



Grey Scale #13



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

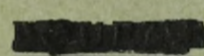
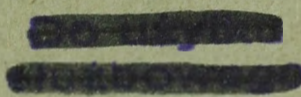


MS

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK

JAWNE



ASG WP wewn. 4196/88

Egz. nr..... 1



Ppłk dr Zbigniew GROSZEK

METODYKA OCENY PRZECIWNIKA
POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU
OPERACYJNO-TAKTYCZNYM
I TAKTYCZNYM WOJSK OPK

SKRYPT



49700

WARSZAWA

1988



MS

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

JAWNE

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK

~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

ASG WP wewn. 4196/88

Egz. nr 1



Ppłk dr Zbigniew GROSZEK

METODYKA OCENY PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK

SKRYPT



49700

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

PRZEKLASYFIKOWANO WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OPK

Protokół Nr 54305

ASG WP wewn. 4196/88

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1993 roku
art. 88 ust. 2
(Dz. U. WP Nr 11 poz. 95)
Podpis

JAWNE

~~_____~~
~~_____~~

~~_____~~
Egz.nr... 1

*Przeklas. -
prot. 1 z dn. 2.01.97
duy -*

Ppłk dr Zbigniew GROBZEK

~~BIBLIOTEKA NAUCZONA
Nr ewid. 2827
Akademii Obrony Narodowej~~

METODYKA OCENY PRZECIWNIAK POWIETRZNEGO NA
SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM
WOJSK OPK

S k r y p t

BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARCHIWUM
Nr ewid. 49700
Akademii Obrony Narodowej

SPIS TREŚCI

| | Strona |
|---|--------|
| WSTĘP | 3 |
| 1. WIADOMOŚCI OGÓLNE | 4 |
| 1.1. Źródła informacji o przeciwniku | 5 |
| 1.2. Wymagania i warunki dotyczące oceny przeciwnika powietrznego | 6 |
| 1.3. Sposoby i metody oceny przeciwnika powietrznego | 9 |
| 2. METODYKA OCENY PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK W CZASIE ORGANIZACJI DZIAŁAŃ BOJOWYCH | 12 |
| 2.1. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu korpusu OPK | 12 |
| 2.2. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu P1SD | 21 |
| 3. METODYKA OCENY PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK W CZASIE PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH | 27 |
| 3.1. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu korpusu OPK | 27 |
| 3.2. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu P1SD | 29 |
| 4. MODELOWANIE NALOTÓW ŚNP PRZECIWNIKA NA SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK | 30 |
| Z A K O Ń C Z E N I E | 37 |
| B I B L I O G R A F I A | 38 |
| Z A Ł Ą C Z N I K I: | |
| 1. Algorytm oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu korpusu OPK podczas organizacji działań bojowych | 39 |
| 2. Meldunek szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK | 41 |
| 3. Meldunek starszego oficera grupy rozpoznania na P1SD /przykład/ | 43 |
| 4. Prognozowany nalot ŚNP nieprzyjaciela /variant/ | 47 |
| 5. Prognozowany nalot ŚNP nieprzyjaciela /variant/ | 49 |

W S T Ę P

Dynamiczny i nieustanny rozwój środków napadu powietrzno-kosmicznego przeciwnika stymuluje konieczność doskonalenia metod i środków obrony powietrznej, w tym usprawniania środków rozpoznania i metod oceny przeciwnika powietrznego. Dlatego też jednym z ważniejszych zadań w wojskach OPK, już w okresie pokoju, jest studiowanie możliwości SNP przeciwnika i zasad ich użycia bojowego oraz systematyczne modernizowanie systemu rozpoznania, a także doskonalenie metod i sposobów oceny i prognozowania działań przeciwnika powietrznego.

Ocena i prognozowanie działań przeciwnika powietrznego jest jednym z podstawowych elementów oceny sytuacji prowadzonej przez dowódców w procesie wypracowania decyzji o działaniach bojowych wojsk na wszystkich szczeblach dowodzenia.

Ocenę tę prowadzi się w celu określenia najbardziej prawdopodobnych działań SNP przeciwnika i sposobów ich wykorzystania (wariantów nalotu) do niszczenia obiektów osłony w przewidywanych operacjach powietrznych z użyciem broni konwencjonalnej jak i środków masowego rażenia.

Wnioski z tej oceny są podstawą do ustalenia najbardziej efektywnego ugrupowania sił i środków wojsk OPK oraz racjonalnych sposobów ich wykorzystania w walce z przeciwnikiem powietrznym w określonym miejscu i czasie.

Mając to na uwadze, w skrypcie tym w sposób ogólny omówiono wymagania i czynniki determinujące proces oceny i prognozowania działań przeciwnika powietrznego oraz scharakteryzowano istniejące sposoby i metody jej prowadzenia. Szczegółowo natomiast przedstawiono metodykę oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym w czasie organizacji i prowadzenia działań bojowych.

W końcowej części skryptu opisano jedną z metod modelowania nalotów SNP przeciwnika zarówno na szczeblu operacyjno-taktycznym jak i taktycznym wojsk OPK.

Niniejszy skrypt przeznaczony jest przede wszystkim dla słuchaczy kursów wojsk OPK oraz wykładowców tej specjalności. Może być wykorzystywany również przez oficerów w jednostkach wojsk OPK.

1. WIADOMOSCI OGOLNE

=====

Przez ocenę przeciwnika powietrznego w wojskach OPK należy rozumieć ciągłą działalność dowódców i organów rozpoznawczych wszystkich szczebli dowodzenia, polegającą na analizie i przetwarzaniu zdobytych i napływających z różnych źródeł informacji o przeciwniku, w celu określenia jego możliwości bojowych oraz prawdopodobnego charakteru, celu, czasu i sposobów działań w prowadzonych operacjach powietrznych.

Zatem, na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym wojsk OPK, ocenę przeciwnika powietrznego prowadzi się w sposób ciągły, zarówno w czasie organizacji, jak i prowadzenia działań bojowych.

Ocenę tę prowadzi się w oparciu o gruntowną znajomość struktury organizacyjnej, składu, ugrupowania, gotowości bojowej sił powietrznych przeciwnika, możliwości taktyczno-technicznych jego SNP i środków rażenia oraz zasad i sposobów ich użycia w prowadzonych operacjach powietrznych.

Ocena przeciwnika powietrznego jest dokonywana zawsze z pewnym prawdopodobieństwem jej trafności i mimo usilnych zabiegów nie będzie ona tak dokładna jak ocena wojsk własnych.

Wiarygodność wniosków z tej oceny rzutuje w sposób zasadniczy na trafność podejmowanych decyzji i koncepcji obrony powietrznej, zarówno podczas organizacji, jak i prowadzenia działań bojowych.

Aby wnioski z oceny przeciwnika były obarczone jak najmniejszym błędem, informacje o przeciwniku i jego działaniach muszą pochodzić z pewnych, wiarygodnych źródeł, jak również winny być spełnione określone warunki i wymagania dotyczące tej oceny.

Na wiarygodność wniosków dotyczących przewidywanych działań przeciwnika powietrznego, nie mniej znaczący wpływ ma dobór właściwych metod i sposobów jego oceny.

1.1. Źródła informacji o przeciwniku

W wojskach OPK, informacje o przeciwniku powietrznym napływają do dowódców i organów rozpoznawczych wszystkich szczebli dowodzenia z następujących źródeł: od przełożonego, od sąsiadów i współdziałających wojsk oraz własnych środków rozpoznania. Ponadto źródłami informacji o przeciwniku są: prasa i wydawnictwa krajowe i obcojęzyczne, materiały filmowe krajowe i zagraniczne, zdobyty sprzęt, uzbrojenie i dokumenty oraz zeznania jeńców.

Podstawowym źródłem informacji o działaniach przeciwnika powietrznego są własne siły i środki rozpoznania. Winny one dostarczyć danych o sile, składzie, możliwościach bojowych, sposobach i metodach działania SNP przeciwnika.

Na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym wojsk OPK rozpoznanie przeciwnika powietrznego prowadzone jest przez pododdziały rozpoznania radioelektronicznego, pododdziały i ZT wojsk radiotechnicznych, nietotowe klucze rozpoznawcze lotnictwa myśliwskiego, siły i środki rozpoznania radiolokacyjnego wojsk raketowych OPK oraz posterunki obserwacji wzrokowej wszystkich jednostek wojsk OPK.

Informacje napływające z wyżej wymienionych źródeł, cechują się określonym stopniem wiarygodności. Stopień wiarygodności tych informacji określa się metodą porównywania lub przeciwstawiania sobie wiadomości otrzymanych z różnych źródeł.

Informacje o działaniach przeciwnika powietrznego pochodzące od przełożonego oraz z własnych sił i środków rozpoznania cechują się największym stopniem wiarygodności.

Trafne określenie stopnia wiarygodności informacji zależy od doświadczenia analizujących i opracowujących je oficerów, znajomości sytuacji, umiejętności przewidywania i wyciągania logicznych wniosków.

1.2. Wymagania i warunki dotyczące oceny przeciwnika powietrznego

Ocena przeciwnika powietrznego i prognozowanie jego działań (jako końcowy efekt oceny) stwarza szereg wymagań, które każdorazowo powinny być brane pod uwagę przy jej prowadzeniu. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: ciągłość, wieloźródłowość, znajomość przeciwnika powietrznego i realność zagrożenia.

Ciągłość prowadzenia oceny przeciwnika powietrznego polega na systematycznym analizowaniu danych dotyczących jego wartości bojowej i możliwości zagrożenia jakie stwarza osłanianym obiektom. Nie może ona ograniczać się tylko do wybranego okresu działań, np. tylko do okresu wzrostu napięcia międzynarodowego, czy powstałych sytuacji kryzysowych w określonym rejonie, ale proces oceny powinien być realizowany systematycznie.

Wieloźródłowość informacji o działaniach przeciwnika polega na ich gromadzeniu z wielu różnych źródeł informacyjnych. Oceny przeciwnika powietrznego powinno się prowadzić w oparciu o wiadomości i materiały o największym stopniu wiarygodności, a więc wiadomości wielokrotnie sprawdzone i potwierdzone.

Znajomość przeciwnika - szczególnie jego środków napadu powietrznego - w znacznym stopniu ułatwia prowadzenie analizy, oceny i prognozowania jego działań bojowych. Dotyczy to w szczególności wszechstronnej znajomości organizacji, składu bojowego, ugrupowania, możliwości bojowych sił powietrznych przeciwnika oraz poglądów na prowadzenie operacji powietrznych.

Realność zagrożenia przejawia się w dogłębnej analizie i wielowariantowym prognozowaniu działań przeciwnika powietrznego. W procesie oceny i prognozowania działań przeciwnika powietrznego należy, zakładając różną sytuację, opracować kilka wariantów działań przeciwnika i wybrać 2 - 3 najbardziej prawdopodobne w danej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Na sposób ¹ prowadzenia oceny przeciwnika powietrznego zasadniczy wpływ mają: ² warunki w jakich ta ocena będzie prowadzona; ³ czas dyspozycyjny na jej prowadzenie; ⁴ aktualność posiadanych danych o położeniu, składzie i możliwościach bojowych sił i środków przeciwnika oraz sytuacji operacyjno-taktycznej; ⁵ znajomość charakteru i położenia obiektów osłony.

Ocena przeciwnika powietrznego może być prowadzona w warunkach wyraźnie sprecyzowanego przez przełożonego celu i charakteru działań SNP przeciwnika, co znacznie ułatwi jej przeprowadzenie, lub w warunkach braku tych danych, co znacznie ją utrudni, gdyż wymagało będzie określenia znacznie większej ilości danych.

Czas dyspozycyjny przeznaczony na przeprowadzenie oceny przeciwnika powietrznego jest jednym z zasadniczych czynników mających wpływ na sposób jej przeprowadzenia.

W okresie pokoju, w toku przygotowania do działań bojowych, oficerowie rozpoznawczy dysponują dużą ilością czasu na przeprowadzenie dokładnej analizy i oceny przeciwnika na podstawie sprawdzonych danych o jego bazowaniu, składzie, organizacji, sprzęcie, możliwościach bojowych oraz zasadach i taktyce prowadzenia działań bojowych. Wypracowane wnioski z przeprowadzonej oceny można uzupełnić dodatkowymi danymi i wprowadzić odpowiednie poprawki w opracowanym, prawdopodobnym wariantcie działań przeciwnika oraz na tej podstawie również i w planie działań bojowych wojsk własnych.

