tych jednostek dobrze wyszkolone i wytrenowa ne praktycznie. Podstawowymi zadaniami współdziałania oddziałów (ZT) WR i oddziałów LM (BR lub pr z plm) jest:

- organizowanie ciągłego ogniowego oddziaływania na przeciwnika powietrznego w celu jego bezwarunkowego zniszczenia na podejściach do bronionych obiektów, rejonów i rubieży;

- okazywanie sobie wzajemnej pomocy w realizacji zadań niszczenia SNP przeciwnika;

- zapewnienie bezpieczeństwa własnym samolotom myśliwskim podczas działań bojowych w strefie ognia BR (pr).

Jednym z podstawowych wymogów współdziałania BR i plm jest niezawodność (pewność), którą zabezpieczyć można przez:

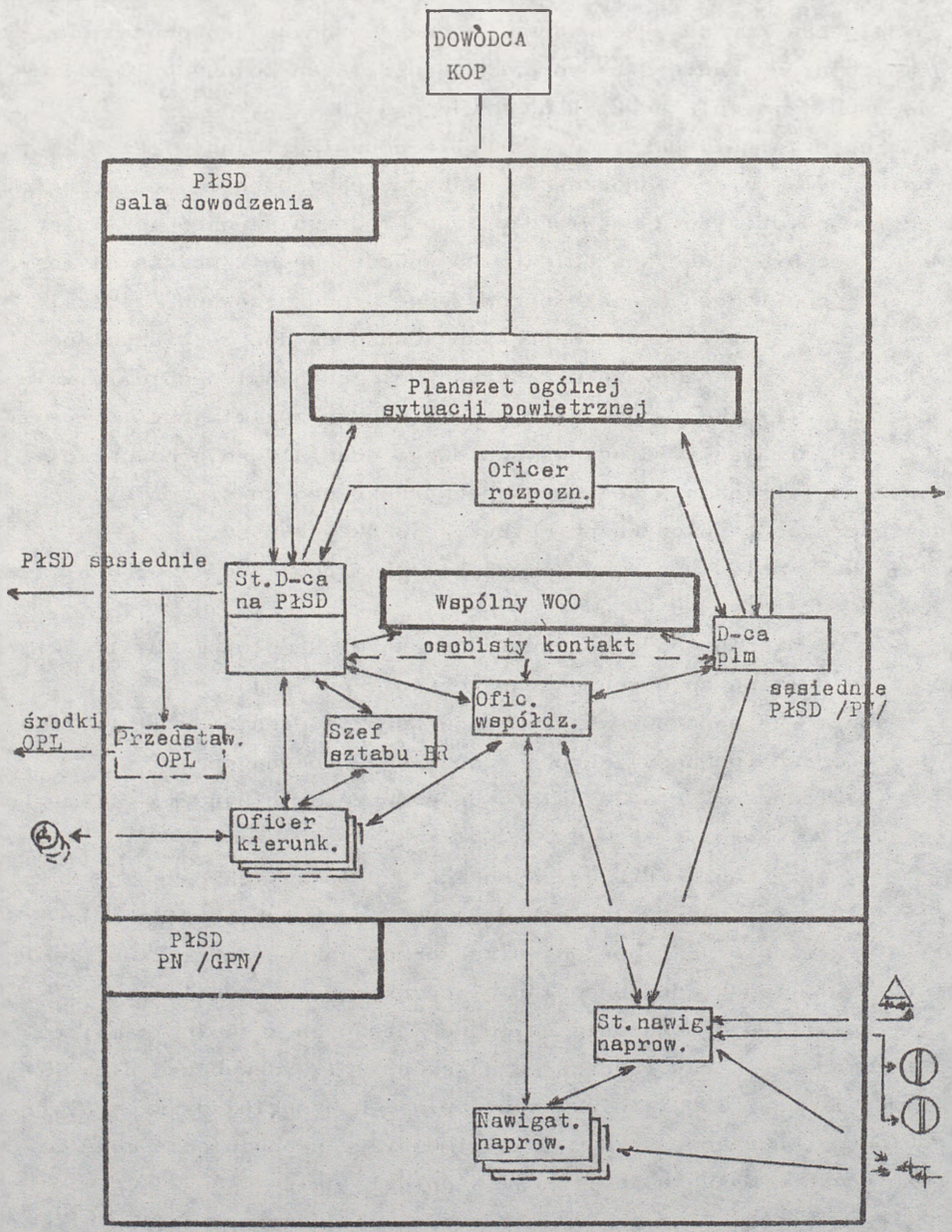
- dokładne i ciągłe kierowanie współdziałającymi siłami i środkami w walce;

- wykorzystanie RLS o wysokich zdolnościach rozpoznawania (rozróżniania) na podejściach do określonych rubieży (stref);

- wykrywanie SNP przeciwnika przed określonymi rubieżami (strefami) i dokładne określanie ich charakterystyk lotu;

- oddzielne prowadzenie celów powietrznych i swoich samolotów przez oddział WRt (zabezpieczający brt) i wydawanie o nich informacji na PłSD. Informacja pełna, o wysokiej dyskretności, dokładne charakterystyki i minimalny czas opóźnienia mogą zabezpieczyć wymagania realizacji współdziałania.

