



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
27699



Egz. Nr

Tylko dla wykładowców

kpt. dypl. Wojciech ŁEPKOWSKI

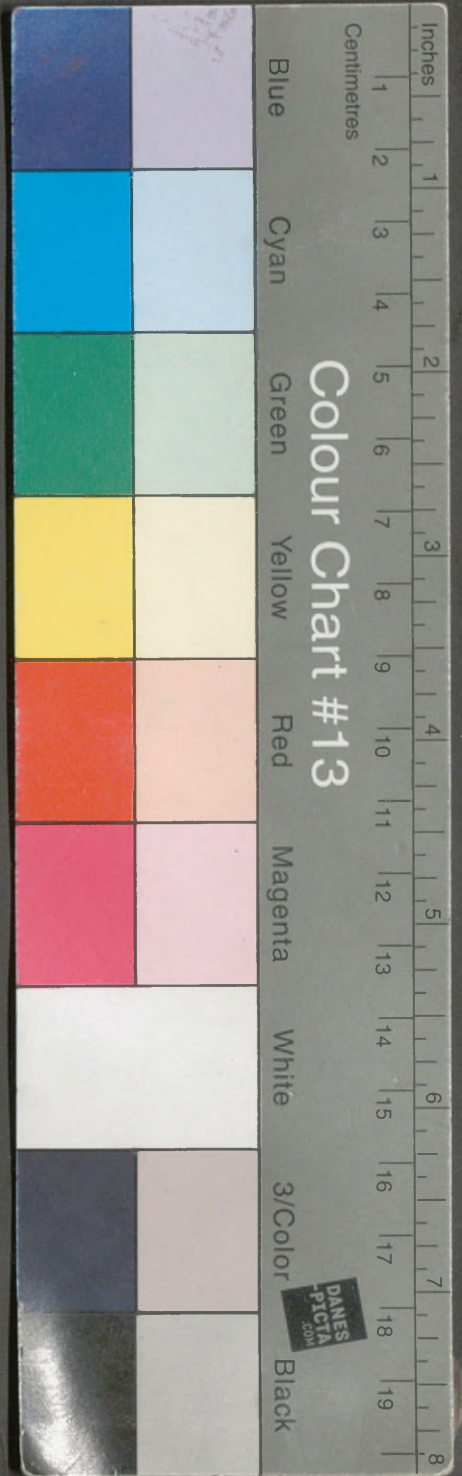
ĆWICZENIE DOSKONALĄCE Nr 240/II Lot.

**Temat: ORGANIZACJA DZIAŁAŃ BOJOWYCH plmsz
NA OBIEKTY MORSKIE**

(Opracowanie metodyczne)



27699



11
A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. gen. broni K. Świerczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
27699

Egz. Nr.....

Tylko dla wykładowców

kpt. dypl. Wojciech ŁEPKOWSKI

ĆWICZENIE DOSKONALĄCE Nr 240/II Lot.

**Temat: ORGANIZACJA DZIAŁAŃ BOJOWYCH plmsz
NA OBIEKTY MORSKIE**

(Opracowanie metodyczne)



27699

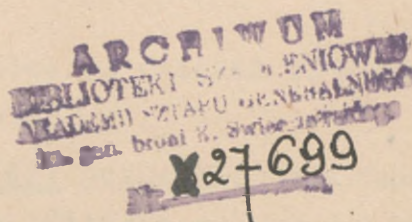
A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O

Im.gen.broni K.Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

Prot. prot. 12357. J

"ZATWIERDZAM:
SZEFA KATEDRY
TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH
Bejgier
płk dr Eugeniusz BEJGIER
Dnia.....*20.5*.....1963r.



Egz. Nr... 1

Tylko dla wykładowców.

Aktualne w 1963/64r.

Bejgier
18. 9. 63

Kpt. dypl. Wojciech ŁEPKOWSKI

Cwiczenie doskonalące nr 240/II lot.

Temat: "Organizacja działań bojowych plmsz na obiekty morskie".

Pozycja planu wydawniczego nr 853.

Opracowanie metodyczne



Z A M I A R

do ćwiczenia doskonalącego z taktyki wojsk
lotniczych dla II kursu lotniczego.

Mapy 500000 N-32-A,B,C
N-33-A,B,C,D
N-34-A,C

I TEMAT: "Organizacja działań bojowych plmsz na obiekty
morskie".

II CEL SZKOLENIOWY: Doskonalić słuchaczy w roli dowódcy
pułku oficerów sztabu i szefów służb organizacji
działań bojowych plmsz na obiekty morskie.

III METODA: Ćwiczenie grupowe.

IV STRUKTURA ĆWICZENIA, ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ
CZASU:

1. Analiza zadania przez dowódcę plmsz - 2 godz.

Cel szkoleniowy:

Doskonalić umiejętności słuchaczy w przeprowadzaniu
analizy zadania i udzielaniu wytycznych na przygoto-
wanie pułku do działań.

Zagadnienia

- przeprowadzenie w roli dowódcy plmsz analizy otrzy-
manego zadania,
- udzielenie wytycznych przez dowódcę plmsz oficerom
sztabu i szefom służb.

2. Przygotowanie danych do decyzji przez
pomocnika szefa sztabu d/s rozpoznania - 2 godz.

3. Opracowanie danych do decyzji przez na-
wigatora plmsz - 2 godz.

4. Opracowanie danych do decyzji przez
szefa strzelania powietrznego - 2 godz.

5. Opracowanie planu łączności w plmsz - 2 godz.

6. Ocena sytuacji i podjęcie decyzji
przez dowódcę plmsz - 4 godz.

Cel szkoleniowy:

- doskonalić umiejętności słuchaczy w przeprowadzeniu oceny sytuacji i podjęciu decyzji przez dowódcę plmsz w warunkach podanych w ćwiczeniu.

Zagadnienia:

- ocena nieprzyjaciela, jego wojsk lądowych obiektu działań i lotnictwa,
- ocena wojsk własnych,
- ocena możliwości pułku,
- ocena warunków działań,
- sprecyzowanie decyzji.

Podczas przerabiania tych zagadnień szczególną uwagę zwrócić na ocenę obiektu tych działań.

7. Opracowanie rozkazu bojowego w plmsz - 2 godz.

Cel szkoleniowy:

- doskonalić umiejętności słuchaczy w opracowaniu rozkazu bojowego.

Zagadnienia:

- opracowanie poszczególnych punktów rozkazu bojowego pod względem formy i treści.

Ogółem ćwiczenie obejmuje 16 godzin szkolnych z tego:

TWL - 8 godz.

KPS - 6 godz.

RL - 2 godz.

V WARUNKI DZIAŁAŃ:

- a/ Rejon działań: północna część NRF, NRD i Polski.
- b/ Działania odbywać się będą w trzeciej dekadzie czerwca w dzień w zwykłych warunkach atmosferycznych.
- c/ Wyszakowanie stanu środków jak założenie.
- d/ Po stronie "Zachodnich" w działaniach udział biorą: w operacji lądowej siły wychodzące w skład GA "Północ" za zabezpieczane przez lotnictwo 2 GALT, w operacji desantowej siły jednego KA i DPDes oraz połączone siły Floty "BAŁTYK". Zabezpieczenie działań desantu realizowane jest siłami mieszanej grupy

lotnictwa taktycznego.

Po stronie "wschodnich" w działaniach udział biorą: siły Frontu Nadmorskiego z czego 3 i 4 A prowadząca działania na kierunku zachodnim, a 5A we współdziałaniu z Flotą Bałtycką przechodzi do obrony wybrzeża morskiego. Wsparcie działań wojsk 5 A w okresie prowadzenia bitwy z desantem morskim i powietrznym npla realizowane jest siłami 3 DLMSz.

Oszłonę wojsk 5A prowadzi 5 KOPK w strefie: ELBLAG, TORUN, KOSTRZYN, rz. ODRA, wzdłuż zach granicy POISKI.

e/ Obiektami działań 8 plmsz /ówiczącego/ są barki desantowe typu LCU załadowane sprzętem i wojskami w czasie podchodzenia do rejonów desantowania.

Organizacja działań bojowych w pułku odbywa się na podstawie zarządzenia bojowego otrzymanego z 3 DLMSz w godzinach popołudniowych 26.6. Wypracowanie decyzji na wykonanie uderzenia nastąpi przed świtem 27.6 na podstawie danych z rozpoznania o obiektach działań.

Działania bojowe pułku planowane są w warunkach silnego przeciwdziałania lotnictwa myśliwskiego, artylerii przeciwlotniczej, przeciwlotniczych karabinów maszynowych rozmieszczonych na okrętach zespołu osłony i barkach desantowych.

ZAMIAR OPERACYJNO-TAKTYCZNY

"Zachodni"

Wojska lądowe.

Koalicja państw "Zachodnich" w drugiej dekadzie czerwca prowadziła manewry jednostek morskich z wojskami lądowymi w zachodniej części morza Bałtyckiego i na wyspach Danii. Jednocześnie pod pozorem manewrów "Zachodni" koncentrowali duże siły morskie na wschodnich wyspach Danii, oraz siły lądowe na wybrzeżu i wschodniej granicy NRF.

Po przeprowadzeniu skrytej mobilizacji i przegrupowaniu sił "zachodni" w nocy z 23 na 24 czerwca rozpoczęli działania wojenne wzdłuż całej granicy lądowej i morskiej z NRF wykonując zmasowane uderzenia jądrowe na wojska, bazy morskie lotniska, ośrodki przemysłowe i węzły komunikacyjne "wschodnich".

Główne zgrupowanie uderzeniowe pierwszego rzutu "zachodnich" przeszło do działań zaczepnych w ogólnym kierunku: HANNOWER, BERLIN, POZNAN i pod koniec drugiego dnia wojny połączyło się z okrążonymi wojskami garnizonu zachodniego BERLINA.

Na skutek uderzenia odwetowego "wschodnich" w pierwszym dniu wojny na kierunku SZWERIN, HAMBURG, nowozmobilizowany 5 KA NRF poniósł duże straty i wycofuje się na zachód. W rejon HAMBURG pośpiecześnie podciągane są odwoły operacyjne w celu rozbicia nacierającego zgrupowania "wschodnich".

O godz. 15.00 26.6 linia styczności bojowej przebiegała na rubieży: KIL, ITCEHOE, GLUKSZTADT, STADE, WEDEL, płu i wsch przedmieścia HAMBURG, SZTELIE, TOPENSZTEDT, wsch przedmieścia MUNSTER, GARSEN, WARENHOLC, ROBERG, OSTERBURG, NOJSZTADT, ORANIENBURG, BERNAU, SZTIRKOW.

W zaistniałej sytuacji dowództwo "zachodnich" zamierza:

- po wprowadzeniu części odwodu operacyjnego wraz z siłami 5 KA NRF zaatakować natarcie wojsk "wschodnich" na kierunku SZWERIN, HAMBURG.
- Przełamać obronę "wschodnich" na kierunku BERLIN, KOSTRZYN, rozbić główne siły 4 A, oraz we współdziałaniu z desantem morskim i powietrznym, opanować bazy morskie i zachodnie Pomorze Polski, zniszczyć odwoły operacyjne Frontu Nadmorskiego, stwarzając warunki do uzyskania wysokiego tempa działań na głównym kierunku.

W tym celu "zachodni" zamierzają we współdziałaniu z siłami Floty "BAŁTYK" i lotnictwa morskiego przy wsparciu iderzeniami rakietowymi wysadzić desant morski i powietrzny w sile KA DPDes. Dla realizacji operacji desantowo-morskiej przeznaczony został, uprzednio przeszkolony w tych działaniach 4 KA połączonych sił DANII i NRF.