Ocenę przeciwnika powietrznego w ograniczonym czasie prowadzi się w toku działań bojowych. Oficerowie rozpoznawczy dysponują wówczas niewielką ilością czasu, są w trudnej sytuacji. Fragmentaryczne, często sprzeczne dane o aktualnej sytuacji i działaniach przeciwnika powietrznego nie sprzyjają dokładnemu określeniu jego prawdopodobnych działań. Znajomość aktualnych danych o przeciwniku uzależniona będzie w dużej mierze od istniejącego systemu rozpoznania, współdziałania z sąsiadami w wymianie informacji rozpoznawczych i skuteczności prowadzenia pracy informacyjnej.

Znajomość charakteru i położenia obiektów osłony zezwala na określenie, czy w danej sytuacji operacyjno-taktycznej mogą one stanowić opłacalny cel ataku dla SNP przeciwnika, czy też nie. Ważność, czas funkcjonowania obiektów osłony i ich położenie podawane są przez przełożonego.

Ponadto, w czasie prowadzenia oceny przeciwnika powietrznego należy brać pod uwagę następujące specyficzne warunki i ustalenia:

1. Ugrupowanie bojowe wojsk własnych tworzone jest w okresie pokoju i w czasie prowadzenia działań bojowych nie przewiduje się w nim zasadniczych zmian.

2. Przeciwnik wybiera czas, środki napadu powietrznego i środki rażenia, kierunki uderzenia i obiekty ataku, a nie my.

3. Ocena charakteru i taktyki działań SNP przeciwnika prowadzi się wariantowo, z uwzględnieniem możliwości użycia broni konwencjonalnej i jądrowej, a także ich wzmocnienia z innych kierunków czy TDW.

4. W celu ujednoczenia sposobu prowadzenia oceny przeciwnika powietrznego i prognozowania jego działań sztab oddziału (ZT) i korpusu OFK otrzymuje dane o SNP od przełożonego.

5. Prognozowanie działań SNP przeciwnika w pierwszym i kolejnych nalotach, z uwzględnieniem możliwych strat i wzmocnienia własnych sił obrony powietrznej, prowadzi się na podstawie jednolitego wariantu prawdopodobnego działania przeciwnika, opracowanego przez przełożonego.

Ponadto ocenę przeciwnika powietrznego najlepiej prowadzić stawiając się w jego roli, planując wykonanie zadań w operacjach powietrznych. Należy brać również pod uwagę i to, że przeciwnik w dużym stopniu zna już ugrupowanie i możliwości bojowe naszych sił i środków obrony powietrznej.

W praktycznej działalności, w końcowym etapie oceny przeciwnika powietrznego, niezależnie od warunków jej prowadzenia oraz zakresu i wiarygodności posiadanych informacji, istnieje konieczność znalezienia jednoznacznej odpowiedzi na pytania:

a/ jaki cel zamierza osiągnąć przeciwnik powietrzny w działaniach bojowych w okresie prowadzenia operacji powietrznych (w pierwszych i kolejnych nalotach) w rejonie obrony (strefie odpowiedzialności) korpusu czy oddziałów (ZT) OFK?

b/ na jakich kierunkach i na których z bronionych obiektów oczekuje się skupienia głównego wysiłku SNP przeciwnika?

c/ jaka będzie taktyka działania SNP przeciwnika w rejonie działań bojowych korpusu OPK lub strefie odpowiedzialności PYSO?

d/ jakim czasem będzie dysponował oddział (ZT) i korpus OPK na przygotowanie się do działań bojowych?

1.3. Sposoby i metody oceny przeciwnika powietrznego

Ocena przeciwnika powietrznego może być prowadzona w dwóch u-
mownie wyróżnionych etapach, tj. w etapie organizacji działań bo-
jowych i etapie prowadzenia walki z przeciwnikiem powietrznym. Tak
w jednym jak i drugim etapie należy skoncentrować wysiłek na okreś-
laniu czynników i wyciąganiu wniosków warunkujących decyzje dowod-
ców, a także na prognozowaniu rozwoju sytuacji powietrznej zarówno
podczas odpięcia nalotu SNP przeciwnika, jak i po nalocie. Stąd
też istnieje konieczność prowadzenia oceny przeciwnika powietrzne-
go w taki sposób, aby można było uwzględnić wszystkie czynniki ma-
jące bezpośredni i pośredni wpływ na wyciąganie odpowiednich wnio-
sków do prowadzenia działań bojowych.

Obecnie, na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym, wy-
różnia się dwa zasadnicze sposoby oceny przeciwnika powietrznego:
pojemnościowy i "od obiektu".

Sposób pojemnościowy polega na ustaleniu liczby SNP jaką
przeciwnik dysponuje na danym kierunku operacyjno-powietrznym i
określeniu, ile z tych środków może być użytych do wykonania
uderzeń na bronione obiekty, w danej sytuacji operacyjno-taktycz-
nej.

W tym celu należy rozpatrzyć: stan i bazowanie SNP na danym
kierunku, ich możliwości bojowe oraz stopień sprawności technicz-
nej i gotowości bojowej, uwzględniając przy tym ogólne zasady ich
wykorzystania.

Sposób "od obiektu" charakteryzuje się przede wszystkim tym,
że oceniający stawia siebie w roli przeciwnika wykonującego

zadanie niszczenia konkretnych obiektów, które w danej sytuacji operacyjno-taktycznej, z uwagi na ich znaczenie, mogą być celami ataków dla SNP.

Sposób ten sprowadza się do ustalenia potrzebnej liczby SNP i środków rażenia do zniszczenia lub obezwładnienia bronionych obiektów oraz taktyki wykonania tego zadania. Punktem wyjścia w tych rozważaniach jest broniony obiekt. Na podstawie analizy i oceny tego obiektu ustala się, w pierwszej kolejności, potrzebną ilość środków rażenia do zniszczenia lub obezwładnienia tego obiektu, a następnie niezbędną ilość środków przenoszenia i sposób ich działań.

Pierwszy sposób oceny przeciwnika powietrznego zapewnia wyciągnięcie wniosków natury ogólnej i jest stosowany najczęściej na szczeblu operacyjnym wojsk OPK lub na niższych szczeblach dowodzenia, w sytuacji braku danych tego typu od przełożonego. Drugi natomiast umożliwia określenie tych wniosków i czynników, które warunkują decyzje dowódców o użyciu wojsk w obronie z góry wyznaczonych obiektów, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości prowadzenia walki z przeciwnikiem powietrznym.

Ocenę przeciwnika powietrznego na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym realizować można z wykorzystaniem takich metod jak: algorytmiczna (logiczno-matematyczna), heurystyczna (oparta na doświadczeniu, wiedzy teoretycznej i intuicji) oraz heurorytmiczna (łącząca w sobie zasady metody algorytmicznej i heurystycznej).

Mimo wielu zalet metoda algorytmiczna w ocenie przeciwnika powietrznego, w okresie organizacji działań bojowych jest mało wykorzystywana. Wynika to z trudności opracowania właściwego algorytmu oraz zapewnienia wiarygodnych danych wejściowych. W zależności od szczegółowości opracowanych algorytmów i dokładności danych wejściowych wyniki mogą być obarczone różnym błędem. Ponadto metoda ta nie umożliwia rozwiązywania zadań oceny przeciwnika powietrznego według dwóch i więcej kryteriów jednocześnie. Dlatego też w ocenie przeciwnika, gdzie zachodzi potrzeba rozwiązywania zadań według wielu kryteriów, łatwiej jest posługiwać się metodą heurystyczną.

Metoda heurorytmiczna, obejmująca szereg logicznych i matematycznych operacji realizowanych według reguł heurystycznych i algorytmicznych, umożliwia ostateczne określenie czynników (przetwarzanie danych wejściowych) prognozujących działania przeciwnika powietrznego. Wyciągnięte przy stosowaniu tej metody wnioski mają charakter zdarzeń prawdopodobnych. Przykładem zastosowania tej metody w prognozowaniu działań SNP przeciwnika na szczeblu operacyjno-taktycznym jest rozprawa doktorska ppłk. Pączka i mjr. Lewandowskiego zatytułowana "Modelowanie działań SNP z wykorzystaniem symulacji komputerowej".

W miarę rozwoju określonych dyscyplin wiedzy, w tym głównie matematycznych, informatyki, teorii systemów, a także elektronicznej techniki obliczeniowej, zadania oceny i prognozowania działań przeciwnika będzie można rozwiązywać wielokryterialnie. Zastępować się wtedy będzie metodę heurorytmiczną metodą algorytmiczną jako bardziej obiektywną i jednoznaczną.

Sposób oceny przeciwnika powietrznego, opisany w niniejszym opracowaniu, oparty jest na metodzie heurorytmicznej. Proces ten można podzielić na dwa zasadnicze etapy: etap analityczno-oceniający i etap modelowania (załącznik nr 1).

Etap analityczno-oceniający obejmuje studiowanie danych wyjściowych, analizę i ocenę zasadniczych elementów niezbędnych do określenia ogólnej koncepcji działań przeciwnika i modelowania hipotetycznych nalotów SNP oraz precyzowanie wniosków z tej oceny.

Etap modelowania obejmuje wybór kryteriów wariantowania nalotów SNP przeciwnika, opracowanie szeregu wariantów nalotu SNP na mapach, ich ocenę oraz wybór wariantów najbardziej prawdopodobnych.

W procesie oceny przeciwnika powietrznego analiza i ocena - jako metody badawcze - dominują w każdym jej etapie. Modelowanie zaś, rozumiane jako tworzenie (projektowanie, konstruowanie) systemów uproszczonych w stosunku do rzeczywistych, jest tym elementem, który umożliwia opracowanie szeregu wariantów nalotu SNP przeciwnika, ich ocenę i weryfikację.

2. METODYKA OCENY PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU OPERACYJNO-
=====

TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK W CZASIE ORGANIZACJI DZIAŁAŃ
=====

BOJOWYCH
=====

Ocenę przeciwnika powietrznego oficerowie rozpoznania wszystkich szczebli dowodzenia prowadzą w oparciu o wytyczne dowódców oraz dane zawarte w dyrektywie operacyjnej (rozkazie bojowym) i komunikatach rozpoznawczych napływających od przełożonego.

Wytyczne dowódców dotyczące oceny przeciwnika powietrznego sprowadzają się najczęściej do odpowiedzi na następujące pytania:

- a/ Jaki cel prawdopodobnie zamierza osiągnąć przeciwnik powietrzny w przewidywanych działaniach?
- b/ Jakimi siłami dysponuje przeciwnik powietrzny na przewidywanych kierunkach zagrożenia i ile z tych sił może być użytych na osłanianie obiektów?
- c/ W jaki sposób przeciwnik wykona prawdopodobnie uderzenia na bronione obiekty (taktyka wykonania nalotu)?

Ze szczebla nadrzędnego oficerowie rozpoznania otrzymują wnioski z przeprowadzonej tam oceny przeciwnika, które z zasady obejmują: charakter działań przeciwnika (wojny) i warunki w jakich są one prowadzone, cel działań, ugrupowanie, stan ilościowy i stopień gotowości bojowej, stopień zagrożenia bronionych obiektów, ich ilość i stopień ważności.

2.1. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu

korpusu OPK

Ocenę przeciwnika powietrznego w korpusie OPK przeprowadza się na podstawie danych zawartych w dyrektywie operacyjnej dowódcy wojsk OPK, które powinny określać:

- 1 - charakter wojny i warunków, w których rozpoczną się (są prowadzone) działania wojenne oraz położenie wojsk własnych i przeciwnika;
- 2 - cel prowadzenia zaczepnej operacji powietrznej, w tym pierwszego (kolejnego) zmasowanego nalotu przez siły powietrzne przeciwnika;
- 3 - prawdopodobne kierunki działania SNP przeciwnika;
- 4 - ilość SNP na kierunkach zagrożenia;
- 5 - najważniejsze w danej sytuacji operacyjno-taktycznej obiekty, na których wojska korpusu OPK winny skoncentrować główny wysiłek obrony.