Brygada rakietowa i pułk lotnictwa myśliwskiego wspólne działania bojowe prowadzą w jednej strefie - w strefie współdziałania.



Rys. 10. Realizacja współdziałania na PŁSD

Strefę współdziałania przyjęto nazywać przestrzeń między stanowiskami dywizjonów rakietowych, a rubieżą postawienia zadań bojowych brygadzie rakietowej.

Współdziałanie BR i plm ma miejsce wówczas jeżeli samoloty myśliwskie wchodzą w strefę współdziałania, jeżeli wchodzą w przestrzeń ograniczoną na kierunku działania przeciwnika rubieżą postawienia zadań bojowych BR. Od rubieży tej rozpoczyna się podział ognia dr. Działanie samolotów myśliwskich a nawet sam fakt ich znajdowania się w wymienionej strefie, wpływa na powzięcie decyzji przez dowódcę BR i prowadzenie ognia przez dr. Chodzi głównie o zapewnienie bezpieczeństwa własnych myśliwców, możliwość pomylenia celu z myśliwcem, możliwość przerzutu systemów śledzących i ostrzelania swoich samolotów jeżeli znajdują się blisko ostrzeliwanych celów powietrznych.

Rubież postawienia zadań bojowych BR (max oddalenie granicy strefy współdziałania) określa się z zależności:

$$D_{rpz} = d_d + V_c\ (2\ T_c + t_{SD});$$

gdzie:

d_d - horyzontalna odległość do dalszej granicy strefy ognia. Przyjmuje się:
dla PZR S-200WE - 240 km
S-75M - 38 km
S-125M - 17 km
S-300 - 75 km

V_c - prędkość lotu zwalczanych celów powietrznych;

2 - współczynnik 2 przy T_c - przyjęto wychodząc z tego, że w SZD. Wektor-2WE opracowanie informacji do konkretnego celu rozpoczyna się z odległości równej dwom cyklom strzelania;

T_c - czas cyklu strzelania dr. Przyjmuje się:
dla PZR S-200WE - 3 min.
S-75M - 2 min.
S-125M - 1,5 min,
S-300 - 1 min.

t_{SD}- czas pracy SD BR. Wielkość zależna jest od: typu ZSD, wariantu zabezpieczenia PłSD w informację, charakteru nalotu i stopnia przygotowania składu osobowego SD (0,5--1,5 min.).

Przykładowe wartości rubieży, dla V_c = 250 m, przedstawia tabela:

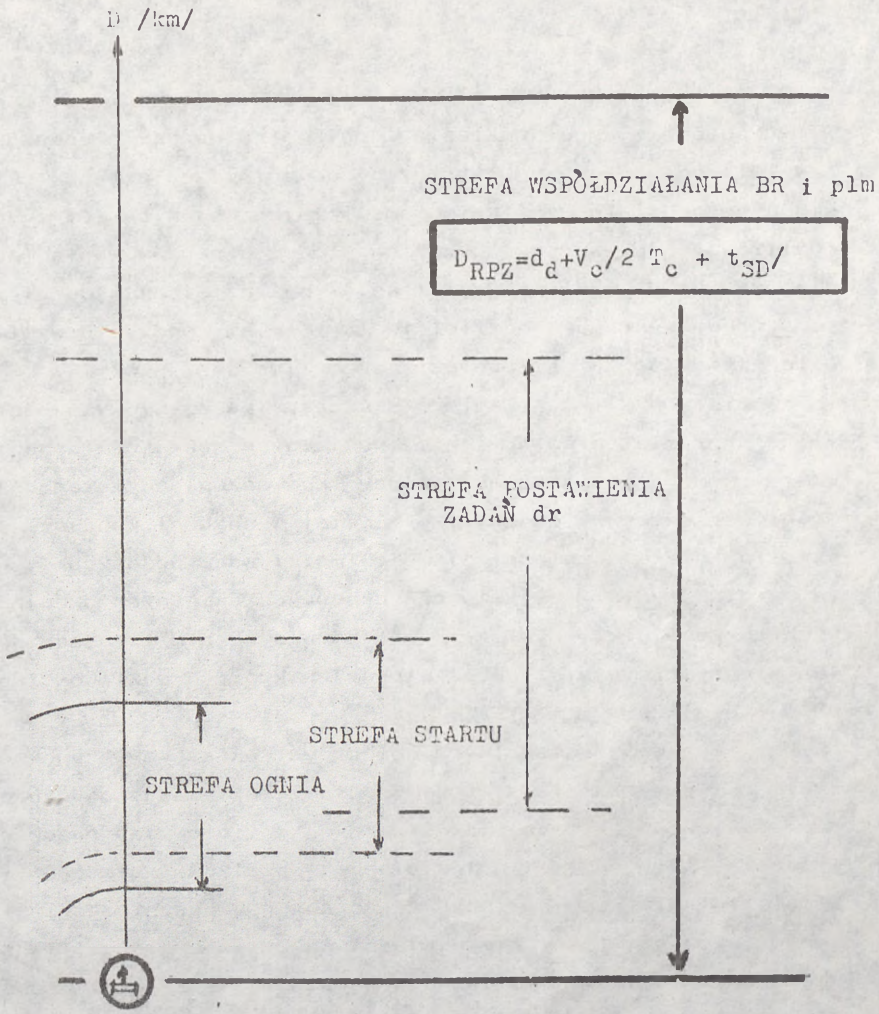
Typ PZR	T_c (sek.)		t_{SD} (sek.)		D_{rpz} (km)	
	N	Z	N	Z	N	Z
S-125M	60	45	90	30	70	48
S-75M	107	94	90	30	113	92
S-300	300	280	90	30	412	390