Zadaniem 4 KA jest we współdziałaniu z flotą "BAŁTYK" i lotnictwem morskim rozbić wojska obrony wybrzeża na odcinku JAROSŁAWIE, MRZEŻYNO i opanować porty wraz z bazami, a następnie w drugim dniu operacji we współdziałaniu z wojskami powietrzno-desantowymi rozbić głębokie odwoły "wschodnich" nie dopuszczając ich do rubieży rz. ODRA.

Dowództwo operacji desantowej zamierza o świcie 27.6 dokonać silnego ogniowego przygotowania lądowania, a następnie desantować wojska 4 KA na odcinku JAROSŁAWIEC, MRZEŻYNO w ugrupowaniu operacyjnym w dwa rzuty, skupiając główny wysiłek uderzenia w kierunku KOŁOBRZEG, BIAŁOGARD, SZCZECIŃ, PIŁA,

Na głównym kierunku uderzenia KOŁOBRZEG-BIAŁOGARD.

W pierwszym rzucie desantu lądują 9 DZ i 6 DP na odcinku jez. JAMNO-MRZEŻYNO z zadaniem opanowania przyczółka na głębokości 25-35 km wraz z portami KOŁOBRZEG, MRZEŻYNO i zabezpieczenia lądowania drugiego rzutu desantu. Początek lądowania pierwszego rzutu desantu planowany jest na godz. 2.45 27.6.

Na pomocniczym kierunku DARŁOWO-SŁAWNO

Prowadzić działania pomocnicze siłami 15 SBP z zadaniem opanowania portu DARŁOWO i węzła dróg SŁAWNO oraz niedopuszczenia sił "wschodnich" do rejonu KOSZALIN-KOŁOBRZEG.

W zależności od sytuacji drugi rzut desantu wylądować w portach w godzinach popołudniowych lub wieczornych z zadaniem wejścia do walki, rozwijania powodzenia wspólnie z pierwszym rzutem na głównym kierunku uderzenia.

Ugrupowanie pierwszego rzutu desantu podczas podejścia do rejonu desantowania - załącznik do założenia uzupełniającego nr 1.

W celu izolacji odwodów "wschodnich" i nie dopuszczenia ich do rejonu lądowania desantu morskiego, dowództwo operacji desantowej zamierza w czasie od 10.15 do 10.45 27.6 wykonać uderzenie raketowo-jądrowe na wojska, węzły, drogi i przeprawy na rzekach NOTEC i WISŁA.

W ślad za uderzeniami jądrowymi przeprowadzić operację powietrzno-desantową i desantować 20 DPDes w trzech rejonach:

- 24 BPD w rejonie pld WALCZ z zadaniem opanowania m. PIŁA i zorganizowania obrony na rz. GWDA - NOTEC, na odcinku PIŁA, CZARNKOW,

- 25 BPD w rejonie pld OKONEK z zadaniem opanowania węzłów dróg: JASTROWIE, OKONEK, SZCZECINEK,
- 26 BPD w rejonie MIROSŁAWIEC, CZAPLINEK, ZŁOCIENIEC z zadaniem opanowania przejść między rejonami oraz aktywnego działania w celu połączenia się z desantem morskim.

Lotnictwo.

Działania wojsk lądowych wspiera lotnictwo ze składu 2 GALT oraz siły mieszanej grupy lotnictwa taktycznego zabezpieczające działania Floty "BAŁTYK" i desantu powietrzno-morskiego.

Skład i bazowanie lotnictwa "zachodnich" załącznik nr 1.

Działania lotnictwa "zachodnich" w dniach 24.26.6 skierowane były głównie na niszczenie wojsk w rejonach ześrodkowania i w marszu, niszczenie lotnisk i samolotów na lotniskach, izolację rejonu działań bojowych, oraz osłonę wojsk i obiektów przed uderzeniami z powietrza i rozpoznaniem lotniczym.

Mieszana grupa lotnictwa taktycznego w dniach 25-26.6 główny swój wysiłek skierowała na osłonę baz morskich i wojsk 4 KA w rejonach koncentracji i podczas załadowania na okręty wykonywanie uderzeń na bazy morskie USTKA, DARŁOWO, KOŁOBRZEG oraz prowadzenie rozpoznania wybrzeża morskiego na odcinku USTKA, DZIWNOW, oraz odwodów "wschodnich" szczególnie na kierunku KOŁOBRZEG, BIAŁOGARD, PIŁA.

Limit samolot^{lotów} mieszanej grupy lotnictwa taktycznego podczas zabezpieczenia działań desantu powietrzno-morskiego oraz działań Floty "BAŁTYK", dowództwo operacji desantowej planuje wykorzystać w dniu 27.6 następująco:

- osłona desantu podczas przejścia morzem - 370 s/1 LM
- zwalczanie floty morskiej "wschodnich" podczas przejścia desantu morzem - 230 s/1 Lmorsk
- przygotowanie lądowania desantu morskiego i powietrznego - 100 s/1 "

- wsparcie rzutu szturmowego desantu	-	100 s/1 LMors
- wsparcie desantu powietrznego	-	50 s/1 LB
- prowadzenie rozpoznania	-	90 s/1 LR
- odwód	-	30 s/1 LMors
		30 s/1 LB.

"Wschodni"

Wojska lądowe.

Front Nadmorski w wyniku agresji "zachodnich" realizując jeden z wariantów planu przeciwdziałania na nadmorskim kierunku operacyjnym wykonał uderzenie odwetowe środkami raketowo-jądrowymi i lotnictwem na zgrupowanie wojsk i głębokie odwody "zachodnich".

W ślad za uderzeniami jądrowymi główne zgrupowanie Frontu wykonało uderzenie w kierunku SZWERIN, HAMBURG i rozwija operację zaczepną.

Na lewym skrzydle Frontu 4 A w wyniku poniesionych strat przeszła do obrony z zadaniem zatrzymania nacierającego zgrupowania wojsk "zachodnich" na rubieżach NOJRUPIN, ORANIENBURG, BERNAU.

W wyniku zaistniałej możliwości wysadzenia desantu morskiego przez "zachodnich" na tyły Frontu Nadmorskiego, 5 A z podporządkowanymi oddziałami baz morskich, oraz oddziałami WOP i KBW przeszła do obrony wybrzeża morskiego w pasie: BYDGOSZCZ, GDANSK, SWINOUJSCIE, SZCZECIN z zadaniem zabezpieczenia we współdziałaniu z Flotą Bałtycką skrzydła Frontu Nadmorskiego od strony morza.

W celu wzbronienia wylądowania desantu morskiego npla dowództwo Frontu Nadmorskiego zamierza:

- siłami lotnictwa, raketami operacyjnymi oraz podporządkowanymi siłami Floty Bałtyckiej w dniach 22-26.6 wykonać wspólne uderzenia na rejon koncentracji wojsk, siły morskie przeciwnika i lotniska w DANII i pbn-wsch wybrzeżach NRF;
- wzmóc rozpoznanie lotnicze i morskie rejonów baz i koncentracji okrętów desantowych, z chwilą załadowania wojsk na okręty i wyjście w morze, wykonać wspólne uderzenie

- lotniczo-rakietowe, w celu rozbicia desantu na morzu;
- w czasie podejścia desantu do rejonów desantowania, siłami lotnictwa, wojsk rakietowych i artylerii nadbrzeżnej niszczyć barki i okręty desantowe, wzbraniając wysadzenia desantu na brzeg;
 - w wypadku uchwycenia przycołków przez desant morski nieprzyjaciela siłami drugiego rzutu 5A wspieranymi przez lotnictwo i wojska rakietowe zniszczyć desant na przycołkach, jednocześnie ze względu na duże prawdopodobieństwo wysadzenia desantu powietrznego przez nieprzyjaciela, ześrodkować w rejonie WIEGBORK, WABRZEZNO, ZŁOTOW odwód do zniszczenia go.

Lotnictwo:

1 AL zabezpiecza działania bojowe Frontu Nadmorskiego oraz wspólnie z wojskami rakietowymi bierze udział w morskiej operacji przeciwdesantowej.

Zgodnie z dyrektywą dowódcy Frontu Nadmorskiego na wsparcie wojsk 5 A podczas prowadzenia bitwy z desantem morskim i powietrznym nieprzyjaciela zostaje wydzielona 3 DLMSz w składzie dwóch pułków, która została zorganizowana z jednostek 8 DIMS^z i byłej 16 DIMS^z na lotniskach BIELSK PODLASKI, SZYMANY i do godz. 14.00 26.6 przebazowała się na węzeł lotniskowy DAGRIN, NOWOGARD. Bazowanie lotnictwa 1 A - zał. nr 2.

W dniach 25-26.6 poszczególne oddziały i związki taktyczne 1 A i 1 DL Mórskiego wykonywały następujące zadania:

- 7 DLB zwalczająca odwoły operacyjne nieprzyjaciela w rejonach ześrodkowania, przewozy kolejowe, oraz wykonywała uderzenia na lotniska lotnictwa nieprzyjaciela w m. MERN i SAKSEBING.

W dniu 26.6 od 7.40 do 8.00 wykonała uderzenie jądrowymi środkami rażenia na bazy morskie NIUBORG, NAKSKOW;

- 8 DLMSz wspiera działania bojowe wojsk 3 i 4A skierowując swój główny wysiłek na niszczenie naziemnych środków napału jądrowego na stanowiskach ogniowych i w marszu.

- 1 DLMorskiego osłaniała działania grup uderzeniowych Floty Bałtyckiej, wykonywała uderzenia na okręty nieprzyjaciela na morzu i w bazach morskich oraz prowadziła rozpoznanie baz morskich i ruchu okrętów nieprzyjaciela.

3 DIMSz 26.6 do godz. 14.00 zakończyła przebazowanie swoich działań na węzeł lotniskowy DARGIN, NOWOGARD.

O godz. 14.20 dywizja otrzymała zadanie do końca dnia prowadzić rozpoznanie ruchu okrętów nieprzyjaciela na morzu w rejonie: USTKA, RENNE, ZASNIC, MIEDZYZDROJE.

W dniu 27.6 lotnictwo biorące udział w zwalczaniu desantu oraz osłaniające działania 5A wykonuje następujące zadania: 2 plb z 7 DLB w nocy z 26. na 27.6 niszczy desant morski nieprzyjaciela w czasie przejścia morzem z zastosowaniem jądrowych środków rażenia.

1 DLMorskiego wspólnie z jednostkami Floty Bałtyckiej niszczy okręty zespołów wsparcia oraz okręty transportowe w czasie podejścia i w rejonach postoju, osłania poszczególne zespoły uderzeniowe Floty Bałtyckiej oraz prowadzi rozpoznanie na korzyść marynarki wojennej i lotnictwa.

5 KOPK osłania wojska 5 A od uderzeń z powietrza i rozpoznania lotniczego w strefie: ELBLAG, TORUN, rz. ODRA wzdłuż zach granicy POLSKI oraz niszczy desant powietrzny npla na trasach jego przelotu do rejonów desantowania.

3 DIMSz od świtu 27.6 wspiera bitwę obrona 5 A, wykonując następujące zadania:

- wysiłkiem 3 p/lotów zwalcza desant morski nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania;
- wysiłkiem 1 p/l wspiera wojska 5 A podczas likwidacji desantu na przyczółkach;
- wysiłkiem 2 p/l zwalcza desant powietrzny nieprzyjaciela w rejonach desantowania.

8 plmsz od świtu 27.6 jest w gotowości do niszczenia wg danych z rozpoznania środków desantowych nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania i wsparcia działań wojsk 5A podczas likwidacji desantu na przyczółkach.

Natężenie działań na dzień 27.6 - 3 p/loty.

9 plmsz od świtu 27.6 jest w gotowości do niszczenia wg danych z rozpoznania, środków desantowych nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania oraz do zwalczania desantu powietrznego nieprzyjaciela w rejonie desantowania.

