

A-7

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni Karola Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA WOJSK OPK

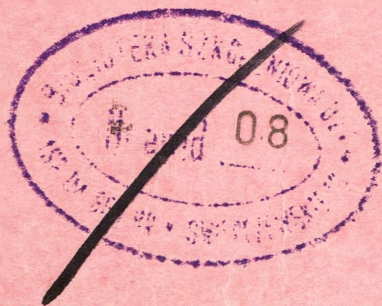
JAWNE
SŁUŻBOWEGO

Egz. Nr 1

płk doc. dr Antoni PRZENICZNY

**METODA I TREŚĆ PRACY WYDZIAŁU
ROZPOZNAWCZEGO KORPUSU OPK**

Skrypt



~~040376~~

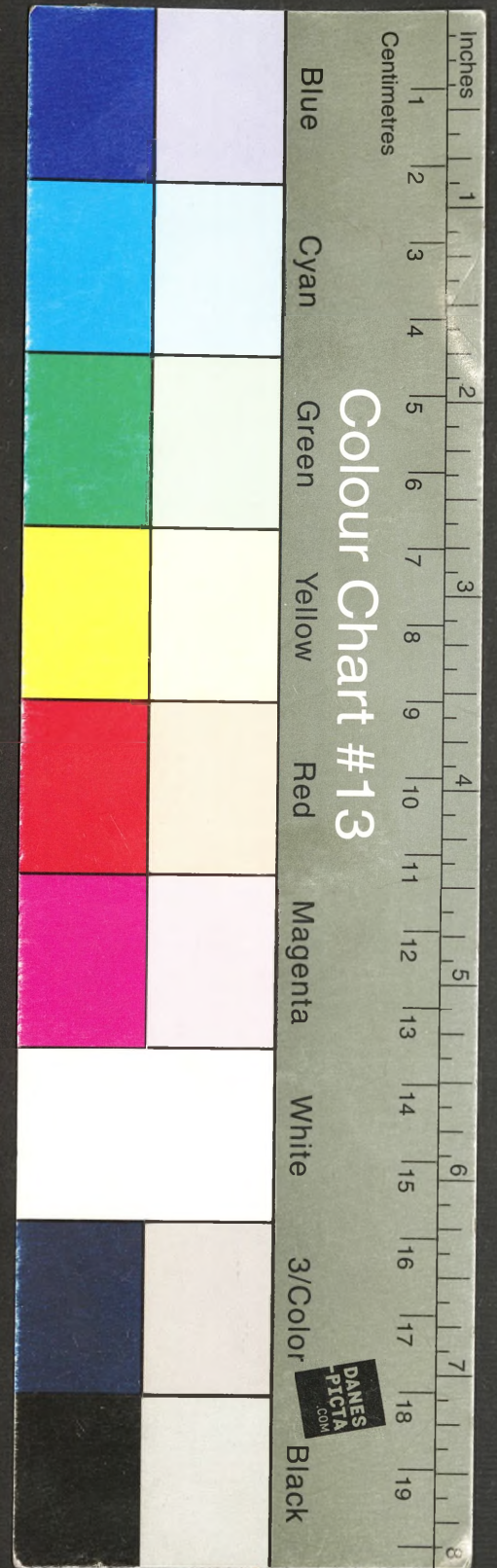
BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Zbiarów Specjalnych

~~040376~~

WARSZAWA

MAJ

1974



A-7

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. generała broni Karola Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA WOJSK OPK

JAWNE
SŁUŻBOWEGO

Egz. Nr 1

płk doc. dr Antoni PRZENICZNY

METODA I TREŚĆ PRACY WYDZIAŁU
ROZPOZNAWCZEGO KORPUSU OPK

Skrypt



~~040376~~

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych

~~040376~~

WARSZAWA

MAJ

1974

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im.gen.broni K.Świerczewskiego

ODDZIAŁ WOJSK OPK I LOTNICTWA
KATEDRA WOJSK OPK

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

JAWNE

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY WOPK

Egz.nr ... 1

płk doc.dr J. UCHAŃSKI

*Opieka. do uzględu insz.
nr 12657 p*

płk doc.dr Antoni PRZENICZNY

METODA I TREŚĆ PRACY WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO KORPUSU OPK

Skrypt



BIBLIOTEKA NAUKOWA ASB WP
Archiwum Izabeli Mitorów Specjalnej

.....
40376

WARSZAWA

MAJ

1974 r.

Schmł 05026

1914

by Robert M. ...
... ..

11

SPIS TREŚCI

	str.
Wstęp	4
1. Zbieranie /aktualizowanie/ informacji	4
2. Meldowanie i informowanie	6
3. Udział w wypracowaniu decyzji i planowaniu działań bojowych	7
4. Doskonalenie treści i metod pracy	13
5. Ocena bieżącej sytuacji powietrznej podczas działań bojowych	15

Załączniki:

1. Struktura organizacyjna organów rozpoznania wojsk OPK	18
2-5. Przykłady komunikatów rozpoznawczych	19-22
6. Przykład wytycznych w sprawie oceny nieprzyjaciela powietrznego i modelowania nalotów w korpusie OPK..	23
7. Technika modelowania i wariantowania nalotów	24
8. Przykład referatu - meldunku szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK	31
9. Technika wypracowania najbardziej prawdopodobnych wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela..	35
10. Przykład wytycznych w sprawie oceny sił powietrznych nieprzyjaciela w oddziałach i związkach taktycznych korpusu OPK	52
11. Normy uderzeniowe na poszczególne typy obiektów ...	53
12. Wykres procentowego narastania sił powietrznych nieprzyjaciela w rejonie obrony korpusu OPK	56

Wstęp

Spośród komórek sztabu korpusu OPK szczególnie ważną i odpowiedzialną rolę spełnia wydział rozpoznawczy.

Do jego zasadniczych funkcji /zadań/ należy:

- zbieranie /aktualizowanie/ mających użyteczne znaczenie dla korpusu OPK informacji o Siłach Zbrojnych NATO /nieprzyjacielu/, głównie siłach powietrznych;

- systematyczne meldowanie przełożonym oraz informowanie wszystkich zainteresowanych w korpusie OPK o wszelkich zmianach /nowościach/ po stronie NATO /nieprzyjaciela/, które mają istotny wpływ na prowadzenie działań i wykonanie zadań bojowych przez korpus OPK;

- udział w wypracowaniu decyzji dowódcy oraz planowaniu działań bojowych korpusu OPK;

- ciągłe doskonalenie i dostosowywanie do aktualnych potrzeb zarówno treści, jak i metod pracy organów rozpoznawczych korpusu OPK.

Ponadto w okresie pokoju wydział rozpoznawczy ma obowiązek ciągle aktualizować w dokumentacji bojowej korpusu OPK dane o Siłach Zbrojnych NATO, zaś w czasie wojny - prowadzić wnikliwą ocenę bieżącej sytuacji powietrznej w celu przedstawienia dowódcy korpusu OPK użytecznych wniosków związanych z realizacją postawionych zadań i odpieraniem nalotów środków na padu powietrznego nieprzyjaciela.

Wszystkie te funkcje zostały w miarę wyczerpująco opisane w niniejszym skrypcie, przy czym najwięcej miejsca zajmuje w nim sprawa najważniejsza, tj. udział wydziału w wypracowaniu decyzji, a następnie planowaniu działań bojowych korpusu OPK. Co więcej, problem ten został przedstawiony w nowej wersji, według autora doskonalszej, jakkolwiek na pewno dyskusyjnej.

1. Zbieranie /aktualizowanie/ informacji

Ciągłe zbieranie /aktualizowanie/ informacji o nieprzyjacielu, szczególnie powietrznym, jest jedną z głównych funkcji wydziału rozpoznawczego korpusu OPK. Praktycznie otrzymuje on /czerpie/ wiadomości o Siłach Zbrojnych NATO /nieprzyjacielu/ z następujących źródeł:

- oddział rozpoznawczy sztabu dowództwa wojsk OPK;
- własne lub operacyjnie podporządkowane oddziały /pododdziały/ rozpoznania radioelektronicznego prowadzące nasłuch za działalnością sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/;
- wydziały lub inne organy rozpoznawcze sąsiadów;
- dostępna literatura własna i zagraniczna.

W okresie pokoju źródłem informacji dla korpusu nadmorskiego mogą być również podległe oddziały, biorące udział w śledzeniu /obserwacji/ a niekiedy nawet w przeciwdziałaniu lotom rozpoznawczym /dywersyjnym/ lotnictwa NATO prowadzonym systematycznie nad morzem Bałtyckim.

W okresie wojny dodatkowym źródłem wiadomości o nieprzyjacielu powietrznym będzie też zawsze dla korpusu OPK własne rozpoznanie radiolokacyjne i wzrokowe oraz doświadczenia podległych oddziałów zdobywane w walce z lotnictwem i innymi środkami napadu powietrznego nieprzyjaciela.

We wszystkich przypadkach informacje zbierane przez wydział rozpoznawczy korpusu OPK muszą mieć charakter użyteczny. Znaczy to, że powinny one dotyczyć głównie przeciwnika powietrznego znajdującego się na kierunku działania korpusu OPK, a więc tych sił i środków, z którymi korpus OPK będzie walczył bądź też walczy.

Ze względów praktycznych zbierane wiadomości powinny być katalogowane według następujących działów:

1. Aktualny stan liczebny i przewidywane wzmocnienie związków operacyjnych i taktycznych sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ bazujących na kierunku korpusu OPK oraz aktualny stan i możliwości osiągnięcia przez nie wyższych stopni gotowości bojowej.

2. Sprzęt /uzbrojenie/ jednostek sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ przewidywanych /zdolnych/ do wykonania zadań w rejonie obrony korpusu OPK oraz jego możliwości bojowe i ogniowe /taktyczno-techniczne/.

3. Zasady i sposoby operacyjno-taktycznego użycia sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/, ze szczególnym uwzględnieniem lotnictwa.

4. Możliwości i sposoby zabezpieczenia działań bojowych lotnictwa i innych środków napadu powietrznego NATO /nieprzy-

jaciela/szczególnie w zakresie:rozpoznania/głównie rozpoznania radioelektronicznego/,pokonywania systemu obrony powietrznej/przed wszystkim przy użyciu środków zakłóceń radioelektronicznych /oraz nawigacyjnego wyprowadzenia lotnictwa w rejony atakowanych obiektów.

5. Metody planowania działań bojowych/uderzeń z powietrza/stosowane w siłach powietrznych NATO /nieprzyjaciela/oraz normy uderzeń sił powietrznych na poszczególne typy obiektów.

6. Przykłady bojowego użycia lotnictwa i innych środków napadu powietrznego NATO /nieprzyjaciela/ oraz wynikające z nich wnioski.

Oprócz skatalogowanego zbioru informacji wydział rozpoznawczy korpusu OPK powinien prowadzić mapę / o możliwie małej skali z aktualnym bazowaniem sił powietrznych NATO/nieprzyjaciela/ na kierunku korpusu oraz innymi danymi charakteryzującymi ich możliwości bojowe w rejonie obrony Korpusu OPK.

2. Meldowanie i informowanie

Obowiązkiem wydziału rozpoznawczego korpusu OPK/praktycznie jego szefa/jest natychmiastowe meldowanie szefowi sztabu, bądź dowódcy korpusu o wszystkich zmianach w siłach zbrojnych NATO/ po stronie nieprzyjaciela/, które mają istotny wpływ na prowadzenie działań i wykonanie zadań bojowych przez korpus.

Z tego punktu widzenia szczególnie ważne są informacje dotyczące zmian:

- w położeniu wojsk walczących na zewnętrznym froncie walki;
- w stanie ilościowym i jakościowym /uzbrojeniu/ sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ bazujących na kierunku korpusu;
- w taktyce działań sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/, a szczególnie w zakresie pokonywania obrony powietrznej,głównie za pomocą urządzeń zakłócających.

O zmianach tych wydział rozpoznawczy obowiązany jest też informować pozostałe wydziały sztabu,a głównie wydział operacyjny oraz wszystkie komórki rozpoznawcze oddziałów i związków taktycznych korpusu.

W przypadku kiedy wydział rozpoznawczy korpusu OPK uzyska informacje o ważnych zmianach w siłach zbrojnych NATO /po

stronie nieprzyjaciela/ ze źródeł własnych musi on ponadto przekazać je do oddziału rozpoznawczego dowództwa wojsk OPK i sąsiadów.

W praktyce wszelkie informacje wydziału rozpoznawczego korpusu OPK przesyłane są w formie komunikatów rozpoznawczych, przy czym ich treść jest każdorazowo redagowana w ten sposób, że uwzględnia faktyczne potrzeby/zainteresowania/i specyfikę danego szczebla oraz rodzaju wojsk korpusu.

Przykłady komunikatów rozpoznawczych przedstawiają załączniki 2-5.

3. Udział w wypracowaniu decyzji i planowaniu działań bojowych a/ Wypracowanie decyzji

Szczególnie trudną i odpowiedzialną funkcję spełnia wydział rozpoznawczy w trakcie wypracowania decyzji przez dowódcę korpusu OPK. Dokonyuje on wówczas wnikliwej oceny aktualnego położenia i możliwości bojowych sił powietrznych NATO/nieprzyjaciela/na kierunku korpusu oraz nakreśla ich przewidywany charakter działań w rejonie obrony korpusu. Ustalenia te mają zasadniczy wpływ na główne elementy decyzji dowódcy, a mianowicie: ugrupowanie i sposób użycia wojsk korpusu w zaistniałej sytuacji operacyjno-taktycznej;

W normalnych warunkach pracę w tym zakresie wydział rozpoznawczy rozpoczyna natychmiast po otrzymaniu zadania przez korpus OPK, a więc jeszcze przed ogłoszeniem zamiaru przez jego dowódcę. Tylko w nielicznych sytuacjach może być inaczej, tzn. rozpocznie on oceniać nieprzyjaciela dopiero po ogłoszeniu zamiaru przez dowódcę korpusu OPK.