Struktura strefy współdziałania BR i plm jest jak widać złożona. Zawiera ona w sobie: strefę powzięcia decyzji przez dowódcę BR (strefę podziału ognia), postawienia zadań dr (wskazania celu), startu i ognia. Strefy te wzajemnie się zazębiają, nakładają, przy czym stopień przekrycia zależny jest od V_c i H_c. Obrazuje to rys.11.

Działania bojowe samolotów plm w strefie ognia BR związane są z ich bezpieczeństwem. Stąd w strefę ognia BR samoloty plm wprowadza się decyzją dowódcy ZO-T (st.dowódcy na PłSD), tylko w przypadku gdy możliwości ogniowe BR nie zabezpieczają zniszczenia wszystkich celów powietrznych lub gdy dr utraciły możliwości ogniowe (brak rakiet, zniszczony dr itp.).

W zależności od złożoności sytuacji, możliwości bojowych BR i plm, a także typu (rodzaju) systemu dowodzenia współdziałanie tych jednostek realizuje się sposobami: ześrodkowania lub podziału wysiłku.

Ześrodkowanie wysiłku BR i plm polega na kolejnym lub jednoczesnym oddziaływaniu współdziałających na jeden lub grupę samolotów przeciwnika. Jednoczesne oddziaływanie może być realizowane w warunkach, jeżeli samoloty własne i przeciwnika na ekranach wskaźników naprowadzania SNR śledzone są oddzielnie.



DO OBLICZEŃ PRZYJMUJE SIĘ:

