R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
DANES PICTA .COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

[redacted]

JAWNE
[redacted]
Egz. nr ... 3
BIBLIOTEKA GŁÓWNA Akademii Obrony Narodowej
Nr 10521
II

Z A M I A R
ĆWICZENIA NR 222/OP

Temat: PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ plm W SYSTEMACH OP I OPL

ETAP I: DZIAŁANIA BOJOWE plm W SYSTEMIE OP W REJONIE NADMORSKIM

Mapa 1: 500 000
N-33-A,B,C,D
N-34-A,C

Biblioteka Główna
Akademii Sztuki Wojennej
49755
09-049755-000-0

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. II
49755

WARSZAWA 1990

Inches Centimetres
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Colour Chart #13
DANES PICTA .COM

Opis załącznika.

1. Szkic na kalce nr pf-1411/WW na 2 ark.
Sytuacja wyjściowa na 20.00 3.3.

Nr ewid. 49755
II
Akademii Obrony Narodowej
BIBLIOTEKA GŁÓWNA
10521
II
jawnych - Akademii ON

Instruktaż dla kadry.

Uwagi ogólne

1° Ćwiczenie przerabiane jest 2 gi rok

2° Przerabiane jest wówczas gdy zachodzi potrzeba ćwiczenia ogólnego. Uczestniczyli już w instruktażu przeprowadzanym przez kadrę OP

3° Jest to ostatni rok przerabiania tego ćwiczenia w tej formie. W związku z tym prosiłbym prosić o powtórzenie uwag bezpośrednio o tej metodyce lub też osobno i przekazywać je po zakończeniu ćwiczenia

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 54305

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

JAWNE

[redacted]
Egz. Nr ... 3

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY

płk prof.dr hab.Eugeniusz ZARŁOCKI
Dnia "11" 12 1990 r.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 10521
II

[redacted]

Zdst. Prot.
326/18.03.1997

Z A M I A R
ĆWICZENIA NR 222/OP

Temat: DZIAŁANIA BOJOWE PLM ~~PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ plm W SYSTEMACH OP I OTP~~

ETAP I: DZIAŁANIA BOJOWE plm W SYSTEMIE OP W REJONIE NADMORSKIM

Mapa 1 : 500 000
N-33-A,B,C,D
N-34-A,C

BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARCHIWUM Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid.
II
49755

W A R S Z A W A P A Ź D Z I E R N I K 1 9 9 0 r.

[redacted]

[redacted]

[redacted] Zespół autorski:

mjr dypl.mgr nawig.Ryszard KUBOW	- główny autor
płk dr Antoni ADAMCZYK	- KWOP
płk dr Jerzy FILAR	- KTTWLOP
ppłk dypl.inż.Tadeusz POKRĘTKA	- KOPChem.
ppłk dypl.mgr inż.Tomasz DZIĘCIOŁOWSKI	- KPS
kpt.mgr inż.Andrzej GRZELKA	- KPS
kpt.dypl.mgr inż.nawig.Piotr MAKOWSKI	- KPS



I. CZĘŚĆ ORGANIZACYJNO-METODYCZNA

1. Temat: PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ plm W SYSTEMACH OP i OPL

2. Cele:
   1/ Uczyć słuchaczy metod planowania, organizacji i prowadzenia działań bojowych przez plm.
   2/ Kształtować u słuchaczy niezbędne cechy dowódcze i sztabowe, głównie umiejętność samodzielnego podejmowania taktycznie uzasadnionych decyzji.
   3/ Pogłębić znajomość taktyki IM.

3. Forma: Zajęcie grupowe z elementami dowódczo-sztabowymi w sali i SOD.

4. Struktura ćwiczenia:
   Etap I: DZIAŁANIA BOJOWE plm W SYSTEMIE OP W REJONIE NADMORSKIM

Nr zajęcia KWOP	Nr zajęcia KTL	Temat zajęcia	Liczba godzin KWOP	Liczba godzin KTL	Katedra /miejsce/	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1.	1.	Analiza zadania, zamiar i wytyczne dowódcy plm	4 / 1R	4 /2	KWOP	KTL ćw. 224/WL LIS
2.	2.	Ocena sytuacji - meldunki oficerów sztabu				
2.a	2.a	Ocena przeciwnika powietrznego - meldunek szefa rozpoznania	2	2	KWL	LIS
2.b	2b	Ocena ~~wspomagania logistycznego działań bojowych~~ wsparcia logistycznego – meldunek zastępcy ~~dowódcy ds. logistyki~~ dowódcy ds. logistyki	2	2	KTTWLiOP	Mostaden
2.c	2.c	Ocena ~~wspomagania~~ wsparcia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych - meldunek ~~zastępcy ds. technicznych~~ starszego inżyniera	2	2	KPS	Dzięcioł
2.d	2 e	Ocena zabezpieczenia nawigatorskiego działań bojowych - meldunek starszego nawigatora	2	2	KPS	Mokrosz.
2.e	2 f	Ocena możliwości ogniowych samolotów - meldunek szefa strzelania	2	2	KPS	Mokrosz.
2.f	2h	Ocena taktyki - meldunek szefa taktyki ~~Ocena przeciwchemiczna w plm – meldunek szefa obrony przeciwchemicznej~~	2	2	KPS KOPChem.	Wiernov.
2.g	2.g/2d	Zabezpieczenie radiolokacyjne działań bojowych - meldunek dowódcy brt	2	2	KWOP	Adamus
2.h	2j.	Plan walki - meld 2-ego d-cy d.s liniowych Ocena możliwości bojowych plm z wykorzystaniem EMC - meldunek zastępcy ds liniowych	2	4	KWL KWOP	
2.i	2.e	Współdziałanie i dowodzenie - meldunek szefa sztabu	2	2	KWL	LIS
2.j	3	Ocena sytuacji przez dowódcę plm - precyzowanie decyzji	4 / 1R	2	KWL	LIS

1	2	3	4	5	6	7
3.		Meldowanie decyzji	2		KWOP	
4.		Opracowanie dokumentów i stawianie zadań bojowych				
4.a		Plan zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych plm	2		KWOP	
4.b		Plan zabezpieczenia tyłowego plm	4		KTTWŁiOP	
4.c		Plan walki plm	2		KWOP	
4.d		Stawianie zadań bojowych - rozkaz bojowy dowódcy plm	2		KWOP	
5.		Osiąganie WSGB i manewr lotniskowy	2		KWOP SOD	
6.		Formułowanie elementów zadań bojowych plm z wykorzystaniem środków informatyki	4		KPS SOD	
7.	4.	Dowodzenie plm podczas walki z SNP	$\frac{6}{1R}$	4	KWOP SOD	
8.		Działania służby nawigatorskiej podczas wykonywania lotów bojowych przez plm	2		KPS SOD	
9.		Odtwarzanie gotowości bojowej plm. Osłona konwoju morskiego	$\frac{4}{1R}$		KWOP SOD	
		RAZEM I ETAP	$\frac{56}{4R}$			

5. Wskazówki organizacyjno-metodyczne

Na tydzień przed rozpoczęciem ćwiczenia główny prowadzący przeprowadza instruktaż ze słuchaczami, na którym omawia przebieg i treść całości ćwiczenia. Poleca pobrać założenia i mapy oraz udziela szczegółowych wytycznych przygotowania się do zajęcia nr 1. Wytyczne do kolejnych zajęć udzielają wykładowcy wyznaczeni do ich przeprowadzenia. Po zakończeniu ćwiczenia główny prowadzący wystawia słuchaczom oceny, uwzględniając opinie pozostałych wykładowców prowadzących poszczególne zajęcia.

Ćwiczenie prowadzone jest w sali wykładowej, a od zajęcia nr 5 w Szkolnym Ośrodku Dowodzenia /SOD/ jako ćwiczenie z elementami dowódczo-sztabowymi. Na instruktażu do zajęcia nr 5 prowadzący wyznacza słuchaczy na stanowiska funkcyjne i udziela wytycznych do dalszych zajęć w SOD.

W zajęciach należy uwzględniać stosowanie zakłóceń radioelektronicznych przez przeciwnika powietrznego. Ma to szczególne znaczenie przy określaniu sposobów działań bojowych lotnictwa i możliwości wykrywania SNP przeciwnika powietrznego.

6. Literatura:

Taktyka LM OPK, podręcznik, nr bibl.pf2900.
Organizacja działań bojowych w oddziałach wojsk OPK, skrypt, nr bibl.pf935.

Ocena możliwości bojowych LM OPK, skrypt, nr bibl.pf879.
Osiąganie WSGB w plm OPK, skrypt, nr bibl.01090.
Regulamin walki LM OPK, nr bibl.020916.

II. CZĘŚĆ OPERACYJNO-TAKTYCZNA

1. Warunki prowadzenia ćwiczenia

Ćwiczenie rozgrywane jest w marcu w warunkach osiągania WSGB oraz działań bojowych w początkowym okresie wojny prowadzonej przy użyciu środków konwencjonalnych.

2. Zamiar stron

A. "NIEBIESCY" - wojska lądowe przeciwnika przewidziane do działań bojowych na kierunku nadmorskim oraz wydzielone siły desantu powietrzno-morskiego planowane do desantowania w rejonie DARŁOWA. Samoloty lotnictwa taktycznego przewidziane do działań bojowych w rejonie obrony 7 Korpusu OP, w tym w strefie odpowiedzialności PłSD-73.

Dochodzi do zaostrzenia sytuacji politycznej w Europie. Zwiększają swój potencjał militarny przygotowując się do rozpoczęcia działań wojennych. Pod pozorem ćwiczeń przegrupowano część ZT wojsk lądowych i lotnictwa w pobliże granic RP. W ostatnim okresie zwiększono intensywność rozpoznania systemu obronnego "POMARAŃCZOWYCH" z powietrza, morza i kosmosu.

O 6.00 6.3 zamierzają rozpocząć działania wojenne na ETW przy użyciu konwencjonalnych środków walki. O 16.00 6.3 wykonać zmasowane uderzenia lotnictwa na zespoły portów GDAŃSK-GDYNIA i SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE oraz stanowiska dowodzenia, lotniska, RLP, SS dr 7 korpusu OPK, a także na rejony ześrodkowania wojsk lądowych, zdezorganizować system dowodzenia "POMARAŃCZOWYCH" i wywalczyć panowanie w powietrzu oraz izolować rejon działań bojowych. Do godzin rannych 7.3 zamierzają opanować rubież WOLGAST-GORLITZ i uchwycić przyczółki na wschodnim brzegu rz.ODRA w celu stworzenia dogodnych warunków do dalszego natarcia. W przypadku niepowodzenia przejść w 4-5 dniu wojny do działań z użyciem broni jądrowej.

B. "POMARAŃCZOWI" - wojska lądowe przegrupowujące się w rejon obrony 7 Korpusu OPK wraz z organicznymi środkami OPL. Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej - 7 Korpus OPK w składzie 9 i 31 BR OPK, 7 BRt /71, 72, 73, 77, 78 brt/, 5, 33 i 39 plm, operacyjnie podporządkowane 61 i 62 prplot.

Realizują przedsięwzięcia związane ze wzrostem zdolności obronnych. Trwa szkolenie wojsk na poligonach i w MSD. Przeprowadza się uzupełnienie wojsk w sprzęt bojowy i zapasy materiałowo-techniczne.

W WLOP o 15.00 3.3 wprowadzono stan podwyższonej gotowości bojowej. W ramach realizacji przedsięwzięć opracowuje się i uaktualnia dokumenty bojowe. W przypadku bezpośredniego zagrożenia planuje się o 4.00 6.3 wprowadzić stan pełnej gotowości bojowej.

7 Korpus OPK jest w gotowości do obrony nakazanych obiektów położonych w rejonie ŚWINOUJŚCIE, KOSTRZYN, TRZCIANKA, /wył./ SZAMOCIN, RADZIEJÓW, BAGRATIONOWSK, północna granica RP. Dowódca korpusu zamierza główny wysiłek skupić na kierunku północno-zachodnim i w obronie obiektów: GDAŃSK - GDYNIA, SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE, BYDGOSZCZ, przepraw na rz.WISŁA i ODRA, a także na zabezpieczeniu działań lotnictwa uderzeniowego. Przydzielony zestaw rakietowy S-300 wykorzystać na kierunku płn.-zach.w celu wzmocnienia strefowej obrony wybrzeża, w ugrupowaniu 9 BR OPK.

Za obronę wybrzeża na odcinku MIELNO-USTKA odpowiedzialny jest dowódca 33 plm do czasu włączenia 47 dr w system gotowości bojowej.

33 plm /ćwiczący/ uzbrojony w samoloty MiG-23MF bazuje całością sił i środków na lotnisku SŁUPSK posiadając lotnisko rozśrodkowania PIENIĘŻNICA, na którym znajduje się etatowy KLZ, oraz DOL POLANÓW. Od 15.00 3.3 pułk realizuje przedsięwzięcia związane z osiąganiem podwyższonej gotowości bojowej w miejscu stałej dyslokacji. Od 4.00 6.3, w ramach osiągania PEŁNEJ gotowości bojowej, planowane jest rozśrodkowanie sił i środków na dwa lotniska będąc w gotowości do prowadzenia działań bojowych zgodnie z postawionym zadaniem bojowym. Od 16.00 6.3 pułk, działając w systemie OP, bierze udział w zwalczaniu ŚNP z kierunku płn.-zach.
W związku z rozwijającą się sytuacją militarną na ETDW o 5.00 7.3 pułk otrzymał zadanie zabezpieczenia działań lotnictwa uderzeniowego w systemie OPL.

Położenie wojsk, ich skład bojowy oraz zadaNia i zamiar działań jak na mapie i w założeniu do ćwiczenia.

ZAŁĄCZNIKI:

Nr 1 - Zamiar operacyjno-taktyczny, mapa 1 : 500 000
/tylko egz.nr 1/.

Nr 2 - Założenie z załącznikami.

Nr 3 - Opracowanie metodyczne zajęć.

OPRACOWAŁ
ST. ASYSTENT
KATEDRY WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

mjr dypl.mgr Ryszard KUBOW

SPRAWDZIŁ
KIEROWNIK ZAKŁADU
KATEDRY WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

płk dr Stanisław MIODEK

Wydrukowano w 3 egz.

Egz.Nr 1-3 - Bibl.OZS
Wyk.mjr Kubow
Druk.DS, dnia 26.09.1990 r.
Nr ks.masz.PF187/WL

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

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

Załącznik nr 3
do zamiaru ćwiczenia

OPRACOWANIA METODYCZNE ZAJĘĆ
DO ĆWICZENIA GŁÓWNEGO NR 222/OP

Temat: PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ plm W SYSTEMACH OP i OPL

W A R S Z A W A G R U D Z I E Ń 1 9 9 0 r.

HYTKOWE DO CAŁ 1.

1. Wyjaśnienie sył.
2. Znaki rozbiórkowe (dorą)
3. Bycie przyjęć do głównej ewidencji zbiorów bibliotek (wniosek)
4. Przyjęcie do kolekcji czasopism innych przedsiębiorstw
5. Przyjęcie i wypożyczenie czasopism. (3 egz.)
6. Przyjęcie wydawnictw zbiorowych (na str. 7)

LITERATURA

1. Rozporządzenie z 1994

ZAJĘCIE NR 1

I. Temat: ANALIZA ZADANIA, ZAMIAR I WYTYCZNE DOWÓDCY plm

II. Cele:

1. Uczyć słuchaczy w roli dowódcy plm:
   - właściwego prowadzenia analizy zadania bojowego wraz z kalkulacją czasu;
   - formułowania i wygłaszania zamiaru w oparciu o przeprowadzoną analizę zadania bojowego i wyciągnięte wnioski;
   - udzielania wytycznych oficerom sztabu i szefom służb.
2. Doskonalić umiejętności słuchaczy w stosowaniu właściwej terminologii wojskowej, czystości i zwięzłości języka, precyzji formułowania i wygłaszania swoich myśli, zamierzeń oraz umiejętności korzystania z notatek i map.
3. Pogłębiać znajomość problematyki taktycznej działań plm.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania się słuchaczy	- 15 min.	15
2. Wnioski z analizy zadania	- 30 min.	25
3. Kalkulacja czasu	- 15 min.	10
4. Wygłoszenie zamiaru	- 20 min.	20
~~5. Wygłoszenie zamiaru w języku rosyjskim~~	~~- 45 min.~~	
6. Udzielenie wytycznych	- 45 min.	20
7. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.	5
Razem	180 min.	90

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne

1. Przed zajęciem słuchacze pobierają w bibliotece założenia oraz mapy 1 : 500 000, po jednym komplecie na każdego słuchacza.

2. Na podstawie wskazówek zawartych w założeniu słuchacze do zajęcia nr 1:

   - wrysowują sytuację na mapy;
   - studiują założenie i wskazaną literaturę;
   - analizują zadanie bojowe plm i przygotowują projekty rozwiązań.

3. W trakcie zajęcia wykładowca zwraca uwagę na wyciąganie prawidłowych wniosków z analizy zadania, dających podstawę do sformułowania zamiaru i udzielenia wytycznych oraz właściwą kalkulację czasu. Wytyczne stanowią podstawę do dalszych zajęć, dlatego wykładowca musi sprowadzić je do rozwiązania autorskiego. Podkreślić należy, że nie jest to rozwiązanie optymalne, ale konieczne są jednolite ustalenia dla dalszego prowadzenia ćwiczenia.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania się słuchaczy - 15 min.

   a/ podać temat i cele szkoleniowe zajęcia oraz sposób jego przeprowadzenia;

   b/ sprawdzić przygotowanie słuchaczy:
      - wrysowanie sytuacji na mapy;
      - znajomość sytuacji z zadania plm.

2. Wnioski z analizy zadania - 30 min.

   Dowódca 33 plm po otrzymaniu zarządzenia bojowego /20.00 3.3/ od dowódcy 7 korpusu OPK przeanalizował otrzymane zadanie i wyciągnął wnioski.

   Rozwiązanie /wariant/

   33 plm od 15.00 3.3 realizuje przedsięwzięcia wprowadzonego stanu podwyższonej gotowości bojowej. Napięta sytuacja militarno-polityczna grozi konfliktem zbrojnym, a przeciwnik jest w gotowości do działań bojowych. 7 Korpus OPK w dotychczasowym składzie wraz z operacyjnie podporządkowanymi 61 i 62 prplot ma zadanie bronić nakazanych obiektów GDAŃSK-GDYNIA, SZCZECIN-ŚWINOUJŚCIE, BYDGOSZCZ, przepraw na rz.

WISŁA i ODRA. Ponadto jest w gotowości do zabezpieczenia działań lotnictwa uderzeniowego. Główny wysiłek dowódca korpusu zamierza skupić na kierunku płn.-zach. i rozbić główne siły lotnictwa przeciwnika na rubieży nr 1, polęgując działania w strefach ognia BR, a następnie na rubieży nr 2 nie dopuszczając do przelotu ŚNP w głąb rejonu obrony. 33 plm po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej i rozśrodkowaniu sił i środków na dwa lotniska ma zwalczać wskazane z SD KOPK ŚNP przeciwnika z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu oraz ze stref patrolowania w wyznaczonym sektorze. Samoloty wprowadzać do walki będzie na rubieżach nr 1 i 2. Na dyżurowanie /patrolowanie/ w powietrzu może przeznaczyć do 50% wysiłku. Ponadto ma być w gotowości do zabezpieczenia działań lotnictwa uderzeniowego.
Planowane natężenie do 5 wylotów na pilota na dobę. W czasie prowadzenia działań pułk może współdziałać z prawa z 39 plm, z lewa z 5 plm. W strefie odpowiedzialności PłSD-73 obiektami uderzeń nieprzyjaciela mogą być: SŁUPSK, KOSZALIN, SŁAWNO MIASTKO, BYTÓW, lotniska SŁUPSK, PRZECHLEWO, PIENIĘŻNICA, RLP 730, 731, 732, 733.
~~W dniu dzisiejszym należy wysłać I rzut eszelonu zapasowego na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA~~ oraz pierwszą zmianę dowodzenia na PłSD. W ramach realizacji przedsięwzięć osiągania stanu podwyższonej gotowości bojowej zakończyć wcielanie uzupełnienia zasadniczego do pododdziałów pułku i być gotowym do osiągnięcia pełnej gotowości bojowej, przebazowania jednej eskadry na lotnisko PIENIĘŻNICA i prowadzenia walki ze ŚNP przeciwnika.
W związku z powyższym przed pułkiem stoją następujące zadania:

- zakończyć przedsięwzięcia osiągania stanu podwyższonej gotowości bojowej nakazane Planem OWSGB wraz z przedsięwzięciami objętymi ograniczeniami czasu "P";
- wypracować decyzję o działaniach bojowych z uwzględnieniem prowadzenia samodzielnych działań w sektorze;
- być gotowym do rozśrodkowania pułku na dwa lotniska i prowadzenia działań;
- śledzić rozwój sytuacji i prowadzić pracę wychowawczą ze stanem osobowym.

3. Kalkulacja czasu - 15 min.

Zadanie otrzymałem o 20.00 3.3.
Decyzję mam meldować o 12.00 4.3.
Na wypracowanie decyzji mam 16 godzin, w związku z tym:
- zapoznanie z zadaniem, ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych 20.30-21.00 3.3;
- [redacted] i zmiany dowodzenia na PłSD 21.00 3.3;
- wysłuchanie propozycji szefa sztabu w zakresie OWSGB, rozśrodkowania, uzupełnienia mobilizacyjnego, zabezpieczenia przedsięwzięć na okres OWSGB, w tym rozbudowy inżynieryjnej lotnisk 21.00-22.00 3.3;
- przygotowanie danych do decyzji 21.00-8.00 4.3;
- ocena sytuacji 8.00-10.00 4.3, w tym:
  - meldunek szefa rozpoznania 8.00- 8.15 4.3
  - meldunek zastępcy ds zaopatrzenia 8.15- 8.30 4.3
  - meldunek zastępcy ds technicznych 8.30- 8.45 4.3
  - meldunek starszego nawigatora 8.45- 9.00 4.3
  - meldunek szefa strzelania 9.00- 9.15 4.3
  - meldunek szefa ~~przeciwlotniczej~~ łączności 9.15- 9.30 4.3
  - meldunek zastępcy ds liniowych 9.30- 9.45 4.3
  - meldunek szefa sztabu 9.45-10.00 4.3
  - uzgodnienie z dowódcą 73 brt zabezpieczenia radiolokacyjnego działań 10.00-11.00 4.3
  - precyzowanie decyzji i opracowanie mapy decyzji 11.00-12.00 4.3
- meldowanie decyzji 12.00 4.3;
- postawienie zadań bojowych dowódcom pododdziałów 14.00 4.3;

4. Wygłoszenie zamiaru - 20 min.

Dowódca 33 plm po zapoznaniu oficerów z ogólną sytuacją, zadaniem pułku i kalkulacją czasu o 20.40 3.3 przystąpił do ogłoszenia zamiaru i udzielenia wytycznych.

Rozwiązanie /wariant/

1. Oceniam, że celem pierwszego zmasowanego nalotu SNP przeciwnika prawdopodobnie będzie walka o panowanie w powietrzu. Głównymi obiektami uderzeń mogą być lotniska bazowania SŁUPSK, PIENIĘŻNICA, SD, RLP 73 brt. W sekterze 33 plm w nalocie może wziąć udział 20-25 samolotów typu F-4,F-15, F-16, F-111. Głównym kierunkiem nalotu będzie prawdpodobnie kierunek północno-zachodni. System OP może być pokonywany na wąskim froncie na odcinku MIELNO-USTKA. Nalot może być wykonany na wysokościach 100-2000 m, w dwóch rzutach pod osłoną silnych zakłóceń radioelektronicznych.
   Liczę się z możliwością użycia przez przeciwnika pocisków przeciwradiolokacyjnych typu "STANDARD ARM" i HARM do niszczenia RLS oraz SPARROW i AMRAAM do prowadzenia walk powietrznych. Do zabezpieczenia działań grup uderzeniowych wydzielone będą prawdopodobnie grupy osłony w składzie 2-4 F-15 oraz samoloty systemu WILD WEASEL.
   W zaistniałej sytuacji Z A M I E R Z A M :

2. Środki napadu powietrznego przeciwnika zwalczać na dalekich podejściach do bronionych obiektów na rubieży nr 1, potęgując działania w głębi strefy odpowiedzialności 73 PłSD na rubieży nr 2.
   W pierwszej kolejności zwalczać SNP lecące na średnich wysokościach oraz stosujące zakłócenia radioelektroniczne.
   Na rubieży nr 1 wprowadzać do walki samoloty dyżurujące w powietrzu. Pozostałe siły wprowadzać do walki na rubieży nr 2.
   Samoloty wprowadzać do walki kluczami. W walkach powietrznych dążyć do wykonania ataku czołowego na grupę uderzeniową, wydzielając część sił do walki z grupami osłony myśliwskiej oraz do patrolowania na bardzo małych wysokościach.

3. Współdziałanie z sąsiadami realizować zgodnie z planem współdziałania 7 KOPK. Dowodzenie całością sił realizować na dotychczasowych zasadach z PłSD-73, organizując dodatkowo WPN na bazie 731 RLP. Dla zabezpieczenia działań bojowych 2 elm z lotniska PIENIĘŻNICA przystąpili do formowania czołówki rzutu naziemnego.
   Pozostałe przedsięwzięcia zabezpieczenia realizować na dotychczasowych zasadach.

5. Wygłoszenie zamiaru w języku rosyjskim - 45 min.

6. Udzielenie wytycznych - 45 min.

a/ szef rozpoznania pułku na 8.00 4.3 być gotowym do przedstawienia danych dotyczących możliwości i taktyki działań ŚNP na kierunku nadmorskim, a w tym prawdopodobnych wariantów uderzeń i oceny zagrożenia lotnisk bazowania pułku i PŁSD;

b/ zastępca ds zaopatrzenia na 8.15 4.3 przedstawić dane dotyczące możliwości tyłowego zabezpieczenia działań bojowych pułku z dwóch lotnisk oraz DOL i dowozu zaopatrzenia;

c/ zastępca ds technicznych na 8.30 4.3 przedstawić dane inżynieryjno-lotniczego zabezpieczenia działań bojowych pułku, elaboracji pocisków rakietowych ze szczególnym uwzględnieniem ich dowozu na lotnisko rozśrodkowania i DOL;

d/ starszy nawigator pułku na 8.45 4.3 przedstawić wnioski z nawigatorskiej oceny możliwości wykonania zadania przez pułk i propozycje dotyczące nawigatorskiego zabezpieczenia działań, w tym rozmieszczenie stref dyżurowania, patrolowania i SKW;

e/ szef strzelania powietrznego na 9.00 4.3 przedstawić dane dotyczące wariantów uzbrojenia samolotów i wykorzystania w walkach powietrznych. W trakcie działań oceniać taktykę walki powietrznej przeciwnika i proponować zmiany w taktyce własnego lotnictwa;

f/ szef obrony przeciwchemicznej o 9.15 4.3 przedstawić koncepcję organizacji przedsięwzięć obrony przeciwchemicznej 33 plm oraz prawdopodobną ocenę zagrożenia uderzeniami bmr lotnisk bazowania pułku i PŁSD;

g/ zastępca ds liniowych w porozumieniu z szefem rozpoznania, st.nawigatorem i szefem strzelania powietrznego opracować warianty walki powietrznej ze ŚNP oraz przedstawić mi na 9.30 4.3 wnioski z oceny możliwości bojowych pułku;

h/ szef sztabu na 21.00 3.3 przedstawić mi plan OWSGB,w tym rozśrodkowania sił i środków, a o 9.45 4.3 przedstawić propozycje współdziałania i dowodzenia w trakcie działań bojowych.

7. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omawiając przeprowadzone zajęcie należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność wygłoszonego zamiaru i udzielonych wytycznych oraz udzielić wskazówek do zajęć dotyczących oceny sytuacji.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

Uwagi do zajęć

1. W kursie tym nie ma wprowadzającego zajęcia teoretycznego z oceny p-ka powietrznego. To zajęcie powinno być poprzedzone wykładem z metodyki oceny p-ka powietrznego.

ZAJĘCIE NR 2a

I. **Temat:** OCENA PRZECIWNIKA POWIETRZNEGO - MELDUNEK SZEFA ROZPOZNANIA

II. **Cele:**

Uczyć słuchaczy w roli szefa rozpoznania pułku:

1. Analizy i oceny możliwości ŚNP przeciwnika.
2. Opracowywania wariantów nalotu ŚNP przeciwnika.
3. Formułowania wniosków i przedstawiania ich dowódcy pułku w formie meldunku.

III. **Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:**

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 5 min.
2. Treść oceny możliwości i taktyki działania ŚNP przeciwnika	- 40 min.
3. Przedstawienie w formie meldunku wniosków z oceny ŚNP przeciwnika	- 35 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

IV. **Wskazówki organizacyjno-metodyczne:**

Na ~~ćwiczeniu wprowadzającym nr 212/67~~ wykładach słuchacze zapoznali się z metodyką oceny przeciwnika powietrznego. Na nauce własnej słuchacze przygotowują projekt meldunku szefa rozpoznania pułku, który oparty jest na wyłącznych udzielonych przez dowódcę pułku na zajęciu nr 1. Mogą również korzystać z konsultacji i wskazówek wykładowcy.

W czasie omawiania poszczególnych zagadnień należy zwrócić uwagę na znajomość przeciwnika, logikę rozumowania, swobodę wypowiadania myśli, dyscyplinę i postawę słuchaczy.