Informacje o przeciwniku powietrznym i wytyczne zawarte w komunikatach rozpoznawczych oddziału rozpoznawczego sztabu wojsk OPK powinny uzupełniać i aktualizować dane dotyczące:

- 1 - bazowania, składu, wyposażenia, stanu i stopnia gotowości bojowej oraz wzmocnienia sił powietrznych przeciwnika na TDW;
- 2 - środków rażenia, jakich przeciwnik może użyć w rejonie obrony korpusu OPK;
- 3 - taktyki prowadzonych działań bojowych przez przeciwnika, w tym sposobów pokonania systemu OP;
- 4 - ilości sił i środków przeciwnika powietrznego wydzielanych do działań na obiekty wojsk OPK i obiekty osłony;
- 5 - wniosków z oceny działalności przeciwnika w zakresie rozpoznania kosmicznego, powietrznego i morskiego;
- 6 - wniosków z oceny możliwości wysadzenia desantów, działalności grup dywersyjno-rozpoznawczych i innych działań przeciwnika w rejonie obrony korpusu OPK.

1/

Nie zawsze jednak szef rozpoznania korpusu OPK będzie dysponował powyższymi danymi. W sytuacjach, gdy czas na organizację działań bojowych będzie bardzo krótki (w przerwach pomiędzy kolejnymi nalotami lub etapami działań bojowych), lub brak będzie łączności z przełożonym, informacje o przeciwniku powietrznym mogą ograniczać się tylko do tych, jakie zdobędą własne siły i środki korpusu OPK, lub tych, które przekażą sąsiedzi i współdziałające jednostki.

1/ Pod pojęciem "szef rozpoznania korpusu OPK" należy rozumieć szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK lub oficerów tego wydziału.

W każdej jednak sytuacji szef rozpoznania korpusu ocenę przeciwnika powietrznego powinien prowadzić według określonego modelu postępowania, rozpatrując kolejno szereg czynników ujętych w następujących grupach problemów (załącznik nr 1):

1. Analiza i ocena dotychczasowych działań przeciwnika.
2. Jakościowo-ilościowa analiza i ocena sił i środków przeciwnika powietrznego.
3. Analiza i ocena broniomych obiektów (prawdopodobnych obiektów uderzeń SNP przeciwnika).
4. Analiza i ocena systemu OP sąsiadów i korpusu OPK jako obiektów uderzeń przy pokonywaniu przez SNP przeciwnika tego systemu.
5. Analiza i ocena taktyki dotychczasowych działań SNP przeciwnika.
6. Analiza i ocena możliwości przeciwnika w zakresie rozpoznania, wysadzania desantów powietrznych i morskich, oddziaływania grup specjalnego przeznaczenia oraz innych działań w rejonie obrony korpusu OPK.

2.1.1. Analiza i ocena dotychczasowych działań przeciwnika.

W sytuacji kiedy przełożony przekazał w zadaniu bojowym, wytycznych i komunikatach rozpoznawczych wnioski z przeprowadzonej u siebie oceny przeciwnika powietrznego, w których określili przebieg jego dotychczasowych działań, położenie wojsk przeciwnika i wojsk własnych oraz sprecyzował cel dalszych działań, zadania i liczbę SNP jakie przeciwnik może wydzielić do wykonania uderzeń na obiekty w rejonie obrony korpusu OPK, rola szefa rozpoznania korpusu sprowadzać się będzie jedynie do głębokiej analizy tych danych i ich uwzględnienia przy rozpatrywaniu pozostałych zagadnień oceny przeciwnika.

Jeżeli przełożony nie przekazał powyższych danych, szef rozpoznania korpusu prowadzi analizę i ocenę dotychczasowych działań na podstawie informacji uzyskanych z własnych środków rozpoznania i od sąsiadów, w której rozpatruje: aktualne położenie wojsk własnych i przeciwnika, ich stan i stopień gotowości bojowej; rezultaty dotychczasowych działań; możliwości wzmocnienia siły powietrznych przeciwnika na kierunkach zagrożenia; wpływ aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej na zagrożenie z powietrza osłanianych obiektów.

Na podstawie tej oceny szef rozpoznania korpusu OPK precyzuje wnioski, które powinny dotyczyć: przewidywanego rozwoju sytuacji ogólnej, a w tym charakteru i warunków działań przeciwnika w najbliższym okresie lub etapie działań; czasu ich rozpoczęcia; zadań SNP przeciwnika w zmasowanych nalotach w odniesieniu do kierunków zagrożenia i osłanianych obiektów w rejonie obrony korpusu OPK i obiektów rozmieszczonych w głębi terytorium kraju lub sąsiadów.

2.1.2. Jakościowo-ilościowa analiza i ocena siły i środków przeciwnika powietrznego.

W ocenie możliwości SNP przeciwnika, obok elementów ilościowych, niezwykle istotną rolę odgrywa ocena jakościowa. Wynika to między innymi z faktu, że wykonanie zadań przez lotnictwo taktyczne zależy w dużej mierze od poziomu wyszkolenia pilotów, posiadanego przez nich doświadczenia bojowego oraz jakości sprzętu bojowego. O ile charakterystyka ilościowa SNP przeciwnika pozwala wyrobić pogląd o niejako zewnętrznej formie ich siły bojowej, o tyle ocena jakościowa umożliwia określenie potencjału bojowego tych sił i środków. Z tego punktu widzenia, główny kierunek nalotu nie zawsze określa liczba SNP przeciwnika. W wyniku analizy i oceny ilościowo-jakościowej może się okazać, że potencjał bojowy mniejszej ilości SNP, wyposażonych w jakościowo lepsze środki rażenia, będzie dużo większy od potencjału grup SNP o większym składzie ilościowym, lecz wyposażonych w sprzęt starszej generacji.

Biorąc powyższe pod uwagę, szef rozpoznania korpusu OPK analizując możliwości sił i środków napadu powietrznego przeciwnika, powinien rozpatrzyć: sieć lotniskową i bazowanie SNP na poszczególnych kierunkach zagrożenia (liczbę lotnisk, ich położenie względem obiektów uderzeń, zajętość lotnisk i manewry lotniskowe, możliwość odtwarzania na tych lotniskach gotowości bojowej samolotów różnych typów); skład bojowy i ugrupowanie SNP przeciwnika (ogólną liczbę i typy SNP, ich stan i stopień gotowości bojowej, liczbę sił dyżurnych); czas i możliwości wzmocnienia sił powietrznych z innych kierunków i TDW; ilość i jakość SNP przeciwnika na poszczególnych kierunkach zagrożenia oraz ich możliwości bojowe (dane taktyczno-techniczne, możliwości działania w różnych warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy, arsenał środków rażenia i ich możliwości, ukompletowanie i wyszkolenie personelu latającego itp); systemy dowodzenia siłami powietrznymi oraz elementy zabezpieczenia ich działań bojowych (możliwości systemów kierowania i naprowadzania, możliwości wykorzystania powietrznych stanowisk dowodzenia, systemów AWACS i FLSS, systemów nawigacyjnych, pokładowych środków radioelektronicznych itp).

W wyniku tak przeprowadzonej analizy szef rozpoznania korpusu OPK precyzuje wnioski, które powinny obejmować: główne kierunki nalotu SNP przeciwnika (jeżeli nie określili ich przełożony); liczbę i typy SNP jakie przeciwnik może wydzielić do niszczenia obiektów w rejonie obrony korpusu OPK na poszczególnych kierunkach zagrożenia; rodzaje i typy środków rażenia i rubieże ich odpalania; siły i środki jakie przeciwnik może wydzielić do zabezpieczenia działań

SNP (siły i środki rozpoznania, zakłóceń radioelektronicznych, osłony grup uderzeniowych, dowodzenia i naprowadzania); gotowość sił powietrznych do wykonania zadań oraz możliwości ich wzmocnienia.

2.1.3. Analiza i ocena broniomych obiektów.

Zwykle w zadaniu i dokumentach dyrektywnych przełożony precyzuje na jakich obiektach korpus OPK winien skupić główny wysiłek obrony oraz określa ich rozmieszczenie, rodzaj, ważność, czas funkcjonowania i inne niezbędne dane potrzebne dowódcy korpusu OPK do zapewnienia tym obiektom skutecznej osłony.

Szef rozpoznania korpusu OPK, biorąc pod uwagę te dane oraz wnioski z dotychczasowych działań przeciwnika i możliwości jego SNP, w toku analizy i oceny bronionych obiektów rozpatruje: ilość, typ, kształt i rozmiary obiektów, ich położenie w stosunku do lotnisk bazowania przeciwnika; wrażliwość obiektów i ich elementów na niszczenie różnorodnymi środkami rażenia; okresy ważności (funkcjonowania) tych obiektów jako celów dla SNP; prawdopodobny stopień ich rozpoznania przez przeciwnika; bezpośrednią obronę przeciwlotniczą obiektów i ich maskowanie; rozmieszczenie obiektów w rejonie obrony korpusu; rzeźbę terenu i jego pokrycie wokół bronionych obiektów.

W wyniku tak przeprowadzonej analizy i oceny obiektów osłony szef rozpoznania korpusu OPK precyzuje wnioski, które powinny dotyczyć ustalenia: obiektów, na które przeciwnik prawdopodobnie będzie wykonywał uderzenia w każdym wariantcie działań bojowych; kolejności niszczenia poszczególnych obiektów; najskuteczniejszych środków rażenia; potrzebnej ilości i typów środków przenoszenia jaką przeciwnik powinien wydzielić do niszczenia lub obezwładnienia tych obiektów; dogodnych kierunków dolotu do obiektów i ich atakowania.

W zależności od aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej i celu działań, przeciwnik będzie skupiał główny wysiłek na niszczeniu lub obezwładnieniu pewnych określonych grup obiektów. Dla przykładu, jeżeli celem działań przeciwnika powietrznego będzie wywalczenie panowania w powietrzu, to zasadniczymi obiektami uderzeń jego SNP będzie potencjał lotniczy wojsk OPK i wojsk lotniczych frontu, stanowiska dowodzenia wojskami i kierowania państwem oraz system obrony powietrznej.

Przy określaniu liczby środków rażenia i SNP przeciwnika potrzebnych do zniszczenia lub obezwładnienia bronionych przez korpus OPK obiektów, szef rozpoznania bierze pod uwagę "normy użycia środków rażenia i lotnictwa uderzeniowego państw NATO do niszczenia typowych obiektów", opracowane i aktualizowane przez oddział rozpoznawczy sztabu wojsk OPK na podstawie doświadczeń z ćwiczeń sił zbrojnych państw NATO i współczesnych konfliktów zbrojnych.

2.1.4. Analiza i ocena systemu OP sąsiadów i korpusu OPK.

Z oceną bronionych obiektów bardzo ściśle wiąże się analiza i ocena systemu OP sąsiadów, szczególnie na zasadniczych kierunkach spodziewanego nalotu SNP przeciwnika oraz składu, ugrupowania i możliwości bojowych korpusu OPK. Wnioski z tej oceny będą miały istotny wpływ na ocenę taktyki działania przeciwnika powietrznego.

Oceniając system OP sąsiadów i korpusu OPK szef rozpoznania powinien rozpatrzyć: liczbę, typy i rozmieszczenie (ugrupowanie) sił i środków systemu OP w rejonie obrony korpusu OPK i sąsiadów, szczególnie na przewidywanych kierunkach i trasach lotu SNP do bronionych obiektów; możliwości bojowe tych sił i środków, szczególnie na małych wysokościach; ich możliwości manewrowe oraz odporność na uderzenia przeciwnika i zakłócenia radioelektroniczne; stopień rozpoznania przez przeciwnika systemu OP sąsiadów i korpusu OPK.

Wnioski z powyższej oceny powinny umożliwić ostateczne sprecyzowanie zasadniczych kierunków nalotu SNP przeciwnika na bronione obiekty oraz ustalenie prawdopodobnego sposobu pokonania przez nie systemu OP sąsiadów i korpusu OPK, w tym: odcinków przełamania systemu OP; obiektów systemu OP, które przeciwnik będzie musiał zniszczyć lub obezwładnić na trasach dolotu do zasadniczych obiektów uderzeń; typu i liczby niezbędnych w tym celu SNP i środków rażenia; wysokości i prędkości lotu SNP i rubieży wykonania przez nie zadania; sposobów wykonania uderzeń na te obiekty oraz rodzajów stosowanych manewrów.

2.1.5. Analiza i ocena dotychczasowej taktyki działań SNP przeciwnika.

Podstawę analizy i oceny taktyki dotychczasowych działań SNP przeciwnika stanowią informacje otrzymane od przełożonego oraz wnioski z dotychczasowych działań wojsk własnych (korpusu OPK) i ich rezultaty.

