AKADEMIA
OBRONY NARODOWEJ

Płk dypl. pil. Czesław CZYŻ

ZWALCZANIE CELÓW POWIETRZNYCH NISKO I WOLNO LATAJĄCYCH SAMOLOTAMI SZKOLNO-BOJOWYMI

Rozprawa doktorska

Załączniki

Biblioteka Główna
Akademii Sztuki Wojennej
57717 zał.
09-057717-001-0

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/3574 zał.
05-003574-001-0

57717

WARSZAWA 1997

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 57717
Akademii Obrony Narodowej

ROZPRAWA DOKTORSKA

płk dypl.pil.Czesław **CZYŻ**

ZWALCZANIE CELÓW POWIETRZNYCH NISKO I WOLNO LATAJĄCYCH SAMOLOTAMI SZKOLNO-BOJOWYMI

ZAŁĄCZNIKI

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Sygn. Zał.

WARSZAWA **1997**

Załącznik 1

WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA SIŁ POWIETRZNYCH

ANKIETA

Temat: ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNO LATAJĄCYCH SAMOLOTAMI SZKOLNO-BOJOWYMI

DĘBLIN **1997**

SZANOWNY RESPONDENCIE !

Uprzejmie prosimy o wyrażenie swojej opinii na temat pytań sformułowanych w ankiecie poprzez dokonanie wyboru i oznaczenie jednej z zaproponowanych opcji lub wpisanie odpowiedzi sformułowanej przez siebie. Wyniki badań służyć będą w procesie rozwiązywania tematu wyszczególnionego powyżej.

Ankieta jest anonimowa, jednak dla oceny wyników są potrzebne niektóre Pana dane:

klasa pilota:

nalot:

stanowisko:

typ samolotu:

wykształcenie:

Dziękuję

A u t o r

1. *Jakie cele powietrzne mogą być zwalczane przez załogi samolotów szkolno-bojowych:*

a/ samoloty pilotowane /SP/

b/ samoloty bezpilotowe /SB/

c/ śmigłowce bojowe /ŚB/

d/ szybowce transportowe /SZ/

e/ motolotnie, paralotnie, balony /MP/

f/ inne

2. *Jakie wysokości zdaniem respondenta predysponują cel powietrzny do grupy nisko latających:*

a/ 10 m

b/ 30 m

c/ 50 m

d/ 100 m

e/ 200 m

f/ 300 m

g/ 500 m

h/ 1000 m

i/ inne

3. *Jakie prędkości celów powietrznych kwalifikują je do wolno latających*:

a/ 50 km/h
b/ 100 km/h
c/ 200 km/h
d/ 300 km/h
e/ 400 km/h
f/ 500 km/h
g/ 600 km/h
h/ 700 km/h
i/ 800 km/h
j/ inne

4. *Powierzchnia odbicia radiolokacyjnego celów nisko i wolno latających wynosi przy korzystnej sylwetce:*

Powierzchnia m Typ celu	0,1	0,5	1	2	5	10	Inne
Samoloty pilotowane SP							
Samoloty bezpilotowe SB							
Śmigłowce bojowe ŚM							
Szybowce SZ							
Motolotnie, paralotnie MP							
I n n e							

5. *Oceniam, że cele nisko i wolno latające można zwalczać posiadanymi samolotami szkolno-bojowymi w następujących warunkach atmosferycznych:*

Rodzaj st. / War. atmosf.	TS – 11					I- 22					Inne
	SP	SB	ŚM	SZ	MP	SP	SB	ŚB	SZ	MP	
DZWA											
DTWA											
NZWA											
NTWA											

6. *Oceniam, że posiadane samoloty szkolno-bojowe są w stanie osiągnąć zestrzelenia celów nisko latających z prawdopodobieństwem w granicach:*

0,1

0,2

0,3

0,4

0,5

0,6

0,7

0,8

inne

7. *Oceniam, że możliwe jest utworzenie ciągłego pola radiolokacyjnego od wysokości:*

a/ 20 m

b/ 50 m

c/ 100 m

d/ 200 m

e/ 300 m

f/ 500 m

inne

8. *Oczekuję, że będą możliwe przechwycenia celów nisko i wolno latających przez załogi samolotów szkolno-bojowych następującymi sposobami:*

	bardzo efektywne	efektywne	mało efektywne	nie-efektywne
metodą samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów powietrznych				
naprowadzanie poprzez etatowe posterunki wykrywania i naprowadzania				
na wezwanie obserwatorów wzrokowego śledzenia celów powietrznych				
inne				

9. *Zdaniem Pana, jakie zastosowanie bojowe powinny mieć samoloty szkolno-bojowe budowane w przyszłości:*

a/ niszczenie punktowych celów naziemnych za pomocą balistycznych bomb lub rakiet;

b/ niszczenie punktowych celów naziemnych za pomocą naprowadzanych /samonaprowadzających/ bomb lub rakiet ;

c/ zwalczanie celów powietrznych rozwijających prędkości nie większe od rozwijanych przez hipotetyczny samolot szkolno-bojowy ;

d/ inne .

10. *Jakie prędkości max. lotu poziomego powinien zdaniem Pana osiągać przyszły samolot szkolno-bojowy:*

a/ 500 km/h

b/ 600 km/h

c/ 700 km/h

d/ 800 km/h

e/ 900 km/h

f/ 1000 km/h

inne

11. Czy samolot szkolno-bojowy powinien być przystosowany do lotu na wysokościach:

a/ do 5000 m

b/ do 8000 m

c/ do 10000 m

d/ do 12000 m

inne

12. *Jakie pokładowe systemy wykrywania celów powietrznych powinien posiadać przyszły samolotu szkolno-bojowy:*

a/ celownik optyczny

b/ celownik na podczerwień

d/ celownik radiolokacyjny

d/ celownik laserowy

inne

13. *Jakie zasadnicze podsystemy środków rażenia powinien przenosić samolot szkolno-bojowy w jednym locie:*

a/ bomby ..... masa ..... st. ..... ;

b/ rakiety kierowane p-p ..... sztuk 4

p-z ..... sztuk 8

c/ działka integralne szt..... kaliber

podwieszane szt..... kaliber

d/ inne

14. *Prosimy wskazać podstawowe cechy manewrowe przyszłego samolotu szkolno-bojowego:*

a/ długość rozbiegu /m/: 400, 600, 800, 1000, inne

b/ prędkość oderwania km/h: 150, 170, 180, 210, 240, inne

c/ V min. lotu poziomego km/h: 150, 170, 190, 210, 230, inne

d/ minimalny R zakrętu /m/: 300, 400, 500, 600, 800, inne

e/ prędkość podejścia do lądowania /km/h/:120, 150, 180, 210, 240, inne

f/ długość dobiegu /m/: 400, 600, 800, 1000, inne

15. *Oceniam, że przyszłościowy samolot szkolno-bojowy powinien być przystosowany do :*

a/ lotów w trudnych warunkach atmosferycznych: dzień, noc -

b/ samodzielnego poszukiwania celów powietrznych do odległości /km/: 10, 20, 30, 50, inne:

d/ nawigowania w oparciu o nawigacyjne systemy satelitarne: -

e/ wykorzystywanie informacji i komend naprowadzających z naziemnych posterunków naprowadzania ...., z powietrznych posterunków naprowadzania .....

16. *Przyszły samolot szkolno-bojowy powinien posiadać R takt. przy czasie pracy nad celem do 30 min. wynoszący /km/: 200, 300, 400, 500, inne*

- maksymalny czas przebywania w powietrzu /h/:

2; 2,5; 3; 3,5; 4;

Załącznik 2

WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA SIŁ POWIETRZNYCH

A N K I E T A

T e m a t : ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNO LATAJĄCYCH SAMOLOTAMI SZKOLNO-BOJOWYMI

DĘBLIN **1 9 9 7**

SZANOWNY RESPONDENCIE !

Uprzejmie prosimy o wyrażenie swojej opinii na temat pytań sformułowanych w ankiecie poprzez dokonanie wyboru i oznaczenie jednej z zaproponowanych opcji lub wpisanie odpowiedzi sformułowanej przez siebie. Wyniki badań służyć będą w procesie rozwiązywania tematu wyszczególnionego powyżej.

Ankieta jest anonimowa, jednak dla oceny wyników są potrzebne niektóre Pana dane:

klasa pilota:

nalot:

stanowisko:

typ samolotu:

wykształcenie:

Dziękuję

A u t o r

1. *Jakie cele powietrzne mogą być zwalczane przez załogi samolotów szkolno-bojowych:*

a/ samoloty pilotowane /SP/ - 169

b/ samoloty bezpilotowe /SB/ - 218

c/ śmigłowce bojowe /ŚB/ - 231

d/ szybowce transportowe /SZ/ - 203

e/ motolotnie, paralotnie, balony /MP/ - 194

f/ inne - 22

2. *Jakie wysokości zdaniem respondenta predysponują cel powietrzny do grupy nisko latających:*

a/ 10 m - 2

b/ 30 m - 4

c/ 50 m - 21

d/ 100 m - 31

e/ 200 m - 92

f/ 300 m - 56

g/ 500 m -

h/ 1000 m - 20

i/ inne

3. *Jakie prędkości celów powietrznych kwalifikują je do wolno latających:*

a/ 50 km/h - 1
b/ 100 km/h - 12
c/ 200 km/h - 18
d/ 300 km/h - 117
e/ 400 km/h - 63
f/ 500 km/h - 12
g/ 600 km/h -
h/ 700 km/h -
i/ 800 km/h -
j/ inne -

4. *Powierzchnia odbicia radiolokacyjnego celów nisko i wolno latających wynosi przy korzystnej sylwetce:*

Powierzchnia m / Typ celu	0,1	0,5	1	2	5	10	Inne
Samoloty pilotowane SP	12	27	14	43	129	-	-
Samoloty bezpilotowe SB	9	61	14	85	57		
Śmigłowce bojowe ŚM	26	105	71	52	8		
Szybowce SZ	130	29	72	4	8		
Motolotnie, paralotnie MP	49	5	46	32	5		
Inne	-	-	10	10	10		

5. *Oceniam, że cele nisko i wolno latające można zwalczać posiadanymi samolotami szkolno-bojowymi w następujących warunkach atmosferycznych:*

Rodzaj st. / War. atmosf.	TS - 11					I- 22					Inne
	SP	SB	ŚM	SZ	MP	SP	SB	ŚB	SZ	MP	
DZWA	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	
DTWA	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
NZWA	77	-	65	3	3	77	-	65	3	3	
NTWA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

6. *Oceniam, że posiadane samoloty szkolno-bojowe są w stanie osiągnąć zestrzelenia celów nisko latających z prawdopodobieństwem w granicach:*

0,1 - 46

0,2 - 52

0,3 - 61

0,4 - 45

0,5 - 19

0,6 - 1

0,7 -

0,8 - 2

inne

7. *Oceniam, że możliwe jest utworzenie ciągłego pola radiolokacyjnego od wysokości:*

a/ 20 m - 1

b/ 50 m - 5

c/ 100 m - 8

d/ 200 m - 12

e/ 300 m - 48

f/ 500 m - 153

inne

8. *Oczekuję, że będą możliwe przechwycenia celów nisko i wolno latających przez załogi samolotów szkolno-bojowych następującymi sposobami:*

	bardzo efektywne	efektywne	mało efektywne	nie-efektywne
metodą samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów powietrznych	48	57	95	76
naprowadzanie poprzez etatowe posterunki wykrywania i naprowadzania	49	105	78	44
na wezwanie obserwatorów wzrokowego śledzenia celów powietrznych	41	42	142	51
inne				

9. *Zdaniem Pana, jakie zastosowanie bojowe powinny mieć samoloty szkolno-bojowe budowane w przyszłości:*

a/ niszczenie punktowych celów naziemnych za pomocą balistycznych bomb lub rakiet - 121;

b/ niszczenie punktowych celów naziemnych za pomocą naprowadzanych /samonaprowadzających/ bomb lub rakiet - 156;

c/ zwalczanie celów powietrznych rozwijających prędkości nie większe od rozwijanych przez hipotetyczny samolot szkolno-bojowy - 198;

d/ inne - 1.

10. *Jakie prędkości max. lotu poziomego powinien zdaniem Pana osiągać przyszły samolot szkolno-bojowy:*

a/ 500 km/h
b/ 600 km/h - 10
c/ 700 km/h - 18
d/ 800 km/h - 18
e/ 900 km/h - 79
f/ 1000 km/h - 101
inne

11. Czy samolot szkolno-bojowy powinien być przystosowany do lotu na wysokościach:

a/ do 5000 m - 12
b/ do 8000 m - 48
c/ do 10000 m - 68
d/ do 12000 m - 98
inne

12. *Jakie pokładowe systemy wykrywania celów powietrznych powinien posiadać przyszły samolotu szkolno-bojowy:*

a/ celownik optyczny - 12
b/ celownik na podczerwień - 13
d/ celownik radiolokacyjny - 36
d/ celownik laserowy - 165
inne

b/ rakiety kierowane p-p laserowe sztuk 4

p-z kierowane sztuk 8

c/ działka integralne szt.1-2 kaliber

podwieszane szt.2 kaliber

d/ inne

14. *Prosimy wskazać podstawowe cechy manewrowe przyszłego samolotu szkolno-bojowego:*

a/ długość rozbiegu /m/: 400-88, 600-90, 800-80, 1000-4, inne

b/ prędkość oderwania km/h: 150-67, 170-50, 180-92, 210-42, 240-25, inne

c/ V min. lotu poziomego km/h: 150-57, 170-72, 190-93, 210-55, 230, inne

d/ minimalny R zakrętu /m/: 300-84, 400-101, 500-51, 600-24, 800-16, inne

e/ prędkość podejścia do lądowania /km/h/:120-27, 150-85, 180-90, 210-46, 240-26, inne

f/ długość dobiegu /m/: 400-92, 600-122, 800-46, 1000-16, inne

15. *Oceniam, że przyszłościowy samolot szkolno-bojowy powinien być przystosowany do :*

a/ lotów w trudnych warunkach atmosferycznych: dzień, noc - 226

b/ samodzielnego poszukiwania celów powietrznych do odległości /km/: 10-154, 20-46, 30-22, 50-4, inne:

d/ nawigowania w oparciu o nawigacyjne systemy satelitarne: - 214

e/ wykorzystywanie informacji i komend naprowadzających z naziemnych posterunków naprowadzania 101, z powietrznych posterunków naprowadzania 101

Załącznik 3

Ppłk dypl.pil. Anatol CZABAN
Dowódca 61 lpszb

Biała Podlaska, dn.14.10.1997 r.

M E L D U N E K

Melduję Panie Pułkowniku, że w dniu 11.10.1995 r. o godz.17.06 otrzymałem zadanie przygotowania 4 TS-11 do zwalczania celów powietrznych. Pogoda była następująca: księżycowa noc, zachmurzenie 3/10, o podstawie około 800 m, widzialność 10 km.
W tym dniu z powodu nieobecności dowódcy pułku pełniłem jego funkcję. W związku z tym, że w pułku trwały loty, klucz był gotowy do lotu o godz.17.40 o czym zameldowałem na CSD. O godz.17.45 otrzymałem polecenie o konieczności natychmiastowego startu.
17.55 wystartowałem w składzie pary wraz z mjr MARGURZEM Jerzym. Według informacji z własnego PPN oraz od NKSB wykonywałem lot z kursem około 115^{o} przez czas około 5 min. W tym czasie otrzymałem informacje, że cel powietrzny ostatnio był widziany na ekranach około 10 km ode mnie. Poleciłem wzmóc obserwację prowadzonemu. Rozpocząłem wykonywać wiraże w lewo z przechyleniem około 30^{o}. W trakcie drugiego wirażu zauważyłem przesuwający się cień po powierzchni ziemi. Za chwilę mój prowadzony potwierdził, że również widzi cel. Cel był to śmigłowiec wykonujący lot na wysokości około 100 m. W trakcie zniżania i zbliżania się do śmigłowca zauważyliśmy, że w odległości około 600-800 m wykonuje lot następny śmigłowiec. Śmigłowce wykonywały lot bez włączonych świateł pozycyjnych. Wykonaliśmy energiczny nalot z lewej strony obu śmigłowców, przechylając się ze skrzydła na skrzydło i migając światłami pozycyjnymi. Śmigłowce nie reagowały tylko zniżyły lot poniżej 100 m. W tym to czasie podjąłem decyzję na oświetlenie reflektorem pokładowym naruszycieli. Po oświetleniu jednego śmigłowca wykonał on energiczny zakręt w lewo ze zmniejszeniem wysokości do około 50 m. Za parę sekund zauważyliśmy, że i drugi śmigłowiec zawrócił. Staraliśmy się kontynuować lot za celem, jednak wobec ciągle zmniejszanej wysokości i zbliżaniu się do strefy nadgranicznej wykonaliśmy lot na macierzyste lotnisko. Stosowny meldunek o przebiegu zdarzenia złożyłem DSO i na CSD.

Na tym meldunek zakończono.

Załącznik 4

1. CHARAKTERYSTYKA I WŁAŚCIWOŚCI SAMOLOTU TS-11 "ISKRA"

1.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA SAMOLOTU

Dwumiejscowy samolot szkolno-treningowy TS-11 "Iskra" wyposażony w turbinowy silnik odrzutowy typu SO-3W o ciągu 1100 kG - przeznaczony jest do szkolenia lotniczego we wszystkich warunkach atmosferycznych, w dzień i w nocy.

Wyposażenie oraz uzbrojenie samolotu umożliwia wykonywanie zadań przewidzianych w procesie szkolenia personelu latającego.

1.2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

1. Załoga - 1-2 osoby: uczeń i instruktor lub jeden pilot.
2. Konstrukcja - metalowa, półskorupowa.
3. Podwozie - trójkołowe, chowane hydraulicznie; przednie koło nie sterowane, z tłumikiem drgań.
4. Silnik - turbinowy odrzutowy typu SO-3W ze sprężarką osiową 7-stopniową z wlotem pierścieniowym, wieńcem kierownicy i stałą średnicą zewnętrzną kanału. Komora spalania - pierścieniowa, osiowa z odparowaniem paliwa. Turbina reakcyjna, osiowa jednostopniowa - ze stałą wewnętrzną i zewnętrzną średnicą kanału. Dysze wylotowe - ze stożkiem centralnym i przekrojem wylotowym regulowanym wkładkami.
5. Sterowanie - dwuster, układ sztywny.
6. Kabina - hermetyczna /typu wentylacyjnego/.

7. Wyposażenie stałe:
   a/ radiostacja R-800 lub R-802W;
   b/ radiokompas ARK-9 lub ARK-5;
   c/ radiowysokościomierz RW-UM lub RW-2;
   d/ odbiornik znaczników MRP-56P;
   e/ urządzenie rozpoznawcze "CHROM";
   f/ sztuczny horyzont AGI-1 lub AGD-1;
   g/ busola żyroindukcyjna GIK-1;
   h/ telefon pokładowy SPU-2P;
   i/ celownik ASP-3NM-1;
   j/ fotokarabin S-13;
   k/ działko NS-23KM lub NR-23;
   l/ fotele katapultowe;
   ł/ instalacje: tlenowa, hydrauliczna, pneumatyczna, elektryczna, paliwowa, przeciwpożarowa, przeciwoblodzeniowa.

8. Wyposażenie dodatkowe:
   a/ belki podwieszane;
   b/ wyrzutnie typu Mars-4 lub Mars-3;
   c/ zasobnik typu Zeus-1 lub Piorun-4;
   d/ 3 aparaty fotograficzne typu A-39 /modyfikacja bis C i DF/;
   e/ instalacja sygnalizacji nadmiernych drgań łopatek I stopnia sprężarki typu SNDŁ-1b.

U w a g a: pilot winien upewnić się, czy pilotowany przezeń samolot jest wyposażony w instalację sygnalizacji nadmiernych drgań łopatek I stopnia sprężarki.

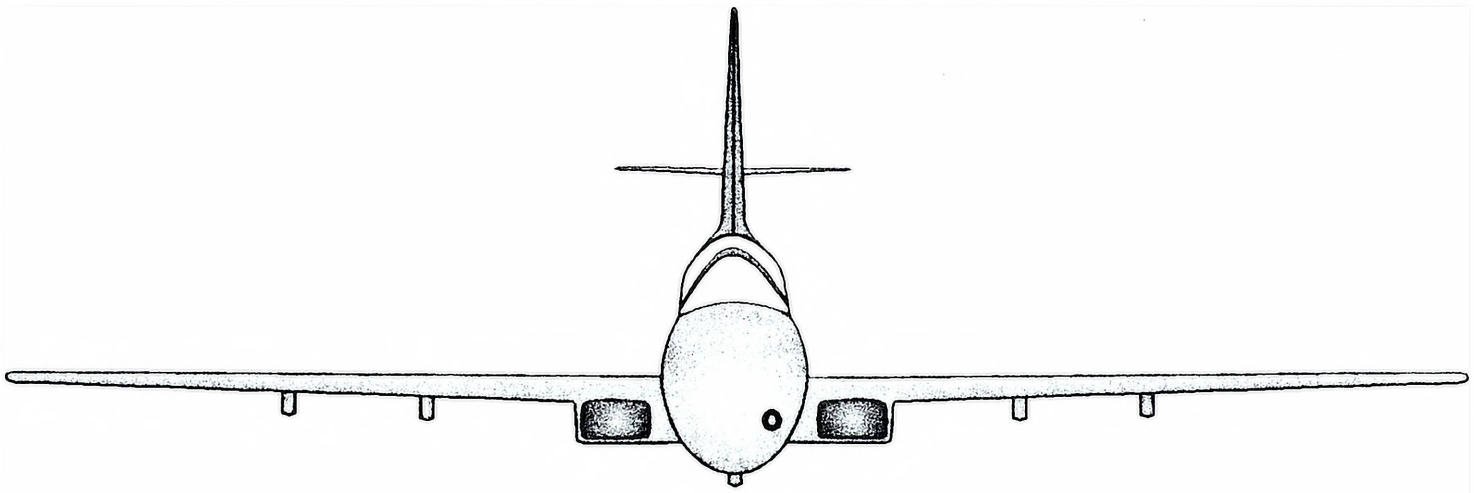
1.3. UZBROJENIE SAMOLOTU

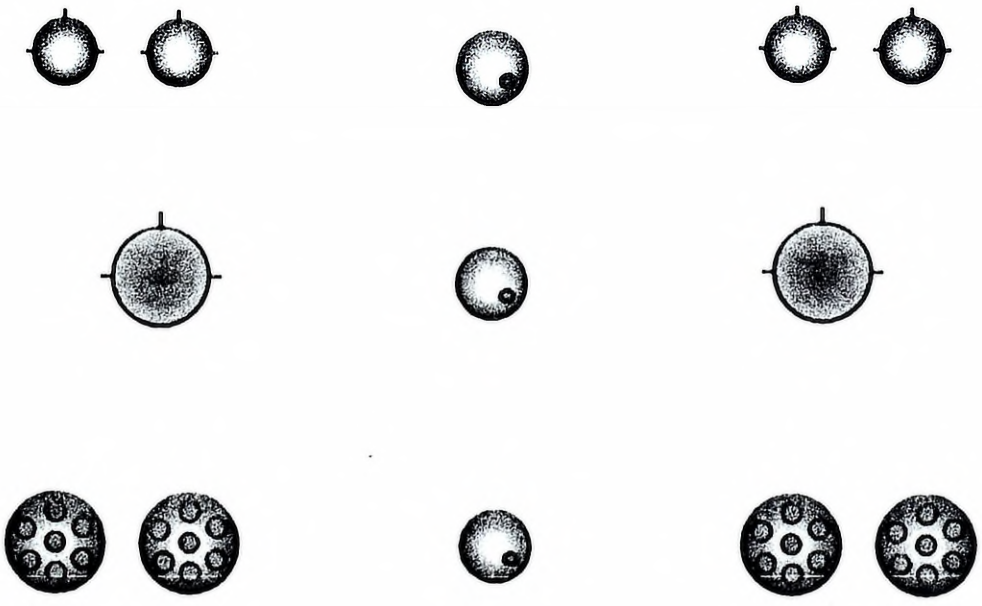
Samolot TS-11 wyposażony jest w działko NS-23KM lub NR-23, urządzenie do odpalania pocisków rakietowych PUS-36DM oraz celownik typu ASP-3NM-1 i przyrząd fotokontrolny S-13.

Pod skrzydłami samolotu można zamontować dodatkowo dwie lub cztery podwieszenia zasobników z karabinami maszynowymi PKL-7,62, wyrzutni pocisków rakietowych S-5M i S-5K lub bomb o masie 50-100 kg.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid.
Działu Zbiorów Jawnych Akademii ON

Załącznik 4





Załącznik 5

SAMOLOT SZKOLNO-BOJOWY "IRYDA" M-96

Samolot szkolno-bojowy "IRYDA" M-96 jest rozwinięciem wersji "IRYDA" M-93K powstałym w oparciu o ogłoszone przez Ministerstwo Obrony Narodowej w styczniu 1996 roku **Wymagania Taktyczno-Techniczne na samolot I-22 "IRYDA" w wersji M-96.** Modyfikacje polegały głównie na wprowadzeniu wyposażenia awionicznego nowej generacji, zmianach płatowca mających poprawić własności lotne i osiągi samolotu na małych prędkościach i w lotach na dużych kątach natarcia oraz zmianach wynikających z uwag z dotychczasowej eksploatacji samolotów "IRYDA" w wersjach I-22 i M-93K. Generalnie celem zmian było przystosowanie samolotu do szkolenia i treningu pilotów przyszłego wielozadaniowego naddźwiękowego samolotu bojowego Lotnictwa Sił Zbrojnych RP oraz uzyskanie w możliwie największym stopniu zgodności ze standardami NATO - w pierwszej kolejności w zakresie wyposażenia awionicznego. W pełni zmodernizowany do wersji M-96 samolot wykonał swój pierwszy lot w dniu 1997.08.16 z lotniska fabrycznego "PZL-Mielec".

"IRYDA" M-96 jest samolotem szkolno-bojowym przeznaczonym do zaawansowanego szkolenia i treningu pilotów wojskowych, a także do wykonywania zadań bojowych jako lekki samolot wsparcia taktycznego i rozpoznawczy. Jest to dwumiejscowy, dwusilnikowy górnopłat konstrukcji całkowicie metalowej.

Płatowiec, sterowanie, podwozie i napęd

Skrzydło konstrukcji półskorupowej, dwudźwigarowej wykonane jest jako niepodzielny zespół i mocowane sworzniami do kadłuba w czterech punktach. U nasady skrzydła do jego noska zamocowane są dwa ostrołukowe pasma (strake) będące generatorami wirów stacjonarnych i umożliwiające loty na dużych kątach natarcia (do 30°). Z przodu pasma są mocowane do okuć na ramie pośredniej między pierwszą a drugą kabiną. Między pasmami a osłoną drugiej kabiny jest szczelina umożliwiająca swobodne otwieranie osłony. Na nosku znajdują się dwusegmentowe sloty wysuwane po rolkach za pośrednictwem zębatek i odpowiednio wyprofilowanych prowadnic. Wewnętrzną część rozpiętości spływu skrzydła zajmują klapy Fowlera, które wysuwają się do tyłu, jadąc na rolkach, każda po czterech prowadnicach. Wymagany kąt wychylenia klap zapewnia odpowiednie wyprofilowanie prowadnic, a napęd każdej klapy następuje poprzez dwie śruby pociągowe umieszczone w dwóch środkowych prowadnicach. Prowadnice przykadłubowe są dodatkowo mocowane w swej części końcowej do kadłuba. Napęd klap i slotów zapewniają dwa silniki hydrauliczne firmy Abex poprzez system przekładni kątowych i ślimakowych, wałków skrętnych i przegubów. Klapy i sloty są ze sobą sprzężone, kąt wychylenia do startu klap wynosi 10°, slotów 24.8°, do lądowania odpowiednio 30° i 26°. W położeniu niewychylonym klapy są całkowicie schowane pod panelami pokryć spływowych skrzydła. Klapy i sloty mają konstrukcję półskorupową, klapy są jednodźwigarowe. Lotki trójpodporowe wychylane są różnicowo i wyważone masowo, mają także konstrukcję półskorupową jednodźwigarową. Na górnej powierzchni noska zewnętrznej części skrzydła umieszczone są turbulizatory poprawiające opływ skrzydła w strefie lotek przy dużych prędkościach. Część przestrzeni między dźwigarami skrzydła wykorzystana jest jako integralny zbiornik paliwa. Na dolnej powierzchni skrzydła znajdują się cztery węzły o nośności 500 kg każdy do podwieszania uzbrojenia. Skrzydło ma profile aerodynamiczne - u nasady NACA 64A010, na końcu NACA 64A210.

Kadłub konstrukcji półskorupowej w części nosowej mieści akumulatory, podwozie przednie, wyposażenie i elementy instalacji, w części przedniej dwumiejscową ciśnieniową i klimatyzowaną kabinę pilotów osłoniętą oddzielnymi, otwieranymi do góry osłonami. Dobrą widoczność z drugiej kabiny zapewnia usytuowanie drugiego fotela o 400 mm wyżej w stosunku do pierwszego. Dół części kabinowej mieści wyposażenie, elementy układu sterowania, instalacji, przestrzeń na pojemnik z amunicją do działka, a pod spodem zamocowane jest na stałe działko. W części środkowej znajdują się dwa główne i dwa rozchodowe zbiorniki paliwa, po obu stronach wloty powietrza do silników i wnęki podwozia głównego. Do węgi silowych tej części mocowane jest skrzydło i podwozie główne, ponadto znajdują się w niej elementy układu sterowania, wyposażenia i instalacji. Wnęki podwozia głównego osłonięte są zamykanymi

hydraulicznie osłonami sprzężonymi kinematycznie z podwoziem. Część tylna kadłuba tworzy stożek mieszczący w sobie butle instalacji przeciwpożarowej i pneumatycznej, elementy układu sterowania instalacji i wyposażenia i w końcowce spadochron hamujący SH-21U o powierzchni 15 m^2. Po bokach mocowane są silniki K-15 osłonięte otwieranymi do góry i do dołu osłonami, w górnej części tuż przed usterzeniem pionowym dwa wychylane do góry hamulce aerodynamiczne, na tej samej wysokości pod spodem kadłuba trzeci hamulec aerodynamiczny wychylany do dołu. Usterzenie pionowe mocowane jest do kadłuba na stałe śrubami, za nim na trzech węzłach zamocowane jest przestawialne usterzenie poziome. Wnęki silnikowe wyłożone są blachą tytanową tworzącą dodatkowe zabezpieczenie na wypadek pożaru silnika.

Usterzenie poziome półskorupowe czterodźwigarowe jest przestawialne w locie w zakresie od -2° do -9°. Przestawianie usterzenia następuje przy pomocy siłownika śrubowego ALH-2 za pośrednictwem elektrycznych układów sterujących zasadniczego i awaryjnego. Stery wysokości trójpodporowe wyważone masowo mają elementy spływowe konstrukcji przekładkowej z wypełniaczem ulowym. **Usterzenie pionowe** półskorupowe, dwudźwigarowe podwyższone w stosunku do wersji M-93 o 0.5 m. Ster kierunku zawieszony w trzech punktach jest wyważony masowo i ma konstrukcję półskorupową jednodźwigarową. Usterzenie poziome i pionowe ma profil NACA 64A009.

Układ sterowania płatowca jest popychaczowo-dźwigniowy. W obu kabinach komplet sterownic (drążek i pedały), w układzie lotek znajdują się wzmacniacze hydrauliczne. Układy sterowania lotkami i sterem kierunku wyposażone są w mechanizmy efektu trymerowego. W górnej części statecznika pionowego zamocowany jest kompensator aerodynamiczny w postaci ruchomych niewielkich skrzydełek o obrysie trapezowym połączony układem dźwigni i popychaczy z kanałem sterowania podłużnego. Wraz z zabudowanym w tym kanale korektorem masowym służy on do obniżenia sił na drążku przy sterowaniu sterami wysokości.

Podwozie trójkołowe wypuszczane i chowane hydraulicznie. Podwozie przednie z amortyzatorem olejowo-gazowym umieszczonym w goleni chowane jest do kadłuba w kierunku do przodu. Koło przednie zawieszone na wahaczu jest sterowane hydraulicznie i ma bezdętkowy pneumatyk o wymiarach 430x170 mm. Podwozie główne ma amortyzatory olejowo-gazowe mocowane przegubowo do goleni i wahacza i jest chowane do kadłuba w kierunku do przodu. Koła główne zawieszone na wahaczach mają bezdętkowe pneumatyki o wymiarach 670x210 mm, tarczowe hamulce i urządzenia przeciwpoślizgowe (ABS). Pneumatyk koła przedniego firmy STOMIL Poznań, pneumatyki kół głównych firmy GOODYEAR. Osłony podwozia są połączone kinematycznie przez układ popychaczy z goleniami i są częściowo zamknięte także przy wypuszczonym podwoziu co chroni wnęki podwozia przed zanieczyszczeniami. Awaryjne wypuszczanie podwozia pneumatyczne, w ostateczności grawitacyjne.

Napęd samolotu tworzą dwa jednoprzepływowe turbinowe silniki odrzutowe PZL K-15 zbudowane w układzie jednowałowym, posiadające sześciostopniową sprężarkę osiową, pierścieniową komorę spalania, jednostopniową turbinę osiową i dyszę wylotową ze stożkiem centralnym, gniazdem łożyska turbiny i o regulowanym wkładkami przekroju. We wlocie powietrza do silnika umieszczony jest osłonięty kołpakiem prądnicorozrusznik. Długość silnika wraz z kołpakiem prądorozrusznika wynosi 2006 mm, wysokość bez przegrody ogniowej 892 mm, szerokość bez przegrody ogniowej 725 mm. Masa suchego silnika (bez pompy hydraulicznej) wynosi 350 kg, statyczny ciąg startowy wynosi 1470 daN przy 15900 obr/min i jednostkowym zużyciu paliwa wynoszącym 1.045 kg/daNh, statyczny ciąg maksymalny trwały wynosi 1150 daN przy 15025 obr/min i jednostkowym zużyciu paliwa wynoszącym 1.001 kg/daNh. Sprężsilnika wynosi 5.4, masowy wydatek przepływu powietrza 23.5 kg/s, temperatura gazów przed turbiną 870°C. Kontrolę parametrów pracy silnika zapewnia system złożony między innymi z bloku elektronicznego czujnika drgań PW-10-2, bloku ograniczników elektronicznych ALAE-1, wskaźników prędkości obrotowej, temperatury i ciśnienia oleju, temperatury gazów, sygnalizacji pożaru, przetwornika drgań. Sterowanie silnikami przez pilotów odbywa się za pośrednictwem dźwigni sterowania umieszczonymi w każdej kabinie na pulpicie bocznym po lewej stronie.

Instalacje

Instalacja paliwowa mieści w trzech integralnych zbiornikach skrzydłowych 1020 litrów i w dwóch głównych gumowych i dwóch rozchodowych zbiornikach kadłubowych 1410 litrów paliwa. Napełnianie zbiorników ciśnieniowe przez jeden centralny wlew umieszczony w dole przedniej części lewej gondoli wlotu powietrza do silnika lub grawitacyjne przez wlewy umieszczone na górnej powierzchni skrzydła. Pojemność zbiorników rozchodowych zapewnia lot odwrócony w czasie 30 sekund. Pod skrzydłem na belkach zewnętrznych można podwiesić dwa dodatkowe zbirniki paliwa o pojemności po 390 litrów. We wszystkich zbiornikach panuje wytwarzane powietrzem pobieranym zza sprężarek silników nadciśnienie o odpowiednich wartościach w każdym z nich zapewniających prawidłową kolejność opróżniania zbiorników. Wypracowanie paliwa ze zbiorników następuje w kolejności - zbiorniki podwieszane, skrzydłowe zewnętrzne, skrzydłowy środkowy, kadłubowe. Zbiorniki podwieszane mogą być odrzucane w locie. Każdy silnik zasilany jest niezależną pompą paliwową, w przypadku awarii jednej z nich druga zasila oba silniki.

Instalacja hydrauliczna dwuobwodowa pracuje pod ciśnieniem 21 MPa. Obwód główny służy do chowania i wypuszczania podwozia, hamulców aerodynamicznych, napędu mechanizacji skrzydła (klap Fowlera i slotów), przestawiania statecznika poziomego, sterowania koła przedniego, hamowania kół głównych, zamykania osłon podwozia głównego, zrzutu spadochronu hamującego. Obwód wzmacniaczy służy do zasilania wzmacniaczy lotek i napędu mechanizacji skrzydła. W każdym obwodzie znajduje się hydroakumulator tłumiący pulsację ciśnienia i zpewniający częściową pracę instalacji w przypadku awarii pomp hydraulicznych. Źródłem ciśnienia w instalacji są wielotłoczkowe pompy hydrauliczne firmy Abex zamontowane na każdym silniku.

Instalacja elektryczna składa się z dwóch systemów zasilania - pierwotnego - prądem stałym o napięciu 28V i wtórnego - prądem przemiennym jednofazowym o napięciu 115V i częstotliwości 400 Hz oraz prądem przemiennym trójfazowym o napięciu 3x115/36V i częstotliwości 400 Hz. Głównymi źródłami zasilania systemu pierwotnego są dwie pądnice prądu stałego PR-9 lub Auxilec SEB8044-31 o mocy 9 kW każda oraz dwie baterie akumulatorów 20NKBN-25 o pojemności po 25 Ah. Prądnice są zamocowane na silnikach i służą jednocześnie jako rozruszniki. Przy awarii jednej z nich moc drugiej jest wystarczająca do prawidłowej pracy instalacji i wyposażenia. Przy awarii obu prądnic zasilanie urządzeń niezbędnych dla zakończenia lotu odbywa się z baterii akumulatorów. Źródłem energii prądu przemiennego jednofazowego 115V, 400 Hz jest przetwornica statyczna Auxilec 531-011-A o mocy 250 VA, a prądu trójfazowego 3x115/36V, 400 Hz są dwie przetwornice statyczne Auxilec 650-1D (główna i rezerwowa) o mocy 750 VA każda (źródła energii 3x115/200V, 400 Hz) i transformator TS310S04B o mocy 1000 VA przetwarzający napięcie 3x115/200V na 3x36V (źródło energii 3x36V, 400 Hz). Ponadto na samolocie jest zabudowana przetwornica jednofazowa 115V, 400 Hz typu LUN 2458-8 do ogrzewania szyby przedniej.

Instalacja pneumatyczna pracuje pod ciśnieniem roboczym 15 MPa i służy do otwierania, zamykania i uszczelniania osłon kabin, awaryjnego wypuszczania podwozia, ciśnieniowania zbiorników hydraulicznych oraz zasilania cieczowej instalacji przeciwoblodzeniowej. Czynnikiem roboczym w instalacji pneumatycznej jest azot sprężony w dwóch butlach.

Instalacja przeciwoblodzeniowa składa się z kilku elementów. Krawędzie wlotów powietrza do silników i wiatrochron od wewnątrz ogrzewane są ciepłym powietrzem pobieranym zza sprężarek silników, od zewnątrz wiatrochron posiada natryskową instalację spirytusową, szyba czołowa jest ponadto ogrzewana elektrycznie.

Instalacja przeciwpożarowa zawiera dwie butle wypełnione freonem o pojemności 3 l każda oraz zespół czujników i dystrybutorów w strefie silników. Możliwe jest dwukrotne uruchomienie instalacji w jednym locie.

Instalacja tlenowa skład się z trzech butli o łącznej pojemności 9 l ze sprężonym pod ciśnieniem 15 MPa tlenem i indywidualnych masek tlenowych załogi.

Instalacja klimatyzacji kabiny pozwala automatycznie utrzymywać w kabinie nadciśnienie 0,0185 MPa i temperaturę w zakresie regulacji od +14 do +24 C oraz zasilać ubiory przeciwprzeciążeniowe załogi. Instalacja klimatyzacji zasilana jest powietrzem pobieranym zza sprężarek silników.

Wyposażenie

System nawigacyjno-celowniczy tworzy zasadniczą część wyposażenia samolotu "IRYDA" M-96. Składa się on z urządzeń i oprogramowania dostarczanego przez francuską firmę SEXTANT AVIONIQUE, która jest jednocześnie integratorem systemu. W skład systemu wchodzi:

- wektorowo-rastrowy wskaźnik przezierny SHUD w pierwszej kabinie wraz z pulpitem sterowania UFCP,
- laserowa platforma inercyjna zintegrowana z odbiornikiem nawigacji satelitarnej (INS/GPS) TOTEM 3000,
- centrala danych aerodynamicznych PTMU 30,
- wskaźnik wielofunkcyjny SMD 54 w drugiej kabinie wraz z pulpitem sterowania UFCP,
- nadajnik kąta natarcia GI 4P9008,
- system video złożony z kamery przekazującej obraz ze wskaźnika SHUD do wskaźnika SMD-54 w drugiej kabinie, który to obraz wraz z symboliką z SMD-54 i wszystkimi sygnałami akustycznymi rejestrowany jest przez magnetowid.

System współpracuje z polskiej konstrukcji i produkcji podsystemem sterowania uzbrojeniem złożonym z:

- bloku logiki BL-1MS,
- bloku mocy BM-1MS,
- bloku zobrazowania BZ-1MS,
- tablic sterowania T-34MS i TS-2MS,
- uniwersalnych belek podskrzydłowych UBP-I-22.

Informacje w systemie przekazywane są za pomocą cyfrowej transmisji danych zgodnie z wymaganiami amerykańskiej normy wojskowej MIL. STD 1553B. Sterowanie systemem realizowane jest za pomocą pulpitów UFCP oraz elementów układu HOTAS (przyciski na sterownicy ręcznej i dźwigni sterowania silnikami). System nawigacyjno-celowniczy umożliwia:

- zaprogramowanie do 10 różnych misji bojowych (tras lotu) z oddzielną konfiguracją uzbrojenia dla każdej z nich,
- wykonywanie lotów według przyrządów bez widoczności ziemi,
- wykonywanie lotów po zaprogramowanych trasach w trybach prowadzenia prędkościowego, z nakazanym kątem drogi itp.,
- wybranie i zaprogramowanie konfiguracji podwieszeń dla uzbrojenia w zakresie zdefiniowanym przez użytkownika na dziś oraz uzupełnienie tej bazy w przyszłości o dowolny środek bojowy po wprowadzeniu jego niezbędnych charakterystyk balistycznych,
- wykonywanie ataków w trybie "powietrze-powietrze" przy użyciu działka i rakietowych pocisków niekierowanych (z ciągłym wyliczaniem trajektorii lotu kolejnych pocisków - CCTL) oraz rakietowych pocisków samonaprowadzających się,
- wykonywanie ataków w trybie "powietrze-ziemia" przy użyciu działka, rakietowych pocisków niekierowanych i bomb (z ciągłym wyliczaniem punktu upadku - CCIP dla wszystkich rodzajów uzbrojenia i z ciągłym wyliczaniem czasu do zrzutu - CCRP tylko dla bomb), w tym bombardowanie z lotu wznoszącego i bombardowanie z punktem wyniesionym,
- symulację z drugiej kabiny uszkodzeń awioniki,
- symulację z drugiej kabiny konfiguracji uzbrojenia i symulacje celu w trybie "powietrze-powietrze".