Dla koordynacji działań poszczególnych rodzajów wojsk podczas niszczenia desantu powietrzno-morskiego nieprzyjaciela zorganizowano SWL-5 przy SD 5 A w rejonie m. BARWICE, gdzie znajduje się również przedstawiciel Marynarki Wojennej.

SPOSÓB WYPRACOWANIA DECYZJI I ZAMIAR DZIAŁAN DOWODCY 8 plmsz

O godz. 17.00 26.6 dowódca 8 plmsz zostaje zorientowany przez sztab 3 DLMSz w sytuacji bojowej i otrzymuje wstępne dane o zadaniu bojowym na dzień 27.6 jednocześnie otrzymuje dane odnośnie ruchu zespołów okrętów nieprzyjaciela na morzu i bazowania w portach i bazach morskich /założenie i zak.nr 3

Na tej podstawie dowódca pułku przybystępuje do organizacji przygotowania do działań, udziela wytycznych i wysłuchuje krótkich referatów, oraz organizuje przygotowanie do działań personelu latającego.

O godz. 2.40 27.6 dowódca 8 plmsz otrzymuje zadanie bojowe /założenie uzupełniające/ na podstawie którego ocenia sytuację i podejmuje decyzję na wykonanie uderzenia na okręty desantowe nieprzyjaciela podchodzące do rejonów desantowania.

ZAMIAR DZIAŁAN

Cel działań.

Celem działań 8 plmsz jest niszczenie pierwszej "fali" okrętów desantowych nieprzyjaciela typu LCU i LSM załadowanych wojskami i sprzętem bojowym, płynących do rejonów desantowania.

Sposób działań.

Zadanie to pułk wykonuje niszcząc okręty desantowe nieprzyjaciela w pierwszej "fali" grupami eskadrowymi z dwóch zajęć, pierwsze zajęcie parami na bombardowanie z indywidualnym celowaniem do poszczególnych okrętów, następnie po wykonaniu manewru pionowego, drugie zajęcie na strzelanie. Po wykonaniu strzelania odejście parami na lotnisko.

Srodki rażenia.

Po dwie bomby OFAB-250-270 na samolot z zapalnikiem natychmiastowego działania.

Zabezpieczenie bojowe.

Zadanie pułk wykonuje wg danych z rozpoznania prowadzonego przez 1 DLMorskiego.

Zabezpieczenie przed przeciwdziałaniem lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela w rejonie celu realizuje 5 KOPK. Do potęgowania wysiłku myśliwców 5 KOPK podczas zwalczania LM nieprzyjaciela w każdej eskadrze przewidzieć klucz samolotów.

Dowodzenie.

Działaniami dowodzę z SD 8 plmsz, działaniami grup w powietrzu dowodzą dowódcy eskadr.

Z a ł a c z n i k i:

1. Skład i bazowanie mieszanej grupy LT.
2. Bazowanie lotnictwa własnego.
3. Zagadnienia i cele szkoleniowe katedry RL.
4. Zagadnienia i cele szkoleniowe Katedry Przedmiotów Specjalnych.

OPRACOWAŁ:
ST.ASYSTENT KATEDRY TWL
kpt. dypl. W. LEPKOWSKI

SPRAWDZIŁ:
ZCA SZEF KATEDRY TWL
płk dypl. J. MALINOWSKI

Załącznik nr 1

SKŁAD I BAZOWANIE MIESZANEJ GRUPY LOTNICTWA
TAKTYCZNEGO

Nazwa wiązku	Nazwa oddz. lot- niczego	Miejsce bazowania	Typ samolotów	Ilość samolot.
Mieszana grupa lotnictwa takt. W. BRYTANII i DANII	1 SLMorsk.	MERN	"GANNET"AS-4	45
	2 SLMorsk.	OTTERUP	"SEA HAWK" FB-3	36
	3 SLMorsk.	HE NG	"WYVERN"S-4	30
		GUDB IERG	"	20
	4 SLMyśl.	NESTWED	"JAVELIN" FAW-1	32
		SAKSKEBING	"	30
	5 SLMyśl.	RE MNÉ	"SUPER SABRE" F-100D	35
OSTERLARS		"	30	
6 SLB	ELGOD	"CANBERRA" B-8	30	
	BREDSTRUP	"	30	
7 SLR	KARISE	"CANBERRA" PR-9	20	
		"SWIFT" FR-5	18	
GL Morsk NRF	1 SLMorsk.	JUDE RUP	"WYVERN"S-4 "GANNET"AS-4	12 10
	2. SLMorsk.	ROSKILDE	"THUNDERSTREAK" F-84E	36

BAZOWANIE LOTNICTWA WŁASNEGO

Zw. takt. /oddz./	Miejsce bazowania	Typ s-tów.
8 DLMSz	SZWERIN	Lim-5m
7 DLB	ANKLAM	Ił-28
3 DLMSz	DARGIN	Lim-5m
8 plmsz	DARGIN	Lim-5m Lim-2
9 plmsz	NOWOGARD	Lim-5m Lim-2
1 DLMorsk.	KARTUZY	
4 plmt	KARTUZY	Ił-28
2 plmsz	KORZYBIE	Lim-5m Lim-2
1 plm	LEBORK	MiG-19p MiG-17pf
1 elr	CZARNA DĄBROWKA	Lim-5R Ił-28R

"ZATWIERDZAM"
SZEFE KATEDRY
ROZPOZNANIA LOTNICZEGO i LSF

Oficer dypl. Zygmunt GRZEDA
.....1963r.

I TEMAT: "Organizacja działań bojowych plmsz na obiekty morskie".

II ZAJĘCIE 2: Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz przez pomocnika szefa sztabu d/s rozpoznania.

III CEL SZKOLENIOWY: Doskonalić słuchaczy na stanowisku pom. szefa sztabu plmsz d/s rozpoznania, opracowanie danych do decyzji dowódcy plmsz podczas działań na obiekty morskie.

IV ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE:

1. Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz przez pom. szefa sztabu d/s rozpoznania.
 - a/ Charakterystyka obiektu działań plmsz - środków desantowych npla.
 - b/ Ocena możliwości przeciwdziałania okrętowych środków ORL i LM npla podczas wykonania uderzenia przez plmsz na środki desantowe znajdujące do rejonów desantowania.

V METODA: Słuchacze opracowują dane do decyzji dowódcy plmsz na nauce własnej wg zagadnień podanych w wytycznych dowódcy plmsz. Podczas zajęcia grupowego do zreferowania poszczególnych zagadnień wyznacza się jednego-dwóch słuchaczy. Pozostali słuchacze uzupełniają odpowiedzi swych poprzedników. Kierownik ćwiczenia dokonuje podsumowania poszczególnych zagadnień.

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KATEDRY RL i LSF

mjr dypl. Czesław MICHAŁOWSKI

Załącznik nr 4.

"ZATWIERDZAM"
SZEFE KATEDRY
PRZEDMIOTÓW SPECJALNYCH

ppłk dypl. Roman DWORAK

Dnia.....1963r.

Tematyka z przedmiotów specjalnych do ćwiczenia z taktyki wojsk lotniczych nr 240/II lotn. na temat: "Organizacja działań bojowych na obiekty morskie".

I. Nawigacja powietrzna i bombardowanie - zajęcia nr 3.

Temat zajęcia: "Przygotowanie danych przez nawigatora plmsz".

Cele szkoleniowe:

- doskonalić słuchaczy w roli nawigatora pułku w przygotowaniu danych do decyzji dowódcy plmsz.
- ugruntować wiadomości w zakresie wykonywania obliczeń bombardierskich na okręty desantowe.

Metoda: ćwiczenie grupowe.

Zagadnienia szkoleniowe:

1. Sposób startu, zbiórki oraz rozformowania ugrupowania bojowego.
2. Wybór środków rażenia i koniecznej ilości samolotów potrzebnych dla zniszczenia jednej jednostki pływającej.
3. Trasa i profil lotu oraz obliczenia.
4. Zapobieżenie wyjścia samolotów na cele morskie.

OPRACOWAŁ:

mjr dypl. Tadeusz IWAN

II Strzelanie powietrzne - zajęcie 4.

Temat: "Opracowanie danych do decyzji przez szefa strzelania powietrznego plmsz".

Cel szkolenia: Nauczyć słuchaczy opracowywania danych do decyzji dowódcy przez szefa strzelania powietrznego plmsz, podczas organizacji działań bojowych na obiekty morskie.

Zagadnienia szkoleniowe:

1. Sposoby i warunki wykonania działań szturmowych z uwzględnieniem na zwiększenie skuteczności.
2. Podział sił i oczekiwane wyniki działań na obiekty morskie.
3. Manewr w czasie ataku, podział celów pomiędzy atakujące grupy /samoloty/, atak i wyjście z ataku.

Metoda szkolenia: - zajęcie grupowe.

Opracował:
ppłk dypl. Stefan PAWŁOWSKI

III Łączność lotnicza - zajęcie 5.

Temat: Opracować plan łączności plmsz.

Cel szkoleniowy: Doskonalić słuchaczy w umiejętności oceny sytuacji łączności w roli szefa łączności plmsz oraz w umiejętności opracowania planu łączności na podstawie wniosków z w/w oceny i na podstawie zarządzeń łączności ze sztabu DLMSz.

Metoda: Śwadczenie grupowe.

Zagadnienia szkoleniowe:

- Ocena sytuacji łączności
- Opracowanie projektu schematu łączności dowodzenia plmsz z podziałem środków łączności.

nanio w 3 egz.

Nr 1-3-Bibl.Szkol.
kpt. Lepkowski
Z.R.dnia 9.5.63r.
s. 409/WL
z nr 339/WL

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KATEDRY PS
ppłk dypl. Jan LISOWSKI

ZAJECIE PIERWSZE

I TEMAT: Analiza zadania przez dowódcę plmsz.

II CEL SZKOLENIOWY: doskonalić umiejętności słuchaczy w przeprowadzaniu analizy zadania i ^wudzielenia wytycznych na przygotowanie pułku do działań.

III ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU:

1. Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć	-	10 min.
2. Przeprowadzenie w roli dowódcy 8 plmsz analizy otrzymanego zadania	-	50 min.
3. Udzielenie wytycznych przez dowódcę plmsz oficerom sztabu i szefom służb	-	25 min.
4. Omówienie zajęć	-	5 min.
	<u> </u>	
	Razem: -	90 min.

PRZEBIEG ZAJEC

1. Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć - 10 min.

- Podać temat i strukturę ówiozenia,
- Podać temat i zagadnienia przerabiane na pierwszych zajęciach.
- Przypomnieć co należało przygotować do pierwszych zajęć.
- Sprawdzić wrysowaną sytuację na mapę , zakonspektowane wnioski z analizy zadania i wytyczne dla oficerów sztabu i szefów służb.
- Drogą pytań sprawdzić znajomość sytuacji.

2. Przeprowadzanie w roli dowódcy 8 plmsz analizy otrzymanego zadania - 50 min.

Wskazówki metodyczne.

Do referowania analizy zadania wyznaczyć dwóch słuchaczy.

Po przeprowadzeniu analizy zadania przez każdego z refe-

rujących, udzielić głosu oficerom którzy chcą uzupełnić wypowiedzi.

Podczas wystąpień szczególną uwagę zwrócić na realność wniosków.

Zagadnienie podsumować omawiając wystąpienia referujących i ważniejsze uzupełnienia w oparciu o proponowane rozwiązanie.

Wprowadzenie.

Czas operacyjny godz. 17.15 26.6.

Miejsce - SD 8 plmsz.