Typ PZR	d_d /km/	T_c /min./
S-200 WE	240	3
S-75M	38	2
S-125M	17	1,5
S-300	75	1

Rys. 11. Strefa współdziałania ZT /oddziału/ WR i oddziału LM

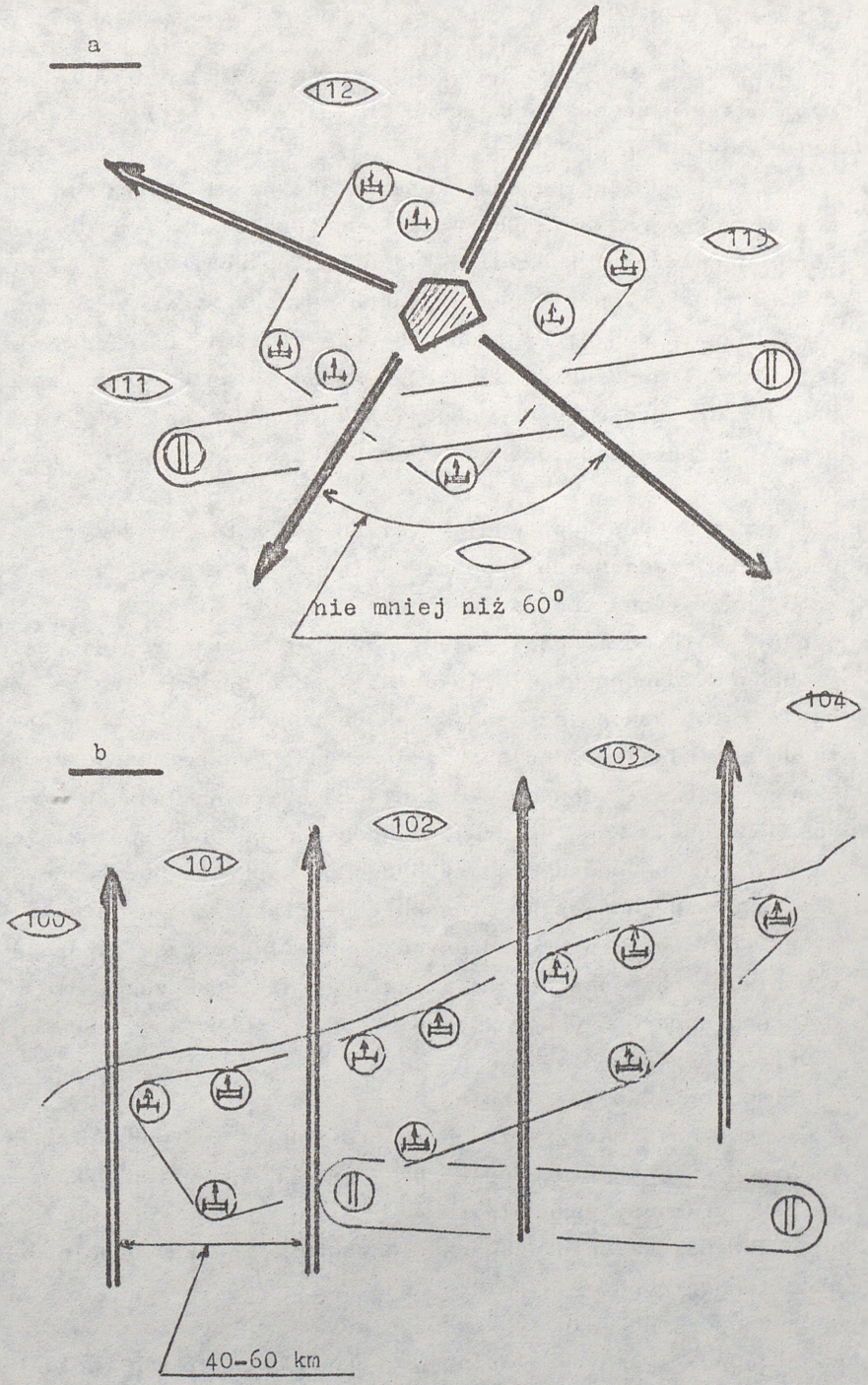
Podział wysiłku BR i plm do celów powietrznych jest podstawowym sposobem współdziałania i polega na przydzieleniu BR i plm oddzielnych celów powietrznych do zniszczenia. Współdziałanie sposobem podziału wysiłku do oddzielnych celów powietrznych jest realizowane w warunkach gdy na środkach zobrazowania (naprowadzania) PłSD (PN) znaczniki celów przydzielonych do niszczenia jednostkom występują oddzielnie. Kryteriami podziału wysiłku są: cele, wysokość, czas, rubież, sektor lub pas.

Podział wysiłków według sektorów (pasów) i wysokości wiąże się z przydzieleniem BR i plm oddzielnych sektorów (pasów) i zakresu wysokości do samodzielnego prowadzenia działań bojowych. Granice sektorów (pasów) i przedział wysokości współdziałającym określa się z uwzględnieniem ich możliwości bojowych, typu systemu dowodzenia, a także charakteru oczekiwanych działań bojowych przeciwnika powietrznego. Samolotom plm z zasady do działania przydziela się sektory (pasy) w których możliwości ogniowe BR są mniejsze.

Przy obronie oddzielnych obiektów i okrężnym ugrupowaniu bojowym BR wyznacza się sektory współdziałania, w stosunku do centrum obiektu. W obronie strefowej i liniowym ugrupowaniu BR, wyznacza się pasy współdziałania. Wielkość sektorów i pasów współdziałania powinna być taka, aby nie ograniczać możliwości manewrowych samolotów plm a właściwie by zapewnić możliwości manewrowe samolotów myśliwskich w walce. I stąd wielkość sektora nie powinna być mniejsza od 60°, a pasa nie mniej niż 40-60 km. Obrazuje to rys. 12.

Podział wysiłków według wysokości polega na wydzieleniu przedziałów wysokości w granicach których BR i plm nie mają ograniczeń w działaniach, Np. dla BR wydziela się przedział 50-3000 i ponad 10000 m, dla plm 3000-10000 m.

Podział wysiłku według sektorów (pasów) i wysokości, z zasady, realizuje się w warunkach osłabienia ugrupowania bojowego BR (np. zniszczone dr na kierunku nalotu, na poszczególnych kierunkach lub w przedziałach wysokości, a także w warunkach złożonej sytuacji powietrznej, niedostatku (braku) informacji lub czasu



Rys. 12. Współdziałanie sposobem podziału wysiłków wg:
a/ sektorów; b/ pasów.

nie pozwalających realizować wspólnych działań do konkretnych celów powietrznych.