Zagadnienie 2 przerabiane jest w formie pytań kontrolnych.

W podsumowaniu należy zwrócić uwagę na umiejętność formułowania wniosków i przedstawienia ich w formie meldunku.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia

- podać temat, zagadnienia i cele szkoleniowe zajęcia;
- omówić sposób przeprowadzenia zajęcia;
- sprawdzić przygotowanie słuchaczy do zajęcia - opracowanie najbardziej prawdopodobnego wariantu nalotu ŚNP;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania słuchaczy.

2. Treść oceny możliwości i taktyki działania ŚNP przeciwnika

Pytanie: Co obejmuje ocena możliwości i taktyki działania ŚNP przeciwnika?

Odpowiedź:
- ocenę obiektów obrony;
- możliwe do zastosowania środki rażenia do niszczenia obiektów osłony;
- możliwą /konieczną/ liczbę środków /samolotów/ wydzielonych do przenoszenia niezbędnej ilości środków rażenia;
- ocenę terenu i możliwości wykonania uderzenia na obiekty osłony z zaskoczenia;
- rubieże wykonania zadania przez ŚNP przeciwnika;
- profile i prędkości lotu ŚNP;
- ugrupowanie ŚNP na dalekich podejściach i w czasie wykonywania uderzeń na obiekty osłony;
- sposób pokonywania OPL; wykonywania ataków na RLP, lotniska; prowadzenia walki powietrznej;
- ocena środków walki, taktyki działań, a w tym stosowane manewry, zakłócenia itp.

Pytanie: Co obejmuje meldunek szefa rozpoznania pułku?
Odpowiedź: patrz wariant rozwiązania do zag.3.

1. H. hotn
2. nonostenia sf.
3. Mgnpoun.s

Pdst 5.3 - ?
- dlucqo unpthie ele (730 o Pt s D) ?

Rzuiq - FALE. - GRUP
- i unt ? (a'i - sin' zè a unth)
- ... pualut.
- systen Audcs ?
- ...



3. Przedstawienie w formie meldunku wniosków z oceny ŚNP przeciwnika

Wprowadzenie: czas operacyjny 8.00 4.3.
Szef rozpoznania zebrał niezbędne dane dotyczące ŚNP i po dokonaniu ich oceny oraz wyciągnięciu wniosków, przygotował meldunek i wykonał graficzny wariant nalotu. O wyznaczonej porze zameldował dowódcy gotowość do złożenia meldunku.

Uwaga metodyczna

Wyznaczeni przez wykładowcę słuchacze przedstawiają meldunek w roli szefa rozpoznania. Pozostali występują w roli dowódcy i mogą zadawać pytania referującemu.
Wykładowca ustosunkowuje się do przedstawionego rozwiązania zwracając uwagę na treść, sposób przedstawienia, zwięzłość referowania, postawę słuchacza oraz umiejętności korzystania z mapy i notatek.

Rozwiązanie /wariant/

1. kiedy? Oceniam, że pierwszego zmasowanego nalotu ŚNP przeciwnika na obiekty rozmieszczone w strefie odpowiedzialności PłSD-73 należy oczekiwać w godzinach rannych dnia 6.03.

2. ile? W nalocie tym przeciwnik może użyć około 20-25 pilotowanych i bezpilotowych ŚNP o skutecznej powierzchni odbicia od 0,3 do 3 m^2, głównie z kierunku północno-zachodniego /w stosunku do bronionych obiektów/.

3. cel? Zasadniczym zadaniem ŚNP w nalocie, w ramach wywalczenia przewagi w powietrzu, prawdopodobnie będzie zniszczenie lub obezwładnienie elementów systemu dowodzenia oraz w ramach izolacji rejonu działań bojowych zniszczenie wojsk operacyjnych i obiektów administracyjno-przemysłowych do rubieży rz. WISŁA.

ŚNP z lotnisk bazowania mogą dolecieć do rubieży wykrywania 73 brt po upływie 15-20 min., a od bronionych obiektów po 30-45 minutach od chwili startu.

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

WARIANT NR 1: dolot ŚNP do obiektów uderzeń prawdopodobnie będzie się odbywał z kierunku DARŁOWO-NAKŁO N.NOTECIĄ, po trasach wzdłuż szlaków komunikacyjnych DARŁOWO-MIASTKO-CHOJNICE.

Środki napadu powietrznego mogą być ugrupowane w 2 rzuty w składzie 6-9 grup uderzeniowych po 2-4 samoloty typu F-15, F-16 i F-111. Odstępy czasowe między rzutami mogą wynosić od 5 do 10 min., a odległość pomiędzy grupami samolotów w rzutach - od 5 do 10 km. Samoloty lotnictwa taktycznego w grupach uderzeniowych mogą być ugrupowane w kolumny par lub kluczy. Odległość pomiędzy samolotami w parze może wynosić od 50 do 100 m, a między parami od 250 do 300 m.

Zadaniem ŚNP pierwszego rzutu prawdopodobnie będzie zniszczenie lub obezwładnienie środków OP na trasie dolotu do zasadniczych obiektów uderzeń, a drugiego rzutu - wykonanie uderzeń na wojska operacyjne w rejonie BARLINEK-MYŚLIBÓRZ-GORZÓW WLKP /9 DZ/, przeprawy na rz.WISŁA w rejonie m.BYDGOSZCZ oraz węzeł komunikacyjny i jednocześnie ośrodek administracyjno-przemysłowy NAKŁO n/NOTECIĄ.

Biorąc pod uwagę aktualne ugrupowanie i możliwości bojowe sił i środków OP w strefie odpowiedzialności PłSD-73, należy oczekiwać, że przeciwnik system OP będzie pokonywał na odcinku MIELNO-USTKA, wykonując uderzenia na 45 dr 31 BR OPK, oba lotniska 33 plm i trzy posterunki radiolokacyjne /730, 731, 732 RLP 73 brt/.

Lot ŚNP w strefie odpowiedzialności PłSD-73 prawdopodobnie wykonywany będzie na wysokości do 2000 m, z prędkością 720-780 km/h, pod przykryciem silnych zakłóceń radioelektronicznych o mocy 1 kW przy pracy impulsowej i 100-200 W przy pracy ciągłej, prowadzonych przez samoloty typu EF-4C wykonujące lot w ugrupowaniu grup uderzeniowych.

Walki powietrzne mogą być prowadzone na średnich odległościach przez samoloty grup osłony typu F-15, wyposażone w rakiety klasy"p-p" typu SPARROW i AMRAAM.

W czasie nalotu w strefie wykrywania 73 brt jednocześnie może znajdować się od 15 do 20 celów powietrznych.

Dowodzenie samolotami w nalocie prawdopodobnie będzie realizowane z wykorzystaniem naziemnych elementów systemu PISS, powietrznego SD na samolocie E-3A. Czas trwania nalotu w strefie odpowiedzialności PłSD-73 może wynosić od 30 do 45 minut.

Rozpoznanie rezultatów wykonywanych uderzeń na obiekty oraz wykrycie nowych obiektów w strefie odpowiedzialności PłSD-73 prawdopodobnie będą prowadzić samoloty typu RF-4C wykonujące lot w strefie dyżurowania na wysokości 10000 m.

Ponadto oceniam, że w rejonie lotnisk SŁUPSK i PIENIĘŻNICA oraz posterunków radiolokacyjnych 73 brt możliwe jest działanie około 5 grup specjalnego przeznaczenia wyposażonych w nadajniki zakłóceń jednorazowego użytku.

W związku z powyższym proponuję: główny wysiłek rozpoznania 73 brt skoncentrować na kierunku północno-zachodnim.
W okresie od świtu 6.03 do zakończenia nalotu do wykrywania celów niskolecących wykorzystać posterunki obserwacji wzrokowo-technicznej w pododdziałach 73 brt.

4. <u>Podsumowanie zajęcia</u>

W podsumowaniu zajęcia wykładowca omawia osiągnięcie celów szkoleniowych, zwraca uwagę na występujące nieścisłości i braki w przygotowaniu słuchaczy.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 2b

I. Temat: OCENA ~~ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO DZIAŁAŃ BOJOWYCH~~ WSPARCIA LOGISTYCZNEGO - MELDUNEK ZASTĘPCY DOWÓDCY DS. LOGISTYKI

II. Cel:

1. Uczyć słuchaczy organizacji pracy dowódcy i sztabu bzaop ~~zabezpieczającego~~ wspierającego działania bojowe plm.
2. Na konkretnym przykładzie taktycznym uczyć słuchaczy opracowania i meldowania propozycji w zakresie organizacji ~~zabezpieczenia tyłowego~~ wsparcia logistycznego działań bojowych plm.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęć	- 10 min.
2. Prowadzenie wybranych kalkulacji taktyczno-~~tyłowych~~ logistycznych do uzasadnienia propozycji, dowódcy bzaop	- 30 min.
3. Opracowanie i meldowanie propozycji przez dowódcę bzaop	- 45 min.
4. Podsumowanie zajęć	- 5 min.
Razem	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Przygotowując się do zajęć słuchacze korzystają z informacji zawartych w założeniu do ćwiczenia oraz z treści zajęć dotyczących analizy zadania, zamiaru i wytycznych dowódcy plm OE. Słuchacze wykonują na nauce własnej wszystkie niezbędne kalkulacje materiałowe, na zajęciach prezentują na tablicy metodę i treść kalkulacji potrzeb paliwa lotniczego do ~~zabezpieczenia~~ wsparcia działań bojowych plm. W ramach opracowania propozycji słuchacze przedstawiają opracowane przez siebie warianty rozwiniętych punktów meldunku dcy bzaop, wykładowca w dyskusji ze słuchaczami uzupełnia, poprawia ich treść. Następnie jeden ze słuchaczy w roli dowódcy bzaop składa dcy pułku pełny meldunek. W razie potrzeby wykładowca podaje słuchaczom rozwiązanie metodyczne.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęć - 10 min.

- podanie tematu, celów szkoleniowych zajęcia;
- podanie zagadnień szkoleniowych i sposobu ich przeprowadzenia;
- sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć /wrysowanie sytuacji tyłowej na mapę, znajomości teorii przerobionych zagadnień/;
- odpowiedzi na pytania słuchaczy, które wyłoniły się w trakcie przygotowania do zajęć.

Pytania kontrolne:

1. Podać główne zagadnienia jakie powinny wchodzić w zakres pełnego meldunku dcy bzaop.

Odpowiedź:

- zadania do zrealizowania przez bzaop;
- ukompletowanie i podział bzaop;
  a/ w zakresie stanu osobowego;
  b/ podstawowego sprzętu technicznego i środków transportu;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie inżynieryjno-lotniskowe;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie materiałowe;
  a/ stan i podział podstawowych środków materiałowych;
  b/możliwości uzupełnienia i dowozu środków materiałowych;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie medyczne medyczne i ewakuacji medycznej;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie techniczne tyłów i ewakuacja sprzętu technicznego;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie handlowo-bytowe;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie manewru /rozśrodkowania/ oraz grup wykonujących zadania samodzielnie;
- ~~zabezpieczenie~~ wsparcie bojowe służb i pododdziałów batalionu zaopatrzenia;
- organizacja dowodzenia batalionu zaopatrzenia.

2. Scharakteryzować ogólną sytuację operacyjno-taktyczną i ~~tyłową~~ logistyczną o 21.00 3.3.

Odpowiedź:

Jak treść założenia /o 21.00 3.3 rozpoczyna się proces przygotowywania danych do decyzji, który ma trwać do 8.00 4.3/.

2. Prowadzenie wybranych kalkulacji taktyczno-~~tyłowych~~ logistycznych do uzasadnienia propozycji dowódcy bzaop - 30 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 21.00 3.3.
Miejsce - SD 33 plm - SŁAWNO.

Dowódca 33 plm ogłosił zamiar i udzielił wytycznych swoim zastępcom i dowódcom pododdziałów. Dowódca bzaop wspólnie z szefem sztabu przystąpił do opracowania propozycji dla dowódcy pułku. W tym celu szef sztabu przeprowadzi podstawowe kalkulacje taktyczno-~~tyłowe~~ logistyczne dla uzasadnienia propozycji.

Słuchacze na stanowisku szefa sztabu bzaop prowadzą kalkulacje w zakresie potrzeb i uzupełnienia paliwa lotniczego w okresie wykonania zadań bojowych przez plm.

Proponowane rozwiązanie:

a/ Ustalenie jko dla pojedynczego samolotu:

$$jko_{/P/} = ZZp \cdot kp + ZP_p$$

gdzie:

ZZP - pojemność zasadniczych zbiorników paliwa /Mg lub dm^3/;

kp -współczynnik zużycia paliwa - 0,85;

ZPp -pojemność zbiorników podwieszonych paliwa /Mg lub dm^3/;

Rozwiązanie

jko /P/ = 4270 . 0,85 + 800 = 4429,5 dm^3

b/ Ustalnie ilości paliwa do zatankowania wszystkich samolotów pułku:

pl = jko /P/ . A

gdzie:

A - liczba samolotów podlegających tankowaniu;

pl - pułkolot.

Rozwiązanie

pl - 4429,5 . 36 = 159462 dm^3 = 159,462 m^3

c/ Ustalenie na ile wylotów pułku wystarczy posiadane paliwo lotnicze:

$$W_p = P_p/pl$$

gdzie:

P_p - posiadana na lotnisku ilość paliwa lotniczego;

W_p - liczba wylotów pułku.

Rozwiązanie

Pułk posiada 14 + 6 jn paliwa lotnicze 1 jn paliwa dla pułku = /4270/ dm^3 + 800 dm^3/ . 36 = 182520 dm^3=182,520m^3

Pp = 20 x 182,520 m^3 = 3650400 dm^3 = 3650,4 m^3

Wp = 3650,4 /159,462 = 22,89 /wylotów pułku/.

3. Opracowanie i meldowanie propozycji dowódcy bzaop - 45 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjna 23.00 3.3.

Miejsce - SD 33 plm - SŁAWNO.

Po przeprowadzeniu kalkulacji taktyczno-~~tyłowych~~ logistycznych i wysłuchaniu meldunków kierowników sekcji oraz dowódców pododdziałów bzaop. Szef sztabu bzaop przystępuje do opracowania meldunku ~~tyłowego~~ o sytuacji logistycznej dla dowódcy pułku. Słuchacze w roli szefa sztabu przystępują do opracowania meldunku, który zgodnie z wytycznymi dowódcy pułku powinien obejmować propozycje organizacji ~~zabezpieczenia tyłowego~~ wsparcia logistycznego działań bojowych pułku z dwóch lotnisk oraz DOL i dowozu zaopatrzenia.

Proponowane rozwiązanie

MELDUNEK
DOWÓDCY BATALIONU ZAOPATRZENIA DLA DOWÓDCY 33 plm

1. W celu pełnego ~~zabezpieczenia~~ wsparcia działań bojowych pułku batalion zaopatrzenia realizuje następujące zadania:
   - ~~zabezpiecza~~ wspiera pod względem ~~tyłowym~~ logistycznym proces osiągania pełnej gotowości bojowej oraz rozśrodkowania 33 plm zgodnie z dokumentacją OWSGB;
   - utrzymuje w pełnej gotowości eksploatacyjnej lotniska: stałego bazowania; zapasowe i drogowy odcinek lotniskowy;
   - gromadzi, urzutowuje i przechowuje określone zapasy środków materiałowych i sprzętu;
   - organizuje i realizuje dowóz środków materiałowych z zewnętrznych źródeł zaopatrzenia;
   - systematycznie i sprawnie dostarcza niezbędne środki materiałowe do odtwarzania gotowości bojowej samolotów;
   - przyjmuje z gospodarki narodowej ludzi, środki materiałowe oraz sprzęt techniczny zgodnie z dokumentacją OWSGB.
2. Do realizacji wyżej wymienionych zadań batalion zaopatrzenia ukompletowany jest i podzielony następująco: w okresie stałej gotowości bojowej utrzymuje 80% sił i środków na lotnisku stałego bazowania oraz 20% w klz na lotnisku zapasowym zgodnie z rozkazem dowódcy korpusu; w okresie osiągania WSGB bzaop /nie przerywając procesu ~~tyłowego zabezpieczenia~~ wsparcia logistycznego pułku/ przechodzi w ciągu 24 godzin z etatu "P" na etat "W", dzieli swoje siły i środki po 50% na lotnisko bazowania i zapasowe. Ponadto wydziela około 10% sił i środków z lotniska bazowania na DOL. Zmobilizowanymi siłami i środkami KO i KOL uzupełnia równomiernie pododdziały na lotnisku bazowania i zapasowym do pełnych stanów okresu "W".
3. W zakresie ~~zabezpieczenia~~ wsparcia inżynieryjno-lotniskowego bzaop utrzymuje w pełnej gotowości eksploatacyjnej lotniska bazowania, które posiada sprawne urządzenia i rozbudowę typu stacjo-

narnego. Przygotowanych jest 18 obwałowanych ukryć na samoloty co w pełni zabezpiecza potrzeby rozśrodkowania i maskowania eskadry bez konieczności wykonania dodatkowej rozbudowy inżynieryjnej. W pełnej sprawności eksploatacyjnej utrzymywane jest również lotnisko zapasowe i na którym rozwinięto urządzenia i obiekty typu polowego. W budowie jest 50-cio metrowy odcinek drogi kołowania, który w terminie dwóch tygodni ma być oddany do eksploatacji. Z tych też względów kołowanie samolotów częściowo będzie się odbywało po drodze startowej. W strefach rozśrodkowania przygotowanych jest 10 obwałowań ziemnych na samoloty oraz 4 schronohangary. Kontynuowana jest na lotnisku dalsza rozbudowa inżynieryjna, przewiduje się budowę 2 obwałowań ziemnych i 2 schronohangarów. Rozbudowa prowadzona będzie siłami i środkami krl /po jej zmobilizowaniu/.

Siłami KOL prowadzone będą prace przygotowawcze na DOL, które wymagają 12 godzin pracy wydzielonej grupy specjalistycznej.

W razie uszkodzenia nawierzchni sztucznych lub darniowych w toku działań bojowych przy użyciu klasycznych środków rażenia KOL może własnymi siłami i środkami dokonać małych remontów w granicach 1000 m^2 lub 1500 m^3 prac ziemnych. Po zmobilizowaniu krl, której możliwości wynoszą 2000 m^2 lub 3000 m^3 prac ziemnych możliwości pułku wynoszą 3000 m^2 lub 4500 m^3 prac ziemnych.

4. ~~Zabezpieczenie~~ Wsparcie materiałowe bzaop realizował będzie w oparciu o następujący stan i możliwości uzupełnienia środków materiałowych:

a/ paliwo lotnicze RT:

- na lotnisku bazowania 2555,28 m^3 14 jn co zabezpiecza 5,3 dni działań pułku;
- na lotnisku zapasowym 1095,12 m^3 6 jn co zabezpiecza 2,2 dni działań pułku;

Razem 3650,4 m^3 20 jn co zabezpiecza 7,5 dni działań bojowych pułku z natężeniem 3 wyloty na samolot dziennie.

Dowóz, uzupełnienie paliwa lotnicze realizowane będzie:
- w ogniwie wewnętrznym lotniska stałego bazowania - lotnisko zapasowe /DOL/ transportem pułku;

- w ogniwie zewnętrznym lotniska bazowania, zapasowe - składnice KOPK, DW i ZGPN, transportem samochodowym kompanii dowozu ~~MPS~~ cystern /1 pl dowozu/~~-poj-~~.

W systemie zdecentralizowanym dowóz paliwa będzie realizowany transportem własnym pułku.

Możliwości dowozowe wynoszą:

transport nalewczy ~~pl-mpas~~ cystern	120 Mg /ton/
transport nalewczy pułku	60 Mg /ton/
Razem	180 Mg /ton/

b/ benzyna samochodowa /etylina/ i olej napędowy:
Zapas w pułku 3150 m^3 3,5 jn co zabezpiecza 14 dni działań bez uwzględnienia wykonania manewru lotniskowego.

c/ zapas żywności:

na lotnisku bazowania	16 rdz.
na lotnisku zapasowym	4 rdz.
Razem	20 rdz.

co zabezpiecza 20 dni działań bojowych pułku.
Możliwości transportowe w zakresie dowozu środków rażenia i ogólnego przeznaczenia wynoszą 1200 Mg /jednorazowy udźwig/.

5. W zakresie ~~zabezpieczenia~~ usparcia medycznego służba zdrowia podczas osiągania WSGB organizuje 2 punkty pomocy medycznej /na lotnisku bazowania i zapasowym/, po uzupełnieniu mobilizacyjnym izby chorych rozwija na lotnisku stałego bazowania kompanię medyczną z możliwością przyjęcia rannych i chorych w ilości 15 osób.
Ewakuacja prowadzona będzie do najbliższych szpitali transportem pułku. Personel latający wymaga ewakuacji transportem lotniczym do zspitali lotniczych w WARSZAWIE i DĘBLINIE.
W przypadku masowych porażeń ewakuacja może być prowadzona transportem sanitarnym korpusu.

6. ~~Zabezpieczenie~~ Usparcia techniczne i ewakuacja uszkodzonego sprzętu realizowana będzie na dotychczasowych zasadach siłami plutonu remontu pojazdów kołowych pułku oraz siłami WT korpusu. Możliwe jest również wykorzystanie warsztatów OW oraz ~~DWOPK~~ WLiOP po uprzednim złożeniu zamówienia na wybranie obsług.

Ewakuacja uszkodzonego sprzętu pułku prowadzona będzie siłami i środkami wydzielonej z bzaop grupy ewakuacyjnej, działającej w rejonie lotniska /w promieniu do 50 km/.

7. ~~Zabezpieczenie~~ Usparcia handlowo-bytowe realizowane będzie w oparciu o zorganizowaną sieć stołówek, bufetów oraz przygotowanych miejsc zakwaterowania żołnierzy oraz kadry podoficerskiej i oficerskiej.
Na lotnisku stałego bazowania rozwinięto stołówki: żołnierską, dla personelu technicznego oraz pozostałej kadry; kasyna dla personelu latającego.
Funkcjonują również dwa bufety oraz jeden hotel dla kadry zawodowej z wydzieloną częścią dla personelu latającego.

Na lotnisku zapasowym rozwinięto stołówki: żołnierską dla kadry i personelu technicznego z wydzieloną filią kasyna dla personelu latającego.
Funkcjonuje bufet oraz hotel dla kadry i personelu latającego w budynku klz.

8. W zakresie wykonania manewru /rozśrodkowania/ wydzielono z sił i środków pozostających na lotnisku stałego bazowania ludzi oraz sprzętu do ~~GWN~~ grupy usparcia naziemnego (GWN) na DOL /około 10% sił i środków zabezpieczenia pułku/. Prowadzone są prace przygotowawcze uruchomienia DOL oraz wprowadzeniu zapasu środków materiałowych do ~~zabezpieczenia~~ usparcia działań bojowych klucza samolotów na DOL.

9. W zakresie ~~zabezpieczenia~~ usparcia bojowego sekcji i pododdziałów batalionu zaopatrzenia wydzielono siły i środki do: obrony i ochrony lotniska; grup ratunkowo-ewakuacyjnych; grup rozpoznania zgodnie ze stosowanymi planami opracowanymi przez sztab pułku.
Zorganizowano system powiadamiania o niebezpieczeństwie, napadu powietrznego przeciwnika oraz wykonano przedsięwzięcia maskowania bezpośredniego obiektów i urządzeń tyłowych.

10. Prowadzenie batalionem zaopatrzenia odbywa się z TSD na lotnisku bazowania, utrzymywana jest łączność z:
- SD służb ~~TIŻ KOPK~~ logistycznych KOP;
- dowódcą 33 plm na PZSD;
- pododdziałami i sekcjami na lotnisku zapasowym i stałego bazowania;

- dowódcami CzZ oraz ~~GMWZ~~ GWN na DOL;
- PI w rejonie mobilizacji pułku;
- w oparciu o łączność: przewodowa, telegraf TI /tylko z SD ~~służb KOPK~~ służb logistycznych KOP/; radiotelefoniczne, osobiste kontakty /odprawy kontrole itp./.

Batalion zaopatrzenia posiadanymi siłami i środkami jest w stanie zabezpieczyć osiąganie WSGB i działania bojowe pułku w początkowym okresie wojny.

DOWÓDCA BATALIONU ZAOPATRZENIA
33 plm

.....

4. Podsumowanie zajęcia - 5 min.

- przypomnienie tematu i zagadnień szkoleniowych stopień realizacji celów szkoleniowych;
- skomentowanie zasadniczych niedociągnięć.

OPRACOWAŁ

płk dr Jerzy FILAR

ZAJĘCIE NR 2c

I. Temat: OCENA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNO-LOTNICZEGO DZIAŁAŃ BOJOWYCH. MELDUNEK ZASTĘPCY DS TECHNICZNYCH

II. Cel:

1. Uczyć słuchaczy zasad zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych plm z dwóch lub więcej lotnisk.
2. Na przykładzie założonej sytuacji taktycznej uczyć słuchaczy opracowywania i meldowania dowódcy pułku propozycji w zakresie zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych plm.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Ocena zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych plm z dwóch lotnisk i drogowego odcinka lotniskowego	- 40 min.
3. Meldunek zastępcy dowódcy pułku ds technicznych	- 30 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

1. Słuchacze przygotowują się do zajęcia na podstawie wysłuchanych wykładów i udzielonego im 3-5 dni wcześniej instruktażu, uwzględniając istotne elementy sytuacji inżynieryjno-lotniczej, tyłowej i ogólnej, przedstawiają w formie meldunku propozycje zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych plm z dwóch lotnisk i drogowego odcinka lotniskowego /DOL/.
2. Podczas zajęcia prowadzący zwraca uwagę na umiejętność wyciągania wniosków z dokonywanych analiz, a także na jasność i zwięzłość formułowania myśli.
3. Każdy słuchacz występuje w roli zastępcy dowódcy plm OPK ds technicznych, któremu podlega służba inżynieryjno-lotnicza /SIL/.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

- podać temat zajęcia i cel szkoleniowy;
- omówić sposób przeprowadzenia zajęcia;
- wskazać na jakie problemy należy zwrócić główną uwagę;
- sprawdzić przygotowanie się słuchaczy do zajęć;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania i wątpliwości słuchaczy.

2. Ocena zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych plm z dwóch lotnisk i DOL - 40 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 21.00 3.3.
Miejsce SD 33 plm - SŁAWNO.

Zastępca dowódcy plm ds technicznych wysłuchał meldunków i informacji st.inżyniera pułku, szefa służby zabezpieczenia-lotniczo-technicznego oraz zastępców dowódców eskadr lotniczych ds inżynieryjno-lotniczych i na tej podstawie opracował i o 8.45 4.3 będzie meldował dowódcy 33 plm gotowość przedstawienia propozycji zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych pułku,

Rozwiązanie /wariant/

W myśl zamiaru dowódcy 33 plm na lotnisku stałego bazowania SŁUPSK pozostaje 1 elm natomiast 2 elm przebazowuje się na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA. W związku z powyższym dla pełnego zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych pułku proponuje się następujący podział sił i środków służby inżynieryjno-lotniczej na wymienione lotniska:

1. Na lotnisku SŁUPSK pozostawić:
   - stan osobowy i środki eskadry technicznej;
   - stan osobowy i środki sekcji przechowywania i elaboracji rakiet /SPiER/;
   - stan osobowy sekcji SIL;
   - stan osobowy i środki obsługi SIL 1 elm;
   - zestaw awaryjny sprzętu lotniskowo-hangarowego wydzielony do udzielenia pomocy załogom samolotów na pasie startowym w wypadku uszkodzeń samolotów;

- sprzęt zabezpieczenia techniczno-materiałowego i naziemnej obsługi lotów zgodnie z podziałem w dokumentacji alarmowej 33 plm.

2. Na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA przemieścić /nie licząc klz/:

- stan osobowy i środki obsługi sil 2 elm;
- zestaw awaryjny sprzętu lotniskowo-hangarowego wydzielony do udzielania pomocy załogom samolotów na pasie startowym w wypadku uszkodzeń samolotów;
- sprzęt zabezpieczenia techniczno-materiałowego i naziemnej obsługi lotów.

Do głównych zadań zabezpieczenia inżynieryjno-lotniskowego należy:

1. Przygotowanie do lotów i odtwarzanie gotowości bojowej samolotów MiG-23 MF.
2. Wykonywanie obsług technicznych i remontów polowych w eskadrze technicznej w zakresie napraw drobnych i bieżących.
3. Elaboracja i transport kierowanych pocisków rakietowych klasy powietrze-powietrze.

Zadania te służba inżynieryjno-lotnicza zamierza wykonywać w następujący sposób:

1. Na lotnisku stałego bazowania SŁUPSK:
   - siłami i środkami SIL 1 elm przygotowywać do lotów bojowych i odtwarzać gotowość bojową samolotów MiG-23MF;
   - wszystkie siły i środki eskadry technicznej skierować do wykonywania remontów drobnych i bieżących uszkodzonych samolotów;
   - przygotowywać do użycia bojowego kierowania pociski r akietowe stosowane na samolotach MiG-23MF na uniwersalnym stanowisku technicznym INGUŁA rozmieszczonym w odległości około 7 km od pasa startowego.
2. Na lotnisku zapasowym PIENIĘŻNICA:
   - siłami i środkami SIL 2 elm przygotowywać do lotów i odtwarzać gotowość bojową samolotów MiG-23MF;

- uszkodzone samoloty wysyłać do remontu lotem do eskadry technicznej własnego pułku lub korpuśnego PWL oraz naprawiać w warsztacie naprawczym PRW-2;
- kierowane pociski rakietowe po elaboracji na lotnisku SŁUPSK dowozić na lotnisko PIENIĘŻNICA transportem samochodowym lub powietrznym; śmigłowcem Mi-8 albo samolotem An-26.