System nawigacyjno-celowniczy jest systemem otwartym, posiadającym możliwości dalszego rozwoju i rozbudowy w dowolnym momencie tak w zakresie oprogramowania jak i kompletacji. Wyposażenie w pierwszej kolejności samolotu w system ostrzegania o opromieniowaniu wiązką radiolokacyjną, sytem ostrzegania o zagrożeniu pociskiem rakietowym oraz zintegrowany z nimi system biernej obrony samolotu złożony z wyrzutni pułapek cieplnych i dipoli znacznie zwiększy możliwości przetrwania samolotu na polu walki. Uwarunkowane praktycznie tylko możliwościami finansowymi zastosowanie wielofunkcyjnej stacji radiolokacyjnej (zabudowanej w nosie kadłuba) pozwoli stosować na samolocie "IRYDA" M-96 kierowane środki bojowe (bomby i rakiety) wielokrotnie zwiększając jego możliwości bojowe. Rozwój ten może być prowadzony przy dużym udziale przeszkolonych już specjalistów "PZL-Mielec" i MON w modyfikacji oprogramowania.

System radiowo-nawigacyjny składa się z zintegrowanych z systemem nawigacyjno-celowniczym radiokompasu ARK-15M z płynnym strojeniem, radiowysokościomierza RWL-750M AA500 o zakresie pomiarowym wysokości 1500 m oraz systemu odbiornika radiosygnałów ORS-2M (dwa ostatnie urządzenia są polskiej konstrukcji i produkcji).

System radiokomunikacji składa się z radiostacji polskiej konstrukcji i produkcji RS-6113 pracującej w zakresie VHF 114÷140 MHz i UHF 220÷380 MHz.

System pilotażowo-nawigacyjny składa się ze stanowiących uzupełnienie systemu nawigacyjno-celowniczego bądź służących jako rezerwowe przyrządów, wskaźników i urządzeń, w skład których między innymi wchodzą:

- sztuczny horyzont H140 ACM2,
- wskaźnik RMI,
- zegar czasowy B15,
- busola magnetyczna BL-03M,
- system odbioru ciśnienia powietrza z odbiornikiem ciśnienia całkowitego TP-156M i odbiornikiem ciśnienia powietrza PWD-7,
- wysokościomierz barometryczny 64131-764-1,
- zespolony wariometr z zakrętomierzem LUN 1180.01-8,
- prędkościomierz z machomierzem 64010-051-1,
- główny blok ostrzegania GBO-21M i blok ostrzegania BO-22,
- rejestrator parametrów lotu S2-3 wraz rejestratorem medycznym rejestrującym niektóre parametry fizjologiczne organizmu pilota w trakcie wykonywania lotu,
- system identyfikacji przynależności państwowej oparty o transponder SC-10D2.

Obie kabiny pilotów, z których pierwsza przeznaczona jest dla ucznia, a druga dla instruktora mają komplet wyposażenia i przyrządów umożliwiających pilotowanie samolotu z każdej z nich. Dodatkowo instruktor może, wykorzystując możliwości systemu nawigacyjno-celowniczego, symulować różnego rodzaju uszkodzenia, stany awaryjne bądź elementy zadań bojowych. Przy wykonywaniu zadań bojowych załogę samolotu stanowi jeden pilot, który steruje samolotem z pierwszej kabiny. W przypadku wykonywania zadań rozpoznawczych z użyciem zasobników Saturn lub Fobos załogę tworzy dwóch pilotów, z których drugi obsługuje pulpit sterujący zasobnikiem rozpoznawczym zamontowany na czas wykonywania zadania w drugiej kabinie.

System ratowniczy załogi samolotu składa się z dwóch rakietowych foteli wyrzucanych PL10LR firmy Martin Baker umożliwiających bezpieczne opuszczenie kabiny od wysokości 0 m i od prędkości 0 km/h. Katapultowanie następuje po wcześniejszym automatycznym skruszeniu oszklenia przy pomocy wbudowanego w nie lontu detonacyjnego lub bezpośrednio przez szybę dzięki specjalnym łamaczom szkła wbudowanego w fotele. Fotele wyposażone są w system synchronizacji umożliwiający zachowanie właściwej kolejności i odstępów czasowych katapultowania w celu uniknięcia zderzenia foteli w powietrzu.

Uzbrojenie samolotu tworzy dwulufowe działko GSz-23Ł kalibru 23 mm zabudowane na stałe pod spodem kabinowej części kadłuba. Zapas amunicji wynosi 200 pocisków (ich masa wynosi 75 kg) do zastosowań bojowych lub 50 pocisków do szkolenia przy użyciu systemu przechwytywania łusek. Amunicja mieści sie w specjalnym zasobniku załadowywanym do znajdujacej sie nad działkiem w kadłubie komory. Strzelanie z działka może być prowadzone seriami po 10 lub 20 strzałów lub ogniem ciągłym.

Na czterech uniwersalnych belkach UBP-I-22 mocowanych na węzłach pod skrzydłami można podwiesić do 2000 kg różnego rodzaju uzbrojenia i wyposażenia specjalnego (do 500 kg pod każdą z belek). Składa się ono z:

a) niekierowanych pocisków rakietowych kalibru 57 mm typu S-5 (w różnych wersjach) załadowanych w wyrzutniach Mars-4, Mars-2, UB-16-57U, UB-32A-1 w ilościach odpowiednio po 8, 16, 16, 32 pociski w wyrzutni, które mogą być odpalane salwami po 2 lub 4 pociski lub ogniem ciągłym,

b) bomb lotniczych ćwiczebnych i bojowych różnych typów o wagomiarach 50, 100, 250 i 500 kg podwieszanych pojedynczo pod każdą belką bądź w przypadku bomb po 50 i 100 kg podwieszanych po cztery na belkach wielozamkowych MBD-2-67U, które mogą być zrzucane pojedynczo (niesymetrycznie - bomby o masie do 100 kg), po dwie lub serią,

c) samonaprowadzających się pocisków rakietowych klasy "powietrze-powietrze" R-60 podwieszanych pojedynczo na wyrzutni APU-60-1M i odpalanych po jednym, po dwa lub serią,

d) zasobników rozpoznania fotograficznego ZF-2 "Saturn-2" lub ZDF-1 "Fobos-3" podwieszanych pod prawą zewnętrzną belką UBP-I-22,

e) dodatkowych zbiorników paliwa o pojemności po 390 l podwieszanych na podskrzydłowych belkach zewnętrznych.

Wymienione rodzaje uzbrojenia mogą być podwieszane w różnych zestawach dających w sumie kilkadziesiąt możliwych kombinacji. Po wdrożeniu samolotu "IRYDA" M-96 do eksploatacji asortyment uzbrojenia zostanie rozszerzony o wskazane przez użytkownika i zgodne z obecnie stosowanymi w lotnictwie wojskowym w Polsce standardami niekierowane pociski rakietowe większych kalibrów, nowsze typy samonaprowadzających się pocisków rakietowych klasy "powietrze-powietrze", inne typy bomb lotniczych w tym kasetowych i szturmowych (ze spadochronem hamującym) oraz zasobniki z uzbrojeniem artyleryjskim. Po określeniu przez użytkownika rodzajów i typów środków bojowych zgodnych ze standardami NATO będą one podwieszane na odpowiednio zmodyfikowanych uniwersalnych belkach podskrzydłowych UBP-I-22N.

Dane taktyczno-techniczne

Wymiary:	
rozpiętość	9.6 m,
długość	13.22 m,
wysokość	4.8 m,
rozpiętość usterzenia poziomego	4.2 m,
baza podwozia	4.91 m,
rozstaw kół	2.7 m.
Powierzchnie:	
powierzchnia nośna	19.92 m^2,
powierzchnia usterzenia poziomego	4.83 m^2,
powierzchnia usterzenia pionowego	4.08 m^2.
Kąty:	
skos skrzydła w 25% cięciwy	14.46°,
wznios skrzydła	-3.0°,
skos usterzenia poziomego w 25% cięciwy	25.0°,

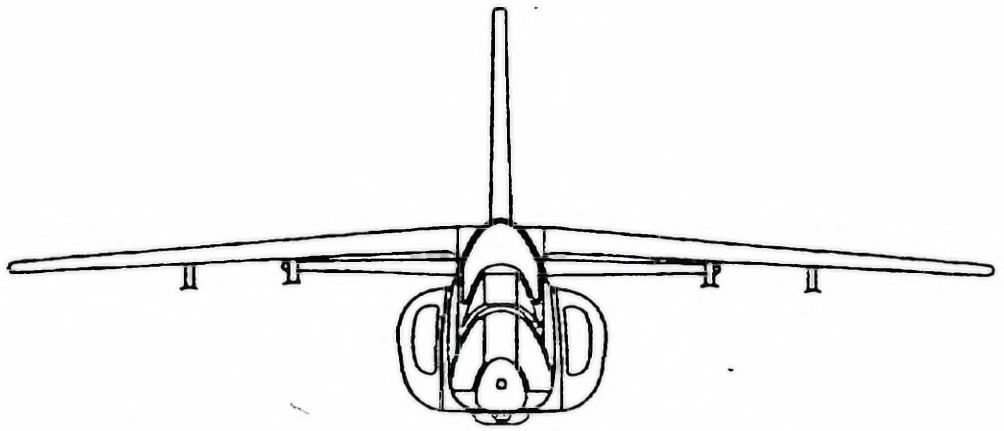
skos usterzenia pionowego w 25% cięciwy	29.82°,
kąt wychylenia klap Fowlera do startu	10.0°,
kąt wychylenia klap Fowlera do lądowania	30.0°.

Masy i przeciążenia eksploatacyjne:

masa pustego samolotu (wyjściowa)	5030 kg,
masa startowa bez podwieszeń (w zależności od konfiguracji)	7000÷7290kg,
maksymalna masa startowa	9000 kg,
masa paliwa wewnętrznego	1890 kg,
masa paliwa w zbiornikach podwieszanych	610 kg,
maksymalna masa podwieszeń (w tym amunicja do działka)	2075 kg,
przeciążenia dopuszczalne bez podwieszeń	+8, -4,
przeciążenia dopuszczalne z podwieszeniami	+6, -3.

Osiągi (samolot bez podwieszeń, 50% paliwa chyba, że podano inaczej):

prędkość maksymalna	950 km/h
na wysokości	3500 m,
dopuszczalna liczba Macha (100% paliwa)	0.8,
prędkość przeciągnięcia	185 km/h,
maksymalne wznoszenie przy ziemi	43 m/s,
czas wznoszenia na H=5000 m	145 s,
pułap praktyczny	12900 m,
rozbieg w/g normy MIL (100% paliwa)	670 m,
długość startu na H=15 m w/g normy MIL (100% paliwa)	855 m,
dobieg bez użycia spadochronu hamującego	395 m,
dobieg z użyciem spadochronu hamującego	310 m,
długość lądowania z H=15 m bez użycia spadochronu hamującego w/g normy MIL	925 m,
długość lądowania z H=15 m z użyciem spadochronu hamującego w/g normy MIL	840 m,
zasięg maksymalny z paliwem wewnętrznym	1250 km,
zasięg maksymalny ze zbirnikami dodatkowymi	1550 km,
długotrwałośc lotu	2.5 h,
taktyczny promień działania na małej wysokości w zależności od wariantu i masy podwieszeń	150÷350 km.



1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

Załącznik 6

KONSPEKT

na przeprowadzenie zajęć ze strzelania powietrznego.

TEMAT : ATAKOWANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECACYCH.

Metoda: Wykład ; seminarium
Czas: 2 h.
Miejsce: sala przygotowania do lotów

1. Cel zwalczania obiektów niskolecacych (5 min.)

Celem zwalczania obiektów nisko i wolnolecących jest obrona i osłona własnych wojsk i własnego terytorium przed atakiem ze strony lotnictwa i bezpilotowych środków rażenia nieprzyjaciela.

2. Właściwości działań bojowych LM podczas zwalaczania celów niskolecacych (15 min).

Zagadnienie zwalczania przez LM celów powietrznych na małych wysokościach jest we współczesnych warunkach działań bojowych jednym z głównych problemów taktyki lotnictwa myśliwskiego. O ile wykrywanie i naprowadanie na cele lecące na dużej i średniej wysokości jest stosunkowo łatwe (lecz niszczenie ich jest trudne) o tyle zwalczanie celów lecących na małych wysokościach jest znacznie łatwiejsze, natomiast trudne jest ich wykrycie. Z tego też powodu, dogodnymi warunkami lotu są małe wysokości 100 - 400 m.

Przy organizacji przeciwdziałania nalotom samolotów i śmigłowców nieprzyjaciela na małych wysokościach należy uwzględnić:

- ograniczenia możliwości wykrywania przez środki radiolokacyjne oraz ograniczona krótkotrwałość obserwcji celu;
- ograniczony zasięg łączności radiowej:
- ograniczony czas na ocenę sytuacji i podjęcie właściwej decyzji;
- krótkiczas niezbędny dla wprowadzenia samolotów do walki;
- trudności w naprowadzaniu własnych myśliwców;
- zmniejszenie możliwości wzrokowego wykrycia celu przez pilota;
- ograniczony manewr, co szczególnie szczególnie utrudnia prowadzenie walki powietrznej zwłaszcza w płaszczyźnie pionowej;
- ograniczenia w składzie grup myśliwskich;
- skrócony czas przebywania myśliwców co powoduje zmniejszenie taktycznego promienia działania;
- zwiększony wpływ ukształtowania terenu, warunków atmosferycznych i pory doby na prowadzenie działań bojowych;

Spośród wymienionych czynników najbardziej istotna jest trudność ich wykrycia. Na małej wysokości bowiem pole radiolokacyjne nie pokrywa całego bronionego obszaru. Ponadto, przy pro - wadzeniu celów niskolecących występują na wskaźnikach stacji radiolokacyjnych stosukowo duże odicia terenowe, co jeszcze bardziej skraca "czas trwania celu"

3. Sposoby działań LM podczas zwalczania celów niskolecacych (10 min).

Zarówno właściwości działań LM, jak i wymagania odnośnie rubieży przechwycenia celu i zniszczenia go przed dolotem do osłanianego obiektu, pozwala wnioskować, że podstawowymi sposobami działań LM podczas zwalczania celów niskolecących będą:

a) przechwytywanie z dyżurowania w powietrzu, w granicach widzialności stacji radiolok.;
b) przechwytywanie z patrolowania poza zasięgiem widzialności stacji radiolokacyjnej;
c) przechwytywanie z dyżurowania na lotnisku.

Ad a) Przechwytywanie z dyżurowania w powietrzu w granicach widzialności stacji r/lok.(5 min)

Dyżurowanie w powietrzu może być prowadzone nad lotniskiem, w strefach dyżurowania lub w strefach krótkotrwałego wyczekiwania. Wspólną cechą wszystkich tych wariantów dyżurowania w powietrzu jest to, że samoloty myśliwskie znajdują się w zasięgu stacji r/lokacyjnej, która zabezpiecza naprowadzanie myśliwców na wykryte cele.

Dyżurowanie nad lotniskiem stosuje się przede wszystkim w LM OPK natomiast w LO dyżurowanie nad lotniskiem jest niewskazane, ponieważ stwarza możliwości zdemaskowania miejsca bazowania lotnictwa. Dyżurowanie w strefach wysuniętych, a także w strefach krótkotrwa - łego wyczekiwania może być stosowane zarówno w LM OPK jak i LM LO.

Samoloty w strefach dyżurowania mogą wykonywać następujące manewry:

- lot po kręgu nad nakazanym obiektem orientacyjnym;
- lot ósemką;
- lot po prostokącie (2 prostokątach).

Ad b) Przechwytywanie z patrolowania poza zasięgiem widzialności stacji r/lokacyjnej.(5 min)

W wypadku zaistnienia martwych pól i stosunkowo małego zasięgu pola wykrywania obiektów powietrznych przez środki r/lokacyjne powstają na małej wysokości pola nie obserwowane. Wykrywanie celów i ich zwalczanie w tych obszarach wykonuje się z patrolowania.

Nad obszarem o wymiarach mniejszych niż 50 x 50 km należy stosować patrolowanie w podobny sposób, w jaki wykonuje się dyżurowanie w zasięgu pola radiolokacyjnego. Nad obszarem o większych wymiarach stosuje się następujące metody patrolowania:

- przeczesywanie;
- zasłona;
- żmijka.

W utrzymaniu łączności między patrulującymi załogami a SD może zaistnieć konieczność stosowania retlanslacji komend przez użycie specjalnego samolotu, a to ze względu na dużą odległość patrolujących samolotów od naprowadzającego SD.

Ad c) Przechwytywanie z dyżurowania na lotnisku.(5min)

Prechwytywanie z dyżurowania (gotowości nr 1) na lotnisku jest pomocniczym sposobem zwalczania celów niskolecących. Dodatnią cechą tego sposobu jest racjonalne wykorzystanie sił i środków. Cechą ujemną tego sposobu jest strata czasu na uruchamianie silników, kołowanie, start i zbiórkę, nabór wysokości, co przy małym zasięgu wykrycia celu przez środki r/lokacyjne jeszcze bardziej zbliża możliwą rubież przechwycenia do bronionego obiektu, a często uniemożliwia przech- wycenie celu przed obiektem. Szczególnie długi jest czas startu z gotowości nr 2. Czas ten skraca się przez utrzymanie części załóg w gotowości nr 1. Należy jednak pamiętać o tym, że czas przebywania załóg w gotowości nr 1 nie może (ze względu na zmęczenie załóg) przekraczać jednej godziny dla wszystkich samolotów, zarówno w dzień jak i w nocy.

4. Właściwości celów powietrznych na małych wysokościach.(10 min)

W czasie działania na małych wysokościach, myśliwce znajdujące się w strefach dyżurowania powinny zdążać do przewagi wysokości nad samolotami nieprzyjaciela wykonującymi lot do celu na wysokości 100 - 400 m.

Przewaga wysokości nie tylko ułatwia spostrzeganie przeciwnika, ale także umożliwia szybkie uzyskanie przewagi w prędkości i zbliżanie się na pozycję wyjściową do wykonania ataku. Jeżeli mamy odpowiednią przewagę wysokości możemy również stosować następujące manewry pionowe w celu wyjścia na pozycję wyjśćviową do ataku:

- przewrót - jeżeli spotkanie nastąpiło na kursach przeciwnych a mamy odpowiednią wysokość;
- półprzewrót - jeżeli spotkanie nastąpiło na kursach przecinających się lub nie mamy odpowiedniej przewagi wysokości.

W obu przypadkach przewaga wysokości powinna się równać sumie wysokości utraconej w czasie wykonania manewru, + 500 m rezerwy na wykonanie ataku z góry lub w płaszczyźnie poziomej. Wybór jednego z wymienionych dwóch manewrów zależy od:

- poziomu wyszkolenia przechwytujących myśliwców oraz właściwości techniczno - taktycz. samolotów;
- wzajemnego położenia celu i myśliwców w stosunku do słońca;
- warunków atmosferycznych;

- możliwość zapewnienia skrytego podejścia i wykonania ataku z zaskoczenia;
- posiadanej przewagi wysokości, która powinna być nie mniejsza od wysokości jaką traci samolot w czasie wykonania określonej figury.

Warunki bezpieczeństwa ograniczają strefę możliwych ataków i nie pozwalają wyprowadzać z ataków poniżej wysokości celu.

a) Zajecie podstawy wyjściowej do ataku.(5 min)

Podstawę wyjściową do ataku należy zajmować z tyłu, z boku, z góry, z takim przewyższeniem w stosunku do celu by kąt nurkowania podczas ataku nie przekraczał 15°, przy zachowaniu odstępów i kątów wizowania zależnych od pożądanej sylwetki i prędkości celu.

b) Atak.(10 min)

Manewr do wyjścia na krzywą ataku i lot na krzywej wykonuje się w sposób stosowany na wszystkich wysokościach. Specyfiką dla małej wysokości jest to, że przy ataku z przewyższeniem niebezpieczne jest nadmierne rozpędzanie prędkości, prowadzące do wyprowadzenia z ataku poniżej wysokości lotu celu. Ażeby do tego nie dopuścić, należy przed odejście na krzywą celowania zmniejszyć obroty silnika, wykorzystać umiejętnie hamulce aerodynamiczne dla utrzymania nakazanej prędkości zbliżania.

Przed przystąpieniem do ataku na małej wysokości należy wyważyć samolot w ten sposób, aby miał tendencję zadzierania, co ułatwia przejście samolotu na wznoszenie. Wszystkie te czynności powinny być zakończone przed momentem wyścia na pozycję wyściową do ataku. Prędkość zbliżania z celem powinna być utrzymana w granicach 100 - 150 km/h. Przy zwalczaniu celów niskolecących stosuje się najczęściej atak pojedynczym myśliwcem - rzadziej parą myśliwców. Atak w składzie klucza jestmożliwy w wyjątkowo dogodnych warunkach i na wysokości celu nie mniej niż 500 m. Stosowany on może być tylko przeciw bombowcom i śmigłowcom wykonujących lot w składzie conajmniej trzech samolotów (śmigłowców).

Atak w składzie klucza możliwy jest tylko jako ataki kolejne poszczególnych załóg i na współczesnym polu walki przyjęty jako jedyny do ataku na śmigłowce uzbrojone oraz samoloty transportowe wykonującelot na małych prędkościach.

Ugrupowanie pary musi być głębokie, co zapewnia lepsze warunki manewrowania oraz indywidualnego celowania i prowadzenia ognia. Odstęp między samolotami pary powinien wynosić 30 - 40 m, a odległość 70 - 100 m. Prowadzony obowiązkowo powinien utrzymywać przewyższenie 10 - 20 m w stsunku do prowadzącego dla zabezpieczenia się przed zderzeniami z przeszkodami terenowymi. Charakter manewru w czasie ataku zależy ponadto od typu samolotu i stosowanego uzbrojenia.

W naszym przypadku ataku należy dokonać z przewyższenia, pod płaskimi kątami w granicach 5 - 7°, i z sylwetką 1/4 do 0/4. Wprowadzenie do ataku w tym przypadku powinno nastąpić z przewyższenia około 100 m w stosunku do celu, z odległości 200 - 400 m, odstępu nie większego niż 1200 m i przechyleniem do 45°. Prędkość zbliżania podczas ataku w granicach 100 - 150 km/h. Czas celowania 3 - 4 s. Ogień należy otwierać z odległości 800 - 400 m wykonując 2 - 3 serie w czasie 1,5 - 2 sekund.

c) Wyjście z ataku.(5 min)

Wyprowadzenie z ataku należy rozpoczynać z odległości 400 m od celu. Minimalne zbliżenie do celu podczas wychodzenia z ataku przy widzialności wzrokowej powinno wynosić 200 m.

Przy atakowaniu celu z przewyższeniem należy wyprowadzenie wykonywać z przejście do lotu wznoszącego. Dla skrócenia czasu przebywania w zasięgu ognia bombowca (śmigłowca) i stworzenie najbardziej trudnych warunków celowania dla jego strzelców należy przestrzegać następujących zasad:

- *o ile atak został zakończony w momencie obserwacji celu przy sywetce celu raędu 2/4 manewr wyjścia z ataku wykonać z przejście w stronę przeciwną w stosunku do celu. Po wyjściu z ataku tym sposobem oderwanie się od przeciwnika nastąpi w ciągu 7 - 8 s, a przy wyjściu z ataku bez przejścia w stronę przeciwną do celu w ciągu 10 - 12 s;*
- *jeżeli w momencie rozpoczęcia ataku myśliwiec obserwował cel przy sywetce bliskiej 0/4, obojętne jest w jakim kierunku w płaszczyźnie poziomej będzie wykonywany manewr dla wyjścia z ataku i zajęcia powtórnej pozycji do ataku.*

5. Atakowanie śmigłowców.(10 min)

Na współczesnym polu walki sporą część uzbrojenia stanowią śmigłowce uzbrojone nie mniej jak samomloty myśliwskie. Są one bardzo groźnym przeciwnikiem dla samolotu wykonującego atak. W tym przypadku należy kierować się zasadą, że atak do śmigłowca skuteczny jest wówczas gdy traktujemy go jako cel naziemny (duża dysproporcja prędkości). Ataku należy dokonywać w składzie grupy min. 3 samolotów atakujących śmigłowiec kolejno pokręgu.

W celu wykrycia śmigłowca posługiwć się w dni słoneczne cieniem na ziemi. W dzień pochmurny i ciemny wykrycie śmigłowca jest znacznie utrudnione.

W celu podsumowania wiadomości o atakowaniu śmigłowców - kierować się następującymi zasadami:

- dla wykrycia śmigłowca (grupy śmigłowców) wykorzystywać cień na ziemi;
- ataku dokonywać w grupach nie mniejszych jak trzy samoloty (zapewnienie stałego kontaktu wzrokowego samolotu myśliwskiego z celem);
- cel traktować jako cel naziemny i jedyną bezpieczną stroną śmigłowca jest "strona wirnika";
- zwrócić uwagę na różnicę prędkości celu względem prędkości myśliwca i "nie wystawianie się śmigłowcowi pod lufy".

PLAN POSTAWIENIA ZADANIA NA LOTY NA OKRES 4.06.1996r.

1. Plan lotów

W dniu	W godz.	I. wariant	II. wariant	Uwagi
4.06.96	7.00-13.00	D Z W A		2 eskadra
4.06.96	14.00-20.00	"		3 eskadra

2. Plan wstępnego i bezpośredniego przygotowania personelu latającego do lotów:

2.1. PEŁNE PRZYGOTOWANIE DO LOTÓW w dniu ... 5.06.1996...	Czas od	Czas do	Miejsce	Wykonawca - uwagi
- postawienie zadań personelowi kierowniczemu	8.00	8.15	sala metod.	d-ca pułku
- zajęcia teoretyczne (treningi)	8.20	8.55	sala metod.	mjr KRZYŻAK
- omówienie materiałów OKL przeprowadzonych lotów	8.00	8.15	sala metod.	ppłk KRAJEWSKI
- omówienie wyników szkolenia w powietrzu	8.15	8.30	sala metod.	ppłk KRAJEWSKI
- postawienie zadań na loty	8.30	9.00	sala metod.	d-ca pułku
- omówienie sposobu wykonania ćwiczeń, warunki bezpieczeństwa	10.05	10.35	sala metod.	mjr KRZYŻAK
- samodzielne przygotowanie do lotów	10.15	11.15	sala metod.	d-cy eskadr 1,2,3
- przebywanie lotów na ziemi	11.55	12.55	hangar nr 1	- " -
- sprawdzenie gotowości do lotów	13.10	13.10	sala metod.	d-ca pułku
- zajęcia z WF	13.15	14.00	hala sport.	st.instr.WF

2.2. BEZPOŚREDNIE PRZYGOTOWANIE DO LOTÓW	W dniu 4.06.96	W dniu 4.06.96	Miejsce	Uwagi
- wyjazd na lotnisko			sztab JW	bez/ezl
- przegląd lekarski			domek pil.	
- trening w halinach			OPEG	
- bezpośrednie wskazówki przed lotami			- " -	
- wykonanie poprawek do halinach			- " -	
- przyjęcie sprzętu			- " -	
2.3. OMÓWIENIE LOTÓW				
- organizacyjno-specjalistyczne			domek pilota	
- wyników szkolenia w powietrzu			- " -	
- materiałów OKL			- " -	

5. Ilość statków powietrznych zaplanowana na loty (typ, uzbrojenie) ....
.....4 samoloty TS-11 .....
.....
.....
.....
Gotowosc startowa statku powietrznego na rozpoznanie pogody (typ, godz.)
.....TS-11..godz.5.30.....
.....godz.12.30.....4.
Zabezpieczenie i ubezpieczenie lotów:
- środki łączności .....2*RS-6115, ...
- środki radiolokacyjne RSP-10, PPN, AVIA.....
.....
- środki UL własnego lotniska ....DRL, BRL, ARP-6.....
.....
- lotniska zapasowe i środki UL ..Radom, Biała Podlaska, Mińsk Maz....
.....DRL, BRL, ARP-6.....
.....
.....
- środki radiotechniczne na poligonie .....
- kierowanie lotami (PSK, "Wiedeo", SD) ....PSK.....
7. Baza szkoleniowa i aparatura treningowa .....
..sala metodycznego przygotowania do lotów, ITP TS-11, dokumentacja
....szkolenia.....
.....
.....
8. Przygotowanie służby startowej przeprowadzi KL ..ppłk INIEC.....
.....od godz. 8.30... do godz. 11.00..
7. Zadania dla służb
8. W przypadku nie odbycia się lotów .....
..... treningi w kabinie samolotu i piesze latające .....
.....
.....
1. Inne dane bufet, posiłki itp.....
.....zgodnie z planową tabelą WTZ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Personel latający:
- zapoznanie z planową tabelą lotów;
- omówienie sposobu wykonania ćwiczeń (zadań) oraz warunków bezpie-
bezpieczeństwa dokonują (stanowisko, nr ćwiczenia:
szef strzelania powietrznego 58 lpsz mjr Tomasz KRZYZAK.....
.....ćw.203/203a PSzL- 74 .....

11. Zadania na samodzielne przygotowanie:
- dla pilotów - przestudiować z ITP rozdziały dotyczące pilotażu na ..
małej wysokości .....
.....- przestudiować sposób wykonania przechwycenia celu....
.....wolno lecącego na małej wysokości.....
.....- szczegółowo przemyśleć manewry do atakowania, możli-
.....wość wystąpienia sytuacji niebezpiecznych i warianty
.....decyzji podczas tych sytuacji.....
- dla dowódców kluczy (instruktorów) .....

- dla pozostałego personelu latającego .....

12. Zadania na przeciwdziałanie lotów na ziemi: .....
- "pieszo latając" manewry atakowania celu wolno lecącego .....
- opuszczanie samolotu w różnych fazach lotu .....

13. Przygotowanie do lotów nadzorują (stanowisko, nazwisko) .....
- dowódca 58 lpsz mjr dypl.pil. Waldemar JARUSZEWSKI.....

14. Plan przeciwczenia lotów na ziemi:

L.P.	Nazwisko ćwiczącego	1 godzina						2 godzina						3 godzina						Uwagi
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1.	KOLODZYK																			
2.	LENTAS																			
3.	KARWOWSKI																			
4.	PIOTUCH																			
5.	BAK																			
6.	SWATEK																			
7.	MATYSZCZAK																			
8.	BARYLA																			
9.	BOYMEK																			
10.	KOWALKOWSKI																			

15. Metoda przeciwczenia, rodzaj urządzenia, instruktor .....
......"piesi latając" - dowódcy eskadr lotniczych .....
.....trening w kabinie samolitu - szef służby wysok-rat.....
.....

16. Zadania postawił ..ppłk JARUSZEWSKI..... w dniu 3.06.1996 r.....

.....
(podpis)

17. Powtórzenie przygotowania do lotów w dniu .....
- elementy powtórzenia (w czasie od - do) .....
.....
.....
.....
.....

.....
(podpis)

PLAN KOMPLEKSOWEGO SPRAWDZENIA GOTOWOSCI PERSONELU LATAJĄCEGO DO LOTOW

1. Czas i miejsce sprawdzenia .....
....12.40-13.10.....sala metodyczna.....
2. Stopień, nazwisko i stanowisko dokonującego sprawdzenia .....
...ppłk KRAJEWSKI - zastępca d-cy 58 lpsz.....
3. Metoda sprawdzenia .....seminaryjnie.....
.....

Treść zagadnień (wprowadzeń) podlegających sprawdzeniu	Nazwisko (lub indeks)	Ocena (zna / nie zna)
- przegląd samolotu przed lotem	KOLTZYK	
- omowic I i II zakres prędkości na biegunowej szybowania	LENTAS	
- omowić I manewr ataku	KARWOWSKI	
- omowic II manewr ataku	PIETUCH	
- technika wykonania przechwycenia celu wilnolatującego	RAK	
- podczas wprowadzania do ataku utracili-sole cel z pola widzenia	SWATEK	
- podczas wykonywania manewru wejscie strugi samolotu celu	NOWAKOWSKI	
- w trakcie wykonywania manewru na H = 300 m samolot zaczyna silnie drżeć	BZYMEK	
- podczas wprowadzenia do manewru pompaż silnika	BARYLA	
- podczas wyprowadzenia z ataku nastąpiło zgasnięcie silnika	MATYSZCZAK	
- podczas ataku nastąpiło zderzenie z celem	LENTAS	

4. Wnioski i zalecenia: ...Personel latający do lotów przygotowany ...
.....
.....
.....
.....

.....
(podpis)

PLAN OMOWIENIA WYNIKOW SZKOLENIA

W POWIETRZU Z LOTOW PRZEPROWADZONYCH W DNIU (NOCY) ....5.06.1996 r.....

1. Omówienie wyników szkolenia w powietrzu:

- podsumowanie wykonanych zadań .....
.....
.....
.....

- rezultaty obiektywnej konrtoli lotów .....
.....
.....
.....
.....

- wykonanie elementów zastosowania bojowego .....
.....
.....
.....

- wykonanie elementów nawigatorskich .....
.....
.....
.....

- uwagi dowódców eskadr, kluczy (instruktorów, pilotów) .....
.....
.....
.....
.....

- analiza powstałych niedociągnięć, błędów oraz przesłanek do wypadków lotniczych .....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Wnioski i zalecenia: .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(podpis)

WYNIKI

fotostrzelań do celów nisko i wolno lecących według ćwiczenia 203 i 203 "a" PSzL-74 pilotów JW 5256.

2 lotnicza eskadra szkolna

	ćw. 203	ćw. 203 "a"	ocena
mjr RAK	-	3 serie zaliczone	5
kpt. SWATEK	- 1 seria zaliczona	1 seria zaliczona	3/3
kpt. NOWAKOWSKI	- 2 serie zaliczone	2 serie zaliczone	4/4
kpt. BZYMEK	- film urwany	2 serie zaliczone	3/4
kpt. MATYSZCZAK	- brak wyprzedzenia	2 serie zaliczone	3/4
por. BARYŁA	-	2 serie zaloczone	4

3 lotnicza eskadra szkolna

	ćw. 203	ćw. 203 "a"	ocena
mjr KOLCZYK	- brak wyprzedzenia	film zaświetlony	3/3
kpt. LENTAS	- 2 serie zaliczone	3 serie zaliczone	4/5
kpt. KARWOWSKI	- -	film urwany	3
kpt. PIOTUCH	- -	brak wyprzedzenia	3

Załącznik 7

D O K U M E N T A C J A
ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO

„Planowanie, organizacja i realizacja zadań szturmowych oraz zwalczanie celów nisko i wolno lecących w operacji obronnej z wykonaniem manewru lotniskowego" pk.ORLIK-97

Załącznik 7

Do użytku służbowego

ROZKAZ KOMENDANTA WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ SIŁ POWIETRZNYCH
Nr 10 z dnia 05.05.1997.

w sprawie: organizacji, przygotowania i przeprowadzenia
ćwiczenia taktycznego z wydzielonymi siłami WSOSP
pk."ORLIK'97"

Zgodnie z „Planem szkolenia WSOSP na 1997 rok" w dniach 26-27.05.br. przeprowadzę ćwiczenie taktyczne na temat:

„Planowanie, organizacja i realizacja zadań szturmowych oraz zwalczanie celów nisko i wolno lecących w operacji obronnej z wykonaniem manewru lotniskowego"

Zadaniczymi celami szkoleniowymi w ćwiczeniu będą:

1. Zgrywanie działań wydzielonych rodzajów lotnictwa podczas zwalczania celów nisko i wolno lecących.

2. Doskonalenie dowództw i sztabów w planowaniu i organizacji działań bojowych.

3. Sprawdzenie umiejętności ćwiczących do racjonalnego wykorzystania umiejętności taktycznych nabytych w niższych formach szkolenia taktycznego.

W ćwiczeniu udział wezmą:

- kadra Komendy WSOSP;
- wydzielone siły i środki 58 lpsz, 47 szpś, 23 lesz, 60 i 61 lpsz.

Ćwiczeniem kierował będę osobiście.

Omówienie ćwiczenia taktycznego przeprowadzę w dniu 4.06.1997r. w Komendzie WSOSP.

W celu zapewnienia właściwej organizacji pracy w czasie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia

r o z k a z u j ę :

1. Zastepcy Komendanta ds.ogólnych:

a) sprawować nadzór nad całokształtem działalności związanej z organizacją i przeprowadzeniem oraz przygotowaniem wydzielonych sił do udziału w ćwiczeniu taktycznym;

b) kierować całokształtem prac w zakresie przygotowania dokumentacji organizacyjno-metodycznej ćwiczenia;

c) zorganizować i zapewnić funkcjonowanie systemu dowodzenia i obiegu informacji pomiędzy ćwiczącymi elementami;

d) powołać i przygotować do udziału w ćwiczeniu Grupę Koordynacji Działań i Zespół Podgrywający na SD WSOSP;

e) zapewnić osłonę meteorologiczną w rejonie węzła lotniskowego WSOSP oraz rejonu wykonywania lotów;

f) wydać zarządzenie w zakresie wszechstronnego zabezpieczenia ćwiczenia taktycznego;

g) zapewnić w okresie ćwiczenia przestrzeganie zasad ochrony tajemnicy, oraz właściwe wykonanie i obieg dokumentów niejawnych;

h) przygotować całość dokumentacji organizacyjno-metodycznej ćwiczenia do zatwierdzenia w dniu 12.05.1997r.;

i) powołać zespół badawczy i przeprowadzić w czasie ćwiczenia badania nt.: „Możliwości zwalczania celów nisko i wolno latających samolotami szkolno-bojowymi;

2. Zastepcy Komendanta ds.szkolenia lotniczego:

a) wydać zarządzenie w sprawie udziału wydzielonych sił lotnictwa w ćwiczeniu oraz nadzorować ich przygotowanie;

b) opracować wskazówki bezpieczeństwa w czasie wykonywania zadań;

c) opracować plan realnych działań lotnictwa w ćwiczeniu;

d) powołać i przygotować do udziału w ćwiczeniu Grupę Kierowania Celami oraz 2 ONL, opracować instrukcję i zakres ich działań;

e) współuczestniczyć w opracowaniu dokumentacji organizacyjno-metodycznej ćwiczenia.

3. Zastepcy Komendanta - Szefowi Logistyki:

a) wydać zarządzenie w sprawie zabezpieczenia logistycznego wydzielonych sił i środków biorących udział w ćwiczeniu;

b) sprawować nadzór nad przygotowaniem wydzielonych sił i środków do ćwiczenia;

c) sprawdzić sprawność wydzielonego do ćwiczenia sprzętu;

d) zapewnić właściwe warunki socjalno-bytowe na okres ćwiczeń.

4. Dowódcy 58 lpsz, 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś, 23 lesz:

a) przygotować wydzielone siły i środki do udziału w ćwiczeniu zgodnie z wytycznymi moich zastępców;

b) przygotować personel latający do lotów na zastosowanie bojowe w zakresie właściwym dla danego rodzaju lotnictwa z uwzględnieniem zadań przechwytywania celów nisko i wolno lecących, zwalczania celów naziemnych oraz zadań transportowych i pozoracyjnych;

c) przygotować nakazaną ilość statków powietrznych do udziału w ćwiczeniu zgodnie z wytycznymi Zastępcy Komendanta - Szefa Logistyki;

d) przeprowadzić zajęcia doskonalące oraz instruktaże z problematyki objętej tematem ćwiczenia;

e) osobiście kierować siłami i środkami w ćwiczeniu.

5. Gotowość do ćwiczenia osiągnąć do 8.00 26.05.1997r.

6. W czasie ćwiczeń obowiązuje ubiór ćwiczebny.

7. Rozkaz otrzymują dowódcy: 58 lpsz, 60 lpsz, 61 lpsz, 47 szpś i 23 lesz.

8. Rozkaz wchodzi w życie z dniem podpisania i obowiązuje do zakończenia ćwiczenia.

KOMENDANT

gen.bryg.pil.dr Ryszard OLSZEWSKI

„ORLIK - 97”

WYTYCZNE
KOMENDANTA WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ SIŁ POWIETRZNYCH

w sprawie: organizacji, przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego z wydzielonymi siłami WSOSP pk „ORLIK-97”

Zgodnie z „ Planem zasadniczych przedsięwzięć WSOSP na 1997 r.” w dniach 26- 27. 05. 1997 r. planuję przeprowadzić ćwiczenie taktyczne z kadrą Komendy i wydzielonymi siłami WSOSP

TEMAT : „ PLANOWANIE , ORGANIZACJA I REALIZACJA ZADAŃ SZTURMOWYCH ORAZ ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECĄCYCH W OPERACJI OBRONNEJ Z WYKONANIEM MANEWRU LOTNISKOWEGO”.

I ĆWICZENIE MA NA CELU:

1) zgrywanie działań wydzielonych rodzajów lotnictwa podczas zwalczania celów nisko i wolnolecących;
2) doskonalenie dowództw i sztabów w planowaniu i organizacji działań bojowych;
3) sprawdzenie umiejętności ćwiczących do racjonalnego wykorzystania umiejętności taktycznych nabytych w niższych formach szkolenia taktycznego.

II ĆWICZENIE PRZEPROWADZĘ W III ETAPACH:

ETAP I: Wypracowanie decyzji Komendanta WSOSP o działaniach bojowych.

Zagadnienia:

a) ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych do opracowania wielowariantowych danych i propozycji do decyzji;
b) opracowanie meldunków do decyzji wraz z niezbędnymi informacjami na mapach roboczych;
c) meldowanie propozycji do decyzji;
d) meldowanie decyzji.

ETAP II: Przygotowanie sił i środków 58 lpsz do działań bojowych.

Zagadnienia:

a) wstępne przygotowanie do działań bojowych;
b) wypracowanie decyzji d-cy 58 lpsz o działaniach bojowych;
c) organizowanie działań bojowych.

ETAP III: Prowadzenie działań bojowych

Zagadnienia:

a) realizacja zadań szturmowych;
b) zwalczanie taktycznego desantu powietrznego;
c) zwalczania celów nisko i wolnolecących w strefach dyżurowania.

III W ĆWICZENIU UDZIAŁ WEZMĄ:

- kadra Komendy WSOSP;
- wydzielone siły i środki 58 lpsz, 47 szpś, 23lesz, 60 lpsz, 61 lpszb.