Podział wysiłku według czasu polega na niszczeniu przeciwnika powietrznego siłami BR i plm w przedziałach określonego czasu bez ograniczeń. Podział wysiłku według rubieży polega na niszczeniu przeciwnika powietrznego w przestrzeni ograniczonej określonymi rubieżami, do lub poza którymi, BR i plm, działają bez ograniczeń. Wyboru rubieży współdziałania dokonuje się zawczasu, stosownie do dyslokacji plm i ugrupowania BR, spodziewanego charakteru działania przeciwnika powietrznego i innych warunków.

Podział wysiłków według czasu i rubieży znajduje przede wszystkim zastosowanie podczas niszczenia przeciwnika powietrznego na małych wysokościach, w warunkach zakłóceń, a także przy ograniczaniu możliwości bojowych współdziałających jednostek.

Wyboru sposobu współdziałania i doprowadzenie ich do dowódców BR i plm dokonuje osobiście dowódca ZO-T (KOP) stawiając (udokładniając) zadania do zniszczenia konkretnego celu powietrznego. Jeżeli dowódca ZO-T nie może, ze względu np. na złożoność sytuacji powietrznej, określić sposobu współdziałania to decyzję taką podejmuje st. dowódca na PłSD lub dowódcy współdziałających jednostek, stosownie do planu współdziałania.

Przecelowania naprowadzanych w strefie współdziałania samolotów plm na cele powietrzne, z zasady, nie praktykuje się.

Organizatorem współdziałania BR i plm jest dowódca ZO-T (KOP), który określa:

- sposoby współdziałania;
- położenie korytarzy przelotowych i lądowania (startu) na lotniska w strefie ognia BR oraz reżimy ich wykorzystania (wysokość, czas i sygnały);
- przedsięwzięcia zachowania bezpieczeństwa samolotów plm w strefie ognia BR;
- zasady podziału i wyboru celów dla dr i samolotów plm;
- zasady współdziałania w warunkach zakłóceń radioelektronicznych przeciwnika, działania na małych wysokościach i nisz-

czenia celów manewrujących; oraz organizuje łączność współdziałania.

Podstawowym dokumentem bojowym sporządzonym do współdziałania jest plan współdziałania z którego BR i plm otrzymują wyciągi.

W wyciągu z planu współdziałania podaje się:

- zadania współdziałania, współdziałające jednostki, ich skład i bazowanie (ugrupowanie);
- rubież przechwycenia celów powietrznych przez samoloty plm;
- strefy dyżurowania samolotów plm w powietrzu;
- sektory, pasy. rubieże współdziałania;
- realizacja współdziałania w różnych warunkach sytuacji powietrznej, w tym na małych wysokościach;
- zasady bezpieczeństwa samolotów plm;
- sygnały współdziałania.

Realizatorami współdziałania są dowódcy BR i plm. Na podstawie wyciągu z planu współdziałania dowódcy analizują (oceniają): możliwości bojowe swoich jednostek, zadania bojowe, sposoby współdziałania, możliwości pododdziałów WRt w zabezpieczeniu w informację radiolokacyjną, organizację łączności współdziałania. Mając odpowiedź na powyższe zagadnienia dowódca BR (sztab) w osobistym kontakcie z dowódcą plm (sztabem) uzgadniają w szczegółach zagadnienia współdziałania, co znajduje odzwierciedlenie, w postaci graficznej - na maple decyzji dowódcy do organizacji i prowadzenia działań bojowych BR i plm oraz w postaci tekstu - w części kierowania działaniami bojowymi i realizacja współdziałania, planu działań bojowych BR i plm. Dokumenty te zawierają:

- położenie rubieży przechwycenia samolotów plm;
- strefy dyżurowania w powietrzu samolotów plm, trasy (korytarze) przelotu samolotów plm do stref dyżurowania i powrotu na lotniska;
- korytarze przelotu samolotów plm w strefie współdziałania i reżimy wykorzystania tych korytarzy;
- granice sektorów, wysokości, pasów i położenie rubieży współdziałania;
- warunki określające wlot samolotów plm w strefę ognia BR;

- zasady podziału celów między dr i samoloty plm;

- zasady wyboru samolotów z celów grupowych i sposoby śledzenia celów przy jednoczesnym ześrodkowaniu wysiłków na nie dr i samolotów plm;

- odległość dopuszczalnego zbliżania samolotów plm do celów ostrzeliwanych przez dr (do 5 km) i zasady wyprowadzenia samolotów plm z ataku;

- zasady wykorzystania systemu rozpoznania i uprzedzenia samolotów plm;

- przedsięwzięcia zachowania bezpieczeństwa samolotów plm podczas wymuszonego lądowania, niesprawnej aparatury rozpoznania i uprzedzania, utraty łączności i innych przypadków;

- sygnały współdziałania.