W obu jednak przypadkach praktyczna praca wydziału sprowadza się do opracowania referatu-meldunku, którego treścią są odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jaka jest aktualna sytuacja na froncie zewnętrznym po stronie nieprzyjaciela i jaki ma ona wpływ na prowadzenie walki w rejonie obrony korpusu ?

2. Jakie cele prawdopodobnie zamierza osiągnąć nieprzyjaciel siłami powietrznymi w zaistniałej sytuacji operacyjno-taktycznej? Czy zdobycie panowania/przewagi/w powietrzu, czy izolację rejonu działań bojowych, czy zniszczenie określonych obiektów potencjału ekonomicznego, czy itd?

3. Jakimi siłami powietrznymi/wg typów/ dysponują państwa NATO /nieprzyjaciel/ na kierunku korpusu OPK i ile z tych sił może być użytych w granicach rejonu obrony korpusu ?

4. Jakich wariantów nalotów sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ należy oczekiwać w granicach rejonu obrony korpusu OPK ?

W zależności od sytuacji, a przede wszystkim posiadanego czasu i stylu pracy dowódcy korpusu OPK, odpowiedzi na powyższe pytania mogą być różne, tzn. bardziej lub mniej wyczerpujące. Referat-meldunek można też ograniczyć jedynie do odpowiedzi na 2-3 pytania. Musi on jednak zawsze zawierać wszystkie informacje aktualnie potrzebne do wypracowania decyzji, a szczególnie przewidywane warianty nalotów sił powietrznych NATO/nieprzyjaciela/na obiekty położone w rejonie obrony korpusu OPK. Co więcej, warianty te muszą być przedstawione graficznie na mapie lub w odpowiedniej skali na schemacie.

We wszystkich przypadkach podstawą do opracowania odpowiedzi na powyższe pytania/tj. przygotowanie referatu-meldunku/będą: informacje o nieprzyjacielu aktualnie posiadane przez wydział rozpoznawczy korpusu OPK, zadania postawione korpusowi oraz dotatkowe wytyczne oddziału rozpoznania dowództwa wojsk OPK w sprawie oceny nieprzyjaciela powietrznego i modelowania nalotów. Treść tych ostatnich, przekazana zawsze korpusowi równoległe z nowym zadaniem, powinna uzupełnić i aktualizować informacje dotyczące:

- ilości sił powietrznych nieprzyjaciela na kierunku korpusu OPK oraz możliwości ich wzmocnienia;

- środków rażenia, jakie mogą używać siły powietrzne nieprzyjaciela w rejonie obrony korpusu, a głównie możliwości użycia broni jądrowej i pocisków kierowanych klasy "powietrze-zie-mia";

- modelowania nalotów, a szczególnie związanych z nim takich zagadnień, jak: które obiekty stanowiące treść zadań korpusu są najbardziej zagrożone ze strony sił powietrznych nieprzyjaciela i z jakich kierunków, jakie należy przewidywać wysokości nalotów i sposoby przekłamania obrony powietrznej, jakie formy osłony grup uderzeniowych może stosować nieprzyjaciel itd.

Przykład wytycznych oddziału rozpoznania dowództwa wojsk OPK w sprawie oceny nieprzyjaciela powietrznego i modelowania nalotów w korpusie OPK przedstawia załącznik 6.

Jeżeli chodzi o praktyczne opracowanie referatu-meldunku, to odpowiedzi na dwa pierwsze pytania nie powinny nastroczać większych kłopotów. Pewne trudności mogą wystąpić przy formułowaniu odpowiedzi trzeciej, tym bardziej, że przy obliczaniu sił, jakie mogą być użyte w granicach rejonu obrony korpusu OPK - każdorazowo należy uwzględniać dwie okoliczności:

- ze względów technicznych i innych sprawność bojową posiada tylko określona ilość sił powietrznych nieprzyjaciela, najczęściej przyjmuje się 70-80 % sił bazujących na kierunku korpusu OPK;

- w warunkach wojny konwencjonalnej pewna ilość sił bazujących na kierunku korpusu OPK i posiadających sprawność bojową będzie zawsze dyżurować na lotniskach z bronią jądrową na pokładzie; średnio przyjmuje się 20-25 %.

W ten sposób na przykład ze 160 samolotów bazujących na kierunku korpusu /patrz załącznik 7/ w granicach jego rejonu obrony może jednocześnie działać co najwyżej 90 samolotów.

Podczas pracy nad dalszą częścią referatu bardzo ważną sprawą jest przestrzeganie zasady, aby modelowanie przewidywanych /możliwych/ wariantów nalotów wynikało z potrzeb zniszczenia lub obezwładnienia tych obiektów, które nakazano osłaniać korpusowi w aktualnym zadaniu. Są to bowiem obiekty mające zawsze zasadnicze znaczenie w rozpatrywanej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Jeżeli nieprzyjaciel uderzy w tym czasie na inne obiekty, będzie to dla korpusu okoliczność sprzyjająca, bowiem postawione mu zadanie osłony aktualnie najważniejszych obiektów wykona on w zasadzie bez trudu /teoretycznie mógłby nic nie czynić/. Natomiast, gdy nieprzyjaciel będzie tak przewidujący i mądry /a takiego należy nam zawsze zakładać/ i skieruje atak na obiekty stanowiące treść zadań korpusu, a więc obiekty mające zasadnicze znaczenie w określonej sytuacji operacyjno-taktycznej, to spotka się on z silną i z góry przygotowaną "ripostą", bowiem wokół tych obiektów /czy pod kątem osłony tych obiektów/ zawsze będzie skupiony główny wysiłek korpusu.

Ponadto zauważmy, że przy takim podejściu do modelowania i wariantowania nalołów wypracowanie decyzji w korpusie już od samego początku osadza się na realnych i konkretnych potrzebach a nie spekulacjach polegających na zgadywaniu - które obiekty mogą być celem ataku sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ ?

Niewątpliwie ważną sprawą jest tu znajomość możliwości bojowych lotnictwa i innych środków napadu powietrznego NATO /nieprzyjaciela/, a szczególnie norm uderzeniowych na poszczególne typy obiektów. Konieczne jest też uwzględnienie w modelowaniu nalołów sił zabezpieczających wykonanie zasadniczego uderzenia. Jak wykazały doświadczenia wietnamskie i na Bliskim Wschodzie, w obecnych warunkach wojny konwencjonalnej do obezwładnienia systemu obrony powietrznej przeciwnika, pozoracji i mylenia, osłony grupy uderzeniowej /bezpośredniego towarzyszenia, osłony w rejonie celu i osłony pośredniej/ oraz dowodzenia lotnictwem w powietrzu potrzeba przeciętnie 2-3 krotnie więcej sił niż samolotów bojowych.

I jeszcze jedna istotna sprawa. Podczas modelowania nalołów należy maksymalnie wczuwać się w położenie nieprzyjaciela i brać pod uwagę jego kategorie myślenia. Między innymi zawsze należy uwzględniać znane nieprzyjacielowi położenie wojsk korpusu OPK. Przy współczesnych środkach i sposobach rozpoznania z powietrza i kosmosu z reguły będzie się on w tym położeniu orientować może nawet bardzo dobrze. Nie może on jedynie wiedzieć o tych zamiarach i zabiegach, które korpus planuje realizować w myśl nowej, dopiero wypracowywanej decyzji.

Szczegóły techniki modelowania i wariantowania nalołów przedstawia załącznik 7, zaś przykład całościowego referatu - meldunku szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK - załącznik 8.

b/ Planowanie działań bojowych

Zasadniczą treść planowania działań bojowych korpusu OPK stanowi wypracowanie najskuteczniejszych sposobów użycia własnych sił i środków do odparcia najbardziej prawdopodobnych wariantów nalołów sił powietrznych nieprzyjaciela.

Niewątpliwie w pracy tej bierze udział również wydział rozpoznawczy sztabu korpusu. Jego zadanie polega na tym, aby wy -

korzystując w maksymalnym stopniu aparat matematyczny, a w przyszłości elektroniczną technikę obliczeniową, wskazać, w sposób możliwie obiektywny, najbardziej prawdopodobne warianty nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela.

Jedną z takich metod jest poszukiwanie prawdopodobnych wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela przy wykorzystaniu wskaźników efektywności korpusu OPK.

Ogólnie proces ten powinien obejmować takie czynności, jak:

- wrysowanie na odrębną mapę lub kalkę każdego z wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela wraz z czynnym/znany nieprzyjacielowi/ ugrupowaniem wojsk korpusu^{x/};

- dokonanie graficzno-logicznego przydziału sił i środków do zwalczania nieprzyjaciela powietrznego w poszczególnych kombinacjach wariantów nalotów z przyjętym /znanym nieprzyjacielowi/ ugrupowaniem bojowym wojsk korpusu OPK;

- tabelaryczne zestawienie wyników walki oraz obliczenie wskaźników efektywności korpusu w rozpatrywanych kombinacjach;

- zestawienie wskaźników efektywności korpusu uzyskanych w poszczególnych kombinacjach a następnie ustalenie najbardziej korzystnego nalotu dla nieprzyjaciela a jednocześnie najbardziej prawdopodobnego dla korpusu; zasadniczymi kryteriami tej weryfikacji jest efektywność osłony obiektów stanowiących treść zadań korpusu i ogólna efektywność osłony korpusu.

Pomocniczymi wskaźnikami mogą być: oczekiwana liczba zniszczonych samolotów lub ilość użytych samolotów i rakiet.

Efektywność osłony wyrażona stosunkiem liczby zestrzelonych do ogólnej ilości samolotów biorących udział w nalocie lub w uderzeniu na dany obiekt nie musi być wcale określana z przesadną dokładnością i precyzją, bowiem stanowi ona w tym przypadku jedynie kryterium oceny rozpatrywanych nalotów. Ważniejszą natomiast sprawą jest, aby wskaźnik efektywności osłony, traktowany jako kryterium oceny, był obliczany zawsze według tej samej metody i przy pomocy tych samych /jednakowych/ wskaźników charakteryzujących możliwości bojowe poszczególnych

x/ A więc nie ugrupowaniem decyzyjnym, jakkolwiek jest już po podjęciu decyzji w korpusie OPK.

środków obrony powietrznej. Tylko wówczas będziemy mogli porównać uzyskane wyniki i zweryfikować rozpatrywane naloty a następnie obiektywnie wskazać, który z możliwych wariantów nalotów przeciwnika jest najtrudniejszy do odparcia, a zatem najbardziej prawdopodobny. Pewne różnice, które wystąpią w stosunku do rzeczywistej skuteczności rozpatrywanego systemu obrony powietrznej - rzecz jasna - nie będą miały istotnego wpływu na rozstrzygnięcie interesującego nas problemu /wskazanie najbardziej prawdopodobnego nalotu/, gdyż będą one jednakowej wartości przy rozpatrywaniu wszystkich rozwiązań /kombinacji/.

Warto podkreślić, że użyteczność przedstawionej metody będzie wzrastać w miarę zwiększania ilości kombinacji wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela z przyjętym ugrupowaniem bojowym wojsk korpusu OPK. Im więcej bowiem rozpatrzymy takich kombinacji, tym więcej otrzymamy wyników, które po porównaniu dostarczą nam bogatszej pod względem treści argumentacji dla wytypowania tego lub innego wariantu jako najbardziej prawdopodobnego.

Łatwo też dostrzec, że właściwe wykorzystanie zaprezentowanej metody do określenia najbardziej prawdopodobnych wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela jest uwarunkowane przede wszystkim dobrą znajomością taktyki nieprzyjaciela powietrznego i umiejętnością przewidywania /modelowania/ jego przypuszczalnych działań. Dla oficerów wydziału rozpoznawczego korpusu problem ten winien być sprawą zasadniczej wagi, przy czym główne warianty nalotów powinny być zamodelowane już w trakcie wypracowania decyzji przez dowódcę korpusu OPK i przedstawione dowódcy w referacie-meldunku szefa wydziału rozpoznawczego. We wszystkich też przypadkach muszą one uwzględniać znany nieprzyjacielowi /czynny/ system obrony powietrznej korpusu oraz wytyczne w tej sprawie otrzymane z oddziału rozpoznania dowództwa wojsk OPK.

Szczegóły techniki wypracowania najbardziej prawdopodobnych wariantów nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela w oparciu o wskaźniki efektywności korpusu OPK - przedstawia załącznik 9,

Drugim zadaniem wydziału rozpoznawczego podczas planowania działań bojowych korpusu OPK jest opracowanie wytycznych

dla podległych oddziałów i związków taktycznych wojsk rakietowych, artylerii przeciwlotniczej i lotnictwa myśliwskiego w sprawie oceny sił powietrznych nieprzyjaciela.

Wytyczne te mają na celu uzupełnienie i aktualizację informacji posiadanej przez oddziały oraz ujednoczenie oceny nieprzyjaciela powietrznego w korpusie, głównie w zakresie przypuszczalnych wariantów nalotów.

Podstawą do opracowania wytycznych są każdorazowo analogiczne wytyczne otrzymane z oddziału rozpoznania, a dowództwa wojsk OPK oraz opracowane w korpusie najbardziej prawdopodobne warianty nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela.

