

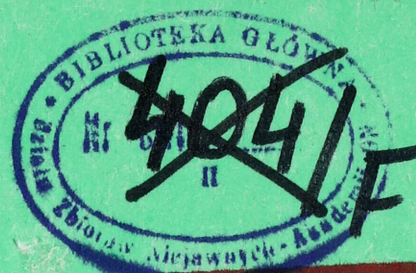
GADZAŁA

# AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

---

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP

**JAWNE**



Do użytku służbowego

Egz. Nr .....1

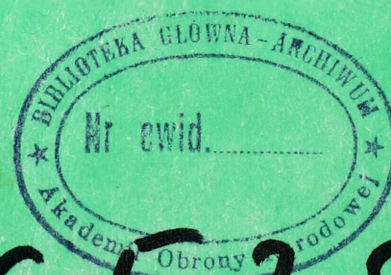
Tylko dla nauczycieli akademickich

Płk dypl. Józef GADZAŁA  
Płk dr inż. Krzysztof DOMASZEWSKI

## ĆWICZENIE Nr 121

### DZIAŁANIA BOJOWE ODDZIAŁU

Opracowanie metodyczne



56532

---

WARSZAWA

1994

SPIS TREŚCI

Strona

<u>Część I. Przemieszczenie i rozmieszczenie oddziału</u>	
1. Wyciąg z planu przeprowadzenia ćwiczenia ...	3
2. Sytuacja OPL o 6.00 30.03 .....	5
3. Zarządzenie bojowe OPL 5 DZ .....	8
4. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 11 .....	10
5. Sytuacja OPL o 17.45 30.03 .....	21
6. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 13 .....	22
 <u>Część II. Obrona oddziału</u>	
1. Wyciąg z planu przeprowadzenia ćwiczenia ...	35
2. Sytuacja OPL o 8.00 31.3 .....	38
3. Zarządzenie bojowe do OPL 45 BZ .....	41
4. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 6 .....	45
5. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 11 .....	55
6. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 11c .....	64
 <u>Część III. Natarcie oddziału</u>	
1. Wyciąg z planu przeprowadzenia ćwiczenia ...	71
2. Sytuacja OPL o 16.30 1.04 .....	73
3. Zarządzenie bojowe do OPL 73 BPanc .....	76
4. Opracowanie metodyczne zaj. Nr 6 .....	79
5. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 10 .....	84
6. Opracowanie metodyczne zaj.Nr 10c .....	88

## WYCIĄG Z PLANU PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA.

/Część I. Przemieszczenie/

### MAPY

1 : 200 000 - plan przeprowadzenia ćwiczenia.

N-34-XXI, XXII, XXIII, XXVII, XXVIII,

XXIX, XXXIII, XXXIV, XXXV;

M-34-III, IV, V, IX, X, XI.

### WARUNKI ORGANIZACJI ĆWICZENIA

- ćwiczenie rozpoczęło się ppołożeniem brygady w rejonie poligonu ORZYSZ, gdzie realizowano szkolenie poligonowe;
- marsz brygady rozpoczyna się w warunkach trwania działań wojennych.

#### a/ Skład stron

"PÓŁNOCNI" 5 DZ /13, 45 BZ, 73 BPanc/

- Ukompletowanie pułku - w stan osobowy 95%
- w sprzęcie 100%.

Organizacja wojsk własnych według ćwiczebnej organizacji wojsk - część I - Wyd. AON, Warszawa 1991.

"POŁUDNIOWI" Grupy specjalnego przeznaczenia z 2 komp. dywersyjnej /pułku/. Lotnictwo 2 i 3 DLMB z AL oraz 1, 2, 3, DLMB 4 i 5 DLM i 6 pl WRE wojsk lotniczych frontu.

Organizacja wojsk nieprzyjaciela według "Organizacja wojsk" - Część III - Wyd. AON, Warszawa 1991.

#### b/ Zamiar stron

"POŁUDNIOWI"

Uwzględniając sytuację na granicy wschodniej przemieszczają związki taktyczne na zagrożony kierunek.

O 6.00 24.3 5 DZ zakończyła ćwiczenia i znajduje się na OC ORZYSZ w rejonie alarmowym.

"POŁNOCNI"

Odrzucili propozycje w sprawie pokojowego rozwiązania konfliktu. Składanie pretensji terytorialnych uwidacznia się w nawoływaniu ludności cywilnej do prowadzenia działalności dywersyjno - rozpoznawczych. W ślad za tym wzrasta możliwość oddziaływania grup specjalnego przeznaczenia i grup dalekiego rozpoznania. Na południowym odcinku wschodniej granicy rozpoczęły się regularne działania wojenne.

c/ Wyciąg z kalkulacji czasu dowodcy 45 BZ

czasy normatywne

czas otrzymania zadania	6.00	30.3
zamiar meldowac	7.30	30.3
gotowosc do działań osiągnąć do	13.00	30.3
na wypracowanie zamiaru		90 minut
na osiągnięcie got. do marszu	7	godzin 00 minut
z tego czasu dziennego	7	godzin 00 minut
czasu nocnego	0	godzin 00 minut

podział czasu

podział czasu wg. decyzji cwiczacych

d/ Zamiar dowodcy 45 BZ

- wg. decyzji cwiczacych studentow.

e/ Wytyczne dowodcy 45 BZ dla oficerow sztabu w zakresie przygotowania danych do decyzji - dla szefa OPL 45 BZ.

## SYTUACJA WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

o 6.00 24.3

### I

1. POŁUDNIOWI skrycie realizują przedsięwzięcia mobilizacyjne i operacyjnego rozwinięcia wojsk. Mogą przejść do działań wojennych wykonując zmasowane uderzenia lotnicze - rakietowe na system OP RP, lotniska, ośrodki administracyjno - gospodarcze, węzły komunikacyjne i przeprawy mostowe oraz wojska w rejonach i podczas przegrupowania. W ostatnich dniach dochodziło do naruszeń powietrznej granicy RP. Na południowym odcinku wschodniej granicy rozpoczęły się regularne działania wojenne.

2. PÓLNOCNI przegrupowują związki taktyczne na zagrożony kierunek

Wojska obrony powietrznej 1, 4 KOP skupiają główny wysiłek na osłonie ośrodków przemysłowo - gospodarczych i administracyjnych, węzłów komunikacyjnych oraz wojsk w rejonach i podczas przegrupowania.

Położenie zasadniczych sił i środków OP jest następujące:

1 BR (OP) dywizjonami osłania rejon WARSZAWY ze SS: GRODZISK MAZOWIECKI, KONSTANCIN - JEZIORNA, SULEJÓWEK, MARKI, poł. BORZĘCIN.

Oslonę przeciwlotniczą 45 BZ podczas przekraczania WISŁY w rejonie NOWY DWÓR, WYSZOGRÓD wzmocni 1 paplot (1 DZ), w rejonie SANDOMIERZ, BARANÓW SANDOMIERSKI wzmocni 4 paplot (4 KZ).

Zasadnicze miejsca bazowania lotnictwa myśliwskiego:

1 plm - MIŃSK MAZOWIECKI, SZCZYTNO;

4 plm - RADOM, MIELEC.

Linie rozgraniczenia pomiędzy 1 i 4 KOP: PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, PRZYSUCHA, RADOM, DEBLIN.

### II

1. 45 dplot po zrealizowaniu zadań szkoleniowych na poligonie prowadzi osłonę pododdziałów brygady - położenie pododdziałów dywizjonu mapa położenia wojsk o 6.00 24.3.

- Ukompletowanie dywizjonu - w sprzęcie 100%;  
- w ludziach 95%.

### III

#### Dane dodatkowe:

- 1BR - 11 dr OP - S-75 - 56km  
- 12 dr OP - S-125 - 25km,  
- 13 dr OP - S-75  
- 14 dr OP - S-75  
- 1 plm - MiG-29  
- 4 plm - MiG-23

### IV

#### Praca do wykonania:

##### a/ przestudiować literaturę:

- podręcznik "Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych" Nr. bibl. 01300 rozdz. 5.
- biuletyn informacyjny Nr 1/146 Nr. bibl. 012828 rozdz. V i rozdz. IX.
- instrukcja o powszechnej OPL Nr bibl. R/2643.

##### b/ w czasie nauki własnej:

- zapoznać się z sytuacją o godz. 6.00 24.3 oraz z zarządzeniem do obrony przeciwlotniczej dowodcy 5 DZ;
- w roli szefa OPL 45 BZ dokonać analizy zadania, oceny sytuacji, oraz przygotować wariant koncepcji OPL;
- zaplanować system OPL brygady;
- sformułować zadanie bojowe dla 45 dplot;
- w zakresie teoretycznym być w gotowości do rozwiązywania problemów planowania szczegółowego

##### c/ wrysować na mapę:

- dane o wojskach OP i wojskach OPL przełożonego;
- prawdopodobne działanie nieprzyjaciela powietrznego;
- koncepcje obrony przeciwlotniczej brygady w rejonie wyjściowym, podczas marszu i w rejonie zesrodkowania.

d/ w czasie zajęć być w gotowości do:

- rozwiązywania problemu dotyczącego udziału szefa OPL w wypracowywaniu zamiaru do marszu;
- przedstawienia koncepcji OPL;
- postawienia zadań bojowych dla dplot.

Wykonać szkic ugrupowania marszowego i strefy ognia srodkow OPL w przyjętym ugrupowaniu.

OPRACOWAŁ

/-/ płk dypl. Józef GADZAŁA

DOWÓDCA 45 BZ

ZARZADZENIE BOJOWE OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ 5 DZ NR 01 PD OPL -  
OLSZEWO (5280) 24.3 6.00. Mapa 1 : 200 000 wydanie 1985 r.

1. Z chwilą wybuchu konfliktu zbrojnego wykonano dwa zmasowane uderzenia lotniczo - raketowe głównie w ramach realizacji przez nieprzyjaciela zadania wywalczenia przewagi w powietrzu i izolacji obszaru działań bojowych samolotami typu Su-24 i Su-27 (z 2 DLMB), Su-25 i MiG-27 (z 3 DLMB). Obiektami uderzeń małych grup samolotów były kolumny wojsk szczególnie w czasie pokonywania przeszkód wodnych, masywów leśnych, odcinków kanalizujących ruch wojsk oraz w czasie postojów.

Uderzenia wykonywane były z małych wysokości, pod przykryciem zakłóceń radiolokacyjnych, przy użyciu broni precyzyjnego rażenia, środków rażenia powierzchniowego oraz napalmem.

2. Zadaniem wojsk OPL 5 DZ jest osłona - we współdziałaniu wojskami 1 i 4 kOP, oddziałów i pododdziałów 5 DZ podczas marszu, w rejonach postojów oraz w rejonie zesrodkowania przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza.

3. 5 prplot osłaniać będzie:

- pierwsza i druga bateria 45 BZ w okresie - wyjścia 45 BZ z rejonu;
- podczas przegrupowania;
- w rejonie zesrodkowania.

4. Dowódca 5 DZ zdecydował : główny wysiłek OPL skupić do osłony czołowych brygad dywizji. Środki napadu powietrznego zwalczać całością sił i środków specjalistycznych będących w gotowości do prowadzenia ognia oraz innymi środkami w ramach powszechnej obrony przeciwlotniczej. Podczas marszu utrzymywać 50% sił i środków w gotowości do prowadzenia ognia a podczas przekraczania odcinków newralgicznych 100% sił i środków.

5. Dowódca 5 DZ rozkazał:

- a/ obronę przeciwlotniczą 45 BZ zorganizować własnymi siłami współdziałając z 1 i 2 brplot 5 prplot;

b/ rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego zorganizować dookreźnie ze skupieniem głównego wysiłku na kierunku wschodnim i południowo-wschodnim;

c/ ogień prowadzić do celów powietrznych bezpośrednio atakujących osłaniane wojska według decyzji własnych dowódców;

d/ informacje o zagrożeniu z powietrza przyjmować:

- powiadamianie z S/R powiadamiania 1 i 4 KOP;
- ostrzeżenie z S/R dowódcy 1 i 4 KOP i szefa OPL 5 DZ;

e/ sygnały dowodzenia i alarmowania:

- gotowość bojowa nr 1 - FALA
- nalot zmasowany - GROM
- zakaz prowadzenia ognia - ZAPORA
- zezwolenie na prowadzenie ognia - HURAGAN
- zakaz promieniowania energią elektromagnetyczną - PAJĘCZYNA

6. Dywizjonowi przydzielono

- na okres przygotowania marszu:
  - rakiet S-2                    0.10 j.o.
  - amunicji plot.                0.30 j.o.
- na okres marszu:
  - rakiet S-2                    0.5 j.o.
  - amunicji plot                 1.0 j.o.

7. Gotowość systemu OPL - 15.00 24.3.

8. FD OPL 5 DZ w rejonie wyjściowym czynne do 15.30 .

W marszu w ugrupowaniu SD 5 DZ.

Meldunki składać:

- o gotowości do marszu;
- zajęciu nakazanego rejonu;
- okresowe o 20.00 ze stanem z 18.00.

SZEF OPL 5 DZ

SZEF SZTABU 5 DZ

.....

.....

## OPRACOWANIE METODYCZNE DO ZAJĘCIA NR 11.

ORGANIZACJA OBRONY PLOT.I. TEMAT: OPL ODDZIAŁU W MARSZU.II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Usystematyzować wiedzę studentów z zakresu problematyki OPL oddziału w marszu.
2. Wykształcić umiejętności studentów w precyzowaniu koncepcji organizacji OPL i zadania bojowego dla dywizjonu przeciwlotniczego.

III. FORMA ZAJĘĆ - zajęcia grupowe w sali wykładowej.IV. METODA - problemowa.V. CZAS - 2 godziny lekcyjne.VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

Organizacja zajęć	5 min.
1. Udziału szefa OPL w wypracowywaniu zamiaru do marszu	10 min.
2. Wypracowanie koncepcji OPL	30 min.
3. Planowanie systemu OPL	20 min.
4. Zadanie bojowe dla dplot	20 min.
Omówienie zajęć	5 min.
Razem :	90 min.

VII. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO METODYCZNE

Podczas prowadzenia zajęć głównym problemem powinna być taktyka wojsk OPL oraz sposób tworzenia i rozwiązywania problemów z jakim może zetknąć się szef OPL brygady podczas organizacji marszu przez brygadę zmechanizowaną. W zajęciach najpierw studenci muszą zrozumieć rolę i miejsce szefa OPL BZ podczas wypracowywania zamiaru i decyzji przez dowodcę brygady. Następnie wypracowują oni koncepcję OPL ze szczególnym uwzględnieniem ugrupowania, wszystkie problemy są rozwiązywane w tym etapie w kontekście tworzenia ugrupowania wojsk OPL. W drugiej godzinie zajęć rozpatrywane są problemy planowania szczegółowego i stawiania zadań bojowych. W etapie tym nadal wiodącą jest problematyka ugrupowania poszerzona o dowodzenie taktyczne dywizjonem przeciwlotniczym.

VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
<p>WPROWADZENIE</p> <p>a/przyjęcie meldunku; b/sprawdzenie obecności c/podanie tematu i celu zajęć</p>	5min.	Uswiadomić studentom złożoności problemów związanych z obroną przeciwlotniczą BZ oraz miejsca i roli szefa OPL w rozwiązywaniu tych problemów.
<p>UDZIAŁ SZEFA OPL W WYPRACOWANIU ZAMIARU DO MARSZU</p> <p>a/rola i miejsce szefa OPL w sztabie BZ podczas wypracowania zamiaru i decyzji do marszu.</p> <p>b/jakie informacje z zakresu OPL potrzebne są dowódcy BZ do wypracowania zamiaru?</p>	<p>10min.</p> <p>6min.</p> <p>4min.</p>	<p>Słuchacze na podstawie przestudiowanej literatury i dotychczasowej wiedzy umiejscawiają szefa OPL w sztabie BZ oraz precyzują jakie problemy powinien on rozwiązać podczas wypracowania decyzji do marszu</p> <p>Słuchacze określają zakres informacji jaka powinien przekazać dowódcy szef OPL podczas wypracowania zamiaru</p>
<p>KONCEPCJA OPL</p> <p>a/co to jest koncepcja OPL BZ?</p>	<p>30min.</p> <p>5min.</p>	<p>Wyjasnić studentom że koncepcja OPL jest sposobem prowadzenia obrony przeciwlotniczej która podlega zatwierdzeniu przez dowódcę BZ.</p> <p>Zatwierdzona koncepcja stanowić powinna podstawę planowania i organizowania systemu OPL BZ.</p>

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
b/który z elementów koncepcji OPL BZ jest specyficzny podczas przegrupowania?	4min.	Dążyć do określenia, jakie elementy powinny być zawarte w koncepcji OPL. Dyskusję należy ukierunkować na wykazanie specyfiki tworzenia ugrupowania dplot podczas przegrupowania.
c/jakie problemy musi rozwiązać szef OPL BZ aby określić ugrupowanie wojsk OPL BZ?	21min.	Studenci rozwiązując poszczególne problemy szczegółowe i tworzą model ugrupowania wojsk OPL BZ w marszu
-jaki będzie wpływ SNP na ugrupowanie?		-jaki będzie cel działania SNP? -jakie SNP będą oddziaływać na BZ w marszu? -w jakich okresach SNP będą mogły najmniejszym nakładem sił osiągnąć swój cel?
-jakim obiektem ataków SNP jest BZ w marszu?		-jakim obiektem osłony jest BZ w marszu? -jakie elementy ugrupowania BZ mogą być zaatakowane aby SNP osiągnęły cel?
-jak wkomponować w ugrupowanie BZ wojska OPL aby mogły skutecznie prowadzić osłonę przeciwlotniczą pułku?		-jak ugrupować środki OPL aby można było skutecznie osłonić najbardziej zagrożone obiekty brygady?
PLANOWANIE SYSTEMU OPL	20min.	Wyjaśnić, że w procesie planowania OPL należy rozwiązać szereg problemów cząstkowych - wymienić jakich? Podczas zajęć zmierzać do rozwiązania problemów: -jak zorganizować dowodzenie ogniowe podczas marszu na postojach i podczas odpoczynku?

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
PLANOWANIE SYSTEMU OPL		<p>-w jaki sposób prowadzić ogień w marszu i z krótkich przystanków oraz jak organizować system ognia na postojach i podczas odpoczynku.</p> <p><u>UWAGA!!!</u></p> <p>WYKAZAĆ RÓŻNICĘ W DZIAŁANIU WOJSK OPL I INNYCH RODZAJÓW WOJSK POLEGAJĄCA NA TYM ŻE BRYGADA: PRZYGOTOWUJE MARSZ, MASZERUJE LUB ODPOCZYWA A WOJSKA OPL W SPOSÓB CIĄGŁY PROWADZĄ OBRONĘ PRZECIWLOTNICZĄ.</p>
ZADANIE DLA dplot	20min.	Rozpatrywane jest zagadnienie powiązań strukturalnych
a/jakie źródła informacji posiada dowódca dplot? /zależność dowódca dplot - szef OPL./	5min.	między szefem OPL a dowódcą dplot i wykazanie że szef OPL dowodzi dplot w imieniu dowódcy.
b/jakie informacje musi otrzymać dowódca dplot aby wykonać zadanie zgodnie z koncepcją wypracowaną przez szefa OPL	5min.	Poprzez analogię z innymi rodzajami wojsk słuchacze określają sposób i treść zadań a następnie przedstawiają swoje rozwiązania. Podczas przedstawiania propozycji zadań szczególną uwagę zwrócić na:
c/postanowienie zadania bojowego dowódcy dplot	10min.	<p>-przedstawienie wszystkich grup zagadnień</p> <p>-omijanie informacji zbędnych, to znaczy znanych wcześniej dowódcy dplot oraz takich których nie będą mu użyteczne</p>

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
<p>OMÓWIENIE ZAJĘĆ</p> <p>a/omówienie stopnia osiągnięcia zakładanego celu zajęć.</p> <p>b/omówienie stopnia przygotowania słuchaczy do zajęć i niedociągnięcia w toku zajęć.</p> <p>c/podanie ocen indywidualnych</p>	5min.	Po zakończeniu zajęć wykładowca opracowuje wnioski do omówienia ćwiczenia i przedstawia je kierownikowi zakładu w formie ewentualnych zmian /poprawek/ w kolejnym roku akademickim.

## IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

### 1. UDZIAŁ SZEFA OPL W WYPRACOWANIU ZAMIARU DO MARSZU

a/ rola i miejsce szefa OPL w sztabie BZ podczas wypracowania zamiaru i decyzji do marszu.

Dowódca brygady pułku wypracowując zamiar do marszu powinien określić sposób organizacji obrony przeciwlotniczej pododdziałów brygady. Może dokonać to samodzielnie /ze względu na dużą ogólnosc rozpatrywanych problemów/. Korzystne jednak jest wykorzystanie wiedzy i umiejętności szefa OPL.

### 2. KONCEPCJA OPL

- czym jest koncepcja OPL BZ?

Koncepcja OPL /wg. płk Kowalewskiego/ obejmuje:

- **Główny wysiłek obrony.**

Kierunek, sektor, strefa, rubież, wysokość, obiekty od skuteczności których zależy możliwość wykonania zadania bojowego sformułowanego przez dowódcę ogólnowojskowego;

- **Kolejność i sposoby rozbicia nieprzyjaciela powietrznego.**

Jakiego nieprzyjaciela (przynależność organizacyjna, rodzaj i typ SNP), w jakiej kolejności (wg. okresów walki lub zadań wykonywanych przez SNP), jakimi sposobami (sposób osłony obiektowa, strefowa);

- **Sposób ogniowego porażenia.**

Elementy ugrupowania bojowego ŚNP rażone raketami i artyleria, kolejność porażenia, rodzaj ognia i planowany manewr ogniem;

- **Ugrupowanie bojowe.**

Pierwszy i drugi rzut, odwody ogniowy, radiolokacyjny, materiałowy. Rejony rozwinięcia elementów systemu OPL.

- **Manewr** /plk Kowalewski zamiast manewru proponował limity/

- jaki będzie cel działania ŚNP?

Celem działania ŚNP najprawdopodobniej będzie zerwanie lub opóźnienie przegrupowania związku operacyjnego w tym dywizji.

W stosunku do brygady cel działania ŚNP należy utożsamiać z celami zidentyfikowanymi wyżej, rozpatrywanymi na tymże szczeblu dowodzenia.

- jakie ŚNP będą oddziaływać na BZ w marszu?

Samoloty myśliwsko bombowe i bombowe z 2 DLMB (typu Su-24, MiG-27)

Su-24 - samolot bombowy przeznaczony do uderzeń bronią konwencjonalną na cele operacyjne i operacyjno - taktyczne. Konstrukcja początek lat 80.

Wprowadzono na uzbrojenie ok. 500szt. w 1990r.

Taktyczny promień działania z uzbr./2500kg/ 950 km

Prędkość maks. 2180 km/h, przelotowa 1750 km/h.

Uzbrojenie: /8000kg/ pociski raketowe AS-10..  
..AS-14,.

rakiety kalibru od 57mm do 370mm,

bomby konwencjonalne 36x100kg FAB-100,

działo kalibru 23mm,

działo kalibru 30mm typu GATLING.

<sup>Su</sup>  
~~MiG~~-27- taktyczny samolot myśliwski. przeznaczony do wykonywania zadań osłony samolotów typu Su-24 ponieważ w/w samoloty konstruowano dla wspólnego działania.

Wprowadzono na uzbrojenie ponad 100szt. w 1990r.

Uzbrojenie: działo 30mm, pociski klasy p-p, AA-10A,B,C, AA-11, AA-8.

Taktyczny promień działania 1500km do 2500km /duże H/Prędkość maks. 2500 km/h, przelotowa 1800 km/h.

Wyposażenie specjalistyczne: Dopplerowski system radowy o zasięgu 240km, urządzenie poszukiwania i wykrywania celów na podczerwień, system wczesnego ostrzegania SYRENA-3, zainstalowane w hełmie pilota urządzenie laserowe do wykrywania celów "HUT".

Uwaga w 3DLMB znajdują się samoloty typu Su - 25, czyli typowe samoloty szturmowe. Samoloty te jednak nie będą wykonywać uderzeń na 45 BZ, ze względu na inne ich przeznaczenie.

- w jakich okresach SNP będą mogły najmniejszym nakładem środków osiągnąć swój cel?

Podczas przekraczania ciąsmin /przeprawy na NARWI, WISLE, PILICY/

- jakim obiektem ataków SNP jest BZ w marszu?

Obiekt liniowy na czele maszerującej dywizji.

- jakie elementy ugrupowania BZ mogą być zatakowane aby SNP osiągnęły cel?

Czoła kolumn podczas marszu, kolumny wchodzące i wychodzące z rejonu odpoczynku.

- jak wkomponować w ugrupowanie BZ wojska OPL aby mogły skutecznie prowadzić osłonę przeciwlotniczą brygady?

Wariant na mapie.

#### WARIANT KONCEPCJI:

2) Główny wysiłek OPL skupić na osłonie czołowych pododdziałów brygady. <sup>na drodze N1</sup> Obronę przeciwlotniczą sił głównych zorganizować współdziałając z pierwszą i drugą baterią rakiet przeciwlotniczych 5 prplot.

3) Zwalczać tylko te samoloty, które bezpośrednio atakują pododdziały brygady. Do samolotów rozpoznawczych i samolotów wykonyjących przeloty nad brygadą nie prowadzić ognia.

Ogień do celów powietrznych prowadzić środkami dyżurnymi a w okresach szczególnego zagrożenia całością sił.

Dywizjon ugrupować: bateriami w ugrupowaniu czołowych batalionów na obu drogach. Pozostałe siły dywizjonu przegrupować w kolumnie SD BZ.

### 3. PLANOWANIE SYSTEMU OPL

Planowanie systemu OPL ma na celu szczegółowe określenie kolejności i sposobów realizacji zadań przez system OPL brygady, koordynację działań sił i środków OPL z działaniami osłanianych wojsk, i innymi środkami OPL, oraz wszechstronne ich zabezpieczenie. Polega ono na uszczegółowieniu zatwierdzonej przez dowódcę koncepcji.

Planowanie systemu OPL obejmuje rozwiązanie szeregu problemów nakazanych w obowiązującej literaturze.

Czynnościami (przedsięwzięciami) organizacyjno - taktycznymi i organizacyjno - ogniowymi, których rozwiązanie przedstawia się:

- a/ Na mapie roboczej szefa OPL;
- b/ W zadaniu dla dplot;
- c/ W punkcie do rozkazu bojowego dowódcy BZ;
- d/ W wytycznych do zabezpieczenia bojowego w zakresie powszechnej OPL

Uwaga: Czynności związane z podpunktami b, c, d, szef OPL opracowuje i przekazuje podwładnym w imieniu dowódcy BZ.

### 4. ZADANIE DLA dplot.

- jakie informacje powinien otrzymać dowódca dplot aby wykonać zadanie zgodnie z koncepcją wypracowaną przez szefa OPL
- 1) - jakie zadanie realizuje BZ;
- 2) - kogo osłaniać;
- 3) - z kim współdziałać;
- 4) - z jakich stanowisk lub z jakiego ugrupowania odpierać uderzenia SNP;
- z kim prowadzić walkę;
- w jaki sposób prowadzić ogień;
- sygnały dowodzenia i inne dane dotyczące dowodzenia które uległy zmianie;
- czasy gotowości i terminy wykonywania zadań;
- postanowienie zadania bojowego dowódcy dplot

1. Z chwilą wybuchu konfliktu zbrojnego wykonano dwa zmasowane uderzenia lotniczo - raketowe głównie w ramach realizacji przez nieprzyjaciela zadania wywalczenia przewagi w powietrzu i izolacji obszaru działań bojowych samolotami typu Su-24 i MiG-27 (z 2

DLMB). Obiektami uderzeń małych grup samolotów były kolumny wojsk szczególnie w czasie pokonywania przeszkód wodnych, maszyn leśnych, odcinków kanalizujących ruch wojsk oraz w czasie postojów. Uderzenia wykonywane były z małych wysokości, pod przykryciem zakłóceń radiolokacyjnych, przy użyciu broni precyzyjnego rażenia, środków rażenia powierzchniowego oraz napalmem.

2. Zadaniem 72 BZ jest przegrupować się po drodze ....  
do rejonu ....

linia wyjściowa ....

linia wyrownania nr. 1 .....

linia wyrownania nr. 2 .....

linia wyrownania nr. 3 .....

rejon odpoczynku dziennego (nocnego) .....

Nakazany rejon osiągnąć do .....

3. 5 plotów dwoma bateriami osłaniać będzie: 45 BZ w okresie

- wyjścia 45 BZ z rejonu;

- podczas przegrupowania;

- w rejonie zesrodkowania.

Na korzyść przegrupowujących się wojsk działalność ogniową prowadzić będą:

- 11 dr OP - GRODZISK MAZ.

- 12 dr OP - JÓZEFÓW

- 13 dr OP - SULEJÓWEK

- 14 dr OP - MARKI

- 15 dr OP - BORZĘCIN

- oraz pułk artylerii plot osłaniający przeprawę w rejonie ZAKROCZYMIA i SANDOMIERZA

4. Dowódca 45 BZ zdecydował :

Główny wysiłek OPL skupić do osłony czołowych pododdziałów brygady. Środki napadu powietrznego atakujące brygadę zwalczać całością sił i środków specjalistycznych będących w gotowości do prowadzenia ognia oraz innymi środkami w ramach powszechnej obrony przeciwlotniczej. Podczas marszu utrzymywać w gotowości 50% sił i środków w gotowości do prowadzenia ognia a podczas przekraczania odcinków newralgicznych 100% sił i środków.

5. Dowódca 45 BZ rozkazał:

a/ plot współdziałając z pierwszą i drugą brplot zorganizować osłonę 45 BZ przed uderzeniami z powietrza. Dwoma bateriami

osłonić czołowe bataliony na obu drogach marszu w ich ugrupowaniu.  
Trzecią baterią siły główne na drodze Nr 2.

b/ rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego zorganizować dookreślenie ze skupieniem głównego wysiłku na kierunku wschodnim i południowo - wschodnim;

c/ ogień prowadzić do celów powietrznych bezpośrednio atakujących osłaniane wojska według decyzji własnych dowódców;

d/ informacje o zagrożeniu z powietrza przyjmować:

- ostrzeżenie z S/R dowódcy i szefa sztabu 5 DZ;

e/ sygnały dowodzenia i alarmowania:

- |   |             |
|---|-------------|
| - gotowość bojowa nr 1                            | - FALA      |
| - nalot zmasowany                                 | - GROM      |
| - zakaz prowadzenia ognia                         | - ZAPORA    |
| - zezwolenie na prowadzenie ognia                 | - HURAGAN   |
| - zakaz promieniowania energią elektromagnetyczną | - PAJĘCZYNA |

6. Dywizjonowi przydzielono

- rakiet S-2                    0.5 j.o.
- amunicji plot                1.0 j.o.

7. Gotowość systemu OPL - 13.00 24.3.

8. PD OPL 5 DZ w rejonie wyjściowym czynne do 12.30 .

W marszu w ugrupowaniu SD 5 DZ.

Meldunki składać:

- o gotowości do marszu;
- zajęciu nakazanego rejonu;
- okresowe o 20.00 ze stanem z 18.00.

#### X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. W czasie nauki własnej:

- przestudiować w literaturze zagadnienia związane z obroną przeciwlotniczą oddziału w marszu (patrz syt.OPL)
- zapoznać się z sytuacją wojsk OPL o godz. 6.00 24.3 oraz z zarządzeniem do obrony przeciwlotniczej dowódcy 5 DZ;
- w roli szefa OPL 45 BZ przygotować wariant koncepcji OPL;
- sformułować zadanie bojowe dla 45 dplot;
- w zakresie teoretycznym być w gotowości do zidentyfikowania problemów planowania szczegółowego oraz znać możliwości lotnictwa myśliwskiego i środków rakietowych OP.

2. Wrysować na mapie:

- dane o wojskach OP i wojskach OPL przełożonego;
- prawdopodobne działanie nieprzyjaciela powietrznego;
- koncepcje obrony przeciwlotniczej brygady w rejonie wyjściowym, podczas marszu i w rejonie zesrodkowania;
- opracować schemat ugrup. BZ w marszu (w skali) i możliw. osłony w przyjętym ugrupowaniu.

3. W czasie zajęć być w gotowości do:

- rozwiązywania problemu dotyczącego udziału szefa OPL w wypracowywaniu zamiaru do marszu;
- przedstawienia koncepcji OPL;
- postawienia zadań bojowych dla dplot w roli dcy BZ);
- przedstawienie zamiaru dowodcy BZ z uwzględnieniem OPL.

OPRACOWAŁ

/-/ płk dypl. Józef GADZAŁA

## SYTUACJA WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

o 17.45 24.3.

Z różnych źródeł szefowi OPL 45 BZ wiadomo:

- Nieprzyjaciel o godzinie 17.45 wykonał uderzenie na pododdziały 45 BZ;
- Ataki były wykonywane z małych i średnich wysokości; samolotami typu Su-24; przy użyciu kierowanych pocisków raketowych i działka 30mm
- Uderzenia były poprzedzone silnymi zakłóceniami radioelektronicznymi w całym pasmie stacji radiolokacyjnych armat ZSU-23-4;
- O godzinie 17.15 około 6000 m nad ugrupowaniem brygady przeleciały z południa dwa nierozpoznane samoloty.

Po odparciu uderzenia dowódca 45 dplot zameldował:

O godzinie 17.45 dywizjon odpierał uderzenie około trzech kluczy samolotów Su-24.

Wyniki działalności ogniowej:

- wykryto - 10 samolotów
- ostrzelano - 7 samolotów
- zniszczono - 1 samolotów
- zuzyto - 3 rakiety S-2
- 0.3 j.o. armat ZSU-23-4
- 0.1 j.o. armat ZU-23-2

Przeciwnik uszkodził jedną armatę ZSU-23-4 (uszkodzone mechanizmy napędowe wieży)

Ranny dowódca i celowniczy armaty ZSU-23-4.

O wnioskach ze sposobu wykonania uderzenia przez nieprzyjaciela powietrznego i rezultatach działalności bojowej szef OPL ma zameldować szefowi OPL 5 DZ o 20.00 30.3.

OPRACOWAŁ

/-/ płk dypl. Józef GADZAŁA

#### 4. OPRACOWANIE METODYCZNE DO ZAJĘCIA NR 13.

I. TEMAT: WALKA ZE ŚRODKAMI NAPADU POWIETRZNEGO NIEPRZYJACIELA.

II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Nauczyc oceny nieprzyjaciela powietrznego dla potrzeb organizacji systemu OPL BZ.
2. Uczyc formułowania i rozwiązywania zasadniczych problemów walki przeciwlotniczej w ograniczonym czasie i w skomplikowanej sytuacji naziemnej i powietrznej.

III. FORMA ZAJĘĆ - zajęcia grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA - problemowa

V. CZAS - 2 godziny lekcyjne.

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

- Organizacja zajęć	5 min.
- Ocena zagrożenia powietrznego	40 min.
- Koncepcja odparcia uderzenia SNP	25 min.
- Zadanie ogniowe	15 min.
- Omówienie zajęć	5 min.
<hr/>	
Razem :	90 min

VII. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO METODYCZNE

Podczas pierwszej godziny zajęć, po części wstępnej, wyjaśnić cel i metody oceny nieprzyjaciela powietrznego oraz różnice w merytorycznej ocenie wymienionego nieprzyjaciela przez szefa OPL i dowodcę dplot. W drugiej części zajęcia sprecyzować koncepcję odparcia uderzeń SNP przez dplot i na jej podstawie podjąć próbę sformułowania zadania ogniowego dla dplot (w założonej sytuacji taktyczno - ogniowej).

## VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA.

Lp.	Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Wskazówki metodyczne
1.	ORGANIZACJA ZAJĘĆ a/przyjęcie meldunku; b/sprawdzenie obecności c/podanie tematu i celu zajęć	5min.	Przedstawienie tematu i celu zajęć oraz wytyczne przekazane podczas instruktażu mają uświadomić słuchaczom, znaczenie oceny nieprzyjaciela powietrznego, dokonywanej przez szefa OPL, w procesie organizacji systemu obrony przeciwlotniczej BZ.
2.	OCENA ZAGROŻENIA	40min.	Na przykładzie sytuacji przedstawionej w założeniu nr 3 i materiału pomocniczego (Wariant metody oceny nieprzyjaciela powietrznego) w formie dyskusji zmierzać do określania metod oceny nieprzyjaciela powietrznego. Sprecyzować wnioski z oceny zagrożenia powietrznego w założonej sytuacji 45 BZ.
3.	KONCEPCJA ODPARCIA UDERZENIA ŚNP	25min.	Na podstawie wniosków z oceny nieprzyjaciela powietrznego zmierzać do sformułowania koncepcji odparcia uderzeń ŚNP. Zasadnicze problemy jakie powinny być rozpatrzone będą następujące: -do rażenia których celów skupić główny wysiłek? -w jaki sposób razić ŚNP? (stopień centralizacji, rodzaj ognia, kolejność niszczenia). -jaki zastosować manewr? (taktyczny - zmiana stanowisk na zapasowe, ogniowy, rakietowy).

cd. przebiegu zajęć

Lp.	Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Wskazówki metodyczne
4.	ZADANIE OGNIOWE	15min.	Studenci proponują swoje wersje zadań i sami dokonują ich krytycznej oceny. Podczas przedstawiania propozycji zadań szczególną uwagę zwrócić na: -przedstawienie wszystkich grup zagadnień -omijanie informacji zbędnych, to znaczy znanych wcześniej oraz takich które nie będą użyteczne
5.	OMOWIENIE ZAJĘĆ a/omowienie stopnia osiągnięcia zakładanego celu zajęć. b/omowienie stopnia przygotowania słuchaczy do zajęć i niedociągnięcia w toku zajęć. c/podanie ocen indywidualnych	5min.	Po zakończeniu zajęć wykładowca opracowuje wnioski od omowienia ćwiczenia i przedstawia je kierownikowi zakładu w formie ewentualnych zmian /poprawek/ w kolejnym roku akademickim.

## IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

### 1. METODA OCENY ZAGROŻENIA POWIETRZNEGO.

Ogólny opis metody.

Przed przystąpieniem do oceny nieprzyjaciela powietrznego należy uswiadomic sobie poniższe problemy:

A/ Jaki jest cel oceny nieprzyjaciela powietrznego dokonywanej przez szefa OPL a jaki przez dowódcę dplot?

- Szef OPL dokonuje oceny nieprzyjaciela powietrznego w celu podjęcia i realizacji decyzji o użyciu wojsk obrony

przeciwlotniczej. Natomiast dowódca dywizjonu ocenia nieprzyjaciela powietrznego w celu postawienia zadań podległym pododdziałom.

B/ Czy działanie przeciwnika powietrznego jest racjonalne? Należy być świadomym, że każde działanie nieprzyjaciela powietrznego jest racjonalne, czyli oparte na zasadach poprawnego myślenia i skutecznego działania, uzasadnione i celowe.

C/ Jakie dane o nieprzyjacielu powietrznym powinni posiadać szef OPL lub dowódca dplot aby ich ocena była kompletna?