IV ĆWICZENIEM KIEROWAŁ BĘDĘ OSOBIŚCIE.

V ZARYS TŁA OPERACYJNO - TAKTYCZNEGO:

1. „BRĄZOWI" od dłuższego czasu prowadzili w stosunku do „NIEBIESKICH" wrogą działalność na arenie międzynarodowej oraz wysuwali szereg roszczeń terytorialnych. Wykorzystując zachowawczą postawę państw sąsiednich oraz wzrost nastrojów militarystycznych własnego społeczeństwa pod pozorem ćwiczeń przeszli siłami zbrojnymi na struktury wojenne.

Po zrealizowaniu przedsięwzięć operacyjnego rozwinięcia sił zbrojnych i podniesienia gotowości bojowej w dniu 20.05. rozpoczęli działania wojenne powietrzną operacją zaczepną. Obiektami uderzeń lotnictwa były głównie: węzły łączności, stanowiska dowodzenia, lotnictwo na lotniskach i lądowiskach, obiekty strategiczne oraz węzły komunikacyjne. Podczas prowadzenia operacji powietrznej „BRĄZOWI" prowadzili intensywne rozpoznanie powietrzne oraz kosmiczne. Zauważono intensywne powietrzne przerzuty GDR w pobliżu ważnych obiektów.

„BRĄZOWI" wykorzystując skutki uderzeń lotnictwa, rakiet i broni precyzyjnego rażenia, porażenia radioelektronicznego oraz lokalną przewagę w powietrzu w dniu 23.05. rozpoczęli operację zaczepną wojsk lądowych na dwóch kierunkach:

OSTROŁĘKA - BRODNICA
SOKOŁÓW PODLASKI - LUBLIN

W zadaniu bliższym zamierzają w ciągu 5 - 7 dni działań wojennych przełamać taktyczną strefę obrony „NIEBIESKICH" i opanować ich terytorium na głębokość do 100 km.

W zadaniu następnym, po wprowadzeniu drugich rzutów i odwodów z szerokim wykorzystaniem rozpoznania i użyciem desantów taktycznych i operacyjnych pod przykryciem RE kontynuować natarcie do opanowania wschodniej części terytorium „NIEBIESKICH" po rubież rzek: WISŁA, WIEPRZ.

2. „NIEBIESCY" wobec narastającego zagrożenia zrealizowali w ciągu miesiąca przedsięwzięcia podwyższające zdolność obronną państwa. Doprowadzili siły zbrojne do pełnej gotowości, kolejno jednostki pierwszej kolejności użycia, lotnictwo, system OP oraz ZT przewidziane do obsadzenia zasadniczych rubieży obronnych. Główny kierunek operacji obronnej przewidują skupić na kierunkach:

LUBLIN - SIEDLCE
NASIELSK - PRZASNYSZ

Siły główne ŚOW po rozwinięciu przegrupowują się do rejonów operacyjnego przeznaczenia i utrzymują w gotowości do załamania natarcia i rozbicia włamujących się zgrupowań uderzeniowych na przewidywanych kierunkach zagrożenia. Agresję zamierzają odpierać całością sił i dążyć do załamania natarcia przeciwnika w taktycznej strefie obrony. Pod osłoną działań broniącego się WOW zamierzają utworzyć zgrupowanie uderzeniowe w celu rozbicia włamującego się przeciwnika i odtworzenia położenia obronnego wzdłuż granicy państwowej.

Dowódca WLOP przegrupował część sił i środków (WL, WR, OPL, WRT) do umocnienia systemu OP na kierunkach zagrożenia. Z chwilą rozpoczęcia działań wojennych całością sił odpiera uderzenia lotnictwa przeciwnika skupiając główny wysiłek na osłonie operacyjnego rozwijania wojsk i przegrupowujących się ZT. W ramach powietrznej operacji obronnej całością sił lotnictwa myśliwsko - bombowego wykonał uderzenie odwetowo - odstraszające na system OP, elementy systemu dowodzenia wojskami i lotnictwa „BRĄZOWYCH". Zadania wykonywał z jednoczesnym manewrem lotniskowym na nowy węzeł lotniskowy w rejonie centralnej części kraju.

WSOSP podporządkowana jest operacyjnie pod 4 KL. Lotnictwo WSOSP wykonuje zadania na korzyść 4 KL, zwalcza cele nisko i wolnolecące w wyznaczonych strefach, prowadzi działanie pozoracyjno - demonstracyjne oraz zadania pomocnicze.

VI OGÓLNY PRZEBIEG ĆWICZENIA.

W dniu 20.05.1997 r. ćwiczący otrzymują założenia wyjściowe oraz oleatę z położeniem wojsk. Ćwiczący przygotowują mapy robocze i opracowują wstępne dane do ćwiczenia.

W dniu 26.05.1997 r. o godz. 8.00 ćwiczący Komendant otrzyma rozkaz bojowy d-cy 4 KL i w czasie do 14.00 wypracuje decyzję o działaniach WSOSP w dniu 27.05.
Etap I zakończony zostanie opracowaniem rozkazu bojowego.
W dniu 26.05.1997 r. o godz. 12.00 dowódca 58 lpsz otrzyma wstępne zarządzenie bojowe a o 14.00 rozkaz bojowy Komendanta WSOSP . na podstawie których do 18.00 wypracuje decyzję o działaniach 58 lpsz w dniu 27.05
W dniu 27.05.1997 r. po lotniczym rozpoznaniu pogody od godz. 10.00.- 14.00 27.05. 58 lpsz realizował będzie praktycznie otrzymane zadania na sygnał z SD WSOSP.
Omówienie ćwiczenia odbędzie się w dniu 5.06.97 r. o godz. 10.00 na Sali Senatu WSOSP.

VI ILOŚĆ I RODZAJ ŚRODKÓW BOJOWYCH, MPS I SPRZĘTU:

1. Sprzęt lotniczy:
   - 14 samolotów TS-11 ISKRA;
   - 3 samoloty PZL-130 ORLIK;
   - 1 samolot An-2;
   - 2 śmigłowce W-3.
2. Lotnicze środki bojowe:
   - amunicja 23 mm;
   - 60 sztuk BZ;
   - 180 sztuk OZ.
3. MPS:
   - paliwo lotnicze - 10120 kg
   - benzyna lotnicza - 200 kg
   - olej napędowy - 500 kg

VII DOKUMENTY OPRACOWAĆ W TERMINIE.

Dokumentację do zatwierdzenia przedstawi mi kierownik zespołu autorskiego w dniu 17.05.1997 r.

KOMENDANT

gen. bryg. pil. dr Ryszard OLSZEWSKI

WYTYCZNE
ZASTĘPCY KOMENDANTA WSOSP ds OGÓLNYCH
z dnia 12.05.1997 r.
w sprawie zabezpieczenia przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego z 58 lpsz pk. „ORLIK-97"

Zgodnie z Rozkazem Komendanta WSOSP nr 10 z dnia 05.05.97 r. w okresie 26-27.05.1997 r. zostanie przeprowadzone ćwiczenie taktyczne z wyodrębnionymi siłami 58 lpsz pk. „ORLIK-97" połączone ze strzelaniem bojowym załóg lotniczych na poligon JAGODNE.

W celu wszechstronnego zabezpieczenia toku przygotowań i bezkolizyjnego przeprowadzenia ćwiczenia

u s t a l a m:

1.W zakresie organizacji i informatycznego zabezpieczenia dowodzenia:

1) Dowodzenie siłami i środkami WSOSP, biorącymi udział w ćwiczeniu realizować w istniejącym systemie dowodzenia WSOSP.
2) Lotami samolotów wydzielonych do pozoracji celów powietrznych kierować z wykorzystaniem komórek ruchu lotniczego i Grupy Kierowania Celami pracującej na SD WSOSP.
3) Wszyscy dowódcy:
   a) wyznaczyć grupy operacyjne na SD jednostek;
      zapewnić sprawne działanie systemu dowodzenia;
   b) w ramach przygotowania do ćwiczenia spowodować przeprowadzenie szkoleń metodycznych z personelem nawigatorskim w zakresie warunków wykonywania lotów;
   c) być w gotowości do udzielenia pomocy załogom wykonującym loty do doraźnych zmian w przyjętym modelu dowodzenia.

2.W zakresie łączności i ubezpieczenia lotów:

Dowodzenie zapewnione będzie w rozwiniętym stacjonarnym systemie łączności z zasadniczych stanowisk dowodzenia WSOSP.

1/ Łączność przewodowa.

Łączność przewodową zapewnić w oparciu o czynny stacjonarny system łączności telefonicznej i telefaksowej utajnionej i jawnej WLOP i WSOSP.

łączność w relacji:

GKC WSOSP - SD podległych jednostek (DKL) zapewnić poprzez skierownie dotychczasowych obwodów relacji DSO WSOSP - oficer dyżurny na SD jednostek (DKL);

W systemie telefonicznej łączności wewnętrznej zapewnić dla GKC WSOSP z :

a) Biurem Meteorologicznym;
b) Ruchem Lotniczym;
c) SD pułków lotniczych (DKL);
d) Centralą automatyczną.

2/ Łączność radiowa:

a/ lotnicza łączność radiowa

- lotniczą łączność radiową podczas startów i lądowań z lotnisk macierzystych realizować na częstotliwościach drugich kanałów pułków, rezerwo-

wy kanał pierwszy (kwarc 295, częstotliwość 124,50 MHz).

- samoloty realizujące przeloty po nakazanych trasach utrzymują łączność z OKRL na częstotliwościach kanału 5 (kwarc 343, częstotliwość 128,50 MHz). Rezerwowy kanał 1(kwarc 295, częstotliwość 124,50 MHz).
- działania na poligonie JAGODNE realizować na kanale 3 (kwarc 376, częstotliwość 131,250 MHz). rezerwowy kanał 1 (kwarc 295, częstotliwość 124,500 MHz).
- przechwycenia realizować na częstotliwości 3 kanału (kwarc 376, częstotliwość 131, 250) .
- rozpoznanie prowadzić na kanałach i częstotliwościach lotnisk macierzystych..

Kryptonimy SD lotnisk, indeksy pilotów oraz inne dane zgodnie z "Dokumentami organizacji lotniczej łączności radiowej lotnictwa SZ RP".

b/ naziemna łącznosc radiowa

Naziemną łączność radiową do zasadniczych SD zapewnić według zasad obowiązujących dla stałej gotowości bojowej.

Pracę w sieciach i kierunkach radiowych prowadzić zgodnie z obowiązującymi dokumentami eksploatacyjnymi łączności radiowej.

Podczas ćwiczenia zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów korespondencji radiowej. Załogom środków radiowych udzielić instruktażu na temat bezpieczeństwa łączności.

c/ Łączność radiotelefoniczną utrzymywać przy pomocy radiotelefonów lotniskowych na dotychczasowych zasadach.

3/ Ubezpieczenie lotów

a/ W celu zapewnienia wykonania zadań lotniczych zorganizować ubezpieczenie lotów zgodnie z "Zasadami organizacji ubezpieczenia lotów w lotnictwie SZ RP" sygn. Lot. 2778/88.

b/ Zabezpieczenie lotów w środki UL z lotnisk bazowania, zgodnie ze zbiorem informacji lotniskowo-nawigacyjnych o lotniskach bazowania lotnictwa Sił Zbrojnych RP "WYKAZ - 88".

4/ Bezpieczeństwo łączności

W celu uniemożliwienia środkom rozpoznania technicznego przeciwnika informacji o charakterze ćwiczenia polecam:

a/ Do maskowania informacji niejawnych z jednostkami WSOSP wykorzystywać tabelę sygnałową "ARKA - 0073" i " 5656";

b/ Przeprowadzić instruktaż z całym składem osobowym biorącym udział w ćwiczeniu, zwracając uwagę na zwiększenie czujności, przestrzeganie tajemnicy oraz bezwzględne zachowanie zasad bezpieczeństwa łączności przy korzystaniu z technicznych środków łączności.

c/ Informacje niejawne, odpowiednio do ich klauzuli tajności, przekazywać kanałami łączności szyfrowej, utajnionej i kodowej.

O stwierdzonych przypadkach naruszeń zasad bezpieczeństwa łączności meldować mi natychmiast poprzez Szefa Łączności WSOSP.

5/Obowiązujące kryptonimy węzłów łączności i SD WSOSP podczas ćwiczenia „ORLIK-97"

W czasie ćwiczenia stosować kryptonimy węzłów łączności i stanowisk dowodzenia w MSD zgodnie z obowiązującą „Tabelą kryptonimów i adresów radiowych oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych".

3.W zakresie ruchu lotniczego

1/Szef Służby Ruchu Lotniczego WSOSP:

a/ w czasie ćwiczenia sprawować osobisty nadzór nad zabezpieczeniem bezpiecznego wykonywania zadań w zakresie ruchu lotniczego;

b/ szczegółowo zapoznać podległe komórki ruchu lotniczego z wprowadzonymi ograniczeniami lotów dla statków powietrznych nie biorących udział w ćwiczeniu.

4.W zakresie ratownictwa lotniczego:

1/ Dowódca 58 lpsz wzmocnić siły i środki systemu poszukiwania i ratownictwa lotniczego w rejonie ćwiczeń;

5.W zakresie zabezpieczenia hydrometeorologicznego:

1/ Szef Służby Hydrometeorologicznej

a/ zabezpieczenie realnych działań wojsk realizować siłami etatowych komórek organizacyjnych służby hydrometeorologicznej WSOSP przy stałej współpracy ze służbą hydrometeorologiczną WLOP, Na ich bazie zorganizować system informowania dowódców na każdym szczeblu dowodzenia.

b/ kontrolować proces zabezpieczenia meteorologicznego ćwiczenia i na bieżąco realizować przedsięwzięcia podnoszące efektywność tego zabezpieczenia.

6.W zakresie ochrony tajemnicy:

1/Inspektor ochrony tajemnicy WSOSP:

a/sprawować nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie tajemnicy w czasie organizowania i przeprowadzania ćwiczenia.

7.Wytyczne wchodzą w życie z dniem podpisania.

ZASTĘPCA KOMENDANTA WSOSP
ds OGÓLNYCH

płk dypl. pil. Czesław CZYŻ

ZARZĄDZENIE
ZASTĘPCY KOMENDANTA SZEFA LOGISTYKI
Nr .15... z dnia 14.05.1997 r.

w sprawie: organizacji, przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego w działaniach faktycznych.

W wykonaniu rozkazu Komendanta WSOSP Nr 10 z dnia 05.05.1997r. w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego z kadrą Komendy, 58 lpsz, 47 szps, 23 lesz, 60 i 61 lpszb, 6 BL w dniach 26-27.05.1997 r.

P O L E C A M :

1. Szefom służb technicznych i zaopatrzenia Logistyki Komendy WSOSP:
   1) koordynować całokształt spraw związanych z planowaniem i organizacją zabezpieczenia logistycznego działań faktycznych oraz sprawować specjalistyczny nadzór nad ich realizacją.
   2) przekazać podległym służbom specjalistycznym szczegółowe wskazówki eksploatacyjno - organizacyjne.
2. Dowódcom 58 lpsz ,47 szps, 23 lesz, 60 i 61 lpszb, 6 BL.
   W służbach logistycznych wydzielić, przygotować i skierować sprzęt wojskowy oraz stany osobowe do udziału w ćwiczeniu.
   Sprawdzić i uzupełnić ukompletowanie sprzętu w osprzęt, narzędzia indywidualne, ZIP, itp.
1) W służbie inżynieryjno-lotniczej i zaopatrzenia lotniczo-technicznego:
   a/ wydzielić statki powietrzne do udziału i zabezpieczenia ćwiczenia z pozostałością minimum 15 godz. resursu do kolejnych prac okresowych oraz poddać je szczegółowemu przeglądowi przez kierowniczy personel oddziałów i pododdziałów;
   b/ podczas przeglądów zwrócić szczególną uwagę na sprawność działania wyposażenia pilotażowo-nawigacyjnego, układy sterowania silnikiem, płatowcem i uzbrojeniem;
   c/ wydzielić, przygotować i skierować niezbędne środki MTZ, stan osobowy do obsługi statków powietrznych na lotniskach bazowania i manewru dla zabezpieczenia startów, lądowania i odwarzania gotowości bojowej statków powietrznych jednostek lotniczych biorących udział w ćwiczeniu;
   d/ podczas odwarzania gotowości bojowej statków powietrznych przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy zwracając szczególną uwagę na przestrzeganie warunków bezpieczeństwa podczas uzbrajania;

PONADTO:

1. W służbie lotniskowej:
   a/ zapewnić sprawność eksploatacyjną lotnisk bazowania i manewru, zwracając szczególną uwagę na czystość dróg startowych głównych i zapasowych, dróg kołowania, płaszczyzn postoju samolotów oraz sprawność samolotołapaczy.
2. W służbie samochodowej:

/ dokonać przeglądu technicznego wydzielonych pojazdów mechanicznych zwracając szczególną uwagę na:
- minimum 300 km zapasu przebiegu międzyobsługowego;
- ukompletowanie w apteczki techniczne, sprzęt przeciwpożarowy, inżynieryjno-saperski, zestaw do odkażania i narzędzia kierowcy;
- przeprowadzić instruktaże dla kierowców i dowódców pojazdów w zakresie przewozu osób i ładunków, jazdy w kolumnie w trudnych warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy, zachowania się żołnierzy na postojach, maskowania, zachowania szczególnych środków ostrożności i bezpieczeństwa w czasie obsługi samolotów oraz ruchu po drogach publicznych i lotnisku;

W służbie zdrowia:

a/ zapewnić opiekę medyczną i nadzór sanitarny własnymi siłami i środkami, zwracając uwagę na warunki higieny oraz działalność profilaktyczną;

b/ zapewnić stały i ciągły nadzór sanitarno-epidemiologiczny nad źródłami zaopatrzenia w żywność oraz nad punktami pobierania wody;

c/ prowadzić ciągłe rozpoznanie sanitarno-epidemiologiczne terenów objętych ćwiczeniem.

Ponadto dokonać kontroli przygotowania stanów osobowych do realizacji zadań i poinstruować ich odnośnie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pracy i przepisów przeciwpożarowych, prawa o ruchu drogowym oraz zasad poruszania się po lotnisku.

ZASTĘPCA KOMENDANTA
SZEF LOGISTYKI

płk mgr inż. Jan KOC

Z A R Z Ą D Z E N I E

ZASTĘPCY KOMENDANTA W S O S P DS SZKOLENIA LOTNICZEGO

Nr ..16.... z dnia ..16.05... 1997 r.

w sprawie udziału wydzielonych sił w ćwiczeniu taktycznym pk."ORLIK -97"

W wykonaniu Rozkazu Komendanta WSOSP Nr. 10 z dnia 05.05.1997r. w sprawie organizacji, przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia taktycznego z wydzielonymi siłami WSOSP pk. "Orlik- 97"

z a r z ą d z a m :

1.Dowódcy 58 lpsz :

1) Wydzielić i przygotować po 12 załóg do wykonania ;
   a) przechwycenia celów lecących na małej wysokości z różnymi prędkościami z dyżurowania w wyznaczonych strefach sposobem samodzielnego poszukiwania.
   b) zwalczania celów naziemnych na poligonie JAGODNE
2) W dniu 27.05.97r. wykonać zadanie wg Planu realnych działań lotnictwa - Załącznik Nr 1
3) Działania w dniu 27.05.97r. poprzedzić LRP.
4) Ładunek bojowy w lotach na poligon - 20 szt. amunicji do działka NS-23 / NR-23/

2.Dowódcy 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś, 23 lesz :

1) Wydzielić i przygotować do realizacji zadań pozoracji w ćwiczeniu;
   a) 60 lpsz - 3 samoloty PZL-130 "Orlik"
   b) 61 lpszb - 2 samoloty TS-11 "Iskra"
   c) 47 szpś - 2 śmigłowce W-3 "Sokół"
   d) 23 lesz - 1 samolot An-2
2) Loty pozoracyjne wykonać po trasach i według danych określonych w Planie pozoracji - Załącznik Nr 2.

3.Dowódca 23 lesz :

1) W porozumieniu z dowódcą 58 lpsz zabezpieczyć przebazowanie KLP i ONL na poligon.

4.Dla sprawnego kierowania pozoracją w ćwiczeniu powołuję Grupę Kierowania Celami (GKC) w składzie :

dowódca grupy - płk Leonard CIOSEK

pomocnicy ds ;

operacyjnych - mjr Mirosław KRECH
ruchu lotniczego - kpt. Grzegorz CHOBOTOW
łączności - ppłk Jerzy GONCIARZ

Dowódca GKC opracuje Instrukcję dla Grupy Kierowania Celami i przedstawi mi do zatwierdzenia w dniu 16.05.1997r.

5. W celu koordynacji wykonywania zadań w na kierunku dolotu do obiektów działań wyznaczam oficerów naprowadzania lotnictwa (ONL);

w strefie - mjr Wojciech NETKOWSKI
na poligonie - ppłk Marek SAWIŃSKI

6. W celu bezpiecznej i zgodnej z przepisami realizacji ćwiczenia przy organizacji i przeprowadzaniu lotów kierować się wskazówkami bezpieczeństwa - Załącznik Nr 3.

Załączników 3 na 9 arkuszach

ZASTĘPCA KOMENDANTA
ds szkolenia lotniczego

płk dypl.pil. Ryszard LESZCZYŃSKI

1. Zwalczanie celów nisko lecących na różnych prędkościach z dyżurowania w strefie. Strefa nr 1 /ŻYRZYN-KLEMENTOWICE-WANDZIN-FIRLEJ/

	NKDM	S	t	G - 0.00			
				2xTS-11	2xTS-11	2xTS-11	
START			05.00	G+0.07.00	G+0.27.00	G+0.47.00	
KO KOŃSKOWOLA			-	G+0.12.00	G+0.32.00	G+0.52.00	
CZAS DYŻUROWANIA			20.00				
WPTP LUBARTÓW	328^0	22	02.45	G+0.32.00	G+0.52.00	G+1.12.00	
PZK KOCK	240^0	26	03.15	G+0.34.45	G+0.54.45	G+1.14.45	
KPT BARANÓW			10.00	G+0.38.00	G+0.58.00	G+1.18.00	
LĄDOWANIE				G+0.48.00	G+1.08.00	G+1.28.00	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				0.41.00	0.41.00	0.41.00	

H dolotu w strefie - 400 m, V - 480 km\h

UWAGA: Bezwzględnie przyjąć czas końca dyżurowania jako miejsce nad WPTP LUBARTÓW (G+0.32.00, G+0.52.00). Dotyczy dwóch pierwszych par

H odejścia - 700 m

1/3 — 16/2 — 16-05-199[illegible]

57

Strefa nr 2 /WOLA WODYŃSKA-GRĘŻÓWKA-OKRZEJA-STEFANOW/

	NKDM	S	t	G - 0.00			
				2xTS-11	2xTS-11	2xTS-11	
START			05.00	G+0.02.08	G+0.27.08	G+1.12.08	
WPT BAZANÓW	37^0	43	05.22	G+0.07.08	G+0.32.08	G+1.17.08	
PZK ŁAZY	323^0	20	02.30	G+0.12.30	G+0.37.30	G+1.22.30	
KPT BORKI			-	G+0.15.00	G+0.40.00	G+1.25.00	
CZAS DYŻUROWANIA			20'.30'.30'				
DOLOT DO LOTNISKA			10.00	G+0.35.00	G+1.10.00	G+1.55.00	
LĄDOWANIE				G+0.45.00	G+1.20.00	G+2.05.00	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				0.42.52	0.52.52	0.52.52	

H dolotu w strefie - 400 m, V - 480 km\h

	NKDM	S	t	G - 0.00			
				4xTS-11	4xTS-11	4xTS-11	
START			05.00	G+3.12.53	G+3.22.53	G+3.32.53	
WPT ŻYRZYN	45^0	56	07.00	G+3.17.53	G+3.27.53	G+3.37.53	
PZK TURÓW	290^0	29	03.37	G+3.24.53	G+3.34.53	G+3.44.53	
KPT GOŁASZYN	270^0	12	01.30	G+3.28.30	G+3.38.30	G+3.48.30	
DOLOT DO CELU							
PRACA NAD CELEM			07.00	G+3.30.00	G+3.40.00	G+3.50.00	
DOLOT DO WPTP			02.00	G+3.37.00	G+3.47.00	G+3.57.00	
WPTP STOCZEK ŁUKOW.	205^0	44	05.30	G+3.39.00	G+3.49.00	G+3.59.00	
KPT PAWŁOWICE			05.00	G+3.44.30	G+3.54.30	G+4.04.30	
LĄDOWANIE				G+3.49.30	G+3.59.30	G+4.09.30	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				0.36.37	0.36.37	0.36.37	

Dolot do poligonu H=300 m, V-480 km\h

Powrót z poligonu H=600 m, V-480 km\h

TRASA nr 3, H = 100 m, V = 480 km\h

	NKDM	S	t	G - 0.00		
				1xTS-11	1xTS-11	
START			05.00	G+0.08.00	G+0.13.00	
WPT CICIBÓR	268^0	56	07.00	G+0.13.00	G+0.18.00	
PZK-1 BORKI - KO	209^0	95	11.52	**G+0.20.00**	**G+0.25.00**	
PZK-2 ZWOLEŃ	160^0	23	02.52	G+0.31.52	G+0.36.52	
PZK-3 LIPSKO	36^0	45	05.38	G+0.34.44	G+0.39.44	
PZK-4 KOŃSKOWOLA-KO	78^0	57	07.08	**G+0.40.22**	**G+0.45.22**	
PZK-5 OSTRÓW LUB.	18^0	57	07.08	G+0.47.30	G+0.52.30	
KPT DUBÓW			05.00	G+0.54.38	G+0.59.38	
LĄDOWANIE				G+0.59.38	G+1.04.38	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				0.51.38	0.51.38	

W - 3 - NOWE MIASTO
TRASA nr 1, H = 100 m, V = 200 km\h

	NKDM	S	t	G - 0.00		
				W - 3	W - 3	
START			02.00	G+0.15.36	G+0.20.36	
WPT NOWE MIASTO	111^0	75	22.30	G+0.17.36	G+0.22.36	
PZK-1 ZWOLEŃ	78^0	33	09.54	G+0.40.06	G+0.45.06	
KO KOŃSKOWOLA	78^0	57	17.06	**G+0.50.00**	**G+0.55.00**	
PZK-2 OSTRÓW LUB.	326^0	75	22.30	G+1.07.06	G+1.12.06	
PZK-3 BORKI - KO	210^0	65	19.30	**G+1.29.36**	**G+1.34.36**	
KPT STĘŻYCA			05.00	G+1.49.06	G+1.54.06	
LĄDOWANIE DĘBLIN				G+1.54.06	G+1.59.06	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				1. 38.30	1. 38.30	

2|4 — 16/2 — 1 b -115- 1999 r.

TRASA nr 2, H = 100 m, V = 300 km\h

	NKDM	S	t	G - 0.00		
				2xPZL-130	1xPZL-130	
START			05.00	G+0.03.48	G+0.08.48	
WPT SKARYSZEW	77^0	56	11.12	G+0.08.48	G+0.13.48	
PZK KOŃSKOWOLA - KO	78^0	57	11.24	**G+0.20.00**	**G+0.25.00**	
PZK OSTRÓW LUB.	326^0	75	15.00	G+0.31.24	G+0.36.24	
PZK BORKI - KO	210^0	93	18.36	**G+0.46.24**	**G+0.51.24**	
KPT ZWOLEŃ			07.00	G+1.05.00	G+1.10.00	
LĄDOWANIE				G+1.12.00	G+1.17.00	
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				1.08.12	**1.08.12**	

AN - 2 - DĘBLIN
TRASA nr 4, H = 100 m, V = 180 km\h

	NKDM	S	t	G - 0.00
START			05.00	G+0.49.00
WPT BOBROWNIKI	148^0	18	06.00	G+0.54.00
PZK-1 KOŃSKOWOLA- KO	78^0	57	19.00	**G+1.00.00**
PZK-2 OSTRÓW LUB.	326^0	75	25.00	G+1.19.00
PZK-3 BORKI - KO	210^0	65	21.40	**G+1.44.00**
KPT STĘŻYCA			05.00	G+2.05.40
LĄDOWANIE				G+2.10.40
OGÓLNA DŁUGOTRWA-ŁOŚĆ LOTU				1. 21.40

ZAŁĄCZNIK Nr 3

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DO UDZIAŁU W ĆWICZENIU TAKTYCZNYM pk."ORLIK"

1. Realny udział w ćwiczeniu oraz loty pozoracyjne realizować zgodnie z przesłanym Planem realnych działań lotnictwa i Planem pozoracji przeciwnika powietrznego.
2. W okresie przygotowania i trwania ćwiczenia kierować się przepisami zawartymi w następujących dokumentach:
   a/ Wskazówki bezpieczeństwa lotów samolotów podczas ćwiczeń i kontroli gotowości bojowej sygn.OPK 755/78 :
   b/ Instrukcja ratownictwa lotniczego w obszarze lądowym RP sygn. OPK 839/80.
   c/ Regulamin lotów lotnictwa wojskowego RL-86 sygn.Lot2535/86
   d/ Instrukcja ruchu lotniczego sygn. WLOP 35/91
3. Do udziału w ćwiczeniach wyznaczyć załogi przygotowane do wykonania postawionych zadań posiadające aktualne kontrole i nawyki pilotażowe w dzień.
4. Podczas przygotowania do ćwiczeń, personelu latającego, nawigatorskiego i kierowania lotami /celami/ przestudiować rejon działań, sposób wykonania zadań, trasy lotów, dane lotnisk zapasowych.
5. Szczególną uwagę zwrócić na znajomość:
   - rejonu lotów, rubieży przejęcia /przekazania/ dowodzenia, rozmieszczenia lotnisk zapasowych i ich środków NEZL, kanałów SD oraz prowadzenia łączności radiowej;
   - ograniczeń eksploatacyjnych samolotów, postępowanie w szczególnych przypadkach w locie.
6. Załogom wykonującym zadania zabrania się zmieniać nakazane warunki lotu bez zgody dowódcy Grupy Kierowania Celami.
7. Dla załóg wykonujących zadania przechwytywania i zwalczania celów wolnolecących zabraniam atakowania celów poza rejonem strefy. Bezwzględnie przestrzegać nakazanych czasów nad obiektami kontrolnymi i czasy dyżurowania /zwalczania/ w strefie. Podczas atakowania nie dopuszczać do zmniejszenia wysokości poniżej wysokości lotu celu oraz przestrzegać minimalnej odległości przy wyprowadzaniu z ataku - 200 m.
8. W przypadku zgubienia celu z pola widzenia, przerwać zadanie, zameldować, odejść z naborem wysokości w stronę wolną od innych statków powietrznych.
9. W czasie ćwiczenia wszystkie statki powietrzne utrzymują łączność na kanale III. Załogi wykonujące zadania prowadzą korespondencję radiową w strefach dyżurowania z ONL oraz przechwytywanym celem przed rozpoczęciem ataku.

10. Przechwycenie celu przez samoloty TS-11 realizować parą samolotów. Po przechwyceniu celu prowadzący pary wykonuje ataki, a prowadzony stanowi osłonę powietrzną samolotu atakującego.

11. Minimalne warunki atmosferyczne wykonania zadania podczas trwania ćwiczenia :

-zachmurzenie	10/10
-podstawa chmur	800 m
-widzialność	6 km

12. Przed realizacją zadania wykonać:
- inżynieryjno-nawigatorskie obliczenia do wszystkich lotów trasowych i zapoznać z nimi personel latający i nawigatorski;
- dokładnie obliczyć czasy startów, wyjścia na PZK i do lądowania.
- ustalić rubieże kontroli pozostałości paliwa i podjęcia decyzji o lądowaniu na lotnisku zapasowym.

13. Lotnicze rozpoznanie pogody przeprowadzić z lotniska Dęblin oraz lotnisk pozostałych jednostek przed wykonaniem lotów pozoracyjnych.

ZASTĘPCA KOMENDANTA WSOSP
d/s szkolenia lotniczego

płk dypl.pil. Ryszard LESZCZYŃSKI

KONCEPCJA

PRZYGOTOWANIA I PRZEPROWADZENIA

ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO

Z KADRĄ KOMENDY WSOSP I WYDZIELONYMI SIŁAMI 58 lpsz

Dęblin

1997

I TEMAT: PLANOWANIE , ORGANIZACJA I REALIZACJA ZADAŃ SZTURMOWYCH ORAZ ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECĄCYCH W OPERACJI OBRONNEJ Z WYKONANIEM MANEWRU LOTNISKOWEGO

II CELE SZKOLENIOWE:

1. Zgrywać działania wydzielonych rodzajów lotnictwa podczas zwalczania celów nisko i wolnolecących;
2. Doskonalić dowództwa i sztaby w planowaniu i organizacji działań bojowych;
3. nych nabytych w niższych formach szkolenia taktycznego.Sprawdzić ćwiczących w
4. Zbadać możliwości zwalczania celi nisko i wolnolecących przez samoloty szkolno-bojowe.

III RODZAJ ĆWICZENIA:

Ćwiczenie taktyczne

IV MIEJSCE PRZEPROWADZENIA:

Rejon lotów WSOSP, poligon JAGODNE

V TERMIN PRZEPROWADZENIA:

26-27. 05.1997 r. (28.05.97 termin zapasowy)
czas astronomiczny
od 8.00 26.05.do 14.00 27. 05.

VI UCZESTNICY:

Ćwiczący:
- Komenda WSOSP:
- 58 lpsz
Pozoracja:
- 47 szpś,61 lpszb, 60 lpsz, 23 lesz

VII SKŁAD STRON:

1. Strona przeciwna - „BRĄZOWT":
siły lądowe: 1 A, 4, 5 KA, 1 DPD, 1 BROT, 11 BRPlot
siły powietrzne: 1, 3 DLMB, 1 DLM, 1 DLM, 1 DLTr
2. Wojska własne - „NIEBIESCY" :
siły lądowe: WOW, KOW , SOW
siły powietrzne: WLOP (2,3 KOP, 4 KL)

VIII DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIE, POŁOŻENIE WYJŚCIOWE STRON

1. „BRĄZOWT"od dłuższego czasu prowadzili w stosunku do NIEBIESKICH wrogą działalność na arenie międzynarodowej oraz wysuwali szereg roszczeń terytorialnych. Wykorzystując zachowawczą postawę państw sąsiednich oraz wzrost nastrojów militarystycznych własnego społeczeństwa pod pozorem ćwiczeń przeszli siłami zbrojnymi na struktury wojenne.

Po zrealizowaniu przedsięwzięć operacyjnego rozwinięcia sił zbrojnych i podniesienia gotowości bojowej w dniu 20.05 rozpoczęli działania wojenne powietrzną operacją zaczepną. Obiektami uderzeń lotnictwa były głównie: węzły łączności, stanowiska dowodzenia, lotnictwo na lotniskach i lądowiskach, obiekty strategiczne oraz węzły komunikacyjne. Podczas prowadzenia operacji powietrznej prowadzili intensywne rozpoznanie powietrzne oraz kosmiczne. Zauważono intensywne oddziaływanie GDR w pobliżu ważnych obiektów.

Wykorzystując skutki uderzeń lotnictwa, rakiet i broni precyzyjnego rażenia, porażenia radioelektronicznego oraz lokalną przewagę w powietrzu w dniu 23.05. rozpoczęli operację zaczepną wojsk lądowych na dwóch kierunkach:

OSTROŁĘKA - BRODNICA
SOKOŁÓW PODLASKI - LUBLIN

W zadaniu bliższym zamierzają w ciągu 5 - 7 dni działań wojennych przełamać taktyczną strefę obrony „NIEBIESKICH" i opanować ich terytorium na głębokość do 100 km.

W zadaniu następnym, po wprowadzeniu drugich rzutów i odwodów z szerokim wykorzystaniem rozpoznania i użyciem desantów taktycznych i operacyjnych pod przykryciem RE kontynuować natarcie do opanowania wschodniej części terytorium „NIEBIESKICH" po rubież rzek: WISŁA, WIEPRZ

2. „NIEBIESCY" wobec narastającego zagrożenia zrealizowali w ciągu miesiąca przedsięwzięcia podwyższające zdolność obronną państwa. Doprowadzili siły zbrojne do pełnej gotowości, kolejno jednostki pierwszej kolejności użycia, lotnictwo, system OP oraz ZT przewidziane do obsadzenia zasadniczych rubieży obronnych. Główny kierunek operacji obronnej przewidują skupić na kierunkach:

LUBLIN - SIEDLCE
NASIELSK - PRZASNYSZ

Siły główne ŚOW po rozwinięciu przegrupowują się do rejonów operacyjnego przeznaczenia i utrzymują w gotowości do załamania natarcia i rozbicia włamujących się zgrupowań uderzeniowych na przewidywanych kierunkach zagrożenia. Agresję zamierzają odpierać całością sił i dążyć do załamania natarcia przeciwnika w taktycznej strefie obrony.Pod osłoną działań broniącego się WOW zamierzają utworzyć zgrupowanie uderzeniowe w celu rozbicia włamującego się przeciwnika i odtworzenia położenia obronnego wzdłuż granicy państwowej.

Dowódca WLOP przegrupował część sił i środków (WL, WR, OPL, WRT) do umocnienia systemu OP na kierunkach zagrożenia. Z chwilą rozpoczęcia działań wojennych całością sił odpiera uderzenia lotnictwa przeciwnika skupiając główny wysiłek na osłonie operacyjnego rozwijania wojsk i przegrupowujących się ZT. W ramach powietrznej operacji obronnej całością sił lotnictwa myśliwsko - bombowego wykonał uderzenie odwetowo - odstraszające na system OP, elementy systemu dowodzenia wojskami i lotnictwa „BRĄZOWYCH". Zadania wykonywał z jednoczesnym manewrem lotniskowym na nowy węzeł lotniskowy w rejonie centralnej części kraju.

WSOSP podporządkowana operacyjnie pod 4 KL. Lotnictwo WSOSP wykonuje zadania na korzyść 4 KL, zwalcza cele nisko i wolno lecące w wyznaczonych strefach, prowadzi działanie pozoracyjno - demonstracyjne oraz zadania pomocnicze. Bazowanie 58 lpsz, 23 lesz- DĘBLIN, 60 lpsz, 61 lpszb- RADOM, 47 szpś - NOWE MIASTO . Zabezpieczenie materiałowe 6 BL.

Ćwiczenie planuje się przeprowadzić w III etapach

ETAP I: Wypracowanie decyzji Komendanta WSOSP o działaniach bojowych.

Czas trwania etapu - 8.00 -14.00 26. 05

Zagadnienia:

a) ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych do opracowania wielowariantowych danych i propozycji do decyzji;
b) opracowanie meldunków do decyzji wraz z niezbędnymi informacjami na mapach roboczych;
c) meldowanie propozycji do decyzji;
d) meldowanie decyzji.

ETAP II: Przygotowanie sił i środków 58 lpsz do działań bojowych.

Czas trwania etapu - 12.00 - 18. 00 26. 05

Zagadnienia:

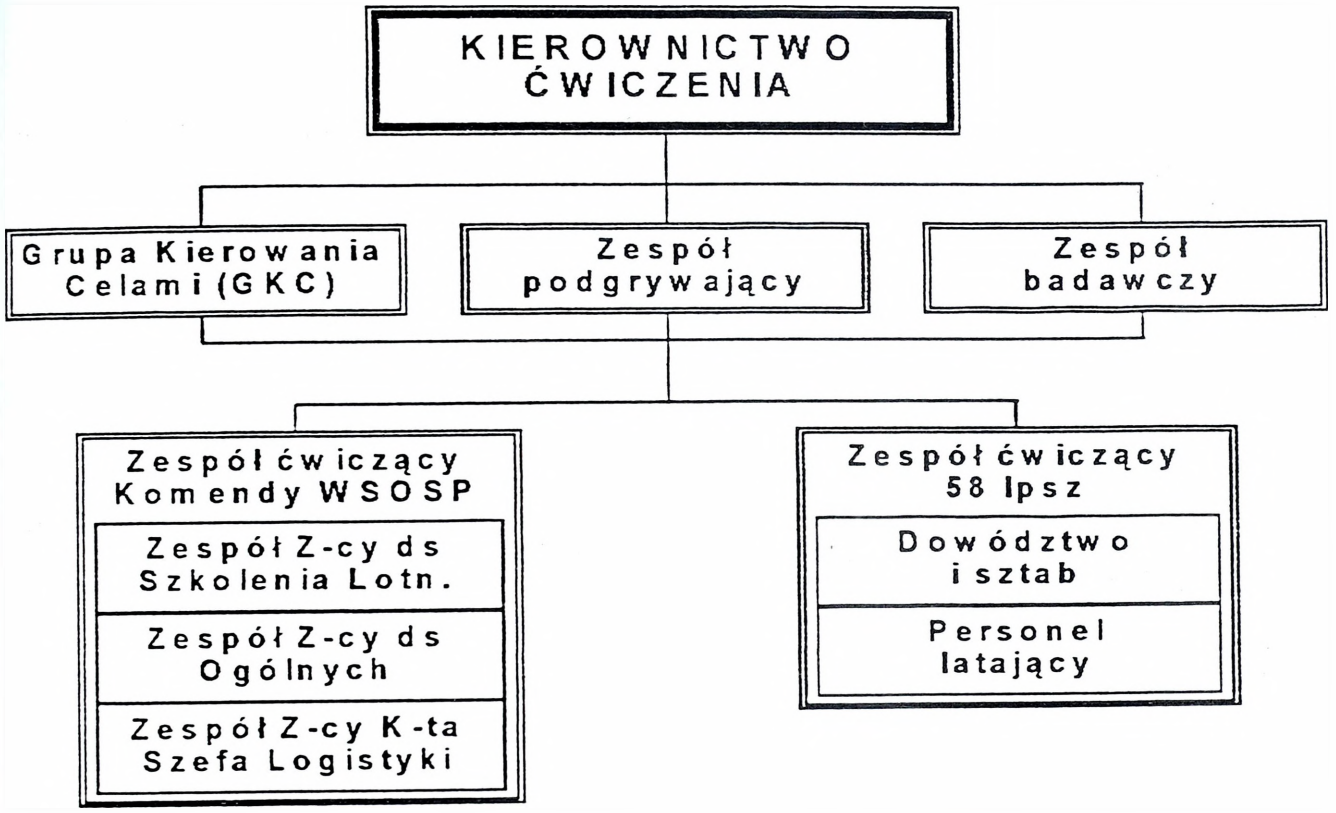
a) wstępne przygotowanie do działań bojowych;
b) wypracowanie decyzji d-cy 58 lpsz o działaniach bojowych;
c) organizowanie działań bojowych.

ETAP III: Prowadzenie działań bojowych.