Uwaga: na DOL POLANÓW proponuje się wydzielić 20% sił służby inżynieryjno-lotniczej i środków obsługi z tej eskadry lotniczej, której klucz samolotów będzie przebazowywany.

Istotnym utrudnieniem w realizacji zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego jest fakt, że stan osobowy sił uzupełniany jest żołnierzami rezerwy, którzy wymagają intensywnych działań szkoleniowych i adaptacyjnych w celu przygotowania do obsługi nowoczesnych samolotów.

3. Meldunek zastępcy dowódcy pułku ds technicznych - 30 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 8.45 4.3.
Miejsce SD 33 plm - SŁAWNO.
Zastępca dowódcy pułku ds technicznych po dokonaniu analizy sytuacji sprecyzował dane do meldunku o stanie i możliwościach sił w zakresie zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych 33 plm i jest w gotowości przedstawić je dowódcy.

Rozwiązanie /wariant/

Obywatelu pułkowniku, melduję:

1. Na stan 46 statków powietrznych, aktualnie sprawnych i gotowych do działań jest 34 samoloty bojowe z tego 18 MiG-23 MF w 1 elm i 16 MiG-23MF w 2 elm, 4 MiG-23U oraz 2 samoloty TS-11, 1 samolot PZL-104, 2 samoloty AN-2 i 1 śmigłowiec Mi-2. Uszkodzone w zakresie remontu bieżącego 2 samoloty MiG-23MF zostaną naprawione do 12.00 4x3.
Pozostałość resursów technicznych samolotów i silników zapewnia wykonanie co najmniej 30 godzin lotu przez każdy samolot.

2. Stan osobowy służby inżynieryjno-lotniczej ukompletowany żołnierzami rezerwy do 100% etatu czasu "W" jest w stanie realizować zabezpieczenie inżynieryjno-lotnicze działań bojowych 33 plm z dwóch lotnisk i DOL.
Proponuję na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA przemieścić siły i środki SIL 2 elm, pozostawiając na lotnisku SŁUPSK eskadrę techniczną i sekcję przechowywania i elaboracji rakiet.
Gotowość komendy lotniska zapasowe /klz/ do przyjęcia rzutu bojowego 2 elm w G+30 od chwili osiągnięcia przez klz rejonu lotniska.
Do zabezpieczenia obsługiwań i odtwarzania gotowości bojowej samolotów na DOL POLANÓW proponuję wydzielenie 20% sił i środków SIL z eskadry, która się tam przebazowuje.

3. Instrukcyjne czasy odtwarzania gotowości bojowej samolotów przedstawiają się następująco:
Samolot MiG-23MF
a/ na lotnisku stałego bazowania:
- para - 50 min.
- klucz - 60 min.
- eskadra -170 min.

b/ na lotnisku zapasowym lub DOL:
- para - 60 min.
- klucz - 90 min.
- eskadra -180 min.

4. Dobowe możliwości naprawcze eskadry technicznej:
- 4 samoloty wymagające remontu drobnego lub:
- 1-2 samoloty wymagające remontu bieżącego.

5. Godzinowe możliwości elaboracji kierowanych pocisków rakietowych wynoszą:

- R-13M - 36 szt.lub;
- R-23T, R-27T, R-73 - 14 szt.lub;
- R-23R, R-27R - 10 sztuk.

Czas efektywnej pracy aparatury stanowiska technicznego 21-22 godziny na dobę.

Transport kierowanych pocisków rakietowych po elaboracji na lotnisko zapasowe będę realizował wózkami holowanymi z prędkością 10-15 km/h po drogach gładkich i 5-6 km/h po drogach polnych i nierównościach.
Ładowność samolotu AN-26 lub śmigłowca Mi-8 wynosi:
- 16 sztuk R-23T lub R-23R, lub R-27T, lub R-27R albo
- 40 sztuk R-13M lub R-60 albo
- 32 sztuki R-73E.

Warunkiem zabezpieczenia działań bojowych 33 plm jest elaboracja rakiet kierowanych na zapas i wystąpienie z prośbą do dowódcy 7 KOPK o przydział samolotu An-26 lub śmigłowca Mi-8 do transportu rakiet kierowanych na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA.

6. W celu zabezpieczenia działań bojowych pułku z dwóch lotnisk i DOL, proponuje następujący podział sprzętu technicznego naziemnej obsługi lotów:

a/ Lotnisko SŁUPSK
- 9 samochodowych rozruszników APA;
- 2 dystrybutory tlenowe;
- 2 stanowiska energetyczne typu UPG;
- 2 dystrybutory powietrzno-azotowe;
- sprzęt wysokościowo-ratowniczy 1 elm;

b/ Lotnisko PIENIĘŻNICA
- 5 samochodowych rozruszników APA;
- 1 dystrybutor tlenowy;
- 1 polową stację ładowania akumulatorów;
- 1 stanowisko UPG;
- 1 dystrybutor powietrzno-azotowy;
- 1 polowy warsztat remontowy PRW-2 na dwóch samochodach;
- 2 samochody z przyczepami zapasów amunicji lotniczej;
- komplet części zamiennych do samolotów MiG-23MF.

7. Do nadzoru i korygowania czynności zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego na lotnisku zapasowym PIENIĘŻNICA proponuję skierować st.inżyniera pułku.

8. Służby techniczne w tym inżynieryjno-lotnicza są w stanie posiadanymi siłami i środkami zabezpieczyć osiąganie WSGB i działania bojowe 33 plm z dwóch lotnisk i DOL.

ZASTĘPCA DOWÓDCY 33 plm
ds technicznych

.....

4. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przeprowadzone zajęcie grupowe, podkreślając zakres i wagę problematyki zabezpieczenia inżynieryjno-lotniczego działań bojowych pułku z dwóch lotnisk i DOL. Wskazać na dobre i słabe strony przygotowania się słuchaczy do zajęcia.

OPRACOWAŁ

ppłk Tomasz DZIĘCIOŁOWSKI

ZAJĘCIE NR 2d

I. **Temat:** OCENA ZABEZPIECZENIA NAWIGATORSKIEGO DZIAŁAŃ plm, MELDUNEK STARSZEGO NAWIGATORA PUŁKU

II. **Cel:**

1. Uczyć słuchaczy zasad planowania zabezpieczenia nawigatorskiego działań bojowych plm przez starszego nawigatora pułku.
2. Uczyć słuchaczy metodyki opracowania meldunku /propozycji/ starszego nawigatora składanego dowódcy plm,

III. **Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:**

1. W-prowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Ocena sytuacji nawigacyjno-taktycznej	- 10 min.
3. Kalkulacje i obliczenia nawigatorskie dotyczące podziału NEZL na lotniska	- 10 min.
4. Obliczenia nawigatorskie dotyczące przebazowania eskadry na lotnisko zapasowe	- 20 min.
5. Możliwości wykonania zadań osłony wojsk i obiektów z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu	- 35 min.
6. Podsumowanie zajęć	- 5 min.
Razem:	90 min.

IV. **Wskazówki organizacyjno-metodyczne:**

Na podstawie założenia do ćwiczenia, już przeprowadzonych zajęć grupowych oraz otrzymanych na 3-4 dni przed zajęciem wytycznych od wykładowcy słuchacze przygotowują propozycje - wnioski i dane nawigatorskie dla dowódcy odnośnie przebazowania części sił i środków plm na lotnisko zapasowe oraz obliczenia związane z możliwościami zwalczania SNP na rubieży nr 1 i 2 z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu.

W tym celu słuchacze na dwa dni przed zajęciami otrzymują wytyczne odnośnie przygotowania się do zajęć i zostaje im wskazana pomocna literatura. W trakcie zajęcia wykładowca wysłuchuje słuchaczy wymagając od nich uzasadnienia meldowanych propozycji, wniosków i danych nawigatorskich, a następnie przeprowadza krótką dyskusję nad danymi zagadnieniami /problemami/. Na zakończenie omawia poprawność prezentując rozwiązanie metodyczne. W wytycznych podać: RLP-732 posiada JAWOR-M2, NAREW RT-17, P-37, dwa PRW-16. Na lotnisku SŁUPSK RL-30 "FAZA".

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

- podać temat i cele szkoleniowe;
- omówić sposób przeprowadzenia zajęcia;
- sprawdzić przygotowanie słuchaczy;
- odpowiedzieć na pytania i wątpliwości słuchaczy.

Pytanie kontrolne: Jaką zasadą należy się kierować przy podziale środków UL?

Odpowiedź: W celu podziału środków UL do zabezpieczenia działań bojowych plm z dwóch lotnisk należy się kierować zasadą koncentracji środków UL, ażeby pułk mógł prowadzić działania z obu lotnisk w TWA w dzień i w nocy. O ile ilość i rodzaj środków UL nie zapewnia tego, należy dokonać, podziału w ten sposób,by lotnisko stałe było przygotowane do działań we wszystkich warunkach, a zapasowe w takim zakresie na ile starczy środków.

2. Ocena sytuacji nawigacyjno-taktycznej - 10 min.

Wprowadzenie:

Czas operacyjny: 15.00 3.3. Sztab 33 plm SŁUPSK.
St.nawigator będą na odprawie u dowódcy pułku otrzymał wytyczne odnośnie OWSCB i po uzgodnieniu różnych danych związanych z zabezpieczeniem nawigatorskim z oficerami sztabu i szefami służb przystąpił do opracowywania propozycji przebazowania pułku i określenia możliwości zwalczania SNP przez samoloty na lotnisku stałym, zapasowym i ze stref dyżurowania.

Rozwiązanie /wariant/

- z zamiaru dowódcy wynika, że lotnisko SŁUPSK lotniskiem głównym, zatem tam muszę mieć środki UL umożliwiające starty i lądowania w TWA w dzień i w nocy;
- ze względu na brak danych o terminie przebazowania eln należy przygotować dwa warianty kalkulacji z jednoczesnym wykonaniem zadania bojowego i bez wykonania zadania bojowego;
- dane do obliczeń: Vc=750-900 km/godz., A=15 km, lot ŚNP od rubieży wykrycia 100-500 m, przy atakowaniu i tylnej półsfery d=4 km, drk=2 km, trk= 6 s;

  z przedniej półsfery d=30 km, drk=20 km, trk=20 s, czas obiegu informacji z KOPK - 4 min., z PŁSD SŁAWNO /RLP-730, 731, 732, 733/ 1,5-2 min., przy podejmowaniu decyzji przez nawigatora naprowadzania podczas dyżurowania w powietrzu - 1 min.
- do naprowadzeń wykorzystać PŁSD SŁAWNO, WZPN i WPN;
- dane do skróconych możliwości wykonania zadania osłony i dyżurowania na lotnisku przez samoloty 33 plm /wariant
- wznoszenie z dopalaniem przy Vm=950 km/godz.

H_c /m/	t_{wzn} /min./	S_{wzn} /km/	V_c=800 km/godz.		V_c=900 km/godz.	
			$n.S_{wzn}$	S_c	$n \cdot S_{wzn}$	S_c
500	1	1	1	108/133	1	120/150
1000	1,1	10	8,4	102/130	9,5	116/143
2000	1,3	16	14	98/126	14	111/141
3000	1,6	20	17	96/123	19	113/139
4000	2,1	25	21	101/129	24	112/142
5000	2,5	32	27	99/126	30	115/143
6000	3	35	29	105/131	33	117/147
7000	3,5	43	36	104/131	41	116/145
8000	4	50	42	104/131	47	118/148
9000	4,6	60	51	104/129	53	119/150
10000	5,6	74	63	104/131	68	119/152

Uwaga: Dane w mianowniku dotyczą obliczeń w przypadku dowodzenia z SD korpusu.

3. Kalkulacje i obliczenia nawigatorskie dotyczące podziału NEZL na 2 lotniska - 10 min.

- na lotnisku zapasowym PIENIĘŻNICA jest: 2xPAR-8 i 1xRSP-7, 1/2 kompletu Łucz-2 i APM-90;

- należy do rzutu naziemnego wydzielić 1xAPM-90, 1xPAR-8ss, 1/2 kompletu Łucz-2.

Wyszczególnienie	Stan sił i środków Kul	KLZ PIENIĘŻNICA	Wyznaczyć do rzutu naziemnego	Razem na lotnisku PIENIĘŻNICA	Pozostaje na lotnisku SŁUPSK	Uwagi
A. Stan osobowy w tym:	150	40	21	61	98	
- oficerów i chorążych	10	2	1	3	7	w tym 3 ofic.
- podoficerów	26	7	6	13	13	d-twa komp.
- szeregowców	114	31	14	45	69	
B. Sprzęt:						
APM-90	6	2	1	3	3	
Łucz-2	2	1/2	1/2	1	1	
Wóz nr 5	1	-	-	-	1	
Wóz nr 6	1	-	-	-	1	
RST-7T	2	1	-	1	1	
RSBN-4N	1	-	-	-	1	
PAR-7s	1	-	-	-	1	
PAR-8ss	6	2	1	3	3	
ARP-6+R-824M	1	-	-	-	1	
KNS-1pm	1	-	1	1	-	

Czas rozwinięcia RSP-7T - 2 godz.30 min.
Czas rozwinięcia Łucz-2 - 3 godz.10 min.
w związku z możliwością przebazowania na 1.PIENIĘŻNICA w każdej chwili 2 elm należy podać sygnał na natychmiastowe rozwinięcie RSP-7T.
Lotnisko PIENIĘŻNICA będzie mogło przyjmować samoloty we wszystkich warunkach po rozwinięciu drugiego półkompletu Łucz-2 czyli po 3 godz.10 min. od chwili przybycia na lotnisko rzutu naziemnego zabezpieczenia.

4. Obliczenia nawigatorskie dotyczące przebazowania eskadry na łotnisko zapasowe - 20 min.

W celu przebazowania eskadry proponuję napełnić paliwem tylko zbiorniki zasadnicze, zbiorniki dodatkowe bez paliwa, oprócz zbiorników na każdym samolocie 4 rakiety.
Przebazowanie wykonać kolejno kluczami samolotów po trasie:
DRL SŁUPSK - DRL PIENIĘŻNICA na H=250 m.
Start parami co 20 sek., zbiórka zakrętem o 180° nad lotniskiem, lądowanie pojedynczo co 1 min. prędkość przelotowa 800 km/godz.

Uzasadnienie:

Obliczenia przebazowania klucza:

$t_{st_{gr}} = t_{st/n-1/} = 20/2-1/ = 20$ s

$t_{zb180} = t_{st_{gr}} + t_{wzn} + t_{180} + t_{rez}$

$t_{zb_{kl}} = 20$ s + 20 s + 2 min.03 sek. + 17 s

$t_{zb_{kl}} = 3$ min.

$t_{rap} = t_{rozp/n-1/} = 30\ /4-1/ = 90$ sek.

$t_{lad} = t_{lad/n-1/} + t_{kr} = 60/4-1/ + 5 = 8$ min.

$t_{przeb_{kl}} = t_{zb_{kl}} + t_{lp} + t_{rozp\ i\ lad}$

$t_{przeb_{kl}} = 3$ min. $+ \frac{S/65\ km/}{V/13,3\ km/min./} + 8$ min. $= 3 + 5 + 8 =$

$= 16$ min.

Odstęp czasu startu między kluczami 10 min., przy czym ostatni klucz /czwarty/ startuje po czasie otrzymania gotowości bojowej przez klucz lądujący jako pierwszy /$t_{GB_{KL}}$=60 min./.

Klucz i typ samolotu	Para	Początek startu	Czas zbiórki i lotu po trasie	Lądowanie początek	Lądowanie koniec	Uwagi
I klucz MiG-23MF	1	G+00'00"	8 min.	G+08'00"	G+13'00" G+14'00"	
	2	G+00'20",	-"-	G+08'00"	G+15'00" G+16'00"	
II klucz MiG-23MF	1	G+10'20"	-"-	G+18'20"	G+23'20" G+24'20"	
	2	G+10'40"	-"-		G+25'20" G+26'20"	
III klucz MiG-23MF	1	G+20'40"	-"-	G+23'40"	G+33'40" G+34'40"	
	2	G+21'00"	-"-	-"-	G+35'40" G+36'40"	
IV klucz MiG-23MF	1	G+76'00"	-"-	G+84'00"	G+89'00" G+90'00"	start do przebazowania po odtworzeniu GB I klucza /60min. od lądowania/
	2	G+76'20"	-"-	-"-	G+91'00" G+92'00"	

$t_{przeb\ esk.} = t_{przeb.I\ klucza} + t_{od\ GB\ I\ klucza} + t_{przeb.IV\ klucza}$

$t_{przeb.esk.}$ = 16 min. + 60 min. + 16 min. = 92 min. = 1 godz. 32'

Nadwyżkę paliwa przed lądowaniem na lotnisku zapasowym samoloty wypracują podczas lotu po brzegu przed lądowaniem wypuszczając klapy i podwozie po minięciu DRL lotn. PIENIĘŻNICA.

5. <u>Możliwości wykonania zadań osłony wojsk i obiektów z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu</u>

<u>Wprowadzenie</u>: 21.00 3.3. Sztab 33 plm SŁUPSK st.nawigator przystępuje do oceny możliwości wykonania zadań osłony obiektów z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu.

a/ Możliwości wprowadzania samolotów do walki na PRWW-1 z dyżurowania na lotniskach przy założeniu dowodzenia z PłSD. Dla lotniska SŁUPSK oddalonego od PRWW-1 o około 20 km istnieje możliwość zwalczania atakami z PP ŚNP wykonujących lot na H 5000 m.

Uzasadnienie:

$$D_{PRIR} = D_{PRWW_L} /n+1/\pm d+V_v/t_{pd}+t_{op}+t_{got}+t_{ni}+t_{wzn}/ - nS_{wzn}$$

$$D_{PRIR}=70/0,8+1/-4+15/1+1+4+1+0/ - 0,8 \cdot 0 = 226 \text{ km}$$

$$S_{wykr\ RLS} = D_{PRIR} - /\pm D_{RLS}/ = 226 - 15 = 211 \text{ km}$$

Dla RLS typu JAWOR-M-2M odpowiada to $H_{c\ min}$ 5000 m

33 plm ma możliwość wykonać zadanie osłony z dyżurowania na lotnisku SŁUPSK wobec ŚNP wykonujących lot na wysokościach większych niż 2500 m stosując ataki z PP i wprowadzając samoloty do walki na PRWW wyznaczonej dla tych warunków.

Uzasadnienie:

$$PRWW = \frac{a + d - d_{rk}}{m + 1} - d + V_c\ t_{rk} + A = \frac{10 + 30 - 20}{1 + 1} - 30 +$$

$$+ 15 \cdot \frac{1}{3} + 15 = 0$$ rubież ta będzie przebiegać wzdłuż linii brzegowej.

$$D_{PRIR} = 15\ /1+1/\ +30 + 15\ /1 + 1 + 4 + 0 + 0/ - 1 \cdot 0 =$$
$$= 150 \text{ km}$$

$$S_{wykr_{RLS}} = 150 - 15 = 135 \text{ km}$$

co dla RLS JAWOR M-2M odpowiada $H_{c\ min}$ 1500 m.

Ponieważ ataki z PP samoloty MiG-23MF mogą wykonywać od H_c 2500 m istniejąca informacja r/lok jest wystarczająca.

Możliwości wykonywania zadań z lotniska PIENIĘŻNICA są znacznie mniejsze.

b/ Możliwości wprowadzania samolotów do walki na PRWW-1 z dyżurowania w powietrzu w wyznaczonych strefach dyżurowania 1 SKW.

W przypadku dyżurowania w SKW nad lotniskiem SŁUPSK mamy możliwość wprowadzać samoloty do walki ze ŚNP wykonującymi lot na wysokościach większych niż 3500 m.

Uzasadnienie:

$$D_{PRIR} = D_{PRWW_L}/N+1/ -d + V_c /t_{pd} + t_{op} + t_{got} + t_m + t_{wzn}/ \cdot - nS_{wzn}$$

$$D_{PRIR} = 70 /4+1/ - 4+15 /1+1+0+2+0/-0 = 197 \text{ km}$$

$$S_{wykr\ potrz.RLS} = D_{PRIR} - \pm D_{RLS}/ = 197 - 15 = 182 \text{ km}$$

Dla RLS JAWOR M-2M odpowiada to $H_{c\ min}$=3500 m.

W przypadku dyżurowania w wyznaczonych strefach i dowodzeniu z WPN $H_{c\ min}$ wyniesie 600 m.

Uzasadnienie:

$$D_{PRIR} = 0/0,8+1/ - 4+15 /05+0,5+0+2+0/ - 0 = 41 \text{ km}$$

$$S_{wykr\ potrz.RLS} = 41 + 55 = 96 \text{ km}$$

Dla RLS RT-17 odpowiada to $H_{c\ min}$ około 600 m.

W celu wykonania zadania proponuję utrzymywać w strefach nr 72 i 73 po kluczu samolotów w okresie spodziewanego nalotu, a decyzję o ich użyciu przekazać st.nawigatorowi na WPN.

c/ Możliwości wprowadzania samolotów do walki na PRWW-2 z lotniska SŁUPSK. Z lotniska SŁUPSK istnieje możliwość wprowadzać samoloty do walki ze ŚNP wykonującymi lot na wysokościach większych niż 300 m.

Uzasadnienie:

PRWW-2 przebiega za lotniskiem SŁUPSK w odległości od 20 km do 75 km.

Przyjmując najbardziej niekorzystny wariant D_{PRWW-2}=20 km i korzystając z zależności:

$$D_{PRWW-2/1-n/} = D_{PRIR} - d + V_c /t_{pd} + t_{op} + T_{got} + t_m + t_{wzn}/ - nS_{wzn}$$

$$D_{PRIR} = - D_{PRWW-2} /1-n/ - d + V_c /t_{pd} + t_{op} + t_{got} + t_m + + t_{wzn}/ - n S_{wzn}$$

$$D_{PRIR} = - 20 . /1 - 0,8/ - 4 + 15 /1 + 1 + 4 + 0 + 0/ - - 0,8 . 0 = 82 \text{ km}$$

Stąd $S_{wykr\ potrz.}$ = 82 km - 15 km = 67 km.

Dla RLS RT-17 odpowiada to $H_{c\ min}$ 300 m.

Z lotniska PIENIĘŻNICA /przyjmując D_{PRWW-2}=50 km/ istnieje możliwość wprowadzania samolotów do walki na ŚNP wykonujące lot na wysokościach większych niż 1000-1200 m. Stąd istnieje konieczność wyznaczenia SKW, która proponuje wyznaczyć nad lotniskiem.

6. Podsumowanie zajęcia

OPRACOWAŁ

kpt.dypl.nawig.Piotr MAKOWSKI

ZAJĘCIE NR 2e

I. Temat: OCENA MOŻLIWOŚCI OGNIOWYCH SAMOLOTÓW - MELDUNEK SZEFA STRZELANIA

II. Cel:

1. Uczyć słuchaczy zasad wykorzystania uzbrojenia rakietowo-artyleryjskiego samolotów myśliwskich MiG-23MF.
2. Uczyć słuchaczy metodyki opracowania krótkiego meldunku szefa strzelania powietrznego pułku.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Wnioski z oceny obiektów działań	- 15 min.
3. Racjonalne środki rażenia oraz warunki wykorzystywania uzbrojenia rakietowo-artyleryjskiego samolotów MiG-23MF	- 20 min.
4. Potrzebna ilość samolotów do zwalczania pojedynczych i grupowych celów powietrznych oraz oczekiwane rezultaty działań bojowych jednostki	- 30 min.
5. Treść danych opracowywanych przez szefa strzelania powietrznego do decyzji dowódcy pułku	- 10 min.
6. Podsumowanie zajęcia	- 5 min.
Razem	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

1. Do zajęć słuchacze przygotowują się na podstawie przeprowadzonych zajęć, przestudiowanej literatury oraz wytycznych udzielonych przez prowadzącego zajęcia na dwa, trzy dni przed zajęciami.
2. Podczas instruktażu do zajęć prowadzący przedstawia zagadnienia szkoleniowe i ogólny sposób ich realizacji. Poleca słuchaczom podczas nauki własnej przypomnieć sobie teorię oceny skuteczności lotniczych środków rażenia,

posiadać na zajęciach Zbiór tabel i wykresów z bojowego zastosowania uzbrojenia, pf2518.

3. W toku zajęć prowadzący podaje wprowadzenia zawierające polecenia rozwiązania poszczególnych zadań szczegółowych składających się na treść zagadnień szkoleniowych.

4. Słuchacze rozwiązują poszczególne zadania wykorzystując tablicę lub samodzielnie przeprowadzają niezbędne kalkulacje w zeszytach /według decyzji prowadzącego/, a następnie kolejno przedstawiają własne rozwiązania uzasadniając je w razie potrzeby.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia

1. Podanie tematu, celów szkoleniowych. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęć, sprawdzenie materiałów schematów, map przygotowanych przez słuchaczy.

2. Pytania kontrolne

a/ Podać podstawowe warianty uzbrojenia samolotu MiG-23M

Przykładowe rozwiązanie

1. Wnioski z oceny obiektów działań

Piloci 33 plm będą oddziaływać na samoloty myśliwsko-bombowe typu TORNADO, F-4, F-16, JAGUAR, F-111 oraz myśliwskie typu F-15. F-4E,F-16 oraz na różne typy samolotów rozpoznawczych.

Z dotychczasowej taktyki działań wynika, że naloty wykonywane będą w składzie różnych grup /od 4-12-16 samolotów/, w większości na bardzo małych i małych wysokościach z prędkościami lotu 750-900 km/h niekiedy większymi.

Ugrupowania bojowe dość głęboko urzutowane. Szeroko stosowane będą zakłócenia tak pasywne jak i aktywne w całym paśmie pracy urządzeń radioelektronicznych wykorzystywanych w 33 plm.

Manewrowość grup przeciwnika będzie zróżnicowana i zależy od składu grupy.

Jak wynika z parametrów lotu i ugrupowań samolotów przeciwnika oraz możliwości manewrowych i zakłóceń nie wszystkie środki rażenia zabierane przez samoloty myśliwskie MiG-23MF mogą być stosowane jednocześnie z należytym /oczekiwanym/ skutkiem. Z uwagi na małe wysokości lotu przeciwnika oprócz działań z dyżurowania w powietrzu i na lotniskach zaistnieje potrzeba działań metodą samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów.

Stosowane przez przeciwnika ugrupowania bojowe zezwalają na stosowanie ataków pojedynczymi samolotami lub parami w dowolnych warunkach atmosferycznych w dzień,w nocy, pojedynczymi PR lub salwami.

2. Racjonalne środki rażenia oraz warunki wykorzystania uzbrojenia rakietowo-artyleryjskiego samolotów MiG-23MF

Do zwalczania celów powietrznych na wysokościach lotu koszącego i na małych wysokościach nie mogą być praktycznie stosowane wszystkie środki rażenia na samolotach MiG-23MF.

Najkorzystniejszym wariantem wydaje się być:
2xR-23R łub 6xR-13M względnie 6xR-60
4xR-60.

W przypadku zakłóceń i niemożliwości użycia celownika Sapfir-23 jak również skrytego wykrycia celu należy wykorzystywać pelengator podczerwieni TP-23.

Warunki użycia uzbrojenia rakietowo-artyleryjskiego samolotu MiG-23MF uzależnione są między innymi od sposobów działań /dyżurowania na lotnisku, w powietrzu, czy też samodzielnie poszukiwanie i zwalczanie celów powietrznych/ i możliwości wykrycia przez naziemne środków radiolokacyjne.

W czasie zwalczania celów powietrznych, dla osiągnięcia jak największych efektów, strzelanie winno się prowadzić średnio w następujących warunkach:

a/ podczas strzelania z działek:
- GSz-23Ł z odległości 200-600 m z tylnej półsfery pod sylwetkami 2/8-0/8, seriami od 0,5-1,5 sek.;

b/ podczas strzelania pociskami S-5M z wyrzutni UB-32, z odległości 400-800 m z tylnej półsfery pod sylwetkami 2/8-0/8, salwami ze wszystkich wyrzutni;

c/ kierowanymi pociskami rakietowymi:
- R-23R od wysokości powyżej 400 m z przedniej półsfery z odległości 2,5-25 km pod sylwetką do 3/4 z tylnej półsfery przy odległości od 1-12 km pod sylwetką do 4/4;
- R-23T tylko z tylnej półsfery z odległości od 1-12 km pod sylwetką do 4/4 w obydwu przypadkach odpalanie pojedynczo z kontrolą wyników strzelania;
- R-60M odpalanie z przedniej półsfery z odległości 1-5 km, a z tylnej z odległości 0,2-8 km pod sylwetkami od 0,4-4,4;
- R-13M tylko z tylnej półsfery z odległości 0,6-8 km pod sylwetką od 0,4-3/4.

Rakiety R-60, R-13M zaleca się odpalać salwami po 2 w celu osiągnięcia maksymalnego prawdopodobieństwa rażenia celu.

Strzelania wykonywać indywidualnie, w parach kontrolować wyniki strzelania i w przypadku nie zestrzelenia celu prowadzony otwiera ogień po odejściu z ataku prowadzącego, podczas atakowania celu pojedynczego. Przy atakowaniu celów grupowych, każdy atakuje wybrany cel w grupie.