Jeżeli chodzi o treść tych wytycznych, to powinny one zawsze obejmować dane aktualnie potrzebne na szczeblach taktycznych, a szczególnie informacje dotyczące:

- bazowania, ilości i jakości sił powietrznych nieprzyjaciela, które mogą działać w rejonie obrony korpusu /typy samolotów, ich prędkości i wysokości lotu/;
- obiektów, które mogą być celem uderzeń;
- charakterystyk prawdopodobnych wariantów nalotów, jak:
 - kierunków nalotu;
 - ugrupowania i gęstości nalotu;
 - sposobów pokonywania obrony powietrznej;
 - zabezpieczenia grup uderzeniowych /osłony, zakłóceń, manewru itp./;
 - czasu trwania nalotu itp.

Przykład wytycznych przedstawia załącznik 10.

4. Doskonalenie treści i metod pracy

Jedną z ważnych funkcji wydziału rozpoznawczego korpusu OPK jest ciągle doskonalenie i dostosowywanie własnych treści i metod pracy oraz treści i stylu pracy podległych organów rozpoznawczych do aktualnych potrzeb.

Funkcję tę wydział realizuje za pomocą różnych form szkolenia. Głównie jednak poprzez treningi i ćwiczenia, które muszą być uprzednio pod tym kątem wnikliwie przygotowane. Podczas opracowania treningów i ćwiczeń szczególnie ważne jest gruntowne przemyślenie a następnie opracowanie wariantów nalotów sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/. Stanowią one bowiem

podstawę do doskonalenia zasadniczej pracy wydziału rozpoznawczego korpusu. W oparciu o nie oficerowie wydziału dokonują bowiem oceny narastającej sytuacji powietrznej i wyciągają wnioski potrzebne dowódcy korpusu do odparcia nalotu.

Jak z tego wynika, modelowane naloty muszą być zbliżone do realnych i uwzględniać aktualnie obowiązujące w państwach NATO /u nieprzyjaciela/ zasady i sposoby użycia sił powietrznych. Co więcej, w nalotach tych muszą być założone pewne formuły związane z uzyskaniem zaskoczenia i wprowadzeniem w błąd strony przeciwnej, przy czym wszystko to musi wynikać z aktualnej sytuacji i warunków /układów/ przyjętych w ćwiczeniu lub treningu.

Naloty sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ opracowane bez z góry założonego zamysłu i głębszej treści, a więc w postaci kilku czy kilkunastu tras dolotu celów /praktycznie linii/, oczywiście nigdy nie stworzą ćwiczącym oficerom wydziału rozpoznawczego podstawy do wykształcania i doskonalenia potrzebnych im umiejętności. Wszystko co w tej sytuacji będą oni w stanie uczynić będzie zwykłą spekulacją, daleko odbiegającą od właściwej oceny narastającej sytuacji powietrznej i wyciągania użytecznych wniosków w trakcie prowadzenia działań bojowych korpusu. W efekcie będą to ćwiczenia, czy treningi nie dające im okazji do doskonalenia swojej zasadniczej funkcji.

Aby jednak takie sytuacje wykluczyć, wszystkie naloty sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ rozgrywane w ćwiczeniach i treningach muszą być opracowane co najmniej wg tej recepty /techniki/, jaką podaje się w niniejszym skrypcie w rozdziale 3 - traktującym o udziale wydziału rozpoznawczego korpusu w wypracowaniu decyzji i planowaniu działań bojowych korpusu CPK.

Oczywiście będzie to dopiero pierwszy - jakkolwiek zasadniczy - etap pracy. W następnej kolejności tak zamodelowane naloty trzeba będzie przenieść na mapę sytuacji powietrznej. Jest to już jednak tylko prosta czynność techniczna nie wymagająca żadnych przemyśleń czy innych zabiegów.

Jeżeli chodzi w ogóle o modelowanie nalotów sił powietrznych NATO /nieprzyjaciela/, to powinno ono być celem samym w sobie większość zajęć i szkoleń wydziału rozpoznawczego

korpusu OPK. W tej pracy bowiem, jak w soczewce ogniskują się wszystkie najważniejsze zagadnienia dotyczące nieprzyjaciela powietrznego. Co więcej, występuje tu sprzężenie zwrotne - ich znajomość jest warunkiem właściwego modelowania nalotów.

Niewątpliwie najlepiej byłoby, aby naloty zawsze modelowano z uwzględnieniem aktualnych zadań i konkretnego ugrupowania wojsk korpusu OPK. W ten sposób arsenał przewidywań w zakresie możliwych sposobów działań nieprzyjaciela powietrznego stale by się wzbogacał, stanowiąc niebagatelny kapitał korpusu OPK w wypadku potrzeby podjęcia faktycznej walki z nieprzyjacielem powietrznym. Przewidywania te przy wnikliwym i właściwym podejściu do modelowania nalotów nie powinny daleko odbiegać od tych zamiarów, które planuje realizować nieprzyjaciel. Ponadto wykształcana w ten sposób wyobraźnia i nawyki przewidywania u oficerów wydziału rozpoznawczego mogą w znacznym stopniu zapobiec powstawaniu nieoczekiwanych sytuacji powietrznych, paraliżujących działanie korpusu OPK.

5. Ocena bieżącej sytuacji powietrznej podczas działań bojowych

Przed powzięciem decyzji o odparciu każdego nalotu sił powietrznych nieprzyjaciela dowódca korpusu OPK ocenia sytuację powietrzną a następnie określa:

- środki napadu powietrznego stosowane przez nieprzyjaciela podczas nalotu;
- gdzie /na jakim kierunku i na jakich z broniowanych obiektów/ nieprzyjaciel koncentruje główny wysiłek lotnictwa uderzeniowego oraz przypuszczalny skład i rodzaj użytego lotnictwa;
- czas podejścia pierwszych rzutów lotnictwa lub innych środków napadu powietrznego nieprzyjaciela do rubieży poderwania lotnictwa myśliwskiego oraz rubieży postawienia zadań bojowych oddziałom wojsk raketowych i artylerii OPK;
- możliwe działania /przedsięwzięcia/ sił powietrznych nieprzyjaciela podczas przełamywania obrony powietrznej korpusu OPK, jak: uderzenia na lotniska i stanowiska wojsk raketowych OPK, obezwładnianie systemu radiolokacyjnego wykrywania, powiadamiania i naprowadzania oraz systemu dowodzenia, głównie

przez zakłócanie, działania pozorne /demonstracyjne/ itp.

Ocenę sytuacji powietrznej dowódca korpusu OPK przeprowadza na podstawie ciągłego śledzenia i analizy danych przedstawionych na planszecie sytuacji ogólnej oraz meldunków szefa wydziału rozpoznawczego korpusu. Oczywiście meldunki te powinny w pierwszej kolejności dotyczyć zagadnień wymienionych wyżej.

Należy jednak podkreślić, iż prowadzona w ten sposób ocena nieprzyjaciela powietrznego nie jest sprawą ani łatwą, ani prostą, szczególnie w świetle częstych i szybkich zmian jego położenia. Niewiele istnieje również konkretnych elementów i faktów, które można wydobyć z obrazu przedstawionego na planszecie sytuacji ogólnej, aczkolwiek stanowią one jedyną podstawę do oceny i z kolei określenia dalszego rozwoju sytuacji powietrznej. Łatwo więc jest zboczyć na tory spekulacji, które mogą doprowadzić do fałszywych wniosków, a nawet przegranej w walce.

Dlatego też bardzo ważne jest ciągłe konfrontowanie przez szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK sił użytych przez nieprzyjaciela z jego możliwościami. Konfrontacja taka stwarza bowiem możliwość rozwiązania zasadniczego dylematu decyzji, a mianowicie - ile sił i środków własnych należy użyć do zwalczania konkretnego nieprzyjaciela na konkretnych kierunkach i rubieżach ?

Wielce pomocny w tej ocenie może być wykres procentowego użycia sił powietrznych nieprzyjaciela w poszczególnych fazach nalotu, konfrontowany z narastaniem własnych sił i środków użytych do jego odparcia. Wykres taki powinien być prowadzony przez jednego z oficerów wydziału rozpoznawczego korpusu w miejscu widocznym dla dowódcy korpusu i szefa wydziału rozpoznawczego. Wzór wykresu przedstawia załącznik 12.

Bardzo ważną sprawą jest też prowadzenie przez szefa wydziału rozpoznawczego korpusu bieżącej i wnikliwej charakterystyki celów, tj. określanie: składu i typów samolotów, ich prędkości i wysokości lotu, stosowanych manewrów, zakłóceń i innych zabiegów oraz oceny taktyki ich działania a szczególnie typowanie obiektów, które mogą być przedmiotem ataku jak również zgrupowań celów, które mogą wykonywać główne uderze -

nie. Niewątpliwie pozwoli to z kolei określić ważność poszczególnych zgrupowań lotnictwa i innych środków napadu powietrznego nieprzyjaciela, i w ten sposób ułatwić dowódcy podjęcie właściwej decyzji do użycia sił i środków korpusu OPK.

W trakcie odpiierania nalotów sił powietrznych nieprzyjaciela szef wydziału rozpoznawczego musi również bez przerwy meldować dowódcy korpusu OPK o czasie podejścia pierwszych i kolejnych rzutów nieprzyjaciela powietrznego do planowanych rubieży jego zwalczania oraz osłanianych obiektów. Znajomość czasu dyspozycyjnego przez dowódcę korpusu OPK ma bowiem kapitalne znaczenie. W decydujący sposób warunkuje on przecież wykonanie postawionych korpusowi zadań i w ten sposób rozegranie walki z nieprzyjacielem powietrznym na swoją korzyść.

Po każdym nalocie zadaniem wydziału rozpoznawczego korpusu OPK jest zebranie od podległych oddziałów i związków taktycznych wszystkich informacji o nowych środkach i sposobach walki, zastosowanych przez nieprzyjaciela powietrznego i posegregowanie ich według sześciu działów podanych w rozdziale 2 niniejszego skryptu, a następnie przekazanie ich do dowództwa wojsk OPK w formie 1 punktu sprawozdania operacyjnego korpusu oraz do podległych oddziałów i związków taktycznych korpusu OPK w formie komunikatów rozpoznawczych.

x

x

x

Opracowany skrypt na pewno nie wyczerpuje całokształtu problematyki dotyczącej treści i metod pracy wydziału rozpoznawczego korpusu OPK. Ponadto szereg zagadnień przedstawionych jest w formie dyskusyjnej z uwagi na brak jednolitego ich naświetlenia w obowiązujących wydawnictwach. Wszystko to niewątpliwie wymaga dodatkowego studiowania materiałów i publikacji na ten temat.

Wykonano w 30 egz.

Egz. Nr 1 - 30 B.T.

Wyk. płk PRZENICZNY

Druk. J.J. dn. 31.07.1974 r.

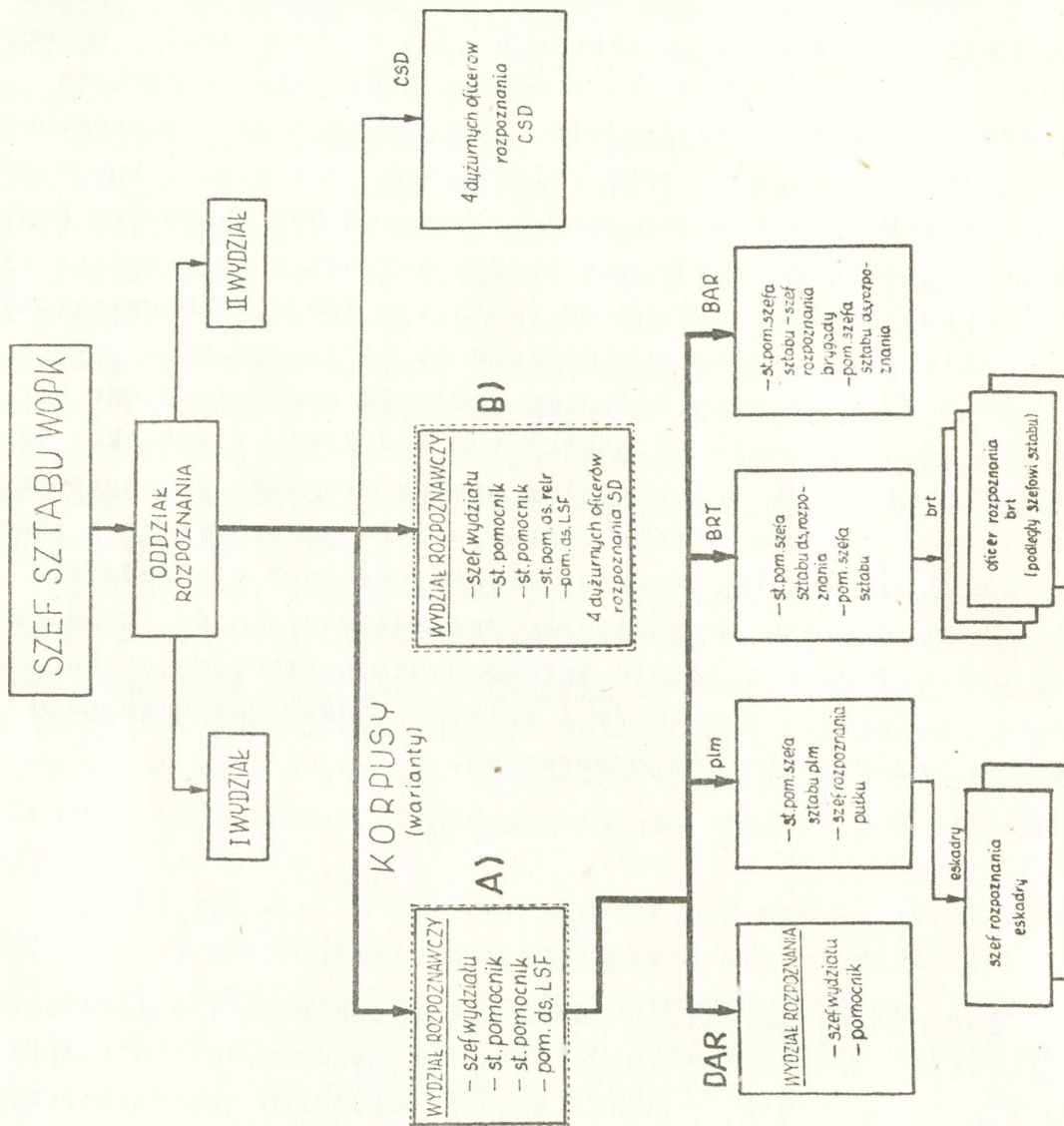
Nr 0772/01722/WW

Kor. M.E.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA ORGANÓW ROZPOZNANIA WOJSK OPK

Załącznik nr 1

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



Załącznik nr 2

~~SECRET~~

~~POUFNE~~

Egz.nr ...