Czas trwania etapu -10.00 - 14.00 27. 05

Zagadnienia:
a) realizacja zadań szturmowych;
b) zwalczanie taktycznego desantu powietrznego;
c) zwalczania celów nisko i wolno lecących w strefach dyżurowania.

X STRUKTURA ORGANIZACYJNA KIEROWNICTWA I ĆWICZĄCYCH



X SPRAWY ORGANIZACYJNE

1. Termin opracowania zarządzeń i rozkazów w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwicze nia - do 10. 05.
2. Organizacja działania „podgrywki" w ćwiczeniu - według planu użycia lotnictwa, na sygnał GKC.
3. Organizacja łączności na potrzeby kierownictwa
Dowodzenie zapewnione będzie w rozwiniętym stacjonarnym systemie łączności z zasadniczych stanowisk dowodzenia WSOSP, w następujących relacjach łączności:
1/ Łączność przewodową zapewnić w oparciu o czynny stacjonarny system łączności telefonicznej i telefaksowej utajnionej i jawnej WLOP i WSOSP. W relacji:
GKC WSOSP - SD podległych jednostek (DKL) poprzez skierownie dotychczasowych obwodów relacji DSO WSOSP - oficer dyżurny na SD jednostek (DKL).
2/ Łączność radiowa:
a) lotnicza łączność radiowa podczas startów i lądowań z lotnisk macierzystych kanał - 2 puł ków, rezerwowy kanał 1.
b) samoloty realizujące przeloty po nakazanych trasach będą utrzymywać łączność z OKRL - kanał 5 (rezerwowy kanał 1),
c) łączność na poligonie JAGODNE - kanał 3 (rezerwowy kanał 1)
d) przechwycenia łączność kanał 3,
e) rozpoznanie pogody na kanałach i częstotliwościach lotnisk macierzystych.
Kryptonimy SD lotnisk, indeksy pilotów oraz inne dane zgodnie z "Dokumentami organi zacji lotniczej łączności radiowej lotnictwa SZ RP".
Naziemna łączność radiowa do zasadniczych SD według zasad obowiązujących dla stałej gotowości bojowej.

4. Przewidywane rezerwy czasu dla kierownika ćwiczenia - 28. 05 termin zapasowy lotów.

5. Uczestnicy, miejsce, czas omówienia ćwiczenia - 05. 06. 1997r, Sala Senatu . Udział biorą ćwiczące zespoły Komendy WSOSP i 58 lpsz.

Zastępca Komendanta WSOSP
ds. ogólnych

płk dypl. pil. Czesław CZYŻ

Załączniki:
1. Siły i środki przewidziane do udziału w ćwiczeniu
2. Ramowy plan przeprowadzenia ćwiczenia
3. Planowane koszty

ZAŁĄCZNIK NR 1

SIŁY I ŚRODKI PRZEWIDZIANE DO UDZIAŁU W ĆWICZENIU

1. Siły:
- Komenda WSOSP,
- wydzielone siły 58 lpsz, 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś i 23 lesz.

2. Środki:
- sprzęt lotniczy:
  14 samolotów TS-11 JSKRA
  3 samoloty PZL-130 ORLIK
  1 samolot AN-2
  2 śmigłowce W-3
- MPS:
  paliwo lotnicze 10 t
  benzyna lotnicza 0,2 t
  olej napędowy 0,3 t
- Lotnicze środki bojowe:
  240 szt amunicji lotniczej 23mm

KIEROWNICTWO ĆWICZENIA

.....

Załącznik Nr 2

RAMOWY PLAN PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA

Czas	Przedsięwzięcie	Kierownictwa ćwiczenia	Czynności Komendy WSOSP	58 lpsz
1	2	3	4	5
	ETAP I - 26.05.1997r.			
7.30-8.00	Sprawdzenie przygotowania zespołów ćwiczących do udziału w ćwiczeniu	Sprawdzenie dokumentacji osobistej i map roboczych		
8.00	Wręczenie rozkazu bojowego dowódcy 4 KL		Ćwiczący Komendant WSOSP zapoznaje się z rozkazem	
8.00-13.30	Wypracowanie decyzji w działaniach w dniu 27.05.	Kontrola ćwiczącego zespołu	- analiza zadania i kalkulacja czasu - ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych - opracowanie meldunków propozycji do decyzji - opracowanie i przesłanie do 58 lpsz wstępnego zarządzenia bojowego - wysłuchanie meldunków propozycji do decyzji - sprecyzowanie decyzji	
13.30-14.00	Meldowanie decyzji o działaniach	Wysłuchanie decyzji	- ćwiczący Komendant melduje decyzję - opracowanie i wysłanie do 58 lpsz rozkazu bojowego	
	ETAP II - 26.05.1997r.			
12.00	Wręczenie wstępnego zarządzenia bojowego o			d-ca 58 lpsz zapoznaje się z wstępnym zarządzeniem bojowym
12.00-14.00	Wstępne przygotowanie do działań bojowych	Kontrola ćwiczących zespołów		Wstępne przygotowanie do działań. Studiowanie rejonu i warunków działań
14.00	Wręczenie rozkazu bojowego	-"-		d-ca 58 lpsz zapoznaje się z rozkazem

				bojowym
14.15-18.30	Wypracowanie decyzji o działaniach	-"-	Pomoc ćwiczącym zespołom	Wypracowanie decyzji o działaniach 58 lpsz w dniu 27.05.
18.30-19.00	Meldowanie decyzji działaniach	Wysłuchanie decyzji		Dowódca 58 lpsz melduje decyzje o działaniach 58 lpsz w dniu 27.05.
19.30	Postawienie zadań wojskom	Kontrola ćwiczących	Pomoc ćwiczącym zespołom	Postawienie zadań pododdziałom przez dowódcę 58 lpsz
	ETAP III 27.05.97r.			
8.00	Osiągnięcie gotowości bojowej do ćwiczenia praktycznego. Ocena warunków meteorologicznych	Zapoznanie się z warunkami meteorologicznymi. Podjęcie decyzji na oblot pogody	Zmiana dowodzenia SD	Zmiana dowodzenia SD
8.00-9.00	Oblot pogody			Oblot pogody w rejonie lotnisk zasadniczych i zapasowych 47 szpś, 60 lpsz, 61 lpsz
10.00-11.30	Pierwszy pozorowany nalot przeciwnika powietrznego	Na sygnał GKC załogi samolotów i śmigłowców pozorują cele powietrzne wg planu pozoracji. Kontrola i ocena działań w strefach	Kierują startami s-tów wg poleceń GKL	Załogi 58 lpsz wykonują przechwycenia celów w strefach dyżurowania
11.30-12.30	Odtworzenie gotowości bojowej samolotów			Uzbrojenie samolotów amunicja 23 mm
12.30-14.00	Realizacja zadań szturmowych	Start na sygnał z GKC. Ocena rezultatów działań na poligonie JAGODNE		Zwalcza cele naziemne na poligonie JAGODNE
14.00	Zakończenie ćwiczenia		Odtworzenie gotowości bojowej. Meldowanie rezultatów działań	

ZAŁĄCZNIK NR 3

PLANOWANE KOSZTY ĆWICZENIA

Wyszczególnienie	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
sprzęt lotniczy				
TS-11	14	1850	25900	
PZL-130	3	3300	9900	
W-3	2	3250	6500	
AN-2	1	650	650	
środki bojowe				
amunicja 23 mm	240	71	15300	
RAZEM KOSZTY			58250	

KIEROWNICTWO ĆWICZENIA

.....

PLAN PRZYGOTOWANIA
ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO
Z KADRĄ KOMENDY WSOSP I WYDZIELONYMI SIŁAMI 58 lpsz

TEMAT: PLANOWANIE , ORGANIZACJA I REALIZACJA ZADAŃ SZTURMOWYCH ORAZ ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECĄCYCH W OPERACJI OBRONNEJ Z WYKONANIEM MANEWRU LOTNISKOWEGO.

Dęblin

1997

Zgodnie z „Planem zasadniczych przedsięwzięć WSOSP na 1997 r." w dniach 25-26. 05..1997 r. Komendant WSOSP przeprowadzi ćwiczenie taktyczne z wydzielonymi siłami 58 lpsz.

I. W celu przygotowania treningu powołuje się zaspół autorski:

Kierownik zespołu: płk Czesław CZYŻ
Z - ca kierownika: ppłk Wojciech JOBDA
Członkowie: płk Leonard CIOSEK
ppłk Waldemar KOZICKI
ppłk Andrzej STASZAK
ppłk Janusz CHOJECKI
mjr Mirosław KRECH
mjr Mieczysław PROCKI

II. Plan pracy zespołu autorskiego:

Lp	PRZEDSIĘWZIĘCIE	TERMIN	ODPOWIEDZIALNY	UWAGI
1.	Szkolenie zespołu autorskiego.	26.04.97.	płk CZYŻ	
2.	Przygotowanie materiałów topograficznych.	27.04.97.	ppor. KRUCZYŃSKI	
3.	Opracowanie dokumentów organizacyjnych: - wytyczne Komendanta WSOSP w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia -koncepcja przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia -rozkaz w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia - plan szkolenia kierownictwa i zespołów kontrolnych - plan omówienia ćwiczenia	25. 04 .97 25 .04. 97 28. 04 .97 25. 04. 97 22. 05. 97	płk CZYŻ ppłk JOBDA płk CZYŻ mjr KRECH mjr KRECH	
4.	Opracowanie dokumentów metodycznych: - Plan przeprowadzenia ćwiczenia - Plan pracy osobistej sztabu kierownictwa ćwiczenia -Plan łączności kierownictwa ćwiczenia - Instrukcja GKC -Wskazówkim bezpieczeństwa wyk. zadań w powietrzu - Plan pozoracji i podawania informacji	 10.05.97. 08.05.97. 10.05.97. 10. 05. 97	 mjr KRECH mjr KRECH mjr PROCKI płk CIOSEK płk CIOSEK mjr KRECH	
5.	Opracowanie dokumentacji dla ćwiczących: - Założenie taktyczne - Rozkazy , zarządzenia bojowe i specjalistyczne	08.05.97.	członkowie zespołu autorskiego	

6	Opracowanie dokumentacji podsumowującej: - Omówienie ćwiczenia -Sprawozdanie z przebiegu ćwiczenia	 06. 97 06. 97	 mjr KRECH mjr KRECH	
7.	Przedstawienie dokumentacji do zatwierdzenia.	17. 05.97.	płk CZYŻ	

III. Sprawy organizacyjne:

W I etapie kadra Komendy WSOSP ćwiczy w miejscach pracy i Ośrodku Planowania. Szefowie służb wykonują własne mapy robocze i pozostałe niezbędne dokumenty.

W II i III etapie kadra Komendy ćwiczy na SD WSOSP.

W II etapie dowództwo 58 lpsz wypracowywać będzie decyzję do działań bojowych, natomiast pododdziały pułku realizować będą przedsięwzięcia wstępnego przygotowania do działań bojowych. Zespół kontrolny nadzorował będzie proces wypracowania decyzji oraz przygotowanie 58 lpsz do działań bojowych.

W III etapie 58 lpsz wykona przechwycenia celów wolno i nisko lecących oraz uderzenia na poligon. Wykonanie zadań przez 58 lpsz kontrolowane będzie przez zespół kontrolny Komendy Szkoły na poligonie JAGODNE oraz w strefach dyżurowania.

Zastępca Komendanta WSOSP
ds. ogólnych

płk dypl. pil. Czesław CZYŻ

PLAN SZKOLENIA KIEROWNICTWA

do ćwiczenia taktycznego Komendy WSOSP z 58 lpsz pk."ORLIK-97"

Zgodnie z planem przygotowania ćwiczenia taktycznego w dniu 26.05. w Ośrodku Planowania Komendy WSOSP odbędzie się szkolenie i przygotowanie kierownictwa i grupy podgrywającej według niżej podanego planu

Czas	Treść przedsięwzięcia	Omawiający	Uwagi
8.00	Zapoznanie z zamiarem przeprowadzenia ćwiczenia	płk CZYŻ	
8.15	Wydanie wytycznych do pracy oficerów sztabu kierownictwa	płk CZYŻ	
9.00	Tło operacyjno-taktyczne obowiązujące w latach 1996-97	mjr KRECH	
10.00	Komputerowa baza danych MIKROOS	mjr KRECH	
11.00	Gra decyzyjna nt. sposobu wykonania zadań przez WSOSP i 58 lpsz	płk CZYŻ	
13.00	Omówienie spraw organizacyjnych	ppłk JOBDA	

ZASTĘPCA KOMENDANTA WSOSP
ds.ogólnych:

płk dypl.pil.Czesław CZYŻ

PLAN
PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO
Z KADRĄ KOMENDY WSOSP I WYDZIELONYMI SIŁAMI 58 lpsz

TEMAT: PLANOWANIE , ORGANIZACJA I REALIZACJA ZADAŃ SZTURMOWYCH ORAZ ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECĄCYCH W OPERACJI OBRONNEJ Z WYKONANIEM MANEWRU LOTNISKOWEGO.

Dęblin

1997

I TEMAT: PLANOWANIE , ORGANIZACJA I REALIZACJA ZADAŃ SZTURMOWYCH ORAZ ZWALCZANIE CELÓW NISKO I WOLNOLECĄCYCH W OPERACJI OBRONNEJ Z WYKONANIEM MANEWRU LOTNISKOWEGO

II CELE SZKOLENIOWE:

1. Zgrywać działania wydzielonych rodzajów lotnictwa podczas zwalczania celów nisko i wolno lecących;
2. Doskonalić dowództwa i sztaby w planowaniu i organizacji działań bojowych;
3. Sprawdzić umiejętności ćwiczących w racjonalnym wykorzystaniu umiejętności taktycznych nabytych w niższych formach szkolenia taktycznego.
4. Zbadać możliwości zwalczania celów nisko i wolnolecących przez samoloty szkolno-bojowe.

III GŁÓWNE ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE

1. Wypracowanie decyzji Komendanta WSOSP o działaniach bojowych.
2. Przygotowanie sił i środków 58 lpsz do działań bojowych.
3. Prowadzenie działań bojowych.

IV MIEJSCE I CZAS TRWANIA:

SD WSOSP , SD 58 lpsz, poligon JAGODNE, 26-27. 05.1997 r.
czas astronomiczny
od 8.00 26.05.do 14.00 27. 05.

V SKŁAD DOWÓDZTW SZTABÓW I ĆWICZĄCYCH WOJSK

Komenda WSOSP:
ćwiczący Komendant - płk dypl. pil. Czesław CZYŻ
z-ca K-ta ds. ogólnych - ppłk dypl. Wojciech JOBDA
z-ca K-ta ds. szkolenia lotniczego- płk dypl. pil. Leonard CIOSEK
z-ca K-ta -Szef Logistyki - ppłk dypl. Andrzej STASZAK
szefowie wydziałów i służb -zgodnie z etatem;
58 lpsz - obsada etatowa.

VI SKŁAD BOJOWY STRON:

„BRĄZOWI": siły lądowe: 1 A, 4, 5 KA, 1 DPD, 1 BROT, 11 BRPlot.
siły powietrzne: 1,2, 3 DLMB, 1 DLM, 1 DLTr.

„NIEBIESCY" : siły lądowe: WOW, KOW , ŚOW.
siły powietrzne: WLOP (2,3 KOP, 4 KL, WSOSP).

VII DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIE, POŁOŻENIE WYJŚCIOWE STRON

1. „BRĄZOWI" od dłuższego czasu prowadzili w stosunku do „NIEBIESKICH" wrogą działalność na arenie międzynarodowej oraz wysuwali szereg roszczeń terytorialnych. Wykorzystując zachowawczą postawę państw sąsiednich oraz wzrost nastrojów militarystycznych własnego społeczeństwa pod pozorem ćwiczeń przeszli siłami zbrojnymi na struktury wojenne.

Po zrealizowaniu przedsięwzięć operacyjnego rozwinięcia sił zbrojnych i podniesienia gotowości bojowej w dniu 20.05 rozpoczęli działania wojenne powietrzną operacją zaczepną. Obiektami uderzeń lotnictwa były głównie: węzły łączności, stanowiska dowodzenia, lotnictwo na lotniskach i lądowiskach, obiekty strategiczne oraz węzły komunikacyjne. Podczas prowadzenia operacji powietrznej „BRĄZOWI" prowadzili intensywne rozpoznanie powietrzne samolotami, BSR oraz kosmiczne. Zauważono intensywne powietrzne przerzuty GDR w pobliże ważnych obiektów.

„BRĄZOWI" wykorzystując skutki uderzeń lotnictwa, rakiet i broni precyzyjnego rażenia, porażenia radioelektronicznego oraz lokalną przewagę w powietrzu w dniu 23.05. rozpoczęli operację zaczepną wojsk lądowych na dwóch kierunkach:

OSTROŁĘKA - BRODNICA
SOKOŁÓW PODLASKI - LUBLIN

W zadaniu bliższym zamierzają w ciągu 5 - 7 dni działań wojennych przełamać taktyczną strefę obrony „NIEBIESKICH" i opanować ich terytorium na głębokość do 100 km.

W zadaniu następnym, po wprowadzeniu drugich rzutów i odwodów z szerokim wykorzystaniem rozpoznania i użyciem desantów taktycznych i operacyjnych pod przykryciem RE kontynuować natarcie do opanowania wschodniej części terytorium „NIEBIESKICH" po rubież rzek: WISŁA, WIEPRZ.

2. „NIEBIESCY" wobec narastającego zagrożenia zrealizowali w ciągu miesiąca przedsięwzięcia podwyższające zdolność obronną państwa. Doprowadzili siły zbrojne do pełnej gotowości, kolejno jednostki pierwszej kolejności użycia, lotnictwo, system OP oraz ZT przewidziane do obsadzenia zasadniczych rubieży obronnych. Główny kierunek operacji obronnej przewidują skupić na kierunkach:

LUBLIN - SIEDLCE
NASIELSK - PRZASNYSZ

Siły główne ŚOW po rozwinięciu przegrupowują się do rejonów operacyjnego przeznaczenia i utrzymują w gotowości do załamania natarcia i rozbicia włamujących się zgrupowań uderzeniowych na przewidywanych kierunkach zagrożenia. Agresję zamierzają odpierać całością sił i dążyć do załamania natarcia przeciwnika w taktycznej strefie obrony.Pod osłoną działań broniącego się WOW zamierzają utworzyć zgrupowanie uderzeniowe w celu rozbicia włamującego się przeciwnika i odtworzenia położenia obronnego wzdłuż granicy państwowej.

Dowódca WLOP przegrupował część sił i środków (WL, WR, OPL, WRT) do umocnienia systemu OP na kierunkach zagrożenia. Z chwilą rozpoczęcia działań wojennych całością sił odpiera uderzenia lotnictwa przeciwnika skupiając główny wysiłek na osłonie operacyjnego rozwijania wojsk i przegrupowujących się ZT. W ramach powietrznej operacji obronnej całością sił lotnictwa myśliwsko - bombowego wykonał uderzenie odwetowo - odstraszające na system OP, elementy systemu dowodzenia wojskami i lotnictwa „BRĄZOWYCH". Zadania wykonywał z jednoczesnym manewrem lotniskowym na nowy węzeł lotniskowy w rejonie centralnej części kraju.

WSOSP podporządkowana jest operacyjnie pod 4 KL. Lotnictwo WSOSP wykonuje zadania na korzyść 4 KL, zwalcza cele nisko i wolnolecące w wyznaczonych strefach, prowadzi działanie pozoracyjno - demonstracyjne oraz zadania pomocnicze.

VIII STOSUNEK SIŁ:

Rodzaj lotnictwa	Przeciwnik	Wojska własne	Stosunek sił
LM	108	108	1:1
LMB	240	120	2:1
ŚB	98	50	2:1

IX ORGANIZACJA DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI:

Dowodzenie zapewnione będzie w rozwiniętym stacjonarnym systemie łączności z zasadniczych stanowisk dowodzenia WSOSP, w natępujących relacjach łączności.

1. Łączność przewodowa:

Łączność przewodowa w oparciu o czynny stacjonarny system łączności telefonicznej i telefaksowej utajnionej i jawnej WSOSP. W relacji:

GKC WSOSP - SD podległych jednostek (DKL) poprzez skierownie dotychczasowych obwodów relacji DSO WSOSP - oficer dyżurny na SD jednostek (DKL).

2. Łączność radiowa

1) Lotnicza łączność radiowa:

a) Lotnicza łączność radiowa podczas startów i lądowań z lotnisk macierzystych-kamał 2 pułków, rezerwowy kanał 1.

b) Samoloty realizujące przeloty po nakazanych trasach będą utrzymywać łączność z OKRL-kanał 5, rezerwowy kanał 1.

c) Łączność na poligonie JAGODNE- kanał 3, rezerwowy kanał 1.

d) Przechwycenia - łączność kanał 3.

e) Rozpoznanie pogody na kanałach i częstotliwościach lotnisk macierzystych.

Kryptonimy SD lotnisk, indeksy pilotów oraz inne dane zgodnie z "Dokumentami organizacji lotniczej łączności radiowej lotnictwa SZ RP".

2) Naziemna łączność radiowa

Naziemna łączność radiowa do zasadniczych SD według zasad obowiązujących dla stałej gotowości bojowej.

3. Łączność radiotelefoniczna utrzymywana będzie przy pomocy radiotelefonów lotniskowych na dotychczasowych zasadach.

W czasie ćwiczenia stosowane będą kryptonimy węzłów łączności i stanowisk dowodzenia w MSD zgodnie z obowiązującą „Tabelą kryptonimów i adresów radiowych oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych".

X TERMIN MIEJSCE I SPOSÓB OMÓWIENIA ĆWICZENIA:

5. 06 1997r, sala Senatu WSOSP. W omówieniu uczestniczy: ćwicząca kierownicza kadra Komendy WSOSP i dowództwo 58 lpsz.

XI DANE DODATKOWE

1. Etapy ćwiczenia i ich przebieg

ETAP I: Wypracowanie decyzji Komendanta WSOSP o działaniach bojowych.

Czas trwania etapu

1) astronomiczny - 8.00 -14.00 26. 05

2) operacyjny - 12.00.-18.30. 26.05.

Zagadnienia:

a) ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych do opracowania wielowariantowych danych i propozycji do decyzji;

b) opracowanie meldunków do decyzji wraz z niezbędnymi informacjami na mapach roboczych;

c) meldowanie propozycji do decyzji;

d) wypracowanie i meldowanie decyzji przez komendanta WSOSP.

e) opracowanie rozkazu bojowego.

lp	czas		czynności		działanie podgrywki	uwagi
	astr.	oper.	kierownika	ćwiczących		
1	8.00 26. 05	12.00. 26. 05	wręczenie rozkazu bojowego dowódcy 4 KL.			
2	8.00-8.30 26.05.	12.00-12.15. .26.05.	kontrola ćwiczącego zespołu.	analiza zadania i kalkulacja czasu.	podawanie wprowadzeń zgodnie z odrębnym planem.	
3	8.30-8.45. .26.05	12.15-12.30. 26.05.	„	ogłoszenie zamiaru i udzielenie wytycznych oficerom sztabu.	„	

4	8.45- 12.00. 26.05.	12.30- 16.30. 26.05.	„	opracowanie meldunków propozycji do decyzji. Opracowanie wstępnego zarządzenia bojowego dla 58 lpsz.	„	
5	12.00- 13.15 26.05.	16.30- 17.45. 26.05.	„	Ocena sytuacji-wysłuchanie meldunków propozycji do decyzji.	„	
6	13.15- 13.30. 26.05	17.45- 18.00.. 26.05.	„	Sprecyzowanie decyzji.	"	
7	13.30- 14.00 26.05.	18.00- 18.30. 26.05.	Wysłuchanie decyzji o działaniach bojowych.	Meldowanie decyzji o działaniach bojowych.Opracowanie rozkazu bojowego do 58 lpsz.	„	

ETAP II: Przygotowanie sił i środków 58 lpsz do działań bojowych.
Czas trwania etapu
1) astronomiczny- 12.00 - 18. 00 26. 05
2) operacyjny -18.30. 26. 05 - 04. 00 27. 05
Zagadnienia:
a) wstępne przygotowanie do działań bojowych;
b) wypracowanie decyzji d-cy 58 lpsz o działaniach bojowych;
c) organizowanie działań bojowych.

lp	czas		czynności		działanie podgrywki	uwagi
	astr.	oper.	kierownika	ćwiczących		
1	12.00. 26.05.	18.30. 26.05.	Kontrola ćwiczących zespołów.	Wręczenie wstępnego zarządzenia bojowego dla dowódcy 58 lpsz.		
2	12.00- 14.00. 26.05.	18.30- 20.30 26.05 .	„	Wstępne przygotowanie do działań bojowych-studiowanie rejonu i warunków działań bojowych.	Podawanie wprowadzeń zgodnie z odrębnym planem.	
3	12.00. 26.05.	20.30. 26.05..	„	Wręczenie rozkazu bojowego dla dowódcy 58 lpsz.	„	
4	12.00- 18.30. 26.05.	20.30. 26.05. 3.15 27.05.	„	Wypracowanie decyzji o działaniach bojowych w dniu 27.05.	„	
5	18.30- 19.15. 26.05.	3.15- 4.00 27.05..	Wysłuchanie decyzji dowódcy 58 lpsz.	Meldowanie decyzji o działaniach bojowych przez d-ce 58 lpsz.	„	

6	19.30. 26.05.	4.00. 27.05.	Kontrola ćwiczących zespołów.	Postawienie zadań pododdziałom przez dowódcę 58 lpsz.	,,	

ETAP III: Prowadzenie działań bojowych.

Czas trwania etapu

1) astronomiczny -7.30-14.00 27.05.

2) operacyjny - 4.00 - 10. 00 27. 05

Zagadnienia:

a) realizacja zadań szturmowych;

b) zwalczanie taktycznego desantu powietrznego;

c) zwalczania celów nisko i wolnolecących w strefach dyżurowania.

lp	czas		czynności		działanie podgrywki	uwagi
	astr.	oper.	kierownika	ćwiczących		
1	7.30- 9.30. 27.05.	4.00- 6.00. 27.05.	Kontrola ćwiczących zespołów.	Bezpośrednie przygotowanie do działań bojowych.	Podawanie wprowadzeń według odrębnego planu.	
2	9.30 27.05.	6.00. 27.05.	,,	Osiągnięcie gotowości bojowej do działań.	,,	
3	10.00- 14.00 27.05.	6.00- 10.00 27.05.	,,	Realizacja zadań bojowych.	,,	

2.Limit nalotu:

lp	jednostka	typ statku powietrznego				uwagi
		TS - 11	PZL - 130	AN - 2	W - 3	
1	58 lpsz	24 s/l				
2	60 lpsz		3 s l			
3	61 lpszb	2 s/l				
4	47 szpś				2 s/l	
5	23 lesz			1 s l		
RAZEM		26 s/l	3 s l	1 s l	2 s/l	

3. Limit środków bojowych:

lp	jednostka	lotnicze środki bojowe			
		bomby	rakiety	amunicja	
1	58 lpsz			12x20 szt	

4. Organiacja pozorowania przeciwnika:

Etap III charakter działań - zwalczanie celów nisko i wolnolecących w strefach dyż.

czas realizacji

jednostka	typ statku powietrznego				zadania
	TS-11	PZL-130	W-3	AN-2	
61lpszb	2 s/l				lot po trasie
60 lpsz		3 s/l			lot po trasie
47 szpś			2 s l		lot po trasie
23 lesz				1 s l	lot po trasie

5. Warunki bezpieczeństwa:

Przygotowanie i realizacja ćwiczenia przebiegać będzie zgodnie z przepisami zawartymi w następujących dokumentach:

a) Wskazówki bezpieczeństwa lotów samolotów podczas ćwiczeń i kontroli gotowości bojowej sygn.OPK 755/78.

b) Instrukcja ratownictwa lotniczego w obszarze lądowym RP sygn. OPK 839/80.

c) Regulamin lotów lotnictwa wojskowego RL-86 sygn.Lot2535/86

d) Instrukcja ruchu lotniczego sygn. WLOP 33/91

Do udziału w ćwiczeniach wyznaczone będą załogi posiadające aktualne kontrole i nawyki pilotażowe w dzień..

Przechwycenia i zwalczanie celów wykonywane będą tylko w wyznaczonych strefach i nakazanych czasach.Wyprowadzenie z ataków na odległości nie mniejszej niż 200 m..

W czasie ćwiczenia wszystkie statki powietrzne utrzymywać będą łączność na kanale III.

W strefach dyżurowania utrzymywana będzie łączność z ONL oraz przechwytywanym celem przed rozpoczęciem ataku.

Przechwycenie celu przez samoloty TS-11 realizowane będzie parami samolotów.

Minimalne warunki atmosferyczne wykonania zadania podczas trwania ćwiczenia :

- zachmurzenie 10/10
- podstawa chmur 800 m
- widzialność 6 km

Przed realizacją zadania wykonane będą:

- inżynieryjno-nawigatorskie obliczenia do wszystkich lotów trasowych;
- dokładnie obliczenia czasów startów, wyjścia na PZK i do lądowania;
- ustalone rubieże kontroli pozostałości paliwa i podjęcia decyzji o lądowaniu na lotnisku zapasowym.

Lotnicze rozpoznanie pogody przeprowadzone będzie z lotniska Dęblin oraz lotnisk pozostałych jednostek przed wykonaniem lotów pozoracyjnych.

6, Planowane koszty ćwiczenia

Wyszczególnienie	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Uwagi
sprzet lotniczy				
TS-11	14	1850	25900	
PZL-130	3	3300	9900	
W-3	2	3250	6500	
AN-2	1	650	650	
środki bojowe				
amunicja 23 mm	240	71	15300	
RAZEM KOSZTY			58250	

Komendant WSOSP

gen. bryg. pil. dr Ryszard OLSZEWSKI

WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA SIŁ POWIETRZNYCH

SZTAB

ZAŁOŻENIE
do ćwiczenia taktycznego z kadrą Komendy WSOSP
i wydzielonymi siłami 58 lpsz

TEMAT: „Planowanie, organizacja i realizacja zadań szturmowych oraz zwalczanie celów nisko i wolnolecących w operacji obronnej z wykonaniem manewru lotniskowego pk. „ORLIK-97"".

Czas operacyjny: 26.05. (D 5) godz. 15.00

Mapa 1 : 500 000
N - 33 B, D
N - 34 A, B, C, D
N - 35 A, C
M - 33 B,D
M - 34 A, B, C, D
M - 35 A, C

DĘBLIN

MAJ - 1997 r.

I. SYTUACJA OGÓLNA:

1. **„BRĄZOWI"** - utrzymują inicjatywę operacyjną w rejonie płn-wsch. Polski. W wyniku dotychczasowych działań włamali się w ugrupowanie „NIEBIESKICH" na głębokość 40 - 60 km.
2. **„NIEBIESCY"** - prowadzą powietrzno-lądową operację obronną odpierając zmasowane uderzenia lotnictwa i opóźniając natarcie przeciwnika w oparciu o kolejne rubieże.

II. SYTUACJA SZCZEGÓŁOWA:

1. **„BRĄZOWI"** - po zrealizowaniu przedsięwzięć operacyjnego rozwinięcia sił zbrojnych i podniesienia gotowości bojowej w dniu 20.05. rozpoczęli działania wojenne powietrzną operacją zaczepną. Wykorzystując skutki uderzeń lotnictwa, rakiet i broni precyzyjnego rażenia, porażenia radioelektronicznego oraz lokalną przewagę w powietrzu w dniu 23.05. rozpoczęli operację zaczepną wojsk lądowych na dwóch kierunkach:

OSTROŁĘKA-BRODNICA
SOKOŁÓW PODLASKI-LUBLIN

Po osiągnięciu powodzenia w bitwie granicznej i przełamaniu taktycznej strefy obrony siłami 1 A i 4 KZ kontynuują operację zaczepną.
Po wprowadzeniu odwodów pierworzutowych ZT tempo natarcia nieznacznie wzrosło.
Do godz. 16.00 26.05. wojska „BRĄZOWYCH" osiągnęły rubież: RUCIANE NIDA, OSTROŁĘKA, OSTRÓW MAZOWIECKA, 5 km płn-wsch. SOKOŁÓW PODL., DROHICZYN, rzeka BUG.
- 1 A - w walce zaangażowane 11, 13, 14 DZ. Odwód armii 12 DZ wychodzi z rejonu ześrodkowania na kierunek powodzenia walczących wojsk.
- 4 KA - w walce zaangażowane 41, 42 BZ, 44 Bpanc. Odwód korpusu 43 Bpanc wychodzi z rejonu ześrodkowania.
- 5 KA będący II rzutem strategicznym, osiągnął zdolność bojową i ześrodkowany jest w rejonie: STOŁPCY, BARANOWICZI, SŁOMIN, LIDA, WOŁOŻYN.
Wykryto wzmożony ruch pododdziałów powietrzno - desantowych w rejonie: SOKÓŁKA, DĄBROWA BIAŁOSTOCKA, GRODNO oraz bazowanie lotnictwa transportowego na lotniskach: SOPOCKIN i BOLSZAJA BIERESTOWICA.

Lotnictwo „BRĄZOWYCH" utrzymuje na obydwu kierunkach lokalną przewagę w powietrzu, wspiera działania wojsk lądowych, izoluje rejon działań bojowych oraz prowadzi rozpoznanie obiektów i wojsk „NIEBIESKICH".

W dotychczasowych działaniach poniosło około 20 % strat.
„BRĄZOWI" z głębi podciągają drugorzutowe ZT z zamiarem wprowadzenia ich do walki na kierunku działania 4 KA. Wraz z rozwijaniem powodzenia w pasie 4 KA mogą wysadzić TDP w sile 1 - 2 bdsz: w rejonie zach. ŁUKÓW z zadaniem opanowania ważnego węzła komunikacyjnego i angażowania wojsk na prawdopodobnym kierunku przeciwuderzenia „NIEBIESKICH". Następnie po wprowadzeniu drugiego rzutu strategiczmego mogą opanować terytorium „NIEBIESKICH" do rubieży rzek: WISŁA, WIEPRZ.

2. **„NIEBIESCY"** - prowadzą strategiczną operację obronną dążąc do załamania natarcia „BRĄZOWYCH" w oparciu o przygotowany system obrony na kolejnych rubieżach. Trwają przegrupowania sił do rejonu walk

WOW - w składzie 1, 15, 16 DZ, 10 BZ prowadzi działania obronne w pasie: RUCIANE NIDA-TERESPOL. W walce zaangażowana całość sił korpusu.

KOW - siłami 3 BZ i BOT rozbudowuje pozycje obronne wzdłuż wschodniej granicy „NIEBIESKICH". Z reszty sił wydzielił zgrupowanie uderzeniowe w składzie:14 Bpanc, 23 BZ, 6 BDSz

Wojska 14 Bpanc i 23 BZ przegrupowują się do rejonu wyjściowego.

ŚOW - wydzielił zgrupowanie uderzeniowe w składzie 4, 5 DZ oraz 11 DKPanc i przegrupowuje je do rejonu wyjściowego w celu wykonania przeciwuderzenia na wojska 1 A i odzyskania inicjatywy operacyjnej.

WLOP - (2, 3 KOP, 4 KL, JBP) poniosły około 20 % strat. O godz. 16.00 24.04. siły WLOP znalazły się w następującym położeniu:

- 2 KOP odtwarza zdolność bojową. Główny wysiłek skupia na walce o utrzymanie przewagi w powietrzu i osłonie wojsk WOW. W dotychczasowych działaniach poniósł 10 % strat w sprzęcie;

- 3 KOP odtwarza zdolność bojową. 1 Brt poniosła znaczne straty i częściowo utraciła zdolność bojową. Intensywnie uzupełnia się ukompletowanie sprzętu na przewidywanych kierunkach uderzeń lotnictwa „BRĄZOWYCH".

Wojska OP i LM korpusu we współdziałaniu z wojskami OPL WOW i KOW są w gotowości do zwalczania grup uderzeniowych lotnictwa „BRĄZOWYCH". Główny wysiłek korpusu skupiony jest na walce o utrzymanie przewagi w powietrzu oraz osłonie wojsk WOW, KOW i SOW. W dotychczasowych działaniach korpus poniósł 30 % strat w sprzęcie.

- 4 KL w składzie 2 i 3 BLMB, 32 plrt, 13plt i WSOSP (61 lpsz, 58 lpsz, 60 lpsz, 47 szpś, 23 lesz, 6 BL) wykonywał zadania w powietrznej i lądowej operacji obronnej.

Obiektami uderzeń były lotniska i środki systemu OP i OPL wojsk, stanowiska dowodzenia i węzły łączności oraz przegrupowujące się odwody i II rzuty wojsk. Po świcie 26.05. wykonał uderzenie na SD 1 A; 11 psb i lotniska 2 DLMB.

LR - prowadzi ciągłe rozpoznanie ugrupowania przeciwnika;

LT - wykonuje zadania transprtowe na korzyść wojsk lądowych oraz zabezpiecza manewry lotniskowe lotnictwa.

Lotnictwo WSOSP realizowało zadania osłony i wsparcia wojsk operacyjnych, rozpznawcze i pozoracyjne.

W dotychczasowych działaniach 4 KL poniósł 20 % strat a WSOSP 10 %.

Dowodzenie 4 KL realizowane jest z SD w m. ŁASK, ODL - 1 rozwinięty przy SD WOW - NASIELSK, ODL - 2 przy SD KOW - JANÓW LUBELSKI.

Średnie natężenie działań 1,5 wylotu całości sił / dobę.

Wojska rakietowe utworzyły ugrupowanie strefowo - obiektowe na kierunkach zagrożenia oraz obiektowe w głębi obrony.

Wojska radiotechniczne mimo poniesionych strat zapewniają pole radiolokacyjne od H = 100 m wzdłuż rubieży styczności bojowej walczących wojsk.

III. DANE DODATKOWE

1. Sytuacja lotniczo-nawigacyjna

Personel latający jednostek WSOSP uczestniczy w działaniach bojowych realizując zadania zwalczania celów wolno lecących w wyznaczonych strefach odpowiedzialności oraz działania szturmowe na poligonie.

1/ Załogi 58 lpsz 60 lpsz 61 lpszb wykonywały zadania rozpoznawcze na korzyść wojsk lądowych, a 47 szpś i 23 lesz zadania ratownicze, desantowe i transportowe.

2/ Aktualnie 60 lpsz i 61 lpszb utrzymuje na lotniskach po kluczu samolotów w gotowości nr 2 do prowadzenia rozpoznania ruchu wojsk na sygnał z SD 4 Korpusu Lotniczego, a 58 lpsz klucz do zwalczania celów powietrznych niskolecących.

3/ Pułki są w gotowości do wykonania manewru lotniskowego.

4/ Zorganizowana jest łączność dowodzenia i uzgodnione zasady współdziałania w strefach zwalczania celów wolno lecących i w rejonie poligonu.

5/ Zadania bojowe pułków są zabezpieczone przez PPN 58 lpsz, 60 lpsz, 61 lpszb.

6/ Na kierunku dolotu do stref patrolowania i zwalczania celów nisko i wolno lecących działają wyznaczeni ONL.

7/ Jednostki biorące udział w ćwiczeniach bazujące na lotniskach Dęblin, Radom, Biała Podlaska, Nowe Miasto posiadają pełne ukompletowanie środków NEZL zapewniające bezpieczne wykonanie zadań.

8/ Ukompletowanie stanem osobowym personelu latającego podległych jednostek przedstawia tabela.

ILOŚĆ PERSONELU LATAJĄCEGO / WG. KLAS PILOTA /

JEDNOSTKA	„M"	„1"	„2"	„3"
61 lpszb	7	24	2	14
60 lpsz	16	26	1	-
58 lpsz	17	28	-	5
47 szpś	10	6	4	20 + 3 bk
23 lesz	4	6	3	-

2. Sytuacja łączności

System łączności dowodzenia i współdziałania wojsk **NIEBIESKICH** jest oparty o polowe i stacjonarne węzły łączności. Naziemne elektroniczne ubezpieczenie lotów lotnictwa wojsk **NIEBIESKICH** zorganizowane jest na lotniskach stałych przy pomocy etatowych urządzeń ubezpieczenia lotów.

Dowodzenie podległymi oddziałami w tym WSOSP, współdziałanie WSOSP z 4KL, powiadamianie o sytuacji powietrznej oraz ostrzeganie realizowane jest w oparciu o czynny system łączności radiowej i przewodowej zgodnie z obowiązującymi dokumentami eksploatacyjnymi i organizacyjnymi.

Zgodnie z decyzją Dowódcy WLOP rozwinięto:

WŁ WLOP - m. WARSZAWA
WŁ WOW - m. NASIELSK
WŁ KOW - m. JANÓW LUBELSKI
WŁ SD 4 KL, WŁ 2 BLMB - m. ŁASK
WŁ 3 KOP - m. RUDNIKI
WŁ SD WSOSP(58 lpsz, 6 BL, 23 lesz) - m. DĘBLIN
WŁ 61 lpszb, 60 lpsz - m. RADOM

WŁ 47 szpś - m. NOWE MIASTO
Ponadto w rejonie działania WLOP rozwinięto:
WŁ 1 DZ - m. MORDY.

W celu zapewnienia łączności stanowiskom dowodzenia zestawiono łącza w relacji:

- SD 4KL - SD WSOSP - 5 kanałów telefonicznych i 5 kanałów telegraficznych (w tym 1 kanał telefoniczny i 1 kanał telegraficzny -utajnione) oraz 3 kanały radiowe.
- WŁ SD WSOSP - WŁ SD podległych pułków lotniczych - 9 łączy przewodowych (w tym 4 kanały tlf i 5 kanałów tlg)w tym 1 kanał tlf i 1 kanał tgf utajnone oraz 2 kanały radiowe dowodzenia naziemnego.
- SD WSOSP, SD 58 lpsz, SD 6 BL ,23 lesz funkcjonują w m. DĘBLIN wykorzystując do zapewnienia dowodzenia stacjonarny system łączności GWŁ DĘBLIN oraz siły i środki pododdziałów łączności i ubezpieczenia lotów 6 BL.

Łączność radiową i radiotelefoniczną zorganizowano następująco:

a)Uruchomiono sieci i kierunki radiowe dowodzenia naziemnego WSOSP. W sieciach pracują radiostacje KF R-140 wszystkich podległych pułków WSOSP. Częstotliwości, kryptonimy oraz pozostałe dane do pracy w/w sieciach zawarte są w "DOKUMENTACH ORGANIZACJI NAZIEMNEJ ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ WSOSP".

b) Łączność z samolotami zorganizowana jest w oparciu o "DOKUMENTY ORGANIZACJI LOTNICZEJ ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ SIŁ ZBROJNYCH RP".

c) Łączność radiotelefoniczna utrzymywana jest przy pomocy radiotelefonów lotniskowych.