Dowódca pułku po zapoznaniu się z ostatnimi danymi sytuacji i wstępny zadaniem bojowym przystąpił do jego analizy. Słuchacze na stanowisku dowódcy 8 plmsz analizują zadania.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

1. 3 DLMSz od świtu 27.6 jest w gotowości do wsparcia bitwy obronnej 5A i wykonania następujących zadań:
 - wysiłkiem 3 p/lotów zwalczać desant morski nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania;
 - wysiłkiem 1 p/lotu wspierać wojska 5A podczas likwidacji desantu na przyczółkach;
 - wysiłkiem 2 p/lotów zwalczać desant powietrzny w rejonach desantowania.

2. 8 plmsz od świtu 27.6 ma być w gotowości do niszczenia wg danych z rozpoznania, środków desantowania npla w czasie podejścia do rejonów desantowania i wsparcia działań wojsk 5A podczas likwidacji desantu na przyczółkach.
Natężenie działań na dzień 27.6 3 p/loty.
Zadanie sprecyzowane zostanie dodatkowo przez SD 3 DLMSz.

3. 9 plmsz od świtu 27.6 jest w gotowości do niszczenia środków desantowych nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania 1 DLMorskiego w dniu 27.6 wspólnie z jednostkami Floty Bałtyckiej niszczy okręty zespołu wsparcia ogniowego desantu morskiego oraz okręty transportowe, osłania działania Floty Bałtyckiej

przed uderzeniami z powietrza, oraz prowadzi rozpoznanie na korzyść marynarki wojennej i lotnictwa.

5 KOPK osłania wojska 5A od uderzeń z powietrza i rozpoznania lotniczego od świtu 27.6 częścią sił jest w gotowości do niszczenia desantu powietrznego nieprzyjaciela na trasach jego przelotu do rejonów desantowania.

4. 8 plmsz pierwszy raz organizuje i będzie wykonywał zadanie niszczenia środków desantowych morskiego nieprzyjaciela podczas podejścia do rejonów desantowania. Załogi pułku podczas wykonywania rozpoznania w dniu dzisiejszym miały możliwość zapoznać się z warunkami lotu nad morzem.

Wnio s k i:

- W związku z tym, że pułk otrzymał wstępne zadanie bez podania ^{Konkretnego} obiektu działań i czasu wykonania uderzenia, będę mógł podjąć ogólną decyzję, którą następnie sprecyzuje po otrzymaniu pozostałych elementów zadania bojowego.
- Ponieważ od świtu 27.6 jest w gotowości do niszczenia środków desantowych zarówno 8 jak i 9 plmsz należy liczyć się z możliwością wykonania pierwszego uderzenia przez 8 plmsz na pierwszą "falę" środków desantowych nieprzyjaciela, lub wykonania uderzenia ~~za~~ ^{na} 9 plmsz na następujące "fale" desantu, co należy uwzględnić podczas przygotowania pułku do działań.
- W czasie działań 8 plmsz najprawdopodobniej będą wykonywały zadania samoloty 1 DLMorskiego i myśliwce 5 KOPK, które będą przechwytywały samoloty nieprzyjaciela nadlatujące z kierunku północnego, co należy uwzględnić oceniając możliwości przeciwdziałania LM npla podczas wykonywania zadania przez 8 plmsz.
- Ponieważ pułk pierwszy raz wykonuje tego rodzaju zadanie należy szczególną uwagę zwrócić na dokładne przygotowanie się personelu latającego do wykonania zadania, oraz organizację zabezpieczenia bojowego i specjalnego.
- Dać polecenie szefowi sztabu aby zorganizował z personelem latającym informacje na temat taktyki działań desantów morskich npla, danych taktyczno-technicznych okrętów,

możliwości opl okrętów, warunków i sposobów atakowania okrętów w morzu.

- Ponieważ istnieje duże prawdopodobieństwo, że w ramach przygotowania wysadzenia desantu nieprzyjaciół wykona uderzenia na nasze lotniska, należy wzmocnić dyscyplinę maskowania i dać polecenie szefowi służby chemicznej sprawdzenia i usunięcia niedociągnięć w przygotowaniu lotniska pod względem OPBMar.
- Do podjęcia decyzji potrzebne mi będą następujące dane:
 - charakterystyka środków desantowych npla, przypuszczalnie ugrupowanie poszczególnych "fal" desantu podczas podejścia do rejonów desantowania,
 - możliwości przeciwdziałania okrętowych środków OPL i LM npla podczas wykonywania zadania,
 - sposób startu, ugrupowania na trasie i nad celem,
 - najskuteczniejsze środki rażenia,
 - sposoby i warunki wykonania bombardowania i strzelania oraz manewru w rejonie celu zapewniającego największą skuteczność działań.
 - sposób zabezpieczenia wyjścia samolotów w rejon celu.
 - sposób organizacji łączności dowodzenia,
 - sposób zabezpieczenia przed przeciwdziałaniem okrętowych środków OPL i LM npla,
 - ~~sposób zabezpieczenia wyjścia samolotów w rejon celu,~~
 - sposób organizacji łączności dowodzenia,
 - możliwości mtz działań.

W związku z tym podczas oceny sytuacji wysłucham krótkich ~~raportów~~ ^{propozycji} oficera rozpoznawczego, nawigatora pułku, szefa strzelania powietrznego, szefa łączności i dowódcę rbl.

5. Kalkulacja czasu.

- Obecnie jest godz. 17.25 26.6.
- Gotowość bojową pułk ma osiągnąć o świcie 27.6 tj. o godz. 2.18.
- Ogólny czas na przygotowanie do działań wynosi 8 godz.

50 min z tego czasu dziennego 3 godz.30 min, czasu
noonnego 5 godz.20 min.

W związku z tym zamierzam:

- zapoznać oficerów sztabu i szefów służb z zadaniem i udzielić wytycznych do godz. 17.45,
- ocenić sytuację i podjąć decyzję do godz. 19.00,
- krótkich ~~referatów~~^{propozycji} oficerów sztabu i szefów służb wysłucham w czasie oceny sytuacji od godz. 18.40 do 18.50,
- zadania podległym pododdziałom postawię o godz. 19.00,
- informację z personelem latającym przeprowadzić od godz. 18.15 do 19.00,
- przećwiczenie z personelem latającym niektórych elementów lotu bojowego na ziemi przeprowadzić od 19.30 do 20.30,
- przygotowanie do działań personelu latającego zakończyć do godz. 20.30,
- gotowość bojowa nr 2 osiągnąć w dniu 27.6 godz.2.00.

3. Udzielenie wytycznych przez dowódcę 8 plmsz oficerom sztabu i szefom służb - 25 min.

Wskazówki metodyczne.

Zagadnienie to przerobić ~~wyznacza ją~~^{wywołując predaudytoryum} jednego oficera, który w roli dowódcy 8 plmsz udzieli wytycznych, pozostali słuchacze w roli oficerów sztabu i szefów służb wysłuchają wytycznych a następnie jeśli zachodzi potrzeba zadają dowódcy pułku pytania.

Wprowadzenie.

Czas operacyjny godz. 17.35.

Miejsce SD 8 plmsz.

Dowódca pułku po zapoznaniu oficerów sztabu i szefów służb z sytuacją i zadaniem bojowym, przystąpił do udzielenia im wytycznych.

Wyznaczony do regerowania słuchacz na stanowisku dowódcy 8 plmsz udziela wytycznych, pozostali na stanowiskach oficerów sztabu i szefów służb.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

Od godz. 18.20 do 18.50 26.6 wysłucham krótkich ~~referatów~~^{propozycji}
od niżej wymienionych oficerów dotyczących następujących zagadnień:

1. Oficer rozpoznawczy

- Charakterystyki środków desantowych npla, przypuszczalne ugrupowanie poszczególnych "fal" desantu podczas podejścia do rjonu desantowania.
- Oceny możliwości przeciwdziałania okrętowych środków OPL i LM npla podczas wykonania uderzenia przez pułk.

2. Nawigator pułku.

- wyboru środków rażenia i koniecznej ilości samolotów potrzebnych dla zniszczenia jednej jednostki pływającej.
- Sposobów startu zbiróki i ~~ustawienia~~ ugrupowania bojowego nad celem.
- wyboru osi trasy i profilu lotu,
- sposobu zabezpieczenia wyjścia samolotów na cel.

3. Szef strzelania powietrznego.

- sposobów i warunków wykonania działań szturmowych z uwzględnieniem największej skuteczności.
- Oczekiwanych wyników działań,
- Manewru w czasie atakowania, podziału celów między atakujące grupy, wyjścia z ataku.

4. Szef łączności.

- Wniosków z oceny łączności,
- Propozycji organizacji łączności dowodzenia i współdziałania. *w plmsz*

5. Dowódca rbl.

- wniosków z oceny sytuacji tylowej,
- możliwości mtz działań bojowych pułku.

4. Omówienie zajęć - 5 min.

- Omówić przygotowanie grupy i poszczególnych słuchaczy do zajęć.
- W oparciu o proponowane rozwiązanie wyjaśnić na czym polegają ewentualne niedociągnięcia i podać sposób ~~ich~~ usunięcia braków.

- Podać że do następnych zajęć przygotować krótki referat o fi-
cera rozpoznawczego zgodnie z otrzymanymi wytycznymi.

OPRACOWAŁ
ST.ASYSTENT KATEDRY TWL

W. Lepkowski
kpt.dypl.W.Lepkowski

SPRAWDZIŁ
ZCA SZEFA KATEDRY TWL

J. Malinowski
płk dypl. J.MALINOWSKI

Wykonano w 6 egz.

Egz.Nr 1-6 kanc.tajna
Wyk.kpt.Lepkowski
Druk.Z.R.dnia 29.4.63r.
Nr.ks.378/WL
Nr.br.56/010/62

Egz nr. 4, 5, 6. zniszczono

[Signature]

[Signature]

ZAJECIE SZOSTE

I. TEMAT : "Ocena sytuacji i podjęcie decyzji przez dowódcę plmsz".

II. CEL SZKOLENIOWY : Doskonalić umiejętności słuchaczy w przeprowadzeniu oceny sytuacji i podjęciu decyzji przez dowódcę plmsz w warunkach podanych w ćwiczeniu.

III. ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU

Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć	10 min
1. Ocena nieprzyjaciela, obiektu działań i lotnictwa	70 min
2. Ocena wojsk własnych, wojsk lądowych, lotnictwa, własnej jednostki	40 min
3. Ocena warunków działań	20 min
4. Podjęcie decyzji	30 min
Omówienie zajęć	10 min
	<hr/>
Razem	180 min

IV. METODA : ćwiczenie grupowe

PRZEBIEG ZAJEC

Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć - 10 min

- Podać temat zajęcia
- Sprawdzić przygotowanie słuchaczy do zajęć
- Ustalić ze słuchaczami kolejność oceniania poszczególnych elementów sytuacji.
- Odpowiedzieć na ewentualne pytania słuchaczy dotyczące zagadnień, które należy wyjśnić przed przystąpieniem do zajęć.

WSKAZOWKI METODYCZNE

Po ustaleniu ze słuchaczami kolejności oceniania poszczególnych elementów sytuacji, wyznaczyć do zreferowania każdego zagadnienia po dwóch słuchaczy dając każdemu z nich około 10 min czasu. Następnie pozostałym słuchaczom zezwolić na uzupełnienia i dyskusję nad wypowiedzią referującego.

Po przerobieniu każdego zagadnienia, prowadzący zajęcia podsumowuje je, wyjaśniając na czym polegają ewentualne niedociągnięcia i jeśli zachodzi potrzeba, w oparciu o proponowane rozwiązanie podaje jak należało referować dane zagadnienie.

WPROWADZENIE

Czas operacyjny godzina 18.10 26,6

Miejsce : SD 8 plmsz

Dowódca 8 plmsz przystępuje do przeprowadzenia oceny sytuacji. Słuchacze na stanowisku d-cy 8 plmsz oceniają sytuację.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

1. Ocena nieprzyjaciela, obiektu działań i lotnictwa

Czas - 70 min.

a/ Wojska lądowe.