KOMUNIKAT ROZPOZNAWCZY nr ...

wydziału rozpoznawczego ... korpusu OPK z dnia ...

/Przykład dot. zmian w położeniu wojsk na zewnętrznym froncie walki/.

1. Wojska lądowe nieprzyjaciela po krwawych walkach wyszły na rubież: MALT, WALD, KAMSTADT, na której zostały powstrzymane. Rubież ta jest odległa od granic rejonu obrony korpusu około 200 km. Przewiduje się, iż w najbliższych 2-3 dniach działania na zewnętrznym froncie walki na kierunku korpusu będą miały charakter pozycyjny. W tej sytuacji siły powietrzne nieprzyjaciela zapewne skoncentrują swój wysiłek na izolacji rejonu działań bojowych od dopływu świeżych sił.

SZEF WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO
... KORPUSU OPK

.....

Wykonano w ... egz.

Przekazano przy pomocy tech. środków łączności

/W tym przypadku do wszystkich oddziałów i związków taktycznych korpusu OPK/.

P O U F N E

Egz.nr ...

KOMUNIKAT ROZPOZNAWCZY NR ...

wydziału rozpoznawczego ... korpusu OPK z dnia ...

/Przykład dot.nowości w uzbrojeniu/

1. Lotnictwo nieprzyjaciela masowo zaczęło stosować bomby kierowane elektronicznie, tak zwane "smart bombs", charakteryzujące się bardzo dużą dokładnością trafienia i stosunkowo niewysokim kosztem produkcji.

Wynalazek polega na zastosowaniu w bombach konwencjonalnych systemu kierowania elektrooptycznego przy użyciu urządzenia laserowego lub telewizyjnego. Zasada systemu HOBO /homing optical bomb/ polega na zabudowaniu w głowicy bomby /500,1000 lub 2000 - funtowej/ laserowego urządzenia samonaprowadzającego. Urządzenie to jest połączone z małogabarytowym sterem kierunku korygującym tor lotu bomby.

Zasada działania urządzenia laserowego jest następująca. Nadajnik tego urządzenia - umieszczony na tym samym samolocie, który ma bombardować cel, lub na innym - wysyła wiązkę promieni laserowych w kierunku celu. Promienie odbite od celu zaczynają przechwytywać odbiornik urządzenia zabudowany w głowicy bomby. W tym momencie pilot zwalnia bombę, która lecąc jest cały czas naprowadzana na cel dzięki korygowaniu jego toru lotu przez ster kierunku aż do momentu trafienia.

Dotychczas do bombardowania obiektów w rejonie obrony korpusu bombami laserowymi lotnictwo nieprzyjaciela używało samolotów F-4 uzbrojonych zazwyczaj w dwie bomby po 2000 funtów. Zrzutu bomb dokonywano z lotu nurkowego o dużym kącie nurkowania /do 65^o/. Wejście w lot nurkowy samoloty najczęściej rozpoznaczały na wysokości 6000 m.

SZEF WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO
... KORPUSU OPK

Wykonano w ... egz.

Przekazano przy pomocy
tech.środ.łączności

/W tym przypadku do wszystkich oddziałów i związków taktycznych korpusu/.

Załącznik ~~.....~~

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

KOMUNIKAT ROZPOZNAWCZY nr ...

wydziału rozpoznawczego.....korpusu OPK z dnia....

/Przykład dot.pewnych uogólnień bombardowania z lotu nurkowego/
go/

1. W ostatnim okresie lotnictwo nieprzyjaciela podczas bombardowania z lotu nurkowego najczęściej stosowało następujące parametry:

Wysokość przejścia w nurkowaniu /m/	Kąt nurkowania	Wysokość zrzutu bomb /m/	Wysokość wyrowadzenia z lotu nurkowego /m/
1500-2000	15-20°	800-1200	400- 800
2000-3000	20-30°	1200-1500	800-1000
3000-4000	30-40°	1500-1800	1000-1200
4500-6000	50-60°	1800-2400	1200-1500

SZEF WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO
... KORPUSU OPK

.....

Wykonano w ... egz.

Przekazano przy pomocy tech.śr.łączności

/W tym przypadku tylko do wszystkich oddziałów i związków taktycznych wojsk raketowych i artylerii korpusu/.

P O U F N E

Egz.nr ...

KOMUNIKAT ROZPOZNAWCZY nr ...

wydziału rozpoznawczego ... korpusu OPK z dnia ...

/Przykład dot.zmian w taktyce lotnictwa npla/

1. W ostatnim okresie zaobserwowano pewne zmiany w osłonie grup uderzeniowych lotnictwa nieprzyjaciela. Obok bezpo-średniego towarzyszenia i osłony w rejonie celu nieprzyjaciel szeroko stosuje osłonę pośrednią na trasach przelotu.

Osłona pośrednia realizowana jest poprzez patrolowanie samolotów myśliwskich w strefach na prawdopodobnych kierunkach podejścia naszych myśliwców. W razie działania większej liczby patrolujących samolotów myśliwskich są one urzutowane na róż-nych wysokościach. Strefy dyżurowania zajmowane są zwykle 5-7 minut przed przelotem grupy uderzeniowej. Strefy te odległe są od osi trasy o 20-30 km, a w sporadycznych przypadkach nawet o 50-60 km. W strefach dyżurowania samoloty myśliwskie wykonują lot po prostokącie o bokach 15-30x40-60 km lub "ósemką". Dyżu-rujące samoloty wykonują lot w luźnym szyku pary lub klucza. W szykach tych odległości pomiędzy samolotami pary wynoszą 600-800 m, a pomiędzy parami 2000-3000 m z przewyższeniem 300-500m. Zadanie to realizują najczęściej samoloty Lightning i F-15 A.

SZEF WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO
... KORPUSU OPK

.....

Wykonano w ... egz.

Przekazano przy pomocy tech.śr.łączy

/W tym przypadku tylko do wszystkich oddziałów LM korpusu/.

Załącznik nr 6
SŁUŻBOWY

T. I. N. E

Egz.nr ...

W Y T Y C Z N E

w sprawie oceny sił powietrznych nieprzyjaciela i modelowania nalotów w ... korpusie OPK /przykład/

1. W rejonie obrony ... korpusu OPK mogą być użyte siły powietrzne aktualnie bazujące na jego kierunku oraz część sił /około 70 samolotów/ bazujących na terenie W.BRYTANII i lotnictwo pokładowe dwóch lotniskowców /jednego amerykańskiego i jednego angielskiego/ z akwenu morza Północnego.

2. W modelowaniu nadal uwzględniać warunki wojny konwencjonalnej. Rozpatrzyć przede wszystkim warianty nalotów na porty: ... , ... przy użyciu wszystkich konwencjonalnych środków rażenia, głównie jednak pocisków kierowanych klasy "powietrze-ziemia".

3. Główne kierunki nalotów: płn.-zach. i zach. Naloty przewidywać głównie na małych wysokościach pod silną osłoną samolotów myśliwskich i przy stosowaniu intensywnych zakłóceń radiolokacyjnych zarówno aktywnych, jak i pasywnych.

SZEF ODDZIAŁU ROZPOZNANIA
DOWÓDZTWA WOJSK OPK

.....

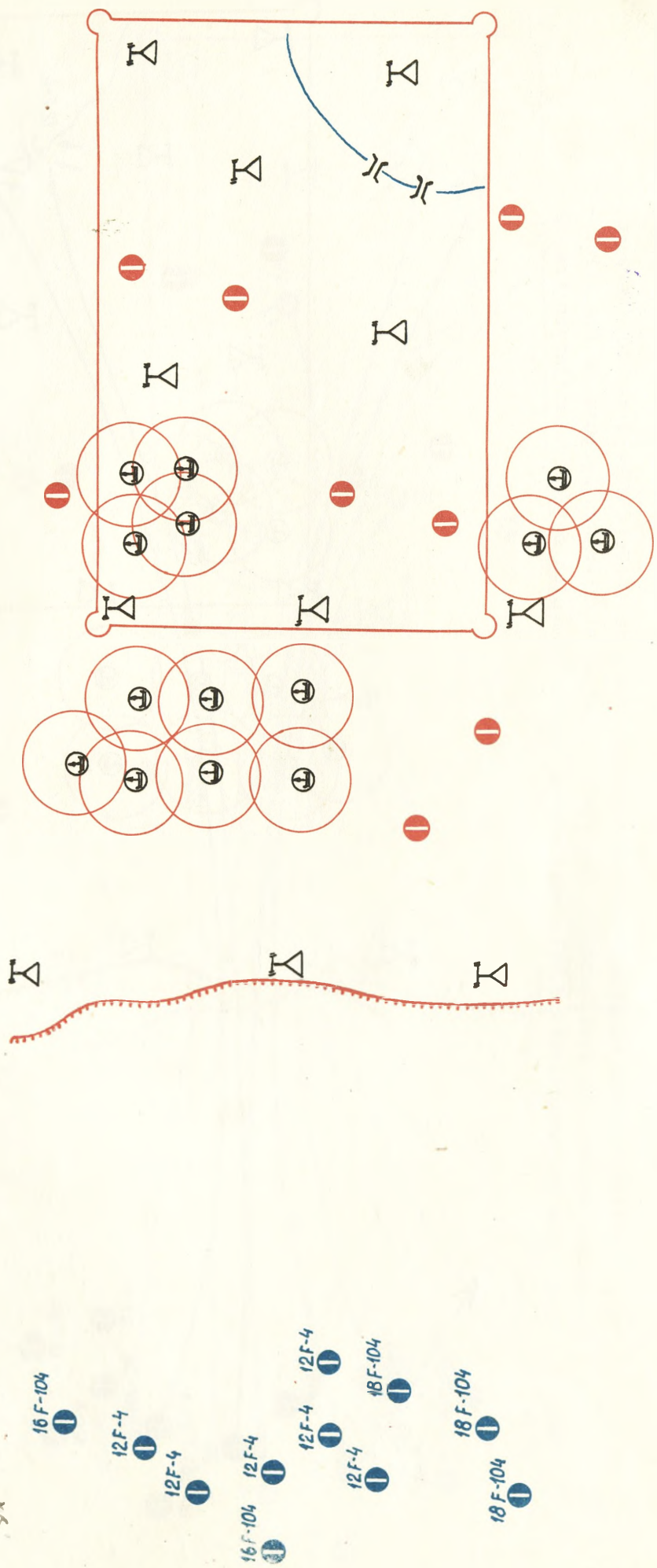
Wykonano w ... egz.

/Otrzymuje wydział rozpoznawczy korpusu OPK, do którego adresu się wytyczne/.

II Faza

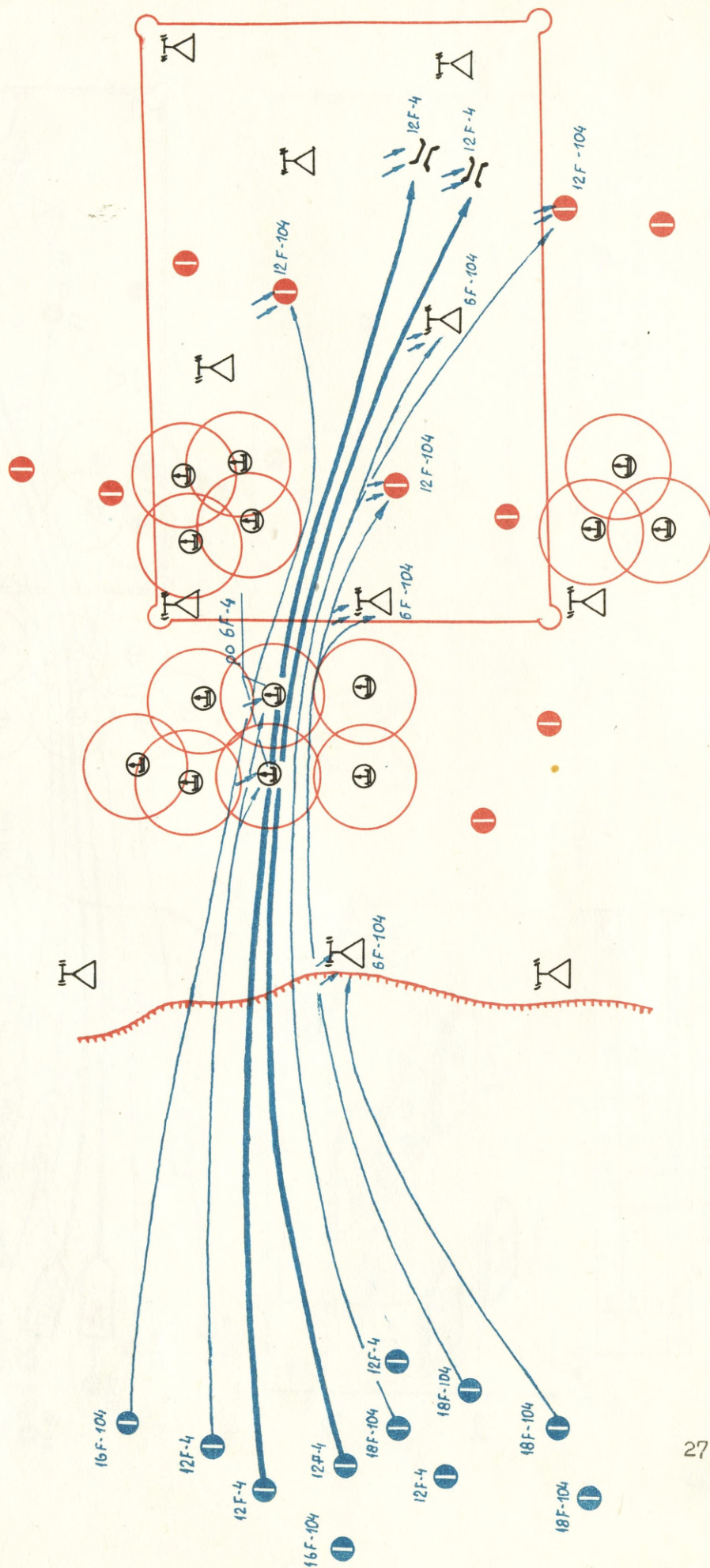
Wskazanie obiektów, które są treścią nowego zadania korpusu oraz aktualnego bazowania Sił Powietrznych NATO /nieprzyjaciela/ na kierunku korpusu.