Zbiór informacji o nieprzyjacielu zapewniający prawidłowość funkcjonowania systemu OPL powinien zawierać następujące informacje:

a/ Informacje zawierające możliwie pełną orientację taktyczną:  
- ogólna identyfikacja jednostek naziemnych nieprzyjaciela w obszarze działania systemu OPL,

- prawdopodobny cel działania nieprzyjaciela,
- charakter prowadzonych działań,
- przewidywany manewr,
- stosowane nowe sposoby i środki walki.

b/ Prawdopodobny cel działania ŚNP:

- rola i miejsce ŚNP w realizacji celu działania nieprzyjaciela naziemnego.

c/ Wielkość potencjału bojowego ŚNP:

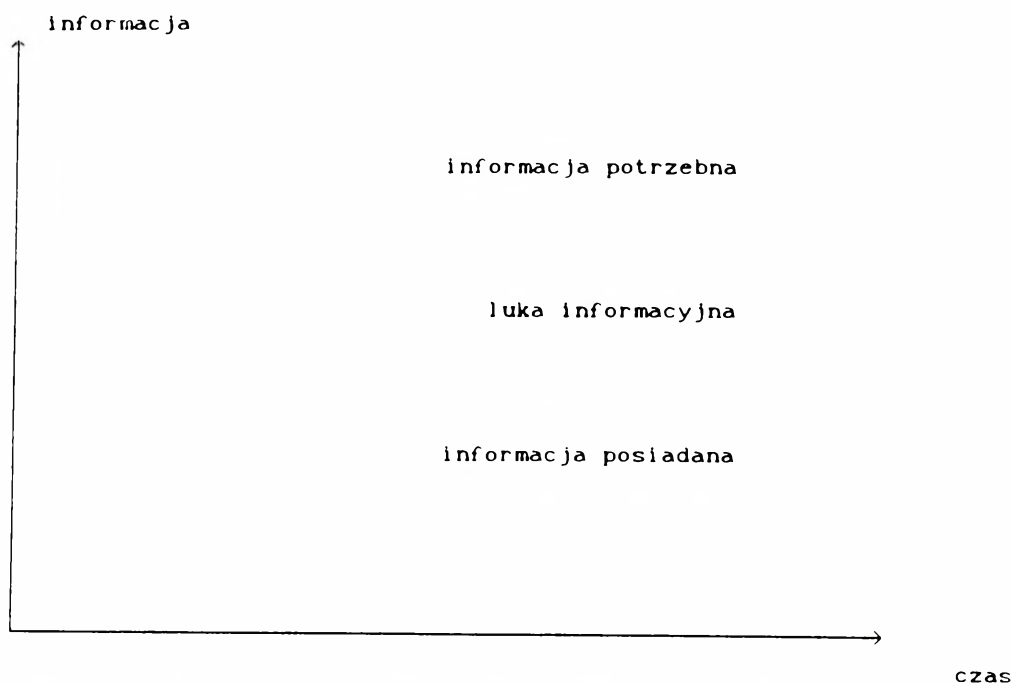
- typy i ilość dysponowanych przez nieprzyjaciela w obszarze funkcjonowania systemu OPL,  
- stosowane środki rażenia.

d/ Taktyka walki ŚNP, często określana mianem sposobu użycia ŚNP:

- sposoby ataków,
- parametry lotu,
- kierunki ataku,
- ilość zająć na poszczególne obiekty i możliwości ponownego uderzenia,
- sposoby pokonania OPL.

Z takim zasobem wiedzy metodologicznej o ocenie nieprzyjaciela powietrznego szef OPL BZ może przystąpić do oceny.

a. Pierwszą czynnością powinno być porównanie informacji potrzebnej i posiadanej, uświadomienie sobie luki informacyjnej (rysunek 1.)



Rysunek nr 1. Graficzne przedstawienie luki informacyjnej

Na podstawie wykazu danych jakie są potrzebne szefowi OPL i danych jakie posiada należy określić jakie informacje należy jeszcze uzyskać aby ocena była pełna.

Rozwiązywanie poszczególnych problemów.

A/ Informacje zawierające możliwie pełną orientację taktyczną:

a/ ogólna identyfikacja jednostek naziemnych nieprzyjaciela w obszarze działania systemu OPL,

b/ prawdopodobny cel działania nieprzyjaciela,

c/ charakter prowadzonych działań,

d/ przewidywany manewr,

e/ stosowane nowe sposoby i środki walki.

Rozwiązując problemy związane z oceną nieprzyjaciela naziemnego należy uświadomić sobie jaki jest jego cel i charakter działania ponieważ lotnictwo będzie wykonywało zadania usługowe w stosunku do wojsk ogólnowojskowych, a cel działania lotnictwa będzie podporządkowany celowi działania wojsk lądowych.

B/ Prawdopodobny cel działania SNP:

a/ rola i miejsce SNP w realizacji celu działania nieprzyjaciela naziemnego.

Jest to najważniejszy problem do rozwiązania, od trafności określenia prawdopodobnego celu działania nieprzyjaciela powietrznego zależy poprawność całej oceny. Cel działania SNP, rozpatrywany na szczeblu taktycznym, można sprowadzić do:

- rozpoznania elementów ugrupowania bojowego ZT (A), składów, dróg manewru itp.;
- śledzenia za oddziałami (ZT), odwodami specjalnymi i innymi elementami ugrupowania bojowego;
- dezorganizacji działań bojowych określonego zgrupowania wojsk w określonym miejscu i czasie;
- zniszczenia określonych elementów ugrupowania bojowego ZT (A).

Przy określeniu prawdopodobnego celu działania nieprzyjaciela powietrznego na szczeblu brygady należy uswiadomić sobie rolę i miejsce rozpatrywanej brygady w związku taktycznym oraz cel działania nieprzyjaciela powietrznego w stosunku do związku taktycznego

C/ Wielkość potencjału bojowego SNP:

- typy i ilość dysponowanych przez nieprzyjaciela SNP w obszarze funkcjonowania systemu OPL,

Stosowane są różne metody oceny potencjału nieprzyjaciela powietrznego

- informacja od przełożonego. Przełożony przekazując informacje o SNP jeżeli zna prawdopodobny potencjał nieprzyjaciela powietrznego powinien informacje taka przekazać podwładnym.

- obliczenie ilości potencjału potrzebnego na realizację prawdopodobnego celu. Znając celdziałania nieprzyjaciela powietrznego można przewidzieć jakie potencjalne skutki ataków chciałby on osiągnąć, czyli jaki obiekt będzie niszczył lub obezwładniał. Na podstawie tabel 2 i 3 można obliczyć potencjał lotnictwa taktycznego potrzebny na wykonanie określonego zadania.

Tabela 1

Wskaźnik wartości współczynnika przeliczeniowego dla różnych typów samolotów.

1	F-5A	1.0	7	HARRIER	2.0
2	F-4E	4.1	8	BUCCANEER	1.6
3	F-104G	2.5	9	JAGUAR	1.9
4	F-111	4.8	10	MIRAGE III	2.4
5	FB-111	6.3	11	TORNADO	8.0
6	A-10A	8.0	12	ALPHA JET	2.0

F-1G lub F-4E - 1,0

Su-24 - 1,54 - bombowy (izolacja)

Su-25 - 1,56 (0,8 A-10)

MiG-27- 0,70 - bezpośr.wsp.wojsk ład.

Su-17 - 0,90 bezpośr.wsp.wojsk (wersja Su-20, szturmowy Su-22)

Tabela 2

Potrzebna liczba SNP /przeliczeniowych/ do zniszczenia obiektu

Lp	Obiekt ataku	Środki walki			
		Niekierowane pociski i bomby		Kierowane pociski i bomby	
		Obezwładnic	Zniszczyc	Obezwładnic	Zniszczyc
W DZIAŁANIACH OBRONNYCH					
1	bpzmot	12	38	6	16
2	bcz	24	b. j	12	24
3	da	12	18	6	9
4	SD pz	2-3	6-9	1	3-4
5	SD DZ	8	20-24	4	10-12
6	drt	4	12	2	6
7	brplot	4	16	2	8
8	1 bplot pz	2	4	1	2
9	2 bplot pz	3	10	2	5
W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH					
1	bpzmot	8	24	3-4	8-10
2	bcz	16	48	8	12-24
3	da	6	12	3	3
4	SD pz	2	6	1	2
5	SD DZ	2	8	1	3
6	drt	4	12	2	4
7	brplot	4	16	2	8
8	1 bplot pz	2	4	1	2
9	2 bplot pz	3	10	2	5
W MARSZU					
1	bpzmot	6	18	2	6
2	bcz	12	28	6-4	8-12
3	da	6	12	2-3	3-4
4	SD pz	1	3	0.5	1
5	SD DZ	4	14	2	7
6	drt	3	8	2	4
7	most	---	8-12	---	3-4

- przydziału limitu lotnictwa taktycznego na wykonanie zadania przez nieprzyjaciela. Dane takie znajdują się między innymi w "Kompendium wojsk NATO"

- stosowane środki rażenia.

Znając potencjalnego nieprzyjaciela powinno określić się też organizację, typ i uzbrojenie ŚNP.

D/ Taktyka walki ŚNP, często określana mianem sposobu użycia ŚNP:

a/ sposoby ataków,

Znając typ i uzbrojenie ŚNP można określić sposób wykonania ataków. Są one opisane w podręczniku "Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych" część I.

b/ parametry lotu i kierunki ataku,

Wysokość dolotu, wysokość odpalenia rakiet i zrzutu bomb, prędkość dolotu i ataku, manewr po wykonaniu ataku, kierunek dolotu i ataku oraz inne parametry prawdopodobnego ataku ŚNP należy określić oceniając typ, uzbrojenie i miejsce bazowania ŚNP z jednoczesną oceną terenu.

c/ ilość zajęć na poszczególne obiekty i możliwości ponownego uderzenia,

Przy jednym zajściu pilot może wykonać uderzenie w takim czasie aby być krocej w strefie ognia obrony przeciwlotniczej niż cykl strzelania, czyli ma możliwość dokładnego wycelowania i odpalenia 2 lub 4 rakiet albo zrzucenia części bomb. We współczesnych samolotach myśliwsko bombowych jest to połowa uzbrojenia, a w samolotach bombowych 1/4 do 1/3 uzbrojenia. Zostaje więc jeszcze uzbrojenie na ponowienie ataku.

d/ sposoby pokonania OPL.

Nieprzyjaciel powietrzny ma możliwość pokonania obrony przeciwlotniczej następującymi sposobami:

- zakłóceniami radioelektronicznymi;

- manewrem przeciwrakietowym;

- oddziaływaniem ogniowym;

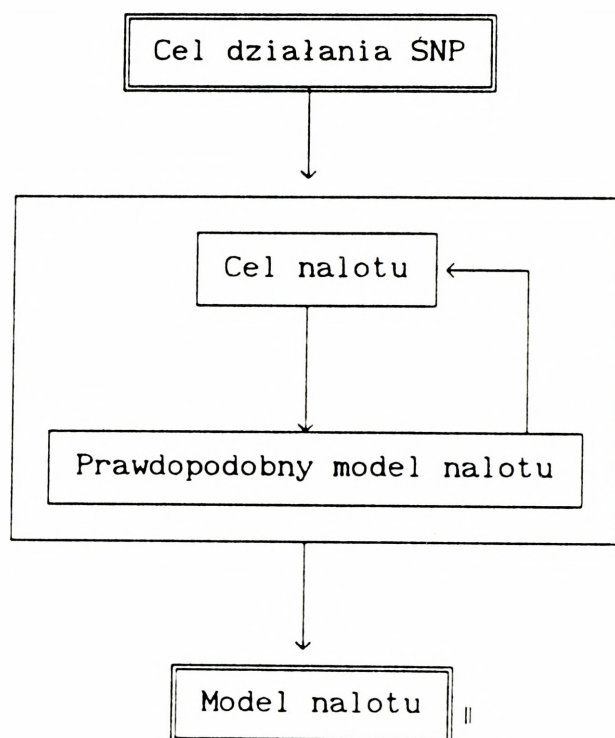
- lotem na małych wysokościach;

- masowym użyciem pocisków rakietowych w celu niszczenia obiektów nie wchodząc w strefę działania wojsk obrony przeciwlotniczej;

- nasyceniem ilości środków napadu powietrznego z celem nasycenia możliwości ogniowych wojsk obrony przeciwlotniczej.

- kombinowany - stosując kilka metod jednocześnie.

W wyniku oceny nieprzyjaciela powietrznego szef OPL otrzymuje prawdopodobny model działania SNP. Model ten musi być w stanie zrealizować prawdopodobny cel, jaki założył szef OPL. Jeżeli założony przeciwnik jest w stanie wykonać założony cel wówczas ocena jest poprawna, jeżeli nie należy ponownie przebiec ścieżkę postępowania i znaleźć błąd w ocenie.



#### Weryfikacja oceny nieprzyjaciela powietrznego

Na podstawie powyższych ustaleń, należy sprecyzować wymagania jakie przed oddziałem przeciwlotniczym stwarza nieprzyjaciel powietrzny, aby można było podjąć z nim skuteczną walkę.

#### 2. OCENA ZAGROŻENIA 45 BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ Z POWIETRZA

a/ Informacje zawierające możliwie pełną orientację taktyczną:

- Ogólna identyfikacja jednostek naziemnych nieprzyjaciela w obszarze działania systemu OPL,

Regularne jednostki nieprzyjaciela naziemnego prowadzą działania około 150 - 200 km na płd. - wsch. od miejsca rozmieszczenia brygady.

- Prawdopodobny cel działania nieprzyjaciela,  
Celem prowadzonych działań nieprzyjaciela naziemnego jest zajęcie i utrzymanie terytorium.

- Pozostałe problemy niekoniecznie muszą być rozwiązywane podczas gdy brygada będzie się przegrupowywała. Luka informacyjna jaka tutaj powstanie nie powinna wpłynąć na wygenerowanie błędnej decyzji.

b/ Prawdopodobny cel działania ŚNP:

Celem działania nieprzyjaciela powietrznego najprawdopodobniej będzie dezorganizacja działań bojowych 5 DZ a w tym 45 BZ szczególnie podczas przekraczania odcinków szczególnie niebezpiecznych (przeprawy, masywy leśne itp.)

c/ Wielkość potencjału bojowego ŚNP:

- Szef OPL 5 DZ przekazał, że na oddziały dywizji z powietrza będzie oddziaływać 2DLMB. Czyli na DZ będzie wykonywało ataki 36 samolotów myśliwsko bombowych osłanianych przez 36 samolotów myśliwskich. Z trzech eskadr lmb na brygadę może jednocześnie atakować do jednej eskadry - 12 samolotów.

- stosowane środki rażenia.

Uzbrojenie Su - 25

udźwig /8000 kg/ pociski raketowe AS-10... AS-14,..  
rakiety kalibru od 57 mm do 370 mm,  
bomby konwencjonalne 36x100 kg FAB-100,  
działo kalibru 23 mm,  
działo kalibru 30 mm typu GATLING.

Uzbrojenie samolotu MiG - 27

działo 30mm, pociski klasy p-p, AA-10A,B,C,  
AA-11, AA-8.

d/ Taktyka walki ŚNP, często określana mianem sposobu użycia ŚNP:

- sposoby ataków,

Samoloty myśliwsko bombowe będą wykonywały uderzenia kluczami pod osłoną myśliwców. Pociski raketowe oraz bomby konwencjonalne odpalane mogą być z lotu nurkowego lub poziomego na małych wysokościach, działo najefektywniej można wykorzystać z lotu nurkowego.

- parametry lotu,

Najbardziej prawdopodobne będzie dolot na małych wysokościach do 200 m. Przed wykonaniem ataku samoloty wykonają gorzkę w celu

rozpoznania obiektu ataku. Bardzo prawdopodobne może więc być wykonywanie udeżeń z lotu poziomego na małych wysokościach lub nurkowego, przyczym lot ten będzie wykonywany "zmijka" wzdłuż kolumny marszowej z odchyleniem około 15 - 20°.

- kierunki ataku,

Ataki mogą być wykonywane z różnych kierunków jednak zasadniczym kierunkiem dolotu będzie kierunek wschodni i południowo wschodni i pierwszy atak będzie wykonany z kierunku dolotu. Drugim wariantem kierunku ataku może być atak od czoła lub ogona kolumny.

- ilość zajsc na poszczególne obiekty i możliwości ponownego uderzenia,

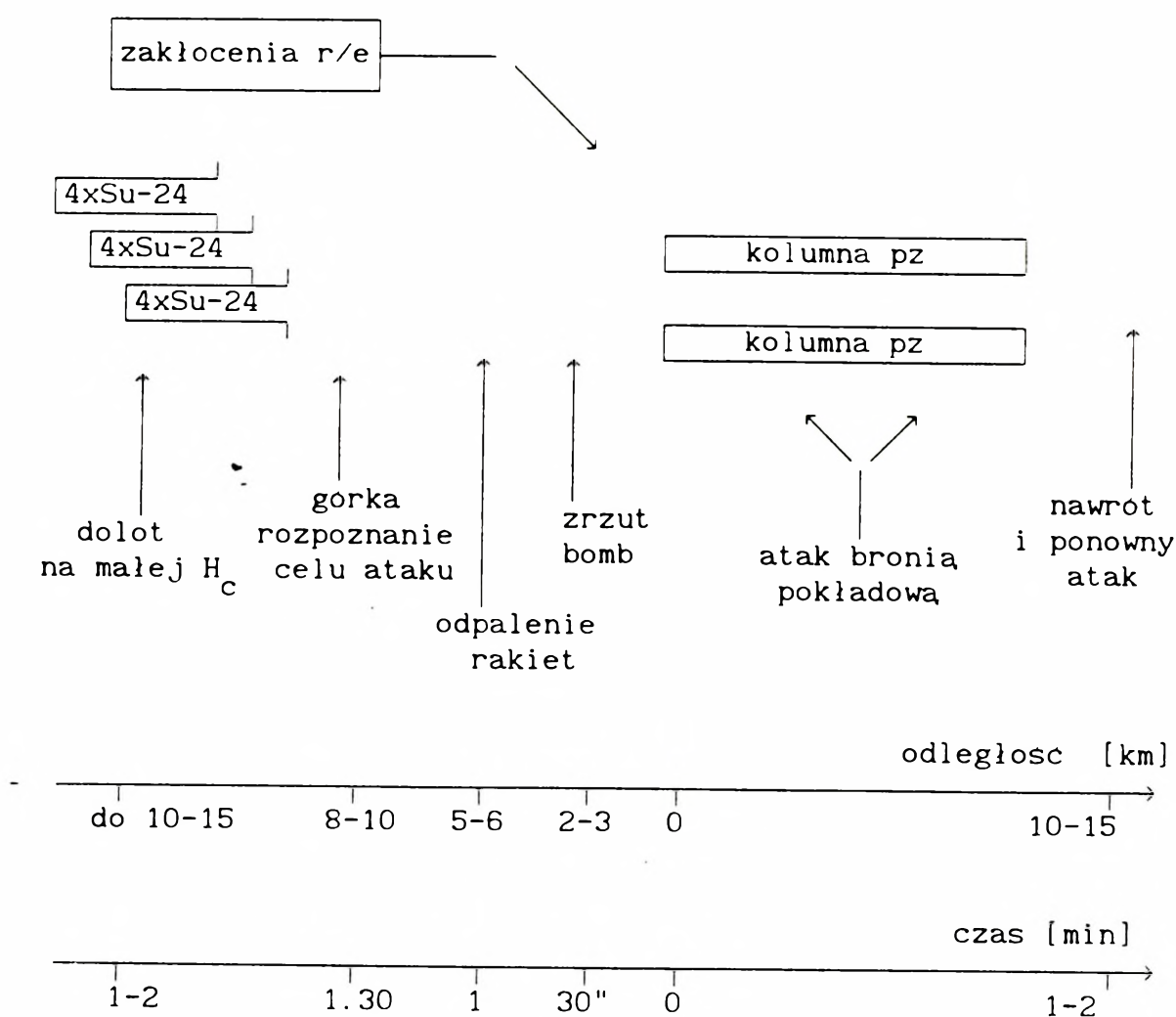
Dwa do trzech zajsc

- sposoby pokonania OPL.

kombinowany - stosując jednocześnie następujące metody:

- zakłóceniami radioelektronicznymi;
- oddziaływaniem ogniowym;
- lotem na małych wysokościach;

Model nalotu



### 3. KONCEPCJA

Główny wysiłek skupić na niszczeniu celów bezpośrednio atakujących brygadę wykonujących ponowne ataki po wykonaniu nawrotu.

Samoloty pierwszej grupy niszczyć środkami dyżurnymi. Kolejne grupy podczas pierwszego ataku i wszystkie podczas ponownego zajścia niszczyć całością sił. Ogień zcentralizować do szczebla zespołu ogniowego. Cele niszczyć krótkimi seriami artylerii lub seria dwóch rakiet. Ogień prowadzić z krótkich przystanków.