Ponieważ działania wojsk lądowych nieprzyjaciela ^{nie} mają ~~nie~~ wpływu na działania 8 plmz wpływu tego nie oceniam.

b/ Obiekt działań.

Jak wynika z otrzymanego zadania pułk od świtu 27.6 ma być w gotowości do niszczenia środków desantowych nieprzyjaciela podczas podejścia do rejonów desantowania. Obiekty działań nie zostały bliżej sprecyzowane.

Biorąc pod uwagę wykryte konwoje okrętów desantowych npla podczas przejścia morzem, bazowanie jednostek w bazach morskich, taktykę działań desantów morskich, zgadzam się z wnioskami oficera rozpoznawczego odnośnie tego że :

- Najbardziej prawdopodobny rejon wysadzenia desantu morskiego przez npla jest na odcinku wybrzeża MRZEZYNO, jeź. JAMNO;
 - pierwszy rzut desantu będzie prawdopodobnie lądował o świcie 27.6 czas lądowania pierwszego rzutu dywizji wyniesie około 1 - 1,5 godz. ;
 - najbardziej ^{prawdopodobne obiekty działań to} ~~celowe~~ jest niszczyć małe i średnie okręty desantowe typu LSM i LCU w okresie od momentu formowania się fal pierwszego rzutu desantu/ 15-20 km od brzegu/ do momentu wodowania pływających czołgów i transporterów / 1,5 - 4 km od brzegu/.
- Charakterystyka tych okrętów jak referat oficera rozpoznawczego;
- najbardziej prawdopodobne ugrupowanie desantu podczas podejścia do rejonów desantowania będzie następujące : dywizja będzie płynęła do brzegu w trzech pasach w odstępach ^{ok} 3 km między pasami. Szerokość pasa 2-4 km. W każdym pasie będzie płynęła grupa bojowa tworząc kilka "fal" odległości w czasie między falami 5-10 min, odstępy między małymi i średnimi okrętami w fali do 1500 m między kutrami desantowymi 100 i więcej metrów. W każdej fali może płynąć 5-10 okrętów lub kutrów desantowych;
 - rejon działań 8 plmsz będzie nasycony dużą ilością art.plot 20,40 i 76 mm szczególnie silne uzbrojenie art.plot posiadają okręty transportowe i okręty wsparcia artyleryjskiego płynące na skrzydłach desantu w odstępach 3 i więcej km.

W N I O S K I

- Jeżeli w zadaniu nie zostaną określone typy okrętów które należy niszczyć, wówczas najbardziej celowe jest niszczyć małe i średnie okręty desantowe typu LSM i LCU w pasie od 15 do 6 km od brzegu. *W odległości do 6 km od brzegu okręty te będzie niszczyła artyleria naziemna.*

- Wyjście wzrokowe w rejon celu nie powinno nastęczać trudności, gdyż tak duże zgrupowanie okrętów będzie dobrze widoczne nawet z małych wysokości.
- Ze względu na małe prawdopodobieństwo trafienia w płynący okręt o stosunkowo małych wymiarach, zadanie celowe jest wykonać z dwóch zajęć, pierwsze zajęcie na bombardowanie i drugie na strzelanie.
- Ponieważ OPL okrętów jest bardzo silna wyjścia w rejon celu i zrzutu bomb dokonać na małej wysokości nie przekraczającej 100 m. Po zrzucie bomb manewr na strzelanie wykonać w płaszczyźnie pionowej w poprzek fal nie wchodząc w strefę ognia ZOWA. Tęgo rodzaju manewr utrudni prowadzenie celnego ognia przez art plot.

Warunki bombardowania : bombardowanie z lotu poziomego
 $H_z = 70 - 100 \text{ m}$ $V = 700 - 720 \text{ km/godz.}$

Warunki strzelania $H_w = 4300 - 4800 \text{ m}$ $V_w = 450 \text{ km/godz.}$

$\lambda = 30^\circ$ $D_{\text{śr}} = 800 \text{ m}$ $H_{\text{wypr.}} \text{ min } 100 \text{ m.}$

- Najbardziej skuteczny ładunek to bomby ZAB - 250 napalm, gdyż nawet w wypadku nie trafienia w okręt ładunek tych bomb pali się na wodzie, ponadto inny rodzaj ładunku n.p. bomby OFAB-250 ograniczają minimalną wysokość zrzutu do około 600 m.
- W wypadku gdy desant nieprzyjaciela będzie podchodził do brzegu w trzech pasach wówczas celowo jest aby na każdy pas wychodziły grupy samolotów w składzie para-kłucz/ w zależności od konkretnego ugrupowania desantu/wykonując bombardowanie, oraz manewr i strzelanie parami.
- Najdogodniejszy kierunek nalotu - od brzegu wzdłuż pasów desantu.
- Zbiórkę grup wykonać na trasie metoda dopędzania zachowując odstępy między grupami wychodzącymi na poszczególne pasy / prami lub kluczami/ około 2500-3000 m i odległości 1500-2000 m przyjmując ugrupowanie prawe schody par lub kluczy.
- Oś trasy BIAŁOGARD, PRN DYGOWO.

e/ Lotnictwo

Jak wynika z warunków bazowania i danych taktyczno technicznych samolotów myśliwskich npla, samolotom 8 plmsz podczas wykonywania uderzenia mogą przeciwdziałać myśliwce npla bazujące na lotniskach na wyspie BORNHOLM razem około 65 samolotów F-100D.

Z wyliczeń przeprowadzonych przez oficera rozpoznawczego należy oczekiwać następującego przeciwdziałania ze strony LM npla

- w rejonie desantowania w czasie wykonywania pierwszego ataku możliwe jest przeciwdziałanie 8-16 F-100-D patrolujących w powietrzu ;
- po około 3 min od rozpoczęcia ataku ^{przez} s-ty 8 plmsz siły npla mogą wzrosnąć o około 8 F-100D startujących z lotnisk z gotowości : samoloty na pasie startowym" ;
- po około 5 min od rozpoczęcia ataku siły LM npla mogą wzrosnąć o około 16 F-100 D startujących z lotnisk z gotowości : "być w oczekiwaniu" ;
- po 8 min. od rozpoczęcia ataku siły LM npla mogą wzrosnąć o dalsze 16 F-100 D startujących z lotnisk z gotowości "gotowość".

Pozostałe samoloty myśliwskie mogą odtwarzać gotowość bojową.

Natężenie to należy uważać za maksymalne, przy czym znaczna część samolotów myśliwskich npla będzie zaangażowana walką z samolotami 1 DLMorsk. oraz myśliwcami 5 KOPK.

W N I O S K I

- Aby opóźnić wykrycie naszych samolotów przez system radiolokacyjny nieprzyjaciela, a tym samym opóźnić naprowadzanie myśliwców, lot po trasie należy wykonać na wysokości nie przekraczającej 200 m.

- Należy skrócić do minimum czas przebywania grup samolotów myśliwsko szturmowych nad celem, przez wyjście w rejon celu i bombardowania na danych prędkościach, oraz wykonanie jednoczesnego uderzenia na poszczególne pasy desantu grupami w składzie para-klucz.
- Zaatakowanie grup samolotów myśliwsko-szturmowych przez myśliwce nieprzyjaciela podczas lotu na trasie do celu jest bardzo mało prawdopodobne w wypadku zaatakowania samolotów nad celem atakowana grupa zwiąże walką myśliwce npla.

2. OCENA WOJSK WŁASNYCH, WOJSK LĄDOWYCH LOTNICTWA WŁASNEJ
JEDNOSTKI czas - 40 min.

a/ Wojska lądowe

Działania wojsk lądowych nie mają wpływu na wykonanie zadania przez 8 plmsz

b/ Lotnictwo.

Ponieważ brak jest danych odnośnie czasu działań poszczególnych jednostek naszego lotnictwa, można jedynie przypuszczać że bezpośrednio lub w czasie wykonywania uderzenia przez 8 plmsz będą działały ~~myśliwce 5 KOPK i samoloty~~ 1 DIMorsk, *oraz działające w swojej strefie myśliwce 5 KOPK*

W N I O S E K

- Działania myśliwców 5 KOPK i samolotów 1 DIMorsk. przyczyniają się do zmniejszenia przeciwdziałania ze strony LM npla podczas wykonywania uderzenia przez 8 plmsz.

c/ Własna jednostka i jej możliwości.

- stan i wykształcenie załóg
- stan sprzętu
- stan i wyposażenie lotniska
- możliwości bojowe / patrz obliczenia bombardierskie i strzelania powietrznego /
- możliwości w odległości
- możliwości MTZ działań
- środki UL i łączności.

W N I O S K I

- Stan personelu i sprzętu pozwala na wykonanie zadanie siłami 37 samolotów + 4 s-ty z klucza dowództwa.

Posiada

Wyszkolenia personelu latającego pozwala wykonać postawione zadania bojowe, przy czym manewr pionowy na strzelanie można wykonać jednocześnie grupą nie większą jak para.

- Stan i wyposażenie lotniska zezwala wykonać start parami co 30 sek lądowanie pojedynczo co 25 sek, środki UL na lotnisku pozwalają wykonać loty w trudnych warunkach atmosferycznych.
- Możliwości w odległości podczas lotu na wysokości 100-200 m w składzie kluczy zapewniają ~~wykonanie postawionego zadania~~. *dolot do rejonu celu i powrót naisko startu.*
- Posiadany zapas bomb pozwala zabrać po dwie bomby ZAB-250 napalm na samolot.
- Środki łączności zapewniają utrzymanie łączności SD 8 plmsz z samolotami na trasie w rejonie celu.

3. OCENA WARUNKÓW DZIAŁAŃ. Czas - 20 min.a/ T e r e n

- Ogólny charakter terenu i linii brzegowej w pasie prawdopodobnych działań 8 plmsz.
- Stan morza

W N I O S K I

- Lot wykonać na wysokości minimum 100 m nad przeszkodami terenowymi.
- Ze względu na brak charakterystycznych punktów terenowych w rejonie lotniska, lot do lotniska wykonywać wg wskazań ARK.
- Stan morza przez najbliższe kilkanaście godzin nie ulegnie zmianie w związku z tym odszukanie okrętów w morzu nie powinno nastręczać trudności.

- Lot do celu wykonać po osi trasy BIAŁOGARD KOŁO BRZEG
lot do lotniska po osi trasy RRN DYGOWO DARZYN.

b/ Czas

- Czas wykonania pierwszego uderzenia.
- odtworzenie gotowości bojowej i czas powtórnego uderzenia.
- Czas ostatniego uderzenia w dzień.

WNIOSKI

- Przy wykonaniu startu o świcie pierwsze uderzenie grupami w składzie kluczy na obiekty położone w odległości 15 km od brzegu możliwe jest o godz. 2.26 eskadrami o godzinie 2.29.
- Łądowanie ostatnich samolotów nastąpi w przybliżeniu po około 30 min po starcie, czas odtworzenia gotowości bojowej 1 godz. 30 min w związku z tym powtórny start i wykonanie powtórnego uderzenia na obiekt położony w odległości 15 km od brzegu może nastąpić po upływie ok. 2 godz. od poprzedniego.
- Ostatnie uderzenie w dzień na obiekt położony w rejonie KOŁO BRZEG można wykonać o godz. 20.05.

c/ Pogoda

nieistotny stan Pogoda nie ma istotnego wpływu na wykonanie zadania bojowego.

4. PODJĘCIE DECYZJI Czas - 30 min

1. Celem działań 8 plmsz jest niszczenie środków desantowych nieprzyjaciela podczas podejścia do rejonów desantowania
2. Postawione zadanie zamierzam wykonać niszcząc ^{sprzęt i wojska na} okrętach desantowych nieprzyjaciela ~~typu LSM i LCU załadowane sprzętem i wojskami~~ w czasie podejścia do rejonów desantowania, z dwóch zajęć, pierwsze zajęcie z lotu poziomego na bombardowanie drugie zajęcie na strzelanie. Uderzenie zamierzam wykonać grupami eskadrowymi wydzielając do niszczenia okrętów w każdym "pasie" klucz samolotów.