Jeżeli ocena przeciwnika powietrznego prowadzona jest w okresie poprzedzającym rozpoczęcie działań wojennych, wówczas ocenę taktyki przewidywanych działań SNP przeciwnika prowadzi się w oparciu o teoretyczną znajomość problematyki działań bojowych przeciwnika w lokalnych konfliktach zbrojnych oraz w czasie ćwiczeń.

Prowadząc powyższą ocenę szef rozpoznania korpusu OPK uwzględni wnioski z oceny bronionych obiektów, systemu DP sąsiadów i korpusu OPK oraz możliwości bojowych SNP przeciwnika. Suma tych wniosków oraz wnioski z analizy i oceny taktyki dotychczasowych działań przeciwnika powietrznego pozwalają ustalić w miarę obiektywny, hipotetyczny obraz jego kolejnych działań bojowych.

Końcowe wnioski dotyczące taktyki przeciwnika w kolejnym etapie działań bojowych (zmasowanym nalocie SNP) powinny obejmować: kierunki sprzyjające skrytemu dolotowi SNP do bronionych obiektów i wykonania na nie ataku; trasy, wysokość lotu i czas dolotu SNP do obiektów uderzeń; liczbę i skład grup uderzeniowych w poszczególnych falach i rzutach SNP oraz kolejność ich wchodzenia w rejon działań bojowych i rejon obrony korpusu OPK; odległości i odstępy między grupami, falami i rzutami SNP w zmasowanym nalocie; środki rażenia i rubieże ich odpalenia w stosunku do bronionych obiektów i przewidywanych warunków lotu SNP; organizację dowodzenia SNP w zmasowanym nalocie; sposoby naprowadzania SNP na objekty uderzeń oraz elementy zabezpieczające to naprowadzanie - ich skład i prawdopodobne rejony rozmieszczenia; sposoby stosowania zakłóceń radioelektronicznych, w tym prawdopodobne rejony działania samolotów specjalnych z aparaturą zakłócającą, miejsca znajdowania się i ilość samolotów zakłócających lecących w ogólnym ugrupowaniu bojowym SNP w nalocie, wysokość ich lotu i czas wejścia w strefę wykrywania WRt, prawdopodobne rubieże lub czas rozpoczęcia stosowania zakłóceń, ich charakterystykę na przewidywanych kierunkach nalotu SNP (zakres, rodzaj, moc); prawdopodobne rejony działania grup demonstracyjnych i pozorujących zasadnicze kierunki nalotu w składzie pilotowanych lub bezpilotowych SNP; czas trwania nalotu i jego natężenie w rejonie obrony korpusu.

2.1.6. Analiza i ocena możliwości przeciwnika w zakresie rozpoznania, wysadzania desantów powietrznych i morskich, oddziaływania grup specjalnego przeznaczenia oraz innych działań w rejonie działań bojowych korpusu OPK.

W ocenie przeciwnika powietrznego istotnym elementem jest analiza i ocena jego możliwości w zakresie rozpoznania. Rozpoznanie z lądu, morza, powietrza i kosmosu przeciwnik prowadzi w sposób ciągły, tak w czasie pokoju jak i wojny.

Szef rozpoznania korpusu OPK oceniając możliwości przeciwnika w tym zakresie powinien rozpatrzyć skład, rozmieszczenie i możliwości sił i środków rozpoznania przeciwnika oraz ustalić: prawdopodobną liczbę tych środków jakie mogą wykonywać zadania w rejonie działań bojowych korpusu, w okresie poprzedzającym zmasowany nalot SNP przeciwnika, jak i w czasie nalotu; trasy, wysokość i prędkość ich lotu; charakter tych środków i ich możliwości rozpoznania brzońonych obiektów i systemu OP korpusu.

Oceniając możliwości przeciwnika w zakresie wysadzania desantów powietrznych i morskich, szef rozpoznania korpusu OPK rozpatruje ogólną sytuację operacyjno-taktyczną na kierunkach prowadzenia działań bojowych wojsk lądowych oraz symptomy świadczące o możliwości wysadzenia tych desantów w rejonie obrony korpusu OPK. Jeżeli w wyniku tej oceny dojdzie do wniosku, że przeciwnik może wysadzić desant w rejonie obrony korpusu OPK, wówczas ustala: cel, zadania i rejon wysadzenia desantu, jego skład, czas oraz sposób desantowania i osłony z powietrza.

W czasie prowadzenia analizy i oceny możliwości oddziaływania grup specjalnego przeznaczenia przeciwnika w rejonie obrony korpusu OPK szef rozpoznania korpusu powinien ustalić: prawdopodobne rejony działania tych grup; ich narodowość, skład i uzbrojenie; obiekty lub ich elementy najbardziej narażone na atak tych grup, w tym szczególnie newralgiczne elementy ugrupowania bojowego korpusu OPK; czas i sposób ataku.

Wnioski z analizy i oceny przedstawionych wyżej grup problemów są podstawą kolejnego etapu oceny przeciwnika powietrznego jakim jest modelowanie nalotów jego SNP, jak również stanowią punkt wyjścia do opracowania komunikatów rozpoznawczych i ocen dotyczących przeciwnika dla podległych jednostek. Na podstawie tych wniosków szef rozpoznania korpusu OPK opracowuje meldunek, który składa dowódcy korpusu w czasie oceny sytuacji (załącznik nr 2).

2.2. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu PYSZ =====

Ocenę przeciwnika powietrznego na PYSZ prowadzą oficerowie grupy rozpoznawczej składającej się z szefów rozpoznania jednostek wojsk OPK znajdujących się w strefie odpowiedzialności tego PYSZ. Jeżeli w strefie odpowiedzialności PYSZ znajdują się: BR (pr), plm i brt OPK to grupa ta składa się z szefa rozpoznania BR, będącego jednocześnie starszym tej grupy, szefa rozpoznania plm, szefa rozpoznania brt oraz oficera rozpoznania BR.

Oficerowie zintegrowanej grupy rozpoznawczej PYSZ wspólnie analizują i oceniają możliwości bojowe, charakter i rodzaj prognozowanych działań przeciwnika w odniesieniu do wszystkich obiektów znajdujących się w strefie danego PYSZ. Treść rozpatrywanych problemów i wnioski z nich wypływające powinny uwzględniać specyfikę każdego rodzaju wojsk OPK oraz ich aktualne zadania.

Podstawą do oceny przeciwnika powietrznego na PYSZ są informacje zawarte w rozkazie bojowym dowódcy korpusu OPK, dane i wytyczne wydziału rozpoznawczego korpusu OPK zawarte w komunikatach rozpoznawczych oraz wytyczne dowódców jednostek na PYSZ.

W treści rozkazu bojowego dowódcy korpusu OPK informacje dotyczące przeciwnika powinny zawierać: charakter realizowanych przedsięwzięć w siłach zbrojnych przeciwnika oraz aktualną sytuację operacyjno-taktyczną (położenie wojsk przeciwnika i własnych; cel działań przeciwnika oraz zadania jego SNP w prognozowanym nalocie na obiekty położone w strefie odpowiedzialności PYSZ; ilość i rodzaj obiektów, na których przeciwnik będzie koncentrował swoje działania; prawdopodobne kierunki nalotu SNP w odniesieniu do tych obiektów oraz przewidywaną ilość SNP w nalocie na te obiekty.

Dane i wytyczne w komunikatach rozpoznawczych powinny aktualizować i uzupełniać informacje dotyczące: bazowania, stanu ilościowego i jakościowego oraz gotowości bojowej SNP przeciwnika; typów i ilości środków rażenia i środków przenoszenia jakie przeciwnik może wykorzystać do niszczenia typowych obiektów w strefie odpowiedzialności PYSZ; sposobów wykonania uderzeń na te obiekty i pokonywania systemu OP; przedsięwzięć zabezpieczających działania SNP w nalocie; możliwości wykorzystania przez przeciwnika grup specjalnego przeznaczenia do uderzeń na bronione obiekty w strefie odpowiedzialności PYSZ i obiekty systemu OP.

Wytyczne dowódców jednostek na PYSZ dotyczące oceny przeciwnika powietrznego sprowadzają się najczęściej do odpowiedzi na następujące pytania:

- jakiej ilości SNP przeciwnika należy spodziewać się w strefie odpowiedzialności PYSZ na poszczególnych kierunkach zagrożenia?
- na jakich obiektach przeciwnik będzie koncentrował swoje działania w prognozowanym nalocie?
- w jaki sposób SNP przeciwnika będą wykonywały lot i uderzenia na bronione obiekty i elementy systemu OP w strefie odpowiedzialności PYSZ?

Aby odpowiedzieć na powyższe pytania przedmiotem oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu PYSZ powinny być następująca grupa zagadnień:

1. Bazowanie i możliwości SNP przeciwnika.
2. Bronione obiekty w strefie odpowiedzialności PYSZ.
3. Elementy taktyki działania SNP przeciwnika.
4. SNP jako cele powietrzne.

2.2.1. Analiza i ocena bazowania oraz możliwości SNP przeciwnika.

Zakres i treść oceny bazowania i możliwości bojowych SNP przeciwnika na szczeblu taktycznym (PYSZ) sprowadza się do głąbo-

kiej analizy aktualnych danych w tym zakresie uzyskanych od przełożonego. Przełożony w rozkazie bojowym i komunikatach rozpoznawczych podaje aktualne rejony bazowania SNP przeciwnika; możliwy skład i typy SNP na lotniskach bazowania oraz ich możliwości i stopień gotowości bojowej. Określa ponadto prawdopodobną liczbę SNP w strefie odpowiedzialności PYSD i kierunki zagrożenia bronionych obiektów.

1/

Jeżeli powyższych informacji oficer rozpoznania na PYSD nie uzyska od przełożonego, wówczas taką analizę i ocenę musi przeprowadzić sam.

Rezultatem powyższych rozważań powinny być wnioski określające: lotniska, z których możliwe jest działanie SNP na bronione obiekty; zasięg (taktyczny promień) działania SNP z tych lotnisk na różnych wysokościach; czas dolotu SNP przeciwnika do granic sektora działań bojowych plm, stref wykrywania brt i stref ognia BR OPK.

2.2.2. Analiza i ocena bronionych obiektów.

W zadaniu bojowym dowódca korpusu OPK precyzuje, na jakich obiektach jednostki wojsk OPK dowodzone z PYSD winny skoncentrować wysiłek obrony oraz określa ich rozmieszczenie, rodzaj, ważność i czas funkcjonowania

Oficer rozpoznania na PYSD, biorąc pod uwagę wnioski z oceny bazowania i możliwości SNP przeciwnika, w czasie analizy i oceny bronionych obiektów rozpatruje: ilość, typ, kształt i rozmiary tych obiektów; ich położenie w stosunku do lotnisk bazowania SNP przeciwnika, wrażliwość obiektów i ich elementów na niszczenie różnymi środkami rażenia; prawdopodobny stopień ich rozpoznania przez przeciwnika; obronę bezpośrednią tych obiektów i ich maskowanie; rzeźbę terenu i jego pokrycie w rejonie bronionych obiektów.

1/ Pod pojęciem "oficer rozpoznania na PYSD" należy rozumieć starszego grupy rozpoznawczej PYSD lub oficerów tej grupy.

Wynikiem tej analizy i oceny są wnioski określające: potrzebną ilość i rodzaj środków rażenia do zniszczenia lub obezwładnienia bronionych obiektów; niezbędną ilość samolotów do przeniesienia tych środków rażenia; odległość od obiektów do rubieży wykonania zadania przez SNP przeciwnika dla podstawowych sposobów atakowania tych obiektów; prawdopodobne trasy dolotu SNP do bronionych obiektów i dogodne kierunki ich atakowania.

2.2.3. Analiza i ocena elementów taktyki działania SNP przeciwnika.

Oceniając taktykę działania SNP przeciwnika, oficer rozpoznania biorąc pod uwagę informacje w tym zakresie uzyskane od przełożonego oraz wnioski z oceny możliwości bojowych SNP przeciwnika i bronionych obiektów, główną uwagę skupia na określeniu: liczby i prawdopodobnego ugrupowania bojowego SNP w nalocie na kierunkach zagrożenia; profilu lotu SNP w strefie odpowiedzialności PYSZ; sposobu pokonania obrony powietrznej na trasie lotu i w rejonie bronionych obiektów; kierunków i sposobów ich atakowania; rodzaju, mocy i sposobów stosowania zakłóceń radioelektronicznych przez przeciwnika w strefie odpowiedzialności PYSZ oraz ich wpływu na możliwości wykrywania SNP przez brt i naprowadzania na nie aktywnych środków walki; rodzaju i sposobów stosowania manewrów przeciwrakietowych i przeciwwyśliskich oraz działań demonstracyjno-pozorujących; czasu i intensywności nalotu w strefie odpowiedzialności PYSZ.