Po każdym prowadzeniu ognia dokonać zmiany stanowiska na zapasowe w/g decyzji dowódców baterii.

### 4. ZADANIA OGNIOWE

Zadanie postawione przez dowódcę dywizjonu technicznymi środkami łączności

Nieprzyjaciel najprawdopodobniej wykona uderzenie na kolumny 45 BZ podczas przeprawy przez WISŁĘ. Kierunek dolotu wschodni na bardzo małych wysokościach pod przykryciem zakłóceń radioelektronicznych. Atak będzie wykonywany z dwóch, trzech zajęć z lotu poziomego na małych wysokościach i nurkowego z wykorzystaniem bomb konwencjonalnych i pocisków raketowych.

1,2 i 3 baplot zwalczac samoloty bezpośrednio atakujące kolumnę marszową brygady. Ogień prowadzić z krótkich przystanków. Być w gotowości do odparcia pierwszego ataku środkami dyżurnymi a następnymi dwóch ataków całością sił. Ogień prowadzić krótkimi seriami. Zdecentralizować ogień do szczebla zespołu ogniowego. Rozpoznanie wzrokowe prowadzić dookreźnie ze skupieniem wysiłku na kierunku wschodnim i na czołach kolumn.

### X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. W zakresie teoretycznym znać:

- ćwiczebne struktury oraz dane taktyczno - techniczne lotnictwo nieprzyjaciela;
- zasady użycia lotnictwa taktycznego;
- aktualną sytuację wojsk OPL;
- metody oceny nieprzyjaciela powietrznego na szczeblu BZ;
- sposoby prowadzenia ognia przez środki OPL BZ.

2. W czasie zajęć bazując na założonej sytuacji być w gotowości do:

- oceny nieprzyjaciela powietrznego w zakresie wykonywanego uderzenia na 45 BZ (określenie modelu uderzenia);
- formułowania koncepcji odparcia uderzenia SNP;
- postawienia zadania (ogniowego) środkom rażenia.

OPRACOWAŁ

płk dypl. Józef GADZAŁA

WYCIĄG Z PLANU PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA NR 121

"DZIAŁANIA BOJOWE ODDZIAŁU"

Część II. OBRONA ODDZIAŁU

Mapy: 1 : 50 000N - 34-128-C,D;

-129-C;

-140-A,B,C,D;

-141-A,C;

M - 34-8-A,B;

-9-A.

1. "POŁUDNIOWI" siłami 2, 3 DZ (1A) rozwijają natarcie w kierunku ŻELECHÓW, STOCZEK ŁUKOWSKI (6066), LIW (0565). Największe powodzenie uzyskała 2 DZ na kierunku PARYSÓW (6147), wsch. MIŃSK MAZOWIECKI (8339), który do 8.00 31.3 opanował rubież płd. REBKÓW (4938), PARYSÓW BOROWIE (5853), CIECHOMIN WŁOŚCIAŃSKI (5066). Dąży on do rozcięcia ugrupowania operacyjnego 2 KZ, uchwycenia przyczółka na rzece BUG w rejonie WYSZKOWA, izolowania WARSZAWY z kierunku wschodniego i stworzenia warunków do rozbicia wspólnie z 12 DZ sił głównych 2 KZ.

1A ma zaangażowane w bitwie 2 i 3 DZ, które mają możliwość potęgowania uderzeń drugorzutowymi brygadami. Ponadto posiada w odwodzie 12 DZ która konczy odtwarzać zdolność bojową.

2. "PÓŁNOCNI" - 2 KZ prowadzi operacje obronną siłami 4 DZ i 21 BOT nie dopuszcza do rozbicia sił głównych lokalnymi kontratakami oraz wobec przeważających sił nieprzyjaciela wycofaniem na kolejne rubieże obronne w głębi, dążąc do opóźnienia natarcia POŁUDNIOWYCH i zadania im maksymalnych strat. Jednocześnie przemieszcza z głębi 5 DZ która zamierza użyć na kierunku głównego wysiłku obrony: PARYSÓW, DOBRE (0047) i ostatecznie załamać natarcie nieprzyjaciela całością swych sił na rubieży: KARCZEW, RUDZIENKO, MIŃSK MAZOWIECKI, JĘDRZEJÓW (8550), MROZY (8257), DEBOWICE (7265).

5 DZ - była w trakcie marszu do nakazanego rejonu rozmieszczenia. Na rozkaz dowócy 2 KZ w celu osłony rejonu planowanego do zajęcia ze składu 45 BZ zostały wysadzone w rejonie MARIANKA (8042), WICIEJÓW (8046) taktyczne desanty powietrzne w sile kp każdy.

W dotychczasowych działaniach 5 DZ zwalczała grupy specjalne oraz odpierała uderzenia ŚNP nieprzyjaciela.

O 7.00 31.3 otrzymała zadanie przejścia do obrony w pasie wyl. GLINIĄK (8139), CYGÓW (0030), wyl. WOLA KAŁUSKA (8155), CZERWONKA (0260) i niedopuszczenia do przerwania się nieprzyjaciela w kierunku ROSOSZ (7448), SULEJÓW (1239).

45 BZ (cwiczająca) jest w trakcie marszu do rejonu rozmieszczenia RZADZA (9148), SINOŁĘKA (8862), CZRNOGLÓW (9752) w gotowości przejścia do obrony.

- 1 kp 4 bz (jako desant) przesła do obrony określonej WYGLEDÓWKI wykonując zadanie czaty osłaniającej planowany rejon rozmieszczenia brygady z kierunku ZGLECHÓW (7446), JEDRZEJÓW;

- 4 bz (bez 1 kp) w kolumnie czołem KAŁUSZYN działa jako awangarda z zadaniem połączenia się z TDP (1 kp) i rozmieszczenia oddziału czat na rubieży WICIEJÓW (8046), płn. CEGŁÓW (8051) i osłony rejonu rozmieszczenia brygady;

- 3 bz w kolumnie czołem DABROWA (0555);

- 2 bz w kolumnie czołem pld.wsch. skraj lasu (1049);

- 1 bcz w kolumnie czołem skrzyż.drog (1046);

- 5 op w kolumnie czołem .....

- SD 45 BZ w marszu na czołe 3 bz - czołem skrzyżowanie dróg (0653).

O 8.00 31.3 dowódca 45 BZ otrzymał zadanie: bronic pld. PRZEDEWSIE (8746), wyl. KAŁUSZYN, pld. RUDZIENKO (9646). Obezwładnic nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony i nie dopuścić do przerwania się jego sił w kierunku MIENIA (8149), DOBRE (9947).

W wypadku włamania uporczywą obroną na rubieży WISNIEW, PRZYTOKA (8753), ogniem artylerii i środków ppanc zatrzymać jego natarcie oraz stworzyć warunki do wykonania kontrataku odwodem dywizji.

Rozbudować przedni skraj obrony na rubieży pld. PRZEDEWSIE, JEDRZEJÓW, RYCZÓLEK (8553). Druga pozycja obrony na rubieży WOLA POLSKA (9247), ŻEBRÓWKA (9253). Pozycje przednie na rubieży WICIEJÓW, płn. CEGŁÓW.

Dowódca 45 BZ zamierza: wykorzystując skutki uderzeń lotnictwa, rakiet konwencjonalnych zwalczać ogniem artylerii z tymczasowych So podchodzące i rozwijające się kolumny, punkty dowodzenia i artylerię nieprzyjaciela na SO. Obronę batalionu piechoty na

pozycji przedniej i trzech batalionów na pierwszej pozycji we współdziałaniu z 13 BZ nie dopuścić do przzerwania się nieprzyjaciela w kierunkach: WYGLEDÓWKA, MLECIN i CEGŁÓW, ŻEBRÓWKA. W wypadku włamania się nieprzyjaciela w głąb pierwszej pozycji, kontratakami drugiego rzutu rozbić go w rejonie włamania, odtworzyć przedni skraj obrony, lub całością sił przejść do obrony drugiej pozycji.

Kierunki kontrataków:

Nr 1 - SZCZYTNIK, ANTONI;

Nr 2 - BUDY KUMIŃSKIE, ANTONIN.

Główny wysiłek obrony skupić w rejonie PRZEDEWSIE, zach. LEONÓW, płd. MLECIN. Brygadę ugrupować w dwa rzuty:

- pierwszy rzut - 2, 3 bz, 5 bp
- drugi rzut - 1 bcz
- na pozycji przedniej - 4 bz

Wytyczne dowódcy 45 BZ dla oficerów sztabu w zakresie przygotowania danych do decyzji:

- Szef OPL - przedstawić koncepcję systemu OPL 45 BZ na okres walki obronnej.

(Meldunek złożyć szefowi sztabu w czasie 9.45 - 9.50 31.3).

Wyciąg z kalkulacji czasu dowódcy 45 BZ

- otrzymanie zarządzenia bojowego (na WSD 5 DZ) - do 8.00 31.3
- gotowość do obrony - 3.00 1.4
- czas zajęcia rejonu obrony - 11.00 31.3.
- gotowość systemu ognia - 14.00 31.3
- gotowość prac inżynierskich I kolejności - 2.30 1.4
- meldowanie zamiaru - 8.5- 31.3
- wysłuchanie rozkazu bojowego - do 9.00 31.3
- podjęcie decyzji - 9.05-10.00 31.3
- postawienie zadań - 10.00-10.15
- wyjazd na rekonesans - 10.15 31.3
- praca w terenie - 10.45-12.35

Chies. sprawozd.

God. sy. st. opnia 21.00 27.06

God do obrony 3.00 28.06

11 BZ

5 KZ (celownik)

SYTUACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ 45 BZ

6 DZ - uderzenia broni

o 8.00 31.03

7 DZ - uderzenia rakiet po podjęciu z g/zb.

16.00 27.06

8 DZ -

I

(niebrosny)

1 DZ

- 11 BZ uderzenia

jedno 2 i 3 DZ

- 12 BZ - uderzenia

- 13 BZ uderzenia

z uderzenia

10 DZ i 11 DZ

- uderzenia 31 BZ

1. Lotnictwo nieprzyjaciela prowadzi rozpoznanie, wspiera działania bojowe związków taktycznych i oddziałów 1 A oraz izoluje rejon działań bojowych.

2. Wojska OPL 2 KZ prowadzą rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego i powiadamiają o nim własne wojska, osłaniają drugi rzut i odwody 3 KZ od uderzeń środków napadu powietrznego nieprzyjaciela.

Główny wysiłek system OPL 5 DZ skupia do osłony 45, 13 BZ oraz przegrupowującej się artylerii i pododdziałów logistycznych.

W ugrupowaniu 45 BZ osłonę przeciwlotniczą realizują 2 baterie rakiet przeciwlotniczych (5 prplot).

II

Z dotychczasowego przebiegu walki szefowi OPL 45 BZ wiadomo:

1. Rozpoznanie lotnicze prowadzone jest z różnych wysokości, wzdłuż frontu i na kierunku: STOCZEK LUKOWSKI (5966), ŁOCHÓW.

Lotnictwo rozpoznawcze działa samolotami Su-17R oraz MiG-25R wykorzystując aparaturę: radiolokacyjną, na podczerwień i fotograficzną. Do prowadzenia rozpoznania, zakłócen oraz niszczenia źródeł promieniowania radioelektronicznego wykorzystywane są środki bezpilotowe.

W rejonie GARWOLIN, ŻELECHÓW stwierdzono działanie systemu wykrywania i naprowadzania A-50 AWACS.

Lotnictwo myśliwsko - bombowe wykonuje uderzenia siłami klucza - do eskadry samolotów Su-25 w ramach bezpośredniego wsparcia wojsk na elementy ugrupowania 2 KZ w taktycznej strefie obrony. W ramach izolacji rejonu działań bojowych 5 DZ (w tym 45 BZ) atakowana była przez samoloty Su-24.

Ataki wykonywane są głównie z małych wysokości pod osłoną zakłócen radioelektronicznych stosowanych przez samoloty Su-24 WRE.

- Lotnictwo wojsk lądowych <sup>5k2</sup> 1 A prowadzi rozpoznanie, wspiera ogniem nacierające pierwszorzutowe oddziały, działając w grupach do klucza śmigłowców Mi-24 zwykle znad zasłon terenowych lub na ich tle - czas ataku był bardzo krótki, co utrudniało zwalczanie ich zestawami raketowymi.
2. Główny wysiłek system OPL <sup>11</sup> 45 BZ skupia do walki z samolotami wykonującymi zadania rozpoznania i uderzenia na czołowe kolumny brygady w trakcie pokonywania newralgicznych punktów na drogach przemieszczenia i odcinków kanalizujących ruch wojsk.
3. a) Dywizjon artylerii przeciwlotniczej <sup>11</sup> 45 BZ znajduje się w następującym położeniu:
- stanowisko dowódczo - obserwacyjne (SDO) dowodcy dywizjonu w marszu, w składzie kolumny 1 baplot za 45 das;
  - 1 bateria przeciwlotnicza osłania 45 dasw marszu. Straty w baterii - uszkodzona armata ZU-23-2 (czas naprawy około 3 godziny). Zabitych 4 żołnierzy - w tym jeden strzelec przeciwlotnik. Bateria posiada 0,8 jo amunicji przeciwlotniczej i 5 rakiet S-2M;
  - 2 bateria przeciwlotnicza (bez drużyny S-2M) osłania 4 bz bpz w marszu. Drużyna S-2M działa w składzie 1 kp (4 bz) działającej jako taktyczny desant. Straty w baterii - uszkodzony zespół radiolokacyjno-przelicznikowy (ZRP-2) armaty ZSU-23-4 pierwszego plutonu. Bateria posiada 0,8 jo amunicji przeciwlotniczej i 10 rakiet S-2M;
  - 3 bateria osłania 2 bz w marszu;
- b) Informacja o sytuacji powietrznej odbierana jest w pododdziałach dywizjonu z RSWP-4 <sup>1</sup> DZ (w rejonie STRACHOMIN (6560)
- c) Sztab <sup>11</sup> 45 BZ prowadzi nasłuch radiowy w wewnętrznej S/R <sup>1</sup> 5 DZ przeznaczonej do ostrzegania.

### III

Do 8.00 31.3 dowódca 45 BZ otrzymał zarządzenie do obrony przeciwlotniczej 5 DZ - załącznik do rozkazu bojowego.

#### IV

Dane dodatkowe:

1. Struktura organizacyjna sił i środków OPL 45 BZ w/g ćwiczebnej organizacji wojsk (cz.I) - wojska własne. Nr bibl.PF3164.
2. Do końca dnia (31.03) pułk może zużyć 0,5 jo amunicji przeciwlotniczej i 0,5 jo rakiet przeciwlotniczych S-2M.

#### V

Praca do wykonania:

1. Do zajęcia Nr 6:
  - zapoznać się z sytuacją OPL i zarządzeniami;
  - wypracować koncepcję obrony przeciwlotniczej 45 BZ i wrysować na mapę;
  - być w gotowości do dyskusji nad sposobem rozwiązywania problemów związanych z wypracowaniem koncepcji systemu OPL i zwięzłego przedstawienia jej dowódcy brygady.
2. Do zajęcia Nr 11:
  - zorganizować podsystem ognia przeciwlotniczego i przedstawić graficznie na mapie;
  - być w gotowości do dyskusji nad sposobem rozwiązywania problemów związanych z organizowaniem podsystemu ognia oraz metodyką określania efektywności podsystemu ognia.
3. Do zajęcia Nr 11c:
  - zorganizować w pełni system OPL 45 BZ w obronie i przedstawić graficznie na oddzielnej mapie (jako plan OPL 45 BZ);
  - być w gotowości do dyskusji nad sposobem rozwiązywania problemów związanych z organizowaniem podsystemu rozpoznania, dowodzenia i zabezpieczenia.

OPRACOWAŁ

ST. WYKŁADOWCA KATEDRY OP

płk dypl. Józef GADZAŁA

SPRAWDZIŁ

KIEROWNIK ZAKŁADU OPL

płk dr Ryszard KURIATA

DOWÓDCA 45 BZ

ZARZĄDZENIE BOJOWE DO OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ 5 DZ NR 03. PD OPL  
RUDNO (9748) 8.00 31.3.

Mapa 1 : 50 000 wydanie 1983 r.

1. Prawdopodobnym celem działania środków napadu powietrznego wspierających natarcie odwodów 1 A będzie:

- niszczenie uderzeniami par i kluczy lotnictwa wsparcia: stanowisk dowodzenia, elementów zabezpieczenia logistycznego brygady, baterii przeciwlotniczych na stanowiskach ogniowych oraz obezwładnianie pododdziałów, odwodów specjalnych i logistycznych wykonujących manewr w toku walki obronnej;

- niszczenie uderzeniami smigłowców przeciwpancernych z pozycji bojowych nad ugrupowaniem wojsk własnych - środków pancernych i przeciwpancernych brygady, pododdziałów przeciwlotniczych na stanowiskach ogniowych i w czasie manewru na stanowiska zapasowe, tworzenie przewagi w środkach przeciwpancernych na kierunkach wykonywanych przez 5 DZ kontrataków, osłona ogniowa otwartych skrzydeł i luk nacierających wojsk.

Prawdopodobny cel działania SNP nieprzyjaciel będzie osiągał wydzielonym potencjałem 3 DLMB i 1 psb, w ramach wykonywanego zadania wsparcia ogólnego, samolotami Su-25 i smigłowcami Mi-24.

Rozpoznanie lotnicze na zapotrzebowanie 1 A prowadzić będzie lotnictwo rozpoznawcze samolotami Su-17R z wysokości 300-500 do 3000 m, głównie z kierunku STOCZEK ŁUKOWSKI (5866), JADÓW (1642). Do prowadzenia rozpoznania nieprzyjaciel może użyć okresowo systemu A-50 "AWACS" i bezpilotowych aparatów latających.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze prowadzone będzie głównie na wezwanie z pola walki samolotami Su-25, po wykryciu celów do uderzeń przez elementy rozpoznawcze wojsk lądowych.

Uderzenia lotnictwa wsparcia i lotnictwa wojsk lądowych będą prawdopodobnie wykonywane przy jednoczesnym obezwładnieniu artylerią naziemną elementów systemu OPL.

2. Zadaniem oddziału i pododdziałów przeciwlotniczych 5 DZ jest - we współdziałaniu z lotnictwem myśliwskim OP, 2 paplot (2 KZ) - osłona oddziałów pierwszego rzutu (13, 45 BZ) w czasie

organizowania obrony, odwodów podczas manewru dla zajęcia nowych rejonów oraz artylerii na drogach marszu do rejonów stanowisk ogniowych.

W toku walki obronnej obrona przeciwlotnicza 5 DZ główny wysiłek skupia do osłony wojsk i obiektów na pierwszej i drugiej pozycji obrony, drugich rzutów i odwodów specjalnych w czasie wprowadzania ich do działań.

3. a) LM (OP) wzmacnia osłonę 5 DZ z położenia dyżurowania na lotniskach: MAŁKINIA, MODLIN oraz okresowo w strefach dyżurowania:

- Nr 2 - srodek strefy MIEDZINA (1674);

b) nad ugrupowaniem obronnym pułku zwalczać będzie ŚNP na średnich wysokościach 2 prplot (2 KZ) - od 4.00 1.4 rejon najbliższych stanowisk startowych: pld. ZAKRZEW (0352), SOBOŃ (9859), KÓZKI (9364).

c) na lewo system OPL 12 BZ skupia główny wysiłek osłony przeciwlotniczej na kierunku GRODZISK (8159), SINOŁĘKA (8861). Najbliższe stanowisko ogniowe 12 daplot - pln. CHOSZCZE (8162). Prawa granica sektora odpowiedzialności ogniowej: 43-00.

d) na prawo system OPL 13 BZ skupia główny wysiłek osłony przeciwlotniczej na kierunku wsch. MIŃSKI MAZOWIECKI, SOKOLE (9540). Najbliższe stanowisko ogniowe 13 daplot - pln. wsch. NIEDZIAŁKA STARA) lewa granica sektora odpowiedzialności ogniowej: 22-00.