Węzły łączności SD utrzymywane są w stałej gotowości do natychmiastowego przyjęcia i włączenia do eksploatacji brakujących przewodowych kanałów łączności w stosunku do ustalonych norm wynikających z dodatkowych potrzeb operacyjnych.

Naziemne elektroniczne zabezpieczenie lotów realizowane jest zgodnie z obowiązującymi normatywami. Środki ubezpieczenia i radiotechnicznego ubezpieczenia lotów urzutowane są na lotniskach zgodnie z obowiązującą dokumentacją (w tym z danymi lotniskowymi zawartymi w WYKAZ-88) i zabezpieczają działanie lotnictwa w rejonie lotnisk. Środki NEZL wydzielane do zabezpieczania działań lotnictwa z lotnisk zapasowych są rozwinięte zgodnie z danymi zawartymi w WYKAZ-77 i są uruchamiane według planowanych potrzeb.

.Naprowadzanie samolotów WSOSP na cele powietrzne realizowane jest przez PłSD 3 KOP oraz ODL -1 WOW i GDL 1 DZ .

Aktualnie **BRĄZOWI** prowadzą intensywne rozpoznanie obszaru **NIEBIESKICH** środkami radioelektronicznymi umieszczonymi na statkach powietrznych i środkach naziemnych. Ich system rozpoznania umożliwia całodobowe śledzenie i namierzanie relacji łączności radiowej w zakresie częstotliwości:

- KF - całe terytorium **NIEBIESKICH** ;
- UKF - w I i II paśmie do 300 km w głąb terytorium **NIEBIESKICH**.

W związku z powyższym w celu utrudnienia rozpoznania radioelektronicznego należy:

- ściśle przestrzegać ograniczeń pracy środków radiowych wykorzystując gdy to jest możliwe środki sygnalizacyjne i umowne znaki do startów statków powietrznych;
- skracać do niezbędnego minimum czas pracy środków radiowych na nadawanie.

W czasie prowadzenia działań bojowych przeciwnik stosuje silne zakłócenia

radioelektroniczne sieci dowodzenia powietrznego. Oczekuje się że obiektami zakłóceń będą również punkty kierowania lotnictwem rozwinięte dla zabezpieczenia współdziałania lotnictwa WSOSP z 3 KOP. Istnieje możliwość zastosowania przez przeciwnika nadajników jednorazowego użytku rozmieszczonych w rejonach SD pułków lotniczych.

W dotychczasowych działaniach bojowych wojska łączności i ubezpieczenia lotów WSOSP poniosły następujące straty:

1. 61 lpszb - 1 kpl RSP-10MN1 wraz z obsługą, 1 ARP-6D;
2. 60 lpsz - 1 kpl APM-90M wraz z załogą;
3. 6 BL - 1 stacja reflektorowa APM 90M, wraz z obsługą, 1 PAR 8ss;
4. 47szpś - 1 kpl R-831 wraz z obsługą ,1 stacja reflektorowa APM-90M.

Ukompletowanie w sprzęt, stan zapasów materiałowych za wyjątkiem wyżej wymienionych strat zgodny z etatem i obowiązującymi normami.

Zabezpieczenie w części zamienne w trakcie działań bojowych realizować w oparciu o posiadane środki materiałowe sekcji technicznych pododdziałów łączności i ul. Remonty uszkodzonego sprzętu przeprowadzać w warsztatach COZ w m. ŁOWICZ.

3. Sytuacja przeciwchemiczna

Wojska obrony przeciwchemicznej prowadziły rozpoznanie skażeń i maskowanie dymem wojsk i obiektów.

5 bopchem z KOW ześrodkowany w rejonie płn. KRAŚNIK

1/ Zaopatrzenie jednostek w sprzęt i materiały przeciwchemiczne oraz remonty sprzętu planować i prowadzić w organach zaopatrzenia KOW.

2/ Środki wskaźnikowe na przyrządy rozpoznania skażeń - zapas 30 % należności „W"

3/ Środki dymne - oddziały lotnicze - 500 DM-11

4/ Warunki atmosferyczne - realne w dniu treningu

5/ Stan osobowy WSOSP przygotowany jest do działań w warunkach skażeń w 70 % (nie przeszkolono żołnierzy wcielenia marzec 97)

4. Sytuacja logistyczna

Działania bojowe pułków zabezpieczane będą przez siły i środki bazujące na lotniskach Dęblin, Radom i Nowe Miasto przez 6 BL.

1. Personel ET 6 BL, oraz części WZL-3 i 54 WL przyspiesza zakończenie zaległych obsług okresowych i usuwania niesprawności w celu uzyskania minimum 80% sprawności technicznej stanu etatowego SP w pierwszej kolejności statków powietrznych z wyposażeniem specjalnym.
2. Stan techniki lotniczej

	Stan	Sprawne	Niesprawne
61 lpszb			
TS-11	38	28	10
60 lpszb			
TS-11	15	11	4
PZL-130	21	14	7
58 lpsz			
TS-11	47	27	20
47 szpś			
Mi-2	32	19	13
W-3	16	8	8
23 lesz			
AN-2	5	3	2
PZL-130	2	2	-

3. Ukompletowanie personelu lotniczo-technicznego pozwala na wydzielenie 4 grup obsługi uzbrojenia w 58 lpsz oraz po 3 grupy uzbrojenia w 60 i 61 lpszb.
4. Stan lśb w 6 BL:
   - do 40 szt. TS-11
   npr - 2,5 jo (80% - S-5M; 20% - S- 5K)
   23 mm nb NR-23 - 3,5 jo (70% odłamkowych; 30% przeciwpancernych)
   - dla LMB
   kpr p-z: H-25 MŁ - 26 szt.; H-25 MP - 14 szt.; H- 29 Ł/T - 12 szt.;
   kpr p-p: R-60 - 80 szt.;
   npr : S-5 MO - 5348 szt.; S-5KO - 5348 szt.; S-8KO -1112 szt.; S-24 - 44 szt.; S-25 - 16 szt.;
   30 mm nb NR - 30 - 22520 szt.;
   23 mm nb GSz-23 - 34750 szt.;
   bl-500 kg - 192 szt.; 250 kg- 160 szt.; 100kg-160 szt.; ZAB - 500 - 44 szt.; ZAB-250-200 - 36 szt.; SAB-100 MN - 52 szt.; PLBOK - 1- 15 - 28 szt.; BKF - 146 szt.;
   nb. zakłócające: PPI- 50-1 - 204 szt.; PPR-50-1 - 816 szt.;
5. Zaopatrywanie służb techniki lotniczej.
   - ZLT, służby wys.-rat. - 2 BMT - SKLĘCZKI,
   - lśb - 33 SA BEZWOLA
6. Remont techniki lotniczej - na bazie ET - 6 BL, WZL-2 BYDGOSZCZ, WZL-3 DĘBLIN,
   54 WL RADOM, PZL- ŚWIDNIK.
7. Przeglądy techniczne i remont bieżący uszkodzonego sprzętu wykonywać własnymi siłami.
   Uszkodzony sprzęt samochodowy wymagający remontu średniego kierować do naprawy w :
   RWT- LUBLIN, RWT- ŁÓDŹ.
   Uzupełnianie środków materiałowych do wielkości normatywnych realizować z następujących RBM:
   - 8 RBM - REMBERTÓW
   - 11 RBM - KRAKÓW
   - 12 RBM - STAWY
   - 13 RBM - JAWIDZ

Zabezpieczenie medyczne realizowane będzie na bazie GICH JW, WIML, 6 WSzP i WSPLek.. WIML Warszawa prowadzi leczenie personelu dowódczego, latającego i inżynieryjnego. Ranni i chorzy będą ewakuowani do przydzielonych wojskowych i cywilnych szpitali w III Rejonie Leczniczym:

- 1 SzW - LUBLIN (430 –230 filia Kijany k/ Spiczyna).

W szpitalach cywilnych

- łóżka stałego obłożenia:
  szp. ZOZ - TOMASZÓW LUBELSKI (500), PPUzdr.- NAŁĘCZÓW (1100)
- łóżka jednorazowego obłożenia :
  wojew. szp. zesp. - LUBLIN (15), BIAŁA PODLASKA (15), szp. ZOZ SANDOMIERZ (50)

5. Sytuacja polityczno-militarna

1/Sytuacja międzynarodowa:

Niestabilna sytuacja polityczna, powierzchowność przeprowadzonych reform gospodarczych i społecznych. Trudności w zaopatrzeniu ludności w podstawowe artykuły konsumpcyjne doprowadziły do wzrostu napięcia społecznego.

W skutek pogarszania się ogólnej sytuacji BRĄZOWYCH, narastanie chaosu, ugrupowania nacjonalistyczne tworzące rząd BRĄZOWYCH dążąc do zapobieżenia groźbie całkowitego rozkładu państwa oraz odwrócenia uwagi społeczeństwa od problemów wewnętrznych występują z eskalacją roszczeń terytorialnych w stosunku do NIEBIESKICH. Wykorzystując złożoną sytuację wewnętrzną siłą tym udało się rozbudzić nastroje rewanżyzmu dążąc jednocześnie do wywołania otwartego konfliktu zbrojnego. BRĄZOWI podjęli również szereg wrogich NIEBIESKIM działań na arenie międzynarodowej. Trwa agresywna kampania informacyjno-propagandowa BRĄZOWYCH uzasadniająca podłoże i przyczyny konfliktu, obwiniająca winą za powstałą sytuacją NIEBIESKICH.

Oficjalne protesty NIEBIESKICH zgłoszone na forum organizacji międzynarodowych nie spotkały się ze zdecydowaną postawą rządów państw europejskich. Mimo podejmowanych wysiłków przez NIEBIESKICH nie zdołano rozładować narastającego napięcia drogą dyplomatyczną. Wykorzystując zachowawczą postawę mocarstw oraz większości krajów Europy BRĄZOWI po uprzednim przygotowaniu i operacyjnym rozwinięciu sił zbrojnych rozpoczęli działania wojenne-powietrzną operacją zaczepną.

2/ Sytuacja w kraju:

Konsekwentnie wprowadzane od kilku lat reformy gospodarcze i społeczne przynoszą wymierne efekty. Kolejny rok zaowocował utrzymaniem wysokiego tempa rozwoju gospodarczego. Systematycznej poprawie ulega sytuacja ekonomiczna społeczeństwa, choć w dalszym ciągu poważnymi problemami społecznymi pozostaje wysoki poziom bezrobocia. Konieczność zreformowania systemu ubezpieczeń społecznych oraz restrukturyzacja przemysłu ciężkiego a zwłaszcza wydobywczego.

Mimo korzystnych wskaźników gospodarczych wśród części załóg zakładów pracy i grup społeczno-zawodowych podejmowane są działania protestacyjne mające na celu wymuszanie na rządzie podwyżek płac a także pomocy finansowej dla zakładów, które znalazły się w szczególnie trudnej sytuacji ekonomicznej. Powyższym działaniom niejednokrotnie towarzyszyły demonstracje uliczne, gdzie dochodziło do naruszenia prawa.

Krajową scenę polityczną od kilkunastu tygodni zdominowały kwestie związane z referendum konstytucyjnym oraz zbliżającymi się wyborami parlamentarnymi.

Wzrost zagrożenia suwerennego bytu państwowego skonsolidował społeczeństwo wokół działań podejmowanych przez najwyższe władze państwowe. Zaniechano sporów i waśni politycznych. Liderzy głównych sił politycznych złożyli wspólne oświadczenie w którym zadeklarowali ścisłą współpracę na rzecz obrony niepodległości kraju. Aktywnie do działań konsolidacyjnych włączył się Kościół Katolicki oraz inne Kościoły i związki wyznaniowe.

Narastające napięcie w stosunkach z BRĄZOWYMI spowodowały uaktywnienie się legalnie działających organizacji skupiających mniejszości

narodowe. W wydawanych przez nie materiałach informacyjnych pojawiły się artykuły jednostronnie przedstawiające historyczne źródła wzajemnych konfliktów.

Część ludności z terenów zagrożonych działaniami wojennymi opuszcza dotychczasowe miejsca zamieszkania kierując się w głąb kraju.

3/ Sytuacja w wojsku:

NIEBIESCY w obliczu realnego i bezpośredniego zagrożenia ze strony BRĄZOWYCH zrealizowali w ostatnich tygodniach przedsięwzięcia podwyższające zdolność obronną państwa.

Agresja BRĄZOWYCH oraz uzyskane przez nich lokalne sukcesy nie osłabiły ducha walki żołnierzy. Pomimo występujących niedoborów materiałowo-sprzętowych stan osobowy z zaangażowaniem realizował zadania służbowe, prezentując wysokie morale i dyscyplinę.

W jednostkach WSOSP zakończono szkolenie podchorążych IV rocznika, którzy nie czekając na promocję masowo składają wnioski o skierowanie do jednostek bojowych. Trwa intensywne szkolenie pozostałych roczników.

W dniach bezpośrednio poprzedzających agresję BRĄZOWYCH odnotowano liczne próby penetracji obiektów wojskowych, a także:

-w 6 BL udaremniono próbę zanieczyszczenia paliwa lotniczego w zbiornikach MPS oraz włamanie do budynku magazynowego;

-w 47 szpś miało miejsce uszkodzenie linii energetycznej na lotnisku;

-w 58 lpsz stwierdzono przypadek celowego uszkodzenia instalacji paliwowej w 2 samolotach. Sprawców nie wykryto;

-w 60 lpsz udaremniono przypadek dezercji z bronią na obiekcie oddalonym;

-w 61 lpszb stwierdzono nasilające się zjawisko symulowania przez część żołnierzy zsw niezdolności do służby i pracy.

III. DANE INFORMACYJNE:

1. WSOSP w składzie: 58, 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś, 23 lesz, 6 BL podlega dowództwu 4 KL.
2. W kalkulacjach przyjmować realne stany i możliwości bojowe wojsk.
3. Jednostki Szkoły są przygotowane do zabezpieczenia logistycznego innych rodzajów lotnictwa.
4. Skład sił i środków „BRĄZOWYCH" - jak komputerowa baza danych MIKROOS.
5. Zabezpieczenie meteorologiczne 4 KL i WSOSP realizują etatowe komórki służby hydrometeorologicznej.
6. Warunki pogodowe - realne w dniu ćwiczenia.
7. Przyjąć następujące przesunięcia czasowe:

czas astronomiczny:		czas operacyjny:
8.00 26.05.1997 r.	to	12.00 26.05.1997 r.

IV. PRACA DO WYKONANIA:

1. Zapoznać się z założeniem.
2. Wrysować na mapy robocze sytuację operacyjno - taktyczną z oleaty i uzupełnić je o informacje zawarte w założeniu i załącznikach.
3. Na podstawie otrzymanego zadania i wprowadzeń przystąpić do planowania i organizacji działań bojowych.

V. LITERATURA:

1. „Metodyka szkolenia operacyjno - taktycznego w Wojskach Lotniczych i Obrony Powietrznej" - wyd. WLOP/93.
2. „Zbiór materiałów pomocniczych do opracowania ćwiczeń i treningów w latach 1996 - 1997" - wyd. WLOP/95.
3. „Dowodzenie Lotnictwem cz.VIII" - ASG WP 4018/86.

KIEROWNIK ĆWICZENIA

.....

Załączniki:
Nr 1 - Położenie wojsk / kalka / – tylko egz 2-6
Nr 2 - Komunikat rozpoznawczy 4 KL

Załącznik nr 2
do założenia wyjściowego

KOMUNIKAT ROZPOZNAWCZY Nr 4 SZTAB ŁASK
26.05. 12.00 Mapa 1:500 000 wydanie drugie 1984 r.

1. BRĄZOWI kontynuują operację zaczepną. Wojska zgrupowania „PÓŁNOC" utrzymują inicjatywę operacyjną w rejonie płn-wsch. NIEBIESKICH dokonując włamania w ugrupowanie NIEBIESKICH na głębokość 40-60 km i o 16.00 26.05. osiągnęły rubież: RUCIANE-NIDĄ, OSTROŁĘKĄ, OSTRÓW MAZOWIECKI, 5 km płn-wsch. SOKOŁÓW PODLASKI, 5 km poł. DROHICZYN, rzeka BUG, BRZEŚĆ.

   Pierwszorzutowe ZO posiadają w odwodzie: 12 DZ w rejonie GRAJEWO, 10 km połzach. AUGUSTÓW, MOŃKI oraz 43 BPanc w rejonie HAJNÓWKA, NAREW, SZYMKI, BIAŁOWIEŻA, które prawdopodobnie zostaną wprowadzone do działań na kierunkach powodzenia o świcie 27.05. 5 KA stanowiący drugi strategiczny osiągnął zdolność bojową i został przegrupowany do rejonu: 15 km płd. STOŁBCY, BARANOWICZI, SŁONIM, LIDA, WOŁOŻYN.

   Potwierdzono działalność GDR w rejonach: KOZIENICE-PIONKI, PUŁAWY. Swoją działalność koncentrują na rozpoznaniu i dezorganizacji służb lotniskowych. Nie wykluczam rozpoznania i wskazywania obiektów dla lotniczych grup uderzeniowych.

   Wykryto wzmożony ruch pododdziałów powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych w rejonie: SOKÓŁKA, DĄBROWA BIAŁOSTOCKA, GRODNO oraz bazowanie śmigłowców transportowych w rejonie na lądowiskach: SOPOCKIN i BOLSZAJA BIERIESTOWICA.

   W dotychczasowych działaniach wykryto:
   -wyrzutnie rakiet taktycznych w rejonach: ŁOMŻA, 5 km płn. ZAMBRÓW, RUTKI, CIECHANOWIEC, BRAŃSK, DOŁOBOWO;
   -wyrzutnie rakiet operacyjno-taktycznych w rejonie: 5 km płn-wsch BIAŁYSTOK, CZARNA BIAŁOSTOCKA, GRÓDEK, ZABŁUDÓW;
   -Smigłowce bojowe na lądowiskach: WIZNA, ŁAPCIE.
2. Lotnictwo BRĄZOWYCH działa z dotychczasowych miejsc bazowania grupami w składzie od 12-24 samolotów, głównie na małych wysokościach. Prowadzi urzutowane i ześrodkowane naloty celem utrzymania lokalnej przewagi w powietrzu, wspiera działania wojsk lądowych i izoluje rejony działań bojowych. Wydzielonym wysiłkiem prowadzi rozpoznanie obiektów,
   w szerokim zakresie stosuje bezpilotowe samoloty rozpoznawcze.
   W dotychczasowych działaniach poniosło 20 % strat. Do kolejnego nalotu BRĄZOWI mogą wydzielić około 130 samolotów.
3. System wykrywania BRĄZOWYCH oparty o nzaiemne PWiN rozwinięte w rejonach: MUCHAWIEC, WOŁCZYN, ŚLEDZIANÓW, CERANÓW, PISKI, 10 km zach. ZABIELE tworzy ciągłe pole radiolokacyjne od wysokości 300 m.
   Dowodzenie lotnictwem poza zasięgiem PWiN zabezpiecza system wczesnego wykrywania i naprowadzania A-50 do rubieży : TCZWEW, GRUDZIĄDZ, GOLUB DOBRZYŃ, PŁOCK, RADOM - na małej wysokości.
4. Osłonę pierwszorzutowych ZT i obiektów BRĄZOWYCH tworzy system rakiet małego zasięgu typu OSA (w DZ) oraz TOR (wprowadzono przed wybuchem wojny do uzbrojenia BZ i Bpanc. dywizjony rakiet TOR w składzie trzech baterii w każdej po 4 wyrzutnie). O-

biekty o znaczeniu operacyjnym osłaniają zestawy rakiet plot typu KRUG i KUB oraz małokalibrowa artyleria przeciwlotnicza.
Straty osiągające w środkach przeciwlotniczych 25 % i częste zmiany pozycji tych środków wymuszone dynamiką działań spowodowały rozszczelenie systemu obrony przeciwlotniczej.
Na kierunkach ŁOSIE-BIAŁYSTOK oraz WYSZKÓW-BRAŃSK występują luki w strefach ognia do wysokości 100m i głębokości 17-30 km.
Lotnictwo myśliwskie BRĄZOWYCH działa z dyżurowania na lotniskach i w strefie MONKI-CHOROSZCZ grupami w składzie 2-4 samolotów.

Lotnictwo myśliwskie „BRĄZOWYCH" działa z dyżurowania na lotniskach i w strefie MOŃKI - CHOROSZCZ grupami w składzie 2 - 4 samolotów.
Wyposażone w samoloty MiG-21i MiG-29 może zwalczać nasze lotnictwo na rubieżach:

PUŁTUSK - BIAŁA PODLASKA - z dyżurowania w strefie;
OSTROŁĘKA - ŻABINKA - z dyżurowania na lotnisku

System WWiN, w zakresie informacji radiolokacyjnej pozwala w systemie automatycznego wykrywania zobrazować do 300 i śledzić 150 obiektów powietrznych oraz do 25 jednoczesnych naprowadzeń w systemie automatycznym lub 10 naprowadzeń w systemie ręcznym.

5. Pododdziały WRE „BRĄZOWYCH" prowadzą ciągłe śledzenie i namierzanie łączności radiowej UKF w I i II paśmie lotniczym do głębokości 300 km. System łącznościKF dowodzenia wojskami jest rozpoznawany na całą głębokośćugrupowania „NIEBIESKICH".
Do osłony grup lotnictwa stosują śmigłowce Mi - 8 PP.
6. Wnioski z dotychczasowych działań:
1/ Do godzin rannych 27. 05 RSBW może ulec przesunięciu na zachód o 10-15 km.
2/ Wraz z rozwojem powodzenia „BRĄZOWI" mogą o świcie 27. 05 wysadzić TDP w sile 1-2 bdsz w rejonie zach. ŁUKÓW, wsch. STOCZEK ŁUKOWSKI celem opanowania ważnych węzłów komunikacyjnych i angażowania podchodzących odwodów „NIEBIESKICH".
3/ Lotnictwo „BRĄZOWYCH" działa pod przykryciem radioelektronicznym. LM prowadzi osłonę wojsk lądowych w czasie przegrupowania i wprowadzania do bitwy.

KIEROWNICTWO ĆWICZENIA

.....

Wprowadzenie Nr 1

ROZKAZ BOJOWY 4 KL Nr 04 SD ŁASK 26. 05.97 12.00

Mapa 1:500000 wydanie drugie 1987 r

1. **„BRĄZOWI"** kontynuują operację zaczepną. Wojska zgrupowania „PÓŁNOC" utrzymują inicjatywę operacyjną w rejonie płn-wsch. „NIEBIESKICH" dokonując włamania w ugrupowanie „NIEBIESKICH" na głębokość 40-60 km i o 16.00 26.05. osiągnęły rubież: RUCIANE-NIDA, OSTROŁĘKA, OSTRÓW MAZOWIECKI, 5 km płn-wsch. SOKOŁÓW PODLASKI, 5 km płn. DROHICZYN, rzeka BUG, BRZEŚĆ.

Do godzin rannych 27.05. RSBW może ulec przesunięciu na zachód o 10-15 km. Wraz z rozwojem powodzenia „BRĄZOWI" mogą o świcie 27.05. wysadzić TPD w sile 1-2 bdsz w rejonie zach. ŁUKÓW, wsch. STOCZEK ŁUKOWSKI celem opanowania ważnych węzłów komunikacyjnych i angażowania podchodzących odwodów „NIEBIESKICH".

Pierwszorzutowe ZO posiadają w odwodzie: 1 A - 12 DZ, 4 KA - 43 BPanc, które prawdopodobnie zostaną wprowadzone do działań na kierunkach powodzenia o świcie 27.05. 5 KA stanowiący drugi rzut strategiczny osiągnoł zdolność bojową i został przegrupowany do rejonu: 15 km płn. STOŁBCY, BARANOWICZI, SŁONIM, LIDA, WOŁOŻYN.

Wykryto wzmożony ruch pododdziałów powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych oraz śmigłowców transportowych.

Lotnictwo „BRĄZOWYCH" działa z dotychczasowych miejsc bazowania grupami w składzie od 12-24 samolotów, głównie na małych wysokościach. Prowadzi urzutowane i ześrodkowane naloty celem utrzymania lokalnej przewagi w powietrzu, wspiera działania wojsk lądowych i izoluje rejony działań bojowych. Wydzielonym wysiłkiem prowadzi rozpoznanie obiektów, w szerokim zakresie stosuje bezpilotowe samoloty rozpoznawcze.

Lotnictwo myśliwskie „BRĄZOWYCH" działa z dyżurowania na lotniskach i w strefie MONKI-CHOROSZCZ grupami w składzie 2-4 samolotów.

System wykrywania „BRĄZOWYCH" oparty o naziemne PWiN tworzy ciągłe pole radiolokacyjne od wysokości 300 m.

Dowodzenie lotnictwem poza zasięgiem PWiN zabezpiecza system wczesnego wykrywania i naprowadzania A-50 .

Osłonę pierwszorzutowych ZT i obiektów „BRĄZOWYCH" tworzy system rakiet małego zasięgu typu OSA (w DZ) oraz TOR (w BZ i BPanc). Obiekty o znaczeniu operacyjnym osłaniają zestawy rakiet plot. typu KRUG i KUB oraz małokalibrowa artyleria przeciwlotnicza.

Pododdziały WRE „BRĄZOWYCH" prowadzą ciągłe śledzenie i namierzanie łączności radiowej UKF w I i II paśmie lotniczym do głębokości 300 km.

2. **NW SZ „NIEBIESKICH"** - zamierza główny wysiłek obrony skupić na osłabieniu potencjału bojowego „BRĄZOWYCH" i zatrzymać natarcie wojsk 1A i 4 KA. W oparciu o kolejne rubieże powstrzymywać odwody i drugie rzuty oraz odciągać wojska od zasadniczego potencjału logistycznego.

Wojska ŚOW i KOW utrzymywać w obronie rubieży strategicznej z możliwością natychmiastowego przejścia do wykonania zwrotu zaczepnego w pasie WOW. W niesprzyjającej sytuacji całością sił przejść do obrony na rubieży strategicznej.

Osłonę wojsk i obiektów prowadzić siłami WLOP i jednostek operacyjnie podporządkowanych (OPL wojsk lądowych). Główny wysiłek w operacji skupić na odzyskaniu inicjatywy w powietrzu, uniemożliwieniu wysadzenia desantów powietrznych oraz osłonie wojsk

lądowych i działań bojowych LMB wykonujących uderzenia na wojska „BRĄZOWYCH". Wydzielić z wojsk OT i sił układu pozamilitarnego zgrupowania przeciwdesantowe do walki z desantami powietrznymi.

3. 4 KL otrzymał zadanie: kontynuować walkę o przewagę w powietrzu, odzyskać inicjatywę w północno-wschodnim rejonie kraju.
Przygotować zgrupowanie uderzeniowe i po świcie 27. 05. wykonać zmasowane uderzenie na wchodzące do walki odwody 1 A i 4 KA. W ciągu dnia być w gotowości do zwalczania lotnictwa na lotniskach i SD szczebla operacyjno-taktycznego i systemu OP oraz wsparcia walczących wojsk w strefie taktycznej. Wydzielonym wysiłkiem być w gotowości do zwalczania desantów powietrznych przeciwnika.

4. **Dla realizacji postawionych zadań zamierzam**:
Główny wysiłek skupić na przygotowanie w nocy 26.05. zgrupowania uderzeniowego lotnictwa myśliwsko-bombowego i po świcie 27.05. wykonać zmasowane uderzenie lotnicze na wprowadzane do walki II rzuty 1 A i 4 KA . Następnie działaniami systematycznymi LMB osłabić potencjał bojowy „BRĄZOWYCH" skupiając wysiłek na niszczeniu lotnictwa na lotniskach, SD 1 A i 4 KA oraz systemu OP „BRĄZOWYCH". Wydzielonym wysiłkiem niszczyć obiekty pierwszej kolejności rażenia na korzyść WOW. Lotnictwo WSOSP wykorzystać do walki z desantem powietrznym oraz wsparcia wojsk 1 DZ.
Lotnictwem rozpoznawczym prowadzić ciągłe rozpoznanie ugrupowania bojowego przeciwnika i śledzić ruchy jego wojsk.

5. **ROZKAZUJĘ:**

1/ 2 BLMB:
W nocy 26.05. przygotować zgrupowanie uderzeniowe lotnictwa i o świcie 27.05. wykonać całością sił zmasowane uderzenie lotnicze na stanowisko dowodzenia 4 KA oraz blokować lotnictwo na lotniskach WOŁKOWYSK, BIERIOZA..
Po odtworzeniu gotowości bojowej wydzielonym wysiłkiem prowadzić izolację działań i niszczyć obiekty pierwszej kolejności rażenia 4 KA na korzyść WOW.

2/ 3 BLMB:
W nocy 26.05. przygotować zgrupowanie uderzeniowe lotnictwa i po świcie 27.05. wykonać całością sił zmasowane uderzenie lotnicze na wychodzące wojska 12 DZ z rejonu oraz blokować lotnictwo na lotniskach.
Po odtworzeniu gotowości bojowej niszczyć system OP i SD 1A. Wydzielonym wysiłkiem prowadzić izolację działań i niszczyć obiekty pierwszej kolejności rażenia 1A na korzyść WOW.

3/ WSOSP:
Od świtu 27.05. całością sił być w gotowości, na sygnał z SD 4 KL, do zwalczania obiektów 41 BZ i wprowadzanej do walki 43 BPanc.. Działanie koncentrować na obezwładnieniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL.
Po odtworzeniu gotowości bojowej we współdziałaniu z 3 KOP być w gotowości do zwalczania taktycznego desantu powietrznego przeciwnika w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI ,ŁUKÓW z jednoczesnym przebazowaniem 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.

4/ 32 plrt prowadzić rozpoznanie zgrupowań wojsk przeciwnika, systemu dowodzenia i kierunków podejścia odwodów „BRĄZOWYCH".

5/ 13 plt utrzymywać w gotowości do zabezpieczenia manewrów lotniskowych WLOP i potrzeb transportowych wojsk lądowych.

6. Współdziałanie z wojskami lądowymi realizować poprzez GDL, w oparciu o ustalone sygnały współdziałania. Współdziałanie z lotnictwem myśliwskim w czasie zwalczania TDP realizować przestrzegając oddzielnych stref oraz wg podziału wysokości. Na płn od rubieży MIŃSK MAZOWIECKI-MIĘDZYRZEC PODL. TDP w czasie przelotu zwalcza lotnictwo myśliwskie 3 KOP. Na płd od tej rubieży zwalczanie TDP realizuje lotnictwo WSOSP do wysokości 700 m, powyżej tej wysokości lotnictwo 3 KOP.

7. Wsparcie logistyczne działań realizować na dotychczasowych zasadach w oparciu o siły i środki baz lotniczych zgodnie z wytycznymi Szefa Logistyki 4 KL.

8. Gotowość do działań osiągnąć 4.00 27.05.

9. Dowodzę z SD ŁASK Moim zastępcą na ZSD POZNAŃ - Szef Sztabu.

10. Decyzji wysłucham przez TŚD o 20.00 26.05. Meldunki dobowe składać na SD do 20.00 ze stanem na 19.00 oraz każdorazowo po uderzeniach -w ciągu 30 minut.

KIEROWNICTWO ĆWICZENIA

WPROWADZENIE

Nr 2

ZARZĄDZENIE ZASTĘPCY DOWÓDCY

SZEFA LOGISTYKI 4 KL nr 1

SD - ŁASK, 26.05.1997 r. godz. 16.00. MAPA 1:500.00 , 1987 r.

w sprawie zabezpieczenia logistycznego działań bojowych

„ Wyciąg"

1. „ BRĄZOWI" kontynuują operację zaczepną. Wojska zgrupowania „ PÓŁNOC" utrzymują inicjatywę operacyjną w rejonie płn.-wsch. „NIEBIESKICH" dokonując włamania w ugrupowanie „NIEBIESKICH" na głębokość 40-60 km i o godz. 16.00 dn. 26.05. osiągnęły rubież: RUCIANE- NIDA, OSTROŁĘKA, OSTRÓW MAZOWIECKI, 5 km płn.-wsch. SOKOŁÓW PODLASKI, 5 km płd. DROHICZYN, rzeka BUG, BRZEŚĆ.

Do godzin rannych 27.05 RSBW może ulec przesunięciu na zachód o 10-15 km. Wraz z rozwojem powodzenia „ BRĄZOWI" mogą o świcie 27.05. wysadzić TPD w sile 1-2 bdsz w rejonie zach. ŁUKÓW, wsch. STOCZEK ŁUKOWSKI celem opanowania ważnych węzłów komunikacyjnych i angażowania podchodzących odwodów „ NIEBIESKICH".

W wyniku działań lotnictwa „ BRĄZOWYCH" służby logistyczne WSOSP poniosły straty w sprzęcie i środkach materiałowych 10 %.

2. 4 KL otrzymał zadanie osłaniać zgrupowanie uderzeniowe ŚOW i KOW w rejonie zgrupowania i w czasie przegrupowania oraz ważne obiekty administracyjno - gospodarcze.

WSOSP otrzymała zadanie zwalczania desantu powietrznego i działań pozoracyjno-demonstracyjnych oraz wsparcia wojsk 1 DZ.

3. Głównym zdaniem logistyki WSOSP jest zabezpieczyć działania lpsz:

1) Od świtu 27.05 zwalczanie obiektów 41 BZ oraz wprowadzonej do walki 43 BPanc w zakresie obezwładniania elementów systemu dowodzenia i OPL.

2) We współdziałaniu z 3 KOP zwalczanie taktycznego desantu powietrznego w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW.

3) Po wykonaniu w/w zadań, przebazowanie 58 lpsz na lotnisko Nowe Miasto.

W celu zapewnienia pełnego, sprawnego oraz terminowego zabezpieczenia logistycznego działań WSOSP :

Z A R Z Ą D Z A M :

Główny wysiłek służb, pododdziałów logistycznych WSOSP skupić na organizacji i realizacji przedsięwzięć mających na celu:

- zabezpieczenie sprawnego odtwarzania gotowości bojowej SP;
- zabezpieczeniu przebazowania 58 lpsz na lotnisko Nowe Miasto n/ Pilicą .

Szef Logistyki WSOSP wydzielić odpowiednią ilość środków materiałowych i sprzętu w celu sprawnego zabezpieczenia działań bojowych.

1) Zaopatrywanie w uzbrojenie, sprzęt wojskowy, środki bojowe i materiałowe realizować transportem RBM a w szczególnych przypadkach etatowym transportem 6 BL.
Współczynniki zużycia podstawowych środków bojowych i materiałowych zgodnie ze „ Zbiorem materiałów pomocniczych do opracowania ćwiczeń i treningów na lata 1996-1997".
W przypadku strat i zużycia większej ilości środków bojowych i materiałowych od posiadanych na okres działań bojowych, potrzeby niezwłocznie zgłaszać do właściwego organu zaopatrującego i natychmiast meldować na SD ŁASK.
2) Remont i ewakuację sprzętu wojskowego organizować i realizować następująco:
a) remont drobny i bieżący statków powietrznych oraz zabezpieczający dokonywać organicznymi siłami i środkami pododdziałów remontowych;
b) remont średni statków powietrznych siłami i środkami WZL-3 Dęblin i 54 WL Radom ;
c) ewakuację uszkodzonego sprzętu wojskowego w czasie przemarszów prowadzić własnymi siłami i kierować do PZUS;
d) zabezpieczenie lotniskowe realizować etatowymi siłami i środkami pododdziałów służby lotniskowej 6 BL, zapewnić zywotność i gotowość bojową pododdziałów lotnictwa przez sprawne i terminowe przygotowanie, utrzymanie i ewentualnie remont uszkodzonych lotnisk oraz wykonanie prac maskujących i inżynieryjnych;
e) żywienie personelu latającego i zabezpieczającego prowadzić na bazie kasyn, żołnierzy służby nadterminowej i zasadniczej na bazie stołówek żołnierskich ;
f) zakwaterowanie realizować na bazie hotelowej, internatowej, koszarowców , pól namiotowych oraz infrastruktury cywilnej;

g) pomoc medyczną organizować w oparciu o rozwijane kmed z zadaniem udzielania pierwszej pomocy lekarskiej. Porażonych i chorych z okresem leczenia do 7 dni w kmed a powyżej 7 dni ewakuować do szpitali. Personel dowódczy, latający i techniczny ewakuować w miarę możliwości transportem lotniczym do WIML Warszawa, 6 WszP Dęblin. Leki i sprzęt sanitarny uzupełniać w rejonach zaopatrzenia przy szpitalach wojskowych;

h) zabezpieczyć przebazowanie samolotów TS 11 oraz przebazować niezbędne siły i środki na lotnisko Nowe Miasto. W celu zapewnienia dalszych działań bojowych pułku odtworzyć gotowość bojową samolotów po 4 godzinach od wylądowania ostatniego samolotu;

i) obronę i ochronę pododdziałów logistycznych organizować organicznymi siłami i środkami.

5. Wsparciem logistycznym kieruję osobiście z SD LASK; moim zastępcą Szef Sztabu Logistyki.

Meldunki składać :

a) dobowe - o stanie, zużyciu, stratach, dowozie i potrzebach codziennych na SD ŁASK do godz.18.00 wg. stanu na godz.17.00.

b) doraźne - mające wpływ na zabezpieczenie logistyczne działań bojowych - natychmiast.

Zastępca Dowódcy 4 KL - Szef Logistyki

.....

Wykonano w 2 egz.

egz. nr 1 - a/a

egz. nr 2 - Szef Logistyki WSOSP

ZATWIERDZAM
ZASTĘPCA KOMENDANTA
WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ SIŁ POWIETRZNYCH
ds.szkolenia lotniczego

płk dypl.pil.Ryszard LESZCZYŃSKI

Egz.Nr ....

I N S T R U K C J A

pracy grupy kierowania celami w ćwiczeniu "ORLIK-97"

1. GKC podlega bezpośrednio Komendantowi WSOSP.
2. Miejscem pracy GKC jest sala DSO WSOSP.
3. GKC sprawuje nadzór nad siłami wydzielonymi do pozoracji celów w ćwiczeniu "ORLIK-97" z podległych jednostek.
4. W okresie przygotowania i trwania ćwiczeń należy kierować się wymogami zawartymi w następujących dokumentach:
   1/ wskazówki bezpieczeństwa lotów samolotów (śmigłowców) podczas ćwiczeń i kontroli gotowości bojowej sygn.OPK 755/78;
   2/ Regulamin Lotów Lotnictwa Wojskowego /RL-86/ sygn.Lot. 2535/86;
   3/ instrukcja ratownictwa lotniczego w obszarze lądowym RP sygn.OPK 839;
   4/ instrukcja ruchu lotniczego sygn.WLOP 33/91;
   5/ Rozkaz Komendanta Nr 10 z dn.05.05.1997r. i Zarządzenie Z-cy K-ta ds.szkolenia lotniczego z dnia
5. Skład GKC WSOSP:
   - dowódca grupy - płk Leonard CIOSEK
   - pomocnicy ds.:
     operacyjnych - mjr Mirosław KRECH
     ruchu lotniczego - por.Grzegorz CHOBOTOW
     łączności - ppłk Jerzy GONCIARZ
6. Zakres pracy GKC:
   a/ zbieranie informacji o gotowości wydzielonych sił do lotniczego rozpoznania pogody i pozoracji celów;
   b/ analiza pogody i uaktualnianie planu lotów z wykonawcami stosownie do możliwości;

c/ zbieranie meldunków o gotowości do wykonania zadań przekazywania informacji do kierownika ćwiczenia;

d/ zbieranie i ewidencjonowanie danych o wykonaniu pozoracji (czasy startu, lędowań, skład grup, trasy lotów, zmiany);

e/ koordynowanie akcji ratowniczej w przypadku wystąpienia sytuacji szczególnych;

f/ opracowanie danych do oceny rezultatów działań.

8. Wykonanie powyższych zadań GKC WSOSP będzie realizować w oparciu o bezpośrednią łączność przewodową z podległymi SD 58, 60, 61 lpsz, 47 szpś, 23 lesz.

9. Minimalne warunki atmosferyczne do wykonania zadań w czasie ćwiczeń:
   w dzień: zachmurzenie 10/10
   podst.chmur 800 m
   widzialność 6 km

10. Gotowość do pracy GKC WSOSP na 1 godzinę przed planowanymi lotniczymi rozpoznaniami pogody.

ONL - wyposażony w radiostację KX
W strefie działania lotnictwa powinien:
- nawiązywać Łączność z załogą pozorującą (celem);
- podawać załodze przechwytującej (myśliwcowi) czas i kierunek przelotu ustalonego punktu przez cel.

ZASTĘPCA SZEFA
WYDZIAŁU LOTNICZEGO

płk dypl.pil.Leonard CIOSEK

ZATWIERDZAM
KOMENDANT
WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ
SIŁ POWIETRZNYCH

gen. bryg. pil. dr Ryszard OLSZEWSKI
Dnia.....17.05.....1997 r.

„ORLIK - 97"

PLAN POZORACJI I PODAWANIA INFORMACJI
do ćwiczenia taktycznego Komendy WSOSP z58 lpsz

1. Skład sił przewidzianych do pozoracji i kto wydziela

	TS-11	PZL-130	W-3	AN-2
61lpszb	2 s/l			
60 lpsz		3 s/l		
47 szpś			2 ś/l	
23 lesz				1 s/l

2. Czas, miejsce i sposób przeprowadzenia szkolenia
   12. 05. 97 Komenda WSOSP - uzgodnienia
3. Czas rozpoczęcia pozoracji
   10.00 - 12.00 27. 05. 97
4. Rodzaj środków pozoracji pola walki
   Pierwszy wylot - samoloty TS-11, PZL-130, An-2,śmigłowce W-3.
   Drugi wylot -pole tarczowe poligonu JAGODNE
5. Wskazówki bezpieczeństwa

1/Realny udział w ćwiczeniu oraz loty pozoracyjne realizować zgodnie z Planem realnych działań lotnictwa i Planem pozoracji przeciwnika powietrznego.

2/ W okresie trwania ćwiczenia kierować się przepisami zawartymi w następujących dokumentach:

a) Wskazówki bezpieczeństwa lotów samolotów podczas ćwiczeń i kontroli gotowości bojowej sygn.OPK 755/78.
b) Instrukcja ratownictwa lotniczego w obszarze lądowym RP sygn. OPK 839/80.
c) Regulamin lotów lotnictwa wojskowego RL-86 sygn.Lot2535/86
d) Instrukcja ruchu lotniczego sygn. WLOP 33/91

3/ Załogom wykonującym zadania zabrania się zmieniać nakazane warunki lotu bez zgody dowódcy Grupy Kierowania Celami.