Określając ugrupowanie bojowe SNP przeciwnika w nalocie i jego parametry, oficer rozpoznania powinien przedstawić: podział SNP na rzuty, fale i grupy; odległości i odstępy między rzutami, falami, grupami i samolotami w grupach; skład i miejsce w ugrupowaniu grup osłony, zakłóceń radioelektronicznych i pozoracji; szerokość i głębokość nalotu.

Ustalając prawdopodobny sposób pokonania obrony powietrznej przez przeciwnika na trasie lotu jego SNP i w rejonie bronionych obiektów, należy sprecyzować takie elementy jak: przewidywane odcinki wejścia SNP przeciwnika w strefę odpowiedzialności PYSZ; ele-

menty systemu OP, które przeciwnik będzie prawdopodobnie niszczył na trasie dolotu do obiektów uderzeń i kolejność ich niszczenia; rodzaj, ilość środków rażenia i środków przenoszenia przeznaczonych do niszczenia tych elementów; prędkość i wysokość lotu SNP oraz właściwa dla nich rubież wykonania zadania; sposoby atakowania obiektów OP i rodzaje stosowanych manewrów.

Precyzując sposoby stosowania zakłóceń radioelektronicznych przez przeciwnika należy określić; rozmieszczenie stref dyżurowania samolotów zakłócających lub ich miejsce w ugrupowaniu bojowym samolotów w nalocie; czas lub rubież stosowania zakłóceń; ich moc, natężenie oraz wpływ na pracę stacji radiolokacyjnych i stacji naprowadzania rakiet.

Intensywność nalotu wskazuje na liczbę jednocześnie działających samolotów przeciwnika (celów powietrznych) w strefie odpowiedzialności PYSZ (sektorze działań bojowych plm, strefach ognia BR lub wykrywania brt). Oficer rozpoznania na PYSZ intensywność nalotu określa na podstawie parametrów czasowo-przestrzennych prognozowanego ugrupowania SNP przeciwnika w nalocie.

2.2.4. Analiza i ocena SNP przeciwnika jako celów powietrznych.

Analiza i ocena SNP przeciwnika jako celów powietrznych ma szczególne znaczenie dla dowódców plm i brt OPK. Prowadzi się ją w celu wypracowania racjonalnej taktyki walk powietrznych lotnictwa myśliwskiego oraz konfrontacji możliwości brt w zakresie wykrywania, rozpoznania i odwzorowania informacji o SNP na PYSZ, a także naprowadzania samolotów lotnictwa myśliwskiego i wskazywania celów brygadzie raketowej.

W tym celu przeprowadza się analizę porównawczą możliwości bojowych samolotów przeciwnika i własnych, która obejmuje trzy grupy zagadnień:

- ogólną charakterystykę porównawczą danych lotno-taktycznych (charakterystyki prędkościowe samolotów według wysokości z uwzględnieniem ograniczeń; charakterystyki manewrowe, takie jak dopuszczalne przeciążenia, czasy wykonywania manewrów w płaszczyźnie poziomej i pionowej; udźwig uzbrojenia, zasięg i długotrwałość lotu na różnych wysokościach);

- ocenę systemu celowania uwzględniającą: sektory obserwacji pokładowych RLS w azymucie i kącie położenia; zasięgi wykrywania i przechwytywania celów powietrznych; rozróżnialność obiektów powietrznych i odporność na zakłócenia; zakresy pracy celowników i ich właściwości;

- ocenę uzbrojenia samolotów obejmującą: zasięgi oraz wysokości strzelania pociskami raketowymi i z działek; strefy możliwych strzelań z tylnej i przedniej półsfery; dopuszczalne prędkości i przeciążenia podczas strzelania; liczbę, zasięg odpalania, czas działania oraz efektywną powierzchnię odbicia stosowanych środków zakłóceń pasywnych i tzw. pułapek cieplnych.

Wnioski z analizy i oceny SNP przeciwnika jako celów powietrznych, istotne dla dowódcy brt OPK, powinny przede wszystkim dotyczyć: prawdopodobnego składu celów; ich taktycznej ważności; prędkości i wysokości lotu; prawdopodobnego ugrupowania, skutecznej powierzchni odbicia, możliwych rubieży odpalania pocisków przeciwradiolokacyjnych.

Oficer rozpoznania na FYSD, na podstawie wniosków z przeprowadzonej oceny przeciwnika powietrznego, opracowuje meldunek, który składa starszemu dowódcy na FYSD w czasie oceny sytuacji (załącznik nr 3). Ponadto wnioski te są podstawą do opracowania mapy (map) z wariantami nalotu SNP przeciwnika (modelowania nalotu) na obiekty rozmieszczone w strefie odpowiedzialności danego FYSD oraz komunikatów rozpoznawczych i ocen dotyczących przeciwnika przekazywanych podległym pododdziałom.

3. METODYKA OCENY PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO NA SZCZEBLU OPERACYJNO-
=====
TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK OPK W CZASIE PROWADZENIA DZIAŁAŃ
=====
BOJOWYCH
=====

Podczas prowadzenia działań bojowych przez siły i środki wojsk OPK treścią oceny przeciwnika powietrznego powinna być analiza danych o sytuacji powietrznej napływających ze wszystkich źródeł rozpoznania, porównanie tych danych z opracowanymi wcześniej prognozami działań przeciwnika oraz wyciągnięcie wniosków dotyczących zmian zachodzących w sytuacji powietrznej.

Wnioski z tej oceny służyć przede wszystkim racjonalnemu wykorzystaniu sił i środków wojsk OPK w walce z przeciwnikiem powietrznym.

3.1. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu
=====
korpusu OPK
=====

Podstawę do oceny przeciwnika powietrznego w czasie prowadzenia działań bojowych w korpusie OPK stanowią informacje z CIR korpusu, pododdziałów rozpoznania radioelektronicznego, pododdziałów zakłóceń radioelektronicznych, rozpoznania powietrznego, od sąsiadów i współdziałających wojsk oraz od przełożonego z CSD OPK.

Ocenę przeciwnika powietrznego w tym okresie należy prowadzić w trzech etapach:

- podczas działań SNP przeciwnika na dalekich podejściach do granic rejonu działań bojowych korpusu OPK;
- podczas działań SNP przeciwnika w granicach rejonu działań bojowych korpusu OPK;
- po zakończeniu walki przez korpus OPK (po nalocie).

Podczas działań SNP przeciwnika na dalekich podejściach do granic rejonu działań bojowych korpusu OPK szef rozpoznania, wchodzący w skład grupy dowodzenia na SD korpusu OPK, powinien ustalić kierunek głównego uderzenia SNP, udokładnić wariant działań SNP oraz określić czas ich dolotu do granic rejonu działań bojowych korpusu OPK.

Główny kierunek nalotu SNP ustala się na podstawie informacji napływających do SD korpusu OPK z CSD OPK, pododdziałów rozpoznania radioelektronicznego i od sąsiadów. Na podstawie liczby wykrytych celów powietrznych na poszczególnych kierunkach, można wstępnie określić zasadniczy kierunek nalotu SNP. Bardziej dokładnie kierunek ten można określić wówczas, gdy główne siły przeciwnika znajdują się w strefie radiolokacyjnego wykrywania BRT OPK.

Na podstawie napływających informacji rozpoznawczych można również udokładnić wariant działań SNP przeciwnika, głównie poprzez porównanie tych informacji z wcześniej opracowanymi prognozami (wariantami) jego działań.

Czas dolotu SNP przeciwnika do granic rejonu działań bojowych korpusu OPK określa się porównując odległość od rubieży znajdowania się tych środków w chwili otrzymania o nich informacji do granic rejonu działań bojowych korpusu OPK (D_1) oraz prędkość lotu SNP (V_c).

$$t_{\text{dol}} = \frac{D_1}{V_c}$$

Podczas działań SNP przeciwnika w granicach rejonu działań bojowych korpusu OPK podstawowymi zagadnieniami oceny przeciwnika są: określenie czasu dolotu SNP do rubieży wprowadzania do walki lotnictwa myśliwskiego i stref ognia wojsk raketowych; udokładnienie kierunków dolotu i liczby SNP wykonujących uderzenia na elementy systemu OP i broniące obiekty; ocena możliwości SNP w zakresie stosowania zakłóceń radioelektronicznych i działań demonstracyjno-pozorujących; prognozowanie rozwoju działań SNP w najbliższym czasie.

Po zakończeniu walki przez korpus OPK szef rozpoznania dokonuje analizy działań SNP przeciwnika w nalocie i określa:

zamiar, czas rozpoczęcia i trwania zmasowanego nalotu na obiekty rozmieszczone w rejonie obrony korpusu OPK; liczbę samolotów i grup oraz typy SNP w nalocie; liczbę i rodzaj atakowanych obiektów oraz rodzaj stosowanych przeciwko nim środków rażenia; sposoby wykonywania uderzeń na bronione obiekty i elementy systemu OP; taktykę walk powietrznych; skutki uderzeń, a także przypuszczalne (orientacyjne) straty przeciwnika. Ponadto szef rozpoznania korpusu powinien ustalić przypuszczalny czas wykonania przez przeciwnika kolejnego nalotu oraz przedstawić prognozę działań przeciwnika powietrznego w przerwach między nalotami.

3.2. Zakres i treść oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu PYSZ =====

Ocenę przeciwnika powietrznego na PYSZ podczas prowadzenia działań bojowych prowadzi się w celu podejmowania racjonalnych decyzji dotyczących niszczenia SNP przeciwnika wykonujących zadania w strefie odpowiedzialności danego PYSZ.

Podstawą tej oceny są informacje o przeciwniku napływające do PYSZ z: korpusu OPK; środków rozpoznania brt, BR i plm OPK; pododdziałów rozpoznania radioelektronicznego i zakłóceń radioelektronicznych; współdziałających jednostek i sąsiadów.

Ocenę przeciwnika powietrznego w tym okresie prowadzi się w trzech etapach:

- podczas działań SNP na podejściach do strefy odpowiedzialności PYSZ;
- w czasie odpierania nalotu SNP (walki z przeciwnikiem powietrznym);
- po odparciu nalotu SNP (zakończeniu walki).

Podczas działań SNP przeciwnika na podejściach do strefy odpowiedzialności PYSZ oficer rozpoznania powinien skoncentrować uwagę na ustaleniu: kierunków nalotu SNP; czasu ich dolotu do rubieży wykrywania brt, wprowadzania do walki samolotów plm i stref ognia BR OPK. Dane te pozwolą dowódcom wprowadzić w swoich jednostkach odpowiedni stopień gotowości bojowej do wykonania zadań niszczenia SNP przeciwnika w spodziewanym nalocie.

W czasie odpierania nalotu SNP przeciwnika oficer rozpoznania na FYSD, na podstawie uzyskanych informacji o działaniach przeciwnika, określa: czas i trasy dolotu SNP do potrzebnej rubieży wprowadzenia do walki nr 1, rubieży postawienia zadań dywizjom rakietowym i obiektów uderzeń; skład i charakterystykę celów powietrznych (liczbę i typ SNP, odstęp i odległości między grupami i w grupach samolotów, taktyczną ważność celów powietrznych); prędkość i wysokość lotu SNP; stosowane manewry kursem, prędkością i wysokością; rodzaj, czas stosowania i intensywność zakłóceń radioelektronicznych; rubieże odpalenia pocisków rakietowych klasy "p-p" i "p-z".

Powyższe dane ułatwiają starszemu dowódcy na FYSD podejmowanie decyzji o zwalczaniu celów powietrznych oraz umożliwiają przydział celów dla plm i BR (pr)DPK.

Po odparciu nalotu SNP przeciwnika oficer rozpoznania na FYSD analizuje i ocenia działania przeciwnika oraz określa: zamiar, czas rozpoczęcia i trwania zmasowanego nalotu na obiekty rozmieszczone w strefie odpowiedzialności FYSD; liczbę samolotów i grup oraz typy SNP w nalocie; liczbę i rodzaj atakowanych obiektów oraz rodzaj stosowanych przeciwko nim środków rażenia; sposoby wykonywania uderzeń na bronione obiekty i elementy systemu OP; taktykę walk powietrznych; skutki uderzeń, a także przypuszczalne (orientacyjne) straty przeciwnika. Ponadto oficer rozpoznania powinien sprecyzować przypuszczalny czas wykonania przez przeciwnika kolejnego zmasowanego nalotu SNP na obiekt rozmieszczone w strefie odpowiedzialności FYSD oraz prognozę działań przeciwnika w przerwach między nalotami.