Handwritten signature and arrow pointing towards the top right.



IV Faza

Określenie zabiegów zabezpieczających wykonanie zasadniczego uderzenia: dokonanie wyboru obiektów do obezwładnienia systemu obrony powietrznej na trasie dolotu, wyznaczenie norm uderzeniowych i sił do wykonania tego zadania oraz zamodelowanie dla nich tras dolotu. / W tej fazie modeluje się również nalot pozorny lub inne zabiegi ze strony sił powietrznych NATO / nie przyjącego / jeśli wymaga tego układ sił i istniejąca sytuacja operacyjno-taktyczna.

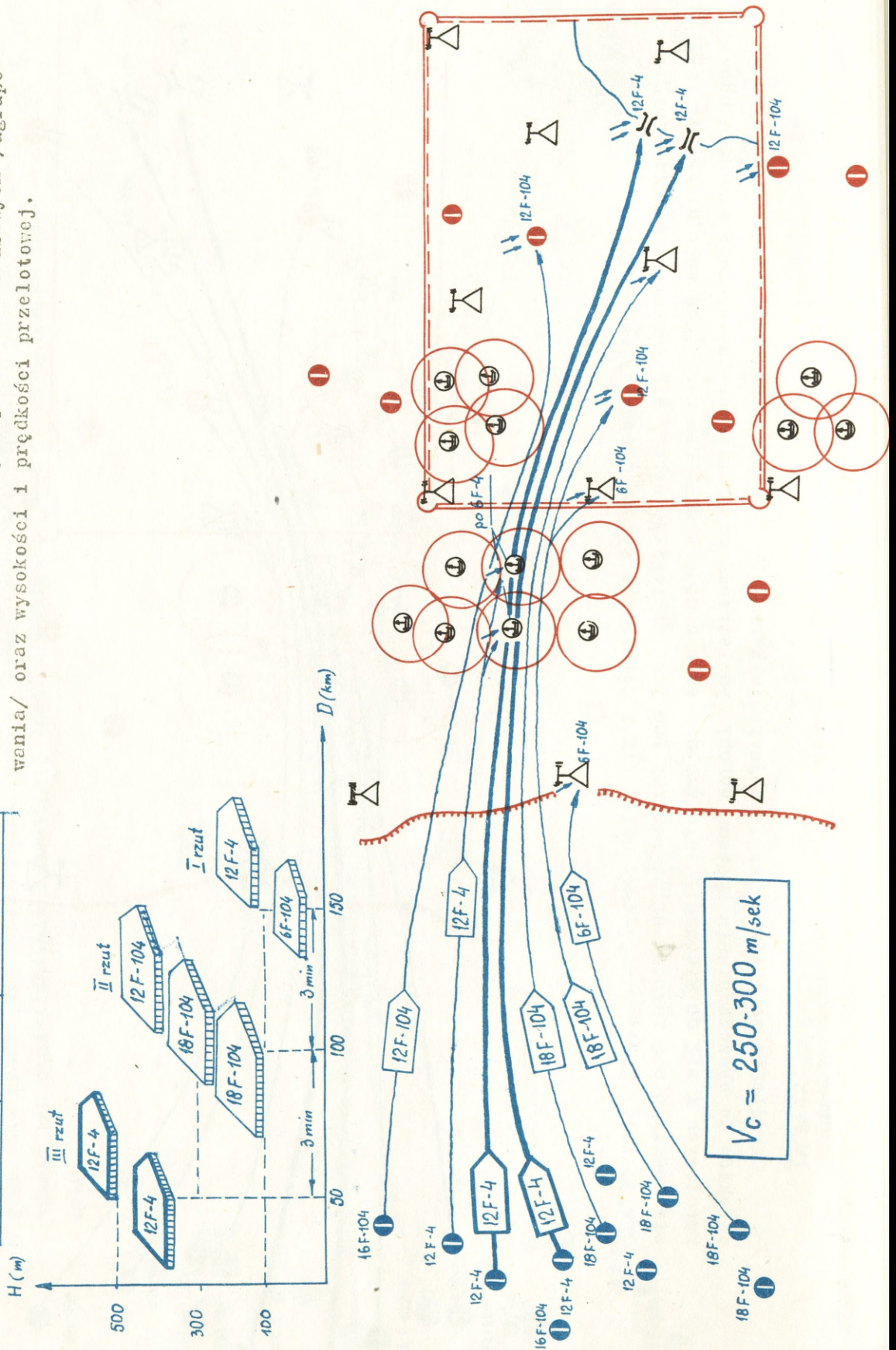


ZESTAWIENIE

Bozuje	typy samolotów	Udział w nalocie
60	F-4	36
104	F-104	54
164	Razem	90 (55%)

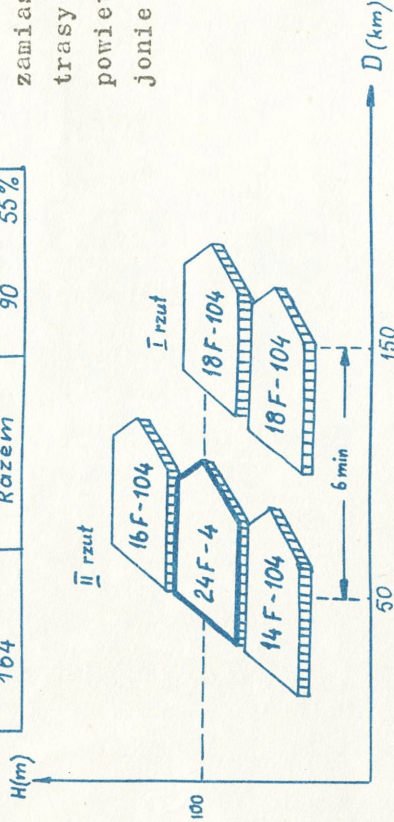
V Faza

Zestawienie sił potrzebnych do wykonania nalotu oraz ustalenie jego zasadniczych parametrów czasowych /ugrupowania/ oraz wysokości i prędkości przelotowej.



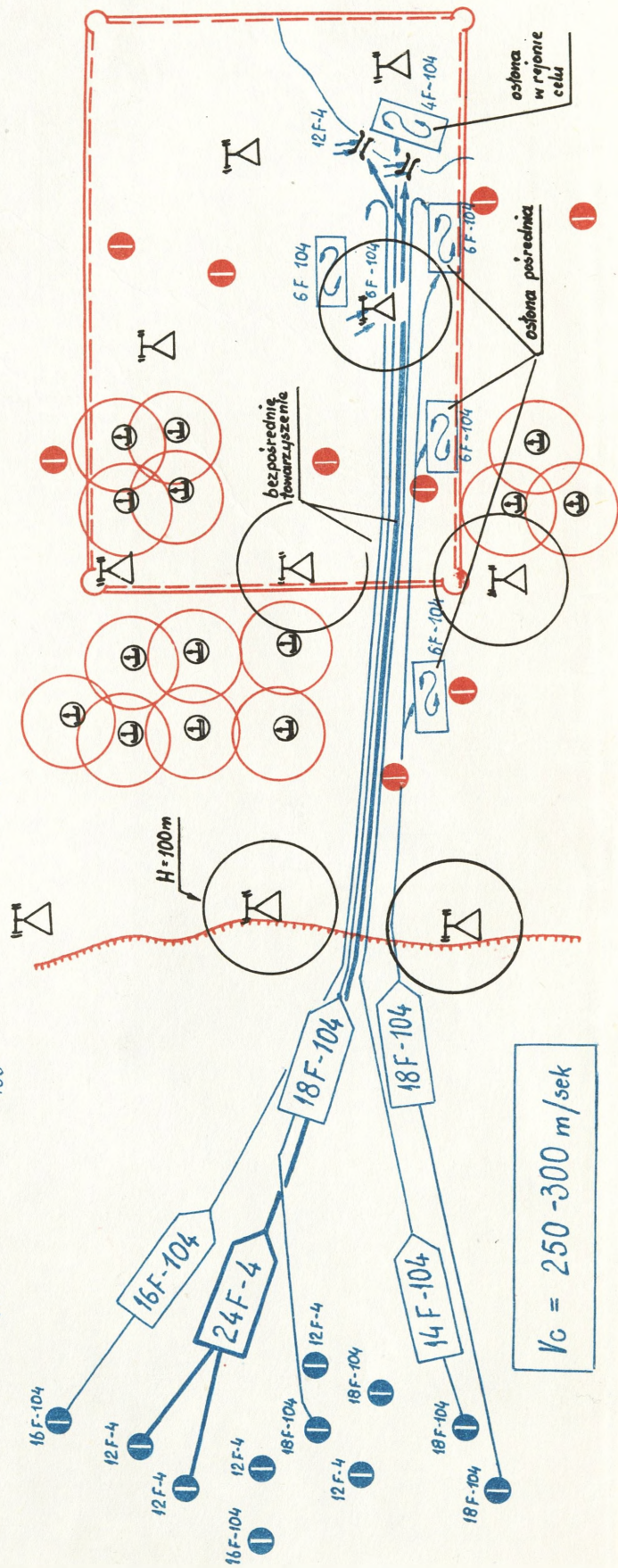
ZESTAWIENIE

Bazuje	Typy samolotów	Udział w nalocie
60	F-4	24
104	F-104	66
164	Razem	90
		55%



Wariant C/

Wariant C/ modelowano tak, jak warianty A/ i B/. Zasadnicza różnica w stosunku do wariantu B/ polega na tym, że zamiast obezwładnienia lotnictwa na lotniskach w pobliżu trasy przelotu organizuje się osłonę rzutu uderzeniowego w powietrzu poprzez bezpośrednie towarzyszenie, osłonę w rejonie celu i osłonę pośrednią na trasie przelotu.



REFERAT-MELDUNEK

szefa wydziału rozpoznawczego korpusu OPK
/przykład/

1. Po krwawych walkach wojska nieprzyjaciela przesunęły się do przodu o dalsze 40-60 km i wyszły na rubież: Spowodowało to przybliżenie bazowania sił powietrznych nieprzyjaciela do granic korpusu na odległość 300 km. W tej sytuacji w pełni jest możliwe zwiększenie intensywności działań lotnictwa nieprzyjaciela w rejonie obrony korpusu nawet do 6 wylotów na dobę.

2. Aby utrzymać obecne tempo natarcia wojsk lądowych siły powietrzne nieprzyjaciela najprawdopodobniej nadal będą koncentrowały swoje uderzenia na obiektach związanych z izolacją rejonu działań bojowych przy równoczesnym obezwładnieniu środków obrony powietrznej na trasach dolotu.

Wzrasta też groźba wysadzenia desantu powietrznego w granicach rejonu obrony korpusu w celu uchwycenia przepraw i mostów na rzece w rejonie i izolowania w ten sposób rejonu działań bojowych z ziemi.

3. Aktualnie na kierunku korpusu bazują związki taktyczne lotnictwa USA i RFN, które posiadają łącznie około 160 samolotów, w tym:

- 100 F-104
- 60 F-4

Po uwzględnieniu współczynnika sprawności technicznej oraz sił, które muszą dyżurować na ziemi z bronią jądrową na pokładzie - nieprzyjaciel może użyć jednorazowo w granicach rejonu obrony korpusu co najwyżej 90 samolotów /55 %/. Siły te nadal będą używały jedynie konwencjonalnych środków rażenia.

4. Przewidywane warianty nalotów lotnictwa nieprzyjaciela na obiekty stanowiące zasadniczą treść zadań korpusu OPK^{x/}:

x/ Warianty ilustruje się schematami; w skrypcie przedstawione są w załączniku 7.

Wariant A/

Nieprzyjaciel wykonuje nalot na wąskim froncie z kierunku zachodniego w trzech rzutach przy odstępach między rzutami około 3 minut siły dwóch pierwszych rzutów zabezpieczają działanie rzutu trzeciego - uderzeniowego.

Rzut pierwszy - 18 samolotów w składzie dwóch grup obezwładnia z wysokości ok. 100 m posterunek radiolokacyjny i dwa dywizjony wojsk raketowych rozmieszczone na trasie dolotu w strefie działań bojowych frontu.

Rzut drugi - 48 samolotów w składzie trzech grup obezwładnia z wysokości ok. 300 m dwa posterunki radiolokacyjne i trzy lotniska rozmieszczone na trasie dolotu w rejonie obrony korpusu.