Oprócz tego na wskaźnikach ARM, WOO i planszetach PłSD wrysowuje się: rubieże przechwytywania, sektory, pasy i rubieże współdziałania, lotniska, strefy dyżurowania w powietrzu i korytarze przelotowe.

Realizacja współdziałania BR i plm urzeczywistnia się wyborem przez dowódców współdziałających jednostek sposobu działania w konkretnej sytuacji bojowej, w myśl decyzji do odparcia uderzenia przeciwnika.

Podstawowym zagadnieniem współdziałania jest podział celów do zniszczenia między BR i plm (dr i samoloty plm). Przy podziale celów należy mieć na uwadze spełnienie warunków zapewniających prowadzenie działań z maksymalną efektywnością. Z tych względów, z zasady, dla dr przydziela się cele wysokie i szybkie, samoloty czołowe w grupach, a także inne nie atakowane przez samoloty plm. Dla samolotów plm zaś cele zakłócające, lecące z boków i tylne w grupach, cele na granicznych parametrach kursowych w stosunku do dr i poniżej dolnej granicy strefy ognia, a także manewrujące. Samoloty zakłócające ze stref dyżurowania (patrolowania) plm zwalcza w pierwszej kolejności.

W trakcie realizacji współdziałania st. dowódca na PłSD jest zobowiązany: analizować które cele niszczyć siłami BR we współdziałaniu z plm i sposób współdziałania; ciągle uzyskiwać i oce-

niać informacje o działaniu samolotów plm w strefie ognia BR; stawiać zadania bojowe dr z uwzględnieniem działań samolotów plm, systematycznie informować dowódców dr o położeniu i działaniach własnych samolotów; informować dowódcę współdziałającego plm (nawigatora naprowadzania na PłSD) o celach niszczonych siłami BR i o celach nie ostrzeliwanych przez BR: stosować przedsięwzięcia zapewniające bezpieczeństwo lotów własnych samolotów w strefie ognia BR.

Efektywne współdziałanie BR i plm przy dowodzeniu w systemie zautomatyzowanym (WEKTOR-2WE) realizowane jest przez:

- posiadane na wskaźnikach ARM jednolitej informacji o sytuacji powietrznej, jednakowej co do wiarygodności i dyskretości, umożliwiającej grupie dowodzenie BR i PN jednoznaczną ocenę sytuacji i podejmowanie decyzji;

- odmienność zobrazowania na wskaźnikach ARM informacji o samolotach własnych i celach, a także o celach w stosunku do których działa BR i plm;

- zobrazowanie na ekranach nawigatorów PN miejsc dyslokacji dr;

- automatyczny zakaz przydzielenia dla dr celu, na który naprowadza się samoloty plm;

- możliwość wydania z SD BR do dr zakazu startu rakiet i jego odwołanie;

- istnienie w dr i pododdziałach WRT autonomicznych systemów rozpoznania;

- ciągły osobisty kontakt dowódcy BR i plm zapewniający operatywną wzajemną wymianę informacji o sytuacji powietrznej, działaniach bojowych, a także jednoznaczne rozumienie zadań stawianych z SD KOP.

Podczas niszczenia celu grupowego przez BR i plm dowódcy BR i plm wspólnie określają cele które niszczone mogą być przez samoloty myśliwskie.

W przypadku przesunięcia rubieży przechwycenia celu przez samolot myśliwski w strefę działania dr, dowódca BR zabezpiecza lot myśliwca przydzielając sposobem zautomtyzowanym dowódcy dr

cel do ostrzelenia ale z zakazem startu. Jeżeli naprowadzanie myśliwca na cel zostanie przerwane dowódca BR nakazuje dr zniszczyć cel przekazując zezwolenie na start rakiet.

Na bazie doświadczeń (poligonowych) stwierdza się, że najtrudniej jest zabezpieczyć bezpieczeństwo działania własnemu lotnictwu myśliwskiemu przy współdziałaniu z dywizjonami rakietowymi uzbrojonymi w PZR S-200WE. Warunkowane to jest następującymi właściwościami S-200WE:

- utrudnione określanie odległości do śledzonych samolotów w składzie grupy, jeżeli różnica w prędkości tych samolotów nie przekracza wartości 8 m/sek., a praktycznie niemożliwe jeżeli w składzie grupy występuje ponad 3 samoloty. Z tego względu dowódca S-200WE nie jest w stanie ocenić czy w rozpatrywanych warunkach, przechwycił przydzielony przez SD BR cel - samolot do zniszczenia;

- brak możliwości określenia wzajemnego położenia obserwowanych w wiązce RPC dwóch i większej ilości samolotów. Operator nie jest w stanie wskazać który z nich znajduje się na większej, który na mniejszej odległości;

- niemożliwość pewnego rozpoznania oddzielnych śledzonych samolotów ze składu grupy ze względu na niedostatecznie wysoką jakość usunięcia niejednoznaczności informacji o położeniu w odległości lub niedostateczną dokładność danych wskazania celu z SD BR;

- duża szerokość charakterystyki kierunkowej NRZ, może to spowodować pojawienie się sygnału rozpoznania od samolotu nie znajdującego się w wiązce RPC. Przy pokryciu (zgodności) sygnału rozpoznania ze znacznikiem samolotu - celu, może on być przyjęty za swój samolot.