3. <u>Potrzebna ilość samolotów do zwalczania pojedynczych i grupowych celów powietrznych oraz oczekiwane rezultaty działań bojowych jednostki</u>

Chcąc określić potrzebną ilość samolotów do zwalczania czy to pojedynczych czy też grupowych celów powietrznych należy ocenić
- skuteczność proponowanych środków rażenia;
- ocenić wrażliwość celów na stosowane przez nas środki rażenia;
- ocenić niezawodność środków technicznych /system naprowadzania samolotu, elementów uzbrojenia i innych/;
- ocenić oczekiwane przeciwdziałanie przeciwnika;
- ocenić czynniki wpływające na wykonanie strzelania /pogoda, pora doby, wyszkolenie pilotów i wiele innych/.

Po ocenie wyżej wymienionych czynników określamy prawdopodobieństwo wykonania zadania w powietrzu, my zaś przyjmiemy to jako prawdopodobieństwo przechwycenia Pp, czyli $Pp=P_{wł}$.

a/ Należy przyjąć pewne stałe wartości /średnie/ prawdopodobieństwo rażenia poszczególnymi KPR podanymi w charakterystykach rakiet ustalonych drogą eksperymentalną /doświadczalną/. I tak możemy przyjąć następujące wartości $P_{raż}$.

Typ pocisku	R-23R	R-23T	R-13M	R-60M
$P_{raż}$	0,80	0,82	0,86	0,85

b/ Prawdopodobieństwo naprowadzania P_n=0,8-0,9 na małych H P_n=0,4-0,5.

c/ Prawdopodobieństwo pokonania radioprzeciwdziałania /zakłóceń pasywnych i aktywnych/ P_{rpd}=0,5-0,9.

d/ Prawdopodobieństwo pokonania ognia przeciwnika P_{po}=0,8-0,95.

e/ Prawdopodobieństwo wykonania ataku P_a=0,8-0,9.

f/ Niezawodność środków technicznych jako iloczyn

$$K_{ns} = N_c \cdot N_R \cdot N_n \text{ ... gdzie}$$

N_c = niezawodność systemu celowniczego;
N_R = niezawodność pocisku rakietowego;
N_n = niezawodność systemu naprowadzania.

Można przyjąć, że K_{ns} = 0,8-0,9.

Jeżeli przyjmiemy, że wykonujemy strzelanie jednym pociskiem rakietowym wówczas P_p określamy ze wzoru:

$$P_p = P_n \cdot P_{rpd} \cdot P_{po} \cdot P_a \cdot P_{raż} \cdot K_{ns}$$

Gdy wykonujemy strzelanie salwą dwóch, czy więcej rakiet wówczas

$$P_p = P_n \cdot P_{rpd} \cdot P_{po} \cdot P_a \cdot /1 - /1 - P_{raż}/^k \cdot K_{nas}$$

gdzie k = ilość pocisków w salwie.

Dla MiG-23MF uzbrojonego w pociski w wariancie:
2xR-23R
4xR-60M

a/ odpalanie - pojedynczo R-23R - np.przyjmiemy:

$P_{raż}$=0,8 P_{rpd}=0,7 P_a=0,9

P_n = 0,8 P_{po} =0,9 K_{ns}=0,9 wówczas

$P_p = 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,9 \cdot 0,9 \cdot 0,8 \cdot 0,9 = 0,326 = 0,33$

$P_{p\ R-23} = 1 - /1 - P_p/^2 = 1 - /1 - 0,33/^2 = 0,55$

b/ odpalanie salwami po 2xR-60M pozostałe czynniki jak podczas odpalania R-23R

$P_p = 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,9 \cdot 0,9\ /1 - /1 - 0,85/^2/ \cdot 0,9 = 0,40$

$P_{pR-60} = 1 - /1 - P_p/^2 = 1 - /1 - 0,5/^2 = 0,64$

Jeżeli odpalamy 4xR-60M w salwie do tego samego celu wówczas P_p=0,8 . 0,7 . 0,9 . 0,9 /1 - /1 - 0,9/^{4}/ 0,9 =0,41
Określimy wykonanie zadania przez pojedynczy samolot MiG-23MF uzbrojony w podany zestaw uzbrojenia.

P_{wz}= 1 - /1 - $P_{p\ R-60}$/ /1 - $P_{p\ R-23}$/= 1 - /1 - 0,64/ /1 - 0,55/ = 0,84.

W praktyce wykonanie trzech odpaleń /pojedynczo rakiet R-23R i salwą rakiet R-60/ będzie mało prawdopodobne. Stąd przyjmowanie tak dużego prawdopodobieństwa wykonania zadania do dalszych rozważań jest błędem.
Można założyć, że samolot MiG-23MF podczas walki powietrznej na małych wysokościach będzie w stanie dokonać co najwyżej dwukrotnego odpalenia rakiet do tego samego celu.
Zatem P_{wz} w granicach od 0,55 do 0,64.

Dla określenia potrzebnej ilości sił do zniszczenia pojedynczego celu powietrznego musimy mieć następujące dane wyjściowe:

Pg - prawdopodobieństwo gwarantowane które przyjmuje wartości 0,5, 0,8 lub 0,95 w zależności od ważności celu;

Pp - prawdopodobieństwo przechwycenia /wykonania zadania/, wówczas potrzebną ilość sił określamy ze wzoru:

$$N_b = \frac{\log /1 - P_g/}{\log /1 - P_{wz}/}$$

$$N_b = \frac{\log /1 - 0,80/}{\log /1 - 0,64/} = \frac{\log 0,20}{\log 0,36} = 1,56 \approx 2$$

Chcąc określić potrzebną ilość sił do niszczenia celów grupowych musimy ustalić w jaki sposób będzie wykonywane strzelanie, z przeniesieniem ognia czy też nie. My przyjmujemy, że podczas zwalczania takich celów nie będzie możliwości przeniesienia ognia na inny cel.

Wobec tego wykonujemy obliczenia dla sposobu strzelania bez przeniesienia ognia.

Potrzebne dane wyjściowe w celu określenia oczekiwanych wyników działań bojowych jednostki, eskadry są następujące:

N_1 - ilości samolotów sprawnych do działań w eskadrze /pułku/;

k_1 - wydzielona ilość samolotów do zaatakowania jednego celu z grupy;

$P_p = P_{wz}$ prawdopodobieństwo wykonania zadania;

P_m - prawdopodobieństwo gwarantowane.

Na podstawie warunków określa się ile celów może ostrzelać eskadra ze wzoru:

$$K_c = \frac{N_1}{k_1}$$

Przyjmując dane:

$N_1 = 18$ $k_1 = 1$, $P_{wz} = 0,64$

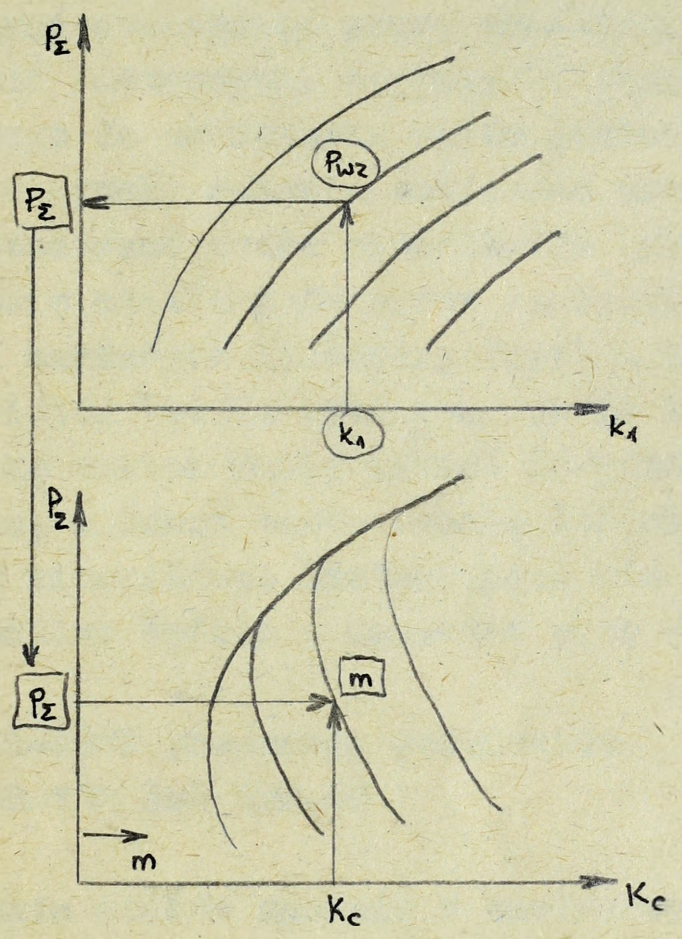
$P_m = 0,8$ obliczamy

$$K_c = \frac{18}{1} = 18$$

Z wykresu 8 str.72 pf2518 określamy P_Σ dla $k_1=1, P_{wz}=0,64$.

$$P_\Sigma = 0,64$$

Z wykresu 10 dla P_m=0,8 str.74 określamy n dla $P_{\Sigma 1}$=0,64 i K_c=18



określamy liczbę zniszczonych celów jedną eskadrą m=10.

Działając pułkiem w składzie dwóch eskadr jesteśmy w stanie zniszczyć około 20 samolotów z prawdopodobieństwem gwarantowanym P_g=0,8.

4. <u>Treść da-nych opracowanych przez szefa strzelania powietrznego do decyzji dowódcy pułku</u>

Szef strzelania powietrznego pułku po zebraniu danych potrzebnych do decyzji dowódcy opracowuje, krótki meldunek, który przedstawia dowódcy w czasie 15 minut.

<u>Przykładowa treść meldunku</u>

Piloci 33 plm prawdopodobnie będą oddziaływać na samoloty myśliwsko-bombowe typu F-111, F-4,F-16, TORNADO,JAGUAR oraz samoloty osłony myśliwskiej F-15, F-16, F-4E oraz różne typy ich wersji rozpoznawczych.
Z taktyki działań wynika, że naloty będą wykonywane na małych wysokościach w składzie grup od 4-12-16 samolotów z prędkościami od 800-900 km/h. Od wielkości grup będzie zale-

żała głębokość ugrupowania jak również ich manewrowość. Należy się spodziewać stosowania przez przeciwnika wszelkiego rodzaju zakłóceń /aktywnych, pasywnych, cieplnych/.
Jak wynika z tego do zwalczania celów powietrznych mogą być użyte wszystkie środki rażenia zabierane przez samoloty naszego pułku. Stosowane przez przeciwnika ugrupowania zezwalają na wykonanie ataków pojedynczo względnie parami w zasadzie w każdych warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy. Ponieważ gros lotów będzie wykonywanych na małych wysokościach wobec tego zastosowanie rakiet średniego zasięgu może być ograniczone, a nawet zastosowanie ich na odległościach 20-30 km wręcz niemożliwe. Zastosowanie kierowanych pocisków rakietowych możliwe będzie w zasadzie przy widzialności wzrokowej.
Na samoloty MiG-23MF proponuję podwiesić:
2xR_23R lub 6xR-13M lub 6xR-60
4xR-60
Warunki wykonania ataków zgodnie z zastosowaniem bojowym samolotu MiG-23MF. Podczas zwalczania celów pojedynczych jak i grupowych należy liczyć się z szeregiem utrudnień, które zmniejszą prawdopodobieństwo wykonania zadania w powietrzu. Do takich utrudnień będziemy zaliczać:

- trudności w naprowadzaniu nas na cel względnie podczas działań samodzielnych wykrycia celu;
- stosowanie przez przeciwnika zakłóceń aktywnych, pasywnych cieplnych;
- stosowanie przez przeciwnika manewrów obronnych, prowadzenie ognia obronnego;
- trudności w wykonaniu ataku;
- możliwości zawodnej pracy urządzeń technicznych.

Dlatego też pomimo wysokiego prawdopodobieństwa rażenia naszych środków bojowych, prawdopodobieństwo wykonania zadania przez jeden samolot:

MiG-23MF - będzie wynosiło $P_p = P'_{wz} = 0,64$.

W związku z tym do zestrzelenia samolotu przeciwnika należy wydzielić około 2 samolotów myśliwskich MiG-23MF.

Działając całością sił możemy zniszczyć: około 16-20 samolotów przeciwnika zakładając, że wykonujemy strzelanie bez przeniesienia ognia. Po przedstawieniu meldunku przez 1-2 słuchaczy należy uzupełnić względnie przedstawić proponowany układ meldunku w całości słuchaczom.

6. Podsumowanie zajęcia

Podsumować zajęcia grupowe, podać stopień osiągnięcia założonych celów szkoleniowych, wskazać na dobre i słabe strony przygotowania się słuchaczy do zajęć.

OPRACOWAŁ

kpt. Piotr MAKOWSKI

ZAJĘCIE NR 2f

I. Temat: OBRONA PRZECIWCHEMICZNA W plm - MELDUNEK SZEFA OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ

II. Cele szkoleniowe:

1. Zapoznać słuchaczy z pracą szefa obrony przeciwchemicznej pułku w zakresie:
   - analizy zadania i oceny sytuacji;
   - wypracowywania stosownych wniosków do organizacji obrony przeciwchemicznej w działaniach plm i meldowania ich dowódcy.
2. Nauczyć słuchaczy w roli dowódcy pułku wydawać wytyczne szefowi obrony przeciwchemicznej pułku do wypracowania wniosków i propozycji do decyzji dowódcy.
3. Kształtować i rozwijać u słuchaczy:
   - umiejętność logicznego myślenia;
   - wyobraźnię taktyczną i umiejętność przewidywania;
   - umiejętność zwięzłego i precyzyjnego wyrażania myśli.

III. Forma: ćwiczenie grupowe w sali.

IV. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęć	- 5 min.
2. Analiza zadania i kalkulacja czasu	- 20 min.
3. Ocena sytuacji	- 20 min.
4. Złożenie meldunku przez szefa obrony przeciwchemicznej pułku	- 35 min.
5. Omówienie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

V. LITERATURA:

1. Taktyka LM OPK, podręcznik, nr bibl.pf2900.
2. Regulamin walki wojsk lądowych sił zbrojnych RP, nr bibl.pf21910.

3. Regulamin walki[illegible] LM OPK, nr bibl.020916.
4. Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych wojsk OPK, podręcznik, nr bibl.pr21370.
5. Stosowanie środków dymnych w działaniach bojowych, podręcznik, nr bibl.Pr/2256, str.107-136.

VI. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

1. W czasie instruktażu do zajęcia wykładowca powinien:
   - podać przebieg zajęcia i główne problemy szkoleniowe;
   - nakazać skonspektowanie w notatnikach wniosków wynikających z analizy zadania, oceny sytuacji a ponadto posiadanie w brudnopisach układu meldunku szefa obrony przeciwchemicznej;
2. Słuchacze do zajęcia nr 2f winni:
   - przestudiować zadanie bojowe plm, zamiar dowódcy i być w gotowości do wypracowania koncepcji obrony przeciwchemicznej pułku;
   - wrysować elementy sytuacji obrony przeciwchemicznej na mapy;
   - przestudiować sytuację obrony przeciwchemicznej i nakazaną literaturę.
3. Na zajęciach słuchacze winni posiadać założenia wraz z załączoną sytuacją obrony przeciwchemicznej oraz mapą 1 : 500 000, po jednym komplecie na każdego słuchacza.
4. Eksponowane zagadnienie: wypracowanie koncepcji obrony przeciwchemicznej w działaniach bojowych plm.

VII. Przebieg zajęcia

1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia - 5 min.

   Wykładowca sprawdza:
   - sposób graficznego przedstawienia elementów sytuacji obrony przeciwchemicznej na mapie;
   - w notatnikach: wnioski wynikające z analizy zadania, oceny sytuacji oraz układ meldunku szefa obrony przeciwchemicznej składany dowódcy.

2. Analiza zadania i kalkulacja czasu - 20 min.

Czas operacyjny: 21.00 3.3.

Uwaga metodyczna:

Szef obrony przeciwchemicznej 33 plm został zapoznany z zadaniem bojowym pułku, przestudiował zarządzenie obrony przeciwchemicznej 7 KOPK oraz wysłuchał wytycznych dowódcy dotyczących przygotowania danych do decyzji. Wykładowca wyznacza słuchacza, który w roli szefa obrony przeciwchemicznej 33 plm analizuje zadanie. Po wysłuchaniu referującego uzupełnia jego wypowiedź, wskazuje na popełnione błędy merytoryczne i językowe, po czym w miarę potrzeby może przedstawić rozwiązanie autorskie. Jednocześnie zwraca uwagę, że zasadnicze wnioski do organizacji obrony przeciwchemicznej powinny wynikać z zadania pułku, zamiaru dowódcy 33 plm oraz zarządzenia obrony przeciwchemicznej 7 KOPK. Z kolei wykładowca nakazuje drugiemu słuchaczowi przedstawić kalkulację czasu osobistego szefa obrony przeciwchemicznej 33 plm /wyświetlić diapozytyw bądź napisać natablicy/.

Proponowane rozwiązanie autorskie:

I. Wnioski z analizy zadania

1. Wnioski wypływające z zadania bojowego pułku /zarządzenia bojowego dowódcy 7 KOPK/:

   - należy zorganizować obronę przeciwchemiczną w warunkach rozśrodkowania pułku jt.na dwóch lotniskach;
   - duży wysiłek obrony przeciwchemicznej winien być skupiony w celu pełnego zabezpieczenia działań 33 plm na lotnisku rozśrodkowania PIENIĘŻNICA - wynika to z dyslokacji tego lotniska;
   - koncepcję obrony przeciwchemicznej pułku należy wypracować do 12.00 4.3.

2. Wnioski wypływające z zamiaru dowódcy 33 plm:
   - w okresie organizacji i prowadzenia działań bojowych przez pułku, szczególną uwagę należy zwrócić na organizację współdziałaniaz 73 brt, 5 plm oraz 7 KOPK.

Współdziałanie winno dotyczyć wymiany informacji o uderzeniach BMR i skażeniach /OAS 73, 78 brt, 7 KOPK/, a także napływu aktualnej informacji o warunkach meteorologicznych w strefie odpowiedzialności PZSD.

3. Wnioski wypływające z zarządzenia obrony przeciwchemicznej 7 KOPK:

- należy się liczyć z przejściem do działań z użyciem broni jądrowej w 4-5 dniu wojny;
- w okresie działań z użyciem broni jądrowej może być także stosowana broń chemiczna, głównie w celach utrudnienia manewru wojsk i prowadzenia akcji ratowniczej w rejonach porażeń jądrowych;
- główny wysiłek obrony przeciwchemicznej 33 plm należy skupić na ochronie przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych oraz toksycznych skażeń przemysłowych;
- większość przedsięwzięć w zakresie rozpoznania i likwidacji skażeń pułku będzie wykonywał własnymi siłami, jednocześnie pluton przeciwchemiczny ma być gotowy do likwidacji skażeń w obiektach skażonych, w ramach kompleksowego działania pododdziałów przeciwchemicznych 7 KOPK;
- śmigłowiec Mi-2 wykorzystać do powietrznego rozpoznania skażeń w granicach strefy odpowiedzialności PłSD-73;
- celowym wydaje się stosowanie dymów do maskowania wybranych obiektów lotniskowych;
- do 14.00 4.3 należy pobrać ze składnicy okręgowej w SZCZECINKU - 80 świec RDSz-5.

II. Kalkulacja czasu:

Otrzymanie zarządzenia bojowego oraz zarządzenia obrony przeciwchemicznej 7 KOPK - 20.00 3.3.
Meldowanie decyzji przez dowódcę pułku - 12.00 4.3.
Czas na wypracowanie koncepcji organizacji obrony przeciwchemicznej - 16 godzin.
Wydanie wytycznych do przygotowania danych do decyzji dowódcy 20.30-21.00 3.3.
Złożenie meldunku - propozycji dowódcy 33 plm - 9.15-9.30 4.3.

Postawienie zadania bojowego dowódcy plutonu przeciwchemicznego i załodze śmigłowca Mi-2 - 13.00-14.00 4.3.

3. Ocena sytuacji - 20 min.

Wykładowca podkreśla, że uporządkowane wnioski z oceny sytuacji będą zarazem propozycjami do decyzji dowódcy.

Ocena sytuacji będzie prowadzona w następującej kolejności:

- ocena potencjalnego zagrożenia ze strony przeciwnika;
- ocena wojsk własnych;
- ocena warunków atmosferycznych;
- ocena terenu.

Słuchacze przedstawiają wnioski z dokonywanych ocen, a w przypadku niejasności wykładowca żąda uzasadnień.

I. Proponowane wnioski z oceny przeciwnika:

1. Przejście do użycia broni jądrowej i chemicznej możliwe jest w 4-5 dniu wojny.

2. W pierwszym zmasowanym nalocie należy oczekiwać do 60-70 samolotów lotnictwa taktycznego w granicach rejonu obrony korpusu, w tym 20-25 samolotów w sektorze 33 plm. Nalot z kierunku północno-zachodniego. Z kierunku zachodniego może działać 15-20 samolotów. Obiektami uderzeń będą lotniska, SD, stanowiska startowe dr, RLP. Samoloty przewidziane do nalotów mogą być nosicielami broni jądrowej oraz chemicznej. Ze środków trujących mogą przenosić Sarin, Vx, CS.
Uwaga!
Para samolotów myśliwsko-bombowych może używając ST typu Sarin skazić obiekt typu strefa rozśrodkowania samolotu o pow.24 ha, zadając straty w ludziach rzędu 20%.

3. Lotnictwo w czasie nalotów może stosować środki zapalające.

4. W strefie odpowiedzialności PłSD istotnym zagrożeniem dla stanów osobowych 33 plm i 73 brt, będzie uwolnienie TŚP z zakładów i urządzeń przemysłowych.
Mogą to być następujące ilości środków:
GDYNIA - 40 t amoniaku;

GDAŃSK - 40 t amoniaku, fluorowodór, środki ochrony roślin;
KOSZALIN - 30 t amoniaku;
STAROGARD - 50 t amoniaku, 10 t chloru, 5 t - fosgenu;
GDAŃSKI
WŁADYSŁAWOWO - 25 t amoniaku.
Ponadto w tym rejonie występuje duża ilość zakładów spożywczych, włokienniczych i drzewnych - SŁUPSK, USTKA, SŁAWNO, KOSZALIN, SZCZECINEK, DARŁOWO posiadających prawdopodobnie środki typu: amoniak, chlor i inne.

II. Proponowane wnioski z oceny wojsk własnych:

1. Aktualny poziom przygotowania do działań w warunkach skażeń jest dobry, nie ma potrzeby organizowania dodatkowego szkolenia.
2. W pułku należy poddać kontroli stanu technicznego 100% indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.
3. Należy złożyć zapotrzebowanie na brakujący sprzęt przeciwchemiczny - jedną instalację rozlewczą IRS oraz motopompę M-800.
4. W rejonie lotnisk należy przygotować ukrycia do zbiorowej ochrony przed skażeniami.

III. Proponowane wnioski z oceny warunków atmosferycznych:

1. Warunki atmosferyczne są korzystne dla przeciwnika, w przypadku wykonania naziemnych uderzeń jądrowych i uderzeń środkami trującymi na urządzenia i obiekty 33 pln. Pozostałe - ewentualne skażenia promieniotwórcze i chemiczne wymagały będą organizowania zabiegów specjalnych i działania w terenie skażonym.
2. Panują średnio korzystne warunki do stosowania środków dymnych. Możliwe jest stawianie zasłon dymnych - bocznych /przy zachodnim kierunku wiatru/.
3. O rozprzestrzenianiu się skażeń promieniotwórczych i chemicznych należy w pierwszej kolejności alarmować pododdziały znajdujące się w kierunku południowo-wschodnim.

4. Zasięgu rozprzestrzeniania się ST będą wynosić:
   Vx /tab.8,9/ 6-27 km, trwałość - 7-11 dób;
   Sarin /tab.8,9/ 1,5-60 km, trwałość - 10-14 h.

5. Są dość korzystne warunki do działania POSK, po uderzeniach jądrowych /zachmurzenie 2-3/10, widzialność 5-10 km/.

6. Porywiste wiatry z kierunku zachodniego mogą się przyczyniać do powstawania i rozprzestrzeniania pożarów, w szczególności po wybuchach jądrowych i uderzeniach środkami zapalającymi. Najbardziej zagrożonymi rejonami będą: wsch.płd-zach.KOSZALIN, płd.-wsch.SŁAWNO, rejon DOL POLANÓW.

IV. Proponowane wnioski z oceny terenu:

1. Teren w granicach strefy odpowiedzialności PłSD jest mocno zalesiony, z dużą ilością jezior i małych rzek. Drożnia rozwinięta dość słabo. W rejonie tym przebiegają dwie ważne linie kolejowe: DARŁOWO-TCZEW, SŁUPSK-SZCZECINEK.
   Infrastruktura komunikacyjna najczęściej jest rozwinięta w płd.i płd.-wsch.części tego obszaru.

   Wniosek: teren powyższy stwarza zwiększone zagrożenie wojsk i obiektów, w przypadku uderzeń środkami trującymi i zapalającymi. W sposób zasadniczy utrudniał będzie prowadzenie akcji ratowniczej w rejonach porażeń BMR.

2. Zabudowa terenu i urządzenia lotniskowe mogą być wykorzystane do ochrony ludzi przed skażeniami.

3. Prwałość ST w lasach będzie 10-krotnie większa.

4. Duża ilość zbiorników wodnych zapewnia wodę do prowadzenia zabiegów sanitarnych i specjalnych.

4. Złożenie meldunku przez szefa obrony przeciwchemicznej - 35 min.

Uwaga metodyczna

Wykładowca poprzedza złożenie meldunku szefa obrony przeciwchemicznej przez wyznaczonego słuchacza, wydaniem wytycznych szefowi obrony przeciwchemicznej przez dowódcę 33 plm. Wytyczne takie w roli dowódcy 33 plm przedstawia wyznaczony słuchacz.

Proponowane rozwiązanie:

1. Przedstawić ocenę zagrożenia pułku uderzeniami BMR i skażeniami ze strony potencjalnego przeciwnika.
2. Przedstawić koncepcję obrony przeciwchemicznej 33 plm, w świetle zadania stojącego przed pułkiem, eksponując problem rozpoznania i likwidacji skażeń oraz stosowania dymów.

Uwaga metodyczna:

Wyświetlić diapozytyw z układem meldunku szefa obrony przeciwchemicznej, a następnie wyznaczyć słuchacza do zameldowania propozycji w roli szefa obrony przeciwchemicznej. Wypowiedź poddaje pod dyskusję i podsumowuje ją.

Proponowana treść meldunku

1. Przeciwnik może przejść do działań z użyciem broni jądrowej /neutronowej/ i chemicznej, prawdopodobnie w 4-5 dniu wojny. Uderzenia mogą być wykonane przy użyciu lotnictwa. Największe zagrożenie uderzeniami może wystąpić z kierunków północno-zachodniego i zachodniego. Samoloty mogą być nosicielami broni jądrowej oraz chemicznej.
   Ze środków trujących mogą przenosić sarin, Vx, CS. Obiektami uderzeń będą lotniska, SD, stanowiska startowe dr, RLP. Lotnictwo w czasie nalotów może stosować środki zapalające.
   W strefie odpowiedzialności PłSD istotnym zagrożeniem dla stanów osobowych 33 plm i 73 brt, będzie uwolnienie PSP z zakładów i urządzeń przemysłowych. Mogą to być takie środki jak amoniak, fluorowodów, chlor, jak również cała gama środków ochrony roślin.
   Środki trujące mogą się rozprzestrzeniać na odległość 1,5-60 km i zachować trwałość w terenie nawet do 1 miesiąca /CS 15-30 dni/.
2. Pododdziały 33 plm są zaopatrzone w sprzęt i materiały przeciwchemiczne zgodnie z normami, do godziny 14.00 4.3. Do 14.00 4.3 należy pobrać ze składnicy okręgowej w SZCZECINKU - 80 świec RDSz-5.

PROPONUJĘ:

1. Główny wysiłek obrony przeciwchemicznej 33 plm należy skupić na ochronie przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych oraz toksycznych skażeń przemysłowych.
2. Powietrzne rozpoznanie skażeń prowadzić z wykorzystaniem śmigłowca Mi-2rs, w granicach strefy odpowiedzialności PłSD-73.
3. Do 20.00 4.3 poddać kontroli stanu technicznego 100% indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.
4. W rejonie lotnisk /SŁUPSK, PIENIĘŻNICA/ oraz PłSD-73 należy przygotować i utrzymywać ukrycia do zbiorowej ochrony przed skażeniami.
5. Zapewnić pełną autonomiczność pododdziałów w zakresie rozpoznania i likwidacji skażeń, jednocześnie plutonem przeciwchemicznym być w gotowości do likwidacji skażeń w obiektach skażonych, w ramach kompleksowego działania pododdziałów przeciwchemicznych 7 KOPK.
6. Z plutonu przeciwchemicznego 33 plm stworzyć dwa równorzędne zespoły do rozpoznania i likwidacji skażeń, każdy w składzie: drrsk, dr inst.IRS /3 inst.IRS,M-800,UG-65/ - wydzielając je na lotniska SŁUPSK /dowódca - dca plpchem/ i PIENIĘŻNICA /p-cnik dcy plpchem/.
7. Na brakujący sprzęt i materiały przeciwchemiczne złożyć zapotrzebowanie do sztabu 7 KOPK do godziny 14.00 4.3.

5. <u>Omówienie zajęcia</u> - 10 min.

Wykładowca ocenia stopień osiągnięcia celów szkoleniowych, ustosunkowuje się do wystąpień słuchaczy. Wykazuje niedociągnięcia i określa sposoby ich eliminowania.