4. MODELOWANIE NALOTÓW SNP PRZECIWNIKA NA SZCZEBLU OPERACYJNO-TAKTYCZNYM I TAKTYCZNYM WOJSK DPK
=====

Modelowanie nalotów SNP przeciwnika jest końcowym etapem jego oceny. Polega ono na zobrazowaniu na mapach kilku wariantów nalotu SNP, na podstawie wniosków sprecyzowanych w pierwszym etapie oceny przeciwnika powietrznego, według przyjętych kryteriów wariantowania oraz wyborze wariantów najbardziej prawdopodobnych.

Technika zobrazowania wariantów nalotu SNP przeciwnika w korpusie OPK i na PYSB jest podobna.

Przed przystąpieniem do opracowania wariantów nalotu SNP przeciwnika oficerowie rozpoznania powinni dokonać wyboru kryteriów ich wariantowania.

Czynnikami określającymi różnice między poszczególnymi wariantami nalotu SNP przeciwnika mogą być: kierunki nalotu; trasy dolotu SNP do obiektów uderzeń; wysokość i prędkość lotu SNP; liczba SNP na prognozowanych kierunkach nalotu; sposób ugrupowania SNP w nalocie i osłony grup uderzeniowych; sposób pokonania systemu OP; kolejność wykonania uderzeń na obiekty; liczba SNP wydzielonych do niszczenia obiektów; rodzaj i typ środków rażenia; sposoby stosowania zakłóceń radioelektronicznych itp.

Warianty nalotu SNP przeciwnika opracowuje się etapami, rysując kolejno na mapę dane o wojskach własnych, bronionych obiektach i przeciwniku. Liczba etapów pracy może być różna i zależy od teoretycznego przygotowania oficerów rozpoznania, czasu i sposobu ich pracy.

Ze względów praktycznych cały proces graficznego zobrazowania wariantów nalotu SNP przeciwnika można podzielić na kolejne, następujące po sobie etapy działania:

- ETAP I - wrysowanie położenia wojsk własnych i sąsiadów (położenie to jest prawdopodobnie znane przeciwnikowi);
- ETAP II - wrysowanie obiektów, które są treścią zadania bojowego oraz aktualnego bazowania SNP na prognozowanych kierunkach nalotu;
- ETAP III - określenie norm uderzeń na bronione obiekty, wybór środków rażenia i określenie wielkości grup środków przenoszenia; wyznaczenie dla nich najdogodniejszych tras dolotu do obiektów uderzeń oraz ich wrysowanie na mapę;
- ETAP IV - ustalenie najkorzystniejszych dla przeciwnika przedsięwzięć zabezpieczających osiągnięcie zasadniczego celu nalotu, w tym: dokonanie wyboru elementów systemu OP na trasie dolotu grup uderzeniowych do bronionych obiektów, które przeciwnik będzie prawdopodobnie niszczył;

określenie liczby i typu SNP do wykonania tego zadania; wyznaczenie liczby, zadań i rejonów rozmieszczenia grup zabezpieczenia, tras i wysokości ich lotu (grup osłony, zakłóceń radioelektronicznych, pozorowanego nalotu) oraz wrysowanie wszystkich tych elementów na mapę;

ETAP V - zestawienie SNP w prognozowanym nalocie oraz ustalenie jego zasadniczych parametrów przestrzennych i czasowych (wrysowanie tabel i wykresów).

Wariant nalotu SNP przeciwnika na obiekty rozmieszczone w rejonie obrony korpusu OPK opracowuje się na mapie w skali 1:500000 lub kalce. Powinien on zawierać: granice rejonu obrony korpusu OPK; ugrupowanie własnych sił i środków oraz sił i środków sąsiadów (w pobliżu granic rejonu obrony korpusu) i ich możliwości przestrzenne na małych, średnich i dużych wysokościach; obiekty osłony w rejonie obrony korpusu OPK będące treścią zadania bojowego; bazowanie (ugrupowanie) SNP na kierunkach zagrożenia; prawdopodobne ugrupowanie SNP w nalocie, z podziałem na rzuty, fale i grupy z uwzględnieniem odstępów czasowych między nimi, liczby i typów SNP; szerokość, głębokość i wysokość poszczególnych elementów ugrupowania bojowego SNP (w tym grup uderzeniowych, osłony, zabezpieczenia specjalnego, pozoracji itp); kierunki uderzeń z wyprowadzeniem najdogodniejszych tras lotu SNP do obiektów uderzeń; czas dolotu SNP do rubieży wykrycia przez WRT korpusu (postawienia zadania, granic rejonu obrony lub obiektów uderzeń) (tabelarycznie); podział SNP do wykonania zadań (uderzenia na obiekty, rozpoznania, osłony, pozoracji, WRe) (tabelarycznie); prawdopodobne środki rażenia wykorzystywane przez SNP i rubieże ich odpalania z uwzględnieniem wysokości lotu SNP; rejony patrolowania samolotów WRe, systemów AWACS i PLSS, powietrznych SD itp; charakterystyka i możliwości stosowanych przez przeciwnika zakłóceń radioelektronicznych (tabelarycznie); czas trwania i natężenie nalotu; liczba SNP działających jednocześnie w rejonie obrony korpusu OPK, rejony i obiekty zagrożone działalnością grup specjalnego przeznaczenia; inne niezbędne dane dające się przedstawić w sposób graficzny (załącznik nr 4).

Mapa w skali 1:200000 z wariantem nalotu SNP przeciwnika na obiekty rozmieszczone w strefie odpowiedzialności FYSD powinna przedstawiać: granice tej strefy; ugrupowanie bojowe, możliwości przestrzenne na małych, średnich i dużych wysokościach jednostek wchodzących w skład danego FYSD i najbliższych sąsiadów; obiekty osłony rozmieszczone w strefie odpowiedzialności FYSD; kierunki uderzeń lotnictwa przeciwnika z podaniem dla każdego z nich przewidywanej liczby SNP; ugrupowanie SNP na każdym z kierunków z wykazaniem składu grup (liczby i typu SNP), odstępów czasowych między nimi, szerokości i głębokości nalotu; trasy lotu samolotów od rubieży wykrywania radiolokacyjnego do obiektów uderzeń; czas dolotu SNP od rubieży wykrycia brt do stref ognia BR (pr) i rubieży wprowadzenia do walki samolotów plm) (tabelarycznie); podział SNP do wykonania zadań (uderzenia na obiekty, rozpoznania, osłony, pozoracji, WRe) (tabelarycznie); prawdopodobne środki rażenia wykorzystywane przez SNP i rubieże ich odpalania z uwzględnieniem wysokości lotu SNP; rejony patrolowania i zasięgi oddziaływania samolotów WRe, systemów AWACS i PLSS, powietrznych SD itp; charakterystyka i możliwości stosowanych przez przeciwnika zakłóceń radioelektronicznych (tabelarycznie); czas trwania i natężenie nalotu; liczba SNP działających jednocześnie w strefie odpowiedzialności FYSD, rejony i obiekty zagrożone działalnością grup specjalnego przeznaczenia; inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki rodzaju wojsk mające wpływ na realistyczne przedstawienie oceny zagrożenia obiektów w strefie odpowiedzialności FYSD (załącznik nr 5).

Kolejnym etapem pracy oficerów rozpoznania w korpusie OPK i na FYSD jest ocena opracowanych wariantów nalotu SNP przeciwnika i wybór 2-3 wariantów najbardziej prawdopodobnych.

Ocenę prawdopodobnych wariantów nalotu SNP przeciwnika prowadzi się na podstawie rozegrania symulowanej walki pomiędzy wojskami obrony powietrznej w rejonie obrony korpusu OPK (strefie odpowiedzialności FYSD) i przeciwnikiem powietrznym przyjętym (w poszczególnych wariantach, stosując w tym celu metodę symulacji grafo-analitycznej, grafo-dynamicznej lub komputerowej. Szczegółowy opis tych metod zawarty jest w rozprawach doktorskich mjr. Taborskiego, mjr. Jagielskiego oraz ppłk. Pączka i kpt. Lewandowskiego.

Warunkiem otrzymania porównywalnych wyników z rozegrania tej walki jest zachowanie jednakowego ugrupowania i operacyjnych wskaźników możliwości bojowych wojsk własnych (średniej potrzebnej ilości samolotów myśliwskich, rakiet przeciwlotniczych lub pocisków artylerii przeciwlotniczej do zniszczenia jednego SNP przeciwnika) dla wszystkich rozpatrywanych wariantów nalotu.

Końcowym wynikiem określającym wartość danego wariantu nalotu SNP przeciwnika jest wskaźnik efektywności działań bojowych wojsk własnych. Wskaźnik ten jest stosunkiem oczekiwanej liczby zniszczonych SNP przeciwnika do ogólnej liczby tych środków wchodzących w rejon działań bojowych korpusu OPK (strefę odpowiedzialności

1/

PYSD)

Porównanie wskaźników efektywności działań bojowych wojsk własnych, określonych dla wszystkich rozpatrywanych wariantów nalotu SNP przeciwnika pozwala ustalić, który z wariantów jest najbardziej prawdopodobny.

Za najbardziej prawdopodobny wariant nalotu SNP przeciwnika należy przyjąć ten, dla którego wskaźnik efektywności działań bojowych wojsk obrony powietrznej, rozmieszczonych w rejonie obrony korpusu OPK (strefie odpowiedzialności PYSD) będzie najmniejszy, co oznacza największe prawdopodobieństwo wykonania przez przeciwnika zadania przy minimalnych stratach własnych.

Przedstawiony algorytm opracowania wariantów nalotu SNP przeciwnika spełnia swoje zadanie wtedy, gdy na organizację działań bojowych jest dużo czasu. Natomiast po rozpoczęciu działań wojennych, w przerwach pomiędzy kolejnymi zmasowanymi nalotami SNP przeciwnika, czas na opracowanie prawdopodobnego wariantu nalotu SNP będzie bardzo krótki.

1/

Sposoby określania efektywności działań bojowych wojsk OPK są szczegółowo opisane w Zeszytach Naukowym ASG WF nr 2/85, nr bibl. PF 1872.

W takiej sytuacji stosuje się uproszczoną metodę modelowania nalotów SNP, w której nie wyodrębnia się poszczególnych etapów oceny przeciwnika. Istota tej metody polega na opracowaniu wariantów nalotu SNP równoległe z oceną przeciwnika powietrznego, lecz tylko wątpliwych i kontrowersyjnych elementów tej oceny w aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Należy jednak pamiętać, że ta uproszczona metoda modelowania nalotów SNP opiera się na wcześniej przeprowadzonej, pełnej ocenie przeciwnika powietrznego.

Po przeprowadzeniu oceny przeciwnika powietrznego i zakończeniu modelowania wariantów nalotu jego SNP, oficerowie rozpoznania w korpusie OPK i na PYSO opracowują meldunki, które składają swoim dowódcom w czasie oceny sytuacji.

Meldunek szefa rozpoznania korpusu OPK powinien ujmować:

- wnioski z oceny ogólnej sytuacji operacyjno-taktycznej i charakteru przedsięwzięć realizowanych w siłach zbrojnych przeciwnika;

- czas, cel, charakter działań i zadania SNP w operacji powietrznej i prognozowanym nalocie, w odniesieniu do obiektów położonych w granicach rejonu obrony korpusu OPK;

- prawdopodobne obiekty uderzeń w rejonie obrony korpusu OPK;

- ogólną liczbę SNP przewidzianych do uderzeń w rejonie działań bojowych korpusu OPK;

- najbardziej prawdopodobne warianty działań SNP przeciwnika w prognozowanym nalocie, a w nich: główne kierunki nalotu SNP; liczba SNP na poszczególnych kierunkach; ugrupowanie SNP i zadania jego elementów (rzuty, fale, grupy, odstępy i odległości między nimi); profile lotu i czas dolotu SNP do rejonu obrony korpusu OPK; możliwe do zastosowania środki rażenia; charakterystyka działania SNP podczas pokonywania systemu OP i wykonywania uderzeń na obiekty; czas trwania i intensywność nalotu; sposoby i możliwości prowadzenia rozpoznania; rodzaj i sposoby zabezpieczenia działań grup uderzeniowych;

- możliwości przeciwnika w zakresie wysadzenia desantów powietrznych i morskich oraz działania grup specjalnego przeznaczenia w rejonie obrony korpusu OPK;

- propozycje dotyczące sposobów prowadzenia i skupienia głównego wysiłku rozpoznania sił i środków korpusu OPK.