4. Dowódca 5 DZ zdecydował:

Oddziały w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony osłonić 5 prplot z rejonu stanowisk startowych: pln. GÓRY (8849) pln. ŁAZISKA (9145) pld. wsch. DŁUŻKA (8740), zach. RAKOWIEC (9640).

Srodki napadu powietrznego wykonujące zadania rozpoznania niszczyć srodkami ogniowymi działającymi w zasadzkach oraz srodkami dyżurnymi. ŚNP wykonujące uderzenia z wysokości do 1500 m zwalczać głównie systemami OPL brygad zmechanizowanych działające powyżej tej wysokości - do wysokości 5000 m zwalczać 5 prplot, skupiając wysiłek do wysokości 3000 m w sektorze: 22-00, 35-00.

RSWP-51 rozwinąć w rejonie wzg. 1730 (9346) i wskazywać cele powietrzne na sygnał.

RSWP-52 utrzymywać jako skrytą w rejonie wzg. 165,6 (8938).

5. Dowódca dywizji rozkazał:

a) obronę przeciwlotniczą 45 BZ zorganizować we współdziałaniu z 2 bateriami rakiet 5 prplot i sąsiadami w/g decyzji dowódcy brygady;

b) cele powietrzne niszczyć bez ograniczeń do wysokości 1500 m - skupiając główny wysiłek na zwalczaniu celów do wysokości 1000 m i smigłowców w sektorze odpowiedzialności:

- prawa granica: 37-00;

- lewa granica: 20-00.

Ponadto w zwalczaniu celów powietrznych kierować się następującymi zasadami:

- w razie braku celów powietrznych we własnym sektorze odpowiedzialności zwalczać cele powietrzne najpierw w sektorze prawego sąsiada, a następnie lewego, zwalczając samoloty nieprzyjaciela od końca grup lecących najbliżej granicy sektora;

- we własnym sektorze odpowiedzialności dążyć do niszczenia całych grup samolotów rozpoczynając zwalczanie ich od czoła, a w razie braku kanałów celowania niszczyć całe grupy celów w środku sektora odpowiedzialności;

c) do walki ze smigłowcami angażować wszelkie możliwe środki ogniowe w/g decyzji dowódcy 45 BZ;

d) główny wysiłek rozpoznania skupić na wykryciu smigłowców oraz samolotów działających z kierunku południowego i południowo - wschodniego;

e) być w gotowości do wzmocnienia sołony przeciwlotniczej odwołu dywizji w czasie realizacji jego zadań W REJONIE obrony 45 BZ;

f) sygnały dowodzenia i współdziałania:

- zakaz prowadzenia ognia - ZASTAWA;

- zezwolenie na prowadzenie ognia - OKNO;

- zarządzam gotowość Nr 1(2,3) - GROM 1 (2,3);

- zakaz promieniowania energii elektromagnetycznej - EKRAN;

- odwołanie poprzednich sygnałów - DIAMENT.

6. Normy zużycia rakiet i amunicji na 1.04:

- rakiet S-2M - 40 szt.

- amunicji przeciwlotniczej 1,2 jo.

7. Gotowość podsystemu ognia przeciwlotniczego - 14.00 31.3.

Gotowość systemu OPL do działań - 3.00 1.4.

8. PD OPL 5 DZ rozwinięty w rejonie RUDNO (9748) czynny od 6.30 31.3.

Meldunki przedstawiać:

- terminowe o 20.00 z 18.00;
- doraźne - po uderzeniach ŚNP.

Zastępca - dowódca 5 prplot.

SZEF OPL 5 DZ

SZEF SZTABU 5 DZ

.....

.....

OPRACOWAŁ

SPRAWDZIŁ

ST. WYKŁADOWCA KATEDRY OP

KIEROWNIK ZAKŁADU OPL

płk dypl. Józef GADZAŁA

płk dr Ryszard KURIATA

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJECIA NR 6

- I. TEMAT: KONCEPCJA OPL
- II. CELE SZKOLENIOWE:
1. Uczyc studentow formułowania i rozwiązywania problemów związanych z wypracowaniem koncepcji systemu OPL oddziału w obronie.
  2. Uczyc studentow formułowania zwięzłych meldunkow i odpowiedzi na pytania dowodcy oddziału w procesie wypracowania przez niego decyzji.
- III. FORMA: Ćwiczenie grupowe w sali wykładowej.
- IV. METODA: Problemowa.
- V. CZAS: 2 godziny lekcyjne (2x45').
- VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:
1. Wprowadzenie ..... 10'
  2. Skupienie głównego wysiłku OPL ..... 20'
  3. Sposob odparcia uderzen SNP ..... 15'
  4. Ugrupowanie bojowe ..... 30'
  5. Zakonczenie ..... 15'
- VII. WSKAZOWKI ORGANIZACYJNO - METODYCZNE:
- a) organizacyjne:
- zajecie Nr 6 rozpoczyna rozpatrywanie problematyki OPL brygady w obronie (poprzedzaja je zajecia z (patrz - program szkolenia);
  - przed zajeciami (a zwlaszcza przed instruktazem) wykładowca winien upewnic sie czy grupa studentow posiada wszystkie niezbedne dokumenty i dane wyjsciowe niezbedne do zajecia;
  - na kilka dni przed zajeciami, odpowiednio do rozkladu zajec nalezy przeprowadzic z grupa szczegolowy instruktaz, okreslajac zakres rozpatrywanej na zajeciach problematyki oraz stopien przygotowania sie do zajec kazdego studenta.

- podstawa przygotowania się studentów do zajęć jest:
  - 1) położenie wyjściowe wojsk o 8.00 31.3 (mapa 1 : 50000 z TO)
  - 2) założenie taktyczne NR 1 wraz z załącznikami
  - 3) ustalenia przyjęte w czasie zajęć z TO i służby sztabów

b) metodyczne:

- istota zajęcia polega na poszukiwaniu możliwych wariantów rozwiązań w zakresie koncepcji systemu OPL brygady w obronie, sprawdzanie ich pod kątem zastosowania zasad sztuki wojennej i przyjęcie zasadniczego wariantu do dalszych zajęć;
- głównym założeniem metodycznym zajęć jest to, aby studenci formułowali problemy merytoryczne i rozwiązywali je pod "okiem" wykładowcy i przy jego czynnym udziale;
- w czasie zajęcia spośród wyróżnionych przez studentów problemów rozwiązywać tylko zasadnicze - pozostałe nakazać rozwiązać w ramach samokształcenia;
- w czasie zajęć nie trzymać się ściśle czasu operacyjnego i modelu pracy szefa OPL brygady, a główną uwagę skupić na umiejętności formułowania problemów OPL i ich rozwiązywanie w czasie przygotowania walki;
- zajęcia zakończyć sformułowaniem koncepcji OPL brygady której treść będzie podstawą meldunku danych do decyzji dowodcy pułku.

VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
1. <u>WPROWADZENIE</u> a) przyjęcie meldunku; b) podanie tematu zajęć i celów szkoleniowych; c) sprawdzenie i ocena stopnia	10'	1. Sprawdzić przygotowanie się studentów do zajęcia w zakresie określonym w czasie instruktażu do zajęć. (Pkt. IX opracowania metodycznego). 2. Wprowadzając studentów do zajęcia wspólnie określić problemy jakie

1	2	3
<p>przygotowania się studentów do zajęcia; d) wprowadzenie do zajęcia przez wykładowcę.</p>		<p>stoją przed szefem OPL 45 brygady w sytuacji o 8.00 31.3 (problemy te wypisać na tablicy). W ramach pierwszego głównego problemu który będzie przedmiotem zajęcia (jaką przyjmując koncepcję systemu OPL 45 brygady sformułować problemy cząstkowe (stanowiąc one będą zagadnienia rozpatrywane na zajęciu).</p>
<p><u>2. SKUPIENIE GŁÓWNEGO WYSIŁKU OPL</u> - jest to pierwszy problem cząstkowy do rozwiązania przez szefa OPL 45 brygady w czasie wypracowywania koncepcji systemu OPL</p>	<p>20'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodą dyskusji ze studentami wykładowca dąży do sprecyzowania metody postępowania dla poprawnego rozwiązania tego problemu.</li> <li>2. Aby rozwiązać ten problem trzeba odpowiedzieć sobie na pytania: <ul style="list-style-type: none"> <li>- jakie będzie cel działania 45 brygady (w tym systemu OPL bryg)</li> <li>- czego oczekuje szef OPL 5 DZ oraz jakie przyjął sposoby osiągnięcia celu przez system OPL 5 DZ;</li> <li>- jakie jest miejsce i rola systemu OPL 45 brygady w osiągnięciu celu i wykonania zadań postawionych przez przełożonego;</li> <li>- jakie cele i zadania (w tej konkretnej sytuacji taktycznej) realizować będzie nieprzyjaciel powietrzny oraz możliwości ich realizacji w odniesieniu do brygady jako obiektu ataku;</li> <li>- jakie mamy możliwości uniemożliwienia mu osiągnięcia jego celu i realizacji zadań;</li> <li>- jak może wpłynąć działanie środków OPL przełożonego i sąsiadów na wybór rejonu skupienia głównego wysiłku OPL.</li> </ul> </li> <li>3. W wyniku odpowiedzi na te pytania studenci winni określić warianty gdzie skupić główny wysiłek, a następnie poprzez pryzmat zasady ekonomii sił wybrać jeden najbardziej optymalny.</li> </ol>
<p><u>3. SPOSÓB ODPARCIA UDERZEN SNP</u> - jest to drugi problem cząstkowy do rozwiązania przez szefa OPL 45 BZ w czasie</p>	<p>15'</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodą dyskusji ze studentami wykładowca dąży do sprecyzowania drogi postępowania dla poprawnego rozwiązania tego problemu.</li> <li>2. Aby rozwiązać ten problem trzeba odpowiedzieć sobie na pytania: <ul style="list-style-type: none"> <li>- do jakich celów powietrznych</li> </ul> </li> </ol>

1	2	3
<p>wypracowania koncepcji systemu OPL.</p>		<p>(w/g ich waznosci i mozliwosci atakowania obiektow oslony oraz realizowanych zadan) skupic glowny wysilek dywizjonu przeciwlotniczego;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kto i czym winien wesprzec walke ze SNP npla (w ramach 45 BZ);</li> <li>- jak na wybor sposobu zwalczania SNP wpływa sposob odpierania uderzen przez system OPL 5 DZ;</li> <li>- jak realizowac kierowanie odpieraniem uderzen SNP przez dowodce dywizjonu (k/o scentralizowac lub decentralizowac).</li> </ul> <p>3. W wyniku odpowiedzi na te pytania, studenci winni okreslic sposob odpierania uderzen SNP pod kątem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- waznosci celow powietrznych;</li> <li>- mozliwosci własnego dzialania;</li> <li>- wykorzystania niespecjalistycznych srodkow ogniowych;</li> <li>- mozliwosci srodkow OPL przelozonego i sasiadow.</li> </ul> <p>4. Sposob odpierania uderzen zweryfikowac poprzez przyzmat takich zasad sztuki wojennej jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- celowosc dzialania;</li> <li>- ekonomia sil;</li> <li>- zaskoczenie;</li> <li>- aktywnosc.</li> </ul>
<p>4. <u>UGRUPOWANIE BOJOWE</u></p> <p>Jest to trzeci problem czastkowy do rozwiązania przez szefa OPL 45 BZ w czasie wypracowania koncepcji systemu OPL</p>	<p>30'</p>	<p>1. Metoda dyskusji ze studentami, wykladowca dazy do sprecyzowania drogi postepowania dla poprawnego rozwiązania tego problemu.</p> <p>2. Aby rozwiázac problem trzeba odpowiedziec sobie na pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jaki wariant (prawdopodobny) dzialania przyjmie nieprzyjaciel powietrzny w realizacji swoich zadan (ze szczególnym uwzględnieniem kierunkow ataku i rubiezy wykonania zadan oraz sposobow atakowania obiektow oslony;</li> <li>- jakie mamy mozliwosci (mozliwosci bojowe dywizjonu przeciwlotniczego) przeciwstawienia sie tym sposobom dzialania SNP;</li> <li>- jak wykorzystac teren dla pełnego wykorzystania własnych mozliwosci;</li> <li>- jak ugrupowac dywizjon azeby w powiazaniu z ugrupowaniem srodkow OPL przelozonego i sasiadow</li> </ul>

1	2	3
		<p>stworzyć wielowarstwową strefę ognia nad batalionami w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony przez dowódcę 45 BZ.</p> <p>3. Wszystkie te rozwiązania zweryfikować pod kątem takich zasad walki jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaskoczenie;</li> <li>- żywotność bojowa;</li> <li>- ciągłość dowodzenia.</li> </ul>
5. <u>ZAKOŃCZENIE</u>	15'	<p>1. W wyniku rozwiązania powyższych problemów i wyboru zasadniczego wariantu działań studenci formułują i przedstawiają zwięzłą koncepcję systemu OPL 45 BZ którą szef OPL pułku przedstawi dowódcy pułku w ramach meldunku danych do decyzji (wytyczne w tym zakresie otrzymał szef OPL od dowódcy po zapoznaniu z zadaniem brygady).</p> <p>2. Wykładowca omawia stopień osiągnięcia celów szkoleniowych, ocenia przygotowanie i zaangażowanie studentów w procesie rozwiązywania problemów, podkreśla pozytywne i niedociągnięcia, formułuje zadania do realizacji w ramach samokształcenia w celu usunięcia stwierdzonych niedociągnięć.</p>

## IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

### 1. ROZPOCZĘCIE ZAJĘĆ

- a) W ramach wypracowania koncepcji trzeba przyjąć rozwiązać następujące problemy:
- gdzie skupić główny wysiłek OPL (kierunek, sektor, strefa, wysokość, obiekty zagrożone);
  - kolejność i sposób ogniowego porażenia ŚNP (rodzaj i typ ŚNP, kolejność w/g okresów walki lub zadań wykonywanych przez ŚNP lub w/g sposobów realizacji zadań przez ŚNP);
  - jak ugrupować środki przeciwlotnicze (ze względu na rejon skupienia głównego wysiłku (obiekty osłony), kierunki ataku i rubieże wykonania zadań przez ŚNP, ugrupowanie sąsiadów, teren itp.);

- jak planować manewr (ze względu na przewidywany sposób działania brygady i SNP nieprzyjaciela).

## 2. SKUPIENIE GŁÓWNEGO WYSIŁKU OPL

Stanem pożądanym w realizacji osłony 45 BZ byłby taki stan w którym system OPL 45 BZ współdziałając z systemami OPL sąsiadów zapewniałby skuteczną osłonę każdego elementu ugrupowania bojowego brygady, w każdym jego położeniu i w dowolnym czasie.

Charakter zagrożenia uderzeniami SNP oraz przyjęty zamiar prowadzenia walki obronnej pozwalają sformułować wniosek, że uzyskanie stanu pożądanego w realizacji osłony 45 BZ jest niemożliwy głównie ze względu na dysproporcje:

- pomiędzy wielkością brygady jako obiektu osłony, a skuteczną powierzchnią osłony systemu OPL 45 BZ;
- permanentnym charakterem zagrożenia uderzeniami SNP, a ograniczonymi możliwościami prowadzenia osłony w sposób ciągły oraz niekorzystnym stosunkiem sił pomiędzy systemem SNP wykonującym uderzenia na 45 BZ a systemem OPL tej brygady. Dlatego prowadzenie skutecznej walki z SNP jest uzależnione w głównej mierze od racjonalnego skupienia wysiłku obrony przeciwlotniczej w poszczególnych etapach walki na określonych obiektach osłony.

Form skupienia wysiłku OPL jest wiele. Szef OPL każdorazowo podejmuje decyzję o wyborze tej, która w danym okresie walki okazuje się najskuteczniejsza. Doświadczenia praktyczne wskazują na to, że efektywnymi formami skupienia wysiłku jest:

- wybór zasadniczych obiektów osłony realizujących główne zadania w danym etapie walki i w stosunku do tego przyjęcie odpowiedniego ugrupowania bojowego systemu OPL;
- podział sektorów odpowiedzialności;
- przydział limitów rakiet i amunicji;

Wyboru zasadniczych obiektów osłony (a więc i rejonu skupienia głównego wysiłku) szef OPL 45 BZ winien dokonać na podstawie:

- analizy celu działania 45 BZ i roli poszczególnych elementów ugrupowania bojowego brygady w realizacji celu walki;
- analizy miejsca i roli systemu OPL pułku w systemie OPL 5 DZ;
- analizy celu działania SNP, który jest integralnie związany z osiaganiem celu działań bojowych prowadzonych przez wojska lądowe nieprzyjaciela;
- analizy własnych możliwości dla uniemożliwienia osiągnięcia celu SNP i możliwości realizacji jego zadań;
- analizy położenia i przewidywanego charakteru działań (zadań) sąsiednich systemów OPL oraz ich wpływ na wybór rejonu skupienia głównego wysiłku OPL.

Wyniki tych analiz studenci winni zweryfikować przez pryzmat zasady "ekonomii sił" i wybrać wariant najbardziej optymalny.

### 3. SPOSÓB ODPARCIA UDERZEN SNP

W zakresie możliwości niszczenia SNP w sensie ogólnym, system OPL 45 BZ jest przygotowany (ma predyspozycje) głównie do prowadzenia walki z SNP na małych i bardzo małych wysokościach i na odległościach średnio 2500 - 3000 m. Dlatego chcąc wykorzystać ten zakres możliwości i wnioski z oceny zagrożenia brygady należy skupić główny wysiłek do niszczenia lotnictwa wojsk lądowych (smigłowców nieprzyjaciela) co z kolei wpływa na konieczność ugrupowania większości sił i środków ogniowych systemu OPL 45 BZ jak najbliżej przedniego skraju (w rejonie pierwszej pozycji obrony).

Precyzując sposób odpierania uderzeń SNP studenci dokonują analizy sytuacji pod kątem:

- sposobów realizacji zadań przez SNP (tzn. czy będą to pojedyncze samoloty, małe grupy uderzenia jednoczesne

czy uderzenia urzutowane grup samolotow, na wąskim czy szerokim froncie, na jakich wysokościach itp.);

- mozliwosci własnego oddziaływania;
- mozliwosci wsparcia przez niespecjalistyczne srodki ogniowe;
- mozliwosci wsparcia przez srodki OPL przelozonego i sasiadow.

Wypracowany sposob odpierania uderzen SNP zweryfikowac poprzez przyzmat takich zasad sztuki wojennej jak:

- celowosc dzialania;
- ekonomia sil;
- zaskoczenie;
- zywtosc bojowa.

#### 4. UGRUPOWANIE BOJOWE

Punktem wyjścia przy rozwiązywaniu powyższego problemu jest wnikliwa ocena możliwości działania nieprzyjaciela powietrznego w poszczególnych okresach czasu (walki) oraz ocena obiektów, głównie w świetle ich charakteru i znaczenia w osiągnięciu celu walki. Po konfrontacji z własnymi możliwościami można następnie dokonać podziału sił i środków OPL (czyli przyjąć wariant ugrupowania bojowego). Właściwy podział sił i środków OPL jest zasadniczym elementem koncepcji OPL i stanowi podstawę do precyzowania zadań oraz szczegółowego planowania systemu OPL.

Wypracowany wariant ugrupowania bojowego winien:

- odpowiadać postawionemu zadaniu;
- stwarzać możliwie najkorzystniejsze warunki walki ze SNP;
- zapewniać dobre warunki dowodzenia, manewru, zaopatrywania, zachowania żywotności bojowej.

O charakterze ugrupowania bojowego systemu OPL 45 BZ decydować będzie:

- prawdopodobna działalność nieprzyjaciela powietrznego;
- wybór obiektów osłony w poszczególnych okresach walki;
- teren;
- możliwości posiadanych sił i środków;

- bezpośredni sąsiedzi oraz ugrupowanie sił i środków przełożonego.