OPRACOWAŁ

ppłk dypl. inż. Tadeusz POKRATKA

ZAJĘCIE NR 2

I. Temat: ZABEZPIECZENIE RADIOLOKACYJNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH plm - MELDUNEK DOWÓDCY brt

II. Cele szkoleniowe:

Uczyć słuchaczy:
- w roli dowódcy batalionu radiotechnicznego podejmowania, precyzowania i meldowania decyzji;
- metody graficznego opracowania mapy decyzji dowódcy brt.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania słuchaczy	- 5 min.
2. Meldowanie decyzji dowódcy brt i jej uzasadnienie	- 80 min.
3. Podsumowanie zajęcia	- 5 min.
Razem	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Słuchacze na podstawie dotychczasowych zajęć opracowują na nauce własnej projekt decyzji dowódcy 73 batalionu radiotechnicznego na mapie 1:200 000 oraz przygotowują się do jej zameldowania wraz z elementami uzasadnienia.
W trakcie zajęcia wyznaczeni słuchacze melduja decyzję w roli dowódcy 73 brt posługując się opracowaną przez siebie mapą decyzji. Każdorazowo po wysłuchaniu propozycji decyzji wykładowca inicjuje krótką dyskusję oraz omawia przedstawioną przez słuchacza koncepcję decyzji, zwracając uwagę na treść i sposób meldowania decyzji.
Po wysłuchaniu wariantów decyzji wykładowca dokonuje wyboru jednego z nich jako obowiązującego w dalszych zajęciach.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania słuchaczy - 5 min.

Podać temat i zagadnienia zajęcia. Sprawdzić wykonanie przez słuchaczy mapy decyzji dowódcy 73 brt OPK.

2. Meldowanie decyzji dowódcy brt OPK i jej uzasadnienie - 80 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 10.00 4.3, miejsce - PŁSD SŁAWNO. Dowódca 73 brt jest gotowy do meldowania decyzji szefowi sztabu 7 BRt /dowódcy plm/.

Proponowane rozwiązanie

Mapa 1 : 200 000.Decyzja dowódcy 73 brt na 10.00 4.3. Załączniki do opracowania metodycznego - oddzielna teczka.

Obywatelu Pułkowniku

1. Oceniam, że głównym celem pierwszego i następnego zmasowanego nalotu ŚNP przeciwnika, z użyciem konwencjonalnych środków rażenia, będzie niszczenie sił i środków obrony powietrznej w rejonie ugrupowania batalionu. Głównymi obiektami uderzeń mogą być: lotniska bazowania 33 pśm SŁUPSK i BIAŁY BÓR, 47 i 45 dr RLP-731 i 732 oraz PŁSD-73.Przeciwnik wykona nalot prawdopodobnie z kierunku północno-zachodniego, pokonując system OP na odcinku MIELNO-USTKA.

W pierwszym zmasowanym nalocie ŚNP przeciwnika,w strefie informacji batalionu, zadanie bojowe może wykonywać około 80 samolotów w składzie około 20 grup samolotów lotnictwa taktycznego typu F-4, F-4G, F-16, F-15, F-111,TORNADO oraz 1-2 samoloty walki radioelektronicznej typu EF-111A działające ze stref w powietrzu.
Nalot wykonany zostanie prawdopodobnie na wysokościach od 50 m do 600 m, w jednym - dwóch rzutach,w ugrupowaniu par i kluczy. Grupy uderzeniowe będą najprawdopodobniej maskowane silnymi zakłóceniami radioelektronicznymi /w pasmach "dcm" i "cm"/, emitowanymi z samolotów F-4G, wchodzących

w skład grup uderzeniowych oraz z samolotów walki radioelektronicznej dyżurujących w strefach w powietrzu.Oczekiwane natężenie zakłóceń szerokopasmowych do 30 W/MHz, a selektywnych do 60 W/MHz.

Liczę się z możliwością użycia przez nieprzyjaciela środków bezpilotowych typu AQM-34 i PAVE TIGER oraz oddziaływaniem grup dywersyjno-rozpoznawczych.

W zaistniałej sytuacji z d e c y d o w a ł e m :

2. Zabezpieczenie radiolokacyjne działań bojowych 33 plm prowadzić w przedziale wysokości od 50 m do 30000 m, skupiając główny wysiłek na kierunkach północno-zachodnim i północnym.

W pierwszej kolejności zabezpieczać radiolokacyjnie działania bojowe 33 plm zwalczającego cele powietrzne lecące na małych i bardzo małych wysokościach o małej skutecznej powierzchni odbicia oraz stosujące zakłócenia radioelektroniczne.

Całość sił i środków 31, 32 i 33 kompanii radiotechnicznych oraz część sił i środków kompanii radiolokacyjnej wykorzystać do rozpoznania radiolokacyjnego obiektów powietrznych w przedziale małych wysokości. Pozostałe siły i środki kompanii radiolokacyjnej wykorzystać do rozpoznania radiolokacyjnego obiektów powietrznych w przedziale wysokości średnich i dużych.

W tym celu:

3. a. Rozwinąć trzy pozorowane RLP:
   - PRLP-1 w rejonie m.DARŁOWO, w składzie RLS: JAWOR-M, BOGOTA, P-15 i PRW-11;
   - PRLP-2 w rejonie m.SYCEWICE w składzie RLS: JAWOR-M, BOGOTA, P-15;
   - PRLP-3 w rejonie m.OSTROWIEC, w składzie RLS: JAWOR-M i PRW-11.

   Manewr PRLP-1, PRLP-2 i PRLP-3 na pozycje zapasowe wykonać na mój oddzielny rozkaz.

   b. Uzupełnić skryty SRLP-730 stacjami radiolokacyjnymi:P-18, RT-17, 2xPRW-16,NUR-31 i NUR-41.

c. Uzupełnić RLP-731 w RLS P-18 i RT-17.
d. Informację o sytuacji powietrznej uzyskaną z własnych i współdziałających jednostek przekazywać na SD 7 BRt w systemie zautomatyzowanym i konwencjonalnym.

W wyniku zmian w ugrupowaniu bojowym batalion będzie posiadał możliwość zabezpieczenia pod względem radiolokacyjnym działań bojowych 33 plm od wysokości 100-200 m. Ponadto w ugrupowaniu tym batalion będzie posiadał większe możliwości rozpoznania radiolokacyjnego obiektów powietrznych wykonujących lot na małych wysokościach i pod przykryciem zakłóceń radioelektronicznych.

4. Współdziałanie z sąsiadami realizować w oparciu o plan współdziałania 7 BRt, zwracając szczególną uwagę na ciągłość śledzenia obiektów powietrznych lecących na małych wysokościach pod przykryciem zakłóceń radioelektronicznych. W procesie współdziałania uwzględnić w większym stopniu niż dotychczas informację otrzymywaną od 11 FOW i 3 bWOP.

Całością sił batalionu dowodzić będą z PKSD-73, a w przypadku zniszczenia lub obezwładnienia, z zapasowego SD batalionu, zorganizowanego na bazie skrytego SRLP-730. Moim zastępcą na PKSD-73 będzie szef sztabu batalionu, a na zapasowym SD - zastępca ds liniowych.

5. Zabezpieczenie działań bojowych realizować będę według dotychczasowych ustaleń, uwzględniając nowo organizowane pododdziały batalionu.

6. Gotowość do działań bojowych całością sił i środków batalionu osiągnę do 4.00 6.3.

7. Prośby.

3. <u>Podsumowanie zajęcia</u> - 5 min.

Wykładowca omawia stopień osiągnięcia celów szkoleniowych w zajęciu, zwraca uwagę na niedociągnięcia oraz wskazuje sposoby ich usunięcia. Ponadto wykładowca ocenia meldowanie decyzji dowódcy 73 brt przez wyznaczonych słuchaczy, a następnie udziela wytycznych do zajęcia nr 4a.

Załącznik

Mapa 1 : 200 000 - decyzja dowódcy 73 brt OPK
/oddzielna teczka/.

OPRACOWAŁ

płk dr Antoni ADAMCZYK

ZAJĘCIE NR 2h

I. Temat: OCENA MOŻLIWOŚCI BOJOWYCH plm Z WYKORZYSTANIEM EMC - MELDUNEK ZASTĘPCY DS LINIOWYCH

II. Cel:

Uczyć słuchaczy wyboru taktycznie uzasadnionych wariantów walk powietrznych w oparciu o wnioski z oceny przeciwnika oraz własne możliwości.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 5 min.
2. Sprecyzowanie wniosków z oceny przeciwnika i własnych możliwości	- 30 min.
3. Sprecyzowanie wariantów walk powietrznych	- 50 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 5 min.
Razem	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne

Na podstawie wytycznych wykładowcy słuchacze na nauce własnej opracowują:

a/ zasadnicze wnioski dotyczące wpływu prawdopodobnej taktyki działań przeciwnika i własnych możliwości bojowych na prowadzenie walk powietrznych /na podstawie dotychczasowych zajęć/;

b/ warianty walk powietrznych /graficznie na kalce/ w oparciu o wyciągnięte wnioski.

Wykładowca dzieli słuchaczy na 3-4 osobowe grupy. Każda z nich opracowuje dwa najbardziej jej zdaniem charakterystyczne dla warunków działań bojowych pułku warianty walk powietrznych. W czasie zajęć każda z grup prezentuje jeden ze swoich wariantów.

V. Przebieg zajecia

1. Wprowadzenie do zajecia - 5 min.

a/ podać temat i cel szkoleniowy zajęcia;
b/ sprawdzić przygotowanie się słuchaczy;
c/ odpowiedzieć na ewentualne pytania.

Wprowadzenie

Zastępca ds liniowych, w porozumieniu z szefem rozpoznania, st.nawigatorem i szefem strzelania powietrznego, sprecyzował wnioski z oceny możliwości zwalczania ŚNP, które o 9.45 4.3 melduje dowódcy pułku. Jednocześnie opracowuje warianty walk powietrznych w celu udzielenia wytycznych personelowi latającemu po postawieniu zadań bojowych.

2. Sprecyzowanie wniosków z oceny przeciwnika i własnych możliwości - 30 min.

Wykładowca wyznacza 1-2 słuchaczy do omówienia zagadnienia. Pozostali słuchacze uzupełniają wypowiedzi lub przedstawiają swoje wnioski.

Rozwiązanie /wariant/

a/ Wnioski z oceny przeciwnika z punktu widzenia taktyki walk powietrznych.

Przeciwnik prawdopodobnie będzie działał głównie grupami w składzie 4-8, a w niektóeych przypadkach większą liczbą samolotów. Ugrupowanie samolotów w kolumnę kluczy /par/. Odległość między kluczami rzędu 3-8 km. Należy liczyć się z możliwości działania myśliwców jako grup osłony. Samoloty przeciwnika mogą wykonywać lot ze zmiennym profilem - nad morzem na małej wysokości, a w rejonie obiektów ataku z naborem wysokości do 2000-3000 m. Wszystkie samoloty mogą posiadać środki do wykrywania atakujących myśliwców.

Należy oczekiwać stosowania zakłóceń radioelektronicznych. Każdy samolot może być wyposażony w urządzenia indywidualnej obrony, w tym również środki zakłóceń podczerwonych.

W przypadku ataku samolotów myśliwskich przeciwnik prawdopodobnie będzie dążył do zachowania przyjętego ugrupowania i kierunku lotu grup uderzeniowych. Zasadniczymi manewrami obronnymi tych grup może być zmiana prędkości i wysokości lotu oraz stosowanie zakłóceń przez indywidualne środki obrony.

b/ Wnioski z oceny własnych możliwości.

Samoloty myśliwskie będą dysponować krótkim czasem na rozegranie walki powietrznej /krótki czas przebywania celu w zasięgu bojowego oddziaływania myśliwców/.

Taktyczne zaskoczenie przeciwnika możliwe jest głównie w pierwszym ataku przy wykorzystaniu pocisków rakietowych z przedniej półsfery. Jest to jednak trudny do wykonania sposób ataku na małych wysokościach.

Skład grup przeciwnika wskazuje na konieczność działania dużymi grupami myśliwców w składzie 2-3 kluczy z wydzieleniem części samolotów do wiązania walką myśliwców osłony.

Ze względu na odstępy i odległości w ugrupowaniu przeciwnika poszczególne klucze własnych myśliwców często będą działać bez wzajemnej widzialności wzrokowej. Utrudni to współdziałanie w grupie i wskazuje na konieczność aktywnego kierowania walką z ziemi, co wymaga odpowiedniego przygotowania w tym względzie nawigatorów naprowadzania.

Pułk w jednym wylocie może skutecznie zaatakować 3-4 grupy uderzeniowe przeciwnika w składzie po 4-8 samolotów każda.

c/ Ogólna koncepcja prowadzenia walk powietrznych.

Zasadniczy wariant uzbrojenia samolotów MiG-23 MF: 2 pociski R-23R, 2 pociski R-3S oraz działko. Działanie grupami 2-3 kluczy z wydzieleniem części samolotów do wiązania walka myśliwców przeciwnika.

Wykonanie pierwszego ataku możliwie największą ilością samolotów z przedniej półsfery, w najkrótszym czasie. W pierwszej kolejności wskazane jest atakowanie czołowych grup samolotów przeciwnika.

Zasadnicze warianty wykonywania ataków przez klucz samolotów mogą być następujące:

- pierwsza para wykonuje atak jednoczesny z przedniej półsfery pociskami R-23R;

- druga para wykonuje ataki kolejne z tylnej półsfery;
- jeśli nie ma możliwości wykonania taku z przedniej półsfery, to klucz wykonuje kolejne ataki parami dążąc do zadania przeciwnikowi maksymalnych strat w pierwszym ataku.

3. Sprecyzowanie wariantów walki powietrznych - 50 min.

Zgodnie z podziałem na grupy słuchacze omawiają opracowane warianty rozwiązań. Wypowiedzi uzupełniane są przez innych słuchaczy. Prowadzący zwraca uwagę na oryginalne rozwiązania i poprawność ich przedstawiania.

4. Podsumowanie zajęcia - 5 min.

W podsumowaniu zajęcia należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- konieczność rozpatrywania w plm wielu wariantów walk powietrznych /w ćwiczeniu rozpatrzono tylko przykładowe/;
- konieczność dostosowania wariantów walk powietrznych do aktualnej sytuacji powietrznej.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 2i

I. Temat: WSPÓŁDZIAŁANIE I DOWODZENIE - MELDUNEK SZEFA SZTABU

II. Cel:

Uczyć słuchaczy, w roli szefa sztabu pułku, opracowywania propozycji dotyczących współdziałania i dowodzenia podczas prowadzenia działań bojowych oraz zwięzłego referowania wniosków z przygotowanych propozycji.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Ustalenie zakresu i treści propozycji	- 35 min.
3. Propozycje /meldunek/ szefa sztabu	- 35 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Słuchacze w roli szefa sztabu pułku przygotowują propozycje dotyczące współdziałania i dowodzenia podczas prowadzenia działań bojowych. Prowadzący zajęcia na instruktażu zwraca uwagę, aby propozycje te były zgodne z wytycznymi dowódcy, które rozpatrywane były na zajęciu nr 1.

W trakcie zajęcia, po ustaleniu zakresu i treści propozycji, należy przystąpić do ich meldowania przez wyznaczonych słuchaczy. Wykładowca zwraca uwagę na poprawność meldunku oraz prawidłowość rozwiązania w zakresie treści przedstawianych propozycji.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

a/ podać temat i cel szkoleniowy zajęcia;
b/ omówić sposób jego przeprowadzenia;
c/ sprawdzić przygotowanie słuchaczy;
d/ odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. <u>Ustalenie zakresu i treści propozycji</u> - 35 min.

Propozycje szefa sztabu pułku w zakresie współdziałania i dowodzenia winny wynikać z ogólnie przyjętych zasad z uwzględnieniem regulaminowych postanowień dla LM i konkretnej sytuacji własnej jednostki.

Propozycje te winny zawierać:
- utrzymanie wysokiej gotowości bojowej;
- możliwość stawiania zadań bojowych pododdziałom i załogom w czasie działań bojowych;
- sprawną organizację wylotów bojowych i ich naziemnego zabezpieczenia;
- utrzymanie nieprzerwanie działającej łączności;
- realizację współdziałania;
- prowadzenie kontroli wykonania zadań bojowych.

W zakresie proponowanych treści propozycje te winny obejmować:
- organizację dowodzenia pododdziałami na ziemi z PłSD oraz realizację dowodzenia przez zastępców dowódcy plm na lotniskach, z uwzględnieniem roli dowódców pododdziałów /eskadr/ w procesie dowodzenia;
- organizację dowodzenia samolotami w powietrzu i wykorzystanie punktów naprowadzania;
- organizację pracy na PłSD, w tym zadania osób funkcyjnych;
- realizację współdziałania z 73 brt na PłSD i ewentualnie ze znajdującymi się w sektorze odpowedzialności pułku naziemnymi środkami OPL;
- wnioski dotyczące zabezpieczenia ciągłości dowodzenia i wykorzystania środków łączności w warunkach scentralizowanego dowodzenia, jego decentralizacji lub przejścia na zapasowe SD.

3. <u>Propozycje /meldunek/ szefa sztabu</u> - 35 min.

<u>Wprowadzenie</u>

Szef sztabu 33 plm opracował, zgodnie z wytycznymi dowódcy, propozycje współdziałania i dowodzenia w pułku na okres prowadzenia działań bojowych i o 9.45 4.3 zameldował gotowość do ich przedstawienia.

Rozwiązanie /wariant/

Dowodzenie pododdziałami pułku w czasie prowadzenia działań bojowych proponuję oprzeć o istniejący system stanowisk dowodzenia /PłSD, SD na lotnisku SŁUPSK i USSD na lotnisku PIENIĘŻNICA/ z wykorzystaniem środków łączności radiowej i przewodowej między PłSD i lotniskami. Zadania na dzień /noc/ działań stawia dowódca pułku z PłSD dowódcom eskadr na lotniskach.

Bezpośrednio startami, lądowaniami i przygotowaniem samolotów i załóg do wylotów oraz zabezpieczeniem materiałowo-technicznym, UL, ochroną i obroną lotnisk kierują dowódcy eskadr z SD na lotnisku SŁUPSK i z USSD na lotnisku PIENIĘŻNICA. Dowódcy pododdziałów zabezpieczenia i dowódcy eskadr ponoszą odpowiedzialność za realizację postawionych zadań przez podległe im pododdziały oraz organizują i realizują dowodzenie z własnych punktów dowodzenia.

Dowodzenie samolotami w powietrzu w procesie naprowadzania proponuję realizować sposobem przyrządowym z GZPN przy wysokościach lotu powyżej 1000 m, a poniżej tej wysokości naprowadzanie foniczne z GPN przy wprowadzaniu samolotów do walki na rubieży nr 2, a z WPN-731 w stosunku do rubieży nr 1. Kontrolę utrzymania się samolotów w strefach dyżurowania nr 73 i 74 prowadzi okresowo WPN-731. Podczas działań na pełny zasięg lub taktyczny promień działania naprowadzanie będzie przekazywane na sąsiedni /wskazany/ PN, jak również ewentualne lotnisko lądowania /współdziałania/.

Na PłSD proponuję utrzymanie dwóch zmian dowodzenia /zmiany co 8 godzin/ oraz jednozmianowej grupy planowania, zabezpieczenia i meldowania rezultatów działań. Wewnątrz PłSD zachować nieprzerwany kontakt między poszczególnymi grupami i osobami funkcyjnymi oraz z grupą dowodzenia 73 brt i PN.

Proponuję następującą obsadę grup:

a/ grupa dowodzenia:

Stanowisko w grupie	I zmiana stan.etatowe	II zmiana stan.etatowe
Dowódca zmiany	dowódca plm	szef sztabu plm
Oficer operacyjny	st.ofic.operac.	ofic.operac.
Oficer rozpoznawczy	szef rozpoznania plm	ofic.rozpoznania brt
Sł.nawigator	st.nawigator PŁSD	st.nawigator plm
Oficer kierunkowy	dyżurny odpowiedzialny	dyżurny odpowiedzialny

b/ grupa planowania i zabezpieczenia działań:
- oficer z batalionu zabezpieczenia;
- oficer służb technicznych;
- szef obrony przeciwchemicznej;
- szef strzelania powietrznego pułku;
- szef łączności;
- oficerowie z I lub II zmiany dowodzenia /grupa przybywa na PŁSD po rozpoczęciu działań/;

c/ grupa meldowania rezultatów działań:
- dyżurny odpowiedzialny PŁSD;
- nawigator GPN.

Współdziałanie z 7B brt realizować na bieżąco na PŁSD poprzez osobisty kontakt dowódców i grup dowodzenia w zakresie wymiany informacji o własnych decyzjach i działaniach bojowych oraz w zakresie zabezpieczenia działań pułku przez brt, zabezpieczenie środków i linii łączności na PŁSD.

Współdziałanie z naziemnymi środkami OPL proponuję realizować wg obowiązujących zasad i instrukcji współdziałania z uwzględnieniem:

- dogodności realizacji startów i lądowań na lotniskach SŁUPSK i PIENIĘŻNICA zewentualnym wyznaczeniem korytarzy wlotowych i wylotowych dla tych lotnisk, przebiegających zgodnie z kierunkiem dróg startowych;

- dążyć w miarę możliwości do współdziałania w oddzielnych strefach;
- w rejonie m.SZCZECINEK zabronić przelotów własnego lotnictwa ze względu na możliwość rozmieszczenia w tym rejonie środków OPL.

4. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przebieg zajęcia, osiągnięcie zamierzonego celu oraz przygotowanie słuchaczy. Udzielić słuchaczom wskazówek do zajęcia nr 2j - precyzowanie decyzji.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 2j

I. Temat: OCENA SYTUACJI PRZEZ DOWÓDCĘ plm - PRECYZOWANIE DECYZJI

II. Cele:

Uczyć słuchaczy w roli dowódcy pułku:

1. Wyciągania uogólnionych wniosków z oceny sytuacji na podstawie meldunków oficerów sztabu;
2. Precyzowanie elementów decyzji ze zwróceniem uwagi na umiejętność posługiwania się mapą i notatkami.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Precyzowanie elementów decyzji dowódcy plm	-160 min.
3. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	180 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Słuchacze, na podstawie dotychczasowych zajęć, przygotowują uogólnione wnioski z oceny sytuacji oraz inne dane do decyzji dowódcy plm. Na instruktażu do zajęcia wykładowca dzieli grupę słuchaczy na 3-4 osobowe zespoły, które przygotowują wstępne projekty decyzji.

W trakcie zajęcia omawiane są wszystkie punkty decyzji. W roli dowódcy pułku swoje projekty referują kolejno przedstawiciele każdego zespołu. Pozostali słuchacze uzupełniają wypowiedzi i oceniają prawidłowość przedstawionego wariantu. Szczególną uwagę należy zwrócić na koncepcję /zamiar/ walki i wykorzystanie bojowe eskadr.

Wykładowca każdorazowo omawia projekt kolejnego punktu decyzji zwracając uwagę na treść, sposób i prawidłowość przedstawienia, a także na postawę i zachowanie się słuchaczy w czasie referowania.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

- podać temat i cele szkoleniowe zajęcia;
- omówić sposób jego przeprowadzenia;
- sprawdzić przygotowanie się słuchaczy;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. Precyzowanie elementów decyzji dowódcy plm - 160 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 11.00 4.3.

Dowódca 33 plm wysłuchał meldunków oficerów sztabu i przystąpił do precyzowania elementów decyzji.

Decyzja dowódcy plm z reguły obejmuje:

1. Wnioski z oceny przeciwnika.
2. Koncepcję /zamiar/ walki, w której eksponuje się sposoby działań bojowych i taktykę walk powietrznych.
3. Wykorzystanie bojowe eskadr.
4. Współdziałanie z naziemnymi środkami OP i sąsiednimi pułkami LM.
5. Organizację dowodzenia pułkiem.
6. Zabezpieczenie działań.
7. Terminy osiągnięcia gotowości do wykonania zadania.
8. Prośby do przełożonego.

Wariant meldunku decyzji przedstawiono w zajęciu nr 3.

3. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przebieg zajęcia i udzielić wskazówek do zajęcia nr 3 /Meldowanie decyzji/.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 4

I. Temat: MELDOWANIE DECYZJI

II. Cel:

Uczyć słuchaczy poprawnego meldowania decyzji przełożonemu zwracając uwagę na jej zakres i treść oraz na precyzję i jasność formułowanych myśli.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 5 min.
2. Meldowanie decyzji	-75 min.
3. Podsumowanie zajęcia	-10 min.
Razem:	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Na podstawie dotychczasowych zajęć słuchacze przygotowują projekt decyzji dowódcy plm wraz z mapą. Dla sprawnego przeprowadzenia zajęcia wykładowca na instruktażu dokonuje podziału słuchaczy na 3-4 osobowe grupy. Każda z nich przygotowuje swój wariant decyzji. W trakcie zajęcia przedstawiciele każdej z grup melduja decyzję posługując się mapą i sporządzonymi notatkami. Pozostali słuchacze uzupełniają wypowiedź lub uzasadniają przyjęte rozwiązania.

Wykładowca każdorazowo omawia przedstawiony projekt decyzji zwracając uwagę na treść i sposób rozwiązania,a także na postawę i zachowanie się słuchaczy w trakcie meldowania.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 5 min.

- podać temat i cel szkoleniowy zajęcia;
- omówić sposób jego przeprowadzenia oraz na jakie elementy należy zwrócić uwagę;
- sprawdzić przygotowanie słuchaczy /mapę decyzji/;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. Meldowanie decyzji - 75 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 12.00 4.3.
Dowódca 33 plm przygotował się do meldowania decyzji.
Na wysłuchanie decyzji na PłSD przybył dowódca korpusu wraz z szefem WL korpusu i dowódcą 7 BRt.

Rozwiązanie /wariant/

1. Oceniam, że celem I zmasowanego nalotu SNP przeciwnika będzie prawdopodobnie wywalczemie przewagi w powietrzu i izolacja rejonu działań bojowych. Głównymi obiektami uderzeń mogą być: SD 33 plm; lotniska SŁUPSK i PIENIĘŻNICA; 730, 731 i 732 RLP; węzeł kolejowy w m.SŁAWNO. W nalocie na obiekty położone w strefie odpowiedzialności PłSD-73 może wziąć udział 20-25 samolotów typu F-15, F-16, F-111.Do niszczenia obiektów, a w tym lotnisk i RLP mogą być użyte pociski rakietowe klasy "p-z" odpalane z odległości 20-60 km typu HARM, ALARM, STANDARD-ARM, zasobniki kasetowe MW-1,pociski samosterujące MRASM oraz bomby paliwowo-powietrzne i przeciwbetonowe typu GBU-15, Durandal.

Głównym kierunkiem nalotu będzie prawdopodobnie kierunek północno-zachodni. System OP może być pokonywany na wąskim froncie na odcinku MIELNO-USTKA. Nalot wykonany zostanie prawdopodobnie na wysokościach 100-2000 m w dwóch rzutach w ugrupowaniu kolumny par, kluczy. Przerwy czasowe między grupami do 2 minut.

Nalot odbędzie się prawdopodobnie w osłonie silnych zakłóceń radiolokacyjnych emitowanych z samolotów grup uderzeniowych i osłony. Do zabezpieczenia działań grup uderzeniowych przeciwnik może użyć osłony myśliwskiej wykorzystując samoloty typu F-15, F-16. Mogą one stosować głównie wymiatanie na 3-5 min. przed wejściem w rejondziałań grup uderzeniowych. W rejonie obiektów uderzeń przejdą prawdopodobnie do działań ze stref. Oczekuję, że przeciwnik będzie dążył do związania walką naszych myśliwców w celu umożliwienia wykonania zadania grupom uderzeniowym.

Liczę się z możliwością wykorzystania przez przeciwnika pocisków rakietowych odpalanych ze średnich i dużych odległości, co utrudni zbliżenie się naszych myśliwców do celów. Będzie to miało miejsce szczególnie w początkowym okresie nalotu. Nalot trwać będzie prawdopodobnie 30-45 min., a jego największa intensywność może przypadać na 15-20 minutę nalotu.

W zaistniałej sytuacji z d e c y d o w a ł e m :

2. Środki napadu powietrznego przeciwnika zwalczać na dalekich podejściach do bronionych obiektów, potęgując działania w głębi strefy odpowiedzialności PłSD-73.Główny wysiłek skupić na kierunku północno-zachodnim na odcinku MIELNO-USTKA.

W pierwszej kolejności zwalczać SNP lecące na średnich wysokościach, stosujące intensywne zakłócenia radiolokacyjne.

Na rubieży nr 1 wprowadzać do walki samoloty ze stref dyżurowania nr 72 i 73. Pozostałe siły użyć do potęgowania działań na rubieży nr 2, wprowadzając je do walki z SKW i dyżurowania na lotniskach w gotowości bojowej nr 1.

Dyżurowanie w powietrzu kluczami w ugrupowaniu schody par na wysokości 3000 m, a w trudnych warunkach atmosferycznych - kluczami w ugrupowaniu kolumny par.

Przy nalocie na bardzo małych wysokościach stosować patrolowanie w strefach 72 i 73. Patrolować metodą lotu po ósemce z zakrętem jednoczesnym na wysokości 1000 m z zachowaniem bezpiecznych odległości między parami.