Meldunek oficera rozpoznania na PYSD w swej treści powinien

zawierać:

- ogólną liczbę, cel i zadania SNP w prognozowanym nalocie na obiekty położone w strefie odpowiedzialności PYSD;

- zasadnicze obiekty uderzeń;

- przewidywany czas rozpoczęcia działań przeciwnika i czas dolotu SNP z lotnisk bazowania do stref wykrywania brt, FRWW i stref ognia BR (pr) OPK

- najbardziej prawdopodobne warianty działań SNP w prognozowanym nalocie, a w nich: zasadnicze kierunki dolotu do bronionych obiektów; liczbę i typy SNP na tych kierunkach; profil i prędkość lotu SNP; ugrupowanie SNP w nalocie na poszczególnych kierunkach dolotu; wielkość grup, odstępy i odległości między grupami i w grupach; stosowane środki rażenia i rubieże ich odpalenia w stosunku do bronionych obiektów; prawdopodobny sposób pokonania obrony powietrznej przez przeciwnika na trasach dolotu do obiektów uderzeń i w ich rejonie; rodzaj, moc i sposób stosowanie zakłóceń radioelektronicznych w strefie odpowiedzialności PYSD i ich wpływ na możliwości bojowe wojsk własnych; rodzaje i sposoby stosowanych manewrów i działań demonstracyjno-pozorujących; taktyka walk powietrznych; czas trwania i intensywność nalotu w strefie odpowiedzialności PYSD; możliwości i sposoby prowadzenia rozpoznania; inne rodzaje i sposoby zabezpieczenia działań SNP w prognozowanym nalocie;

- zagrożenie obiektów obrony powietrznej przez grupy specjalnego przeznaczenia;

- propozycje w zakresie wykorzystania środków rozpoznania wojsk własnych.

Pełna treść meldunków szefa rozpoznania korpusu OPK i oficera rozpoznania na PYSD przedstawiona została w załącznikach nr 2 i 3.

ZAKOŃCZENIE

=====

Przedstawiony sposób oceny przeciwnika powietrznego oraz ściśle z nim związana metoda modelowania nalotów SNP, umożliwiającą sprecyzowanie pełnych i wiarygodnych wniosków dotyczących prognozowanych działań przeciwnika oraz konstruowanie i odzwierciedlenie na mapach najbardziej prawdopodobnych wariantów nalotów jego SNP, dla potrzeb wypracowania decyzji o działaniach bojowych w różnych warunkach i każdej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Podstawowym warunkiem efektywnego stosowania tych metod w czasie organizacji i prowadzenia działań bojowych na szczeblu operacyjno-taktycznym i taktycznym wojsk OPK jest doskonała znajomość możliwości bojowych przeciwnika, jego zasad działania oraz planowania operacji powietrznych, aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej, a ponadto aktualnego ugrupowania i możliwości bojowych wojsk własnych i sąsiadów.

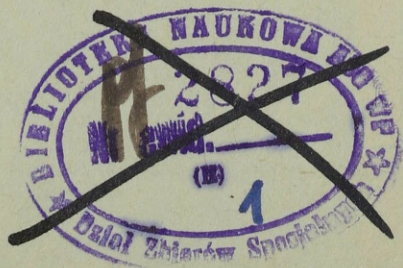
Wymaga to ciągłego pogłębiania i utrwalania wiedzy o przeciwniku i wojskach własnych, a szczególnie o wykorzystaniu tych wojsk w walce z SNP przeciwnika. Ponadto konieczna jest znajomość obowiązujących instrukcji i innych dokumentów normatywnych, ujmujących zadania i obowiązki oficerów rozpoznania szczebla taktycznego i operacyjno-taktycznego.

Przedstawione w załącznikach do skryptu meldunki oficerów rozpoznania oraz warianty prognozowanych nalotów SNP przeciwnika, mogą być wykorzystane jako metodyczne wzory opracowania takich dokumentów. Nie można jednak przyjmować ich bezkrytycznie. Zawsze bowiem treść oceny przeciwnika, a w tym i dokumentów z nią związanych, zależy będzie od aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej, zadania i warunków działań bojowych oddziałów, ZT i ZO-T wojsk OPK.

BIBLIOGRAFIA

=====

1. Instrukcja pracy bojowej i organizacji rozpoznania szczebla operacyjno-taktycznego, DW OPK, 1979 r.
2. Instrukcja pracy bojowej oficerów rozpoznawczych wojsk obrony powietrznej kraju szczebla taktycznego, DW OPK, 1985 r.
3. Metodyka oceny zagrożenia obszaru kraju przez środki napadu powietrznego nieprzyjaciela, DW OPK, 1984 r.
4. Płk Antczak, płk Zabłocki, ppłk Miodek, Ocena nieprzyjaciela powietrznego na szczeblu taktycznym wojsk OPK, skrypt, ASG WP, 1986 r.
5. Płk Szymański, Metodyka oceny SNP nieprzyjaciela na szczeblu korpusu OPK, ASG WP, 1983 r.
6. Mjr Taborowski, Modelowanie nalotów przeciwnika powietrznego dla potrzeb planowania działań bojowych korpusu OPK, rozprawa doktorska, ASG WP, 1977 r.
7. Mjr Jagielski, Prognozowanie uderzeń SNP przeciwnika na obiekty obrony korpusu OPK metodą symulacji grafo-dynamicznej, rozprawa doktorska, ASG WP, 1984 r.
8. Ppłk Pączek, kpt. Lewandowski, Modelowanie działań SNP z wykorzystaniem symulacji komputerowej, rozprawa doktorska, ASG WP, 1987 r.



MELDUNEK SZEFA WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO ... KORPUSU OPK
(przykład)

Z oceny obecnej sytuacji wojskowo-politycznej wynika, że siły zbrojne przeciwnika skrycie, lecz intensywnie przygotowują się do wojny. Zwiększają swój potencjał militarny oraz prowadzą intensywne rozpoznanie z powietrza, morza i kosmosu.

Działania wojenne prawdopodobnie rozpoczną się zaczepną operacją powietrzną, z wykorzystaniem w początkowym okresie broni konwencjonalnej.

Celem pierwszych zmasowanych nalotów SNP przeciwnika będzie prawdopodobnie wywalczenie przewagi w powietrzu, a także izolacja rejonu działań bojowych na głównych kierunkach operacyjno-powietrznych.

W pierwszym zmasowanym nalocie w rejonie obrony ... korpusu OPK obiektami uderzeń będą prawdopodobnie lotniska i potencjał lotniczy wojsk OPK i WLF, stanowiska dowodzenia wojskami oraz obiekty systemu OP. Nie wykluczam również możliwości uderzeń na wojska operacyjne, przeprawy na rzekach i węzły komunikacyjne.

Do wykonania uderzeń na te obiekty przeciwnik może wydzielić około ... samolotów lotnictwa taktycznego ze składu ... i .. PTSP.

Oceniam, że nalot SNP na obiekty w rejonie obrony ... korpusu OPK przeciwnik może wykonać według następujących, najbardziej prawdopodobnych wariantów:

Wariant nr 1

Jednoczesne uderzenie SNP z kierunku siłami ... samolotów typu lecących na wysokości ... oraz z kierunku siłami ... samolotów typu lecących na wysokości

SNP przeciwnika na poszczególnych kierunkach mogą być ugrupowane w ... rzuty, a każdy rzut może składać się z ..., ... fal.

Odstępy czasowe pomiędzy rzutami mogą wynosić od ... do ... min, a pomiędzy falami od ... do ... min. Odległości pomiędzy grupami samolotów w poszczególnych falach mogą wynosić ..., ... km.

Grupy uderzeniowe mogą składać się z ... - ... samolotów typu, ugrupowanych w kolumnę par lub kluczy.

Zadaniem SNP pierwszego rzutu, na poszczególnych kierunkach będzie pokonanie systemu OP na odcinkach - i - poprzez wykonanie uderzeń na ... dywizjonów raketowych, ... posterunków radiolokacyjnych i ... FYSD.

Będą to prawdopodobnie: ..., ... i ... dr z ... BR OPK; ..., ... i ... dr z ... BR OPK; ..., ..., ..., i ... RLP ... BRt oraz ... i ... FYSD.

Zadaniem następnych rzutów SNP na obu kierunkach będzie prawdopodobnie zniszczenie lub obezwładnienie ... lotnisk (..., ... i ... plm OPK, ..., ... i ... plm WLF), ... stanowisk dowodzenia wojskami (..., ... i ... DZ oraz ... DPanc), a także przepraw na rz. w rejonie, i

Do wykonania uderzeń na bronione przez ... korpus OPK obiekty i obiekty systemu OP przeciwnik może użyć bomb,, rakiet kierowanych i niekierowanych typu,, i, zrzuconych i odpalanych z odległości ... km.

Atakowanie obiektów uderzeń odbywać się będzie prawdopodobnie z ... lub ... kierunków jednocześnie, parami lub kluczami samolotów, z wysokości, z prędkością ... km/godz.

Przewiduję, że grupy uderzeniowe z zasady będą unikały walk powietrznych. Do ich osłony przeciwnik może wydzielić grupy osłony samolotów myśliwskich typu ..., ..., wykonujących lot w ogólnym ugrupowaniu bojowym lub w strefach dyżurowania, zwykle z przewyższeniem. Samoloty te mogą być uzbrojone w pociski klasy "p-p" dalekiego zasięgu typu ... oraz średniego i małego zasięgu typu

Walki powietrzne mogą być prowadzone na i odległościach.

Maskowanie nalotu SNP może odbywać się poprzez stosowanie czynnych i biernych zakłóceń radioelektronicznych prowadzonych z samolotów WRe typu, wykonujących lot w strefach w rejonie, jak również z samolotów typu wykonujących lot w składzie grup udrzeniowych. Stosowanie zakłóceń może rozpocząć się z chwilą wejścia pierwszych grup SNP w rejon działań bojowych ... korpusu OPK, z natężeniem mocy zakłóceń szerokopasmowych i wąskopasmowych W/MHz.

Ponadto przeciwnik może, na ... minut przed wejściem pierwszych grup samolotów lotnictwa taktycznego, wykonać nalot bezpilotowymi SNP typu z kierunków i, w celu pozoracji zasadniczych kierunków nalotu SNP. Bepilotowe SNP mogą również wykonywać uderzenia na obiekty systemu OP oraz stosować czynne i bierne zakłócenia radioelektroniczne.

Czas trwania nalotu SNP przeciwnika w rejonie działań bojowych ... korpusu OPK około ... min z największą intensywnością ... grup samolotów w ... minucie nalotu.

Dowodzenie SNP w nalocie i ich naprowadzanie może zabezpieczać system dowodzenia lotnictwem taktycznym (typ systemu), powietrzne stanowiska dowodzenia, znajdujące się w (rejon lub miejsce w ugrupowaniu), samoloty ... systemu ... (np. AWACS) dyżurujące w rejonie oraz samolot ... systemu (np. FLSS) wykonujące lot w strefach oddalonych od na odległość ... na wysokości m.

Rozpoznanie rezultatów działań SNP oraz wykrywanie nowych obiektów uderzeń realizowały będą prawdopodobnie grupy samolotów rozpoznawczych w składzie ... samolotów typu, wykonujące lot w odstępie ... minut za rzutem uderzeniowym.

Wariant nr 2 - (podać pełną treść opracowanego wariantu).

Ponadto należy oczekiwać, że przed nalotem SNP, w rejonie obrony ... korpusu OPK uaktywnią swoją działalność grupy specjalnego przeznaczenia, szczególnie na zasadniczych kierunkach nalotu. Grupy te mogą działać w składzie ... osób uzbrojonych w, .. . Obiektami uderzeń tych grup mogą być, .. .