3. 1,2 i 3 eskadra w składzie po 12 samolotów od świtu 27.6 być w gotowości do niszczenia środków desantowych nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania, z dwóch zajęć, pierwsze zajęcie z lotu poziomego kluczami na bombardowanie drugie zajęcie prami na strzelanie.
Sprecyzowanie zadania nastąpi bezpośrednio przed wylotem przez SD 8 plmsz.
4. Ładunek bojowy dla wszystkich eskadr po dwie bomby ZAB-250 napalm na samolot.
5. Start parami co 30 sek lądowanie pojedynczo co 25 sek.
Ugrupowanie bojowe na trasie i sposób wykonania zbiórki podane będą dodatkowo.
6. Oś trasy do celu : BIAŁOGARD KOŁOERZEG.
Oś trasy powrotnej PRN DYGOWO DRP lotniska DARGIN.
7. Lot po trasie do celu i z powrotem wykonać na wysokości 200 m.
8. Bombardowanie wykonać z lotu poziomego z $H_z = 70-100$ m, $V_z = 700 - 720$ km/godz. grupami w składzie pra-klucz odstępy między parami w kluczu 1500-2000m, po zrzucie bomb po upływie 8 - 10 sek od przelotu nad celem, parami wprowadzić w pętlę z przeciążeniem 4-5 do naboru wysokości 2300 - 2500 m.
Gdy cel zaprojektuje się na przednim szkle ochronnym obrócić samoloty o 180° wzdłuż podłużnej osi i wykonać strzelanie pod kątem nurkowania 30° $D_{sr} = 800$ m
 $H_{wypr} = \text{min.} 100$ m.
9. Zabezpieczenie przed przeciwdziałaniem lotnictwa npla realizowane jest siłami myśliwców 5 KOPK. W wypadku zaatakowania samolotów 8 plmsz przez myśliwce npla nad celem, atakowana grupa wiąże walką myśliwce npla starając się odejść nad własny teren.
10. Działaniami bojowymi dowodzę z SD 8 plmsz, startem i lądowaniem s-tów dowodzi z-ca d.s liniowych. Grupami w powietrzu dowodzą dowódcy eskadr.

OMOWIENIE ZAJEC - 10 min.

- Przypomnieć temat zajęć.
- Omówić ważniejsze błędy popełnione przez słuchaczy.
- Podać że do następnych zajęć należy na nauce własnej opracować pisemny rozkaz bojowy 8 plmsz.

ZAJECIE SIODME

I. TEMAT,: Sprawdzenie ^{ocyzowanie} decyzji przez dowódcę plmsz.

II. CEL SZKOLENIOWY

Doskonalić umiejętności słuchaczy w przeprowadzeniu w ograniczonym czasie oceny nowych elementów zaistniałej sytuacji i spracyzowania decyzji.

III. ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU

Wstęp	5	min
1. Omówienie opracowanego przez słuchaczy rozkazu bojowego	20	"
2. Przeprowadzenie przez słuchaczy oceny nowych elementów zaistniałej sytuacji	15	"
3. Sprecyzowanie decyzji	35	"
Omówienie zajęć i ćwiczenia w całości	15	"

Razem	90	min

IV. METODA- Cwiczenie grupoweRZEBIEG ZAJEC

Wstęp - 5 min

- Podać temat i przebieg zajęć.
- Zebrać opracowaną przez słuchaczy na nauce własnej rozkazy bojowe.
- Odpowiedzieć na ewentualne pytania.

WSKAZOWKI METODYCZNE

Po zebraniu opracowanych przez słuchaczy rozkazów bojowych, wywołać jednego ze słuchaczy, który w roli oficera operacyjnego odczyta opracowany przez siebie rozkaz bojowy. Po odczytaniu rozkazu pozostali oficerowie w roli szefa sztabu 8 plmsz zgłaszają swoje poprawki i uzupełnienia.

Po omówieniu rozkazu prowadzący zajęcia wręcza słuchaczom założenie uzupełniające i poleca aby w roli dowódcy 8 plmsz w ciągu 15 minut ocenili nowo zaistniałą sytuację i sprecyzowali decyzję. Następnie wywołuje kolejno dwóch słuchaczy, którzy zreferują sprecyzowaną przez siebie decyzję, zezwalając pozostałym na uzupełnienia i dyskusję.

W P R O W A D Z E N I E

Czas operacyjny godz. 20.00 26.6

Miejsce SD 8 plmsz

Oficer operacyjny po opracowaniu rozkazu bojowego przedstawia go szefowi sztabu 8 plmsz. Wyznaczony do referowania słuchacz na stanowisku oficera operacyjnego, pozostali na stanowisku szefa sztabu.

1. Omówienie opracowanego przez słuchaczy rozkazu bojowego czas 20 min.

Omówienie rozkazu przeprowadzić na podstawie podjętej na poprzednich zajęciach decyzji, zwracając uwagę na pisemne opracowanie rozkazu zgodnie z wymogami regulaminu.

W P R O W A D Z E N I E

Czas operacyjny godz. 2.35 27.6

Miejsce SD 8 plmsz

Dowódca 8 plmsz ocenia nowo zaistniałą sytuację i precyzuje decyzje.

Słuchacze na stanowisku dowódcy 8 plmsz w ciągu 15 min oceniają sytuację i precyzują decyzję. Następnie wywołany słuchacz referuje sprecyzowaną decyzję.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

1. Celem działań 8 plmsz jest niszczenie sprzętu i wojsk załadowanych na małych i średnich okrętach desantowych podchodzących w pierwszych falach do rejonów desantowania.
2. Postawienie zadanie zamierzam wykonać uderzeniami grup eskadrowych wydzielając ^{sprzętu i wojsk pływających na} do niszczenia okrętów w każdym pasie klucz samolotów, z dwóch zajęć, pierwsze zajęcie

parami na bombardowanie z lotu poziomego $H_z=10-100$ m, następnie po wykonaniu manewru pionowego drugie zajście parami na strzelanie.

- wszystkie*
3. ~~1,2,3~~ eskadry w składzie po 12 samolotów w czasie 1 eskadry od 3.20 do 3.24, 2 eskadry od 3.25 do 3.29 i 3 eskadry od 3.30 do 3.34 27.6 *spoc i walka przycięcia* zniszczyć okręty desantowe nieprzyjaciela typu LCM i LCU podchodzących w pierwszych falach do rejonów desantowania.

Zadanie wykonać wydzielając do niszczenia okrętów w każdym pasie klucz samolotów. Bombardowanie wykonać parami z lotu poziomego zrzut bomb na sygnał prowadzącego pary, następnie po wykonaniu manewru w pionie drugie zajście na strzelanie

4. Ładunek bojowy dla wszystkich eskadr po dwie bomby ZAB-250 napalm na samolot.
5. Start parami co 30 sekund. Zbiórka w eskadrach metoda dopędzania. Ugrupowanie bojowe na trasie i w czasie podejścia do celu: eskadra w prawych schodach kluczy w odstępach 3500 - 4000 m i odległościach 1500 - 2000 m między kluczami, klucze w klinie samolotów w odstępach 1500-2000 m i odległościach 800-1000 m, *między parami* pary w lewych lub w prawych schodach samolotów w odstępach 20 - 30 m i odległościach 50 - 70 m.
Lądowanie pojedynczo co 25 sekund.
6. Oś trasy do celu: BIAŁOGARD KOŁOBRZEG.
Oś trasy powrotnej PRN DYGOWO
DRP DARGIN.
7. Lot po trasie do celu wykonać na wysokości 200 m po trasie powrotnej i lądowanie na wysokości 300 m.
8. Bombardowanie wykonać z lotu poziomego z $H_z=70-100$ m
 $V_z=700-720$ km/godz.
/pozostałe elementy decyzji jak w zajęciu nr 6/.

podać te postanowienia grupy.

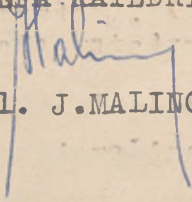
Omówienie zajęć i ćwiczenia w całości czas 15 min.

- Omówić przebieg zajęcia
- Podkreślić specyfikę działań LMSz na obiekty morskie
- Omówić ważniejsze niedociągnięcia podczas przerabiania ćwiczenia i podać sposób ich usunięcia.

OPRACOWAŁ:
ASISTENT KATEDRY TWL


dypl. W. LEPKOWSKI

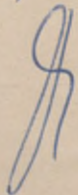

SPRAWDZIŁ:
Z/CA SZEFA KATEDRY TWL


płk dypl. J. MALINOWSKI

druk w 7 egz.

nr 1 do 7 Bibl. Szkol.
on. W. Lepkowski
k MB dn. 10.V.63 r
ks. 410/WL
brudn.56/017/63

Egz. nr. 4, 5, 6, 7. zniszczono

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O

Im.gen.broni K.Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA ROZPOZNANIA LOTNICZEGO i LSF

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY
ROZPOZNANIA LOTNICZEGO i LSF

Egz.Nr. 1.

ppłk dypl. Zygmunt GRZEBA

Dnia.....1963r.

Tylko dla wykładowców.

Mir dypl. Czesław MICHAŁOWSKI

Zajęcie 2 z rozpoznania powietrznego do ćwiczenia
doskonalącego nr 240/TWL na temat: "Organizacja
działań bojowych plmsz na obiekty morskie".

Temat: "Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz
przez pom. szefa sztabu d/s rozpozn.".

Opracowanie metodyczne

R E M B E R T O W

M A J

1 9 6 3 R

ZAJECIE 240/2

I TEMAT: Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz przez pomocnika szefa sztabu d/s rozpoznania.

II CEL SZKOLENIOWY: doskonalić umiejętności słuchaczy na stanowisku pomocnika szefa sztabu plmsz d/s rozpoznania w opracowywaniu danych do decyzji dowódcy plmsz podczas działań na obiekty morskie.

III METODA: Zajęcie grupowe.

IV ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

- | | |
|---|-----------|
| 1. Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć | - 5 min. |
| 2. Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz przez pom.szefa sztabu d/s rozpoznania | - 80 min. |
| a/ Charakterystyka obiektu działań plmsz - środków desantowych npla. | |
| b/ Ocena możliwości przeciwdziałania okrętowych środków OPL i LM npla podczas wykonania uderzenia przez plmsz na środki desantowe w rejonie desantowania. | |
| 3. Zakończenie zajęć | - 5 min. |
| | ----- |
| Razem: | - 90 min. |

PRZEBIEG ZAJECIA

1. Wstęp i sprawdzenie przygotowania do zajęć - 5 min.

- Podać temat zajęcia i przypomnieć co należało przygotować.
- Zapytać jakie były trudności w przygotowaniu do zajęć.
- Sprawdzić przygotowanie konspektów.
- Zadać pytania kontrolne:

1. Jakie są rodzaje operacji desantowych wg poglądów anglo-amerykańskich ?

2. Przygotowanie danych do decyzji dowódcy plmsz przez pomocnika szefa sztabu d/s rozpoznania - 80 min.

Wskazówki metodyczne.

Słuchacze opracowują dane do decyzji dowódcy plmsz na nauce własnej wg zagadnień podanych w wytycznych dowódcy plmsz. Przed przystąpieniem do przerabiania poszczególnych zagadnień należy przypomnieć jakie zagadnienia należało opracować zgodnie z wytycznymi dowódcy plmsz.

Podczas zajęcia grupowego do zreferowania poszczególnych zagadnień wyznaczyć jednego-dwóch słuchaczy. Pozostali słuchacze uzupełniają odpowiedzi swych poprzedników. Po przerobieniu poszczególnych zagadnień kierownik ćwiczenia dokonuje podsumowania.