4/ Dla załóg wykonujących zadania przechwytywania i zwalczania celów wolnolecących zabraniam atakowania celów poza rejonem strefy. Bezwzględnie przestrzegać nakazanych czasów nad obiektami kontrolnymi i czasy dyżurowania /zwalczania/ w strefie. Podczas atakowania nie dopuszczać do zmniejszenia wysokości poniżej wysokości lotu celu oraz przestrzegać minimalnej odległości przy wyprowadzaniu z ataku - 200 m.

5/ W przypadku zgubienia celu z pola widzenia, przerwać zadanie, zameldować, odejść z naborem wysokości w stronę wolną od innych statków powietrznych.

6/ W czasie ćwiczenia wszystkie statki powietrzne utrzymują łączność na kanale III. Załogi wykonujące zadania prowadzą korespondencję radiową w strefach dyżurowania z ONL oraz przechwytywanym celem przed rozpoczęciem ataku.

7/ Przechwycenie celu przez samoloty TS-11 realizować parą samolotów. Po przechwyceniu celu prowadzący pary wykonuje ataki, a prowadzony stanowi osłonę powietrzną samolotu atakującego.

8/ Minimalne warunki atmosferyczne wykonania zadania podczas trwania ćwiczenia :

- zachmurzenie 10/10
- podstawa chmur 800 m
- widzialność 6 km

9/ Przed realizacją zadania wykonać:

- inżynieryjno-nawigatorskie obliczenia do wszystkich lotów trasowych i zapoznać z nimi personel latający i nawigatorski;
- dokładnie obliczyć czasy startów, wyjścia na PZK i do lądowania.
- ustalić rubieże kontroli pozostałości paliwa i podjęcia decyzji o lądowaniu na lotnisku zapasowym.

10/ Lotnicze rozpoznanie pogody przeprowadzić z lotniska Dęblin oraz lotnisk pozostałych jednostek przed wykonaniem lotów pozoracyjnych.

6. Kierowanie grupami pozoracji i sposób łącznosci z kierownictwem ćwiczenia

Dowodzenie zapewnione będzie w rozwiniętym stacjonarnym systemie łączności z zasadniczych stanowisk dowodzenia WSOSP, w natępujących relacjach łączności.

1/ Łączność przewodowa:

Łączność przewodowa w oparciu o czynny stacjonarny system łączności telefonicznej i telefak sowej utajnionej i jawnej WSOSP. W relacji:

GKC WSOSP - SD podległych jednostek (DKL) poprzez skierownie dotychczasowych obwodów relacji DSO WSOSP - oficer dyżurny na SD jednostek (DKL).

2/ Łączność radiowa

a) Lotnicza łączność radiowa:

- Lotnicza łączność radiowa podczas startów i lądowań z lotnisk macierzystych-kamał 2 pułków, rezerwowy kanał 1.
- Samoloty realizujące przeloty po nakazanych trasach będą utrzymywać łączność z OKRL- kanał 5, rezerwowy kanał 1.
- Łączność na poligonie JAGODNE- kanał 3, rezerwowy kanał 1.
- Przechwycenia - łączność kanał 3.
- Rozpoznanie pogody na kanałach i częstotliwościach lotnisk macierzystych.

Kryptonimy SD lotnisk, indeksy pilotów oraz inne dane zgodnie z "Dokumentami organizacji lotniczej łączności radiowej lotnictwa SZ RP".

b) Naziemna łączność radiowa

Naziemna łączność radiowa do zasadniczych SD według zasad obowiązujących dla stałej gotowości bojowej.

3/ Łączność radiotelefoniczna utrzymywana będzie przy pomocy radiotelefonów lotniskowych na dotychczasowych zasadach.

W czasie ćwiczenia stosowane będą kryptonimy węzłów łączności i stanowisk dowodzenia w MSD zgodnie z obowiązującą „Tabelą kryptonimów i adresów radiowych oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych".

KIEROWNIK POZORACJI

Załącznik nr do planu pozoracji
i podawania informacji

PLAN
PRACY GRUPY PODAWANIA INFORMACJI W
prowadzonym w dniach

Lp	ADRESAT	CZAS		TREŚĆ INFORMACJI	NADAWCA	UWAGI
		astron.	oper.			
1	Komendant WSOSP	8.00 26.05	12.00	Rozkaz bojowy 4KL	Kierownik ćw.	
2	Szef Logistyki WSOSP	8.00 26.05	12.00	Zarządzenie Szefa Logistyki 4KL	Kierownik ćw.	
3	„	10.00	14.00	Uszkodzenie rurociągu paliwowego na lotnisku DĘBLIN	zespół podgrywający	
4	Komendant WSOSP	11.00 26.05	15.00	Zerwanie łączności przewodowej w relacji SD WSOSP-60 i 61lpsz	zespół podgrywający	
5	Dowódca 58 lpsz	12.00	16.00	Wstępne zarz. boj WSOSP	Kierownik ćw.	
6	Dowódca 58 lpsz	15.30	19.30	W rejonie Domku pilota wybuchł pożar	zespół podgrywający	
7	Dowódca 58 lpsz	16.00	20.00	Rozkaz bojowy WSOSP	Kierownik ćw	
8	Dowódca 58 lpsz	17.00	21.00	Atak GDR na DRP. Dca prosi o pomoc	zespół podgrywający	
9	Dowódca 58 lpsz	17.30	21.30	Uszkodzenie sieci energetycznej zasilającej lotnisko	zespół podgrywający	
10	Dowódca 58 lpsz	10.00	4.00	Start do zwalczania TDP w czasie przelotu	Kierownik ćw.	
11	Dowódca 58 lpsz	10.05 27.05	4.05 27.05	..... nie uruchomił	zespół podgrywający	
12	Komendant WSOSP	10.30	4.30	Zerwanie łączności radiowej z 58 lpsz	Kierownik ćw	
13	Dowódca 58	10 .45	4. 45	Personel latający	zespół	

	lpsz			2 eskadry ma dolegliwości żołądkowe	podgrywający	
14	Komendant WSOSP	12.00	6.00	W rejonie m KŁOPOTY katapultował się pilot z 58 lpsz	zespół podgrywający	
15	Dowódca 58 lpsz	12.30	6.30	Start do zwalczania TDP w rejone wysadzenia	Kierownik ćw.	
16	Komendant WSOSP	13.00	7.00	Ląduje elmb	zespół podgrywający	

KIEROWNIK GRUPY

.....

DOWÓDCY 58, 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE BOJOWE WSOSP nr 01 SD DĘBLIN 26.05.97 18,30
Mapa 1:500000 wydanie drugie 1987 r.

1. Główne siły 4 KA „BRĄZOWYCH” działające na kierunku SOKOŁÓW PODLASKI LUBLIN.utrzymują inicjatywę operacyjną. O świcie 27. 05 „BRĄZOWI” zamierzają wprowadzić do walki odwód Korpusu - 43 BPanc. Wraz z rozwijaniem powodzenia mogą w godzinach rannych 27. 05 wysadzić taktyczny desant powietrzny w sile 1 - 2 bdsz w rejonie STOCZEK ŁUKOWSKI - ŁUKÓW. Na kierunku tym „BRĄZOWI” wprowadzili do osłony wojsk PZR TOR.

2. WLOP od świtu 27. 05 bierze udział w operacji obronnej „NIEBIESKICH” prowadząc walkę o przewagę w powietrzu i odzyskanie inicjatywy w północnowschodnim rejonie kraju.
LMB główny wysiłek skupia na niszczeniu wprowadzanych do walki odwodów wojsk „BRĄZOWYCH”, samolotów na lotniskach i SD szczebla operacyjnotaktycznego.
Lotnictwo rozpoznawcze prowadzi ciągłe rozpoznanie ugrupowania bojowego „BRĄZOWYCH” i śledzi ruchy ich wojsk.

3. WSOSP od świtu 27.05 całością sił ma być w gotowości, na sygnał z SD 4 KL, do zwalczania obiektów 41 BZ i wprowadzonej do walki 43 BPanc. Działania koncentrować na obezwładnieniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL.
Po odtworzeniu gotowości bojowej we współdziałaniu z 3 KOP być w gotowości do zwalczania taktycznego desantu powietrznego (TDP) przeciwnika w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW z jednoczesnym przebazowaniem 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.
Zadanie zamierzam wykonać uderzeniem jednoczesnym całością sił Szkoły na sygnał z SD 4 KL skupiając główny wysiłek na zwalczaniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL 41 BZ i wprowadzanej do walki 43 BPanc a następnie po odtworzeniu gotowości bojowej na zwalczanie taktycznego desantu powietrznego (TDP) w rejonie STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW wydzielając:
- do zwalczanie SD 41 BZ - 58 lpsz;
- do zwalczania wojsk 43 BPanc na rubieży wprowadzenia do walki - 61 lpszb;
- do zwalczania środków obrony przeciwlotniczej w korytarzu przelotu - 60 lpsz;
- do zwalczania taktycznego desantu powietrznego (TDP) w rejonie wysadzenia - 58 lpsz
- do zabezpieczenia przebazowanie 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO - 47 szpś.

Gotowość do działań bojowych osiągnąć o 4.00 27.05.

4.Z a r z ą d z a m:

1/ 58 lpsz od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP zwalczać SD 41 BZ w rejonie 10 km płn DROHICZYN. Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do zwalczania TDP w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI - ŁUKÓW z jednoczesnym przebazowaniem na lotnisko NOWE MIASTO.

2/ 60 lpsz od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP zwalczać środki OPL w korytarzu przelotu : WOJNÓW - WÓLKA ZAMKOWA, HRUSZNIEW - SŁOCHY ANNOPOLSKIE. Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do wsparcia wojsk 1 DZ.

3/ 61 lpszb od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP zwalczać wojska 43 BPanc na rubieży wprowadzenia do walki. Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do wsparcia wojsk 1 DZ.

4/ 47 szpś być w gotowości na sygnał z SD WSOSP do przebazowania rzutu naziemnego 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.

5/ Zabezpieczenie działań bojowych realizować poprzez wydzielenie grup bezpośredniego rozpoznania oraz zwalczanie środków OPL. Ponadto wykorzystać informacje z sieci taktycznego rozpoznania powietrznego oraz działania LMB i wyznaczone bramy wlotowe.

Zabezpieczenie logistyczne realizować w oparciu o istniejące siły i środki 6 BL, Rejonowych Baz Materiałowych (RBM) oraz infrastruktury terenowej.

6/ Współdziałanie z wojskami lądowymi realizować będę poprzez Grupy Dowodzenia Lotnictwem (GDL) rozwinięte przy SD 1 DZ.

Współdziałanie z LMB i LM realizować wg czasu, rubieży i wysokości działania.

5. Dowodzę z SD DĘBLIN do 10.00 27.05 a następnie z ZSD w m. NOWE MIASTO od 10.00 27.05. Moim zastępcą na ZSD - Zastępca ds Szkolenia Lotniczego.

6. Rozkaz bojowy do działań przekazany zostanie przez TSD do 20.30 26. 05.

KOMENDANT WSOSP

płk dypl pil Czesław CZYŻ

wyk mjr KRECH
tel. 517212

ZAMIAR
Komendanta WSOSP do działań w dniu 27.05.

1. Zgodnie z rozkazem bojowym 4 KL, WSOSP w dniu dzisiejszym o 12.00 otrzymała zadanie:
   Od świtu 27.05 całością sił być w gotowości, na sygnał z SD 4 KL, do zwalczania obiektów 41 BZ i wprowadzonej do walki 43 BPanc. Działania koncentrować na obezwładnieniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL.
   Po odtworzeniu gotowości bojowej we współdziałaniu z 3 KOP być w gotowości do zwalczania taktycznego desantu powietrznego (TDP) przeciwnika w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW z jednoczesnym przebazowaniem 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.
2. Postawione zadania zamierzam wykonać całością sił Szkoły na sygnał z SD 4 KL skupiając główny wysiłek na zwalczaniu SD 41 BZ w rejonie 10 km płn DROHICZYN a następnie po odtworzeniu gotowości bojowej na zwalczanie taktycznego desantu powietrznego (TDP) w rejonie STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW.
   W tym celu wydzielić:
   - do zwalczanie SD 41 BZ - 58 lpsz;
   - do zwalczania wojsk 43 BPanc na rubieży wprowadzenia do walki - 61 lpszb;
   - do zwalczania środków obrony przeciwlotniczej w rejonie działania 58 lpsz i 61 lpszb - 60 lpsz;
   - do zwalczania taktycznego desantu powietrznego (TDP) w rejonie wysadzenia - 58 lpsz z jednoczesnym wykonaniem przebazowania na lotnisko NOWE MIASTO;
   - do zabezpieczenia przebazowanie 58 lpsz - 47 szpś.
3. Gotowość do działań bojowych osiągnąć o 4.00 27.05.
4. Zabezpieczenie działań bojowych realizować poprzez wydzielenie grup bezpośredniego rozpoznania oraz zwalczanie środków OPL. Ponadto zamierzam wykorzystać informacje z sieci taktycznego rozpoznania powietrznego oraz działania LMB i wyznaczone bramy wlotowe. Zabezpieczenie logistyczne realizować w oparciu o istniejące siły i środki 6 BL, Rejonowych Baz Materiałowych (RBM) oraz infrastruktury terenowej.
5. Współdziałanie z wojskami lądowymi realizować będę poprzez Grupy Dowodzenia Lotnictwem (GDL) rozwinięte przy SD 1 DZ.
   Współdziałanie z LMB i LM realizować wg czasu, rubieży i wysokości działania.
6. Dowodził będę osobiście z SD DĘBLIN do 10.00 27.05 a następnie z ZSD w m. NOWE MIASTO od 10.00 27.05. Moim zastępcą na ZSD - Zastępca ds Szkolenia Lotniczego.
7. W celu wszechstronnego przygotowania sił i środków do działań bojowych polecam:

ROZKAZ BOJOWY WSOSP Nr 01 SD DĘBLIN 26. 05.97 20.30

Mapa 1:500000, wydanie drugie 1987 r

1. **„BRĄZOWI”** kontynuują operację zaczepną. Wojska zgrupowania „PÓŁNOC” utrzymują inicjatywę operacyjną w rejonie płn-wsch. „NIEBIESKICH” dokonując włamania w ugrupowanie „NIEBIESKICH” na głębokość 40-60 km i o 16.00 26.05. osiągnęły rubież: RUCIANE-NIDA, OSTROŁĘKA, OSTRÓW MAZOWIECKI, 5 km płn-wsch. SOKOŁÓW PODLASKI, 5 km płn. DROHICZYN, rzeka BUG, BRZEŚĆ.
Do godzin rannych 27.05. RSBW może ulec przesunięciu na zachód o 10-15 km.
O świcie 27. 05 „BRĄZOWI” zamierzają wprowadzić do walki odwód 4 KA - 43 BPanc. Wraz z rozwijaniem powodzenia mogą w godzinach rannych 27. 05 wysadzić taktyczny desant powietrzny w sile 1-2 bdsz w rejonie STOCZEK ŁUKOWSKI - ŁUKÓW.
5 KA stanowiący drugi rzut strategiczny osiągną zdolność bojową i został przegrupowany do rejonu: 15 km płn. STOŁBCY, BARANOWICZI, SŁONIM, LIDA, WOŁOŻYN.
Wykryto wzmożony ruch pododdziałów powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych oraz śmigłowców transportowych.
Lotnictwo „BRĄZOWYCH” działa z dotychczasowych miejsc bazowania grupami w składzie od 12-24 samolotów, głównie na małych wysokościach. Prowadzi urzutowane i ześrodkowane naloty celem utrzymania lokalnej przewagi w powietrzu, wspiera działania wojsk lądowych i izoluje rejony działań bojowych. Wydzielonym wysiłkiem prowadzi rozpoznanie obiektów, w szerokim zakresie stosuje bezpilotowe samoloty rozpoznawcze.
Lotnictwo myśliwskie „BRĄZOWYCH” działa z dyżurowania na lotniskach oraz strefie MONKI-CHOROSZCZ grupami w składzie 2-4 samolotów.
System wykrywania „BRĄZOWYCH” oparty o naziemne PWiN tworzy ciągłe pole radiolokacyjne od wysokości 300 m.
Dowodzenie lotnictwem poza zasięgiem PWiN zabezpiecza system wczesnego wykrywania i naprowadzania A-50 .
Osłonę pierwszorzutowych ZT i obiektów „BRĄZOWYCH” tworzy system rakiet małego zasięgu oraz TOR (w BZ i BPanc). Obiekty o znaczeniu operacyjnym osłaniają zestawy rakiet piot. typu KRUG i KUB oraz małokalibrowa artyleria przeciwlotnicza.
Pododdziały WRE „BRĄZOWYCH” prowadzą ciągłe śledzenie i namierzanie łączności radiowej UKF w I i II paśmie lotniczym do głębokości 300 km.
2. **NW SZ „NIEBIESKICH”** - zamierza główny wysiłek obrony skupić na osłabieniu potencjału bojowego „BRĄZOWYCH” i zatrzymać natarcie wojsk 1A i 4 KA.
W oparciu o kolejne rubieże powstrzymywać odwody i drugie rzuty oraz odciągać wojska od zasadniczego potencjału logistycznego.
Wojska ŚOW i KOW utrzymywać w obronie rubieży strategicznej z możliwością natychmiastowego przejścia do wykonania zwrotu zaczepnego w pasie WOW.
W niesprzyjającej sytuacji całością sił przejść do obrony na rubieży strategicznej.
Osłonę wojsk i obiektów prowadzić siłami WLOP i jednostek operacyjnie podporządkowanych (OPL wojsk lądowych).
4 KL prowadzi walkę o przewagę w powietrzu i odzyskanie inicjatywy w północno-wschodnim rejonie kraju.

2 i 3 BLMB wykonuje zmasowane uderzenia na SD i system OP "PATRIOT", zwalczania LMB na lotniskach oraz wspiera walczące wojska w strefie taktycznej. Lotnictwo rozpoznawcze prowadzi ciągłe rozpoznanie ugrupowania bojowego „BRĄZOWYCH" i śledzi ruchy ich wojsk.

3. **WSOSP** otrzymała zadanie: od świtu 27.05 całością sił być w gotowości, na sygnał z SD 4 KL, do zwalczania obiektów 41 BZ i wprowadzonej do bitwy 43 BPanc. Działania koncentrować na obezwładnieniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL. Po odtworzeniu gotowości bojowej we współdziałaniu z 3 KOP być w gotowości do zwalczania taktycznego desantu powietrznego (TDP) przeciwnika w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI, ŁUKÓW z jednoczesnym przebazowaniem 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.
Zdecydowałem: w nocy 26.05 przygotować zgrupowanie uderzeniowe lotnictwa szkolno-bojowego i po świcie 27.05. na sygnał z SD 4 KL wykonać uderzenie jednoczesne całością sił Szkoły skupiając główny wysiłek na zwalczaniu elementów systemu dowodzenia wojsk i OPL 41 BZ oraz wprowadzanej do bitwy 43 BPanc a następnie po odtworzeniu gotowości bojowej siłami 58 lpsz zwalczać taktyczny desant powietrzny (TDP) w rejonie STOCZEK ŁUKOWSKI- ŁUKÓW.
. Dowodzenie realizować z SD DĘBLIN do 10.00 27.05 a następnie z ZSD w m. NOWE MIASTO od 10.00 27.05.
Gotowość do działań bojowych osiągnąć o 4.00 27.05.

4. **R o z k a z u j ę:**

1/ 58 lpsz od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP być w gotowości do zwalczania SD 41 BZ w rejonie 10 km płn. DROHICZYN. Obiekt zapasowy RLP w rejonie płd. ŚLEDZIANÓW. Oś trasy: PUŁAWY-KOCK-ŁOSICE-PBR DROHICZYN.
Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do zwalczania TDP w rejonie wysadzenia STOCZEK ŁUKOWSKI - ŁUKÓW.
Po wykonaniu zadania lądować na lotnisku NOWE MIASTO. Oś trasy: STOCZEK ŁUKOWSKI-KOZIENICE-NOWE MIASTO
Natężenie działań na 27. 05 -2 p/l
2/ 60 lpsz od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP być w gotowości do zwalczania środków OPL w korytarzu przelotu : WOJNÓW - WÓLKA ZAMKOWA, HRUSZNIEW SŁOCHY ANNOPOLSKIE. Oś trasy: PUŁAWY-KOCK-ŁOSICE-PBR DROHICZYN.
Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do wsparcia wojsk 1 DZ.
Natężenie działań na 27. 05 -2 p/l
3/ 61 lpszb od świtu 27.05 na sygnał z SD WSOSP być w gotowości do zwalczania wojsk 43 BPanc na rubieży wprowadzenia do walki. Oś trasy: PUŁAWY-KOCK-ŁOSICE-PBR DROHICZYN.
Po odtworzeniu gotowości bojowej być w gotowości do wsparcia wojsk 1 DZ.
Natężenie działań na 27. 05 -2 p/l
4/ 47 szpś być w gotowości na sygnał z SD WSOSP do przebazowania rzutu naziemnego 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.
5/ Gotowość bojową do działań osiągnąć do 4. 00 27. 05.
6/ Zabezpieczenie działań bojowych realizować poprzez wydzielenie grup taktycznego przeznaczenia oraz zwalczanie środków OPL. Ponadto wykorzystać informacje z sieci taktycznego rozpoznania powietrznego oraz działania LMB i wyznaczone bramy wlotowe.
Zabezpieczenie logistyczne realizować w oparciu o istniejące siły i środki 6 BL, Rejonowych Baz Materiałowych (RBM) oraz infrastruktury terenowej.

7/ **Współdziałanie** z wojskami 1 DZ realizować poprzez GDL, w oparciu o ustalone sygnały współdziałania. Współdziałanie z lotnictwem myśliwskim w czasie zwalczania TDP realizować przestrzegając wydzielonych stref oraz wg podziału wysokości. Na płn. od rubieży MIŃSK MAZOWIECKI-MIĘDZYRZEC PODL. TDP w czasie przelotu zwalcza lotnictwo myśliwskie 3 KOP. Na płd. od tej rubieży zwalczanie TDP realizuje lotnictwo WSOSP do wysokości 700 m, powyżej tej wysokości lotnictwo 3 KOP.
Korytarz przelotu na 27. 05: WOJNÓW - WÓLKA ZAMKOWA, HRUSZNIEW - SŁOCHY ANNOPOLSKIE
Sygnały współdziałania:
BRZEG - przekroczenie RSBW;
FINAŁ - obezwładniłem baterię PZR, odchodzę na wys...;
FINAŁ - 1- wykonałem zadanie na 41 BZ odchodzę na wys...;
FINAŁ - 2- wykonałem zadanie na TDP odchodzę na wys...;
KOREKTA- nie odnalazłem obiektu, atakuję zapasowy;
EPILOG- wykonałem zadanie na 43 BPanc odchodzę na wys...;
TRAWA- lądowałem na nowym lotnisku
7/ **Decyzję** meldować 27.05 o 0.30 na SD WSOSP w kolejności 58 lpsz, 60 lpsz, 61 lpszb, 47 szpś.

5. **Dowodzę** z SD DĘBLIN do 10.00 27.05 a następnie z ZSD w m. NOWE MIASTO od 10.00 27.05. Moim zastępcą na ZSD - Zastępca ds Szkolenia Lotniczego.
6. **Meldunki** o rezultatach działań składać:
- ustnie do 30 min po lądowaniu samolotów z wykonania zadań;
- pisemnie po jednej godzinie po wykonaniu zadań.
Sprawozdanie za dzień działań przekazać do 23. 00 za 21. 00 27. 05.

KOMENDANT WSOSP

płk dypl. pil Czesław CZYŻ

wyk. mjr KRECH
tel. 517212

Egz. nr .....

ZARZĄDZENIE ZASTĘPCY KOMENDANTA

SZEFA LOGISTYKI Nr .....

SD - DĘBLIN, 26.05.1997 r. godz. 18.00. MAPA 1:500.00 , 1984 r.

w sprawie zabezpieczenia logistycznego działań bojowych

1. „ BRĄZOWI" kontynuują operację zaczepną, utrzymując inicjatywę operacyjną w rejonie płn.-wsch. „NIEBIESKICH" dokonując włamania w ugrupowanie na głębokość 40-60 km i o godz. 16.00 dn. 26.05. osiągnęły rubież: RUCIANE - NIDA. OSTROŁĘKA. OSTRÓW MAZOWIECKA, 5 km płn.-wsch. SOKOŁÓW PODLASKI, 5 km płd. DROHICZYN, rzeka BUG, BRZEŚĆ.

Do godzin rannych 27.05 RSBW może ulec przesunięciu na zachód o 10-15 km.

„ BRĄZOWI" mogą o świcie 27.05. wysadzić TPD w rejonie zach. ŁUKÓW, wsch. STOCZEK ŁUKOWSKI w celu opanowania ważnych węzłów komunikacyjnych i angażowania podchodzących odwodów „ NIEBIESKICH".

W wyniku działań lotnictwa „ BRĄZOWYCH" służba logistyczna WSOSP poniosła straty w sprzęcie i środkach materiałowych 10 %, dalsze działania lotnictwa może zagrażać obiektom lotniskowym oraz wykonywania przewozów uzupełnienia materiałowego dla 6 BL.

2. WSOSP otrzymała zadanie zwalczać desanty powietrzne, obezwładnianie elementów systemu dowodzenia i OPL 41 BZ i 43 BPanc, wykonywanie działań pozoracyjno - demonstracyjnych.

3. Głównym zdaniem logistyki WSOSP jest zabezpieczenie działań lotnictwa WSOSP:

- od świtu 27.05 w zwalczaniu obiektów 41 BZ i 43 BPanc;
- zwalczanie taktycznego desantu powietrznego;
- po wykonaniu w/w zadań, przebazowanie 58 lpsz na lotnisko Nowe Miasto.

W celu zapewnienia pełnego i sprawnego zabezpieczenia logistycznego działań WSOSP :

Z A R Z Ą D Z A M :

1. Szefom Wydziałów Logistyki Komendy WSOSP:

a) na bieżąco analizować i koordynować gotowość służb logistycznych podległych jednostek do zabezpieczenia logistycznego działań bojowych;

b) prognozować straty oraz potrzeby lecznicze, remontowe, materiałowe i ewakuacyjne;

c) koordynować zaopatrywanie w uzbrojenie, sprzęt wojskowy i środki materiałowe;

d) nadzorować zabezpieczenie logistyczne manewru lotniskowego 58 lpsz oraz rozśrodkowanie potencjału logistycznego WSOSP.

2. Dowódcy 6 Bazy Lotniczej

a) główny wysiłek pododdziałów logistycznych skupić na:

- zabezpieczeniu środków materiałowych i sprzętu technicznego do sprawnego odtwarzania gotowości bojowej sprzętu lotniczego;

- zabezpieczeniu przebazowania 58 lpsz z lotniska DĘBLIN na lotnisko NOWE MIASTO;

b) opracować dokumentację na przebazowanie wydzielonych sił i środków logistycznych na lotnisko NOWE MIASTO;

c) obronę i ochronę organizować organicznymi siłami i środkami;

d) dokonać kalkulacji ewentualnej ewakuacji WSOSP z m. DEBLIN do wskazanego rejonu;

e) zaopatrywanie w uzbrojenie, sprzęt wojskowy, środki bojowe i materiałowe realizować transportem RBM a w szczególnych przypadkach etatowym transportem 6 BL.

Współczynniki zużycia podstawowych środków bojowych i materiałowych zgodnie ze „Zbiorem materiałów pomocniczych do opracowania ćwiczeń i treningów na lata 1996-1997".

W przypadku strat i zużycia większej ilości środków bojowych i materiałowych od posiadanych na okres działań bojowych, potrzeby niezwłocznie zgłaszać do właściwego organu zaopatrującego i natychmiast meldować na SD DEBLIN.

f) ewakuację uszkodzonego sprzętu wojskowego w czasie przemarszów prowadzić własnymi siłami i kierować do PZUS;

g) zabezpieczenie lotniskowe realizować etatowymi siłami i środkami pododdziałów służby lotniskowej 6 BL, zapewnić żywotność i gotowość bojową pododdziałów lotnictwa przez sprawne i terminowe przygotowanie, utrzymanie i ewentualnie remont uszkodzonych lotnisk oraz wykonanie prac maskujących i inżynieryjnych;

h) żywienie personelu latającego i zabezpieczającego prowadzić na bazie kasyn, żołnierzy służby nadterminowej i zasadniczej na bazie stołówek żołnierskich ;

i) zakwaterowanie realizować na bazie hotelowej, internatowej, koszarowców , pól namiotowych oraz infrastruktury cywilnej;

j) pomoc medyczną organizować w oparciu o rozwijane kmed z zadaniem udzielania pierwszej pomocy lekarskiej. Porażonych i chorych z okresem leczenia do 7 dni w kmed a powyżej 7 dni ewakuować do szpitali. Personel dowódczy, latający i techniczny ewakuować w miarę możliwości transportem lotniczym do WIML Warszawa, 6 WszP Dęblin. Leki i sprzęt sanitarny uzupełniać w rejonach zaopatrzenia przy szpitalach wojskowych;

Dowódcy 58 lpsz, 60 lpszb, 61 lpszb, 47 szpś, 23 lesz:

a) zabezpieczyć sprawne odtwarzanie gotowości bojowej statków powietrznych;

b) odtworzyć gotowość bojową samolotów 58 lpsz na lotnisku NOWE MIASTO do 4 godzin od wylądowania ostatniego samolotu;

c) obronę i ochronę sprzętu lotniczego organizować organicznymi siłami i środkami;

d) w sprawach zaopatrzenia MTZ ściśle współpracować z dowódcą 6 BL.

Logistyką dowodzę osobiście z SD DĘBLIN, moim zastępcom Szef Wydziału Planowania i Koordynacji.

Meldunki składać:

a) dobowe - o stanie, stratach, dowozie i potrzebach codziennie na SD DĘBLIN do godz. 17.00 wg. stanu na godz. 16.00;

b) doraźne - mające wpływ na zabezpieczenie logistyczne działań - natychmiast.

ZASTĘPCA KOMENDANTA WSOSP

SZEF LOGISTYKI

.....

ILOSC OSOB DO ZAKWATEROWANIA PODCZAS CWICZEN

L P	Jedn. wojsk.	oficerowie	chorążowie	podof. zawod.	podchorążowie	kadeci	żołn. służby zasadn.	RAZEM	MP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Komenda	211	30	10	139	30	14	434	
2	6 BL	69	68	96	-	-	564	739	
3	58 lpsz	118	132	122	-	-	526	898	
	RAZEM	398	230	228	139	30	1104	2129	

Razem wyjeżdża: kadry zawodowej - 856
podchorążych i kadetów - 169
żołnierze zasadn.sł.wojsk. - 1104
- 2129

PRZEDMIOTY DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS "W"

Lp.	Rodzaj sprzętu	58 lpsz
1	2	3
1.	Łóżko polowe	1638
2.	Stoliki polowe	525
3.	Taborety polowe	1852
4.	Piece żeliwne	482
5.	Lampy stajenne	379
6.	Swiece	100,4 kg
7.	Miski	208
8.	Skrzynie metalowe na akta	213
9.	Piecyki na paliwo płynne	20
10.	Wiadra	377
11.	Samochód ppożarowy	8
12.	Motopompa	4
13.	Agregat ppożarowy	20
	TRANSPORT	2 sam.STAR-200 z przyczepami

	rzutnik projektor	ekran	tablica szkolna	plansze poglądowe	makiety	OTV	dalekopisy	MTV	MT + druk.	maszyna do pisania	sekrd. szynie	materace gimnastyczne	stolik składany	silniki lotnicze	spadochrony	urządzenia treningowe	u. teren. OBERON	drobnica	urz.dz. KSERO	Potrzeby wagony osob.	Potrzeby wagony towar.
Katedra nauk ogólnokszt.	6	1		10		1		1	11		2							150			
Katedra zastosowań boj.	12				2				1		3							50			
Katedra nawigacji lotn.	10	2		20		1	10	1	1	1	5				90			150			
Katedra techniki lotn.	3				6				1		6			2				250			
Zakład wychow.fizyczn.											1	20				2		100			
Pracownia urz. treningowych																4	2				
Wydział kształcenia			8							3	5							100	1		
Biblioteka											21										
Ilość w szt.	31	3	8	30	8	2	10	2	14	4	43	20	5	2	90	6	2		1	3	2
Ciężar w kg	250	12	400	20	350	50	200	16	140	24	300	200	20	2000	1100	8000	5000	800	150		

Lp	Wyszczególnienie	Ilość szt.	I/II											RAZEM
			Sł. sam.	Sł. mps	Sł. mund.	Sł. Zdr.	Sł. zakw.	Sł. KOL	Sł. inż.-lotn.	Sł. elg.	Sł. uzbr.	Oddz. Kszt.	Zabez Ubez.	Łącz. UL	
1	Sam.osob.-teren.	7	1/2										2/2		3/4
2	Mikrobus	3	2/1												2/1
3	Autobus	7	3/4												3/4
4	Sam.cięż.-teren. 3,5t	11	2/2	1/1					1/-				2/2		6/5
5	Sam.cięż.szos. 5t	28	2/2	2/-	5/4	1/1	1/1	1/-		2/2	1/1	2/-			17/11
6	Sam.cięż.-szos. 10t	4							2/2						2/2
7	Przyczepa transp.3,5t	23	2/2	3/1	5/4		1/1	1/-		2/1					14/9
8	Przyczepa transp.10t	4							2/2						2/2
9	Sam.dostawczy	11	2/2		2/2							-/3			4/7
10	Sam.osobowy														
11	Dźwig 6t	2	1/1												1/1
12	Wywrotka	4	2/2												2/2
13	B1/sam.(WRP)	2	1/1												1/1
14	B2/sam.(WOM)	2	1/1												1/1
15	PSŁ-16	2	1/1												1/1
16	WOS	2	1/1												1/1
17	WRS (warszt.rem.s-ka)	1	1/-												1/-
18	Warsztat spaw.-blach.	2	1/1												1/1
19	Pojazdy specjalne			16/11	5/3	4/4	4/4	1/1	7/8	6/6				14/6	57/43
20	Przyczepy specjalne			7/7	5/3				2/2	2/1				5/1	21/14
21	Radiotelefon													6/6	6/6
	R A Z E M: - pojazdy		21/21	19/12	12/7	5/5	5/5	2/1	10/10	8/8	1/1	2/3	4/4	14/6	103/83
	- przyczepy		2/2	10/8	10/7		1/1	1/-	4/4	4/2				5/1	37/25

PRZEGRUPOWANIE
SRODKOW I SPRZETU SŁUŻBY MPS

Lp	Wyszczególnienie	58 lpsz	
		I RNZ	II RNZ
1	Cyst.dystr. CD-7,5	10	5
2	Cyst.p-pa CP-11	6	4
3	Cyst.dystr. CD-5	2	6
4	Cyst.p-pa CP-4	1	3
5	Cyst.dystr. CND-33	1	-
6	Cyst.dystr. CND-21	1	-
7	Cyst.naczepa CN-27	2	-
8	Sam.cięż.-szos.	2	-
9	Sam.cięż.-teren.	1	1
10	P-pa 4t	3	1
11	Paliwo Jet A-1 (ton)	172,0	81,7
12	Benz.lotn.B-100 LL	12,0	5,7
13	Benz.sam. E-86	9,9	6,1
14	Benz.sam. E-94	0,7	0,75
15	Olej napędowy IZ-40	13,4	4,5
16	Pozostałe produkty i sprzęt	27,5	7,5

ZESTAWIENIE
POTRZEB SRODKOW TRANSPORTU POWIETRZNEGO DO PRZEBAZOWANIA
SIŁ I SRODKOW 58 lpsz z BERLINA do NOWEGO MIASTA

odki mat.-techn. /pododdział		Ilość	Kpl. 1:1 kg	Kpl. 1:4 kg	Kpl. 1:10 kg	AKP kpl. kg	Samochody specjalne	Niestatowy punkt metrologiczny
KADRA CHN.	TS-11	44	44 4400	11 880	5 750	2 200	-	-
KADRA MONT.	TS-11		1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	PiS -4szt Osprzęt--3szt URE -4szt Uzbr-1szt PWR -3szt	Komplet wyposażenia 2000 kg

ZBĘDNE ILOSCI SP:

czołówka personalna SIL - 20 osób 2 x AN-2;
metrologia - 2000 kg 1 x W-3;
olej SDF-32 - 1000 kg 1 x W-3;
wyposażenie eskadr techn. i remontowej - 8600 kg 4 x W-3 + 2 x Mi-2;
pozostały personel SIL - 120 osób 15 x Mi-2.

OŁEM POTRZEBY: W-3 - 86 szt., Mi-2 - 17 szt., AN-2 - 2 szt.

PLAN PRZEBAZOWANIA MPS 6 BL

(transportem kolejowym)

Nr transp.	Stacja załad.	Rodzaj produktu	Ilość ton	Ilość wagonów					Godzina podstaw.	Godzina załadow.	Stacja docelowa	G pr
				Bhoxz	Xkch	Ks	Ggs	Uah				
61111	ŻYCZYN	paliwo lotn. oleje i sm.	1200 40	1	1	1	4	27				
61112	ŻYCZYN	paliwo lotn. oleje i sm.	1200 40	1	1	1	4	27				
61113	ŻYCZYN	paliwo lotn. oleje i sm.	1200	1	1	1	4	27				
6100	DĘBLIN	paliwo lotn. benzyna lot. oleje i sm.	940	1	1	1	4	20 1				

Z E S T A W E N I E

POTRZEB SRODKOW TRANSPORTU DO PRZEBAZOWANIA

SIŁ I SRODKOW 58 LPSZ z DĘBLINA do NOWEGO MIASTA

Srodki materiałowo-techniczne/ /Pododdział		Ilość	Kpl. 1:1	Kpl. 1:4	Kpl. 1:10	AKP	Samochody specjalne	Niestatowy punkt metrolog.	Potrzeb	
									samochód ciężarowy	prz
ESKADRA TECHN.	T8-11	44	44	11	5	2 kpl	-	-	1szt.-5,5t	1sz
ESKADRA REMONT.	T8-11		1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	PiS - 4 szt. Osprzęt - 3 szt. URE - 4 szt. Uzbr. - 1 szt. PWR - 3 szt.	Komplet wyposa-żenia	1 szt.-10t	1

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

do udziału w ćwiczeniu taktycznym pk."ORLIK'97"

1. Realny udział w ćwiczeniu oraz loty pozoracyjne realizować zgodnie z przesłanym Planem realnych działań lotnictwa i Planem pozoracji przeciwnika powietrznego.
2. W okresie przygotowania i trwania ćwiczenia kierować się przepisami zawartymi w następujących dokumentach:
   a) Wskazówki bezpieczeństwa lotów samolotów podczas ćwiczeń i kontroli gotowości bojowej sygn.OPK 755/78.
   b) Instrukcja ratownictwa lotniczego w obszarze lądowym RP sygn. OPK 839/80.
   c) Regulamin lotów lotnictwa wojskowego RL-86 sygn.Lot2535/86
   d) Instrukcja ruchu lotniczego sygn. WLOP 33/91
3. Do udziału w ćwiczeniach wyznaczyć załogi przygotowane do wykonania postawionych zadań posiadające aktualne kontrole i nawyki pilotażowe w dzień.
4. Podczas przygotowania do ćwiczeń, personelu latającego, nawigatorskiego i kierowania lotami (celami) przestudiować rejon działań, sposób wykonania zadań, trasy lotów, dane lotnisk zapasowych.
5. Szczególną uwagę zwrócić na znajomość:
   – rejonu lotów, rubieży przejęcia /przekazania/ dowodzenia, rozmieszczenia lotnisk zapasowych i ich środków NEZL, kanałów SD oraz prowadzenia łączności radiowej;
   – ograniczeń eksploatacyjnych samolotów, postępowanie w szczególnych przypadkach w locie.
6. Załogom wykonującym zadania zabrania się zmieniać nakazane warunki lotu bez zgody dowódcy Grupy Kierowania Celami.
7. Dla załóg wykonujących zadania przechwytywania i zwalczania celów wolnolecących zabraniam atakowania celów poza rejonem strefy. Bezwzględnie przestrzegać nakazanych czasów nad obiektami kontrolnymi i czasy dyżurowania /zwalczania/ w strefie. Podczas atakowania nie dopuszczać do zmniejszenia wysokości poniżej wysokości lotu celu oraz przestrzegać minimalnej odległości przy wyprowadzaniu z ataku - 200 m.
8. W przypadku zgubienia celu z pola widzenia, przerwać zadanie, zameldować, odejść z naborem wysokości w stronę wolną od innych statków powietrznych.
9. W czasie ćwiczenia wszystkie statki powietrzne utrzymują łączność na kanale III. Załogi wykonujące zadania prowadzą korespondencję radiową w strefach dyżurowania z ONL oraz przechwytywanym celem przed rozpoczęciem ataku.
10. Przechwycenie celu przez samoloty TS-11 realizować parą samolotów. Po przechwyceniu celu prowadzący pary wykonuje ataki, a prowadzony stanowi osłonę powietrzną samolotu atakującego.
11. Minimalne warunki atmosferyczne wykonania zadania podczas trwania ćwiczenia :
    – zachmurzenie 10/10
    – podstawa chmur 800 m
    – widzialność 6 km
12. Przed realizacją zadania wykonać:
    – inżynieryjno-nawigatorskie obliczenia do wszystkich lotów trasowych i zapoznać z nimi personel latający i nawigatorski;
    – dokładnie obliczyć czasy startów, wyjścia na [illegible] dowodzenia.

- ustalić rubieże kontroli pozostałości paliwa i podjęcia decyzji o lądowaniu na lotnisku zapasowym.

13. Lotnicze rozpoznanie pogody przeprowadzić z lotniska Dęblin oraz lotnisk pozostałych jednostek przed wykonaniem lotów pozoracyjnych.

ZASTĘPCA KOMENDANTA WSOSP
d/s szkolenia lotniczego

płk dypl.pil. Ryszard LESZCZYŃSKI

PROPOZYCJE
ZASTĘPCY KOMENDANTA WSOSP ds. OGÓLNYCH
DO DECYZJI KOMENDANTA WSOSP O DZIAŁANIACH
W DNIU 27.05.

1.ZABEZPIECZENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH.

Zabezpieczenie działań bojowych realizować poprzez wykorzystanie danych z sieci rozpoznania taktycznego,rezultatów działań 2 BLMB, LM 3 KOP, oraz stosowanie własnych przedsięwzięć organizacyjnych.

W zakresie wykrywania celów nisko i wolnolecących wykorzystywać informacje z punktów dowodzenia lotnictwem rozmieszczonych w ugrupowaniu 1 DZ.

Wczasie wykonywania zadań lot do rejonu działań wykonać ze zmiennym profilem w ciszy radiowej wykorzystując korytarze przelotu określone na kierunku działania jednostek WSOSP.