Rzut trzeci - zasadniczy - 24 samolotów w składzie dwóch grup wykonuje uderzenie z wysokości ok. 500 m na dwa mosty na rz. w rejonie m

Ogółem w nalocie bierze udział 90 samolotów, w tym: 36 F-4 i 54 F-104, przy czym zasadnicze zadanie wykonują 24 F-4, reszta obezwładnia środki obrony powietrznej na trasie dolotu. Prędkość przelotowa 250-300 m/sek. Czas dolotu do obiektów ataku około 30 min.

Zasadniczą właściwością tego wariantu nalotu jest wybór trasy dolotu poprzez ugrupowanie wojsk raketowych, co ma stanowić pewne zaskoczenie dla korpusu, bowiem istnieje możliwość swobodnego omińnięcia tego ugrupowania.

Wariant B/

Nieprzyjaciel wykonuje nalot również na wąskim froncie z kierunku zachodniego, lecz omija ugrupowanie wojsk raketowych w strefie działań frontu. Ugrupowanie tylko w dwóch rzutach przy odstępach między rzutami około 6 minut.

Rzut pierwszy - 66 samolotów w składzie czterech grup obezwładnia z wysokości ok. 100 m pięć lotnisk i jeden posterunek radiolokacyjny na trasie dolotu; pozostałe posterunki radiolokacyjne na trasie dolotu ze względu na małą wysokość lotu nie mają możliwości wykrycia samolotów.

Drugi rzut - zasadniczy 24 samolotów wykonuje uderzenie z wysokości ok. 100 m na dwa mosty na rz. ... w rejonie

Ogółem w nalocie bierze udział 90 samolotów, a więc tak, jak w wariancie A/ z tym, że do obezwładnienia środków obrony powietrznej na trasie dolotu wydziela się tylko F-104.

Właściwością wariantu nalotu B/ jest wybór trasy dolotu pozwalającej ominąć ugrupowanie wojsk raketowych oraz przyjęcie ugrupowania w dwóch rzutach na bardzo małej wysokości, co uniemożliwia wykrycie samolotów przez większość posterunków radiolokacyjnych. Jednocześnie bardzo silnie jest obezwładniane lotnictwo myśliwskie przeciwnika bazujące w pobliżu trasy przelotu.

Wariant C/

Nieprzyjaciel wykonuje nalot w zasadzie, tak, jak w wariancie B/ a więc na wąskim froncie z kierunku zachodniego w dwóch rzutach przy odstępach między rzutami ok. 6 minut, omijając ugrupowanie wojsk raketowych w strefie działań bojowych frontu. Różnica polega na tym, że zamiast obezwładniania lotnictwa bazującego w pobliżu trasy przelotu nieprzyjaciel organizuje osłonę rzutu uderzeniowego w powietrzu poprzez bezpośrednie towarzyszenie, osłonę w rejonie celu i osłonę pośrednią.

Rzut pierwszy - 36 samolotów w składzie dwóch grup obezwładnia z wysokości ok. 100 m jeden posterunek radiolokacyjny oraz realizuje osłonę w rejonie celu i osłonę pośrednią rzutu uderzeniowego w trzech strefach dyżurowania po prawej stronie osi przelotu i jednej po lewej. Po 6 F-104 przybywa do każdej strefy dyżurowania na ok. 6 minut przed przelotem grupy uderzeniowej i dyżuruje na wysokości 300-500 m.

Rzut drugi - 54 samolotów w składzie trzech grup: dwóch bezpośredniego towarzyszenia i grupy zasadniczej wykonuje uderzenie z wysokości ok. 100 m na dwa mosty na rz.
w rejonie

Ogółem w nalocie bierze udział 90 samolotów z tym, że do osłony grupy uderzeniowej i obezwładnienia jednego posterunku radiolokacyjnego wydziela się 66 F-104.

Zasadniczą właściwością tego wariantu nalotu jest wybór trasy dolotu omijającej ugrupowanie wojsk raketowych przy silnej osłonie rzutu uderzeniowego w powietrzu; środki obrony powietrznej na trasie przelotu i w jej pobliżu /poza jednym po -

sterunkiem radiolokacyjnym/ nie są obezwładniane.

Podczas wszystkich trzech wariantów nalotu możliwe jest też prowadzenie intensywnego zakłócania radiolokacyjnego przez część samolotów zabezpieczających działanie grup uderzeniowych.

* jest proces dwubiegunowy i przeciwny. W celu ^{zwiększenia} skuteczności ^{opóźnienia} wybuchowej wyznaczenia, proces ten

Łaty proces wypracowania najbardziej prawdopodobnego wariantu ulecia śmigłowca napadu powietrznego przeciwnika, zorientowany na tony kolejno następująco po sobie sądy

Pierwsza faza -

Druga faza -

Trzecia faza -

Jako przykład przyjęto ~~najbardziej~~ jeden wariant ugrupowania "SIT" i śmigłowca dwubiegunowy przeciwnika, oznaczony literą "A" ("A/-") i drugi wariant ulecia śmigłowca napadu powietrznego przeciwnika, oznaczony literami "A", "B", "C", "D" ("-/B").

Pierwsza Faza -

Każde bombowanie rozpoczyna się na określony mapie (balob), umożliwiające:

a) po stronie uleciającej;

b) po stronie przeciwnika;

TECHNIKA WYPRACOWANIA

najbardziej prawdopodobnych wariantów nalotów sił powietrz -
nych nieprzyjaciela

I FAZA - graficzne przedstawienie wszystkich rozpatrywanych
kombinacji wariantów nalotów z ugrupowaniem wojsk kor-
pusu, przy czym każdą kombinację wrysowuje się na
odrębną mapę /kalkę/.

Praktycznie nanosi się:

a/ po stronie własnej:

- granice rejonu obrony korpusu OPK;
- obiekty osłony, stanowiące treść aktualnych zadań kor-
pusu;
- dywizjony ogniowe wojsk raketowych i ich strefy ognia;
- lotniska bazowania lotnictwa myśliwskiego z podaniem
liczby i typów samolotów na każdym z nich;
- punkty naprowadzania lotnictwa myśliwskiego i ich za-
sięgi na wysokościach spodziewanego nalotu sił powietrznych
nieprzyjaciela oraz możliwości w zakresie ilości jednoczesnych
naprowadzeń;
- strefy ognia artylerii luźowej;

b/ po stronie nieprzyjaciela:

- bazowanie samolotów biorących udział w nalocie;
- trasy dolotu do obiektów uderzeń wraz z opisem charak-
terystyk celów i parametrów lotu^{x/}.

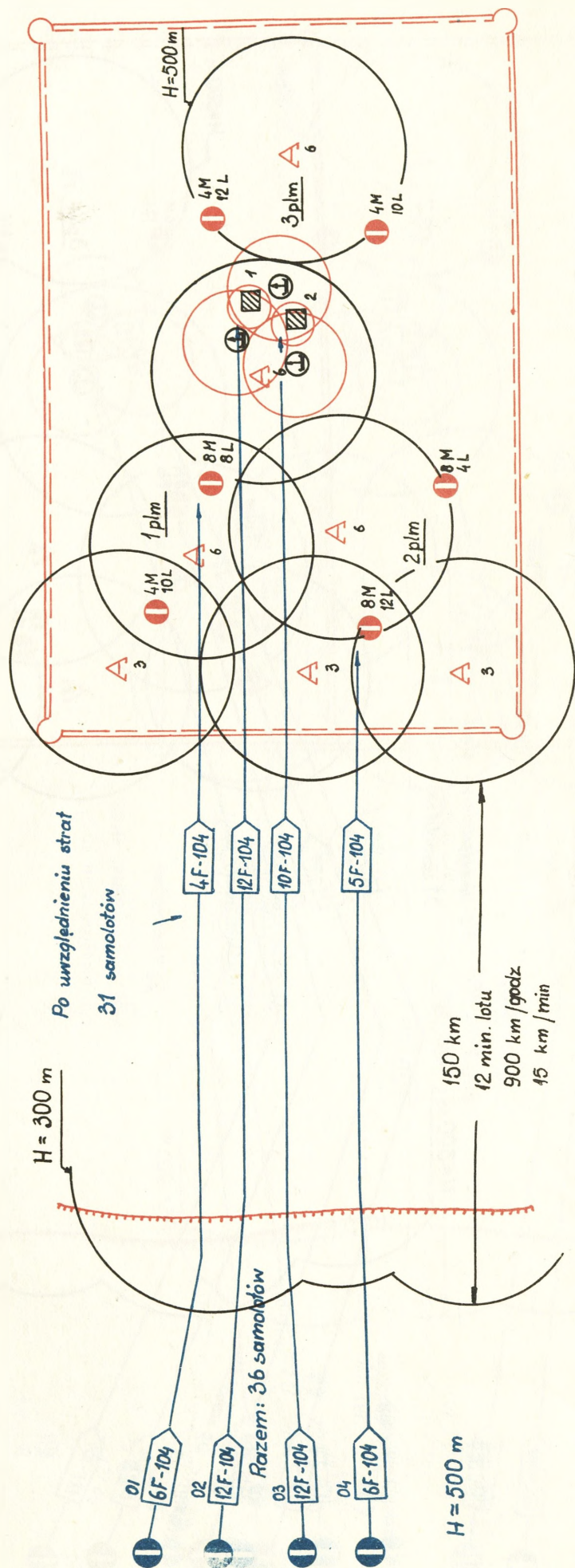
Otrzymany rysunek uzupełnia się jeszcze rubieżą wykrycia
lotnictwa nieprzyjaciela z podaniem odległości i czasu jego do-
lotu do granic rejonu obrony korpusu OPK oraz w niektórych
wypadkach położeniem lotnictwa myśliwskiego w strefach dyżuro-
wania, patrolowania i krótkotrwałego wyczekiwania.

x/ Elementy te przenosi się z modeli nalotów opracowanych gra-
ficznie w trakcie wypracowania decyzji przez dowódcę korpu-
su OPK /opracowania referatu-meldunku przez wydział rozpo-
znawczy/.

Jeżeli na drodze do lotu do rejonu obrony korpusu OPK znajdują się środki obrony powietrznej sąsiadów, to należy uwzględnić ich efektywność i odliczyć od liczby startujących samolotów nieprzyjaciela straty jakie przypuszczalnie mogą one ponieść od tych środków.