Ze względu na ograniczony czas trwania zajęcia należy określić każdemu słuchaczowi czas referowania.

Podczas podsumowania całości zajęcia należy omówić różnicę między przygotowaniem danych do decyzji dowódcy plmsz a ich referowaniem w formie krótko uzasadnionych wniosków.

Wprowadzenie:

Czas operacyjny 17.45 26.6. Miejsce - SD 8 plmsz.

Pomocnik szefa sztabu 8 plmsz d/s rozpoznania po otrzymaniu wytycznych od dowódcy przystępuje do opracowania danych do decyzji dowódcy. Wszyscy słuchacze na stanowisku pomocnika szefa sztabu 8 plmsz d/s rozpoznania.

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

a/ Charakterystyka obiektu działań plmsz - środków desantowych nieprzyjaciela.

Z posiadanych danych rozpoznawczych wynika, że nieprzyjaciel przygotowuje się do przeprowadzenia morskiej operacji desantowej.

Siły desantu morskiego znajdowały się wg danych na godz. 14.00 26.6 w następującym położeniu:

- w rejonie cieśnin duńskich - trzy zespoły okrętów w składzie po około 20-30 transportowców oraz małych i średnich okrętów desantowych, płynące w kierunku wschodnim. Każdy zespół osłaniany był przez grupę okrętów osłony w składzie 6-10 okrętów klasy niszczycieli, dozorowców, ścigaczy OP i trałowców;
- w portach KORSER, KOPENHAGEN, PRESTE duże zgrupowanie transportowców, okrętów desantowych oraz niszczycieli, dozorowców, trałowców itp;
- w portach w. BORNHOLM jeden transportowiec typu AKA i około 30 okrętów desantowych LSM i LCU oraz 6 niszczycieli, 7 dozorowców 10 okrętów-ścigaczy OP, około 6 kutrów torpedowych i 6 trałowców.

Na podstawie powyższych danych należy sądzić, że część sił desantu morskiego płynie w kierunku rejonów desantowania, a pozostałe siły przygotowują się do wypłynięcia na morze. Rejon wykrycia płynących zespołów okrętów oraz zgrupowanie środków desantowych na wyspie BORNHOLM pozwala na przypuszczenie, że desant nieprzyjaciela będzie wysadzany na wybrzeżu PRL. Rejon prowadzenia intensywnego rozpoznania powietrznego przez nieprzyjaciela oraz warunki brzegowe naszego wybrzeża pozwalają sądzić, że desant nieprzyjaciela będzie wysadzany na odcinku MRZEŻYNO, jez. JAMNO.

Wykryte trzy zespoły okrętów składają się z około 70-90 okrętów desantowych i transportowców. Brak danych co do typu okrętów wykrytych. Należy jednak sądzić, że wykryte okręty transportowe są tego samego typu co okręty bazujące w portach. /APA, AKA, LSM, LCU, LST/. Zgodnie z normami do przewozu dywizji ze środkami wzmocnienia potrzeba około 75 środków desantowych, w tym 15 transportowców typu AKA i APA. W związku z tym należy przypuszczać, że wykryte zespoły okrętów transportują około dywizji ze środkami wzmocnienia. Uwzględniając fakt, że rozpoznanie mogło nie wykryć wszystkich zespołów, a ponadto, że z w. BORNHOLM dołączyć mogą dodatkowe siły, można oczekiwać możliwości desantowania przez

nieprzyjaciela w pierwszym rzucie około 2 dywizji. Rejon, w którym wykryto zespoły okrętów na morzu znajduje się w odległości około 120Mm od prawdopodobnego rejonu desantowania. Odległość ta może być pokonana przez okręty płynące z prędkością 12 węzłów w ciągu 10 godzin. Dodając do tego około 2 godzin czasu na przeładowanie desantu z transportowców na środki desantowo-wyładowcze oraz na formowanie fal i podejście do brzegu, należy sądzić, że desant zostanie wysadzony po 12 godzinach od czasu wykrycia, to jest około Świtu 27.6.

Działania desantu w trakcie desantowania będą miały orawdopodobnie następujący przebieg. W odległości około 20-30 km od rejonu desantowania zostanie utworzony zewnętrzny rejon manewrowania okrętów desantowych i transportowców. W rejonie tym okręty manewrują do czasu obezwładnienia na brzegu zasadniczych środków ogniowych. Odległość między okrętami desantowymi lub transportowcami wynosi około 8-10 kbl.

Po obezwładnieniu zasadniczych środków ogniowych, mniej więcej na 1 godzinę przed lądowaniem, transportowce i okręty desantowe podejdu do wewnętrznego rejonu manewrowania, położonego w odległości około 15-20 km od brzegu, gdzie zostaną zwodowane kutry desantowe. W odległości 0,5-1 km od transportowców w kierunku brzegu w tzw. rejonie formowania fal desantowych, zgrupowanie kutrów przyjmie ugrupowanie bojowe. Z tego rejonu okręty desantowe i kutry popłyną w kierunku brzegu aż do tzw. linii wyjściowej środków desantowych, odległej 1,5-4,5 km od brzegu. Tutaj zostaną prawdopodobnie zwodowane czołgi-amfibie, które po utworzeniu fal popłyną do brzegu. W ślad za nimi popłyną fale pływających transporterów i kutrów desantowych.

Ugrupowanie desantu w czasie desantowania.

Każda dywizja zazwyczaj tworzy trzy pasy podejścia do brzegu. Odległość między pasami ponad 3 km. Szerokość pasa około 2-4 km. W każdym pasie płyną poszczególne grupy bojowe na środkach desantowych. Dla wysadzenia grupy bojowej wydziela się 70-80 jednostek desantowych oraz 1-2 kompanie czołgów-amfibii.

Ugrupowanie grupy bojowej jest następujące: na przodzie 2-3 fale czołgów-amfibii, za nimi 4-6 fal transporterów pływających i kutrów desantowych /po 10-20 jednostek w każdej fali/. Odstępy między sąsiednimi kutrami wynoszą średnio 100 m. Odległość w czasie między falami 5-10 min. Odstępy między małymi i średnimi okrętami desantowymi około 8-10 kbl. /1,5 km/. Prawdopodobny czas wysadzania pierwszorzutowych grup bojowych /od momentu wylądowania pierwszej fali do wylądowania ostatniej/ wynosi około 1,5 godz.

Charakterystyka środków desantowych.

1. Okręt desantowy duży /LST/ - wyporność 2590/5786 t, długość 117 m, szerokość 16,5 m, zanurzenie 2,2 m, prędkość 14 węzłów, uzbrojenie: 3 x 76 mm, 4 x 40 mm i 1 śmigłowiec; ładowność: około 400 ludzi i 60 różnych desantowych pojazdów i czołgów w tym nie więcej niż 20-30 czołgów. Okręt ten posiada klapę dziobową i ładownię, 2 pokłady ładunkowe i przy burtach mosty pontonowe. Przeznaczony jest do transportu i desantu brzegowego kołowych i gąsiennicowych pojazdów oraz czołgów różnego rodzaju, materiałów i ludzi.
2. Okręt desantowy średni /LSM/ - wyporność 500/829 t, długość 62 m, szerokość 10,4 m, zanurzenie 2,2 m, prędkość 13 węzłów, uzbrojenie 2 x 40 mm, 4 x 20 mm, ładowność około 150-200 ludzi, 10-15 różnych desantowych pojazdów i czołgów, w tym nie więcej niż 4-5 czołgów. Okręt ten posiada klapę dziobową i ładownię, jeden pokład ładunkowy, częściowo pokład dla śmigłowców. Przeznaczony jest do transportu i desantu brzegowego kołowych i gąsiennicowych pojazdów oraz czołgów różnego rodzaju, materiałów i ludzi.
3. Okręt desantowy mały /LCU/ - wyporność 185/320 t, długość 36,4 m, szerokość 9,75 m, zanurzenie 1,4 m, prędkość 12 węzłów, uzbrojenie 2 x 20 mm, ciężar ładunku 150 ton /około 5 samochodów ciężarowych - 1 lekki czołg lub 150 żołnierzy z osobistym wyposażeniem/. Okręt ten posiada ładownię dziobową i przeznaczony jest do desantu wojsk, pojazdów i materiałów.
4. Transportowiec wojsk /APA/ - wyporność 6720/12450 t, długość 133 m, szerokość 18,9 m, zanurzenie 8,6 m, prędkość

17 m, uzbrojenie: 1 x 127 mm, 12 x 20 mm, do 26 kutrów desantowych różnego typu; ładowność - jeden batalion piechoty morskiej bez ciężkiej broni i pojazdów. Przeznaczony jest do transportu i desantu wojsk przy pomocy własnych i obcych kutrów desantowych.

5. Transportowiec materiałów /AKA/ - wyporność 6370/12000 t, długość 140 m, szerokość 19,2m, zanurzenie 8,2 m, prędkość 15,5 węzła, uzbrojenie: 1 x 127mm, 8 x 40 mm i do 27 kutrów desantowych różnego typu; ciężar ładunku około 4500 t, - ciężką broń i pojazdy dla jednego batalionu piechoty morskiej. Przeznaczony jest do transportu ciężkiej broni i pojazdów, jak również sprzętu różnego rodzaju. Wyładowywanie za pomocą własnych kutrów i okrętów desantowych małych.
6. Kuter desantowy /LCM/ - wyporność 28 t, długość 17 m, szerokość 4,27 m, zanurzenie do 1,5 m, prędkość 10 węzłów, ciężar ładunku 35 ton lub 100 żołnierzy z osobistym wyposażeniem. Przewozi 1 samochód ciężarowy, czołg lub inny pojazd wraz z ludźmi. Kuter ten przewożony jest na różnego rodzaju dużych okrętach desantowych.

Analizując sposób wysadzenia desantu oraz dane taktyczno-techniczne środków desantowych należy wnioskować, najlepszym obiektem dla uderzeń pmsz będą małe i średnie okręty desantowe /typu LSM i LCU/ przed zwodowaniem przez nich wojsk desantowych. Zatopienie tych okrętów spowoduje stosunkowo duże straty u nieprzyjaciela w sile żywej i sprzęcie. Wykonywanie uderzeń na kutry desantowe jest mniej celowe, ze względu na ich małą ładowność, oraz duże trudności w trafieniu tak małych obiektów. Wykonywanie uderzeń na transportowce będzie utrudnione, gdyż będą one szczególnie chronione przez środki OPL i prawdopodobnie po świcie będą w pewnym stopniu rozładowane. Najlepszym czasem do uderzenia będzie okres od momentu opuszczenia przez okręty desantowe wewnętrznego rejonu manewrowania do osiągnięcia przez nie linii wyjścia środków desantowych. Na oddinku tym możliwości

manewrowania okrętów desantowych będą ograniczone, ze względu na konieczność utrzymania przez nie miejsca w ogólnym ugrupowaniu.

W n i o s k i:

1. Nieprzyjaciel prawdopodobnie zamierza wysadzić desant morski na odcinku MRZEŻYNO, jez. JAMNO.
2. Na podstawie wykrytych zespołów okrętów nieprzyjaciela na morzu w cieśninach dunskich i bazowania sił morskich, zwłaszcza środków desantowych w portach dunskich należy przypuszczać, że lądowanie desantu morskiego nieprzyjaciela odbędzie się o świcie 27.6. Prawdopodobny skład desantu około KA npla /z tego 2 dywizje w pierwszym rzucie/.
3. Zgodnie z zasadami taktyki nieprzyjaciela pierwsza fala rzutu szturmowego pierwszego rzutu desantu lądować będzie prawdopodobnie o świcie tj. około 2.20 27.6. Czas lądowania pierwszego rzutu desantu tj. około 70% sił pierwszorzutowych dywizji wyniesie około jednej godziny. Czas trwania desantowania całości sił desantu KA wyniesie prawdopodobnie około 12-15 godzin.
4. Najdogodniejszym obiektem uderzenia 8 plmsz będą małe i średnie okręty desantowe typu LSM i LCU podczas formowania się poszczególnych fal pierwszego rzutu desantu morskiego nieprzyjaciela i ich podejścia do linii wyjściowej tj. na odległości około 8-10 km od brzegu.

b/ Ocena możliwości przeciwdziałania okrętowych środków OPL i IM npla podczas wykonania uderzeń przez plmsz na środki desantowe w rejonie desantowania - 40 min.