Uwzględniając te właściwości określono, że dla zachowania bezpieczeństwa własnym samolotom, przy zastosowaniu w walce PZR S-200WE, wielkość kątowa (kątowy rozstaw) między celem wyznaczonym do ostrzelania, a samolotem własnym, w momencie wskazania, powinna wynosić ponad 10°.

Na zakończenie niezbędnym jest podkreślić, że współdziałanie WR i LM jest jedną z zasad bojowego wykorzystania tych rodzajów wojsk OP. Właściwa organizacja i realizacja współdziałania bezpośrednio decyduje o efektywności działań bojowych tych rodzajów wojsk. Dlatego zagadnienia współdziałania powinny być ciągle w centrum uwagi dowódców i sztabów tych oddziałów (ZT) OP.

Oprócz realizacji współdziałania między jednostkami wojsk OP w strefie odpowiedzialności PłSD ważne miejsce zajmuje realizacja współdziałania z sąsiadami, a tu z jednostkami OPL wojsk lądowych, jednostkami lotniczymi KL oraz na wybrzeżu z lotnictwem i środkami OPL MW.

Środki wojsk OPL (wojsk lądowych) już w okresie "P" włączane są w system OP, a dowodzenie nimi (dowodzenie operacyjne) w tym zakresie realizuje dyżurny odpowiedzialny PłSD.

W czasie przegrupowania wojsk operacyjnych dowódcy jednostek OPL po wejściu w strefę odpowiedzialności PłSD meldują na nie (na PłSD) o rejonach, czasie rozwinięcia i gotowości do zwalczania celów powietrznych, oraz o zwinięciu ugrupowania bojowego. Współdziałanie w trakcie działań realizowane jest przez wprowadzenie pododdziałów OPL w stopień gotowości bojowej do działań i wskazywanie celów do zniszczenia. Zadania stawia st. dowódca na PłSD osobiście lub poprzez oficera współdziałania (przedstawiciela OPL). W przypadku nalotu SNP przeciwnika wykorzystuje się siły i środki OPL niezależnie od realizowanych przez nie zadań, ześrodkowując wysiłek lub jego podział na poszczególne cele według wysokości, rubieży, sektorów (pasów) i czasu oraz według zasad:

- artyleria plot, PZR bliskiego działania i broń maszynowa niszczą cele powietrzne bezpośrednio atakujące osłaniane wojska i obiekty, a w pozostałych przypadkach cele na które PłSD nie wprowadziło ograniczeń;

- do obiektów powietrznych na wysokościach ponad 2000 m artyleria plot prowadzi ogień po niewątpliwym rozpoznaniu, że są to SNP przeciwnika;

- środki ogniowe w transportach kolejowych i w kolumnach w ruchu, oraz rozwijane na krótki czas i nie posiadające łączności z PłSD, prowadzą ogień do SNP atakujących bezpośrednio osłaniane obiekty;

- oddziały OPL znajdujące się w marszu, po otrzymaniu sygnału o nalocie SNP przeciwnika zatrzumuje się, rozwijają, a ich dowódcy meldują na PłSD gotowość do działań i realizacji otrzymanych zadań lub przystępują do niszczenia atakujących je celów.

Współdziałanie z jednostkami lotniczymi KL wydzielonymi do działań w systemie OP, realizuje SD korpusu. Stąd ma miejsce dowodzenie dyżurnymi siłami lotnictwa. W czasie działań bojowych dowodzenie siłami KL operacyjnie podporządkowanymi wojskom OP realizować mogą również st. dowódcy na PłSD. Informację o sytuacji powietrznej jednostki te uzyskują prowadząc nasłuch radiowej sieci powiadamiania korpusu, a także kierunku meldowania brt. Zadania do walki st. dowódca na PłSD stawia dowódcy jednostki (pułku), a ten bezpośrednio dowodzi z własnego SD. Naprowadzanie samolotów odbywa się z PN WOP. Działania bojowe lotnictwa KL w strefach ognia WR mogą odbywać się tylko przy dowodzeniu (naprowadzaniu) z GPN (PłSD). Samoloty bazujące na lotniskach położonych w strefie ognia BR, dla wchodzenia i wychodzenia z tych stref wykorzystują ustalone korytarze wlotowo-wylotowe.