KOMBINACJA A/A

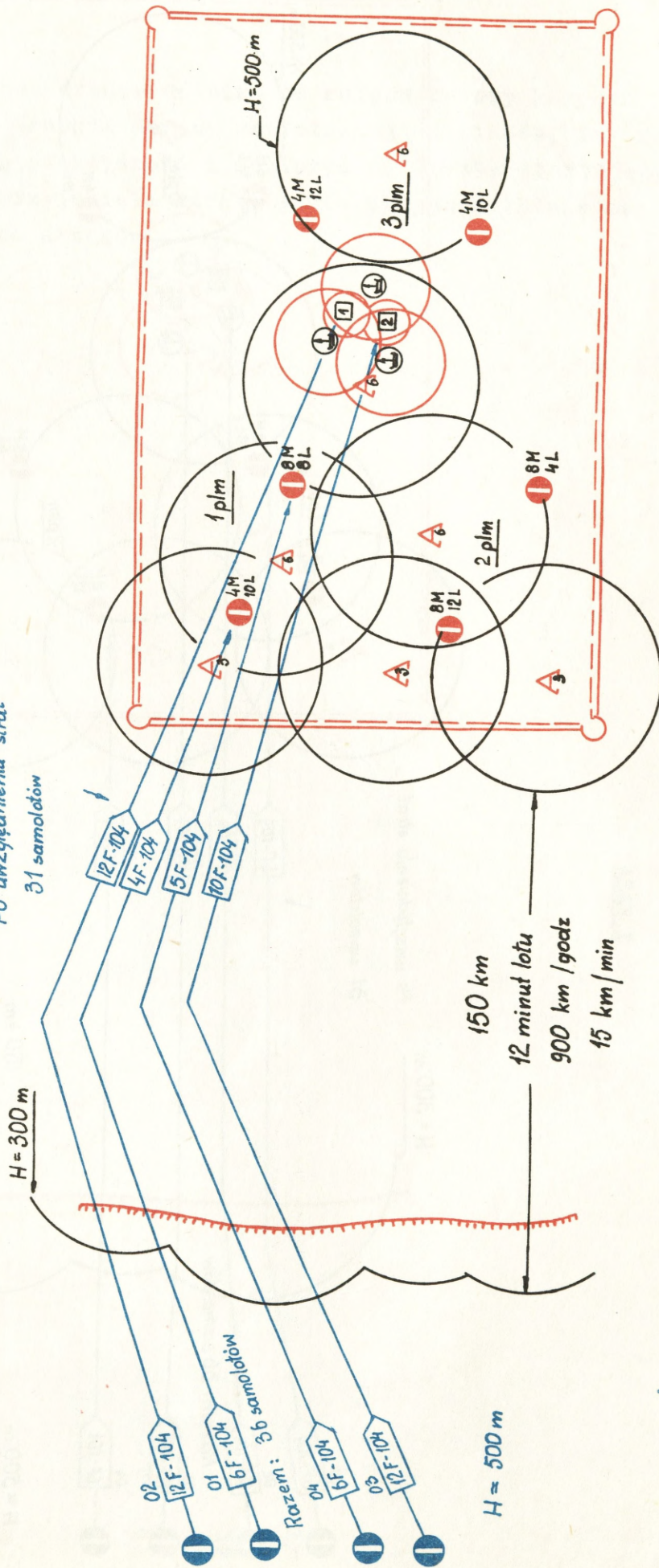
I FAZA



KOMBINACJA A/B

I FAZA

Po uwzględnieniu strat
31 samolodów



KOMBINACJA A/C

I FAZA

Po uwzględnieniu strat

31 samolotów

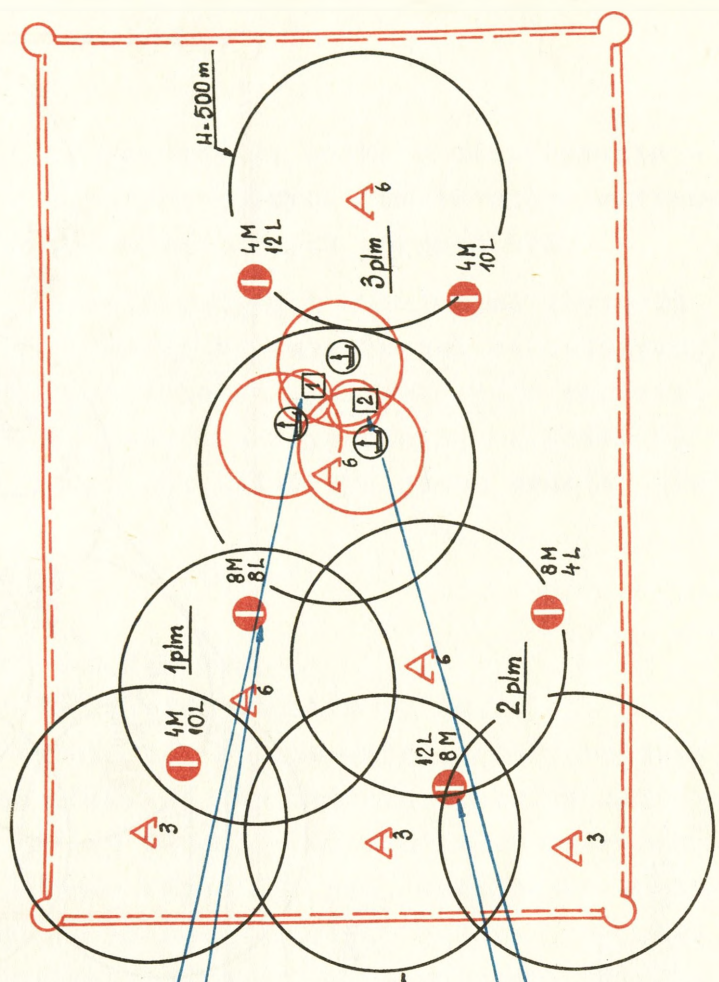
H = 300 m

12F-104
6F-104

Razem: 36 samolotów

6F-104
12F-104

H = 500 m

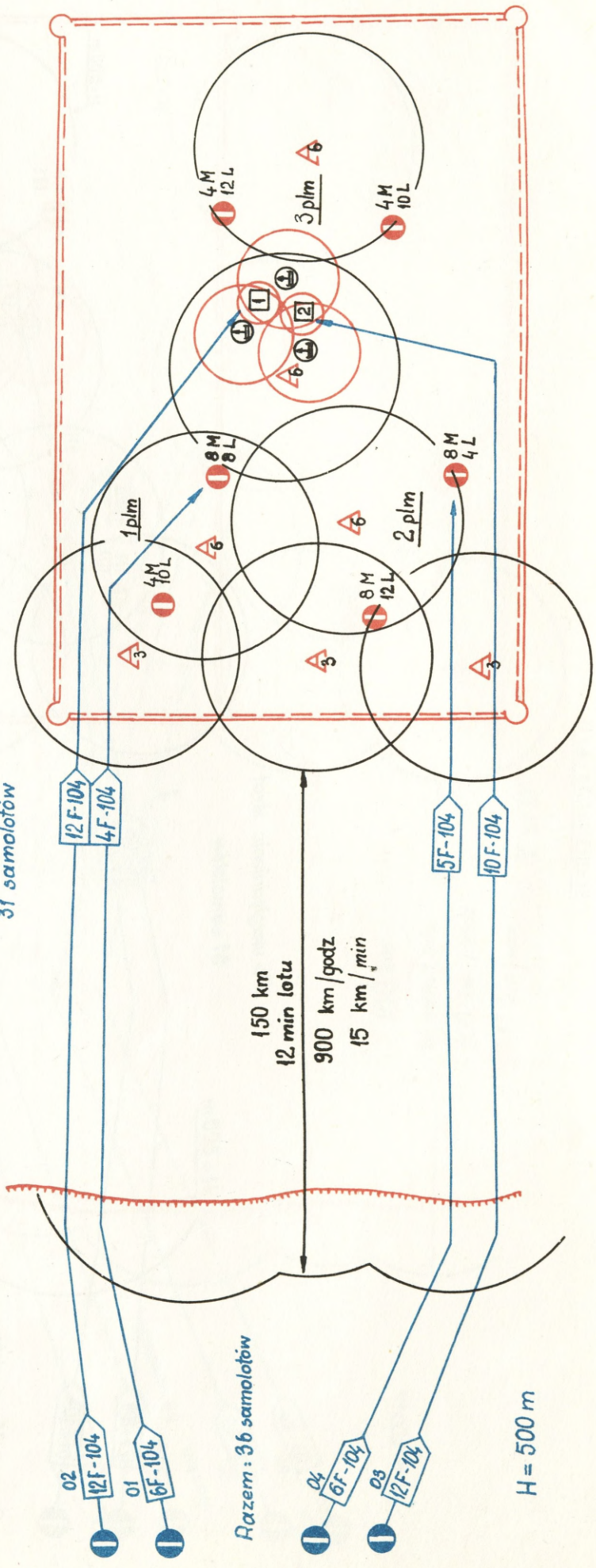


150 km
12 min lotu
900 km / godz
15 km / godz

KOMBINACJA A/D

I FAZA

Po uwzględnieniu strat
31 samolotów



II FAZA - graficzno-logiczne rozegranie walki z nieprzyjacielem powietrznym w poszczególnych kombinacjach wariantów nalotów z ugrupowaniem wojsk korpusu OPK.

x →

Czyni się to z pomocą obliczonych i ustalonych zawczasu operacyjnych wskaźników możliwości bojowych wojsk raketowych, artylerii przeciwlotniczej i lotnictwa myśliwskiego w zakresie niszczenia pojedynczych samolotów nieprzyjaciela. Wartości te przedstawiają się następująco. Aby zniszczyć jeden samolot średnio potrzeba:

- 8 samolotów typu Lim;
- 4 samoloty typu MiG;
- 3 rakiety zestawu T-2 lub T-3;
- 600 pocisków artylerii plot kalibru 57 mm.

Podczas tej pracy trzeba też ściśle uwzględniać: położenie i ważność osłanianych obiektów /do zwalczania celów zmierzających na te obiekty należy przydzielać stosunkowo większe siły korpusu OPK/, ugrupowanie wojsk korpusu, czas odpracowania pary czy klucza lotnictwa myśliwskiego, czasy startu i wyjścia samolotów na określone wysokości i rubieże, możliwości przestrzenne i ilościowe punktów naprowadzania, cykle strzelania dywizjonów raketowych i artylerii przeciwlotniczej oraz wszystkie inne czasowe, przestrzenne, ilościowe i probalistyczne czynniki, dające się uwzględniać.

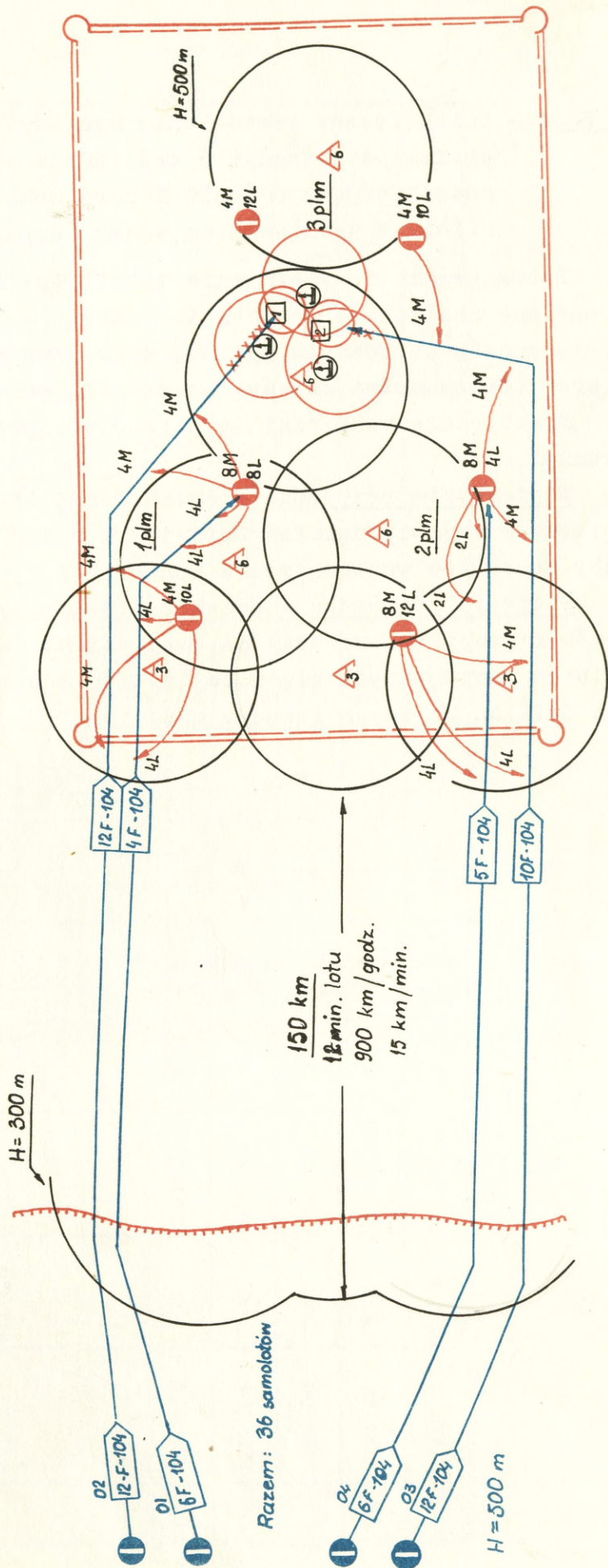
x

graficzno-logiczne rozegranie walki z nieprzyjacielem powietrznym polega na doborze podziałek, których cel do konkretnych celów przeciwnika.

KOMBINACJA A/D

II FAZA

Po uwzględnieniu strat
31 samolotów



III FAZA - tabelaryczne zestawienie wyników walki z nieprzyjacielem powietrznym i obliczenie wskaźników efektywności korpusu OPK dla każdej kombinacji wariantu nalotu z ugrupowaniem wojsk korpusu OPK.

Sporządzenie i wypełnienie tabel jest ^{stosunkowo} ~~całkiem~~ proste i nie powinno ^{wymagać} nastręczać trudności. Pewnego wyjaśnienia wymaga jedynie sposób obliczania ogólnej efektywności obrony korpusu OPK oraz efektywności osłony poszczególnych obiektów.

Praktycznie wskaźniki te uzyskujemy poprzez obliczenie stosunku:

W pierwszym przypadku - oczekiwanej liczby zniszczonych samolotów w rejonie działań bojowych korpusu OPK do ogólnej liczby samolotów wchodzących w ten rejon;

W drugim przypadku - oczekiwanej liczby zniszczonych samolotów z grupy skierowanej na dany obiekt do ogólnej liczby samolotów znajdujących się w tej grupie w momencie wejścia w rejon działań bojowych korpusu OPK.

KOMBINACJA A/A

III FAZA

Nr celu	Liczba i typ samolotów	Wysokość lotu /m/	Obiekt ataku	Lotnictwo myśliwskie		Artyleria rakietowa		Artyleria lufowa		Oczekiwana liczba zniszczonych s-tów	Efektywność	
				Nazwa od-działu	Licznosc	Licznosc	Licznosc	Licznosc	Licznosc			
01	4 F-104	500	lotnisko	1 plm	8 L 12 M	-	-	-	-	1,5 3	-	
02	12 F-104	500	obiekt	1 plm	10 M 4 L	6	2	300	0,5	4,5 6,0	0,37 0,17	
03	10 F-104	500	obiekt	2 plm	10 M 4 L	6	2	300	0,5	5,5 6,5	0,55 0,65	
04	5 F-104	500	lotnisko	2 plm	8 M	-	-	-	-	2	0,18	
R A Z E M					24 L 18 M	12	4	600	1	12,5 17,5	0,56	0,40

KOMBINACJA A/B

III FAZA

Nr celu	Liczba i typ samolotów	Obiekt ataku	Wysokość lotu celu /m/	Lotnictwo myśliwskie			Artyleria rakietowa		Artyleria lufowa		Oczekiwana liczba samolotów	Efektywność	
				Nazwa oddziału	Liczba użytych samolotów	Oczekiwana liczba zniszczonych samolotów	Liczba użytych rakiet	Oczekiwana liczba zniszczonych samolotów	Liczba użytych pocisków	Oczekiwana liczba zniszczonych samolotów			
01	4 F-104	lotnisko	500	1 plm	6 M 2 I	1,25 1,15	-	-	-	1,25 1,15	-	-	
02	12 F-104	obiekt 1	500	1 i 3 plm	6 M 8 I	2,4	6	2	0,5	5,5 6,5	0,46 0,54	-	
03	10 F-104	obiekt 2	500	1 i 2 plm	16 M 12 I	3,25	6	2	0,5	5,75 6,5	0,57 0,65	-	
04	5 F-104	lotnisko	500	1 plm	10 M	1,25 2,25	-	-	-	1,25 2,15	-	-	
R	A	Z	E	M	48h	8,75 1,25	12	4	1	13,25 1,25	-	0,22	
					24 M 22 I							-	0,46 0,39