W sytuacji bojowej 45 BZ tworząc ugrupowanie bojowe środków OPL trzeba wziąć również pod uwagę:

- rejon skupienia głównego wysiłku (tam trzeba stworzyć wielowarstwową strefę ognia przeciwlotniczego;
- zamknąć luki w strefie ognia (szczególnie na lewym skrzydle brygady);
- wysunąć strefę ognia w kierunku południowym (możliwość taką stwarza organizowanie przez dowódcę brygady pozycji przedniej.

## 5. ZAKOŃCZENIE ZAJĘĆ

### Przykładowe (jeden z wariantów) koncepcji OPL 45 BZ

Główny wysiłek OPL skupić do osłony ..... przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony a następnie drugiego rzutu brygady w czasie wykonywania kontrataku lub zwalczania nieprzyjaciela z rubieży ogniowej. Być w gotowości do wzmocnienia osłony drugiego rzutu dywizji conajmniej jednym pododdziałem (bateria) w czasie wykonywania kontrataku w rejonie obrony brygady. Dywizjon ugrupować w dwie linie baterii w rejonie ..... (mapa). Zorganizować zasadzkę przeciwlotniczą w sile .... na lewym skrzydle <sup>brygady</sup> dywizji. Pododdziały na pozycji przedniej osłaniać siłami conajmniej plutonu przeciwlotniczego.

W okresie podejścia nieprzyjaciela do rubieży ataku oraz w czasie wykonywania kontrataków, uderzenia ŚNP odparać całością sił skupiając główny wysiłek na niszczeniu ŚNP do wysokości ..... w sektorze ..... W pozostałych okresach mieć w gotowości bojowej Nr 1 ...% środków ogniowych i .....% w gotowości Nr 2.

## X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Zapoznać się z sytuacją OPL 45 BZ o 8.00 31.3.
2. Dokonać analizy zarządzenia do OPL 5 DZ oraz zarządzenia do OPL.

3. Wrysować na mapę roboczą informacje o systemie OPL przelozonego i sąsiadów.
4. Przystudiować:
  - podręcznik "Obrona przeciwlotnicza na szczeblach taktycznych" cz.I. Nr bibl.01300;
  - skrypt "Obrona przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego w walce". Nr bibl.2796.
  - skrypt "Podstawy metodyczne podejm. decyzji o walce WOPL. Nr bibl.str.46-63.
5. Przygotować się teoretycznie w zakresie:
  - czym jest "koncepcja OPL";
  - zakres problemów do rozwiązania przez szefa OPL w procesie wypracowania koncepcji systemu OPL;
  - metodykę rozwiązywania problemów wchodzących w zakres koncepcji OPL (model pracy szefa OPL).
6. Wypracować koncepcję systemu OPL 45 BZ i wrysować na mapę roboczą - niezbędne dane które będą meldowane dowodcy brygady ująć w notatce pisemnej.
7. W czasie zajęć być w gotowości do:
  - prezentowania własnych rozwiązań merytorycznych w zakresie koncepcji OPL 45 BZ w układzie:
    - a) skupienie głównego wysiłku OPL 45 BZ;
    - b) ugrupowanie bojowe środków OPL;
    - c) sposób odpierania uderzeń SNP;
    - d) manewr w toku walki.
8. Być w gotowości - w roli szefa OPL 45 BZ do sprecyzowania koncepcji systemu OPL jako podstawy meldunku danych do decyzji dowodcy brygady.
9. Być w gotowości w roli 45 BZ do sprecyzowania zaiaru z uwzględnieniem wybranych elementów koncepcji OPL.

OPRACOWAŁ

płk dypl. Jozef GADZAŁA

T-388

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA NR 11

PLANOWANIE OGNIĄ

I. TEMAT: SYSTEM OGNIĄ OPL W OBRONIE ODDZIAŁU

II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Uczyć studentów formułowania i rozwiązywania problemów związanych z organizacją podsystemu ognia przeciwlotniczego w obronie oddziału.
2. Uczyć studentów formułowania zwięzłych zadań bojowych.

III. FORMA: Ćwiczenie grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA: Problemowa.

V. CZAS: 2 godziny lekcyjne (2x45').

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Rozpoczęcie zajęć ..... 15'
2. Ugrupowanie i manewr środkami ogniowymi ..... 30'
3. Określenie warunków prowadzenia ognia ..... 15'
4. Określenie efektywności podsystemu ognia w konkretnej sytuacji bojowej ..... 20'
5. Zakonczenie ..... 10'

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO - METODYCZNE:

a) Organizacyjne:

Zajęcie Nr 11 jako drugie z kolei zajęcia specjalistyczne jest kontynuacją rozwiązywania problemów OPL mieszczących się w zakresie planowania szczegółowego systemu OPL:

- przed zajęciami (a zwłaszcza przed instruktazem) wykładowca winien upewnić się czy studenci posiadają wszystkie niezbędne dokumenty i dane wyjściowe niezbędne do zajęcia (słuchacze specjalności OPL czyste mapy z pozostałymi kalkami technicznymi na których odzwierciedlać będą podsystem ognia przeciwlotniczego);
- na kilka dni przed zajęciami, odpowiednio do rozkładu zajęć należy przeprowadzić z grupą szczegółowy instruktaz, określając zakres rozpatrywanej na

zajęciach problematyki oraz stopień przygotowania się do zajęć każdego studenta;

- podstawa przygotowania się studentów do zajęć jest:
  - a) wypracowana na pierwszym zajęciu "koncepcja OPL";
  - b) zarządzenie bojowe do OPL 5DZ (ze szczebla korpusu);
  - c) ustalenia przyjęte w czasie zajęć z TO i służby sztabow.

b) metodyczne:

- istota zajęć polega na formułowaniu przez studentów problemów merytorycznych związanych z planowaniem podsystemu ognia przeciwlotniczego 45 BZ w obronie i rozwiązywania ich pod "okiem" wykładowcy i przy jego czynnym udziale, jak również przy wykorzystaniu techniki mikrokomputerowej;
- w czasie zajęcia spośród wyróżnionych przez studentów problemów rozwiązać tylko zasadnicze - pozostałe nakazać rozwiązać w ramach samokształcenia;
- w czasie zajęć nie trzymać się ściśle czasu operacyjnego i modelu pracy szefa OPL 45 BZ (w tym podziału kompetencji między szefem OPL brygady a dowódcą dywizjonu przeciwlotniczego), a główną uwagę skupić na umiejętności formułowania problemów do rozwiązania oraz metodyki ich rozwiązywania w czasie przygotowania walki przeciwlotniczej;
- zajęcia zakończyć sformułowaniem zadania bojowego dla dowódcy dywizjonu (w roli dowódcy 45 BZ).

VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
1. <u>WPROWADZENIE</u> a) przyjęcie meldunku; b) podanie tematu i celu zajęć; c) sprawdzenie	15'	1. Sprawdzić przygotowanie się studentów do zajęcia w zakresie określonym w czasie instruktażu do zajęć (pkt. IX opracowania metodycznego). 2. Wprowadzając studentów do zajęcia

1	2	3
<p>i ocena stopnia przygotowania się studentów do zajęć;</p> <p>d) wprowadzenie do zajęcia przez wykładowcę.</p>		<p>wspólnie określić problemy jakie stoją przed szefem OPL 45 BZ po uzyskaniu przez niego akceptacji dowodcy brygady odnośnie "koncepcji OPL" (problemy te wypisać na tablicy. Do dalszego rozwiązywania wybrać problem "jak planować podsystem ognia przeciwlotniczego" - w stosunku do niego sformułować problemy czastkowe (wybrane - główne z nich będą stanowić zagadnienia rozpatrywane na zajęciu).</p>
<p>2. <u>UGRUPOWANIE</u> <u>I MANEWR</u> <u>ŚRODKAMI</u> <u>OGNIOWYMI</u></p> <p>-jest to pierwszy problem czastkowy do rozwiązania przez szefa OPL 45 BZ w czasie konstrukcji podsystemu ognia przeciwlotniczego</p>	<p>30'</p>	<p>1. Metodą dyskusji ze studentami wykładowca dąży do sprecyzowania metody postępowania dla poprawnego rozwiązania problemu.</p> <p>2. Aby rozwiązać ten problem trzeba znaleźć odpowiedź na pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jakim warunkiem winno odpowiadać ugrupowanie bojowe;</li> <li>- jaki będzie prawdopodobny kierunek uderzeń npla naziemnego i powietrznego oraz rubieże wykonania zadań;</li> <li>- jakie jest przewidywane działanie pododdziałów ogólnowojskowych w toku walki;</li> <li>- jak wykorzystać teren;</li> <li>- jak uwzględnić wpływ planowanych rejonów rozwinięcia środków ogniowych przelozonego i sąsiadów na ostateczny wybór własnego ugrupowania;</li> <li>- z kim uzgodnić (zakres uzgodnień) planowane rejonów rozwinięcia i sposób manewru w toku walki.</li> </ul>
<p>3. <u>OKREŚLENIE</u> <u>WARUNKÓW</u> <u>PROWADZENIA</u> <u>OGNIA</u></p>	<p>15'</p>	<p>1. Metodą dyskusji ze studentami wykładowca dąży do sprecyzowania metody postępowania dla poprawnego rozwiązania tego problemu.</p> <p>2. Aby rozwiązać ten problem trzeba znaleźć odpowiedź na pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ile pododdziałów i w jakich okresach utrzymywać w odpowiednich stopniach gotowości bojowej</li> <li>- jak podzielić strefę odpowiedzialności na sektory dla poszczególnych batalionów i dywizjonów;</li> <li>- ustalić warunki centralizacji</li> </ul>

1	2	3
		<p>i decentralizacji podziału celów do zwalczania - w tym wypracować wytyczne do zwalczania celów w wypadku decentralizacji i kierowania ogniem;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w jakim zakresie podsystem ognia przeciwlotniczego uzupełnić ogniem niespecjalistycznych środków ogniowych;</li> <li>- ustalenie sygnałów współdziałania w zakresie prowadzenia ognia.</li> </ul>
<p>4. <u>OKREŚLENIE EFEKTYWNOŚCI PODSYSTEMU OGNIA</u></p>	<p>20'</p>	<p>Studenci wykorzystując komputery i program "Efektywność", określają dane wejściowe do obliczeń i wprowadzają je do komputera. Analizują otrzymane wyniki i formułują stosowne wnioski dotyczące poszukiwania rozwiązań dla ewentualnego wzmocnienia podsystemu ognia.</p>
<p>5. <u>ZAKOŃCZENIE</u></p>	<p>10'</p>	<p>1. W wyniku rozwiązania powyższych problemów i wyboru zasadniczego wariantu ugrupowania i sposobu manewru studenci w roli dowódcy 45 BZ formułują zadanie dla dywizjonu przeciwlotniczego (w formie punktu do rozkazu bojowego).</p> <p>2. Wykładowca omawia stopień osiągnięcia celów szkoleniowych, ocenia stopień przygotowania się i zaangażowania studentów w procesie rozwiązywania problemów, podkreśla pozytywne i niedociągnięcia, formułuje zadania do realizacji w ramach samokształcenia w celu usunięcia stwierdzonych niedociągnięć</p>

#### IX. ZBÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

##### 1. ROZPOCZĘCIE ZAJĘĆ:

- a) W ramach planowania szczegółowego systemu OPL 45 BZ trzeba zrealizować następujące zadania:
- zaplanować podsystem ognia (razenia);
  - zaplanować podsystem rozpoznania i powiadamiania;
  - zaplanować podsystem dowodzenia;
  - zaplanować podsystem zabezpieczenia.

Przedmiotem zajęcia jest wykonanie pierwszego zadania - zaplanowanie podsystemu ognia. Pozostałe zadania będą realizowane przez studentów specjalności OPL na kolejnym zajęciu.

- b) Planowanie szczegółowe systemu OPL w walce (uzycia dywizjonu przeciwlotniczego) wymaga szeregu informacji do których dostęp jest możliwy bezpośrednio na SD brygady. Chodzi tu głównie o wszelkie informacje o manewrze obiektów osłony, ich położeniu i ugrupowaniu. Aby zaspokoić potrzeby informacyjne dowódcy dywizjonu w planowaniu walki celowym wydaje się, aby przybył on na SD brygady bezpośrednio po złożeniu przez szefa OPL meldunku danych do decyzji i wspólnie z nim wykonywał czynności planowania szczegółowego. Dowodzenie dywizjonem w tym okresie czasu przejmowałby szef sztabu dywizjonu. Rozwiązanie takie skraca czas planowania a jednoosobową pracę szefa OPL czyni łatwiejszą. Wspólne wykonywanie czynności planowania szczegółowego przez szefa OPL brygady i dowódcę dywizjonu przeciwlotniczego ma na celu szczegółowe określenie kolejności i sposobów realizacji zadań przez pododdziały przeciwlotnicze i koordynacji ich działań z działaniami osłanianymi wojsk (elementów ugrupowania bojowego brygady), jak również ze środkami OPL przelozonego i sasiadow, a także ich wszechstronne zabezpieczenie bojowe.
- c) W planowaniu podsystemu ognia trzeba rozwiązać następujące zadania:
- zaplanować ugrupowanie i manewr w toku walki (w tym uzgodnić rejony SS (SO) oraz drogi manewru w sztabie brygady);
  - określić warunki prowadzenia ognia a w tym:
    - a) określenia ilości środków ogniowych w określonych stopniach gotowości bojowej w określonych sytuacjach bojowych;
    - b) określenie sektorów odpowiedzialności ogniowej dla pododdziałów ogólnowojskowych i przeciwlotniczych;

- c) ustalenie szczegółowych sposobów prowadzenia ognia przez pododdziały przeciwlotnicze w warunkach zdecentralizowanego prowadzenia ognia (oraz warunków scentralizowanego kierowania ogniem);
- d) określenie zasad współdziałania ogniowego z sąsiadami we wspólnej strefie ognia oraz zakresu wsparcia przez niespecjalistyczne środki ogniowe w prowadzeniu walki ze SNP.

## 2. UGRUPOWANIE I MANEWR W TOKU WALKI

Planując ugrupowanie studentów winni wziąć pod uwagę:

- konieczność stworzenia wielowarstwowej strefy ognia nad rejonem skupienia głównego wysiłku OPL (określonym w zajęciu Nr 6);
- konieczność zamknięcia luk w systemie ognia (po analizie ugrupowania i wpływu sąsiadów);
- konieczność maksymalnego wysunięcia strefy ognia przed rubież wykonania zadań przez SNP (po analizie kierunków uderzeń, rubieży wykonania zadań i ugrupowania osłanianych wojsk);
- maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych posiadanych środków i wpływu na te możliwości terenu w rejonie działań bojowych.

Planując manewr w toku walki studenci winni rozpracować manewr w aspekcie konieczności zapewnienia (wzmocnienia) osłony:

- drugiemu rzutowi brygady w czasie wykonywania k/a;
- drugiemu rzutowi dywizji w czasie k/a lub zajmowania rubieży ogniowych;

## 3. OKREŚLENIE WARUNKÓW PROWADZENIA OGNIA

- określając ilość środków w poszczególnych stopniach gotowości bojowej trzeba wziąć pod uwagę okresy zagrożenia oraz czasy reakcji zestawów np. z got. Nr 2 do Nr 1 czasy te wynoszą:
  - a) dla S-2M - 52 sek. (27 sek. jeśli strzelec jest w okopie);

- b) dla ZU-23-2 - 50 sek.;
- c) dla ZSU-23-4 - 4 min. 37 sek.

Na tej podstawie studenci precyzują ile środków utrzymywać w gotowości Nr 1 w poszczególnych okresach walki.

- sektory odpowiedzialności trzeba określić dla:
  - a) dąplot (jak w zarząd. do OPL 5 DZ) oraz dla baterii plot;
  - b) dla batalionów na I pozycji i na pozycji przedniej;
  - c) dla batalionu w II rzucie;
  - d) dla zasadzki;
  - e) dla pododdziału OPL na pozycji przedniej;
- ustalając warunki centralizacji i decentralizacji podziału celów do zwalczania trzeba:
  - a) określić wymaganą rubież wykrycia i ostateczną rubież postawienia zadania;
  - b) porównać z możliwą do osiągnięcia (w przyjętym ugrupowaniu) rubieżą wykrywania SNP;
  - c) sprecyzować od jakiej wysokości lotu celu będzie możliwe scentralizowane kierowanie ogniem;
  - d) sprecyzować zasady prowadzenia ognia w wypadku decentralizacji dowodzenia
    - uzupełnić system ognia specjalistycznych środków OPL ogniem środków niespecjalistycznych;
    - ustalić sygnały współdziałania i sposób ich przekazywania (zakaz lub zezwolenie na prowadzenie ognia, uprzedzania o przelocie własnego lotnictwa itp.).

#### 4. OKREŚLENIE EFEKTYWNOŚCI PODSYSTEMU OGNI

Do realizacji tego zagadnienia wykorzystac instrukcje programu komputerowego "EFEKTYWNOŚĆ" oraz zbiór danych wejściowych który przygotowują studenci w ramach przygotowania się do zajęć.

## 5. ZAKONCZENIE

W zakończeniu zajęcia studenci w roli dowódcy 45 BZ formułują zadanie bojowe dla 45 daplót w/g układu:

- rejon skupienia głównego wysiłku, obiekty, rejony SO (SS);
- sposób odpierania uderzeń SNP;
- przewidywany manewr w toku walki;
- terminy i stopnie gotowosci bojowej;
- rejony rozwinięcia SDO.

## X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Dokonać analizy zarządzenia bojowego do OPL 5 DZ pod kątem planowania podsystemu ognia przeciwlotniczego.
2. Zapoznać (przypomnieć) się z wnioskami w zakresie koncepcji OPL wypracowanymi na zajęciu Nr 6.
3. Przystudiować:
  - podręcznik "Obrona przeciwlotnicza na szczeblach taktycznych" cz. I. Nr bibl.01300;
  - skrypt "Obrona przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego" Nr bibl.2796;
  - instrukcja "Organizacja i prowadzenie walki ze smigłowcami nieprzyjaciela przez DZ". Nr bibl.PF22984;
  - Vademecum wojsk OPL - Nr bibl.02978;
  - Metodyka oceny mozliwosci ogniowych i efektywnosci - Nr bibl. PF901.
4. Przygotować się teoretycznie w zakresie:
  - sprecyzowania zadan jakie stoja przed szefem OPL 45 BZ do realizacji po uzyskaniu akceptacji "koncepcji OPL";
  - sprecyzowanie zakresu problemow do rozwiazania w procesie konstruowania podsystemu ognia przeciwlotniczego;
  - sposobu rozwiazywania tych problemow.
5. Skonstruować podsystem ognia przeciwlotniczego i wrysować na kalkę (słuchacze OPL na oddzielną mapę) - niezbędne dane które nie mogą być odzwierciedlone na mapie (a w legendzie lub zarządzeniu bojowym) ująć w notatkach.

6. W czasie zajęć być w gotowości do:
- prezentowania własnych rozwiązań merytorycznych w zakresie konstrukcji podsystemu ognia przeciwlotniczego 45 BZ w obronie w/g układu:
    - a) ugrupowanie i manewr środkami ogniowymi;
    - b) warunki prowadzenia ognia (w/g kolejności jak w konspekcie wykładowcy).
    - c) określenia efektywności podsystemu ognia i wyciągnięcia z tego odpowiednich wniosków.
7. Być w gotowości - w roli dowódcy 45 BZ do sprecyzowania zadania bojowego (w formie pkt.do rozkazu bojowego) dla dowódcy 45 daplót.

OPRACOWAŁ

płk dypl. Józef GADZAŁA

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA NR 11C

I. TEMAT: SYSTEM OPL ODDZIAŁU

II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Uczyc studentów formułowania i rozwiązywania wybranych problemów składających się na system OPL oddziału.
2. Uczyc wyboru racjonalnych rozwiązań popartych rzeczowymi kalkulacjami czasowo - przestrzennymi.