W warunkach dowodzenia zdecentralizowanego st.dowódca na PłSD podejmuje decyzje samodzielnie i jest w pełni odpowiedzialny za wykorzystanie wydzielonych sił KL do zwalczania celów powietrznych w swojej strefie odpowiedzialności. Jednostki lotnicze KL, z chwilą wejścia do działań w systemie OP meldują do właściwego terytorialnie st.dowódcy na PłSD o wydzielonych do ich dyspozycji siłach i środkach do działań, a także rezultatach działań bojowych.

W rejonie wybrzeża Morza Bałtyckiego realizowane jest współdziałanie ze środkami OP MW. Wykorzystanie lotnictwa myśliwskiego MW odbywa się na takich zasadach jak dla KL. W celu sprawnej realizacji współdziałania i wzajemnej informacji wyznacza się

przedstawicieli korpusu OP na Flagowe SD MW i odwrotnie oraz przedstawicieli FOW na właściwe terytorialnie PłSD. Powiadamianie o celach powietrznych oraz ostrzeganie SD MW, ich sił i środków OPL odbywa się na zasadach jak w OP. Dane o wykrytych celach powietrznych przez samoloty i śmigłowce MW przekazywane są na dowodzące nimi SD, a te informują PłSD, zaś wykryte przez POWiT MW do BCI SD FOW i stąd do PłSD.

Dowodzenie rakietowymi środkami OP okrętów w strefach odpowiedzialności realizuje dowódca BR OP, zaś pozostałymi środkami OPL okrętów i jednostek brzegowych - ich dowódcy. Dowodzenie i naprowadzanie LM MW podczas zwalczania celów powietrznych odbywa się z właściwych PłSD (GPN). Strefą zakazaną dla samolotów własnego lotnictwa jest strefa o promieniu 15 km od zespołu okrętów oraz 5 km od pojedynczego okrętu. Na wejście do tych stref zezwala się tylko po otrzymaniu odpowiedzi na sygnał rozpoznania z okrętu.

W przedstawionych zagadnieniach skupiono się na podaniu podstawowych pojęć i ogólnych właściwości w zakresie organizacji i realizacji współdziałania w strefie odpowiedzialności PłSD. Przedstawiono rolę dowódców oddziałów (ZT) i treść ich pracy w procesie przygotowania do prowadzenia wspólnych działań bojowych i w dynamice walki w zakresie współdziałania.

BIBLIOGRAFIA

1. płk dr Marian ŻEBROWSKI. Taktyka ogólna wojsk obrony powietrznej kraju. ASG WP, Warszawa 1982 r.
2. Połączone stanowisko dowodzenia szczebla taktycznego wojsk OPK. Charakterystyka, zadania i zasady dowodzenia. DWOPK. Warszawa 1980 r.
3. Regulamin służby sztabów wojsk OPK (tymczasowy). DWOPK, Warszawa 1985 r.
4. Instrukcja wojsk rakietowych. Kierowanie pracą bojową brygady rakietowej (pułku) z SD wyposażonego w zestaw "Wektor-2WE". DWOPK, Warszawa 1981 r.

Spis treści

	Strona
WSTĘP	3
1. PłSD - ORGAN DOWODZENIA TAKTYCZNEGO W SYSTEMIE OP	5
1.1. Rola i miejsce PłSD w systemie dowodzenia WLOP	5
1.2. Elementy i wyposażenie PłSD	13
1.3. Skład i zadania zespołów funkcyjnych. Starszy dowódca na PłSD	18
2. ORGANIZACJA DZIAŁAŃ BOJOWYCH ODDZIAŁÓW (ZT) DOWODZONYCH Z PłSD	26
2.1. Organizacja działań bojowych	27
2.2. Planowanie działań bojowych	44
2.3. Forma i treść podstawowych dokumentów bojowych	50
3. DOWODZENIE DZIAŁANIAMI BOJOWYMI ODDZIAŁÓW (ZT) W STREFIE ODPOWIEDZIALNOSCI PłSD	72
3.1. Osiąganie wyższych stanów i stopni gotowości bojowej	72
3.2. Kierowanie walką	78
3.3. Realizacja współdziałania	94
BIBLIOGRAFIA	119

JAWNE

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Nr 8[illegible] II Działu Zbiorów Niejawnych Akademii ON

Wydrukowano w 40 egz.
Egz. nr 1-39 Bibl.Gł.DZN
Egz. nr 40 Bibl.Szt.Gen.
Wyk. płk Miodek
Druk: MK/MZ
Druk AON nr pf-672/WW
Korekta autorska

Prot. 557/2000-08-25
Małgorzata Drzewiecka
7.09.2000

BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARCHIWUM Nr ewid. 60626 II Akademii Obrony Narodowej