W związku z powyższym proponuję: główny wysiłek rozpoznania skupić w pierwszej kolejności na kierunku, siłami, w celu uprzedzenia o nalocie SNP przeciwnika, a następnie siłami i środkami prowadzić rozpoznanie celów niskolecących i stosujących zakłócenia radioelektroniczne, głównie na kierunkach ... i

MELDUNEK STARSZEGO OFICERA GRUPY ROZPOZNANIA NA PYSZ
(przykład)

Oceniam, że zmasowanego nalotu SNF przeciwnika na obiekty rozmieszczone w strefie odpowiedzialności ... PYSZ należy oczekiwać w godzinach dnia

W nalocie tym przeciwnik może użyć około ... pilotowanych i bezpilotowych SNF o skutecznej powierzchni odbicia od ... do ... m², głównie z kierunku (w stosunku do bronionych obiektów).

Zasadniczym zadaniem SNF w nalocie, w ramach izolacji rejonu działań bojowych, prawdopodobnie będzie zniszczenie lub obezwładnienie wojsk operacyjnych w rejonie, przepraw na rz. w rejonie oraz

SNF przeciwnika z lotnisk bazowania mogą dolecieć do rubieży wykrywania ... brt po upływie ... minut, a do bronionych obiektów po ... minutach od chwili startu.

Oceniam, że przeciwnik może wykonać uderzenie SNF według następujących, najbardziej prawdopodobnych wariantów:

W pierwszym wariantcie dołot SNF do obiektów uderzeń prawdopodobnie będzie się odbywał z kierunku - (nazwy miast), po trasach biegnących wzdłuż koryta rz. i szlaków komunikacyjnych

Środki napadu powietrznego mogą być ugrupowane w ... rzuty w składzie ...-... grup uderzeniowych po ...-...-... samolotów typu, i Odstępy czasowe pomiędzy rzutami mogą wynosić od ... do ... min., a odległości pomiędzy grupami samolotów w rzutach - od ... do ... km. Samoloty lotnictwa taktycznego w grupach uderzeniowych mogą być ugrupowane w kolumny par lub kluczy. Odległość pomiędzy samolotami w parze może wynosić od ... do, a między parami od ... do

Zadaniem SNF pierwszego rzutu (lub czołowych grup SNF, gdy nalot będzie wykonywany w jednym rzucie) prawdopodobnie będzie zniszczenie lub obezwładnienie środków OP na trasie dołotu do zasadniczych obiektów uderzeń, a drugiego rzutu - wykonanie uderzeń

na wojska operacyjne w rejonie (... DZ i ... DPanc), przeprawy na rz. w rejonie m. i oraz węzeł komunikacyjny i jednocześnie ważny ośrodek administracyjno-przemysłowy

Biorąc pod uwagę aktualne ugrupowanie i możliwości bojowe sił i środków OP w strefie odpowiedzialności ... PYSZ, należy oczekiwać, że przeciwnik system OP prawdopodobnie będzie pokonywał na odcinku -, wykonując uderzenia na ... dywizjonów raketowych (... , ... i ... dr ... BR OPK), ... lotnisk (... i ... plm OPK), i ... posterunków radiolokacyjnych (... , ... i ... RLP ... brt OPK). Natomiast na kierunku -, na ... minut przed wejściem w strefę wykrywania ... brt czołowych grup samolotów lotnictwa taktycznego, bezpilotowe SNP typu mogą wykonać uderzenia na, prowadząc jednocześnie silne zakłócenia radioelektroniczne i pozorując główny kierunek działania SNP w zmasowanym nalocie.

Lot SNP w strefie odpowiedzialności ... PYSZ prawdopodobnie wykonywany będzie na wysokości ... m, z prędkością ... km/godz, pod przykryciem silnych zakłóceń radioelektronicznych o mocy, prowadzonych przez samoloty WRe typu wykonujące lot w ugrupowaniu grup uderzeniowych.

Walki powietrzne mogą być prowadzone na odległościach przez samoloty grup osłony typu, wyposażone w rakiety klasy "p-p" typu

W czasie nalotu w strefie wykrywania ... brt jednocześnie może znajdować się od ... do ... celów powietrznych, a w strefy ognia dywizjonów raketowych ... BR OPK może wchodzić w ciągu minuty od ... do ... SNP.

Dowodzenie samolotami w nalocie prawdopodobnie będzie realizowane z wykorzystaniem naziemnych elementów systemu, powietrznego SD na samolocie oraz samolotów systemu wykonujących lot w rejonie

Czas trwania nalotu w strefie odpowiedzialności ... PYSZ może wynosić od ... do ... minut.

Rozpoznanie rezultatów wykonywanych uderzeń na obiekty oraz wykrycie nowych obiektów w sferze odpowiedzialności ... PYSZ prawdopodobnie będą prowadzić samoloty typu wykonujące lot w ... na wysokości ... m.

Wariant nr 2 - (podać pełną treść opracowanego wariantu).

Ponadto oceniam, że w rejonie lotnisk i oraz dywizjonów raketowych ... BR OPK i posterunków radiolokacyjnych ... brt możliwe jest działanie około ... grup specjalnego przeznaczenia ze składu wyposażonych w

W związku z powyższym proponuję: główny wysiłek rozpoznania ... brt skoncentrować na kierunku W okresie od ... do ... do wykrywania celów niskolotujących i w zakłóceniach wykorzystać RSWF i SNR ..., ... i ... dr ... BR OPK oraz posterunki obserwacji wzrokowo-technicznej w

Wydrukowano w 50 egz.

Egz. nr 1-50 Bibl. Nauk. DZS
Wyk. ppłk Groszek
Druk. ASG WP nr pf 1720/WW
Kor. autorska



PROGNOZOWANY NALOT ŚNP NIEPRZYJACIELA

WARIANT NR...

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz. nr...

PODZIAŁ ŚNP NIEPRZYJACIELA NA KIERUNKI, RZUTY I OBIEKTY UDERZEŃ

| NAZWA KIERUNKU | NR NAZWA RZUTU | NR GRUPY | LICZBA I TYP ŚNP | OBIEKT UDERZENIA | SPOSÓB WYKONANIA ATAKU I ŚRODKI RAŻENIA |
|----------------|----------------|----------|------------------|------------------|---|
| | | | | | |

CZAS DOLOTU ŚNP NA GŁÓWNYCH KIERUNKACH

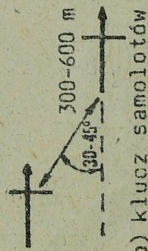
| KIERUNEK NALOTU ŚNP | Do rubieży wykrywania brt | | Do stref ognia BR | | Do PRW nr samolotów plm | |
|---------------------|---------------------------------|-----|-------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| | H (km) | | H (km) | | H (km) | |
| | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,5 |
| | | | | | | |

CHARAKTERYSTYKA I MOŻLIWOŚCI ZAKŁOCEŃ RADIOELEKTRONICZNYCH

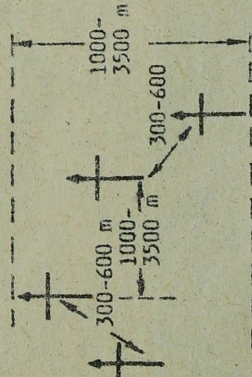
| KIERUNEK NALOTU ŚNP | ODLEGŁOŚĆ (REJON) ROZPOCZĘCIA ZAKŁOCEŃ | NATEŻENIE I MOC ZAKŁOCEŃ | OBIEKTY ZAKŁÓCANE PRZEZ ŚNP |
|---------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| | | | |

UGRUPOWANIE BOJOWE GRUP SAMOLOTÓW NIEPRZYJACIELA

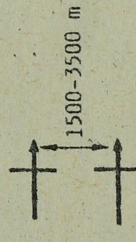
a) para samolotów sztyk zaczepny



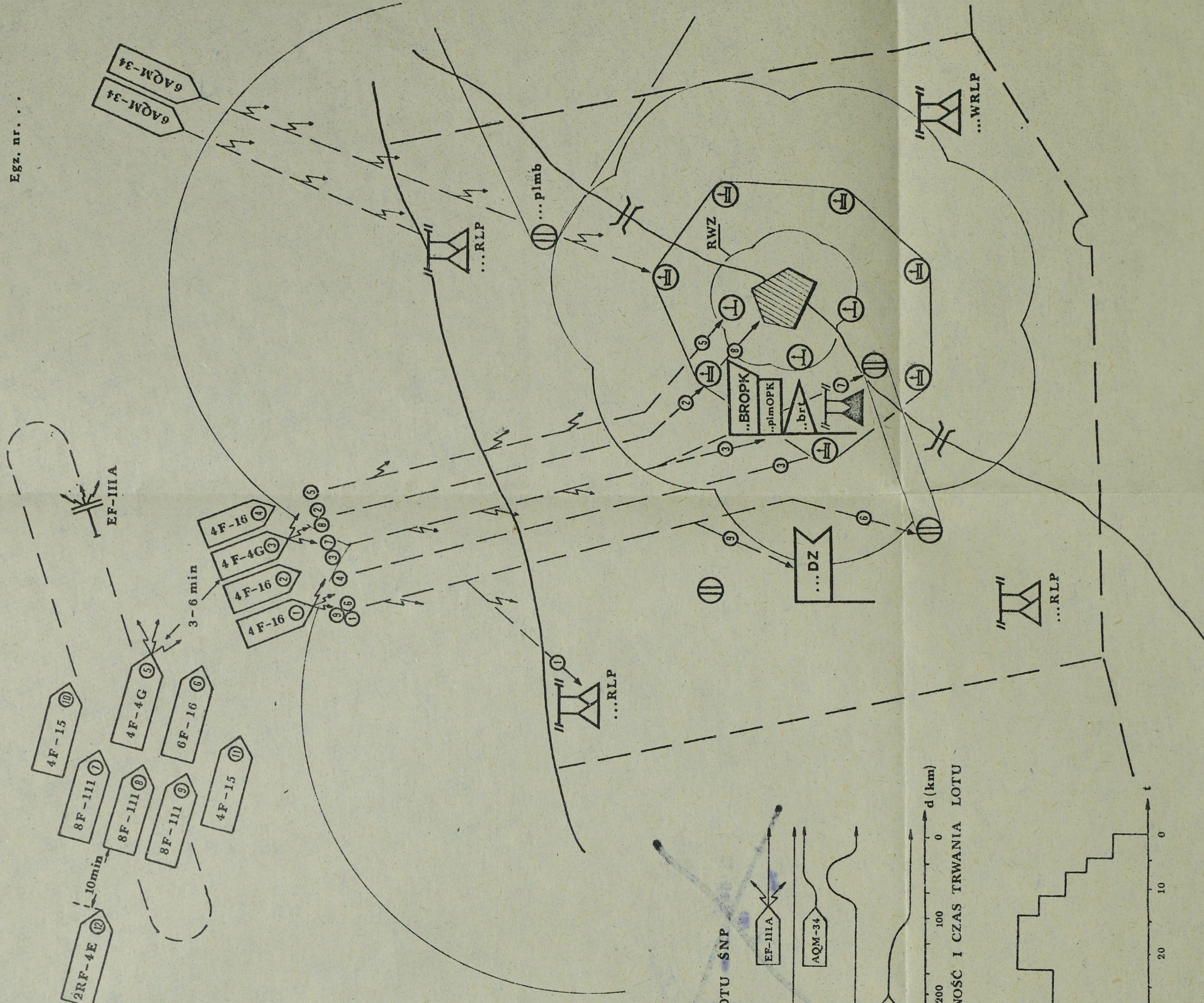
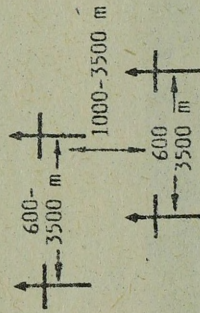
b) klucz samolotów sztyk zaczepny



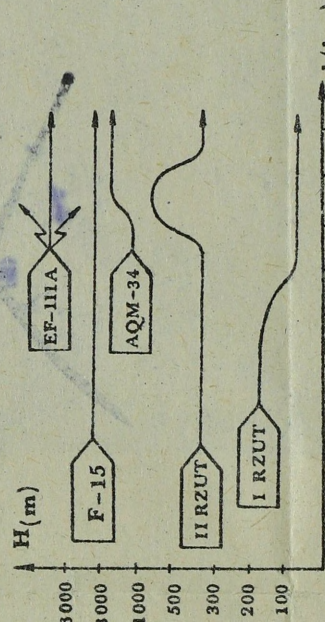
szyk obronny



szyk obronny



PROFIL LOTU ŚNP



INTENSYWNOŚĆ I CZAS TRWANIA LOTU