III. FORMA: Ćwiczenie grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA: Problemowa.

V. CZAS: 2 godziny lekcyjne (2x45')

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Wprowadzenie ..... 10'
2. Podsystem rozpoznania npla powietrznego ..... 35'
3. Podsystem dowodzenia OPL oddziału ..... 15'
4. Podsystem zabezpieczenia ..... 15'
5. Zakonczenie ..... 15'

VII. WSKAZOWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

a) Organizacyjne:

- zajęcia Nr 11c prowadzone jest tylko ze studentami specjalności OPL;
- do zajęcia studenci wykorzystują materiały którymi już dysponowali na poprzednim zajęciu (mapa do opracowania planu OPL oraz formularz legendy);
- przed zajęciami (odpowiednio do rozkładu zajęć) należy przeprowadzić ze studentami specjalności OPL szczegółowy instruktaż, określając zakres rozpatrywanej problematyki oraz stopień przygotowania się do zajęć każdego studenta;
- podstawą przygotowania się studentów do zajęć jest:
  - a) ustalenia z zajęć Nr 6 i 11;
  - b) ustalenia przyjęte w czasie zajęć z TO, katedry rozpoznania, łączności i logistyki.

b) Metodyczne:

- istotą zajęć polega na formułowaniu przez studentów problemów merytorycznych związanych z planowaniem podsystemu rozpoznania, dowodzenia i zabezpieczenia i rozwiązywania ich przez studentów pod kierunkiem wykładowcy i przy jego czynnym udziale, jak również przy wykorzystaniu techniki mikrokomputerowej;
- w czasie zajęcia spośród wyróżnionych przez studentów problemów rozwiązać tylko zasadnicze - pozostałe nakazać rozwiązać w ramach samokształcenia;
- w czasie zajęć nie trzymać się ściśle czasu operacyjnego i modelu pracy szefa OPL (w tym podziału kompetencji między szefem OPL brygady, a dowódcą dywizjonu przeciwlotniczego), a główną uwagę skupić na umiejętności formułowania problemów do rozwiązania oraz metodyki ich rozwiązywania w czasie przygotowania walki przeciwlotniczej;
- zajęcia zakończyć sformułowaniem wytycznych do powszechnej OPL (w roli dowódcy 45 BZ).

VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
<p>1. <u>WPROWADZENIE</u></p> <p>a) przyjęcie meldunku;</p> <p>b) podanie tematu i celu zajęć;</p> <p>c) sprawdzenie i ocena stopnia przygotowania się studentów do zajęć;</p> <p>d) wprowadzenie do zajęcia przez wykładowcę.</p>	10'	<p>1. Sprawdzić przygotowanie się studentów do zajęcia w zakresie określonym na instruktażu do zajęć (pkt. IX opracowania metodycznego).</p> <p>2. Wprowadzając studentów do zajęcia wspólnie przypomnieć problemy jakie winien rozwiązać szef OPL w procesie planowania systemu OPL 45 BZ (problemy te zostały sformułowane w czasie zajęcia Nr 11a rozwiązany tylko jeden). Pozostałe będą przedmiotem dzisiejszego zajęcia.</p>
<p>2. <u>PODSYSTEM ROZPOZNANIA NIE-PRZYJACIELA</u></p>		<p>1. Metodą dyskusji wykładowca dąży do sprecyzowania przez studentów metody postępowania dla poprawnego</p>

1	2	3
<u>POWIETRZNEGO</u>	35,	<p>rozwiązania tego zadania.</p> <p>2. Aby rozwiązać problem główny trzeba rozwiązać następujące problemy cząstkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jak ugrupować własne źródła rozpoznania i sposób realizacji manewru;</li> <li>- z jakich źródeł informacji o sytuacji powietrznej korzystać w sytuacji kiedy własne źródła nie będą prowadzić rozpoznania;</li> <li>- możliwości własnych źródeł informacji dla potrzeb zcentralizowanego dowodzenia;</li> <li>- jakie przedsięwzięcia zaplanować dla zachowania żywotności podsystemu rozpoznania.</li> </ul> <p>W wyniku rozwiązania tych problemów studenci winni określić ugrupowanie środków rozpoznania, manewr w toku walki oraz źródła informacji (zapasowe) na okres manewru lub pracy własnej RSWP w reżymie dyżuru bojowego systemu rozpoznania dywizji.</p>
3. <u>PODSYSTEM DOWODZENIA OPL ODDZIAŁU</u>	15'	<p>1. Metoda dyskusji wykładowca dąży do sprecyzowania przez studentów metody rozwiązania problemu dowodzenia w systemie OPL 45 BZ.</p> <p>2. Aby rozwiązać ten problem należy rozwiązać następujące problemy cząstkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gdzie rozwinąć SDO dowodcy dywizjonu i na jakim kierunku realizować jego manewr w toku walki;</li> <li>- ustalenie metod i sposobów dowodzenia ogniowego w poszczególnych okresach walki;</li> <li>- rozpatrzenie możliwości środków łączności dla potrzeb dowodzenia.</li> </ul>
4. <u>PODSYSTEM ZABEZPIECZENIA OPL ODDZIAŁU</u>	15'	<p>Rozwiązując ten problem ograniczyć się do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podziału limitu rakiet i amunicji na poszczególne etapy walki;</li> <li>- specyfiki podziału przydzielonego</li> </ul>

1	2	3
		<p>limitu przez dowódcę dywizjonu dla poszczególnych baterii w zależności od zakresu zadań ogniowych przewidzianych do realizacji przez poszczególne pododdziały dywizjonu;</p> <p>- uzgodnienie w sztabie pułku terminów i sposobów realizacji zaopatrzenia w rakiety i amunicję plot.</p>
<p>5. <u>ZAKOŃCZENIE ZAJĘĆ</u></p>	<p>15'</p>	<p>1. Po rozwiązaniu powyższych problemów studenci w roli dowódcy 45 BZ formułują wytyczne do powszechnej OPL (traktowaną jako wsparcie specjalistycznej OPL brygady).</p> <p>2. Wykładowca omawia stopień osiągnięcia zakładanych celów szkoleniowych, ocenia stopień przygotowania się i zaangażowania studentów w procesie rozwiązywania problemów, podkreśla pozytywne i niedociągnięcia, formułuje zadania do realizacji w ramach samokształcenia w celu usunięcia stwierdzonych niedociągnięć.</p> <p><u>UWAGA:</u> Jako główne zadanie w ramach samokształcenia studenci specjalności OPL winni opracować pisemnie, a następnie zdać do oceny zarządzenie szefa OPL brygady dla dowódcy dywizjonu przeciwlotniczego, które w warunkach bojowych przekazywane jest ustnie lub przez techniczne środki łączności.</p>

#### IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

1. Planowanie podsystemu rozpoznania - trzeba rozwiązać następujące zadania:

a) Ugrupowanie własnych środków rozpoznania i sposób realizacji manewru.

Uwarunkowania:

- przewidywany główny kierunek nalotów SNP;
- wykorzystanie warunków terenowych;
- konieczność zapewnienia kompatybilności (uniknięcia wzajemnych zakłóceń);

- planowane rejony rozwinięcia srodkow rozpoznania przelozonego i sasiadow.

b) Zewnętrzne źródła informacji:

(wykorzystać foliogram - zestaw "OPL oddziału").

c) Możliwości własnych źródeł informacji dla potrzeb zcentralizowanego dowodzenia

(dokonanie aproksymacji pola radiolokacyjnego w/g instrukcji Nr bibl. PF1165).

d) Przedsięwzięcia dla zachowania żywotności podsystemu rozpoznania

(praca w systemie dyzuruw bojowych, zapasowe i pozorne pozycje bojowe, przedsięwzięcia organizacyjne i techniczne).

2. Planowanie podsystemu dowodzenia:

- rejon rozwinięcia SDO i kierunek manewru;

(wybierac w rejonie zapewniającym warunki dowodzenia (łączności) i maskowania - nie w pobliżu RSWP, jako zapasowe stanowisko SDO dowodcy dywizjonu traktowac NUR-21);

- rozpatrzyć ze studentami problem łączności radiowej w systemie OPL brygady (wykorzystać foliogram z zestawu OPL oddziału w walce).

3. Planowanie podsystemu zabezpieczenia

- przydzielony limit na 1.04:

a) rakiet S-2M - 40 szt.;

b) amunicji plot - 1, 2 jo;

należy podzielic na etapy walki:

a) walka o utrzymanie I pozycji;

b) walka o utrzymanie II pozycji;

c) walka o utrzymanie III pozycji;

- niezależnie od tego wykorzystując program komputerowy "podział limitów rakiet i amunicji" w roli dowodcy dąplot podzielic limit na poszczególne baterie dywizjonu w zależności od ich roli i miejsca w realizacji zadania przez system OPL 45 BZ.

#### 4. Zakończenie zajęć

##### a) Sformułowanie wytycznych do powszechnej OPL

W wytycznych do powszechnej OPL dowódca brygady winien ująć:

- sposób prowadzenia rozpoznania ŚNP nieprzyjaciela;
- kto i kiedy wyznacza pododdziały dyżurne;
- sposób prowadzenia walki ze śmigłowcami wszelkimi dostępnymi środkami ogniowymi;
- przedsięwzięcia do realizacji dla zwiększenia odporności wojsk na rozpoznanie i uderzenia z powietrza;
- sygnały alarmowania o zagrożeniu z powietrza, sposób ich przekazywania oraz działanie pododdziałów po ogłoszeniu alarmu przeciwlotniczego;
- sygnały identyfikacji własnych samolotów i śmigłowców oraz identyfikacji własnych wojsk oraz sposób ich przekazywania.

#### X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Dokonać analizy zarządzenia do OPL 5 DZ pod kątem planowania systemu OPL 45 BZ.
2. Przystudiować:
  - podręcznik "OPL na szczeblach taktycznych" cz. I. Nr bibl. 01300;
  - skrypt "OPL pz w walce" - Nr bibl. 2796;
  - skrypt "Metodyka określania aproksymowanych zasięgów wykrywania RLS z uwzględnieniem wpływu terenu" - Nr bibl. PF1165.
3. Przygotować się teoretycznie w zakresie:
  - sprecyzowania zakresu problemów do rozwiązania w procesie konstruowania podsystemu rozpoznania, dowodzenia i zabezpieczenia;
  - metodyki rozwiązywania tych problemów.
4. Skonstruować powyższe podsystemy - rozwiązania wrysować na mapę (plan OPL 45 BZ) - niezbędne dane, które nie mogą być odzwierciedlone na mapie ująć w notatkach.

5. W czasie zajęć być w gotowości do:

- prezentowania i uzasadniania własnych rozwiązań merytorycznych w zakresie rozwiązywanych problemów;
- precyzowania wytycznych do powszechnej OPL (w roli dowodcy 45 BZ).

OPRACOWAŁ

płk dypl. Józef GADZAŁA

WYCIAG Z PLANU PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA

Mapa 1 : 50 000

N-34 - 128 C, D

N-34 - 140 A, B, C, D

"POŁUDNIOWI" 1 A nacierając w kierunku GARWOLIN - WYSZKÓW pobiłasiły główne 2KA "PÓLNOCNYCH". Zorganizowana obrona kolejnego ZT "PÓLNOCNYCH", brak odwodów zmusiła 1 A do zatrzymania natarcia. Obrona 1 A ma zapewnić przegrupowanie kolejnych ZT i kontynuowanie nimi natarcia w kierunku WYSZKOWA. 12 DZ nacierając otrzymała zadanie i wykorzystując działania obronno - opóźniające części sił 20 BPanc i 31 BZ przejść do obrony w pasie TROJANÓW, WODYNIE, SIODŁO - GOŁE, ŁAKI z przednim skrajem obrony na rubieży: TROJANÓW, MŁODA WIEŚ, POSIADAŁY niedopuszczyć do przerwania się POŁUDNIOWYCH w kierunku MIENIA, STOCZEK ŁUKOWSKI.

Dowódca 12 DZ zamierza skupić główny wysiłek obrony w rejonie POSIADAŁY, PODSKWARNE, WALISKA w wypadku włamania PÓLNOCNYCH w pas obrony kontratakami odwodów dywizji rozbić go i odtworzyć przedni skraj.

Dywizję ugrupować w jednym rzucie z odwodem.

"PÓLNOCNI" prowadząc operację obronną dążyć do zatrzymania natarcia POŁUDNIOWYCH i wykonując przeciwuderzenie w kierunku DOBRE - STOCZEK ŁUKOWSKI. Celem przeciwuderzenia jest rozbić siły głównych 12 DZ POŁUDNIOWYCH w obszarze TROJANÓW, KOŁBIEL, RZADZA przejść do operacji zaczepnej i odzyskanie utraconego terytorium RP.

Zamiar dowódcy 73 BPanc

Wykonując główne uderzenie w kierunku TUREK, GÓRY, WALERIANÓW, OW rozbić do G+0,30 ubezpieczenia bojowe 120 BPanc pz i opanować rubież płd. SZCZYTNIK, płd. GÓRY z rubieży tej dwoma wzmocnionymi batalionami atakiem z marszu przełamać obronę na odcinku pkt. 196,9, poj. zabudowania płd. GÓRY i opanować rubież zadania bliższego.

Wprowadzając odwod, spotęgować natarcie i trzema batalionami w pierwszym rzucie wyjść na rubież zadania następnego. Ogniem artylerii obezwładnić nieprzyjaciela w punktach oporu środkami przeciwpancernymi wydzielonymi do strzelania na wprost zniszczyć cele pancerne na rubieżach wejścia do walki OW i pododdziałów pierwszego rzutu. Brygadę ugrupować w jeden rzut z odwodem i OW.

## SYTUACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ 73 BPanc

o 16.00 1.04

### I

Działania bojowe 1 A wspiera 3 DLMB. Celem wykonywanych uderzeń przez środki napadu powietrznego (ŚNP) jest izolacja pola walki, w tym dezorganizacja manewru 73 BPanc. Trwa przebazowanie lotnictwa szturmowego i lotnictwa wojsk lądowych na lotniska i lądowiska położone bliżej linii styczności bojowej wojsk. Główny wysiłek system OPL 5 DZ skupia do osłony 13 i 45 BZ, artylerii na stanowiskach ogniowych i pododdziałów logistycznych.

### II

Przeloty lotnictwa rozpoznawczego stwierdzono na kierunkach: WOLA SIENNICKA - JADOW, LATOWICZ - STARA WIEŚ. Brygada w dotychczasowych działaniach była obiektem uderzeń lotnictwa myśliwsko - bombowego wykonującego zadanie izolacji pola walki. Na pododdziały brygady w czasie rozmieszczania się w rejonie wyjściowym uderzenia wykonywało lotnictwo myśliwsko - bombowe samolotami: Su-25 i MiG-27. Uderzenia ŚNP na obiekty osłanianie przez 73 dąplot, poprzedzone były prowadzeniem intensywnego rozpoznania przez lotnictwo rozpoznawcze. Główny wysiłek system OPL 73 BPanc skupia do walki z samolotami wykonującymi zadanie rozpoznawcze i uderzenia na obiekty brygady w rejonie wyjściowym.

73 dąplot znajduje się w następującym położeniu:

- SDO dowodcy dywizjonu rozwinięte w rejonie: ZULIN (1859) stacja radiolokacyjna wstępnego poszukiwania (RSWP) NUR-21 rozwinięta przy SDO dywizjonu w gotowości bojowej Nr 2.

- 1 bąplot osłania 2 bcz ze SO w rejonie 1000 m wsch. TONCZA (1564). Straty w baterii: uszkodzeniu uległa armata ZU-23-2 - czas naprawy ok. 3 godzin. Bateria dysponuje 0,8 jo amunicji przeciwlotniczej i 12 rakietami S-2;

- 2 baplot osłania 1 bcz ze SO w rejonie: 500 m płn. KALINOWIEC (1757). Straty w baterii: uszkodzeniu uległa stacja ZRP-2 z pierwszego plutonu, uszkodzone podzespoły zostaną dowiezione do baterii, zestaw może prowadzić ogień z celownikiem. Bateria dysponuje 0,8 jo amunicji przeciwlotniczej i 20 rakietami S-2;

- 3 baplot osłania artylerię brygady z SO w rejonie płd. HUTA GRUSZCZYN (1861).

### III

Do 16.00 1.04 do sztabu brygady wpłynęło zarządzenie do obrony przeciwlotniczej 2 KZ (załącznik do rozkazu operacyjnego).

### IV

Dane dodatkowe:

1. Struktura organizacyjna sił i środków OPL 73 BPanc wg ćwiczebnej organizacji wojsk (cz.I) - wojska własne. Nr bibl. PF3164.

### V

Praca do wykonania:

1. Do zajęcia Nr 6:
  - zapoznać się z sytuacją OPL i zarządzeniami;
  - wypracować koncepcję obrony przeciwlotniczej 73 BPanc i wrysować na mapę;
  - być w gotowości do dyskusji nad sposobem rozwiązania problemów z wypracowaniem koncepcji systemu OPL.
2. Do zajęcia Nr 10:
  - zorganizować podsystem rozpoznania 73 BPanc;
  - zorganizować podsystem dowodzenia 73 BPanc;
  - być w gotowości do dyskusji nad sposobem rozwiązywania problemów związanych z wymienionymi podsystemami.

3. Do zajęcia Nr 10c:

- opracować plan obrony przeciwlotniczej 73 BPanc;
- być w gotowości do zameldowania koncepcji OPL 73 BPanc, oraz stawiania zadań;
- być w gotowości do przedstawienia uzasadnień.

OPRACOWAŁ

ST. WYKŁADOWCA KATEDRY OP

płk dr Krzysztof DOMASZEWSKI

SPRAWDZIŁ

KIEROWNIK ZAKŁADU OPL

płk dr Ryszard KURIATA

DOWÓDCA 73 BPanc

ZARZĄDZENIE BOJOWE DO OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ 2 KZ NR 06 SD OPL  
TWAROGI (1854) 1.04.16.00. Mapa 1 : 50 000 wydanie

1. Prawdopodobnym celem działania środków napadu powietrznego wspierających walkę obronna 3 i 12 DZ będzie:

- niszczenie uderzeniami par i kluczy lotnictwa taktycznego stanowisk dowodzenia, rejonów rozmieszczenia artylerii i odwodów specjalnych w rejonie wyjściowym do natarcia;

- niszczenie uderzeniami par i kluczy lotnictwa pierwszorzutowych pododdziałów brygady, wchodzących do walki, artylerię na SO oraz odwodów specjalnych w toku natarcia baterii przeciwlotniczych na SO;

- niszczenie uderzeniami śmigłowców przeciwpancernych z pozycji bojowych nad ugrupowaniem własnych wojsk, środków pancernych i opancerzonych brygady, osiagających największe powodzenie w natarciu, artylerię na SO i w trakcie manewru na nowe SO, pododdziałów przeciwlotniczych na SS i SO, tworzenie przewagi w środkach pancernych na kierunkach uderzeń pododdziałów 73 BPanc, osłona ogniowa skrzydeł i luk wojsk wykonujących kontratak.

Prawdopodobny cel działań SNP nieprzyjaciel będzie osiągał wydzielonym potencjałem 5 DLMB i 1 psb, w ramach wykonywanego zadania wsparcia ogólnego, samolotami Su-25, MiG-27 i śmigłowcami Mi-24.

Rozpoznanie lotnicze prowadzić będzie lotnictwo rozpoznawcze samolotami Su-17R, MiG-25R z wysokości 15-300 do 3000 m, głównie z kierunku LATOWICZ, WEGRÓW.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze prowadzone będzie głównie na wezwanie z pola walki samolotami Su-25, po wykryciu celów do uderzeń przez elementy rozpoznawcze wojsk lądowych. Do wykonania uderzeń na 73 BPanc samolotami wsparcia nieprzyjaciel może wydzielić limit około 30 samolotowylotów.

Walkę obronna 3 i 12 DZ wspierać może do eskadry śmigłowców Mi-24 - z tego uderzenia na 73 BZ wykonywać może do dwóch kluczy śmigłowców z możliwością wykonania 40 bojowych wylotów.

2. Wojska obrony przeciwlotniczej 5 DZ we współdziałaniu z lotnictwem myśliwskim i 2 prplot osłaniają 73 BPanc w czasie podchodzenia, wejścia do walki. W toku natarcia obrona przeciwlotnicza 5 DZ główny wysiłek skupia do osłony wojsk i obiektów pierwszego rzutu, artylerii i odwodów specjalnych.