W strefie wykrywania i oddziaływania przeciwnika stosować manewry przeciwartyleryjskie i przeciwmyśliwskie.

Działania grup uderzeniowych w rejonie obiektów uderzeń poprzedzić bezpośrednim rozpoznaniem i zwalczaniem środków OPL.

Ubezpieczenie lotnisk realizować poprzez realizację przedsięwzięć obrony i ochrony lotnisk, maskowanie etatowymi i podręcznymi środkami maskującymi oraz ograniczenie do minimum pracy urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne.

2WSPÓŁDZIAŁANIE.

Współdziałanie realizować wg. ustalonych zasad współdziałania wykorzystując ustalone sygnały współdziałania.

Z wojskami lądowymi współdziałanie realizować poprzez GDL i PNL rozmieszczone przy 1 DZ.

Z lotnictwem myśliwskim 3 KOP w czasie zwalczania desantu taktycznego współdziałanie realizować wg. kierunków, rubieży i wysokości. W tym celu przestrzegać ustalonej rubieży współdziałania MIŃSK MAZ.-MIĘDZYRZEC PODL. Na północ od tej rubieży desant zwalcza LM 3 KOP, na południe w rejonie wysadzenia lotnictwo WSOSP.

Współdziałanie z 2 BLMB realizować poprzez wzajemne informowanie się o czasach, miejscu i rezultatach uderzeń, ściśle przestrzegając nakazanych tras i kierunków nalotu.

Współdziałanie wewnątrz ugrupowania realizować poprzez przestrzeganie czasów i rejonów oraz nakazanych tras i parametrów lotu.

Współdziałanie na wszystkich szczeblach dowodzenia realizować w oparciu o ustalone sygnały współdziałania.

3.DOWODZENIE.

Realizować w jednolitym systemie dowodzenia 4 KL w oparciu o stacjonarne stanowiska dowodzenia. Do 10.00 27.05. dowodzenie realizować ze stanowiska dowodzenia m. DĘBLIN, od 10.00. 27.05. ze stanowiska dowodzenia m.NOWE MIASTO. W tym celu w godzinach rannych 27.05. wysłać grupę operacyjną celem przygotowania stanowiska dowodzenia do pracy.

ppłk Wojciech JOBDA

R E F E R A T

STARSZEGO OFICERA WYDZIAŁU OGÓLNOWOJSKOWEGO W S O S P

Wnioski z oceny wojsk lądowych i lotnictwa.

1. Wojska "BRĄZOWYCH" osiągnęły powodzenie w bitwie granicznej, przełamały taktyczną strefę obrony "NIEBIESKICH" i dokonały włamania w ich ugrupowanie na głębokość 40-60 km wychodząc o 16.00 26.05. na rubież: RUCIANE NIDA, OSTROŁĘKA, OSTROW MAZOWIECKA, SOKOŁOW PODLASKI, DROHICZYN, rzeka BUG.
2. "BRĄZOWI" dążą do utrzymania dotychczasowego tempa natarcia. Przewiduję, iż w tym celu wprowadzą we wczesnych godzinach rannych 27.05 do działań na kierunku SOKOŁÓW PODLASKI - LUBLIN 43 BPanc. Do tego czasu RSBW może ulec przesunięciu w kierunku południowo-wschodnim o 10 - 15 km.
3. Wraz z rozwojem powodzenia w pasie 4 KA, liczę się z możliwością wysadzenia w rejonie zach.ŁUKÓW TDP w sile 1-2 bdsz.
4. W miarę rozwijania powodzenia wojsk lądowych, należy się liczyć z możliwością intensyfikowania działań GDR i ich oddziaływania na obiekty lotniskowe w DĘBLINIE i RADOMIU. Nie wykluczam możliwości, iż przy współdziałaniu z lotnictwem, dążyć będą do opanowania lotniska DĘBLIN i wysadzenia tam desantu.
5. Lotnictwo "BRĄZOWYCH" działa z dyżurowania na lotniskach i w strefie grupami 2-4 samolotów. Wyposażone w samoloty MiG-21 i 29 może przeciwdziałać naszym samolotom na rubieżach:
   PŁOŃSK - BIAŁA PODLASKA - z dyżurowania w strefie;
   OSTROŁĘKA - ŻABINKA - z dyżurowania na lotniskach.

Wnioski z oceny systemu obrony przeciwlotniczej.

1. "BRĄZOWI" osłonę pierwszorzutowych ZT i obiektów zorganizowali w oparciu o system rakiet małego zasięgu typu TOR.
2. Poniesione straty w środkach opl sięgające 25% strat, oraz częste zmiany pozycji tych środków wymuszone dynamiką działań spowodowały rozszczelnienie systemu obrony przeciwlotniczej. Na kierunkach ŁOSICE - BIAŁYSTOK oraz WYSZKÓW - BRAŃSK występują luki w systemach ognia do wysokości 100 m i głębokości 25-40 km.

W związku z powyższym lot proponuję wykonać po trasie DĘBLIN - ŁOSICE z przelotem RSBW poniżej 100 m.

Ocena systemu wykrywania i naprowadzania.

1. System wykrywania "BRĄZOWYCH" oparty o naziemne PWiN tworzy ciągłe pole radiolokacyjne od 100 m do rubieży: MRĄGOWO, WĘGRÓW, BIAŁA PODLASKA oraz od wysokości 300 m do rubieży: BISKUPIEC, SEROCK, MIŃSK MAZ., PARCZEW.
2. Dowodzenie lotnictwem poza strefą wykrywania i naprowadzania posterunków naziemnych, "BRĄZOWI" realizują poprzez system wczesnego wykrywania i ostrzegania A-50 do rubieży: TCZEW, GRUDZIĄDZ, PŁOCK, RADOM.

Ocena możliwości systemów zakłócania.

1. System rozpoznania radioelektronicznego "BRAZOWYCH" śledzi i namierza relacje radiowe UKF w I i II paśmie lotniczym do 300 km, łączność radiową w zakresie częstotliwości KF na całe terytorium "NIEBIESKICH".
2. Działania bojowe w zakresie grupowej osłony radioelektronicznej lotnictwa "BRĄZOWI" realizują za pomocą śmigłowców WRE Mi-8PP i Mi-8PPG do rubieży: 10 km zach.SZCZYTNO, SEROCK, ŻELECHÓW.
3. Samoloty MiG-25F uzbrojone w pociski H-58 mogą zwalczać stacje radiolokacyjne do rubieży: IŁAWA, ZAKROCZYN, RADOM.

Charakterystyka obiektów działań.

Powietrzny desant taktyczny - przewiduję, że może być wysadzony we wczesnych godzinach rannych 27.05 na kierunku SOKOŁÓW PODLASKI - LUBLIN w rejonie ŁUKÓW, wsch.STOCZEK ŁUKOWSKI. Sądzę, iż desant zostanie przerzucony przy użyciu śmigłowców.

Przewiduję jeden z możliwych wariantów:

- 18-20 śmigłowców Mi-8T, którymi przewiozą 480 żołnierzy jednocześnie, to jest siła jednego bdsz;
- 10 śmigłowców Mi-6 do przewozu około 30 pojazdów terenowo-osobowych typu UŁAZ;
- 8-10 śmigłowców Mi-24 uzbrojonych w pociski ppanc, które tworzyć będą grupy osłony /czołową i boczną/.

Przypuszczam, że wyładunek desantu nastąpi w 2-3 rejonach odległych od siebie do 3 km. Najbardziej sprzyjającym momentem do atakowania będzie podchodzenie śmigłowców do lądowania oraz wyładunek ludzi i sprzętu. Podczas wyładunku należy się spodziewać osłony rejonu przez śmigłowce Mi-24 ze specjalnie dobranych stref. Nie wykluczam osłony desantu przez lotnictwo myśliwskie w sile 2-4 samolotów. Podczas przerzutu jednego bdsz należy się liczyć, iż BRĄZOWI użyją około 36-40 śmigłowców.
W bezpośredniej osłonie mogą posiadać do 5-10 zestawów STRZAŁA-2 lub IGŁA.

Przeciwlotniczy zestaw rakietowy TOR - każda bateria ogniowa w swym składzie posiada:
- 4 przeciwlotnicze rakietowe wozy bojowe /PRWB/ na podwoziu gąsienicowym;
- punkt dowodzenia dokonuje analizy bieżącej informacji radiolokacyjnej ze wszystkich wyrzutni, wyboru i podziału celu - zainstalowany na jednym podwoziu gąsiennicowym;
- pojazd diagnostyczny;
- pojazd warsztatowy;
- dźwig do przenoszenia i ładowania palet z rakietami do PRWB;
- samochód z przyczepą do przewożenia palet z rakietami.

Każdy PRWB jest wyposażony w dwie stacje radiolokacyjne:
- doplerowska stacja r/lok. obserwacji okrężnej pracuje w zakresie częstotliwości pasma C /0,5 - 1,0 GHz / z możliwością wykrycia 48 celów na odległość 25 km;
- doplerowska stacja r/lok. naprowadzania i podświetlania celów z fazową anteną pracującą w sektorze ± 45° w azymucie i 70° w elewacji z możliwością naprowadzania rakiet na dwa cele na odległość 12 km i w przedziale wysokości 70-6000 m.

PRWB posiada 8 rakiet instalowanych pionowo ~~xxxiżej~~ w wieży zestawu, co umożliwia pionowy zimny start pocisku. Takie rozwiązanie umożliwia pilotowi uchwycenie momentu odpalenia pocisku i rozpoczęcia manewru przeciwrakietowego.

W bezpośredniej osłonie posiada pluton /3 szt./ pzr.STRZAŁA-2M/3 lub IGŁA.

Wozy często są maskujące siatkami z wykorzystaniem rzeźby terenu. Po każdym odpaleniu następuje zmiana stanowiska na odległość do 5 km.

SD BZ - obiekt mało manewrowy. W swojej strukturze posiada następujące elementy:

1. Centrum operacyjne - zajmuje najczęściej położenie centralne i jest przeznaczone do dowodzenia wojskami podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych wojsk. Składa się z grup planowania operacyjnego i grupy dowodzenia. W warunkach polowych rozwijane jest na wozach dowódczo-sztabowych.

2. Centrum informacyjne organizowane jest na bazie sił i środków rozpoznania oraz wydzielonych grup oficerów. Przeznaczone jest do analizy i obróbki informacji oraz przekazywania jej do poszczególnych elementów dowodzenia.

3. Centrum wsparcia ogniowego /inaczej punkty dowodzenia/ swoje elementy rozwijają szefowie wojsk i służb:
   - rozpoznania i WRE;
   - artylerii;
   - obrony przeciwlotniczej;
   - lotnictwa.

4. Węzeł łączności obejmuje siły i środki jednostek i pododdziałów łączności organicznych w celu zabezpieczenia pracy SD.
   Rozwija następujące elementy:
   - sekcję łączności dalekopisowej;
   - sekcję łączności radiowej;
   - sekcję łączności przewodowej;
   - stację szyfrów.

   Wszystkie elementy rozwijane na pojazdach specjalnych w sumie około 20 radiostacji.

5. Centrum radiowe - może być oddalone od rejonu SD 1-3 km lub usytuowane w rejonie SD - około 10 pojazdów z rozwiniętymi radiostacjami nadawczymi.

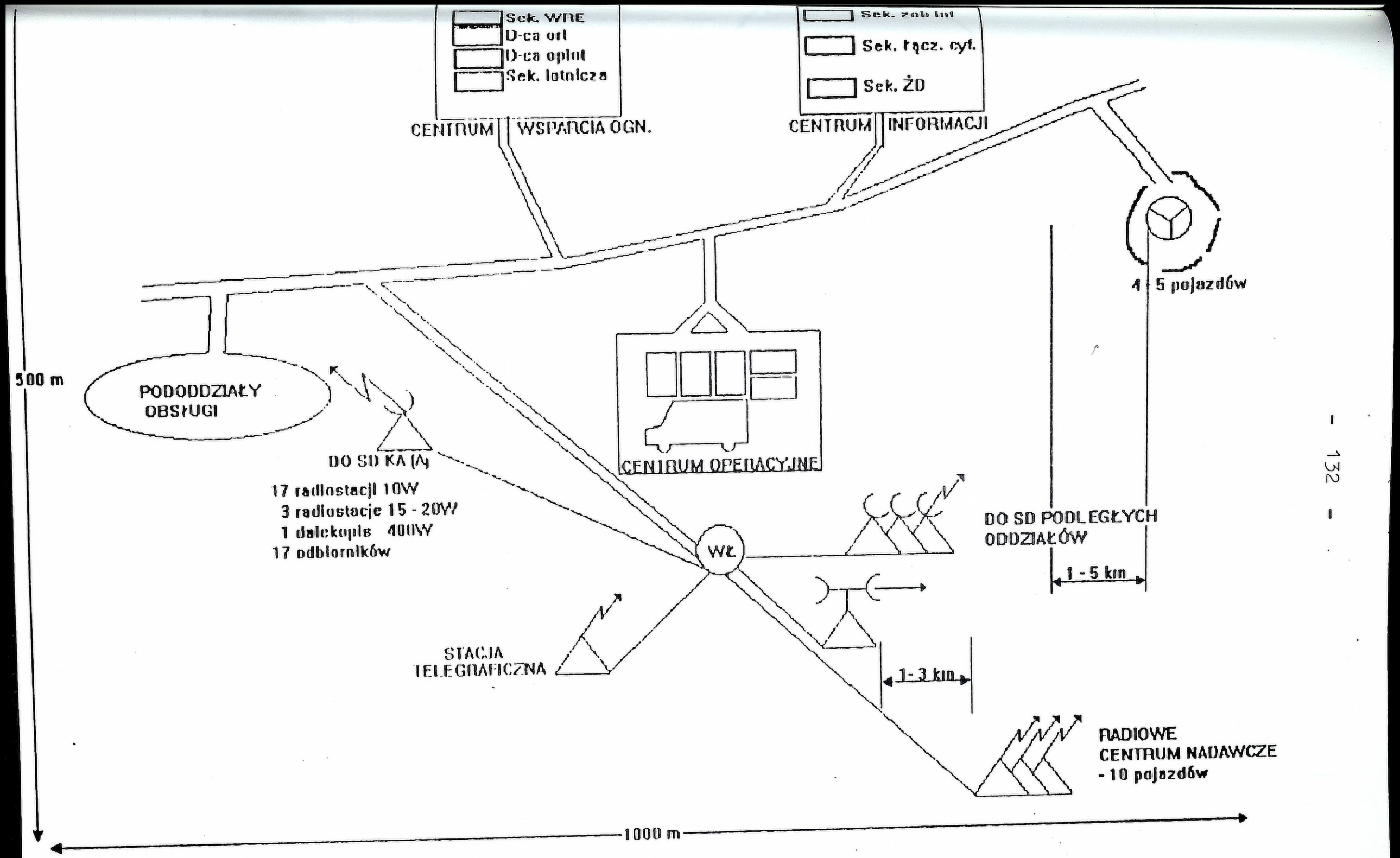
Główne cechy demaskujące to: charakterystyczny sprzęt łączności, anteny radiolinii i radiostacji oraz samochody specjalne. Wozy dowodzenia to najczęściej opancerzone transportery. Dodatkowe cechy demaskujące to: pododdziały obsługi i ochrony - obecność namiotów, dym z kuchni polowej, ruch wojsk i pojazdów w rejonie SD.

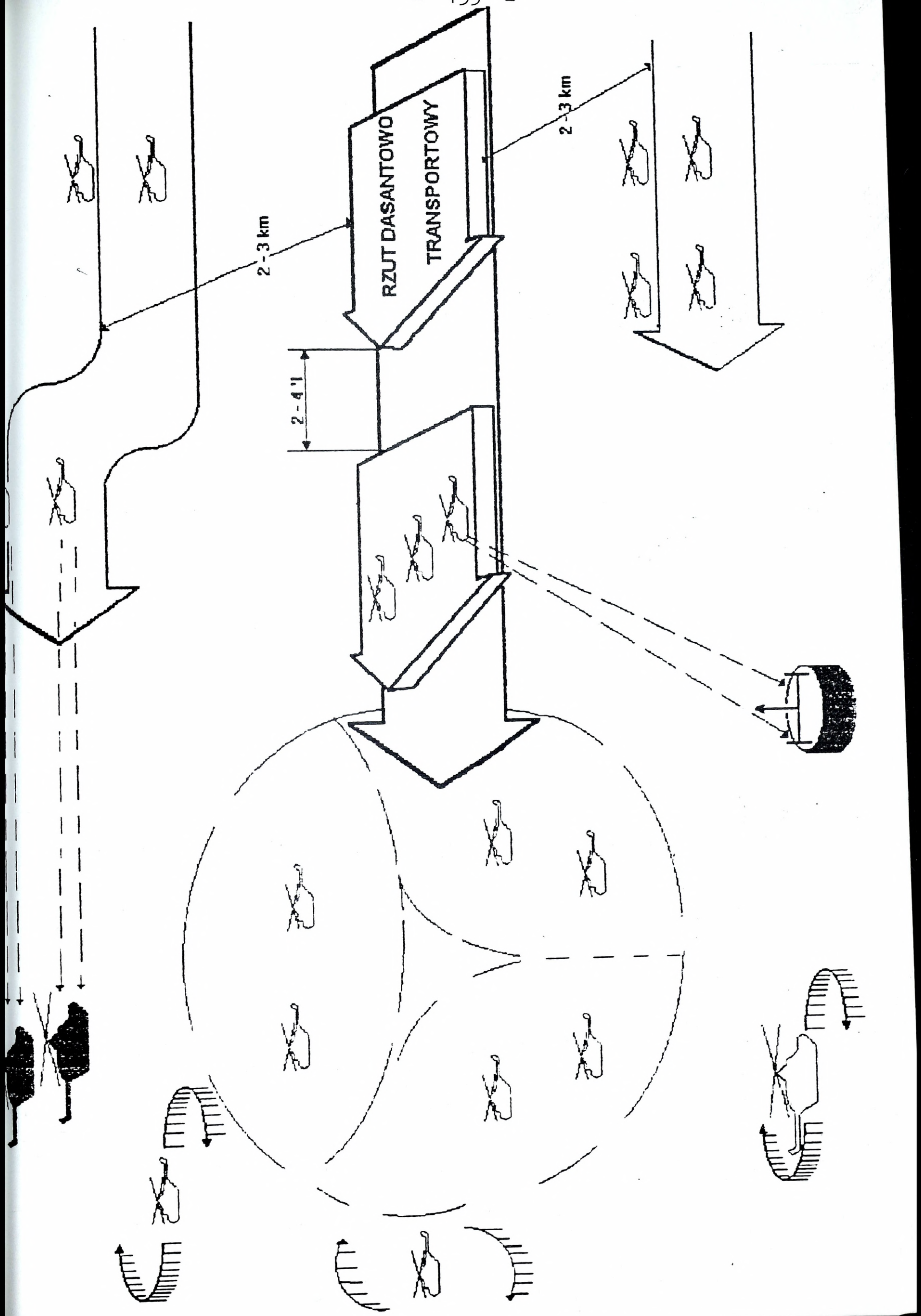
Najbardziej opłacalnymi elementami są:
- centrum operacyjne;
- węzeł łączności;
- radiowe centrum nadawcze.

W bezpośredniej osłonie może posiadać do 6-ciu zestawów STRZAŁA-2M.

STARSZY OFICER WYDZIAŁU OGÓLNOW.

mjr Mieczysław CICHOŃ


Sek. WRE
D-ca ort
D-ca oplot
Sek. lotnicza
CENTRUM WSPARCIA OGN.
Sek. łącz. cyf.
Sek. ŻD
CENTRUM INFORMACJI
4 - 5 pojazdów
500 m
PODODDZIAŁY OBSŁUGI
DO SD KA (A)
17 radiostacji 10W
3 radiostacje 15 - 20W
1 dalekopis 400W
17 odbiorników
CENTRUM OPERACYJNE
WŁ
DO SD PODLEGŁYCH ODDZIAŁÓW
1 - 5 km
STACJA TELEGRAFICZNA
1 - 3 km
RADIOWE CENTRUM NADAWCZE - 10 pojazdów
1000 m


2 - 3 km
RZUT DASANTOWO
TRANSPORTOWY
2 - 3 km
2 - 4 'l

- REFERAT - MELDUNEK
- SZEFA WYDZIAŁU OPERACYJNEGO

Wojska **„NIEBIESKICH”** - prowadzą strategiczną operację obronną dążąc do załamania natarcia „BRĄZOWYCH” w oparciu o przygotowany system obrony na kolejnych rubieżach. Trwają przegrupowania sił do rejonu walk
WOW - w składzie 1, 15, 16 DZ, 10 BZ prowadzi działania obronne w pasie: RUCIANE NIDA-TERESPOL. W walce zaangażowana całość sił korpusu.
KOW - siłami 3 BZ i BOT rozbudowuje pozycje obronne wzdłuż wschodniej granicy „NIEBIESKICH”. Z reszty sił wydzielił zgrupowanie uderzeniowe w składzie: 14 Bpanc, 23 BZ, 6 BDSz
Wojska 14 Bpanc i 23 BZ przegrupowują się do rejonu wyjściowego.
ŚOW - wydzielił zgrupowanie uderzeniowe w składzie 4, 5 DZ oraz 11 DKPanc i przegrupowuje je do rejonu wyjściowego w celu wykonania przeciwuderzenia na wojska 1 A i odzyskania inicjatywy operacyjnej.
WLOP w składzie: 2, 3 KOP, 4 KL, JBP, prowadzi walkę o uzyskanie panowania w powietrzu. W dotychczasowych działaniach poniosły około 20 % strat w sprzęcie. Siły WLOP są w następującym położeniu:

- 2 KOP odtwarza zdolność bojową. Główny wysiłek skupia na walce o uzyskanie przewagi w powietrzu i osłonie wojsk WOW. W dotychczasowych działaniach poniósł 10 % strat w sprzęcie;
- 3 KOP odtwarza zdolność bojową. 1 Brt poniosła znaczne straty i częściowo utraciła zdolność bojową. Intensywnie uzupełnia się ukompletowanie sprzętu na przewidywanych kierunkach uderzeń lotnictwa „BRĄZOWYCH”.

Wojska OP i LM korpusu we współdziałaniu z wojskami OPL WOW i KOW są w gotowości do zwalczania grup uderzeniowych lotnictwa „BRĄZOWYCH”. Główny wysiłek korpusu skupiony jest na walce o uzyskanie przewagi w powietrzu oraz osłonie wojsk WOW, KOW i ŚOW. W dotychczasowych działaniach korpus poniósł 30 % strat w sprzęcie.
- 4 KL w składzie 2 i 3 BLMB, 32 plrt, 13plt i WSOSP) wykonywał zadania w powietrznej i lądowej operacji obronnej.
Obiektami uderzeń były lotniska i środki systemu OP i OPL wojsk, stanowiska dowodzenia i węzły łączności oraz przegrupowujące się odwody i II rzuty wojsk. Po świcie 26.05. wykonał uderzenie na SD 1 A, 11 psb i lotniska 2 DLMB.
LR - prowadzi ciągłe rozpoznanie ugrupowania przeciwnika;
LT - wykonuje zadania transprtowe na korzyść wojsk lądowych oraz zabezpiecza manewry lotniskowe lotnictwa.
Lotnictwo WSOSP realizowało zadania osłony i wsparcia wojsk operacyjnych, rozpznawcze i pozoracyjne.
W dotychczasowych działaniach 4 KL poniósł 20 % strat a WSOSP 10 %.
Dowodzenie 4 KL realizowane jest z SD w m. ŁASK, ODL - 1 rozwinięty przy SD WOW - NASIELSK, ODL - 2 przy SD KOW - JANÓW LUBELSKI.
Wojska rakietowe utworzyły ugrupowanie strefowo - obiektowe na kierunkach zagrożenia oraz obiektowe w głębi obrony.

Wojska radiotechniczne mimo poniesionych strat zapewniają pole radiolokacyjne od H = 100 m wzdłuż rubieży styczności bojowej walczących wojsk.

- planowane przeciwuderzenie siłami 14 Bpanc, 23 BZ, 6 BDSz wsparte pozostałymi ZT KOW na kierunku LUBLIN - SIEDLCE oraz siłami ZT ŚOW na lewej flance obrony rokuje szanse powodzenia powstrzymania nacierających wojsk przeciwnika, odzyskania inicjatywy operacyjnej i wyparcia przeciwnika z terytorium kraju;
- koncentracja sił OPL na kierunkach przeciwuderzenia zmniejszy możliwość przenikania lotnictwa przeciwnika w głąb terytorium a tym samym mniej zagrożone będą lotniska bazowania Szkoły;
- w sytuacji uzyskania powodzenia przeciwuderzenia lotniska Szkoły będą dogodne do wykorzystania przez LMB 4 KL;
- przegrupowanie wojsk w kierunku północnym utrudni w znacznym stopniu dowóz zaopatrzenia szczególnie dla jednostek baujących na lotnisku DĘBLIN;
- należy się liczyć, że wraz z rozpoczęciem przeciwuderzenia wzmoże się zapotrzebowanie wojsk lądowych na udział lotnictwa w ramach bezpośredniego wsparcia na wezwanie z pola walki, a tym samym należy przewidzieć w pierwszej kolejności uzbrojenie samolotów w ppanc środki rażenia;
- bazowanie lotnictwa Szkoły zapewnia wykonanie zadań w strefie taktycznej przeciwnika;
- do wykonania zadań niezbędna jest osłona lotnictwa myśliwskiego;
- wyszkolenie personelu latającego Szkoły zapewnia wykonanie postawionych zadań

Poziom wyszkolenia

JEDNOSTKA	„M”	„1”	„2”	„3”
61 lpszb	7	24	2	14
60 lpsz	16	26	1	-
58 lpsz	17	28	-	5
47 szpś	10	6	4	20 + 3 bk
23 lesz	4	6	3	-

- posiadane siły i środki w pełni zabezpieczają wykonanie zadań /bomby i rakiety/

Stan sprzętu lotniczego

	Stan	Sprawne	Niesprawne
61 lpszb TS-11	38	28	10
60 lpszb TS-11 PZL-130	15 21	11 14	4 7
58 lpsz TS-11	47	27	20
47 szpś Mi-2 W-3	32 16	19 8	13 8
23 lesz AN-2 PZL-130	5 2	3 2	2 -

mjr Mirosław Krech

M E L D U N E K

STARSZEGO OFICERA OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ W S O S P

Jednostki WSOSP bazujące aktualnie na stałych lotniskach w różnym stopniu są zagrożone możliwością skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi znajdującymi się w zakładach przemysłowych lub transportach kolejowych.

Najbardziej zagrożone są wojska i lotniska w rejonie Dęblina (zagrożenie ze strony ZA "Puławy" i możliwość zniszczenia lub awarii cystern kolejowych przewożonych środki chemiczne) i w Radomiu (zagrożenie ze strony transportu kolejowego z zakładów przemysłowych).

Stan osobowy WSOSP przygotowany jest do działań w warunkach skażeń, 100% stanu osobowego wyposażone jest w indywidualne środki ochrony przed skażeniami i podstawowe odkażalniki, pojazdy mechaniczne wyposażone są w zestawy odkażające (EZS, SZS).

Możliwość skażeń radiologicznych występuje w przypadku zniszczenia, awarii elektrowni jądrowej w m.RÓWNO i m.CHMIELNICKI, znajdujący się w strefie skażeń "M" (dawka w ciągu roku od 5-50 cby). W powyższym przypadku istnieje możliwość niekorzystnego wpływu na wykonywanie lotów (możliwość skażenia przez przemieszczające się obłoki skażonego powietrza).

System wykrywania skażeń jest przygotowany do wykonywania zadań (obserwatorzy w kompaniach, eskadrach wyposażeni są w dozymetry DKP-50, DP-66M i PCHR-54M, działają punkty obserwacji przestrzeni powietrznej i skażeń na szczeblu pułku).

W przypadku skażenia prowadzone będą zabiegi sanitarne i specjalne w oparciu o własne siły i środki. W tym celu wykorzystywane będą łaźnie stacjonarne i polowe będące na wyposażeniu jednostek wojskowych, do prowadzenia zabiegów specjalnych, wykorzystywane będą zestawy odkażające znajdujące się na pojazdach mechanicznych, a także inny sprzęt jak wodopolewaczki i samochody straży pożarnej.

W celu zmniejszenia wpływu skażeń na działanie podległych stanów osobowych należy:

- główny wysiłek obrony przeciwchemicznej skupić na zabezpieczenie stanu osobowego przed rażącym działaniem TSP;
- powiadamianie o zagrożeniu skażeniami realizować poza wszelką kolejnością na hasło "POWIETRZE";

- prowadzić systematyczną kontrolę stopnia skażenia i napromieniowania (dane przekazywać na SD WSOSP);
- wydać stanowi osobowemu indywidualne pakiety i dozymetry;
- każdorazowo po zakończonych lotach prowadzić ścisłą kontrolę dezymetryczną załóg;
- sprawdzić wydzielone siły do Grup Ratunkowo-Ewakuacyjnych w rejonach bazowania wybrać i oznakować lądowiska dla śmigłowców rozpoznania skażeń;
- prowadzić systematyczną kontrolę rejonu działań wojsk i źródeł wody pod względem sanitarno-epidemiologicznym.

W razie zaistnienia masowych skażeń proszę o skierowanie do rejonów skażeń kompanii opchem CSD lub z 4 Korpusu Lotniczego.

kpt.Daniel KUCHAREK

REFERAT - MELDUNEK
SZEFA ŁĄCZNOŚCI WSOSP

W celu wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych, zapewnienia warunków działań bojowych lotów i właściwej organizacji działań

p r o p o n u j ę:

1. WĘZŁY ŁĄCZNOŚCI

1) CSD WLOP - WARSZAWA
2) 4 KL, 2 BLMB - ŁASK
3) 3 KOP - RUDNIKI
4) OOD - WARSZAWA
5) KOW ODL - 2 JANÓW LUBELSKI
6) WOW ODL - NASIELSK
7) WSOSP, 58 lpsz, 6 BL, 23 lesz - DĘBLIN
8) 60 lpsz, 61 lpszb - RADOM
9) ZSD WSOSP, 47szpś - NOWE MIASTO
10) PRN - MOKOBODY
11) GDL 1 DZ - MORDY

2. ŁĄCZNOŚĆ RADIOLINIOWO - PRZEWODOWA

Łączność przewodową dalekosiężną zorganizować na łączach dzierżawionych od Ministerstwa Łączności. W poszczególnych relacjach zapewnić następujące ilości obwodów :

1) SD 4 KL - SD WSOSP - 5 kanałów tlf (w tym 1utajniony dla potrzeb SD, 1 dla ruchu lotniczego,1 dla potrzeb meteo i 2 łącza międzycentralowe) 5 kanały tlg (w tym 1 utajniony międzycentralowy, 2 międzycentralowe jawne, 2 dla meteo);

2) SD WSOSP - SD podległych pułków lotniczych - 4 kanały tlf (1 utajniony, 1 dla potrzeb SD, 1 dla RL i 1 międzycentralowy); 5 kanały tlg (1 utajniony, 2 dla potrzeb meteo, 2 międzycentralowe);

3) SD OOD - SD WSOSP i SD podległych pułków lotniczych - 2 kanały telefoniczne (1 dla potrzeb RL, 1 dla SD);

4) SD PłSD - SD pułku lotniczego - 1 kanał telefoniczny;

5) ODL - SD WSOSP - 5 kanałów telefonicznych (2 utajnione,1 międzycentralowy, 1 dla RL, 1 dla SD), 2 kanały tlg międzycentralowe.

System łączności przewodowej wewnętrznej zorganizować w oparciu o stacjonarne WŁ tych lotniskach. Kryptonimy, adresy i sygnały rozpoznawcze osób funkcyjnych zgodnie dotychczas obowiązującymi dokumentami.

. ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA I RADIOTELEFONICZNA

1) Naziemną łączność radiową systemu stacjonarnego zorganizować wg obowiązujących "Dokumentów naziemnej łączności radiowej systemu stacjonarnego WSOSP".

2) Naziemną łączność radiową systemu polowego zorganizować wg obowiązujących "Dokumentów naziemnej łączności radiowej systemu polowego WSOSP". Pracę na nadawanie prowadzić zgodnie z ustaleniami na okres specjalny. Na wszystkich WŁ wzmocnić dyżury i dokonać kontroli gotowości do pracy systemu radiotelefonicznego.

3) W czasie przejazdu rzutu kołowego łączność wewnątrz rzutu i z rzutem zorganizować w oparciu o"Dokumenty naziemnej łączności radiowej WSOSP na okres przebazowania SD". Siły i środki batalionu łączności z m. Dęblin przebazować do m. Nowe Miasto w składzie rzutu naziemnego 6 BL.

4) Łączność radiową alarmowania, powiadamiania i ostrzegania zorganizować według dotychczas obowiązujących dokumentów.

5) Lotniczą łączność radiową podczas prowadzenia działań bojowych zorganizować w oparciu o obowiązujące "Dokumenty lotniczej łączności radiowej Sił Zbrojnych RP". Pozostałe kryptonimy SD, indeksy pilotów, hasła cyfrowe oraz częstotliwości dla sieci radiowych zgodnie z w/w dokumentami.

W celu zapewnienia łączności z samolotami wykonującymi zadania na małych wysokościach proponuję skierować w rejon KARCZMISK retlanslator AN-2 na wysokości 1500 m.

4. ŁĄCZNOŚĆ SPECJALNA I UTAJNIONA

Łączność specjalną i utajnioną utrzymywać w aktualnych relacjach etapowymi siłami i środkami zgodnie z obowiązującymi zasadami.

5. WOJSKOWA POCZTA POLOWA

Wymianę przesyłek pocztowych zorganizować w oparciu o placówki MSW i urzędy pocztowe . Doraźnie wymianę przesyłek realizować przy pomocy śmigłowca Mi-2 i samolotu AN-2.

6. UBEZPIECZENIE LOTÓW

1) Ubezpieczenie działań środkami ul zorganizować w oparciu o etatowe siły i środki pułków lotniczych.

2) Dane pracy i dyslokacja środkow UL na lotniskach zgodnie z "WYKAZEM-88" i "WYKAZEM- 77".

3) Obieg informacji o zamówieniu pracy i środków ul w/g dotychczas obowiązujących zasad.

7. ZABEZPIECZENIE RADIOLOKACYJNE

Radiolokacyjną osłonę statków powietrznych biorących udział w działaniach bojowych realizować siłami i środkami etatowych pododdziałów pułków oraz PłSD na dotychczasowych zasadach. Ponadto zabezpieczenie radiolokacyjne sił i środków WSOSP prowadzić w oparciu o informację rlok. w radiowych sieciach powiadamiania 3 KOP i kierunkach meldowania brt.

8. BEZPIECZEŃSTWO ŁĄCZNOŚCI

W celu uniemożliwienia środkom rozpoznania technicznego przeciwnika informacji o charakterze działań bojowych stosować obowiązujące w danych służbach TR i TK. Informacje niejawne, odpowiednio do ich klauzuli tajności przekazywać wyłącznie kanałami łączności utajnionej,wykorzystywać do tego celu łączność szyfrową, utajnioną i kodową.

9. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE

Zaopatrzenie w części zamienne i materiały eksploatacyjne łączności i ul oraz remonty sprzętu zorganizować w oparciu o własne siły i środki oraz 7 Składnicy Sprzętu Łączności i UL oraz warsztat łączności 4KL.

10. WYTYCZNE ORGANIZACYJNE

1) Maskowanie.
W celu zapewnienia skrytości działań sił i środków wojsk biorących udział w działaniach bojowych :

a) Sprzęt bojowy, zabezpieczenia technicznego i sprzętu radiolokacyjny rozśrodkować w wyznaczonych rejonach i zamaskować go środkami etatowymi i podręcznymi;
b) Pracę środków radiolokacyjnych ograniczyć do niezbędnego minimm;
c) Konsekwentnie realizować maskowanie pracy urządzeń łączności radiowej, środków radiotechnicznych i radionawigacyjnych;
d) Pracę radiostacji na nadawanie zezwala się rozpocząć na dodatkowe zarządzenie;
e) Nie obowiązują ograniczenia w sieciach radiowych systemu stacjonarnego,meldowania, powiadamiania i ostrzegania.
f) Ściśle przestrzegać zasad oraz realizować przedsięwzięcia przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania (PTŚR) i obrony radioelektronicznej, a szczególnie:
- prowadzić i wykorzystywać w czasie planowania działań rezultaty analizy maskujących właściwości terenu i jego pokrycia przede wszystkim pod kątem przeciwdziałania systemu rozpoznania z powietrza;
- maksymalnie ograniczyć pracę radielektronicznych urządzeń pokładowych i naziemnych urządzeń bliskiej nawigacji;
- zorganizować i uruchomić grupy poszukujące i niszczące urządzenia rozpoznawcze i zakłócające jednorazowego działania przerzucane przez nieprzyjaciela w rejony lotnisk i węzłów łączności;

- przedsięwzięcia PTŚR ściśle wiązać z innymi zadaniami realizowanymi w ramach maskowania operacyjnego i bezpośredniego;
- utrzymywać w ciągłej sprawności i wykorzystywać zgodnie z przeznaczeniem posiadane urządzenia przeciwzakłóceniowe;
- o wszelkich wypadkach stwierdzenia zakłóceń meldować na SD WSOSP;

g) Podczas rozwijania systemu łączności oraz w trakcie jego eksploatacji uwzględnić następujące przedsięwzięcia:
- umieszczać urządzenia łączności w obwałowaniach ziemnych, wykopach lub naturalnych zagłębieniach terenu;
- oddalić od urządzeń materiały pędne i smary;
- przygotować zapasowe zestawy urządzeń antenowych;
- zakopać w ziemi przewodowe linie łączności, kable połączeniowe i manipulacyjne w węzłach łączności;
- rozśrodkować środki łączności stanowiące odwód sił i drugie rzuty zabezpieczenia;
- pełnić dyżury bojowe na urządzeniach łączności w minimalnych składach.

2) W przypadku dekonspiracji któregokolwiek z dokumentów tajnego dowodzenia meldować natychmiast szefowi łączności i WSOSP podając sygnał "BACA" i nazwę zdekonspirowanego dokumentu.
3) W dotychczasowych działaniach bojowych jednostki WSOSP poniosły następujące straty:
   a) 61 lpszb - 1 kpl RSP - 10 M wraz z obsługą;
   b) 60 lpszb - 1 kpl APM - 90 wraz z załogą;
   c) 47 szpś - 1 kpl R - 831 wraz z załogą, 1 stacja reflektorowa APM - 90 M;
   d) 6 BL - 1 stacja reflektorowa APM - 90m., 1 kpl PAR - 8ss.

3) Dobowe meldunki o stanie łączności i ul przesyłać do szefa łączności do godz.6.00 wg. stanu na godz. 5.00.
4) Kontrola czasu codziennie o godz. 6.00, 12.00 i 18.00 w S/R sztabu WSOSP.
5) Gotowość systemu łączności WSOSP do działań - godz. 09.00. 27.05.

SZEF ŁĄCZNOŚCI

ppłk dypl. inż. Ryszard SIWEK

REFERAT - MELDUNEK

SZEFA WYDZIAŁU OŚWIATOWO - WYCHOWAWCZEGO

I. Ocena morale i dyscypliny.

Stan morale i dyscypliny w jednostkach gwarantuje wykonanie otrzymanego zadania.
Pomimo dotychczasowych niepowodzeń zdecydowana większość kadry, podchorążych i żołnierzy przejawia silną wolę obrony niepodległości i suwerenności Ojczyzny.
Powszechnie rozumiana jest przez stan osobowy istota polityki i doktryny obronnej państwa oraz źródła i geneza konfliktu militarnego.

Świadomość zagrożenia bytu narodowego korzystnie wpłynęła na zdyscyplinowanie żołnierzy, terminowość i jakość wykonywanych zadań oraz dbałość o sprzęt.

Grupa, która postawą swoją pozytywnie oddziaływuje na stan osobowy jest kadra zawodowa. Dotychczas popełnione wykroczenia dyscyplinarne nie stanowią zagrożenia dla dyscypliny i zwartości pododdziałów.

Negatywny wpływ na postawy stanu osobowego jednostek wywierają:

- chwilowe niepowodzenia militarne;
- poniesione straty w dotychczasowych walkach;
- niekorzystne porównanie możliwości posiadanego sprzętu lotniczego ze sprzętem "BRĄZOWYCH";
- stwierdzone w jednostkach przypadki sabotażu;
- obawy o bezpieczeństwo i warunki egzystencji rodzin i najbliższych;
- zagrożenie życia i zdrowia.

II. Charakterystyka zagrożeń w rejonie zamieszkania mniejszości narodowych.

Rejon, na którym będą użyte siły WSOSP jest w większości zamieszkały przez ludność rdzennie polską. Występująca mniejszość narodowa w swojej masie ma pozytywny stosunek do państwa. Jednocześnie posiada silne ukształtowane poczucie religijnej i kulturowej odrębności.

Zmasowana kampania propagandowa "BRĄZOWYCH" oraz głoszone postawy nacjonalistyczne sprawiły, że część z nich otwarta jest na współpracę z "BRĄZOWYMI".

Z tego też względu, żołnierze którzy znajdą się na tym terenie powinni liczyć się z możliwością:

1. W sporadycznych przypadkach zatrzymania a następnie przekazania "BRĄZOWYM".
2. Odmowy udzielenia pomocy /schronienia, zaopatrzenia w ubranie cywilne, przekazania żywności, itp./.
3. Celowej dezinformacji, mogącej w konsekwencji prowadzić do schwytania ukrywających się /zestrzelone załogi/ przez "BRĄZOWYCH".