W walkach powietrznych dążyć do wykonania zaskakującego ataku czołowego. W walkach manewrowych częścią sił wiązać samoloty osłony, zasadniczymi siłami eskadr niszczyć grupy uderzeniowe. Wprowadzenie do walki sił pułku - głównie kluczami, z dążeniem do korzystnego stosunku sił - co najmniej 1:1. W walkach powietrznych z celami grupowymi działań kolejno kluczami,a w kluczach parami. Koordynacja działań kluczy - z naziemnych PN, przy współdziałaniu z dowódcą grupy samolotów w powietrzu.

Samoloty uzbroić w 2xR-23R i 4xR-60 lub 6xR-13M.

W tym celu:
Siły i środki 33 plm pozostawić w dotychczasowym ugrupowaniu na lotniskach SŁUPSK, PIENIĘŻNICA, przygotowując jednocześnie do wykorzystania drogowy odcinek lotniskowy w rejonie m.POLANÓW.

3. 1 elm w składzie 18 samolotów MiG-23MF i 18 pilotów z lotniska SŁUPSK wykorzystać do zwalczania SNP przeciwnika na rubieży nr 1 ze stref dyżurowania nr 72 i 73 lub samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów ze stref nr 72 i 73.

   Na lotnisku utrzymywać w gotowości bojowej nr 1 dwa klucze samolotów, a pozostałe siły w gotowości bojowej nr 2. Okresowo utrzymywać w strefach dyżurowania i patrolowania siły określone przez dowódcę 7 Korpusu OPK.

   2 elm w składzie 18 samolotów MiG-23MF i 22 pilotów z lotniska PIENIĘŻNICA wykorzystać głównie do potęgowania działań 1 elm na rubieży nr 2 z dyżurowania na lotnisku w gotowości bojowej nr 1 oraz do działań nocnych. Po otrzymaniu sygnału o rozpoczęciu nalotu utrzymywać klucz samolotów w SKW-1.Na lotnisku utrzymywać w gotowości bojowej nr 1 dwa klucze samolotów, pozostałe siły w gotowości bojowej nr 2.

4. Współdziałanie z sąsiadami zgodnie z wyciągiem z Planu współdziałania 7 KOPK.

5. Całością sił i środków pułku dowodzić będę osobiście z PŁSD mając jednocześnie zmianę dowodzenia na ZSD, gdzie będzie mój zastępca ds liniowych.

   Naprowadzanie samolotów realizować z GPN oraz dodatkowo zorganizowanych PN na RLP-731 i RLP-733. Komendy na start samolotów z gotowości bojowej nr 1 przekazywać z PŁSD poprzez kierownika lotów.

6. Remonty bieżące samolotów wykonywać na lotnisku SŁUPSK siłami eskadry technicznej. Pociski rakietowe elaborować kompletem INGUŁ-A na lotnisku SŁUPSK i dostarczać transportem powietrznym dla 2 elm. Siły i środki batalionu zaopatrzenia oraz innych pododdziałów rozdzielić do zabezpieczenia działań bojowych z obydwu lotnisk i DOL. Pozostałe przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych realizować na dotychczasowych zasadach.

7. Gotowość bojową do działań osiągnę całością sił i środków pułku w nakazanym terminie.

8. Próśb nie mam.

3. <u>Podsumowanie zajęcia</u> - 10 min.

Omówić przebieg zajęcia, osiągnięcie postawionych celów szkoleniowych oraz przygotowanie się słuchaczy. Udzielić wytycznych do zajęcia nr 4 /Opracowanie dokumentów i stawianie zadań bojowych/.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 4a

I. Temat: PLAN ZABEZPIECZENIA RADIOLOKACYJNEGO DZIAŁAŃ BOJOWYCH plm

II. Cele szkoleniowe:

Uczyć słuchaczy:

- wykonywania planu zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych plm przez brt;
- poprawnego i zwięzłego przedstawiania możliwości batalionu radiotechnicznego w zakresie zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych plm /na podstawie sporządzanych planów/.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania słuchaczy	- 5 min.
2. Omówienie planu zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych 33 plm przez 73 brt OPK	- 80 min.
3. Podsumowanie zajęcia	- 5 min.
Razem:	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Na podstawie wcześniej udzielonych wytycznych słuchacze podzieleni na dwie grupy wykonują dwa plany radiolokacyjnego zabezpieczenia działań bojowych 33 plm przez 73 brt. Każda grupa wykonuje oddzielnie: "Plan zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych 33 plm przez 73 brt" na mapach w skali 1:200 000. Plany te słuchacze wykonują na nauce własnej, przedstawiając na zajęciach swoje rozwiązania. Po przedstawieniu propozycji planów wykładowca inicjuje dyskusję, mającą na celu wybór najlepszego opracowania. Po dokonaniu wyboru wykładowca przedstawia krótko rozwiązanie metodyczne. W podsumowaniu zajęcia wykładowca ocenia przygotowanie słuchaczy.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia i sprawdzenie przygotowania słuchaczy - 5 min.

Podać temat i zagadnienia zajęcia.
Sprawdzić wykonanie przez słuchaczy planów zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych 33 plm przez 73 brt, na mapach w skali 1 : 200 000.

2. Omówienie planu zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych 33 plm przez 73 brt - 80 min.

Mapa 1 : 200 000 powinna zawierać:
- granicę rejonu ugrupowania brt;
- dyslokację PłSD, SD BRt, SD KOPK;
- ugrupowanie brt z wyszczególnieniem dysponowanych typów sprzętu;
- dyslokację RLP sąsiadów bez wyszczególnienia typów sprzętu;
- granice strefy informacji radiolokacyjnej batalionu na ustalonych wysokościach;
- przewidywany model nalotu ŚNP przeciwnika;
- węzeł lotniskowy i DOL 33 plm;
- lotniska sąsiednie;
- nakazana /potrzebna/ rubież niszczenia ŚNP przeciwnika;
- strefy dyżurowania w powietrzu;
- punkty naprowadzania;
- rubież potrzebnej informacji radiolokacyjnej dla lotu celu na ustalonych wysokościach;
- dolną granicę strefy informacji radiolokacyjnej /naprowadzania/.

Ponadto na mapie umieszcza się legendę z niezbędnymi objaśnieniami wrysowanej sytuacji.
Plan podpisują:
- dowódca brt;
- dowódca plm;

Plan zatwierdza dowódca korpusu OPK.

Proponowane rozwiązanie

Mapa 1 : 200 000. Plan zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych 33 plm przez 73 brt.
Załączniki do opracowania metodycznego - oddzielna teczka.

3. Podsumowanie zajęcia - 5 min.

Omówić stopień osiągnięcia celów szkoleniowych. Krótko omówić przygotowanie słuchaczy do zajęcia, wskazują na popełnione niedociągnięcia. Wskazać sposoby usunięcia niedociągnięć. Określić który z przedstawionych wariantów przyjmuje się jako podstawę do dalszych zajęć.

OPRACOWAŁ

płk dr Antoni ADAMCZYK

ZAJĘCIE NR 4b

I. Temat: PLAN ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO plm

II. Cel:

1. Uczyć słuchaczy opracowania wybranych elementów planu zabezpieczenia tyłowego plm.
2. Wyrabiać nawyki posługiwania się łechniką mikrokomputerową w opracowywaniu dokumentów dowodzenia tyłami plm.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Prowadzenie kalkulacji taktyczno-tyłowych do aktualizacji wybranych elementów planu zabezpieczenia tyłowego plm	- 90 min.
3. Zatwierdzenie planu zabezpieczenia tyłowego plm	- 70 min.
4. Podsumowanie zajęć	- 10 min.
Razem:	180 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Na podstawie założenia oraz informacji zdobytych w procesie wypracowania decyzji słuchacze aktualizują elementy planu zabezpieczenia tyłowego plm zapisanego na dyskietce mikrokomputerowej nr pf98/89. Informacje graficzne i tekstowe zapisane na dyskietce przy pomocy edytorów graficznych "STUDIO" i "EDTT" oraz edytora tekstowego "EDTEKST". Treść zmian do planu zabezpieczenia słuchacze przygotowują na nauce własnej. Na zajęciach słuchacze wykonują niezbędne kalkulacje taktyczno-tyłowe oraz uzupełniają treść części graficznej i tekstowej planu. W dalszej części zajęć w roli zcy dcy pułku ds zaopatrzenia przedstawiają na monitorze ekranowym mikrokomputera znowelizowany plan do zatwierdzenia.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

- podanie tematu, celów szkoleniowych;
- podanie zagadnień szkoleniowych;i sposobu ich przeprowadzenia;
- sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć /wrysowanie sytuacji tyłowej na mapę, znajomości teorii zagadnień/;
- odpowiedzi na pytania słuchaczy, które wyłoniły się w trakcie przygotowania do zajęć.

Pytania kontrolne:

Podać główne zagadnienia zawarte w planie zabezpieczenia tyłowego plu.

Odpowiedź:

a/ Treść planu na mapie:
- węzeł lotniskowy;
- stanowiska dowodzenia;
- rozmieszczenie składnic;
- rozmieszczenie warsztatów;
- stacja za i wyładowcze;
- rozmieszczenie szpitali wojskowych,cywilnych;
- drogi manewru i ewakuacji;
- punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu;
- inne elementy mające wpływ na realizację zab.tyłowego działań bojowych.

b/ Treść opisowa /legenda/:
- główny cel i podstawowe zadania zab.tyłowego;
- stan osobowy;
- stan podstawowych środków materiałowych;
- stan uzbrojenia i zasadniczego uzbrojenia;
- organizacja zaopatrywania;
- zasady użytkowania, obsługiwania i ewakuacji sprzętu technicznego;
- organizacja zabezpieczenia lotniskowego;
- organizacja zabezpieczenia medycznego;
- organizacja zabezpieczenia handlowo-bytowego;
- organizacja zabezpieczenia manewru;

- kierowanie tyłami plm;
- załączniki.

2. Prowadzenie kalkulacji taktyczno-tyłowych do aktualizacji wybranych elementów planu zabezpieczenia tyłowego plm - 90 min.

Czas operacyjny 1.00 4.3.
Miejsce - TSD 33 plm.

Przygotowywane są dokumenty dowodzenia w zaaktualizowanej formie. Zca dcy pułku ds zaopatrzenia opracowuje nowy plan dowozu z uwzględnieniem użycia własnych sił i środków. Słuchacze w roli szefa sztabu opracowują dwa warianty planu dowozu paliwa lotniczego.z wykorzystaniem własnego transportu nalewczego i pododdziałów transportowych przydzielonych.

Proponowane rozwiązanie

Wg programu symulacyjnego "PLANDOW" oraz tablica planu dowozu wg programu "STUDIO".

3. Zatwierdzenie planu zabezpieczenia tyłowego plm - 70 min.

Czas operacyjny 20.00 3.3.
Miejsce - PKSD 33 plm.

Zastępca dowódcy pułku ds zaopatrzenia przedstawia treść znowelizowanego planu zabezpieczenia tyłowego do zatwierdzenia. Słuchacze w roli zastępcy melduja główne punkty planu.

Proponowane rozwiązanie

Dyskietka nr pf98/89.

4. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

- przypomnienie tematu i zagadnień szkoleniowych , stopień realizacji celów;
- zasadnicze niedociągnięcia;
- odpowiedzi na pytania.

OPRACOWAŁ

płk dr Jerzy FILAR

ZAJĘCIE NR 4c

I. Temat: PLAN WALKI plm

II. Cel:
Uczyć słuchaczy opracowywania wariantów działań bojowych plm na podstawie decyzji dowódcy pułku.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Omówienie wariantów działań bojowych plm	- 70 min.
3. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Na podstawie wytycznych wykładowcy słuchacze opracowują na nauce własnej warianty działań bojowych plm na mapie 1 : 500 000. Wykładowca dzieli słuchaczy na dwie grupy. Każda grupa opracowuje jeden wariant planu walki, który prezentowany jest na zajęciu. Pozostałe dokumenty planu działań bojowych są jedynie omawiane w trakcie zajęcia.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.

a/ podać temat i cel szkoleniowy zajęcia;
b/ sprawdzić przygotowanie słuchaczy;
c/ odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. Omówienie wariantów działań bojowych plm - 70 min.

Wprowadzenie
Czas operacyjny - godz.14.00 4.3.
Sztab pułku opracował warianty działań bojowych plm na mapie 1 : 500 000. Dokument ten dowódca wykorzystuje w czasie stawiania zadań bojowych.

Wykładowca wyznacza słuchaczy do omówienia opracowanych wariantów rozwiązań zgodnie z podziałem na grupy. Pozostali słuchacze uzupełniają wypowiedzi.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zwięzłość i poprawność wypowiedzi słuchaczy oraz prawidłowe odzwierciedlenie graficzne na mapie.

3. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przebieg zajęcia, przygotowanie słuchaczy oraz osiągnięcie celu szkoleniowego. Zwrócić należy uwagę na przydatność omawianych dokumentów w dowodzeniu działaniami bojowymi pułku.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 4d

I. Temat: STAWIANIE ZADAŃ BOJOWYCH PRZEZ DOWÓDCĘ plm.
ROZKAZ BOJOWY DOWÓDCY plm.

II. Cel:

Nauczyć słuchaczy stawiania zadań bojowych, zwracając uwagę na ich jasność i precyzję oraz na umiejętności wyjaśniania samej techniki wykonania zadań. Nauczyć regulaminowego opracowywania rozkazu bojowego dowódcy plm.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Postawienie zadań bojowych przez dowódcę plm	- 35 min.
3. Omówienie układu, zakresu i treści rozkazu bojowego	- 35 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

W prowadzonym zajęciu należy uwzględnić dwa elementy. W zagadnieniu 2 przy stawianiu zadań należy zwrócić uwagę na formułowanie myśli zawierających treść zadań, jak również na wyjaśnienie samej techniki ich wykonania, natomiast w zagadnieniu 3 na prawidłowe /regulaminowe/ opracowanie rozkazu pod względem jego treści i redakcji.

Słuchacze przy stawianiu zadań powinni obok rozkazu wykorzystywać pozostałe dokumenty, tj.mapę decyzji i plan walki ze SNP.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia - 10 min.
   - podać temat, cel szkoleniowy oraz sposób prowadzenia zajęcia;

- sprawdzić przygotowanie się słuchaczy, opracowanie projektu rozkazu, posiadanie mapy decyzji i planu walki ze ŚNP;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. Postawienie zadań bojowych przez dowódcę plm - 35 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 14.00 4.3.
Dowódca 33 plm po zameldowaniu decyzji dowódcy korpusu na PłSD stawia zadania bojowe dowódcom pododdziałów z udziałem zastępców i szefów służb.

Rozwiązanie /wariant/

Dowódca stawia zadania zgodnie z układem rozkazu bojowego.
Treść zadań - jak w rozkazie bojowym /patrz zagadnienie nr 3/.
Przy omawianiu poszczególnych punktów dowódca szerzej niż w treści rozkazu omawia:

a/ Przeciwnik - taktykę działań ŚNP, z uwzględnieniem:
- trasy i profile lotów ŚNP - schemat;
- prawdopodobny wariant nalotu - schemat;
- taktykę walki powietrznej z samolotami typu F-15 i F-16 stosującymi rakiety średniej donośności ze zobrazowaniem za pomocą rzutnika możliwych manewrów i stref odpalenia rakiet;

b/ Po postawieniu zadań bojowych dowódcom pododdziałów dowódca pułku omawia technikę wykonania zadań w zakresie przechwytywania ŚNP posługując się opracowanym planem walki.
/Praktycznie słuchacze wykorzystują dokumenty i rozwiązania z zajęcia nr 2d/.

3. Omówienie układu, zakresu i treści rozkazu bojowego plm-35 min.

Wprowadzenie

Czas operacyjny 16.00 4.3.
Starszy oficer operacyjny 33 plm ze słów dowódcy podczas stawiania zadań bojowych opracował rozkaz bojowy i obecnie przedstawia go do podpisu szefowi sztabu. Szef sztabu przed podpisaniem sprawdza układ i treść rozkazu.

Rozwiązanie /wariant/

T A J N E
Egz.pojed.

ROZKAZ BOJOWY DOWÓDCY 33 plm NR 011. Sztab - SŁUPSK 4.3 15.00
Mapa 500 000, wydanie 1965 r.

1. Przeciwnik jest w gotowości do rozpoczęcia działań wojennych. W pierwszych zmasowanych nalotach z użyciem konwencjonalnych środków rażenia w sektorze działań pułku może działać 20-25 samolotów lotnictwa taktycznego npla w większości typu F-4, F-16 w grupach 2-4 do 8 samolotów, głównie z kierunku płn.-zach. Nalotów przeciwnik dokonywał będzie w większości na małych wysokościach i z prędkościami lotu do 900 km/h.W kolejnych nalotach na obiekty komunikacyjne i wojska skład grup samolotów przeciwnika może wzrosnąć do 8-12 samolotów.Poza tym możliwe są ciągłe działania samolotów rozpoznawczych na różnych wysokościach do H=25000 m i z prędkościami do 2,5 M.W warunkach użycia broni jądrowej nalotów mogą dokonywać samoloty strategiczne typu F-111 i B-52 oraz samoloty - pociski typu "CRUISE". Przeciwnik szeroko stosował będzie zakłócenia radioelektroniczne oraz wszelkiego rodzaju manewry i nowe środki rażenia, w tym i rakiety klasy "p-p" o zwiększonej donośności i sektorze ostrzału.

2. 6 plm OPK z lotnisk GOLENIÓW i PODBORSKO, we współdziałaniu z 31 BR OPK, zwalcza ŚNP do linii rozgraniczenia MIELNO, SZCZECINEK.
39 plm OPK z lotnisk RUMIA i PRUSZCZ GDAŃSKI, we współdziałaniu z 9 BR OPK, zwalcza ŚNP do linii rozgraniczenia ROWY,KARSIN

3. 33 plm jest w gotowości do zwalczania wskazanych ŚNP przeciwnika z dyżurowania na lotniskach oraz okresowego dyżurowania i patrolowania w strefach nr 72 i 73. Samodzielnie pułk zwalcza w sektorze: MIELNO, SZCZECINEK, KARSIN, ROWY.
Pułk prowadzi działania z lotnisk SŁUPSK i PIENIĘŻNICA wprowadzając samoloty do walki ze stref dyżurowania w powietrzu na rubieży nr 1, a z lotnisk na rubieży nr 2.
Dyżurowanie w powietrzu w strefach nr 72 i 73 realizowane bę-

dzie w okresach spodziewanych nalotów kluczami samolotów, a przy nalotach na małych wysokościach dodatkowo stosowane będzie patrolowanie w strefie nr 72. Główny wysiłek pułku skupiony jest na kierunku m.BORNHOLM, BYDGOSZCZ oraz na niedopuszczaniu do przelotu ŚNP przeciwnika w głąb i na osłonie m.KOSZALIN, SŁUPSK, SZCZECINEK.

4. R o z k a z u j ę:

a/ 1 eskadra w pełnym składzie być w gotowości z lotniska SŁUPSK do zwalczania wskazanych ŚNP przeciwnika ze stref dyżurowania w powietrzu oraz z gotowości bojowej nr 1 i 2 z lotńska. Dyżurowanie w strefach nr 72 i 73 realizować na sygnał kluczami samolotów na wysokości 3000 m. Samoloty ze stref wprowadzać do walki na rubieży nr 1. Na lotnisku utrzymywać w gotowości bojowej nr 1 i 2 po 2 klucze samolotów MiG-23MF. Samoloty z lotniska wprowadzane będą do walki na rubieży nr 2 do potęgowania działań samolotów dyżurujących w powietrzu. Być w gotowości do zwalczania celów wysokościowych i o dużych prędkościach oraz do działań na pełny zasięg i w TWA. Natężenie działań do 4 wylotów na pilota w ciągu doby.

b/ 2 eskadry w pełnym składzie z lotniska PIENIĘŻNICA być w gotowości do zwalczania wskazanych ŚNP przeciwnika z dyżurowania na lotnisku i SKW-1. Na lotnisku utrzymywać po 2 klucze samolotów MiG-23MF w gotowości bojowej nr 1 i 2.
Natężenie działań do 4 wylotów na pilota w ciągu doby.

c/Batalion zaopatrzenia zabezpieczyć rozśrodkowanie sił i środków pułku oraz przebazowanie 2 elm na lotnisko PIENIĘŻNICA.
W działaniach bojowych realizować MTZ pułku oraz obronę i ochronę lotnisk SŁUPSK i PIENIĘŻNICA.

5. Dowodzę osobiście z PŁSD /5 km wsch.SŁAWNO/.Meldunki o stanie i osiągnięciu gotowości bojowej składać natychmiast na PŁSD. W działaniach bojowych załogi melduja drogą radiową o rezultatach przechwycenia i w 15 min. po wylądowaniu składaja ustne meldunki. Dowódcy pododdziałów składaja meldunki za dzień /noc/ działań na 7.00 i 19.00 każdego dnia.

6. Moim zastępcą na PŁSD jest szef sztabu pułku. Na lotnisku SŁUPSK zastępca ds szkolenia, na lotnisku PIENIĘŻNICA zastępca ds liniowych.

SZEF SZTABU ZASTĘPCA DOWÓDCY 33 plm — DOWÓDCA 33 plm

....

Z rozkazem zapoznano:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

4. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przebieg zajęcia i osiągnięcie celu szkoleniowego oraz przygotowanie słuchaczy w zakresie:

- przygotowania pomocniczych dokumentów do postawienia zadań bojowych /plan walki, modele nalotu, schematy/;
- zwięzłego ale wyczerpującego postawienia zadań bojowych dowódcom eskadr;
- regulaminowego opracowania rozkazu bojowego.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 5

I. **Temat:** OSIĄGANIE WSGB i MANEWR LOTNISKOWY

II. **Cel:**

Nauczyć słuchaczy uogólniania i wyciągania zasadniczych wniosków z danych przedstawionych przez szefów służb w celu organizowania i osiągania WSGB, w tym rozśrodkowania plm.

III. **Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:**

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Propozycje szefa sztabu plm	- 70 min.
3. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem:	90 min.

IV. **Wskazówki organizacyjno-metodyczne:**

Słuchacze do zajęcia przygotowują się na podstawie przeprowadzonych zajęć nr 1 i 2 oraz wytycznych do zajęcia nr 3. W trakcie zajęcia wykładowca winien zwrócić uwagę na wyciągnięcie i sformułowanie zasadniczych wniosków i propozycji, a także na jasność i zwięzłość formułowania myśli.

V. **Przebieg zajęcia**

1. **Wprowadzenie do zajęcia** - 10 min.

- podać temat zajęcia i cel szkoleniowy;
- omówić sposób prowadzenia zajęcia oraz na jakie elementy /problemy/ należy zwrócić szczególną uwagę;
- sprawdzić przygotowanie się słuchaczy;
- odpowiedzieć na ewentualne pytania.

2. **Meldunek szefa sztabu plm** - 70 min.

Wprowadzenie

Dowódca i szef sztabu 33 plm od 19.00 3.3 wysłuchali meldunków szefów służb i na tej podstawie szef sztabu opracował warianty decyzji dotyczącej osiągania WSGB, w tym rozśrodkowanie sił i środków pułku oraz organizacji zabezpieczenia działań bojowych.O 20.00 3.3 jest gotowy do zameldowania wariantów decyzji.

Rozwiązanie /wariant/

Zasadnicze przedsięwzięcia stanu podwyższonej gotowości bojowej pułku zostały już wykonane, a w tym:

- wysłano I rzut czołówki zaopatrzenia na lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA oraz I zmianę zespołu dowodzenia na PŁSD;
- powiadomiono i zakwaterowano kadrę związaną z zabezpieczeniem procesu OWSGB i mobilizacją;
- zdjęto z ZN wydzielony sprzęt;
- zorganizowano pracę grup mobilizacyjnych w pododdziałach /grupy formowania i wyposażenia/ oraz rozwinięto pułkowe PKI i PRT, PPW zgodnie z dotychczas obowiązującymi planami;
- przystąpiono do rozbudowy ukryć w MSD, a na lotnisku zapasowym po przybyciu czołówki;
- odesłano zgodnie z przydziałem mobilizacyjnym rezerwistów odbywających ćwiczenia;
- wzmocniono służby oraz obronę garnizonu;
- przygotowano magazyny do wydania wyposażenia na okres "W".

Wykonane przedsięwzięcia oraz wysoka gotowość stanów osobowych i sprawności sprzętu zapewniają osiągnięcie przez pułk pełnej gotowości bojowej w czasie do 30 min. Proponuję mobilizacyjne uzupełnienie potrzeb pułku przeprowadzić w zasadniczym miejscu /koszary/ mając w gotowości miejsce zapasowe. Należy liczyć się, że powołani systemem alarmowym rezerwiści przybędą dziś w godzinach 22.00-24.00. Do 15.00 4.3 powinniśmy zakończyć proces mobilizacji. Proponuję dzień 4.3 i następne /do czasu wprowadzenia pełnej gotowości bojowej/ przeznaczyć na pomobilizacyjne szkolenie w zakresie organizacyjnego i bojowego zgrywania w załogach, obsługach i pododdziałach oraz prowadzenia akcji polityczno-wyjaśniającej cele mobilizacji, spowodowanej realnym zagrożeniem wojennym. Proces organizacji rozśrodkowania sił i środków pułku został zapoczątkowany. Na lotnisku SŁUPSK rozmieszczono w schronohangarach 18 samolotów MiG-23MF, z czego jeden klucz w gotowości bojowej nr 1 i jeden w gotowości bojowej nr 2.

Rozśrodkowano również pozostały sprzęt oraz przystąpiono do jego bezpośredniego maskowania. I rzut czołówki zaopatrzenia przybędzie na lotnisko PIENIĘŻNICA około 24.00 3.3 i po rozmieszczeniu sprzętu stan osobowy uda się na odpoczynek do godz.5.00 4.3. W dniu tym nastąpi przygotowanie lotniska do przyjęcia samolotów oraz ukryć dla stanu osobowego sprzętu. II rzut czołówki planowany jest do wymarszu w 2 godziny po wylocie samolotów bojowych. Personel techniczny zostanie przebazowany samolotem AN-2. Proponuję od godzin rannych 4.3 wydzielić z otrzymanych z GN samochodów 3-4 samochody dużej ładowności do ciągłego przewozu na lotnisko zapasowe niezbędnego sprzętu zapasów materiałowych i pocisków rakietowych.
Na lotnisku PIENIĘŻNICA wykorzystując siły i środki bbl należy jak najszybciej zakończyć prace budowlane. Z przebiegu stanu robót i przeprowadzonych kalkulacji wynika, że:

- do 5.3 zakończy się budowa USSD;
- do 8.3 zakończy się budowę 300 m drogi kołowania.

W związku z odejściem 5.3 jednej kbl na inne lotnisko, proponuję od 5.3 siłami czołówki zaopatrzenia wzmocnić bbl tak, żeby do 8.3 zakończyć całość prowadzonych prac wraz z wykonaniem prac dotyczących obrony i maskowania lotniska.
W zakresie zabezpieczenia bojowego pułku na okres osiągania WSGB proponuję:

- rozpoznanie sytuacji powietrznej prowadzi 7 brt, dlatego należy utrzymywać ciągły kontakt z dyżurną zmianą dowodzenia PłSD, która informować będzie o rozwoju sytuacji do godzin rannych 4.3.
  Następnie z chwilą przybycia na PłSD zmiany dowodzenia przejmie ona obowiązki służb dyż.;
- rozpoznanie sytuacji naziemnej w rejonie lotniska bazowania pułku prowadzić we współpracy z organami WSW i MO zwracając uwagę na nastroje, zachowanie się ludności i ewentualne akty dywersji lub sabotażu;
- wzmocnić ochronę garnizonu i lotniska poprzez wydzielenie wzmocnionych posterunków wartowniczych przy stoiskach samolotów, magazynach sprzętu i uzbrojenia. Wprowadzić całodobowe patrole na lotniskach, wokół koszar, na osiedlu kadry

w m.SŁAWNO. Wystawić posterunek obserwacji skażeń i obserwacji wzrokowej na "WIEŻY" portu lotniczego;

- wszystkie służby dyżurne w pododdziałach i na obiektach pełnią dyżur w bronią i amunicją;
- sprawdzić i przygotować elementy obrony naziemnej lotnisk;
- przygotować do rozwinięcia w wybranych miejscach punkty dezaktywacji i odkażania;
- utrzymywać w gotowości wzmocniony pododdział alarmowy;
- bateriami 37 mm armat plot zająć wyznaczone SO;
- zorganizować przewidziane dodatkowe łącza telefoniczne.

Proponowane przedsięwzięcia oraz przedstawione poprzednio propozycje w zakresie OWSGB, mobilizacji oraz rozśrodkowania sił i środków zapewniają w pełni realizację postawionych przed pułkiem zadań.

3. Podsumowanie zajęcia - 10 min.

Omówić przeprowadzone zajęcia zwracając uwagę nazakres i treść przedstawionych propozycji przez szefa sztabu i ich realność w założonych warunkach prowadzonego ćwiczenia.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 6

I. Temat: FORMUŁOWANIE ZADAŃ BOJOWYCH plm Z WYKORZYSTANIEM ŚRODKÓW INFORMATYKI

II. Cel:
Uczyć słuchaczy zasad praktycznego wykorzystania i posługiwania się środkami informatyki w zakresie formułowania elementów zadań bojowych plm.