3. System OPL 73 BPanc współdziała ogniowo z brplot 2 i 5 prplot i pododdziałami przeciwlotniczymi 45 BZ na rubieży wejścia do walki. Na prawo 45 dąplot ze SO w rejonie 500 m wsch. ADAMÓW (9548) realizuje osłonę 71 pz. Na lewo 17 dąplot ze SO w rejonie 1000 m płd. GARCZYN DUŻY (9253) realizuje osłonę 17 BZ.

LM (OP) wzmacnia osłonę 5 DZ z położenia dyżurowania na lotniskach.

2 prplot - od G+2.00 wzmacnia osłonę 73 BPanc - I linia baterii 2 km wsch. DOBRE (9745), MROCZKI DUŻE (9057).

4. Dowódca dywizji zdecydował:

- pododdziały 73 BPanc w rejonie wyjściowym osłonic brplot z 2 prplot i własnymi siłami 73 BPanc.

Środki napadu powietrznego wykonujące zadania rozpoznania, uderzenia małych grup niszczyć środkami dyżurnymi. SNP wykonujące zadania do wysokości 1500 m zwalczac głównie systemami OPL brygad zmechanizowanych (pancernych), a działające powyżej tej wysokości - do 5000 m zwalczac 5 prplot, skupiając główny wysiłek do wysokości 3000 m.

RSWP-51 od G-2.00 utrzymywać jako skryta w rejonie 1500 m zach. JANÓWEK (9654).

5. Dowódca dywizji rozkazał:

Obronę przeciwlotniczą 73 BPanc zorganizować we współdziałaniu z brplot 2 prplot i 5 prplot, na rubieży wejścia do walki z 45 dąplot. Organizacja obrony przeciwlotniczej 73 BPanc według decyzji dowódcy brygady. Cele powietrzne niszczyć do wysokości 1500 m w pierwszej kolejności. W razie braku celów powietrznych we własnym sektorze odpowiedzialności zwalczac cele powietrzne najpierw w sektorze lewego sąsiada.

6. Brygadzie na okres wykonania zadania przydziela się 40 rakiet S-2M i 1,5 jo amunicji przeciwlotniczej.

7. Gotowość systemu OPL - 3.00 2.04.

8. SD OPL rozwinięty na SD 2 KZ w rejonie TWAROGI (1854)  
czynny od 16.00 1.04.

SZEF OPL 2 KZ

.....

SZEF SZTABU 2 KZ

.....

T-420

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 6

I. TEMAT: KONCEPCJA OPL

II. CELE:

1. Doskonalić studentów w formułowaniu i rozwiązywaniu problemów związanych z wypracowaniem koncepcji systemu OPL oddziału w natarciu.
2. Doskonalić studentów w zakresie formułowania zwięzłych meldunków i odpowiedzi na pytania dowodcy w procesie wypracowania przez niego decyzji.

III. METODA: Zajęcia grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA: Problemowa.

V. CZAS: 2 godziny lekcyjne.

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWEJ PODZIAŁ CZASU:

1. Wprowadzenie do zajęcia .....	10 min.
2. Skupienie głównego wysiłku OPL .....	20 min.
3. Ugrupowanie bojowe .....	15 min.
4. Sposob odparcia uderzeń ŚNP .....	15 min.
5. Manewr pododdziałem plot .....	20 min.
6. Podsumowanie zajęcia .....	5 min.
Razem:	90 min.

VII. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Podstawą przygotowania się słuchaczy do zajęcia jest:
  - położenie wyjściowe wojsk o 17.00 1.04 (mapa 1:50 000);
  - założenie Nr 1;
  - ustalenia określone w czasie 1 i 2 z taktyki ogólnej i nr 5 ze służby sztabów.
2. Na dwa - trzy dni przed zajęciami prowadzący zajęcia udziela instruktażu w czasie którego:
  - a) zapoznaje słuchaczy z organizacją zajęcia;
  - b) poleca przestudiowanie literatury:
    - obrona przeciwlotnicza na szczeblach taktycznych cz.I. Nr bibl.01300;

- Obrona przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego w walce - skrypt. Nr bibl. PF2796.
- Usprawnianie dowodzenia wojskami OPL w aspekcie rozwiązywania zadań bojowych - rozprawa doktorska KORZECKI, KOWALEWSKI. Nr bibl. PF1829.

c) poleca przygotować się do zajęcia w zakresie:

- przestudiować sytuację OPL i zarządzenia 5 DZ do OPL 73 BPanc;
- niezbędne dane wrysować na kalki (mapy);
- przedstawić na mapie koncepcję osłony przeciwlotniczej 73 BPanc;
- w czasie zajęć być w gotowości do: rozwiązywania problemów stojących przed szefem OPL 73 BPanc (problemy te to zagadnienia) oraz formułowania meldunków i uzasadnień dotyczących przyjętego wariantu rozwiązania określonego problemu.

#### VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO:

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
1. WPROWADZENIE DO ZAJĘĆ a) przyjęcie meldunku; b) podanie tematu zajęć oraz celów szkoleniowych; c) sprawdzenie i ocena stopnia przygotowania studentów do zajęć.	10'	Sprawdzić przygotowanie map przez studentów, w zakresie wypracowania koncepcji osłony przeciwlotniczej 73 BPanc.
2. SKUPIENIE GŁÓWNEGO WYSIŁKU OPL	20'	Jest to pierwszy problem do rozstrzygnięcia przez szefa OPL 73BPanc. Droga do poprawnego rozstrzygnięcia prowadzi poprzez następujące kroki: - analiza zamiaru dowodcy ogólnowojskowego; - analiza celów i zadań SNP oraz możliwości ich realizacji w odniesie-

1	2	3
		niu do brygady jako obiektu ataku; - analiza mozliwosci srodkow OPL brygady; - wpływ srodkow OPL sąsiadów i przełożonego na wybór rejonu skupienia głównego wysiłku OPL.
3. UGRUPOWANIE BOJOWE	15'	Jest to drugi problem do rozstrzygnięcia przez szefa OPL 73BPanc. Droga prowadząca do jego rozwiązania obejmuje następujące kroki: - przyjęty wariant działania ŚNP (ze szczególnym uwzględnieniem kierunków ataku ŚNP i rubieży wykonania zadań (odstępy bombardowań, odpalania pocisków); - sposób działania obiektu osłony; - uwzględnienie warunków terenowych; - możliwości posiadanych sił i srodkow OPL; - stopień oddziaływania sr.OPL przełożonego i sąsiadów; - zapewnienie ciągłości dowodzenia oraz warunków maskowania i żywotności.
4. SPOSÓB ODPARCIA UDERZEŃ ŚNP	15'	Rozstrzygnięcie trzeciego problemu osiąga się następującymi krokami: - określenie kolejności zwalczania lotnictwa wg rodzajow zadan; - określenie kto i czym ma prowadzić walkę z ŚNP; - ustalenie sposobu kierowania walką z ŚNP.
5. MANEWR PODODZIAŁEM plot	20'	Rozstrzygnięcie problemu manewru wymaga rozstrzygnięcia podproblemow: - potrzeby wykonywania manewru: sprzętem, ogniem, sr.materiałowymi; - określenie sposobu manewru sprzętem w stosunku do obiektow osłony; - elementy decydujące o sposobie manewru sprzętem.
6. PODSUMOWANIE ZAJĘĆ	5'	Omowienie stopnia przygotowania studentow do zajęć oraz przebiegu zajęcia.

## IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

W pierwszej kolejności należy określić cele i zadania realizowane przez SNP nieprzyjaciela w stosunku do zasadniczych elementów ugrupowania brygady. Oddzielnie przeanalizować przewidywane uderzenia lotnictwa i oddzielnie smigłowców przeciwpancernych.

Następnie dokonać analizy możliwości własnych środków OPL w zakresie sprecyzowania możliwości ogniowych i manewrowych.

Określenie wpływu środków OPL przelozonego i sąsiadów na wybór rejonu skupienia głównego wysiłku osłony.

Treść zamiaru dowodcy w zakresie wykonania zadania przez brygadę ma dość istotne znaczenie na jakich obiektach należy skupić główny wysiłek osłony.

Wszystkie treści merytoryczne wypracowane przez studentów na zajęciach są podstawą do następnych zagadnień.

Na podstawie treści merytorycznych dotyczących sposobu wykonania zadań przez SNP nieprzyjaciela należy sprecyzować sposób wykonywania zadań przez SNP (samoloty i smigłowce) w ataku na poszczególne obiekty. Niezbędnym jest określenie stopnia oddziaływania środków OPL przelozonego i sąsiadów w czasie walki z SNP. Należy określić warunki terenowe, warunki maskowania oraz problemy żywotności systemu OPL.

W zakresie odparcia uderzeń SNP - studenci muszą określić kolejność zwalczania lotnictwa według rodzajów, sprecyzować kto i czym ma prowadzić walkę z SNP.

W zakresie przewidywanego manewru ustalenie czy w poszczególnych etapach dokonywać manewru ogniem czy sprzętem. Jeżeli sprzętem to całością sił czy częściami (pododdziałami). Ustalenie warunków (rubież sygnałowa) dla zapewnienia ciągłości osłony.

## X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Zapoznać się z sytuacją OPL 73 BPanc o 16.30 1.04.
2. Zapoznać się z zarządzeniem do OPL 2 KZ.
3. Przystudiować:
  - Obrona przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego w walce - skrypt. Nr bibl. PF2796.

- Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych  
część I. Nr bibl. 01300.
- 4. Wrysować na kalce niezbędne dane związane z przyjętą  
przez siebie koncepcją OPL 73 BPanc.
- 5. W notatkach opracować treści merytoryczne wszystkich  
problemów związanych z wypracowaniem koncepcji OPL.
- 6. W czasie zajęć być w gotowości do:
  - prezentowania własnych rozwiązań merytorycznych w  
zakresie koncepcji OPL 73 BPanc w układzie:
    - a) skupienie głównego wysiłku OPL 73 BPanc;
    - b) ugrupowania bojowego środków OPL;
    - c) sposobu odparcia uderzeń ŚNP;
    - d) manewru dąplot w toku walki.

7-426

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 10

I. TEMAT: <sup>WYKONANIE</sup> SYSTEM ROZPOZNANIA I DOWODZENIA

II. CELE:

1. Uczyc studentów formułowania i rozwiązywania problemów związanych z organizacją podsystemu rozpoznania i dowodzenia w systemie OPL oddziału w natarciu.
2. Doskonalic studentów w podejmowaniu racjonalnych rozwiązań popartych rzeczowymi kalkulacjami czasowo - przestrzennymi.

III. FORMA: Zajęcia grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA: Problemowa.

V. CZAS: 1 godzina lekcyjna.

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Wprowadzenie do zajęcia .....	5 min.
2. Organizacja podsystemu rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego .....	20 min.
3. Organizacja podsystemu dowodzenia pododdziałami przeciwlotniczymi .....	5 min.
Razem:	45 min.

VII. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Podstawą przygotowania się słuchaczy do zajęcia jest:
  - ustalenia przyjęte na zajęciu 6;
  - ustalenia przyjęte na zajęciach z TO dotyczące podjęcia decyzji do natarcia.
2. Na trzy - cztery dni przed zajęciami wydac studentom wytyczne do zajęcia (ich tresc zgodna z pkt.X).

VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA:

Ogolny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
1. WPROWADZENIE DO ZAJĘĆ	5'	Sprawdzenie przygotowania map i notatek do zajęcia w zakresie organizacji podsystemu rozpoznania i dowodzenia 73 BPanc w natarciu.
2. ORGANIZACJA PODSYSTEMU ROZPOZNANIA POWIETRZNEGO	20'	W całej gamie problemów skupić się nad rozwiązaniem tylko: - ugrupowania srodkow rozpoznania radiolokacyjnego w natarciu 73BPanc - manewr srodkow rozpoznania jako zachowanie ciągłości rozpoznania; - problematyka kompatybilności.
3. ORGANIZACJA PODSYSTEMU DOWODZENIA PODODDZIAŁAMI PRZECIWLOTNICZYMI	15'	Główną uwagę skupić na rozstrzygnięciu tylko jednego problemu: - zapewnienie kierowania walką z ŚNP w toku natarcia; - manewr PD OPL.
4. PODSUMOWANIE ZAJĘCIA	5'	Omowienie stopnia przygotowania studentow do zajęcia. Omowienie przebiegu zajęcia.

IX. ZBIÓR DANYCH MERYTORYCZNYCH

Główne czynności planowania podsystemu rozpoznania przeciwnika powietrznego w brygadzie obejmują:

- określenie i podział pasa (sektora) rozpoznania brygady dla bz (bcz) pierwszego rzutu i dąplot;
- podział pasa (sektora) rozpoznania dąplot pomiędzy pododdziały dywizjonu;
- określenie źródeł informacji o sytuacji powietrznej i ustalenie kolejności ich wykorzystania;
- wybór rejonow rozwinięcia RSWP i wykonanie niezbędnych kalkulacji czasowo - przestrzennych zajmowania tych rejonow;
- ustalenie grafiku dyzurow RSWP;
- ustalenie kolejności i sposobu przekazywania informacji o sytuacji powietrznej i własnej RSWP;

- planowanie przedsięwzięć maskowania radioelektronicznego i walki z zakłóceniami.

W zagadnieniu dotyczącym organizacji podsystemu rozpoznania wyeksponować - wybór rejonu rozwinięcia RSWP i manewr w toku walki.

Wymagana odległość wykrycia celu powietrznego przez RLS dla potrzeb kierowania ogniem PDOPL BPanc określa się na podstawie wzoru

$$D_P (RLS) = R_s + V_c \cdot (t_{RLS} + t_p + T_{BPS} + t_l) \pm \Delta$$

Skrypt. Obrona przeciwlotnicza pz w walce. Nr bibl. PF2796.

Główne czynności planowania podsystemu dowodzenia OPL BPanc:

- określenie rejonów rozwinięcia SDO i PO;
- planowanie manewru SDO (PO);
- organizacja łączności SDO (PO);
- zaplanowanie przedsięwzięć żywotności bojowej SDO (PO) dążyć;
- podział pracy na SDO i ustalenie dyżurów;
- ustalenie zakresu współdziałania z własnym lotnictwem (PNL);
- sprecyzowanie terminów i sposobów składania meldunków.

Dowieszenie IPL na szczeblach taktycznych - str.167 -

Podręcznik. Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych. Część I. Nr bibl.01300. Na zajęciu wyeksponować

- zcentralizowanego kierowania walką z SNP w toku natarcia.

Zasygnalizować problem manewru SDO (PO).

#### X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Podstawa przygotowania się do zajęć studentów są ustalenia z zajęcia Nr 6.
2. Do zajęć przestudiować problematykę organizacji podsystemu rozpoznania i dowodzenia OPL brygady. Podręcznik. Obrona przeciwlotnicza wojsk - część I. Nr bibl.01300.
3. Na zajęciu być w gotowości do przedstawienia zakresu problemów związanych z organizacją podsystemu rozpoznania i dowodzenia OPL 73 BPanc.

W tym celu przed zajęciami przygotować mapy, notatki w takim zakresie aby można było zreferować pełen zakres planowania i organizacji podsystemu rozpoznania i dowodzenia OPL 73 BPanc.

Szczególne uwagi zwrócić na:

- wybór rejonu rozwinięcia RSWP oraz jej manewr w toku walki;
- problem zcentralizowanego kierowania ogniem w toku natarcia.

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA NR 100

I. TEMAT: OBRONA PRZECIWLOTNICZA 73 BPanc.

II. CELE:

Uczyć studentów:

1. Precyzyjnego i swobodnego przedstawiania wypracowania koncepcji systemu OPL oddziału w natarciu.
2. Sztuki argumentowania i uzasadniania przyjętych rozwiązań.
3. Precyzyjnego formułowania i stawiania zadań bojowych.

III. FORMA: Zajęcia grupowe w sali wykładowej.

IV. METODA: Problemowa.

V. CZAS: 2 godziny lekcyjne.

VI. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Wprowadzenie do zajęcia .....	5 min.
2. Uzasadnienie przyjętej koncepcji OPL oddziału w natarciu (wykorzystanie programów komputerowych) .....	65 min.
3. Stawianie zadań bojowych .....	15 min.
4. Podsumowanie zajęć .....	5 min.
Razem:	90 min.

VII. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Podstawą przygotowania się studentów do zajęć są treści merytoryczne z zajęcia 6 i 10.
2. Na trzy - cztery dni przed zajęciami studenci w pracowni komputerowej przygotowują (adoptują) programy do uzasadnień przyjętych rozwiązań - pod nadzorem kpt. KOZIOLA.

### VIII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO

Ogólny plan przebiegu zajęcia	Czas	Uwagi metodyczne
1	2	3
1. WPROWADZENIE DO ZAJĘCIA	5'	Sprawdzenie stopnia przygotowania studentów do zajęć - mapa robocza szefa OPL oraz legendy.
2. UZASADNIENIE PRZYJĘTEJ KONCEPCJI OPL 73 pz W NATARCIU	65'	Studenci przedstawiają plan obrony przeciwlotniczej. Zwrócić uwagę aby każdy student wystąpił w roli meldującego. (Przykładowo zameldować swoją część) w dalszej części nastąpi uzasadnienie przyjętych rozwiązań merytorycznych. (W tym wykorzystanie programu WALKA OPL). Zwrócić uwagę aby w meldunku propozycji znalazły się problemy powszechnej OPL.
3. STAWIANIE ZADAN	15'	Studenci w roli dowodcy 73 BPanc stawiają zadanie bojowe dla dowodcy 73 daplót.
4. ZAKOŃCZENIE ZAJĘĆ	5'	Omówienie stopnia przygotowania studentów do zajęć. Podsumowanie zajęcia.

### IX. ZBIOR DANYCH MERYTORYCZNYCH

Meldowanie planu obrony przeciwlotniczej musi odbywać się według następującego układu:

1. Ocena nieprzyjaciela powietrznego mogącego oddziaływać na 73 BPanc.
2. Co działa na korzyść systemu OPL 73 BPanc.
3. Dowódca 73 BPanc zdecydował.
4. Dowódca 73 BPanc rozkazał.
5. Współdziałanie.
6. Limity rakiet i amunicji.
7. Alarmowanie i dowodzenie taktyczne.
8. Gotowość systemu.

Problematyka uzasadniania koncepcji OPL 73 BPanc powinna się odbywać według następujących punktów:

- skupienie głównego wysiłku OPL;
- ugrupowanie bojowe;

- sposób odparcia uderzeń SNP;

- manewr pododdziałem plot;

Przy weryfikowaniu koncepcji studenci powinni wykorzystac program komputerowy "WALKA OPL". Postawienie zadan bojowych powinno sie odbywac wedlug nastepujacego ukladu:

1. Wnioski z oceny nieprzyjaciela.
2. Zadanie bojowe pułku.
3. Siły i srodki współdziałające.
4. Zamiar walki.
5. Zadanie bojowe.
6. Przydział rakiet i amunicji plot.
7. Gotowosc systemu OPL.
8. Miejsce i czas rozwinięcia PD OPL.

X. PRACA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTÓW

1. Podstawa przygotowania sie studentow o specjalnosci OPL sa zajecia Nr 6 i 10. W kazdym z tych zajec zakres przygotowania sie studentow o specjalnosci OPL jest wiekszy - w takim zakresie aby na zakonczenie zajecia 10-go kazdy mial opracowany plan OPL 73 BPanc na mapie roboczej wraz z legenda.
2. W czasie zajec studenci powinni byc w gotowosci do: zameldowania planu OPL 73 pz, pelnego uzasadnienia plnu OPL 73 BPanc, pelnego uzasadnienia przyjetych koncepcji OPL 73 BPanc, oraz postawienia zadan bojowych dla 73 dplot.
3. Na trzy - cztery dni przed zajeciami studenci OPL - zamelduja sie na instruktaz do mjr. Jerzego KOZIOŁA w celu przygotowania danych do programu WALKA OPL oraz szczegolowego instruktazu w tym zakresie.

Druk AON nr 64/WW