KOMBINACJA A/C

III FAZA

Nr celu	Liczba i typ samolotów	Obiekt ataku	Wysokość lotu ce- lu /m/	Lotnictwo myśliwskie		Artyleria ra- kietowa		Artyleria lufo- wa		Oczekiwa- na licz- ba zni- szcza- jących samolotów	Oczekiwa- na licz- ba zni- szcza- jących samolotów	Efektywność
				Nazwa od- działu	Liczba uży- tych sa- molotów	Liczba uży- tych ra- kiet	Oczeki- wana liczba zniszcz- s- tów	Liczba uży- tych pocis- ków	Oczekiwa- na liczba zniszcz- samolotów			
01	4 F-104	lotnisko	500	1 plm	8 M 16 I	-	-	-	-	24	0,50	-
02	12 F-104	obiekt 1	500	1 i 3 plm	10 L 18 M	6	2	0,5	300	5,75	0,48 0,12	-
03	10 F-104	obiekt 2	500	2 plm	12 M 20 I	6	2	0,5	300	6,5	0,65 0,15	-
04	5 F-104	lotnisko	500	2 plm	8 M 4 L	-	-	-	-	4,5	0,18	-
				R	32 M 62 I	12	4	1	600	16,75	0,66	0,54 0,47

KOMBINACJA A/D

III FAZA

Nr celu	Liczba i typ samolotów	Obiekt ataku	Wysokość lotu /m/	Nazwa od- działu	Lotnictwo myśliwskie		Artyleria rakietowa		Artyleria lu- fowa		Oczekiwa- na liczba zniszcz. samolo- tów	osłony ogól- na kor- pusy
					Liczba uży- tych samo- lotów	Oczeki- wana liczba zniszcz. s- tów	Liczba uży- tych raket samolotów	Oczeki- wana liczba zniszcz. s- tów	Liczba uży- tych pocis- ków	Oczeki- wana liczba zniszcz. s- tów		
01	4 F-104	lotnisko	500	1 plm	12 L 14 M	1,5 3,5	-	-	-	-	1,5 3,5	-
02	12F-104	obiekt 1	500	1 plm	16 M	4	6	2	0,5	300	6,5	0,54
03	10F-104	obiekt 2	5000	2 i 3 plm	16 M 4 I 20 D	4,5 5	6	2	0,5	300	7,5	0,75
04	5 F-104	lotnisko	500	2 plm	8 L 11 M	4,2	-	-	-	-	4,2	0,18
		R A Z E M			24 L 32 M 38 I	11 11,5	12	4	1	600	16 19,5	0,51 0,64

IV FAZA - zestawienie wskaźników efektywności korpusu OPK

Wariant nalołu	Ogólna efektywność osłony korpusu	Efektywność osłony obiektów	Nr 1	Nr 2	Opisna efektywność osłony
A	0,4	0,50	0,37	0,55	0,56
B	0,44	0,35	0,46	0,57	0,59
C	0,54	0,47	0,48	0,65	0,66
D	0,51	0,45	0,54	0,70	0,64

3
3,5
3,5

Wnioski:

1. Z zestawienia jednoznacznie wynika, że najtrudniejszy dla korpusu OPK, a zatem najbardziej prawdopodobny jest wariant nalołu A/. Na drugim miejscu pod tym względem znajduje się wariant nalołu B/. Najmniej prawdopodobne są warianty nalołu C/ i D/.

~~.....~~
Egz.Nr...

W Y T Y C Z N E

w sprawie oceny sił powietrznych nieprzyjaciela w oddziałach i związkach taktycznych korpusu OPK.

/ p r z y k ł a d /

1. Na kierunku korpusu aktualnie bazuje około 160 samolotów, w tym 60 F-4 i 100 F-104 w odległości 150 km od przedniego skraju zewnętrznego frontu walki.

2. Przewidywać, iż spośród obiektów osłanianych przez korpus w pierwszej kolejności mogą być atakowane rafinerie ropy w rejonach i Uderzenie może być wykonane jedynie przy użyciu konwencjonalnych środków rażenia. Wyklucza się zastosowanie broni jądrowej.

3. W planowaniu uwzględnić następujące warianty nalotu:
- z zachodu w dwóch rzutach na małych wysokościach rzędu 150-500 m;

- pierwszy rzut w składzie około 60 samolotów F-104 może obezwładniać lotnictwo myśliwskie bazujące w pobliżu trasy przelotu i wybrane posterunki radiolokacyjne;

- drugi rzut - uderzeniowy /3 min. za pierwszym/ w składzie około 30 F-4 omijając strefę ognia 8 BAR OPK wykona zasadnicze zadanie;

- zamiast obezwładnienia lotnictwa myśliwskiego na lotniskach możliwe jest użycie 60 F-104 do osłony rzutu uderzeniowego w formie towarzyszenia, osłony pośredniej w strefach dyżurowania w pobliżu trasy przelotu i osłony w rejonie celu;

- orientacyjny czas przebywania lotnictwa nieprzyjaciela w rejonie obrony korpusu około 30-35 minut.

SZEF WYDZIAŁU ROZPOZNAWCZEGO
.....KORPUSU OPK

Wykonano w..... egz.
Przekazano przy pomocy tech.
śr. łączności
/Otrzymują wszystkie komórki
rozpoznawcze w korpusie OPK/.

TABLICA NORM UDERZEŃ SIŁ POWIETRZNYCH NIEPRZYJACIELA NA TYPOWE OBIEKTY

Ip.	Nazwa obiektu	Charakterystyka /rozmiar/ obiektu	Oczekiwany stopień porażenia obiektu	W rakietowo-jądrowej wojnie		W wojnie z zastosowaniem konwencjonalnych środków rażenia							
				Uderzenie samolotów /raket/	Środki rażenia	Rodzaj samolotów	Środki rażenia						
				Rakiety klasy P-Z		Rakiety klasy P-Z							
				DOG	SHRINE	SHRIKE	BOMB						
				6	7	8	9						
				5	10	11	12						
				4	11	12	13						
				3	12	13	14						
				2	13	14	15						
				1	14	15	16						
I obiekty WOPK													
1.	Stanowiska dowodzenia /naprowadzania/ związków taktycznych i operacyjnych WOPK	S= 05-08 km ² R= 200 m ²	zniszczenie i poniesienie strat w 50 %	4-6 stów LT lub 2-3 sty lot. Str.	2	-	2	16-22 sty LT /NBJ/	-	40-60	-	-	-
2.	Sztab Korpusu dywizji i armii WOPK	S= 06 km ² /odkryty/	-	4-6 stów LT lub 2-3 s-ty Lstr	2	-	2	14-18 s-tów LT	-	40-50	-	-	-
3.	Węzły łączności sztabów dywizji korpusu i armii WOPK	R= 200 m ² każdy	-	4-6 s-ty LT	-	-	2	8-12 LT	-	6-8	10-12	-	-
4.	SD plm, pułków i brygad raket WOPK	R= 200 m ² każdy	-	2-4 s-ty LT	-	-	1	6-8 s-tów LT	3-4	-	5-6	-	-
5.	SD RLP, PN lotnictwa myśliwskiego	R= 100 m ² każdy	-	1-2 s-ty LT	-	-	1	2-4 s-ty LT	-	-	3-4	-	-
6.	Dywizjon ogniowy WR	S= 05-08 km ²	-	2-4 s-ty LT	-	-	1	12-16 s-tów LT	4-6	4-5	30-40	10-12	6-8 kaset 3000-6000 bomb
7.	Dywizjon techniczny WR	S= 08 km ²	wyprowadzenie z działań w 60 %	2-4 s-ty LT	-	-	1	12-16 s-tów LT	-	8-10	20-30	10-12	6-8 kaset 3000-6000 bomb
8.	Lotniska LM, samoloty w ukryciach	S=6-7 km ²	zniszczenie pasa startowego 100 m obywatelnie- nie, 50% s-tów	2-4 s-ty LT 6-8 s-ty LT	-	-	1	4-6 s-tów LT/Pas/ 12-14 s-tów na s-ty w ukryciu	-	-	3-4	15-20	15-20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9.	Kompanie/bataliony/ wojsk radiotechnicznych /średni./	R= 500 m	zniszczenie lub obez- władnienie w 70 %	2-4 s-ty LT	-	-	6-9	-	1 30-50 kt.	6-8 s-tów LT	3-4	-	-	6-8	16
II Obiekty operacyjno-strategiczne															
1.	Centra administracyj- no-polityczne	S=300 km ²	zniszczenie w 50-60 %	2-3 ra- kiety stra- tegiczne 5-8 śred- nich bom- bowców	1-2	1	-	-	1 500 kt.	-	-	-	-	-	-
2.	Obiekty przemysłowe	S=600 km ²	zniszczenie w 50-70 %	2 rakiety strategi- czne 4-5 bombo- wców stra- tegicznych	1-2	1-2	-	-	2 500 kt.	26-30 s-tów pokładow- ych	-	90- 100	25-30	13-15 ka- set 6500 bomb	
3.	Bazy morskie /porty/	S= 50 km ²	zniszczenie w 50-70 %	2-3 Polia- ris lub 4-5 bom- bowców strategi- cznych	3-4	1-2-2	-	-	2-3 mt. 3 500 kt.	-	-	-	-	-	-
4.	Elektrownie	atomowe S= 0,05 km ² hydroelek- tryczne S=0,05 km ² ciepłow- nię S=0,1 km ²	zburzenie	3-4 bombo- wce stra- tegiczne lub 4-5 s-tów LT	3	1	-	-	1 1 mt. 1 1 mt. 1 300 kt.	-	-	-	-	-	-
5.	Startowe wyrzutnie raket strategicznego przeznaczenia.	nazienne S=0,5 km ² podziemne S= 0,5 km ²	wyprowadze- nie z uży- cia	2-3 bombo- wce stra- tegiczne 3-4 średnie bombowce	1	1	-	-	2 500 kt. 3 500 kt.	-	-	-	-	-	-
6.	Składy zapasów jądrowych	S=15-20 km ²	zburzenie	3-4 bombo- wce stra- tegiczne lub 4-6 s-tów LT	-	-	-	-	3 1 mt.	-	-	-	-	-	-
7.	Lotniska lotnictwa dalekiego zasięgu	S= 15-20 km ²	zburzenie w 50 %	2-3 bombo- wce stra- tegiczne	1	1	-	-	1 300 kt.	-	-	-	-	-	-
8.	Rejony rozładunku wojsk	S= 250 km ²	porażenie stanu osob. w 50 %	3-5 bombo- wców stra- tegicznych lub 6-8 s-tów LT	4	3	-	-	1 1 mt. 5 500 kt.	26-30 s-tów LT	-	90- 100	25-30	13-15 ka- set 6500 bomb	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9.	Morski konwój w czasie przejścia morzem	S= 60 km ²	przerwanie wykonania zadania	1-2 s-ty na jeden transport					1 30 kt. na jeden transport	10-12 s-tów pokładowych	20-24	20-30			
10.	Radiołokacyjne stacje dalekiego wykrywania	S= 1 km ²	wyprowadz. ze sprawności anteny	2-3 s-ty strategiczne lub 2-4 s-ty LT	1				1 300 kt.	8-10 s-tów LT	10-15	10-20			
11.	Węzły kolejowe	S=6 km ²	zburzenie w 20 %	3-4 s-ty strategiczne lub 4-6 s-tów LT					2 1 mt. 3 500 kt.	10-12 s-tów LT		20-30			
12.	Mosty i przeprawy - most metalowy - most żelazny - most drewniany	1000 m 1000 m 500 m	zburzenie jednego przęsła	2-3 s-ty strategiczne lub 4-8 s-tów LT		1-2 1-2 1-2			1 300-500 kt.	10-12 s-tów LT	10-12	15-20	12-14		
13.	Miasta z jednopiętrowymi domami	S= 100 km ²	zburzenie w 50-60 %	2-3 s-ty strategiczne lub 4-6 s-ty LT	1-2	1-2			1 200 kt.						

U W A G A : 1. Obliczenia potrzebnej ilości sił dla obezwładnienia typowych obiektów w wojnie raketowo-jądrowej wykonano z uwzględnieniem, że nieprzyjaciel poniesie następujące straty:

- w LS - 60 %
- w LT - 50 %
- w poc.PZ- 30 %

2. Normy uderzeń przy użyciu broni konwencjonalnej opracowano na podstawie doświadczeń wojny wietnamskiej i na Bliskim Wschodzie.
3. Przy opracowaniu zestawienia uwzględniono przede wszystkim to, że obiekty są broniące przez środki OPL oraz uwzględniono przeznaczenie obiektu.

4. Na obiekty znajdujące się na wybrzeżu morskim /bezy, porty/ wykonuje się uderzenia lotnictwem pokładowym.
5. Uwzględniono, że obiekty położone na odległości do 1200 km od lotnisk będą niszczone przez lotnictwo taktyczne, a pozostałe obiekty przez lotnictwo strategiczne.

6. Stopień rozpoznania obiektu przez nieprzyjaciela jest następujący:

- współrzędne obiektów jak: węzły kolejowe, lotniska, elektrownie są znane;
- środki OPL /SO artylerii, rakiety LM, SD, stacje radiolokacyjne/ są rozpoznane przez nieprzyjaciela w 50-60% do czasu wykonania przez nieprzyjaciela pierwszego zmasowanego uderzenia;
- uwzględniono, że współrzędne szczególnie ważnych obiektów nie są przez nieprzyjaciela znane.

Załącznik nr 12

SŁUŻBA

P A J N E

Dz. nr...

WYKRES
PROCENTOWEGO NARASTANIA SIŁ POWIETRZNYCH NIEPRZYJACIELA
W REJONIE OBRONY KORPUSU OPK

Na kierunku korpusu OPK
 znajduje się 160 samolotów.
 (przykład)