III. Metoda: zajęcia grupowe z elementami dowódczo-sztabowymi.

IV. Czas: 4 godziny lekcyjne.

V. Zagadnienia i podział czasu:

1. Wstęp	- 5 min.
2. Zadania realizowane przez podsystem "SKAŁKA"	- 15 min.
3. Zadania i czynności osób funkcyjnych na stanowiskach pracy wyposażonych w podsystem "SKAŁKA"	- 50 min.
4. Wykorzystanie RPT-21 jako źródła informacji dla podsystemu wstępnych obliczeń nawigatorskich	- 20 min.
5. Rozwiązywanie zadań bojowych plm podczas działań bojowych	- 85 min.
6. Zakończenie	- 5 min.
Razem	-180 min.

VI. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

1. Słuchacze przygotowują się do zajęć na podstawie założenia wykorzystując wiadomości z wykładu oraz podanej literatury, a także wytycznych otrzymanych od wykładowcy podczas instruktażu do zajęć.

2. W czasie udzielania wskazówek nakazać słuchaczom pogłębianie wiadomości z zakresu rozwiązywania zadań nawigacyjnych z wykorzystaniem "SKAŁKI" oraz przesłania informacji pomiędzy stanowiskami roboczymi podsystemu.

3. Na podstawie założeń przygotować dane o lotniskach,strefach, punktach naprowadzania w postaci: nazwa, azymut, odległość. Przygotować w rozpisanej formie sposób ich wprowadzenia dd podsystemu /na podstawie "Metodyki Rozwiązywania Zadań Nawigacyjnych w Podsystemie "SKAŁKA".Nr bibl. S/944/.

4. W czasie zajęć podczas realizacji zagadnień 1,2,3,4 słuchacze stanowią jedną grupę. Realizacja zagadnienia nr 5 wymaga dokonania podziału na cztery podgrupy /trzy podgrupy zajmują miejsca robocze podsystemu "SKAŁKA", podgrupa czwarta stanowisko zobrazowania informacji WPS-11 podsystemu RPT-21.

VII. Przebieg zajęć

1. Wstęp do zajęć

a/ Podanie tematu, celu szkoleniowego i zagadnień oraz sposobu ich przeprowadzenia.

b/ sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć na podstawie pytań kontrolnych i krótkiej dyskusji;

Pytanie 1. Wymień i scharakteryzuj jakie elementy zadań bojowych plm mogą być realizowane w podsystemie "SKAŁKA".

Pytanie 2. Scharakteryzuj możliwość wymiany informacji między stanowiskami roboczymi.

2. Wstęp do praktycznej realizacji zadań na stanowiskach roboczych podsystemów

a/ Wskazanie i zademonstrowanie stanowisk pracy:
- starszego nawigatora naprowadzania;
- dowódcy pułku LM;
- operatora wprowadzania danych;
- operatora WPS-11;

b/ Omówienie i zademonstrowanie zadań realizowanych na poszczególnych stanowiskach oraz sposobu wykonywania czynności operatorskich.

3. Praktyczna realizacja zadań i wykonywanie czynności na stanowiskach pracy

a/ Tworzenie ugrupowania oraz inicjowanie i obliczanie zadań nawigatorskich /ZN-1, ZN-2, ZN-3, ZN-4, ZN-5/;

b/ Wprowadzanie danych o celach powietrznych;

c/ Uzupełnianie tablicy gotowości bojowej;

d/ Komunikacja między stanowiskami roboczymi przy pomocy kanałów cyfrowych;

e/ Posługiwanie się klawiszami funkcyjnymi P1, P8;

4. Wykorzystanie RTP-21 jako źródła informacji dla podsystemu obliczeń nawigatorskich

a/ lokalizacja obiektów oraz odczytywanie ich parametrów jako danych wejściowych dla podsystemu "SKAŁKA";

5. Rozwiązanie zadań nawigatorskich podczas planowania i prowadzenia działań bojowych

a/ Przydzielenie podgrup do stanowisk;

b/ Realizacja zadań nawigatorskich w warunkach pracy bojowej z uwzględnieniem przepływu informacji w podsystemie "SKAŁKA" oraz z wykorzystaniem informacji ze wskaźnika WPS-11, będącej epizodem sytuacji taktycznej;

d/ zmiana podgrup po zrealizowaniu zadań ZN1-ZN5 oraz wymianie informacji pomiędzy stanowiskami.

6. Podsumowanie zajęć

OPRACOWAŁ

kpt.mgr inż.Andrzej GRZELKA

ZAJĘCIE NR 7

I. Temat: DOWODZENIE plm PODCZAS WALKI Z ŚNP

II. Cel:

Uczyć słuchaczy metody i treści pracy dowódcy plm i zmiany dowodzenia na PłSD podczas zwalczania ŚNP przeciwnika.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Zapoznanie z urządzeniami SD plm na PłSD oraz z obowiązkami osób funkcyjnych	- 60 min.
3. Praca zmiany dowodzenia plm na PłSD	-160 min.
4. Podsumowanie zajęcia	- 10 min.
Razem	360 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Słuchacze do zajęcia przygotowują się na podstawie materiałów i wniosków z zajęć poprzednich w danym ćwiczeniu, udzielonego instruktażu i wskazanej literatury.

W trakcie zajęcia na szkolnym SD wykładowca wyznacza zmianę dowodzenia plm spośród słuchaczy i przeprowadza trening /dynamikę/ w celu nauczania metod pracy zmiany dowodzenia plm w trakcie walki.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia

- podać temat, cel szkoleniowy i zagadnienia;
- omówić sposób przeprowadzenia zajęcia;
- sprawdzić przygotowanie słuchaczy.

2. Zapoznanie z urządzeniami SD plm na PłSD oraz z zasadniczymi obowiązkami osób funkcyjnych

Stanowisko dowodzenia plm na PłSD przeznaczone jest do zabezpieczenia bezpośredniego dowodzenia podległymi pododdziałami przez dowódcę plm w czasie prowadzenia działań bojowych.

W skład SD plm na PłSD wchodzą następujące elementy:
- sala bojowa;
- sala naprowadzania lotnictwa /GPN/;
- sala operacyjna;
- zautomatyzowane środki dowodzenia;
- środki łączności;
- sala odpoczynku i inne pomieszczenia;

Zasadnicze funkcje zmiany dowodzenia plm:
- zapewnienie utrzymania gotowości bojowej;
- podejmowanie decyzji co do zwalczania celów powietrznych;
- realizacja współdziałania między oddziałami i pododdziałami
- naprowadzanie lotnictwa myśliwskiego na cele powietrzne;
- kontrola i ubezpieczenie lotów i przelotów lotnictwa w strefie odpowiedzialności PłSD;
- prowadzenie ciągłej analizy sytuacji meteorologicznej;
- realizacja materiałowo-technicznego i specjalnego zabezpieczenia działań bojowych podległych pododdziałów;
- prowadzenie ewidencji i analizy rezultatów działań podległych sił i środków, składanie doraźnych i okresowych meldunków do sztabu korpusu OPK.

Zasadnicze obowiązki dowódcy zmiany dowodzenia plm na PłSD:
- podejmuje decyzję co do zwalczania celów powietrznych i kieruje odpowiednią liczbą samolotów myśliwskich na wskazany do zniszczenia cel powietrzny;
- przydziela poszczególne PN do naprowadzania załóg samolotów myśliwskich;
- śledzi naprowadzanie i walkę załóg;
- realizuje współdziałanie z wojskami rakietowymi.

3. Praca zmiany dowodzenia plm na PłSD

Uwaga metodyczna

Słuchaczom należy przydzielić funkcje zmiany dowodzenia plm na PłSD. Na podstawie odzwierciedlonej na planszetach i wskaźnikach sytuacji powietrznej oraz ugrupowania własnych sił i środków należy przeprowadzić trening w celu nauczenia metod pracy zmiany dowodzenia plm na PłSD.

Dowodzenie plm należy przerobić w dwóch etapach:
I etap - dowodzenie scentralizowane;
II etap - dowodzenie zdecentralizowane /działania plm w strefie odpowiedzialności PłSD/.

W warunkach dowodzenia scentralizowanego wykładowca prowadzący zajęcie /poprzez środki łączności/: stawia zadania bojowe dowódcy plm odnośnie gotowości bojowej a w trakcie walki podaje:

- numer celu powietrznego do zwalczania przez plm;
- ilość sił do zwalczania wskazanego celu;
- rubieże przechwycenia celu.

Ćwiczący dowódca plm na podstawie analizy zadania i oceny sytuacji podejmuje decyzję i stawia zadania bojowe dowódcom elm i PN.

Wprowadzenie

Jest 5.30 6.3 - pułk w pełnej gotowości bojowej rozśrodkowany jest na dwa lotniska. Zmiana bojowa w pełnej gotowości na PłSD. Za około 20-30 min. spodziewany jest nalot SNP przeciwnika.
/Zobrazowanie nalotu na planszetach i WOO wg mapy/.

Po zakończeniu dynamiki słuchacze potrzymują kolejne wprowadzenie /do zajęcia nr 9/:

Wprowadzenie

Dowódca pułku o 15.00 7.3 otrzymał następujące zadanie: 33 plm w składzie 28 samolotów MiG-23MF we współdziałaniu z 5 plm, 39 plm, 9 i 31 BR OPK, 73 brt realizować dotychczasowe zadanie. W czasie od 20.00 do 23.30 osłaniać konwój morski od rubieży: punkt w morzu $55^{0}00'$; $16^{0}40'$; ROWY do rubieży punkt w morzu $54^{0}40'$; $15^{0}30'$; MIELNO. W tym czasie do dyspozycji dowódcy korpusu utrzymywać jeden klucz w gotowości bojowej nr 1 i jeden klucz w gotowości bojowej nr 2.

Do realizacji zadania osłony konwoju morskiego wykorzystać punkt naprowadzania oraz informację radiolokacyjną z okrętu dozoru radiolokacyjnego, którego pozycja w czasie przejścia konwoju jest następująca: $16^{0}00'$ długości geograficznej wschodniej, $54^{0}50'$ szerokości geograficznej północnej.

Natężenie działań w czasie osłony konwoju - 3 wyloty na pilota. Gotowość bojowa do osłony konwoju morskiego - 19.30 7.3.

Decyzję do osłony konwoju morskiego meldować dowódcy 7 Korpusu OPK o godz.19.00 7.3 technicznymi środkami łączności.

4. Podsumowanie zajęcia

- omówić przygotowanie się do zajęcia;
- wskazać oraz omówić sposób usunięcia niedociągnięć;
- udzielić wskazówek przygotowawczych do zajęcia nr 9.

Podać następujące straty:
- w walkach powietrznych zostało zniszczonych 6 MiG-23MF;
- DOL-POLANÓW został zniszczony i nie nadaje się do eksploatacji w ciągu 48 godzin;
- na lotnisku PIENIĘŻNICA został zniszczony pas startowy i radiolokacyjny system lądowania oraz bombo skład i stanowisko techniczne.

Polecić przygotowanie do zajęcia nr 9.
- decyzji o odtworzeniu gotowości bojowej plm;
- decyzji do osłony konwoju morskiego.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

ZAJĘCIE NR 8

I. Temat: DZIAŁANIE SŁUŻBY NAWIGATORSKIEJ PODCZAS WYKONYWANIA LOTÓW BOJOWYCH PRZEZ plm

II. Cel:

Uczyć słuchaczy podstawowych elementów działania służby nawigatorskiej, a zwłaszcza starszego nawigatora plm w toku lotów bojowych.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęć, przygotowanie miejsc pracy w SOD - 20 min.
2. Propozycje st.nawigatora plm dla dowódcy co do wykonania przechwyceń, określanie możliwości przechwytywania celów powietrznych - 40 min.
3. Propozycje w zakresie kierowania samolotów na lotniska zapasowe i udzielanie załogom pomocy w powietrzu - 25 min.
4. Podsumowanie zajęć - 5 min.

Razem 90 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

1. Słuchacze przygotowują się do zajęć na podstawie materiałów i wniosków z zajęć poprzednich danego ćwiczenia, a także zgodnie z udzielonymi przez prowadzącego wytycznymi.
2. Instruktaż do zajęć przeprowadzić na 2-3 dni przed ich terminem.
3. W czasie instruktażu polecić słuchaczom przestudiowanie RSN-76 /pf1811/ w zakresie pracy służby nawigatorskiej w czasie działań bojowych, ponadto nakazać przypomnienie sobie zasad obsługi ZŁSD będących w wyposażeniu SOD oraz podsystemu SKAŁKA, a także przygotowanie kryptonimów ra-

diowych lotnisk i PN w rejonie obrony 7 KOPK i opracowanie danych niezbędnych do szybkiego wprowadzenia ugrupowania bojowego do podsystemu obliczeń nawigatorskich.

4. Zajęcia przeprowadzić w formie epizodów rozgrywanych w SOD podając w formie wprowadzeń oraz ZKSD dane o sytuacji powietrznej.

5. W toku zajęć prowadzący występując w roli dowódcy plm wyznacza słuchaczy na stanowiska st.nawigatora plm, st. nawigatora GPN, nawigatorów PN.

6. Prowadzący ocenia prezentowane przez słuchaczy rozwiązania problemów taktycznych, zwraca uwagę na zachowanie realizmu rozgrywanych epizodów, w razie potrzeby przedstawia wariant właściwego rozwiązania.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia, przygotowanie miejsc pracy w SOD

a/ podać temat i cel szkoleniowy zajęcia oraz omówić sposób jego przeprowadzenia;

b/ sprawdzić przygotowanie słuchaczy do zajęcia;

Pytanie kontrolne: Podać zakres i treść pracy st.nawigatora plm w czasie działań bojowych.

Odpowiedź:

St.nawigator 33 plm podczas działań bojowych powinien przebywać na PKSD SŁAWNO, jeżeli przełożeni nie zarządzą inaczej oraz:

- omawiać możliwości i przedstawiać propozycje realizacji przechwytywania SNP przydzielonych pułkowi do zwalczania /np.Ob.Pułkowniku cel nr ... leci z V=900 km/h i sektor działań pułku wejdzie za 5 min. Proponuję skierować na jego przechwycenie klucz ze strefy nr 73, naprowadza PN-731/;
- dostarczać dowódcy pułku nawigatorskich danych i propozycji do powzięcia decyzji odnośnie nowych, postawionych do wykonania zadań;

- kontrolować pracę nawigatorów naprowadzania w sektorze działań 33 plm oraz pracę środków UL;
- kontrolować warunki lotu, długotrwałość, a także rejon /miejsce/ przebywania samolotów pułku w powietrzu oraz meldować dowódcy pułku /zastępcy/ o konieczności kierowania samolotów na lotniska lądowania;
- udzielać pomocy załogom samolotów, które znalazły się w trudnej sytuacji /utrata orientacji, mały zapas paliwa itp./;
- kontrolować funkcjonowanie służby czasu w pułku;
- meldować przełożonym oraz informować w niezbędnym zakresie podwładnych o manewrach w sytuacji nawigatorsko-taktycznej;
- proponować dowódcy pułku i za jego zgodą realizować przedsięwzięcia zmierzające do poprawy nawigatorskiego zabezpieczenia działań pułku /np. przesunięcie środka UL, wyznaczenie dodatkowej strefy dyżurowania itp./;
- zbierać dane z kontroli oraz wnioski z przebiegu nawigatorskiego zabezpieczenia działań pułku;
- wykonywać inne czynności lub przedsięwzięcia, których konieczność wypływa z rozwoju sytuacji podczas działań bojowych.

c/ nadzorować przygotowanie miejsc pracy i wprowadzenie sytuacji taktycznej do pamięci podsystemu SKAŁKA. Przyjąć następujące dane:

Nazwa	Azymut /stopnie/	Odległość /km/
1	2	3
Lotniska:		
SŁUPSK	0	0
PIENIĘŻNICA	190	70
PODBORSKO	225	91
RUMIA	82	91
PRUSZCZ GDAŃSKI	108	104

1	2	3
Strefy:		
Nr 72	322	77
Nr 73	291	104
SKW-1	-	-
SKW-2	-	-
PN:		
GPN	240	28
ZWPN	251	55
NWPN	188	50

2. Propozycje st.nawigatora plm dla dowódcy co do wykonania przechwyceń. określanie możliwości przechwytywania celów powietrznych

Wprowadzenie nr 1 /wariant/

PZSD-73 SŁAWNO godz. ...
Pełna gotowość bojowa w strefie nr 73 znajduje się klucz samolotów z pozostałością paliwa 2700 l, a w strefie nr 73 znajduje się klucz samolotów z pozostałością paliwa 3100 l, ponadto na lotniskach kolejne klucze startują do SKW-1 i SKW-2. Oficer rozpoznawczy zameldował wykrycie celu 9001 /A-310, D-125 km/w składzie 4 wykonujący lot z V=720 km/h z Q=150°,H=500 m oraz cel 9002 /A-320, D-115 km/ w składzie klucza wykonujący lot z V=800 km/h z Q=150°, H=300 m.
W roli st.nawigatora zaproponować:
- sposób oddziaływania na cele;
- określić możliwości przechwyceń;
- zaproponować PN i lotniska lądowania po przechwyceniach;
- dokonać naprowadzenia wstępnego ze wskaźnika WPS-11 i przekazania dowodzenia samolotami myśliwskimi na PN.

Kolejne wprowadzenia prowadzący podaje według danych ustalanych na bieżąco wynikających z decyzji ćwiczących.

3. Propozycje w zakresie kierowania samolotów na lotniska zapasowe i udzielanie załogom pomocy w powietrzu

Wprowadzenie nr 2

PŁSD-73 SŁAWNO godz. ...
KL na lotnisku SŁUPSK zameldował zablokowanie DS w wyniku katadtrofy, której uległ lądujący samolot. W powietrzu znajduje się dowódca klucza 551 powracajacy z walki /A-200, D-110 km/ H=100 m, pozostałość 900 l.
W roli st.nawigatora plm zaproponować:
- lotnisko lądowania dla 551;
- trasę dolotu do lotniska i warunki lotu;
- dokonać doprowadzenia 551 do lotniska lądowania w oparciu o informacje z WPS-11.

Wprowadzenie nr 3

Nawigator naprowadzania z ZWPN zameldował brak łączności z powracającym ze strefy nr 73 557. Pilot utrzymuje błędny kurs o -30^{0}.
W roli st.nawigatora zorganizować udzielanie pomocy.Kolejne wprowadzenia prowadzący podaje według potrzeb stosownie do rozwoju sytuacji wynikajacej z decyzji ćwiczących.

4. Podsumowanie zajęcia

OPRACOWAŁ

kpt.dypl.nawig.Piotr MAKOWSKI

ZAJĘCIE NR 9

I. Temat: ODTWARZANIE GOTOWOŚCI BOJOWEJ plm. OSŁONA KONWOJU MORSKIEGO.

II. Cele:

1. Uczyć słuchaczy oceny sytuacji w trakcie działań bojowych i odtwarzania gotowości do prowadzenia dalszych działań.
2. Uczyć słuchaczy precyzowania decyzji przez dowódcę plm oraz zwięzłego jej meldowania.

III. Zagadnienia szkoleniowe i podział czasu:

1. Wprowadzenie do zajęcia	- 10 min.
2. Ocena skutków uderzeń przeciwnika powietrznego	- 35 min.
3. Meldunek bojowy	- 60 min.
4. Precyzowanie decyzji dowódcy dotyczącej osłony konwoju morskiego	- 30 min.
5. Meldowanie decyzji	- 20 min.
6. Podsumowanie zajęcia i I etapu ćwiczenia	- 15 min.
Razem	180 min.

IV. Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

Słuchacze na podstawie zajęcia nr 7 dokonują oceny skutków uderzeń przeciwnika powietrznego. Opracowują meldunek bojowy oraz graficznie nową decyzję /na tej samej mapie/. W trakcie zajęcia wykładowca wyznacza kolejno słuchaczy do referowania poszczególnych zagadnień dokonując oceny formy i treści przedstawionych propozycji i wniosków.

W drugiej części zajęcia, na podstawie wprowadzenia w zajęciu nr 7 i wytycznych wykładowcy, słuchacze precyzują i meldują, w roli dowódcy plm, decyzję dotyczącą osłony konwoju morskiego. Na nauce własnej powinni oni wykonać niezbędne obliczenia dla określenia możliwości bojowych pułku w zakresie osłony konwoju morskiego z uwzględnieniem czasu i warunków wykonania zadania.

V. Przebieg zajęcia

1. Wprowadzenie do zajęcia

- podać temat, cele szkoleniowe i zagadnienia;
- omówić sposób przeprowadzenia zajęcia;
- sprawdzić przygotowanie się słuchaczy /mapa decyzji co do prowadzenia dalszych działań bojowych/.

2. Ocena skutków uderzeń przeciwnika powietrznego

W roli starszego oficera operacyjnego sztabu plm wyznaczeni słuchacze przedstawiają wnioski z oceny skutków uderzeń przeciwnika podając:

a/ Wnioski z działalności bojowej przeciwnika powietrznego w strefie odpowiedzialności PłSD:

- czas i charakter wykonanego uderzenia;
- główne obiekty ataku i stosowana taktyka działania.

b/ Własne działanie bojowe:

- sposób działań własnych, ilość użytych sił i środków;
- rezultaty działań własnych.

c/ Stan sił i środków do dalszych działań:

- gotowość stanu osobowego, stan sprzętu bojowego i wyposażenie oraz zapasy mtz.

3. Meldunek bojowy /wariant/

DOWÓDCA 7 KOPK

MELDUNEK BOJOWY DOWÓDCY 33 plm nr 03. SD SŁAWNO. 21.00 4.3, Mapa 1 : 500 000, wydanie pierwsze 1978 r.

1. Wnioski z działalności bojowej przeciwnika w strefie działań bojowych plm.
2. Działania bojowe plm.
3. Straty własne plm.
4. Stan sił i środków do dalszych działań plm,
5. Przedsięwzięcia w zakresie utrzymania gotowości bojowej i dalszych działań plm.

6. Prośby do przełożonego.

SZEF SZTABU — DOWÓDCA 33 plm

..... /stopień, imię i nazwisko/ — ..... /stopień, imię i nazwisko/

Uwaga metodyczna

Wyznaczeni słuchacze, występując w roli szefa sztabu pułku, składają meldunek bojowy. Pozostali uzupełniają wypowiedź lub przedstawiają swój wariant rozwiązania. Szczególną uwagę zwrócić należy na poprawne wyciąganie wniosków z działań przeciwnika oraz sformułowanie przedsięwzięć w zakresie utrzymania gotowości bojowej i dalszych działań pułku.

4. Precyzowanie decyzji dowódcy dotyczącej osłony konwoju morskiego

Uwaga metodyczna

Na podstawie dotychczasowych zajęć słuchacze analizują zadanie, które otrzymał pułk. Przedstawiają przygotowane uogólnione wnioski z oceny sytuacji oraz inne dane do decyzji dowódcy plm. Przy omawianiu poszczególnych punktów decyzji należy zwrócić szczególną uwagę na sposób wykonania zadania. Wykorzystując wyniki wykonanych obliczeń powinni określić możliwości w zakresie osłony konwoju morskiego.

5. Meldowanie decyzji

Wykładowca wyznacza 2-3 słuchaczy do zameldowania decyzji w roli dowódcy plm. Należy zwrócić uwagę na formę meldowania decyzji.

Wprowadzenie

Czas operacyjny: 19.00 7.3.
Dowódca 33 plm przygotowany jest do zameldowania decyzji dowódcy korpusu.

Rozwiązanie /wariant/

1. Oceniam, że celem nalotu SNP przeciwnika będzie prawdopodobnie zniszczenie konwoju morskiego. Głównymi obiektami uderzeń mogą być: dywizjony rakietowe ugrupowane na odcinku znajdowania się konwoju, okręty: dozoru radiolokacyjnego, OPL, transportowce. W nalocie może wziąć udział około 15 samolotów typu F-4E, G, Tornado, F-16, RF-4C.
Do niszczenia okrętów mogą być użyte pociski rakietowe klasy "p-w" odpalane z odległości 12-15 km typu KORMORAN oraz pociski naprowadzające się na źródło promieniowania typu STANDARD ARM, HARM, a ponadto bomby konwencjonalne oraz uzbrojenie strzeleckie.

Głównym kierunkiem nalotu będzie prawdopodobnie kierunek północno-zachodni. Nie wykluczam jednak kierunku północnego. Nalot wykonany zostanie prawdopodobnie na wysokości 100-300m w 2-3 grupach po 4-6 samolotów. Przerwy czasowe między grupami mogą wynosić 2-4 minuty.

Nalot odbędzie się prawdopodobnie pod osłoną silnych zakłóceń radioelektronicznych w paśmie "cm" i "dcm" emitowanych z samolotów WRE, lecących w grupach uderzeniowych oraz samolotów typu EF-111 dyżurujących w strefach.

Do zabezpieczenia działań grup uderzeniowych przeciwnik może ponadto użyć bezpilotowych SNP typu AQM-34 oraz grup osłony myśliwskiej wykorzystując samoloty typu F-16. Grupy osłony w składzie pary samolotów wykonywać mogą lot z przewyższeniem 1000-1500 m. Oczekuję, że przeciwnik będzie dążył do związania walką naszych myśliwców w celu umożliwienia wykonania zadania grupom uderzeniowym.

Liczę się z możliwością wykorzystania przez przeciwnika pocisków rakietowych odpalanych z odległości uniemożliwiających zbliżenie się naszych myśliwców do celów. Będzie to miało miejsce szczególnie w początkowym okresie nalotu, który trwać będzie prawdopodobnie 15-20 minut, a jego największa intensywność przypadnie od 10 do 15 minuty.

2. W zaistniałej sytuacji z d e-c y d o w a ł e m :
Środki napadu powietrznego przeciwnika zwalczać dwoma kluczami samolotów ze stref dyżurowania potęgując działania bojowe samolotami dyżurującymi na lotniskach i w SKW. Główny wysiłek skupić na kierunku północno-zachodnim. W pierwszej kolejności zwalczać ŚNP przeciwnika lecące na małych wysokościach oraz stosujące intensywne zakłócenia radioelektroniczne.
W walkach powietrznych dążyć do wykonania zaskakującego ataku z przedniej i tylnej półsfery. W walkach manewrowych częścią sił wiązać samoloty osłony, zasadniczymi siłami niszczyć grupy uderzeniowe. Samoloty uzbroić po 2 rakiety R-23R i 4xR-60 MT. Do dyspozycji dowódcy 7 Korpusu OPK wydzielić jeden klucz w gotowości bojowej nr 1 i jeden klucz w gotowości bojowej nr 2.

3. W tym celu:
Siły i środki 33 plm pozostawić w dotychczasowym ugrupowaniu bojowym, przygotowując jednocześnie do wykorzystania DOL w rejonie m.POLANÓW.
1 elm w składzie 16 samolotów MiG-23MF i 18 pilotów z lotniska SŁUPSK wykorzystać do zwalczania ŚNP przeciwnika na rubieży nr 1. Utrzymywać jeden klucz samolotów w strefie nr 72 na wysokości 1500 m, jeden klucz w gotowości bojowej nr 1 na lotnisku. Pozostałe samoloty w gotowości bojowej nr 2.

2 elm w składzie 12 samolotów i 16 pilotów z lotniska PIENIĘŻNICA wykorzystać głównie do potęgiwania działań bojowych pierwszej eskadry na rubieży nr 1 ze strefy dyżurowania nr 73 dyżurując jednym kluczem na wysokości 1500 m. Do dyspozycji dowódcy 7 Korpusu OPK utrzymywać po jednym kluczu w gotowości bojowej nr 1 i 2.

4. Współdziałanie z OPL konwoju morskiego realizować według rubieży OPL konwoju prowadzi działania bojowe bez ograniczeń w promieniu 10km i wysokości 5000 m.

5. Dowodzenie realizował będę z PKSD-73 jednocześnie mając zmianę dowodzenia na SD-2, gdzie będzie mój zastępca ds liniowych. Naprowadzanie samolotów realizować z GPN, WPN oraz z PN na okręcie dozoru radiolokacyjnego. Łączność z okrętowym PN poprzez wydzieloną grupę nawigatorów na GPN z wykorzystaniem retranslatora na PZL-104.

6. Remonty bieżące samolotów wykonywać na lotnisku SŁUPSK siłami eskadry technicznej. Pociski rakietowe elaborować na lotnisku SŁUPSK i dostarczać transportem powietrznym dla 2 elm. Pozostałe przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych realizować na dotychczasowych zasadach.

7. Gotowość bojową do działań osiągnę całością sił i środków pułku w nakazanym terminie.

8. Próbnie mam.

6. <u>Podsumowanie zajęcia i I etapu ćwiczenia</u>.

W pierwszej kolejności należy ocenić przygotowanie się słuchaczy do zajęcia nr 9, a następnie podsumować pierwszy etap ćwiczenia, a w tym:

- główne problemy taktyczne i ich rozwiązanie w toku zajęć;
- główne niedociągnięcia w pracy słuchaczy oraz problemy wymagające indywidualnego studiowania.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

Wydrukowano w 3 egz.
Egz.Nr 1-3 - Bibl.DZS
Wyk.mjr Kubow
Druk.DS dnia 8.12.1990 r.
Nr ks.masz.PF189/WL

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ

[redacted]

Egz. nr ...

mjr dypl.mgr nawig.Ryszard KUBOW

Z A Ł O Ż E N I E

DO ĆWICZENIA NR 222/OP

Temat: PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ plm W SYSTEMACH OP i OPL

Mapa 1 : 500 000

N-33 A,B,C,D
N-34 A,C

W A R S Z A W A P A Ź D Z I E R N I K 1 9 9 0r

I

1. "NIEBIESCY" doprowadzili do zaostrzenia sytuacji politycznej w Europie. Zwiększają swój potencjał militarny przygotowując się do rozpoczęcia działań wojennych. Pod pozorem ćwiczeń przegrupowano część ZT wojsk lądowych i lotnictwa w pobliże granic RP. W ostatnim okresie zwiększono intensywność rozpoznania systemu obronnego "POMARAŃCZOWYCH" z powietrza, morza i kosmosu.