III. Wnioski do pracy wychowawczej w okresie działań bojowych.

W okresie działań bojowych pracę oświatowo-wychowawczą proponuję ukierunkować na:

1. Zapewnienie wysokiego morale i dyscypliny stanu osobowego;
2. Minimalizowanie obaw wynikających z niekorzystnego porównania możliwości techniki lotniczej z możliwościami "BRĄZOWYCH".
3. Przeciwdziałanie przejawom propagandowego oddziaływania "BRAZOWYCH" na nasze wojska.
4. Popularyzowanie sylwetek kadry i żołnierzy, którzy wyróżnili się w realizacji dotychczasowych zadań.
5. Zapewnienie we współpracy z oficerami logistyki jak najlepszych warunków socjalno-bytowych, sprzyjających szybkiej regeneracji sił psycho-fizycznych, szczególnie personelu latającego.
6. Systematyczne informowanie stanów osobowych o aktualnej sytuacji militarnej.

ppłk Janusz CHOJECKI

REFERAT MELDUNEK
SZEFA NAWIGACJI I ZASTOSOWANIA BOJOWEGO

Panie Pułkowniku melduję że zgodnie z otrzymanym zadaniem:

1 Obiektami działań jednostek WSOSP będą:
-SD i OPL 43BPanc oraz 41BZ w rejonie Siemiatycze-Ptaszki-Dzierzby.
Obiekty wrażliwe na środki ogniowe,ze względu na umiejscowienie wymagające wykonania dolotu i atakowania z małej H.
-Desant taktyczny w rejonie Łuków-Stoczek Łukowski,będą to najprawdopodobniej ś-ce wrażliwe na działanie środków ogniowych.
W przypadku zwalczania ich w czasie rozładunku zastosować manewry z małej H jak w zwalczaniu celów naziemnych,specjalne manewry do zwalczania celów wolno i nisko lecących zastosować w przypadku spotkania ś-ców w czasie lotu (decyzja d-cy grupy).
2 Zadania bojowe są zabezpieczone przez PPN-58-60 i 61 pułku,zorganizowana jest łączność dowodzenia i uzgodnione zasady współdziałania w strefach zwalczania desantu.
3 Pułki są w gotowości do manewru lotniskowego.
4 Jednostki biorące udział w działaniach posiadają pełne ukompletowanie środków NEZL zapewniające bezpieczne wykonanie zadania
5 Do wykonania zadań szturmowych wyznaczono bramę wlotową Słody Annopolskie-Czeberaki,Wojnów-Drochiczyn.
Proponowane osie tras na kierunku dla grupy szturmowej Dęblin-Łosice,dla załóg wykonujących loty z Radomia Radom-Łuków-Łosice.
Dla grupy zwalczającej desant Dęblin-Łuków powrót Stoczek Łukowski-Kozienice-Nowe Miasto.
Ze względu na skuteczność i celowość użycia proponuję następujące środki rażenia.
- dla grupy rozpoznania:
2xMARS-4
NR-23 (80 sztuk)
2xFOTAB-50

- dla grupy niszczenia obiektów
  2xMARS-4
  NR-23 (80 sztuk)
  2xP-50
- dla grupy niszczenia desantu
  2xMARS-4
  NR-23 (80 sztuk)

6 Z podanymi wariantami uzbrojenia WSOSP może zniszczyć:
-do 20 ś-ców transportowych
-obezwładnić dwie baterie TOR
-obazwładnić SD-43BPanc i 41BZ
-zniszczyć do 10 ś-ców bojowych

7 Przybycie na wezwanie z pola walki dla grupy zwalczania celów naziemnych:
-z lotniska Dęblin z gotowości nr 1 czas dla pary-26min dla klucza-28min:
-z lotniska Radom dla pary-31min dla klucza-33min:
-dla grupy zwalczania desantu dla pary-14min,dla klucza-16min.

7 Promień taktyczny oraz stan i wyszkolenie personelu latającego zapewnia wykonanie postawionych zadań przez jednostki WSOSP.

8 Warunki bezpieczeństwa:
- dolot do RSW - 200m
- od RSW - 30-50m
- bombardowanie ze zmiennym kątem
- strzelanie z NPR i działka mała H
- minimalna wysokość wyprowadzenia z ataków H-200m.

SZEF NAWIGACJI
42
I ZAST BOJOWEGO WSOSP

REFERAT-MELDUNEK
Szefa Logistyki w dniu 26.05. dodz. 19^{00}
dla Komendanta WSOSP

Panie Generale:

1. Stan bazowania jednostek WSOSP.

Jednostki podległe Panu Generałowi bazują na następujących lotniskach:

- 60 lpsz i 61 lpszb - lotnisko Radom;
- 58 lpsz i 23 lesz - lotnisko Dęblin;
- 47 szpś - lotnisko Nowe Miasto n. Pilicą.

Zabezpiecza wszystkie jednostki pod względem logistycznym 6 BL - SD Dęblin przy ukompletowaniu stanu osobowego 90% i współczynniku sprawności technicznej sprzętu 0,89.

2. Stan sprzętu bojowego i technicznego:

Technika lotnicza

Jednostka Wojskowa	Stan	Sprawne na 26.05.97 g. 18^{00}	Niesprawne na 26.05.97 g. 18^{00}	Usprawnione będą na 27.05.97 g. 2^{00}	Sprawne na 27.05.97 g. 5^{00}	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
61 lpszb TS-11	38	28	10	4	32	6 sprawn. na 27.05. g. 18^{00}
60 lpsz TS-11 PZL-130	15 21	11 14	4 7	1 2	12 16	3 sprawn. g. 16^{00} 5 sprawn. g. 14^{00}
58 lpsz TS-11	47	27	20	6	33	14 spraw. g. 12^{00}
RAZEM WSOSP TS-11 PZL-130	100 21	66 14	34 7	11 2	77 16	
47 szpś Mi-2 W -3	32 16	19 8	13 8	4 2	23 10	
23 lesz AN-2 PZL-130	5 2	3 2	2 -	1 -	4 2	

Sprzęt zabezpieczający działania bojowe statków powietrznych nie wymaga remontu.

Możliwości remontowe statków powietrznych, pojazdów mechanicznych tak jak legenda na mapie.

3. Stan środków materiałowych.

Rodzaj środków	Jm.	Ilość s/l	Ilość s/l	Ilość s/l	Ilość s/l	Ilość s/l
		58 lpsz	60 lpsz	61 lpszb	47 szpś	6 BL
1	2	3	4	5	6	7
Paliwo lotnicze JET A-1	T	207/308	1045/1558	207/308	867/2167	10734/15946
ON	T	-	143	30	98	1432
BS	T	-	74	20	43	5143
NPR: s-5M	kpl.	371	-	250	-	-
Naboje lotnicze N-23	szt.	11800	-	8550	-	-
Bomba P-50	szt.	639	-	169	-	-
Żywność	R.dz.	7	7	7	7	4
Umundur.	kpl.	300	400	350	320	1200

4. Organizacja dowozu środków materiałowych.

Paliwo lotnicze dowoził będę siłami 6 BL tz. dwoma kompaniami dowozu mps na lotniska podległe WSOSP.

Gdyby zaistniała sytuacja awaryjna wydzielę środki transportowe znajdujące się w jednostkach.

Żywność - produkty dowoził będę z RSK Jawidz i Rembertów transportem 8 RBM i 13 RBM. W pozostałe produkty jak nabiał, mięso, pieczywo zaopatrywać będą się jednostki w zakładach lokalnych.

5. Zabezpieczenie lotniskowe.

Przygotowanie lotnisk do działań bojowych zabezpieczał będę siłami KOL poszczególnych jednostek. KOL wykonały rozbudowę inżynieryjną i jest możliwość pełnego ukrycia stanów osobowych w schronach typu lekkiego, transzejach itp.

6. Zabezpieczenie manewru lotniskowego.

W dniu 27.05. przemieszczę RZNZ z Dęblina do Nowego Miasta w celu zabezpieczenia dalszych działań bojowych na nowym lotnisku bazowania po trasie Dęblin, Kozienice, Radom, Odrzywół, Nowe Miasto.

33 samoloty będą mogły być przebazowane po wykonaniu zadania bojowego do 12^{00} dnia 27.05., natomiast 16 samolotów TS-11 po godzinie 12^{00}.

7. Zabezpieczenie socjalno-bytowe.

Żywienie organizować będę na bazie stacjonarnych kasyn, stołówek żołnierskich (zgodnie z wykazem w legendzie).

Przebazowanie 58 lpsz nie zakłóci systemu żywieniowego 47 szp$.

Kąpiel i wymianę bielizny proponuję organizować na bazie łaźni stacjonarnych w jednostkach.

Personel 58 lpsz latający i techniczny proponuję zakwaterować w koszarowcu a żołnierzy służby zasadniczej w namiotach.

8. Zabezpieczenie medyczne.

Proponuję organizować leczenie do 7 dni na bazie izb chorych. Powyżej 7 dni w szpitalach wojskowych i cywilnej opieki społecznej.

Personel dowódczy, latający, inżynieryjny ewakuować będę transportem lotniczym do szpitala WIML-Warszawa i 6 SzW-Dęblin.

W środki lecznicze zaopatrywać będę jednostki podległe z 6 SzL-Dęblin.

9. Ochronę i obronę realizować będę przez całe stany osobowe jednostek, systemem dookrężnym, szczególną ochroną obejmę samoloty, składy mps, amunicji, punkty czerpania wody.

10. Dowodzić będę służbami logistycznymi osobiście z SD-WSOSP, moim zastępcą będzie szef sztabu logistyki.

Panie Generale melduję, że służby logistyczne są w stanie zabezpieczyć działanie i przebazowanie 58 lpsz w dniu 27.05.

ZASTĘPCA KOMENDANTA
SZEF LOGISTYKI

.....

Prognoza pogody na rejon działań w dniu 27.05.97 r od godz. 5^{00} do godz. 13^{00}.

Swit	**- 3^{37}**	**zachód**	**- 20^{35}**
wschód	**- 4^{28}**	**zmrok**	**- 21^{26}**

Sytuacja synoptyczna: rejon działań będzie znajdował się w przedniej części zatoki niskiego ciśnienia z przemieszczającymi się z zachodu na wschód okludującymi się frontami atmosferycznymi. Położenie frontu na godz. 5^{00} - Darłowo, Toruń, Kalisz, Opole. Kierunek adwekcji 220° prędkość 30 - 35 km/h. Napływa masa wilgotna PPm o równowadze stałej.

Zachmurzenie: 8 - 10/10 przez chmury Cs, As, Sc, Ns
h_d - 1000 - 1500 m obniżająca się do 1000 - 600 m pod koniec terminu, przy intensywniejszym opadzie 600 - 300 m.

Widzialność : 8 - 10 km, zmniejszająca się przy opadzie do 6 - 4 km.

Zjawiska: słaby i umiarkowany opad deszczu z przerwami, powyżej 2500 m w chmurach oblodzeni, po godz. 12^{00} umiarkowany, ciągły opad deszczu.

Wiatr: 100° - 120°, skręcający stopniowo na 120° - 160° o prędkości 2 - 4 m/s.

Temperatura: +12 - +14°C.

Wysokość izotermy 0°C - 1600 m.

Do użytku służbowego
„ORLIK-97"

WYSTĄPIENIE KIEROWNIKA ĆWICZENIA PODCZAS OMÓWIENIA ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO KOMENDY WSOSP pk."ORLIK-97"

W dniach 26-27.05.1997r. zgodnie z „Planem zasadniczych przedsięwzięć Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych na 1997r." zrealizowane zostało zasadnicze przedsięwzięcie szkolenia operacyjno-taktycznego Szkoły - ćwiczenie taktyczne z 58 lpsz pk."ORLIK-97" nt." Planowanie, organizacja i realizacja zadań szturmowych oraz zwalczanie celi nisko i wolno lecących w operacji obronnej z wykonaniem manewru lotniskowego".

Ćwiczenie miało na celu:

1. Doskonalenie dowództw i sztabów w planowaniu i organizacji działań bojowych.

2. Sprawdzenie umiejętności ćwiczących w racjonalnym wykorzystaniu umiejętności taktycznych nabytych w niższych formach szkolenia taktycznego.

3. Zgrywanie działań wydzielonych rodzajów lotnictwa podczas zwalczania celów nisko i wolno lecących.

4. Zbadanie możliwości zwalczania celów nisko i wolno lecących przez samoloty szkolno-bojowe.

Do udziału w ćwiczeniu zaangażowano kadrę Komendy WSOSP i wydzielone siły i środki 58 lpsz. Do pozoracji przeciwnika powietrznego wydzielono

6 samolotów i 2 śmigłowce z pozostałych jednostek WSOSP.

Ćwiczenie przeprowadzone zostało w trzech etapach.

Etap pierwszy i drugi realizowano na tle sytuacji operacyjno-taktycznej,

w której „BRĄZOWI" dążyli w ciągu 5-7 dni do rozbicia wojsk WOW oraz opanowania obszaru „NIEBIESKICH" na głębokość do 100 km, a następnie po obezwładnieniu drugich rzutów i wprowadzeniu świeżych sił opanowania obszaru do rubieży rzek WISŁA i WIEPRZ.

'NIEBIESCY" prowadzili strategiczną operację obronną, której celem było załamanie natarcia zgrupowań uderzeniowych, a po zaistnieniu sprzyjających warunków wykonanie siłami ŚOW i KOW dwóch zbieżnych przeciwuderzeń z zadaniem rozbicia wojsk „BRĄZOWYCH" i odzyskanie utraconego terytorium.

W tak przyjętej sytuacji operacyjno-taktycznej Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych działająca w składzie 4KL miała realizować: zwalczanie elementów systemu dowodzenia i OPL BZ i wprowadzonych do walki wojsk BPanc. Po odtworzeniu gotowości bojowej we współdziałaniu z 3 KOP miała być w gotowości do zwalczania taktycznego desantu powietrznego przeciwnika w rejonie wysadzenia z jednoczesnym przebazowaniem sił 58 lpsz na lotnisko NOWE MIASTO.

W trzecim etapie wyeksponowano zadania lotnictwa szkolno-bojowego biorącego udział w operacji obronnej a szczególnie zadania szturmowe i zadania zwalczania celi nisko i wolno lecących oraz zagadnienia dowodzenia działaniami bojowymi oraz funkcjonowanie stanowisk dowodzenia Szkoły.

Ponadto w ramach ćwiczenia prowadzono badania głównie w zakresie możliwości zwalczania celów nisko i wolno lecących samolotami szkolno-bojowymi.

W części teoretycznej ćwiczenia uwaga Komendy WSOSP i dowództwa 58 lpsz była skupiona na elementach planowania działań bojowych, które stanowią o jakości przygotowania kierowniczej kadry do stawiania zadań i kierowania działaniami bojowymi Szkoły i podległych oddziałów. Przygotowanie kierowniczej kadry Komendy WSOSP i 58 lpsz do realizacji tych zadań jest na poziomie dobrym.

Etap pierwszy trwający od 8.00 do 14.00 26.05. miał na celu sprawdzenie umiejętności ćwiczącego zespołu Komendy WSOSP w zakresie planowania działań lotnictwa WSOSP w operacji obronnej. Ćwiczący Komendant WSOSP zgodnie z otrzymanym rozkazem poprawnie zaplanował i określił zadania bojowe dla podległych jednostek szkolno-bojowych. Na podkreślenie zasługuje prowadzone przez ćwiczącego Komendanta, wysłuchanie meldunków propozycji do decyzji szefów wydziałów i służb. Przedstawione rozwiązania były wnikliwie

analizowane i oceniane. Na bieżąco rozstrzygnięto kwestie budzące wątpliwości i niejasności.

Przygotowanie ćwiczącej kadry Komendy WSOSP do rozwiązywania zagadnień specjalistycznych dobre. Materiały do ćwiczenia zostały właściwie wykorzystane w procesie planowania działań. Sporadycznie zdarzały się przypadki niedokładnej znajomości sytuacji operacyjno-taktycznej przez ćwiczących. Przykładem są kalkulacje pionu logistyki wykonane dla realizacji zadań realnych zamiast do zadań aplikacyjnych.

Zbyt mało wnikliwie rozpatrzono problemy współdziałania z KOP i wojskami lądowymi oraz nieprecyzyjnie sformułowane zostały propozycje zadań osłony lotnictwa szkolno-bojowego. Poza tym w przedstawionych propozycjach zabrakło wariantowości wykonania zadań, zwłaszcza zadań ogniowych.

Ten element procesu decyzyjnego musi być podjęty w dalszym szkoleniu operacyjno-taktycznym kadry Komendy.

Efektem tego etapu był meldunek decyzji Komendanta oraz opracowane zostały wstępne zarządzenia bojowe i rozkaz bojowy Komendanta WSOSP, które jako wprowadzenia przekazane zostały do 58 lpsz celem przygotowania sił pułku do realizacji aplikacyjnych działań w dniu 27.05.

Oceny ćwiczących zespołów:

Z-cy Komendanta WSOSP ds. ogólnych	- 4,20
Z-cy Komendanta WSOSP ds. szkol. lot.	- 3,90
Z-cy Komendanta WSOSP - Szefa Logistyki	- 3,95
Ocena średnia	- 4.02

Etap drugi rozpoczął się o 12.00 przesłaniem do 58 lpsz wstępnego zarządzenia bojowego Komendanta WSOSP i miał na celu sprawdzenie umiejętności ćwiczącego dowództwa 58 lpsz w przygotowaniu pułku do działań bojowych.

Podobnie jak w pierwszym etapie zdarzały się przypadki niedokładnej znajomości sytuacji operacyjno-taktycznej przez ćwiczących, propozycje szefów służb zawierały zasadniczo jeden wariant wykonania zadań bez popracia dogłębną analizą możliwości i realności ich wykonania. Ćwiczący szefowie służb

w swoich propozycjach przedstawili całkiem zbędne informacje, które znane były już dowódcy, gdyż dzień prowadzenia ćwiczenia przewidywał szósty dzień działań bojowych.

Zbyt mało uwagi poświęcono problemom oceny obiektów działań, sposobów ataku, składu grup taktycznego przeznaczenia. W przyjętym rozwiązaniu nie brano pod uwagę ewentualnych trudności w zaopatrzeniu materiałowym ze strony 6 BL. Remont sprzętu lotniczego planowano prowadzić tylko własnymi siłami. Dowództwo i sztab 58 lpsz poprawnie wypracowało decyzje do działań bojowych.

Efektem tego etapu było zameldowanie Komendantowi WSOSP decyzji o działaniu w dniu 27.05.97r. oraz przygotowaniu sił i środków do lotów realnych.

Etap trzeci ze względu na pogarszające się warunki atmosferyczne rozpoczął się o 8.00 27.05. Poprzedzony został lotniczym rozpoznaniem pogody w rejonie lotów. Pełna realizacja trzeciego etapu ćwiczenia przewidywała zwalczanie celi nisko i wolno lecących ze stref dyżurowania oraz wykonanie uderzenia na obiekty naziemne na poligonie JAGODNE.

Zasadniczym celem etapu było sprawdzenie praktycznych umiejętności prowadzenia działań bojowych przez siły i środki Komendy WSOSP i 58 lpsz.

W tym celu rozwinięto system dowodzenia Szkoły w oparciu o istniejące DSO i SD jednostek. W trakcie etapu w pierwszym wylocie wszystkie cele nisko i wolno lecące pozorowane przez s-ty i śmigłowce pozostałych jednostek Szkoły zostały przechwycone. Dokonano tego przy wydatnej pomocy znajdujących się w wyznaczonych rejonach oficerów naprowadzających lotnictwo.

W drugim wylocie wykonano uderzenie zmasowane na poligon JAGODNE. Przeprowadzony epizod praktyczny potwierdza dobre przygotowanie personelu latającego 58 lpsz do realizacji zadań ogniowych. Występujące niesprawności sprzętu technicznego mogą mieć jednak istotny wpływ na wykonanie zadań. Przykładem tego może być fakt zacięcia działek pierwszej pary przewidzianej do bezpośredniego rozpoznania i oznaczenia obiektu. Duże uwagi w trakcie prowadzonych działań budziło przekazywanie informacji z SD jednostek na SD

WSOSP. Dowodzenie działaniami utrudniał brak zobrazowania sytuacji powietrznej w rejonie węzła lotniskowego Szkoły.

W trakcie realizacji epizodu praktycznego wykonano nalot 28godz. 25 min., w tym 58 lpsz wykonał nalot 17 godz. 28 min

Udziału 58 lpsz w ćwiczeniu oceniam:

dowództwo i sztab - 3.90

eskadry lotnicze - 4.00

dywizjon techniczny - 3.80

Ocena ogólna - 3.90

Oceniam, że zakładane cele szkoleniowe ćwiczenia zostały osiągnięte.Ćwiczące dowództwa i sztaby wykazały dobre przygotowanie do planowania i organizacji działań bojowych. Działania praktyczne, chociaż prowadzone w ograniczonej skali potwierdziły dobre przygotowanie wojsk do realizacji zadań bojowych. Przeprowadzone ćwiczenie stanowiło ważny etap przygotowania Szkoły do udziału w ćwiczeniu z wojskami WLOP pk."SZRESZEŃ-97. Wszystkie stwierdzone niedociągnięcia należy wyeliminować w dalszym szkoleniu .

Jako zalecenia proszę przyjąć:

1. Przyspieszyć prace modernizacyjne SD Szkoły oraz poprawić warunki dowodzenia lotnictwem WSOSP .

2. W dalszym szkoleniu wysiłek skupić na praktycznym doskonaleniu:

1/ umiejętności sprawnego dowodzenia całością podległych sił w okresach wzmożonego wysiłku działań;

2/ organizacji współdziałania lotnictwa Szkoły wykonującego zadania bojowe z lotnictwem myśliwskim i wojskami lądowymi.

3. Utrzymać osiągnięty poziom umiejętności zwalczania małowymiarowych obiektów pola walki przy ograniczonych limitach lotniczych środków bojowych.

W imieniu kierownictwa ćwiczenia, dziękuję wszystkim ćwiczącym za sprawne i bezpieczne wykonanie zadań, a także za włożony wysiłek w organizację przedsięwzięcia.

gen. bryg. pil. dr Ryszard OLSZEWSKI

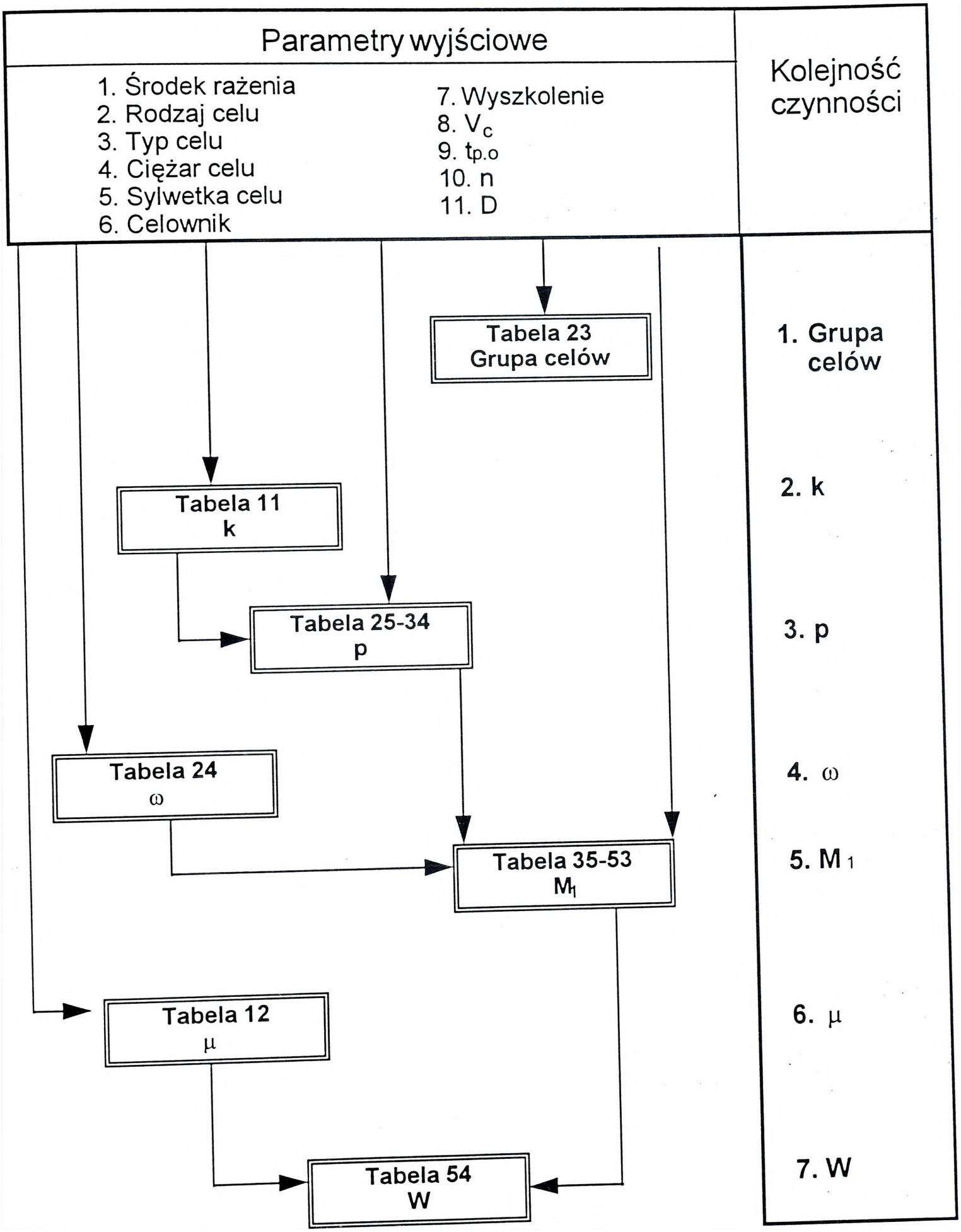
Załącznik 8

Reprezentatywne samoloty szkolno-bojowe

Nazwa	Masy		Vmax H km/h m	V min (Vprzeciąg.)	Pułap praktyczny	Długość rozbiegu	Zasięg bez zb. ze zbior.	Ilość węzłów podwieszeń masa	Uzbrojenie	Wyposażenie kabiny - avionika
	Własna (kg)	Całkow. (kg)		(km/h)	(m)	(m)	(km)	(kg)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Alpha Jet	3193	4773- 7636	1050 9000 925 0	167	14600	370	1230 1450 1700 2000	1+4 2385	Działko Defa-553 (30mm) lub Mauser (27mm) 4 zasob. po 16, 19 lub 36 npr, 4 x kpr Maverick 4 bomby 382, 240, 125 lub 50 kg, kasetowe, specjalne, 2 x 12.7 km podwieszane, 8 bomb po 250 kg + zasob. npr, 2 rakiety p-p Sidewinder lub Magic, zasobniki rozpoznawcze, 6 zasob. dla bomb kulkowych, 2 zbiorniki podwieszane po 310l, 2 zasob. z napalmem po 375kg	System nawigacji bezwładnościowej wskaźnik przezierny HUD dalmierz laserowy zintegrowany system celowniczy odb. systemu TACAN, VOR, ILS dopplerowski system nawigacyjny
526/JPATS Cessna Citation Jet.	2130	3200	500	142	10640		1945	-	Działko Defa (30mm) 130 naboi, dwulufowy KM Browning (12.7mm), zasobniki rozpoznawcze lub zakłócający podświetlacz laserowy, 6 zasobników z npr, 4 zasob. z napalmem do 450kg, 6 bomb 240kg lub 4 bombypo 450kg, 4 x Maverick ASM, 4 bomby naprowadzane laserowo, Sidewinder lub Magic AAM	
HS-1182 Hawk	3830	5040- 8686	1009 0	177	13985	708	2915	1+4 2864	Działko Aden 30mm 120 szt. amunicji lub km 12.7mm, 4 zasobniki z npr (po 36 rakiet 68 mm), zasobnik rozpoznawczy, 4 bomby wagom. do 433kg, 8 bomb po 225kg, 6 zasobników z bombami małokalibrowymi, 4 x Sidewinder lub Magic, 2 x Maverick, 2 zbiorniki 708l	Wskaźnik przezierny HUD system nawigacji VOR/DME, ILS system FIIR system ostrzegający o opromieniowaniu system nawigacji taktycznej TACAN
JAK-130	4550	6200- 8500	1000	195	12500	380	2000	1+6 2300	Rakiety kierowane i niekierowane, bomby, zasobniki z działkami, laserowy imitator działka lotniczego, zbiornik podkadłubowy (550kg paliwa)	nahełmowy układ wskazywania celów, zautomatyzowany system sterowania lotem i działaniami szkol.-boj. oparty na 2 komputerach, przezierny wyświetlacz danych pilotażowo-celowniczych HUD, dwa wyświetlacze ekranowe (w obu kabinach) rezerwowe przyrządy konwencjonalne

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L-39/59/ Albatros	3847	5145-6682	864 5000	185	11770	497	8000	1+4 1050	Działko Gsz-23 bomby wagom. do 475kg 4 zasobniki UB-16 2 zbiorniki dodatkowe	unowocześnione
MiG-AT	3200	4610-7000	850 0 1000 2500	175	15500	450	850 1680	1+6 1900	Rakiety kierowane, rakiety niekierowane, działka, bomby	2 wielofunkc. wskaź. monitorowe HUD, rejestrator TV, wskazań HUD, dalmierz laserowy, bezwładnościowy system nawigacyjny, GPS r/elektron. odbiorniki ILS, TACAN, INS, system ostrzegawczy, IFF, komputer do planowania misji/zadań taktycznych
MiG-821 (MiG-AT)	3760	4610-7000	850 0 0,85 Ma	175	15500	300	1200	6 2000	Proste uzbrojenie wszystkich rodzajów	awionika firmy francuskiej Sextant Avionique - kolorowy ciekłokrystaliczny wyświetlacz - HUD - bezwładnościowy system nawigacyjny - komputer pokładowy
Ranger 2000	2290		725 9000		10600		1800	-	nie wyszczególnione	wielofunkcyjne wskaźniki EFIS-85 system nawigacyjno-celowniczy firmy Collins
T-45A Goshawk	4260	5790	1005 2500		12870	1141st 15min.	1850	1+2	działko podwiesz. zasob. z npr rakiety p-p zbiorniki dodatkowe	system nawigacji taktycznej TACAN SIERRA IFF Bendix, system lądow. VOR/ILS HUD, system wskaźników najnowszej generacji

Załącznik 9



Algorytm obliczania prawdopodobieństwa rażenia celu powietrznego

Przyjęte oznaczenia:

K - współczynnik liczbowy zależny od rodzaju środka rażenia

P - prawdopodobieństwo trafienia w cel jednym pociskiem

ω - średnia konieczna liczba trafień dla rażenia celu

M - miernik zależności między strzałami

W - prawdopodobieństwo rażenia celu

M_1 - argument zależny od ogólnej liczby strzałów prawdopobieństwa trafienia w cel jednym pociskiem i średniej koniecznej liczby trafień dla rażenia celu

V_c - prędkość celu

t_{po} - czas prowadzenia ognia

n - ogólna liczba strzałów

D - odległość strzelania

Określanie prawdopodobieństwa rażenia celu powietrznego.

Obiekt działań: cel grupy 5 (czynność 1) Tabela 23. W tabeli podane są ogólne charakterystyki podziału celów powietrznych na grupu z określeniem samolotu wzorcowego bez wyszczególnienia konkretnych typów. Dla odpowiedniego zaszeregowania celów powietrznych do określonej grupy celów powietrznych wystarczająca jest znajomość tylko dwóch parametrów z danych taktyczno-technicznych, a mianowicie długość celu i ciężaru startowego. Z tabeli 11 dla strzelania z działka do celu powietrznego otrzymujemy K=0,004 (Czynność 2) dla strzelania z niekierowanych pocisków rakietowych K=0,006.

Tabela 11

Wartość współczynnika K podczas strzelania do celów powietrznych

Środki rażenia	Strzelanie do celu powietrznego z samolotu
Działka	0,004
Pociski S-5M/K/	0,006

W tabeli zostały umieszczone wartości współczynników *k* potrzebnych do obliczeń skuteczności strzelania do celów powietrznych dla różnych środków rażenia, czasów prowadzenia ognia i rodzajów pracy celowników ASP, będące parametrami wyjściowymi do obliczeń prawdopodobieństwa rażenia celu i trafienia w cel jednym pociskiem.

Z kolejnych tabel określamy *p*. Parametrami wyjściowymi są: 5 grupa celów, k=0,004 lub 0,006 z tabeli 29 dla odpowiedniej prędkości celu, sylwetki celu, wyszkolenia załogi otrzymujemy *p* (czynność 3).

Z tabel 24 dla działka 23 mm i ciężaru celu w locie. W tabeli tej znajdują się wartości średniej koniecznej liczby trafień dla rażenia celów powietrznych. Ich wielkości zależne są od stosowanego środka rażenia i ciężaru celu w locie. (Czynność 4).

Z tabeli 36-44 określamy M_1. Dla zakładanych warunków strzelania i zastosowanego uzbrojenia (czynność 5). W tabelach tych podane są wartości M_1 dla różnych wielkości prawdopodobieństwa trafienia celu jednym pociskiem (p=0,001-0,07) ustalonej ogólnej liczby wystrzelonych (odpalonych) pocisków (n=32-128) i średniej koniecznej liczby trafień dla rażenia celu (w=1-8).

Wartość M_1 obliczono wg wzoru:

$$M_1 = \frac{n \cdot p}{\omega}$$

n - ogólna liczba pocisków

p - prawdopodobieństwo trafienia w cel jednym, pociskiem

ω - średnia konieczna liczba trafień dla rażenia celu

Przyjęty szeroki zakres prawdopodobieństwa trafień p w cel zapewnia określanie skuteczności strzelania dla dowolnie założonych i możliwych do przyjęcia warunków użycia działek i niekierowanych pocisków rakietowych S-5K (S-5M) podczas zwalczania celów powietrznych. W tabeli znajduje się 6 możliwych wariantów użycia uzbrojenia artyleryjsko-rakietowego wyrażonych ogólną liczbą wystrzelonych (odpalonych) pocisków n.

Tabela 36 zawiera n=32-32 pociski S-5K/M/ odpalone z dwóch zasobników 16 lufowych. Tabela 38 zawiera n-50 - 1 sekundowa seria z działka GSz-23.

Tabela 40 zawiera n-64 - 64 pociski S-5K/M/ odpalone z 4 zasobników 16 lufowych lub 2 zasobników 32 lufowych.

Tabela 41 zawiera n-75 - 1,5 sekundowa seria z jednego działka GSz-23.

Tabela 43 zawiera n-100 - seria 2 sekundowa z działka GSz-23.

Tabela 44 zawiera n-128 - 128 pocisków (S-5K/M/ odpalonych z 4 zasobników 32 lufowych.

Z tabeli 2 dla celu powietrznego, celownika ASP na „ZYRO" i czasu prowadzenia ognia otrzymujemy M (czynność 6).

W tabeli nr 12 zostały umieszczone wartości współczynnika M potrzebnego do obliczeń skuteczności strzelania do celów powietrznych dla różnych środków rażenia czasu prowadzenia ognia i rodzaju pracy celownika, będące parametrami wyjściowymi do obliczeń prawdopodobieństwa rażenia celu i trafienia w cel jednym pociskiem. Wartości podane w tabeli, odnoszą się do wyszkolenia pilotów na poziomie „dobrze" dla „bardzo dobrze" należy je zmniejszyć o 0,05, zaś „dostatecznie" - zwiększyć o 0,05.

Z tabeli 54 dla określonego M_1 i M otrzymujemy W (czynność 7).

W tabeli 54 podane są wartości prawdopodbieństw rażenia celu *w* pojedynczego o małych wymiarach, jednym pociskiem, serią lub salwą do celu powietrznego dla szerokiego zakresu warunków strzelania z samolotu przy użyciu działek, pocisków S-5K /M/. W przybliżeniu wzór do obliczania prawdopodobieństwa rażenia celu posiada postać:

$$W=a \cdot W_n$$

a - współczynnik liczbowy zależny od wartości M_1 i M

W_n - prawdopodobieństwo rażenia celu tzw. strzałami niezależnymi, które jest równe *f*(M1)

7. Określenie prawdopodobieństwa rażenia celu powietrznego przy strzelaniu z działek z TS-11 i I-22.

(1) cel grupy nr 5

(2) współczynnik k= 0,004

(3) sylwetka celu 0/8 i 4/8 V_c = 100-400 km\h

Tabela 1

Prawdopodobieństwo rażenia celu jednym pociskiem

0/8	4/8	$D_{strzel.}$= 200, 600, 1200 m
p_I= 0,225	0,235	
p_{II}= 0,029	0,030	
p_{III}= 0,007	0,008	

(4) ω_1= 2,5

(5) M_1= 4,250 M_1= 4,35

M_1^{II}= 0,580 M_1^{II}=0,60

M_1^{III}= 0,140 M_1^{III}= 0,160

(6) μ_1=0,75 $\mu_{1,5}$=0,60 μ_2= 0,50

(7) W= 0,708 0,834 0,893

W^{II}=0,334 0,387 0,410

W^{III}= 0,109 0,123 0,128

W_1= 0,709 0,838 0,897

W_1^{II}= 0,342 0,397 0,420

W_1^{III}= 0,122 0,139 0,144

8. Określenie prawdopodobieństwa rażenia celu powietrznego przy strzelaniu niekierowanymi pociskami rakietowymi S-5K (M) z samolotu TS-11 i I-22.

(1) cel grupy nr 5

(2) współczynnik k= 0,006

(3) sylwetka celu 0/8 i 4/8 V_c= 100-400 km\h, $D_{strzel.}$ 400, 1000, 2000 m

Tabela 2

Prawdopodobieństwo rażenia celu jednym niekierowanym pociskiem rakietowym

0/8	4/8	$4/8_{200}$	$4/8_{300}$	$4/8_{400}$
p= 0,029	0,030	0,020	0,014	0,010
p= 0,004	0,005	0,003	0,002	0,001
p= 0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

(4) ω_1= 1,2

(5)

Tabela 3

Prawdopodobieństwo rażenia celu powietrznego podczas strzelania z działek

M_1	D	0/8 V_c=100			4/8 V_c= 100			4/8 V_c= 200			4/8 V_c= 300			4/8 V_c= 400		
		32	64	128	32	64	128	32	64	128	32	64	128	32	64	128
	400	0,773	0,549	3,093	0,8	1,60	3,20	0,533	1,067	2,133	0,373	0,747	1,493	0,267	0,533	1,067
	1000	0,107	0,213	0,407	0,133	0,267	0,533	0,08	0,160	0,320	0,053	0,107	0,213	0,027	0,053	0,107
	2000	0,027	0,053	0,107	0,027	0,053	0,107	0,027	0,053	0,107	0,027	0,053	0,107	0,027	,053	0,107

(6) μ_1= 0,8

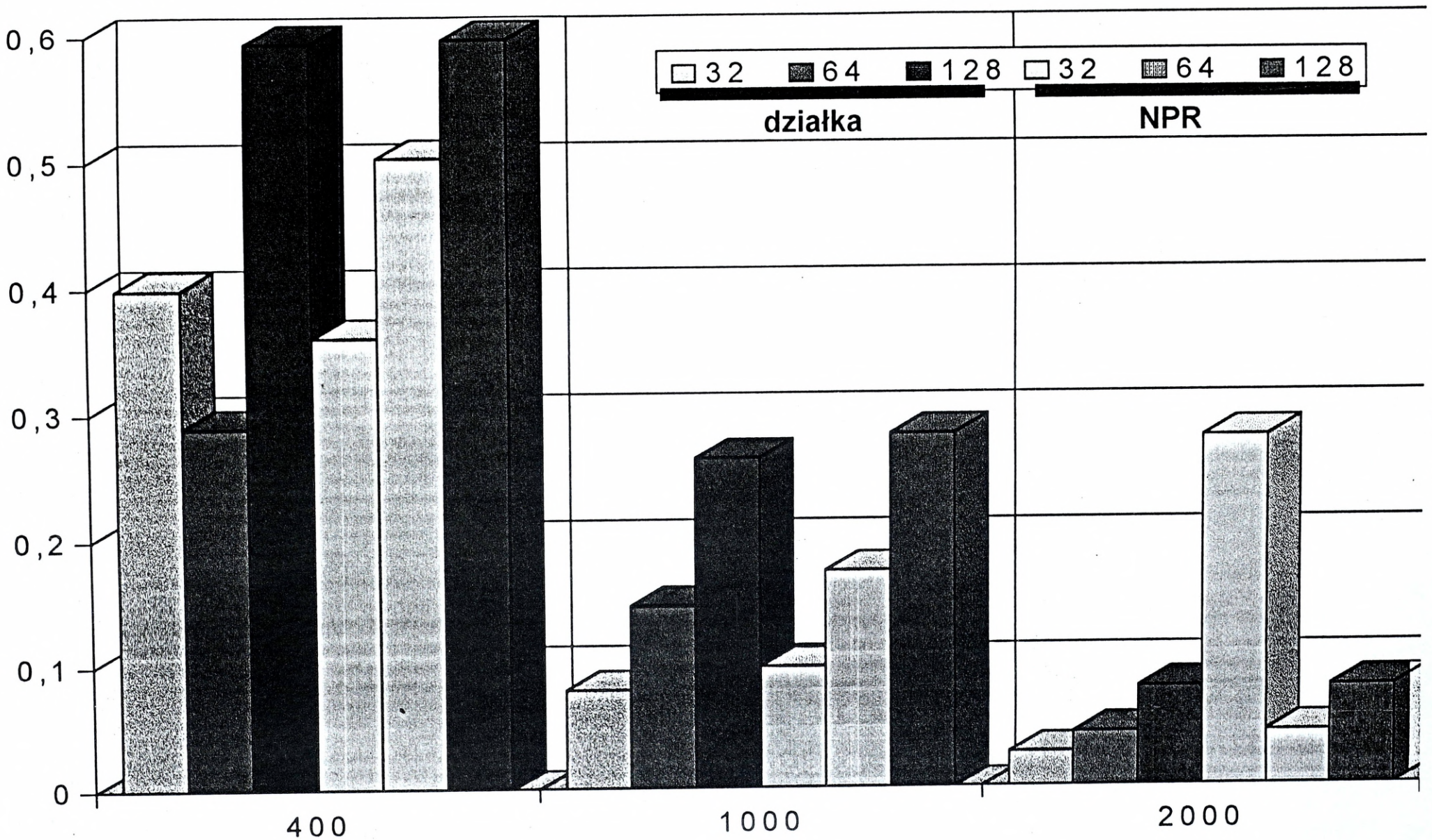
(7) w

Tabela 4

Prawdopodobieństwo rażenia celu powietrznego podczas strzelania niekierowanymi pociskami rakietowymi.

D \ n	μ= 0,08														
	32	64	128	32	64	128	32	64	128	32	64	128	32	64	128
400	0,399	0,289	0,594	0,361	0,503	0,597	0,283	0,427	0,547	0,226	0,347	0,49	0,176	0,283	0,425
1000	0,08	0,147	0,264	0,098	0,174	0,283	0,065	0,115	0,201	0,044	0,08	0,147	0,028	0,044	0,08
2000	0,028	0,044	0,08	0,028	0,044	0,08	0,028	0,044	0,08	0,028	0,044	0,08	0,028	0,044	0,08

Obliczeń dokonano na podstawie metodyki opracowanej przez płk Stefana Pawłowskiego pt.: „Parametry wyjściowe do obliczeń skuteczności strzelania z samolotów i śmigłowców", wyd. ASG 1979 r., a także notatek studentów akademii zagranicznych.



Prawdopodobieństwo rażenia celu powietrznego w zależności od: środków rażenia, ilości strzałów i odległości strzelania.

Biblioteka Akademii Obrony Narodowej
57474