2. "POMARAŃCZOWI" realizują przedsięwzięcia podnoszące gotowość bojową wojsk i ich możliwości obronne. Trwa szkolenie wojsk na poligonach i w miejscach stałej dyslokacji. Przeprowadza się uzupełnienie wojsk w sprzęt bojowy i zapasy materiałowo-techniczne.

3. W Wojskach Lotniczych i OP zwiększono liczbę dyżurnych sił i środków, a o 15.00 3.3 wprowadzono stan podwyższonej gotowości bojowej.

4. 7 KOP[redacted] w składzie 9 i 31 BR OPK, 7 BRt OPK /71, 72, 73, 77, 78 brt/, 5, 33 i 39 plm, operacyjnie podporządkowane 61 i 62 prplot jest w gotowości do obrony obiektów położonych w rejonie ŚWINOUJŚCIE, KOSTRZYŃ, TRZCIANKA, /wył./ SZAMOCIN, RADZIEJÓW, BAGRATIONOWSK, północna granica RP.

5. 33 plm /ćwiczący/ w składzie 36 samolotów MiG-23MF bazuje całością sił i środków na lotnisku SŁUPSK mając lotnisko zapasowe PIENIĘŻNICA, na którym znajduje się etatowy KLZ, oraz DOL POLANÓW. Pułk realizuje bieżący program szkolenia lotniczego pełniąc jednocześnie dyżury bojowe w systemie OP. Od 15.00 3.3 przystąpiono do realizacji przedsięwzięć podwyższonej gotowości bojowej.

II

Dowódca 7 KOP[redacted] o 20.00 3.3 wydał dla podległych jednostek zarządzenie bojowe, z którego dowódcy 33 plm wiadomo:

1. Przeciwnik jest w gotowości do rozpoczęcia działań wojennych. W początkowym okresie należy spodziewać się użycia tylko konwencjonalnych środków rażenia. W pierwszym zmasowanym nalocie na obiekty w granicach rejonu obrony korpusu należy oczekiwać

do 60-70 samolotów lotnictwa taktycznego z kierunku płn.-zach. /w tym 20-25 samolotów w sektorze 33 plm/, z kierunku zachodniego może działać 15-20 samolotów. Przeciwnik prawdopodobnie skupi swój wysiłek na wywalczeniu panowania w powietrzu wykonując uderzenia na lotniska, SD, stanowiska startowe dr, RLP.

W kolejnych nalotach obiektami uderzeń mogą być przegrupowujące się wojska lądowe, przeprawy na rz.WISŁA i ODRA, bazy MW, porty oraz ważniejsze węzły komunikacyjne. Uderzenia w większości mogą być wykonywane grupami w składzie 2 do 8 samolotów, z tego co najmniej 60% na małych wysokościach.

Do niszczenia lotnisk, RLS i ŚNR przeciwnik wykorzysta system rozpoznawczo-uderzeniowy PLSS, a na całej głębokości działania ŚNP pociski przeciwradiolokacyjne "STANDARD ARM", HARM i inne.

Przewiduje się szerokie zastosowanie zakłóceń radioelektronicznych oraz prowadzenie walk powietrznych z dużych odległości.

2. 7 KOP[illegible] działając w pierwszym rzucie operacyjnym WLiOP na kierunku północno-zachodnim, w dotychczasowym składzie we współdziałaniu z 6 i 8 KOPK, oddziałami wojsk OPL i MW ma za zadanie nie dopuścić do uderzeń ŚNP przeciwnika na ośrodki administracyjno-gospodarcze w rejonie obrony i przelotu w głąb kraju.

Dowódca 7 KOP[illegible] zamierza główny wysiłek obrony skupić na kierunku płn.-zach. Główne siły lotnictwa rozbić i niszczyć na dalekich podejściach siłami 5, 33 i 39 plm głównie z dyżurowania w powietrzu na rubieży nr 1 i 2. Siłami 9 i 31 BR OPK niszczyć ŚNP w swoich strefach ognia nie dopuszczając do uderzeń na bronione obiekty i przelotu w głąb rejonu obrony. Ostatecznego niszczenia ŚNP dokonać siłami LM na rubieży nr 3. Siłami 61 i 62 prplot osłaniać przeprawy na rz.WISŁA i ODRA. Siłami 7 BRt zorganizować ciągłą strefę informacji radiolokacyjnej nad morzem od H=100 m, na pozostałych kierunkach i w głębi rejonu od H=300 m oraz zabezpieczyć działania bojowe WR i LM.

3. 33 plm /ćwiczący/ być w gotowości do rozśrodkowania sił i środków na dwa lotniska i zwalczania ŚNP z dyżurowania na lotniskach oraz okresowego dyżurowania i patrolowania w powietrzu skupiając główny wysiłek na kierunku płn.-zach. Samodzielnie zwalczać ŚNP w sektorze MIELNO, BOBOLICE, SZCZECINEK, KARSIN, USTKA. Samoloty wprowadzać do walki na rubieżach nr 1 i 2. Do okresowego dyżurowania i patrolowania w powietrzu przeznaczyć 40% dobowego wysiłku /samolotolotów/. Natężenie działań do 5 wylotów na pilota w ciągu doby. Decyzję o działaniach bojowych meldować o 12.00 4.3.

4. 73 brt /ćwiczący/ zabezpieczyć radiolokacyjnie użycie sił 33 plm do walki na PRW-1 od wysokości 500 m, a na PRW-2 od 200 m. Wydzielić siły i środki z RLP-731 i 732 do zorganizowania WPN- 33 plm.

III

1. Dowódca 33 plm po otrzymaniu o 15.00 3.3 sygnału wprowadzającego stan podwyższonej gotowości bojowej nakazał natychmiast przystąpić do realizacji przedsięwzięć przewidzianych harmonogramem czynności. Na 19.00 3.3 polecił przedstawić meldunki o przygotowaniu do rozśrodkowania sił i środków na dwa lotniska. Po otrzymaniu o 20.00 3.3 zarządzenia bojowego dowódcy 7 KOPK udzielił wytycznych i polecił przygotować dane do decyzji.

2. 33 plm całością sił i środków bazuje na lotnisku SŁUPSK utrzymując etatowy skład KLZ na lotnisku zapasowym PIENIĘŻNICA.
Lotnisko SŁUPSK jest lotniskiem typu stałego, posiada stałą zabudowę /schronohangary, koszary, sztab, SD, magazyny, rurociąg paliwowy itp./. Pas startowy 2800x80 m z zasadniczym kursem lądowania 290°. Lotnisko wyposażone jest w komplet środków UL i RSBN. Zapewnia to wykonywanie lotów we wszystkich warunkach atmosferycznych. Lotnisko PIĘNIĘŻNICA jest lotniskiem typu polowego. Pas startowy 2500x60 m z kursem 70-250°. Na lotnisku batalion budowy lotnisk prowadzi jego

rozbudowę. Do 2.3 wykonano 10 obwałowań ziemnych na samoloty, 4 schronohangary oraz magazyny MPS, pozycję pod stanowisko techniczne. Pułk ma przydzielony drogowy odcinek lotniskowy /DOL/ m.POLANÓW.

3. Skład i wyszkolenie personelu latającego na 20.00 3.3.

Pododdział	Wyszkolenie pilotów				Razem	Samoloty
	DZWA	DTWA	NZWA	NTWA		
Klucz dowództwa	5	5	5	5	5	2 MiG-23U 2 TS-11 1 PZL-104 1 Mi-2 2 An-2
1 elm	18	18	16	12	18	18 MiG-23MF 2 MiG-23U
2 elm	22	22	18	18	22	18 MiG-23MF

Zgodnie z planem dyżurów 7 KOPK od 8.00 3.3 pułk utrzymuje po kluczu samolotów w gotowości bojowej nr 2 i 3.

Dowództwo pułku, sztab i obsada SD ukompletowane w 100%. Ukompletowanie pozostałych pododdziałów w stan osobowy i sprzęt wg etatu okresu "W" w granicach 85%.

4. 73 brt ugrupowany jest w rejonie MIELNO, SZCZECINEK, KARASIN, ROWY i dalej wzdłuż północnej granicy RP do m.MIELNO. Stanowisko dowodzenia batalionu zorganizowane jest wspólnie ze stanowiskiem dowodzenia 33 plm tworząc PŁSD w rejonie m.SŁAWNO.

Pododdziały 73 brt ugrupowane są w rejonie miejscowości:

a/ SŁAWNO:

- kompania radiolokacyjna w składzie: OBRONA, P-18, K-66, NUR-32, JAWOR-M2, PRW-17, 2xPRW-13, 2xPRW-16 i NIDA;
- kompania dowodzenia w składzie RPT-20 i WP-11 /2x54/;
- kompania węzła łączności.

b/ ŁAZY:
- 31 kompania radiotechniczna w składzie: P-37, NUR-31, PRW-13 i NUR-41 oraz ZSD RPT-10;

c/ USTKA:
- 32 kompania radiotechniczna w składzie: JAWOR-M2, RPT-17, NIDA i PRW-16 oraz ZSD RPT-10;

d/ MIASTKO:
- 33 kompania radiotechniczna w składzie: P-37, P-18 i PRW-13 oraz ZSD RPT-10.

W dniu 3.3 o godz.16.00 na SW SŁAWNO batalion otrzymuje, w ramach wzmocnienia, RLS: 2xP-18, NUR-31, 2xRT-17, NUR-41 i 2xPRW-16. Powyższy sprzęt jest bez obsług, z pełnym ukompletowaniem w środki ciągu i zapasowe części zamienne.
Kompania radiolokacyjna dodatkowo posiada RLS: 2xP-15, 3xJAWOR-M 2xPRW-11 i 2xBOGOTA. Powyższy sprzęt ma sprawne układy nadawcze i jest przeznaczony do organizowania pozornych posterunków radiolokacyjnych.
Batalion posiada przygotowaną pód względem inżynieryjnym /pełna rozbudowa/ pozycję RLP w rejonie m.KĘPICE z doprowadzoną łącznością przewodową /6 kanałów/.

5. Prognoza pogody na 4.3-6.3.

Północno-zachodnie obszary POLSKI znajdują się pod wpływem wyżu, którego centrum znajduje się nad półwyspem Jutlandzkim. Zachmurzenie 2-3/10 o podstawie 2000 m. Widzialność 5-10 km. Wiatry porywiste z kierunku zachodniego o sile od 10 do 25 m/s Wschód słońca 6.15, zachód 17.30.

IV

1. Przestudiować wskazaną literaturę, założenie wraz z załącznikami, a także notatki z wykładów.

2. Do zajęcia nr 1:
a/ wrysować na mapę 1 : 500 000 sytuację wg załącznika nr 1 uzupełnioną o dane podane w założeniu;

b/ w roli dowódcy 33 plm być gotowym do przedstawienia wniosków z analizy zadania, ogłoszenia zamiaru i udzielenia wytycznych dotyczących osiągnięcia pełnej gotowości bojowej, rozśrodkowania sił i środków oraz prowadzenia działań bojowych.

3. Wytycznych do kolejnych zajęć udzielą wykładowcy prowadzący zajęcia.

V

1. Taktyka LM OPK, podręcznik, nr bibl.pf2900.
2. Organizacja działań bojowych w oddziałach wojsk OPK,skrypt, nr bibl.pf935.
3. Ocena możliwości bojowych LM OPK, skrypt, nr bibl.pf879.
4. Osiąganie WSGB w plm OPK, skrypt, nr bibl.01090.
5. Regulamin Walki LM OPK, nr bibl.020916.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Sytuacja wyjściowa na 20.00 3.3 ć- szkic na kalce.
2. Wyciąg z komunikatu rozpoznawczego sztabu 7 KOPK.
3. Sytuacja tyłowa 33 plm.
4. Sytuacja nawigacyjna 33 plm.
5. Sytuacja służby inżynieryjno-lotniczej 33 plm.
6. Sytuacja chemiczna.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

Załącznik nr 2
do założenia

W Y C I Ą G

Z KOMUNIKATU ROZPOZNAWCZEGO SZTABU 7 KOP[illegible] NA 15.00 3.3.

Lotnictwo "POMARAŃCZOWYCH" w ramach przygotowania do działań wojennych prowadziło intensywne ćwiczenia w wykonywaniu uderzeń na obiekty naziemne /nawodne/ oraz prowadzeniu walk powietrznych.

W czasie ćwiczeń uderzenia na obiekty naziemne z reguły wykonywano z bardzo małych i małych wysokości z prędkością 720-1050 km/h. W skład grup uderzeniowych z reguły wchodziło 2-6-8 samolotów /skład grup każdorazowo zależał od rodzaju i wielkości obiektu uderzenia stosując z zasady ugrupowanie głęboko urzutowane wg odległości i wysokości. Odległości pomiędzy pojedynczymi samolotami i parami samolotów przekraczały wzajemną widzialność wzrokową. Atak obiektów wykonywano z maksymalnych odległości dla danego rodzaju środków rażenia /kierowane i niekierowane rakiety i bomby, w tym i paliwowo-powietrzne/, małymi grupami z jednego kierunku lub jednocześnie z 2-3 kierunków. Do zabezpieczenia działań wykorzystywano również systemy PLSS i AWACS.

Walki powietrzne z zasady prowadzono w całym zakresie odległości, pojedynczymi samolotami oraz grupami samolotów. Stosowano rakiety klasy "powietrze-powietrze" różnego zasięgu i broń pokładowa. Szczególną uwagę zwracano na prowadzenie grupowej walki powietrznej oraz na wykonywanie ataku z zaskoczenia i z maksymalnych odległości. Wyjście z ataku wykonywano na minimalnych odległościach. Stosowano różnego rodzaju uzbrojenie. W walkach na małych odległościach stosowano rakiety o dużych możliwościach manewrowych /przeciążeniach/ oraz broń pokładową, na średnich odległościach do 50 km stosowano rakiety o mniejszych możliwościach manewrowych, między innymi rakiety typu SPARROW, AMRAAM. Prowadzono również próby zwalczania celów powietrznych na dużych odległościach, rzędu 70-160 km rakietami typu PHOENIX.

Z zasady w każdej grupie uderzeniowej były samoloty posiadające uzbrojenie do prowadzenia walki powietrznej na małych i średnich odległościach, a przy działaniach w rejonie o silnej obronie powietrznej /myśliwskiej/ wyznaczano specjalne grupy osłony.

OPRACOWAŁ

mjr Ryszard KUBOW

Załacznik nr 3
do założenia

LOGISTYCZNA
SYTUACJA ~~TYŁOWA~~ 33 plm NA 20.00 3.3

1. Służby techniczne i batalion zaopatrzenia 33 plm od 15.00 3.3 realizowały przedsięwzięcia wchodzące w osiąganie podwyższonej gotowości bojowej. Z ważniejszych przedsięwzięć wykonano:
   - prace przygotowawcze do zakończenia rozbudowy ukryć w rejonach stałej dyslokacji;
   - zakwaterowano kadrę związaną z wydawaniem środków materiałowych;
   - zorganizowano pracę grup mobilizacyjnych, rozwinięto punkty przyjęcia i rozdziału transportu i maszyn budowlanych otrzymywanych z gospodarki narodowej;
   - odesłano zgodnie z przydziałem mobilizacyjnym rezerwistów odbywających ćwiczenia;
   - załadowano na transport samochodowy zapasy ruchome przechowywane w magazynach oraz sprzęt I rzutu czołówki zaopatrzenia;
   - przygotowano pododdziały i służby do opuszczenia miejsca stałej dyslokacji;
   - zdjęto z konserwacji pojazdy mechaniczne zapasu niezniżalnego;
   - doprowadza się lotniska zapasowe do pełnej sprawności eksploatacyjnej.

2. Skład i wyposażenie służb technicznych i batalionu zaopatrzenia 33 plm zgodnie z albumem etatów ćwiczebnych ~~WOPK~~ DL i OP przy ukompletowaniu:
   - stanem osobowym - 80%
   - transportem ciężarowym - 85%
   - transportem specjalnym - 95%
   - pozostałym sprzętem technicznym -100%
   - przy współczynniku sprawności technicznej - 0,9.

   Na lotnisku zapasowym znajduje się KLZ wyposażony w transport i sprzęt techniczny /etat zgodny z danymi zawartymi w podręczniku nr 020123/ w 100%.

3. Stan środków materiałowych na 20.00 3.3 w 33 plm przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Jm	Ilość na lotnisku	
		SŁUPSK	PIENIĘŻNICA
Paliwo lotnicze ~~PS-2M~~ RT	jn	14	6
Benzyna lotnicza	jn	20	9
Etylina	jn	3,5	1,5
Olej napędowy	jn	4,2	1,5
Pociski rakietowe R-27R	jo	5	
Pociski rakietowe R-62	jo	5	
Pociski rakietowe R-73E	jo	5	
Naboje lotnicze GSz-30,1	jo	5	
Naboje lotnicze GSz-23	jo	5	2
Pociski rakietowe R-13M	jo		3
Pociski rakietowe R-3R	jo		3
Pociski rakietowe R-23T	jo		3
Pociski rakietowe R-23R	jo		3
Pociski rakietowe R-60	jo		3
Zbiorniki dodatkowe MiG-23	kompl.	4	4
Tlen lotniczy	jz	16	4
Aminicja artyleryjska	jo	1,5	
Amunicja strzelecka	jo	3	1,5
Części zamienne	dni	20	15
Żywność	rdz	16	4

Ponadto w podległych ZGPM MPS w m.MIASTKO, KOŚCIERZYNA, KOSZALIN dla 33 plm. znajduje się po 250 ton paliwa ~~PS-2M~~ RT po 45 ton etyliny i po 60 ton oleju napędowego.

4. Współczynniki zużycia środków materiałowych na okres działań bojowych:

- paliwa lotniczego - 0,85
- naboi lotniczych - 0,50
- pocisków rakietowych - 0,40

Z tego na samolotach MiG-23:

- R-23T - 0,30
- R-23R - 0,20
- R-3R - 0,20
- pozostałe - 0,30
- wylotów ze zbiornikami dodatkowymi - 1,00
- strat zbiorników dodatkowych - 0,50
- tlenu lotniczego - 0,50

5. Rozmieszczenie oddziałów i zakładów tyłowych:

a/ 7 KOP

- 7 SSLT - CZARNE i OKONEK /po 50% od D-3/
- 55 PWL - NAKŁO
- 7 WT KOP - CZARNE
- 7 PSWTiA - NAKŁO
- 15 kc MPS - plutonami w m.MIASTKO i KOSZALIN
- 25 krl - ŚWIDWIN
- 13 krl - BYTÓW
- 32 krl - KARTUZY

b/ POW:

- 3 OSMPS - KWIDZYŃ
- 21 OSSS - MRZEŻYNO
- 18 OSA - BIAŁOGARD
- 20 OSM - TUCHOLA
- 21 OSZ - BOBOLICE
- 35 OSJ - SKARSZEWY

c/ Szpitale wojskowe i cywilne:

- 110 Sz.Okręgowy - BYDGOSZCZ
- 111 Sz.Garn. - ELBLĄG
- 115 Sz.GARN. - SŁUPSK
- 118 Sz.Garn. - KÒSZALIN
- 120 Sz.Garn.. - SZCZECIN
- cywilne: WAŁCZ, PIŁA, SŁUPSK, MIASTKO, SZCZECINEK, ŚWIDWIN, KOŁOBRZEG;
- szpital lotniczy - DĘBLIN, WARSZAWA.

6. Do zajęcia nr 2b z ~~taktyki tyłów wojsk OPK~~ logistyki LLiOT przygotować: Propozycje w zakresie ~~zabezpieczenia tyłowego~~ wsparcia logistycznego działań bojowych plm.

7. Literatura obowiązkowa:

   a/ Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych pułku lotnictwa myśliwskiego OPK. Podręcznik. Wyd.DWOPK, Warszawa 1980 r. Nr bibl.020123.

   b/ Zabezpieczenie materiałowo-techniczne wojsk OPK we współczesnych operacjach. Wyd.DWOPK. Warszawa 1985. Nr bibl. 021810.

   c/ Zbiór informacji w zakresie zabezpieczenia technicznego i tyłowego wojsk OPK. Wyd.DWOPK, Warszawa 1989, Nr 25/044 /materiał dostępny u wykładowców KTTWLOP/.

OPRACOWAŁ

płk dr Jerzy FILAR

Załącznik nr 4
do założenia

SYTUACJA NAWIGACYJNA 33 plm

1. Stan służby nawigatorskiej pułku

Stanowisko	Ilość	Posiadana klasa lub stopień wyszkolenia
St.nawigator	1	1
Nawigator pułku	1	1
Nawigator eskadry	2	1
Dowódca SD - st.nawigator	1	1
Nawigator naprowadzania		
GPN /RLP-730/	12	3 klasa "M"
		9 klasa 1
WZPN /RLP-731/	8	5 klasa 1
		3 klasa 2
NWPN /RLP-733/	4	2
Nawigator RSL	4	2 klasa 1
		2 klasa 2

2. Stan i rozmieszczenie środków ubezpieczenia lotów

Rodzaj środka UL	Ilość na lotnisku lub w rejonie		Uwagi
	SŁUPSK	PIENIĘŻNICA	
RSP-7	1	1	
PAR-7	1	-	DRL
PAR-8	2+2x	2	DRL i BRL
ARP-6+R-824M	1	-	x/ środek zwinięty
Łucz-2 z wozem nr 5 i 6	1+0,5x	0,5	
KNS-1pm2	2	-	
APM-90	4	2	
RSBN-4N	1	-	
PRMG-4	1	-	

3. Wytyczne st.nawigatora 7 KOPK

a/ Przy wykonywaniu przelotów samolotów 33 plm w ramach manewru lotniskowego wykonać loty grupami samolotów do klucza włącznie, z zachowaniem maskowania radioelektronicznego. Lądowanie na nowych lotniskach wykonywać pojedynczo z zachowaniem bezpiecznych odstępów czasowych. W nocy dokonywać przelotu pojedynczo. Uwzględnić zapas paliwa przy lądowaniu nie większy od dopuszczalnego dla danego typu samolotu.

b/ Przy określeniu nawigatorskich elementów możliwości wykonania zadania przez pułk oraz podczas działań bojowych uwzględnić nakazane rubieże wprowadzenia do walki nr 1 i 2 oraz wykorzystać strefy dyżurowania nr 72 i 73. Zaproponować położenie SKW.

c/ Osie tras lotu do stref i z powrotem na lotnisko - po linii zbliżonej do prostej z załamaniami wymuszonymi przez sytuację taktyczną. W lotach do stref i z powrotem na lotnisko wykorzystać RSBN-4N programując trasy.

d/ Jako podstawową metodę naprowadzania stosować metodę manewru V_m w locie poziomym do punktu początku manewru 900km/h, w tylnej półsferze celu w momencie wyjścia na odległość "d" za celem - większa od V_c do 280 km/h.

e/ Radiotechniczne i świetlne lotniskowe środki UL włączać tylko w wypadkach koniecznych, a ponadto zgodnie z planem dyżurów, przestrzegając obowiązujących zasad maskowania.

f/ Dane odnośnie lotnisk współdziałania

Lp.	Położenie i nazwa lotniska	Rozmiary i rodzaj nawierzchni drogi startowej oraz zasadniczy kierunek lądowania	Rozwinięte środki UL
1.	PODBORSKO /10 km zach.TYCHOWO/	beton 2000x40 m	DRL,BRL 0,5 Łucz-2
2.	5 km płn.-zach. RUMIA	beton 2500x60 m	DRL,BRL,RSL ARP,Łucz-2
3.	3 km płd.PRUSZCZ GDAŃSKI	beton 2500x60 m	

g/ Zasady zachowania i wznawiania orientacji geograficznej zgodnie z obowiązującą instrukcja.

h/ Podczas nawigatorskiego przygotowania pułku /eskadr/ i podległych punktów naprowadzania do działań bojowych przestrzegać obowiązujących wytycznych i zarządzeń, zwracając szczególną uwagę na:

- umiejętność samodzielnego wychodzenia grup samolotów do stref dyżurowania znajdujących się nad morzem, wykonywania lotów w tych strefach oraz powrotu na lotnisko;
- udzielenie przez punkty naprowadzania, w razie konieczności, pomocy załogom samolotów w wyjściu do stref oraz określania miejsca znajdowania się nad morzem;
- przestrzeganie podczas naprowadzania i walki powietrznej obowiązujących zasad współdziałania LM i WR;
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa lotów;
- maskowanie położenia lotnisk;
- zwięzłość oraz poprawność przekazywania komend; informacji i meldunków w sieci powietrznej;
- dokładną znajomość rejonu lotów, danych dotyczących lotnisk oraz pracy środków UL;
- uwzględnianie w trakcie naprowadzania i atakowania warunków atmosferycznych oraz położenia słońca /księżyca/;
- dokładną znajomość oraz ścisłe przestrzeganie przez personel latający i nawigatorów pracujących na ziemi regulaminu służby nawigatorskiej lotnictwa wojskowego /RSN-76/.

i/ O istotnych zmianach w sytuacji nawigacyjnej meldować st. nawigatorowi 7 KOPK nie później jak 1 godz. po ich zaistnieniu.

PRACA DO WYKONANIA:

1. Przestudiować wskazaną literaturę i notatki z wykładów.
2. Przestudiować założenie i niniejszy załącznik.
3. Do zajęcia nr 2.d przygotować wnioski z oceny sytuacji nawigacyjno-taktycznej 33 plm, dokonać podziału sił i środków UL na dwa lotniska /SŁUPSK, PIENIĘŻNICA/, wykonać oblicze-

nia związane z możliwościami zwalczania SNP na rubieżach nr 1 i 2 z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu.

4. Do zajęcia nr 8 przygotować treść wskazówek udzielanych przez starszego nawigatora plm personelowi latającemu i naziemnemu personelowi nawigatorskiemu oraz zakres treści pracy st.nawigatora w czasie prowadzenia działań bojowych.

OPRACOWAŁ

kpt. Piotr MAKOWSKI

Załącznik nr 5
do założenia

SYTUACJA SŁUŻBY INŻYNIERYJNO-LOTNICZEJ 33 plm
NA 20.00 3.3

1. Sytuacja ogólna - jak w założeniu głównym.
2. Stan zapasów amunicji lotniczej, środków MTZ i MPS - jak w sytuacji tyłowej.
3. Stan samolotów i sprzętu pomocniczego

Pododdział	Typ samolotów /śmigłowców/	Stan /ilość/ na 20.00 3.3			Uwagi dotyczące niesprawności
		Spr.	Niespr.	Razem	
KD	MiG-23U	2	-	2	
	TS-11 "Iskra"	2	-	2	
	PZL-104 "Wilga"	1	-	1	
	An-2	2	-	2	
	Mi-2	1	-	1	
1 elm	MiG-23MF	18	-	18	
	MiG-23U	2	-	2	
2 elm	MiG-23MF	16	2	18	
Razem w 33 plm,					
- samolotów bojowych		34	2	36	
- samolotów szkol.-boj.		4	-	4	
- pozostałych statków		6	-	6	
Ogółem		44	2	46	

Pozostałość resursów technicznych samolotów i silników - nie mniej niż 30 h lotu. Stanowisko przechowywania i elaboracji rakiet /SPIER/ jest rozwinięte w rejonie lotniska SŁUPSK /odległość 7 km od stoisk samolotów/.

4. Możliwości produkcyjne stanowiska technicznego przygotowania kierowanych pocisków rakietowych /KPR/ do użycia wynoszą:
36 szt./h R-13M lub
14 szt./H R-23T, R-27T, R-73 lub
10 szt./h R-23R, R-27R przy czym czas nieprzerwanej pracy

c/ Prowadzić na lotniskach i DOL wykrywanie uderzeń BMR i rozpoznanie skażeń siłami własnymi. Być w gotowości do prowadzenia powietrznego rozpoznania skażeń terenu za pomocą śmigłowca Mi-2. w granicach strefy odpowiedzialności PłSD-73.

d/ Kontrolę napromienienia i skażeń prowadzić zgodnie z obowiązującymi zasadami.

e/ Zabiegi sanitarne i specjalne prowadzić siłami i środkami własnymi. W przypadku powstania masowych skażeń zwrócić się o pomoc do 7 KOPK. Ponadto być w gotowości do uczestniczenia w likwidacji skażeń swoim plutonem przeciwchemicznym w obiektach skażonych w ramach kompleksowego działania poddziałów przeciwchemicznych.

f/ W maskowaniu obiektów lotniskowych stosować środki dymne. Do 14.00 4.3 pobrać własnym transportem ze składnicy okręgowej w SZCZECINKU 80 świec BDSz-5.

Praca do wykonania przez słuchaczy

1. W roli szefa obrony przeciwchemicznej 33 plm przygotować się do przeprowadzenia oceny sytuacji i opracowania koncepcji obrony przeciwchemicznej.
2. Wykonać polecenia podane na instruktażu przed zajęciem przez prowadzącego zajęcie 2f.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. II 49755
Akademii Obrony Narodowej

OPRACOWAŁ

płk Tadeusz STAWNY

Wydrukowano w 20 egz.
Egz. nr 1-3 Oprac. metod.
Egz. nr 4-20 Bibl.Nauk.DZS
Wyk. mjr Kubow
Druk DS. dnia 28.9.90r.
Druk AON nr pf-1410/WW
Korekta autorska.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid. 10521
II
Akademii ON