Zgodnie z zasadami prowadzenia morskich operacji desantowych przez nieprzyjaciela na skrzydłach lądującego zespołu desantowego formują się zespoły wsparcia ogniowego, składające się z okrętów bojowych i specjalnego przeznaczenia uzbrojonych w artylerię plot mk, sk i dk; klasy niszczycieli, dozorców, dużych ścigaczy, trałowców itp. Ponadto od uderzeń z powietrza całość lądującego desantu będzie prawdopodobnie osłaniana

przez grupy samolotów myśliwskich w składzie 4-8 samolotów typu F-100D, patrolujące na H = 2000-3000 m.

Bojowe okręty nawodne jak również środki desantowe, biorące udział w operacji desantowej oraz bazujące w portach dunskich nie posiadają wyrzutni PRPK, są uzbrojone wyłącznie w artylerię plot mk, sk i działa uniwersalne do 127 mm.

Charakterystyka uzbrojenia i wyposażenia OPL przedstawia się następująco:

Niszczyciele: typu "Fletcher" posiadają na uzbrojeniu 4 działa uniwersalne 127 mm, typu "Daring" - 6 dział 40 mm; typu "Battle" - 8 dział 40 mm; typu "County" - 4 działa 114 mm typu "Hamburg" - 4 działa 100 mm i 8 dział 40 mm.

Ponadto okręty klasy niszczycieli wyposażone są w stacje radiolokacyjne wykrywania celów powietrznych.

Dozorowce: typu "Whitby" - posiadają na uzbrojeniu 2 działa 40 mm; typu "Salisbury" - 2 działa 40 mm; typu "Hunt" - 2 działa 40 mm i typu "Flower" - 2 działa 40 mm. Ponadto okręty klasy dozorowców wyposażone są w stacje radiolokacyjne wykrywania celów powietrznych.

Scigacze OP: typu "Sohesten" posiadają na uzbrojeniu 2 działa 40 mm i 4 działa 20 mm oraz stację radiolokacyjną wykrywania celów powietrznych.

Trałowce: typu "Asko" posiadają na uzbrojeniu 2 działa 40 mm i stację radiolokacyjną wykrywania celów powietrznych.

Transportowce: typu "APA" posiadają na uzbrojeniu 1 dział uniwersalne 127 mm i 12 dział 20 mm; typu "AKA" - 1 dział 127 mm i 8 dział 40 mm.

Okręty desantowe: średnie typu "LSM" posiadają na uzbrojeniu 2 działa 40 mm i 4 działa 20 mm, a okręty desantowe małe typu "LCU" - 2 działa 20 mm.

Ponadto okręty bojowe klasy niszczycieli i dozorowców wyposażone są w stacje radiolokacyjne kierowania ogniem artylerii plot.

Biorąc pod uwagę siły zespołu okrętów osłony poszczególnych rzutów desantu morskiego należy liczyć się z przeciwdziałaniem artylerii plot dużego kalibru /działa uniwersalnych/ około 30 luf, małego kalibru około 500 luf.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne artylerii plot kalibru 40 mm - pułap maksymalny 4650 m, szybkostrzelność 120 strzałów na minutę; kalibru 127 mm - pułap około 15000 m, szybkostrzelność 8-10 strzałów na minutę.

Okrętowe stacje radiolokacyjne pracują na częstotliwościach 2700-2900MHz.

Możliwości wykrywania grup lotnictwa myśliwsko-szturmowego w powietrzu przez okrętowe stacje radiolokacyjne nieprzyjaciela w zależności od profilu lotu są następujące:

- na H = 300 m rubież wykrycia wynosi około 30 km,
- na H = 500 m " " " " 50 km,
- na H = 1000 m " " " " 75 km,
- na H = 2000 m " " " " 110 km,
- na H = 3000 m " " " " 140 km.

Oceniając bazowanie lotnictwa myśliwskiego npla należy stwierdzić, że największą możliwość przeciwdziałaniu 8 plmsz będą miały eskadry LM wchodzące w skład 5 SLM, bazujące na najbliższych lotniskach w BORNHOLM, a mianowicie:

- RENNE - dwie eskadry "Super Sabre" F-100D /35 s-tów/
- OSTERLARS - dwie eskadry "Super Sabre" F-100D /30 s-tów/.

Razem około 65 samolotów. Samoloty myśliwskie typu "Super Sabre" F-100D posiadają maksymalną prędkość 1480 km/godz.

Uzbrojenie składa się z czterech działek 20 mm i 42, niekierowanych pocisków raketowych.

Dotychczas nieprzyjaciel przechwytywał nasze samoloty z położenia dyżurowania na lotniskach położonych na wyspach dąskich lub z patrolowania w powietrzu ze stref w rejonach zagrożenia grupami w składzie 2-4 samoloty typu "Javelin". Rozpatrując rozwój działań morskiej operacji desantowej należy przypuszczać, że nieprzyjaciel zwiększy dwukrotnie grupy samolotów patrolujących w powietrzu na kierunkach zagrożenia. Grupy te więc mogą patrolować w strefach w odległości około 20-30 km od rejonu desantowania na kierunku zagrożenia w składzie 4-8 samolotów typu F-100D na H = 2000-3000 m. z lotnisk położonych na wyspie BORNHOLM. Analizując bazowanie LM npla i jego możliwości przeciwdziałania należy oczekiwać, że dla odparcia nalotu 8 plmsz może nieprzy-

jacieł wprowadzić z 5 SLM około 56 samolotów typu F-100D. Z tej ilości samolotów nieprzyjacieł może:

- patrolować w rejonie desantowania 1-2 grupami samolotów po 4-8 F-100D w każdej - razem 8-16 samolotów;
- posiadać w gotowości bojowej:
 - "samoloty na pasie startowym" po kluczu na każdym lotnisku - razem 8 samolotów,
 - "być w oczekiwaniu" po dwa klucze na każdym lotnisku - razem 16 samolotów,
 - "gotowość" - około 16 samolotów.

Pozostałe samoloty mogą odtwarzać gotowość.

Przeciwdziałanie samolotów myśliwskich z lotnisk położonych na wyspach: LAALAND i ZELAND jest mało prawdopodobne ze względu na dużą odległość między rejonem desantowania a lotniskami bazowania.

Możliwości przechwytywania samolotów 8 plmsz przez LM nieprzyjaciela.

Radiolokacyjne stacje okrętowe mogą wykryć samoloty 8 plmsz lecące na wysokości 300 m w rejonie KOSZALIN natomiast na 500 m w rejonie bazowania 8 plmsz.

Możliwości przechwycenia z patrolowania są następujące:

1. W a r u n k i:

- rejon patrolowania - rejon desantowania,
- wysokość lotu samolotów myśliwsko-szturmowych 300 m,
- odległość między środkiem strefy patrolowania a rubieżą wykrycia - 30 km,
- t_1 - czas na podjęcie decyzji i podanie komendy - 2 min.
- t_{man} - czas skrętu na 180° - 2 min.
- $V_{myśl.}$ = 1000 km/godz., prędkość samolotów własnych - 600 km/godz.

Stosując wzór na obliczenie odległości rubieży wprowadzenia do walki / S_{WDW} / z gotowości bojowej "samoloty na pasie startowym" można określić możliwości przeciwdziałania lotnictwa nieprzyjaciela.

$$S_{WDW} = \frac{S_p - V_c / t_{kom} + t_{man}}{1 + n}$$

$$S_{WDW} = \frac{30 - 10/2 + 2/}{1 + 0,6} = \frac{30 - 40}{1,6} = - 10 \text{ km}$$

Jak wynika z obliczeń samoloty nieprzyjaciela z patrolowania mogą przechwycić samoloty 8 plmsz lecące na wysokości 300 m w rejonie desantowania.

Możliwości przechwytywania z położenia "samoloty na pasie startowym":

W a r u n k i:

- $S_p = 120 \text{ km}$
- $V_c = 600 \text{ km/godz}$
- $V_m = 1000 \text{ km/godz}$
- $t_1 = 5 \text{ min.}$
- $t_H = 2 \text{ min /H = 1000 m/}$
- $S_H = 10 \text{ km}$
- $t_{man} = 2 \text{ min.}$

$$S_{WDW} = \frac{S_p - V_c / t_1 + t_H + t_{man} + n \cdot S_H}{1 + n}$$

$$S_{WDW} = \frac{120 - 10/5 + 2 + 2/ + 0,6 \cdot 10}{1 + 0,6} = 34 \text{ km.}$$

Jak wynika z obliczeń, rubież wprowadzenia do walki myśliwców nieprzyjaciela położona jest 34 km od ich lotniska bazowania. W związku z tym, że rejon działań 8 plmsz oddalony będzie około 84 km od lotnisk npla, samoloty myśliwskie mogą rozpocząć ataki przy działaniach z położenia "samoloty na pasie startowym" dopiero w 3 min. od czasu rozpoczęcia działań przez samoloty myśliwsko-szturmowe. Z położenia "być w oczekiwaniu" samoloty myśliwskie npla mogą zaatakować 8 plmsz po 5 min. od rozpoczęcia działań.

a z położenia "gotowość" po 8 min.

Wnio ski:

1. Rejon działań 8 plmsz będzie nasycony dużą ilością artylerii plot kalibru 20,40 i 76 mm /około 500 luf/ i dużego kalibru /około 30 luf/. W celu zmniejszenia przeciwdziałania artylerii plot należy stosować jednoczesne ataki z wykorzystaniem manewru przeciwartyleryjskiego. Zastosowanie zakłóceń systemów radiolokacyjnych zmniejszy możliwości ognia artylerii plot nieprzyjaciela.
2. Okrętowe stacje radiolokacyjne artylerii plot oraz systemu wykrywania celów powietrznych pracują na częstotliwościach 2700-2900 MHz.
3. Należy oczekiwać następującego przeciwdziałania ze strony LM nieprzyjaciela:
 - w rejonie desantowania w czasie wykonywania pierwszego ataku możliwe jest przeciwdziałanie 8-16 F-100D patrolujących w powietrzu;
 - po około 3 min od rozpoczęcia ataku przez LMSz siły nieprzyjaciela mogą wzrosnąć o około 8 F-100D;
 - po około 5 min od rozpoczęcia ataku przez LMSz siły npla mogą wzrosnąć o około 16 F-100D;
 - po około 8min od rozpoczęcia ataku przez LMSz siły nieprzyjaciela mogą wzrosnąć o około 16 F-100D.

W związku z powyższym chcąc zmniejszyć możliwości przeciwdziałania LM nieprzyjaciela, należy dążyć do uzyskania taktycznego zaskoczenia poprzez wykonanie lotu na małej wysokości, a samo uderzenie należy wykonać w najkrótszym czasie.

4. Ze względu na to iż nieprzyjaciel może wykrywać nasze samoloty na wysokości 500 m^w rejonie bazowania 8 plmsz, zbiórkę i lot po trasie należy wykonać na małych wysokościach.

3. Zakończenie zajęcia - 5 min.

- Podać cel zajęcia i stopień jego osiągnięcia.
- Wskazać na niedociągnięcia w przygotowaniu się słuchaczy do zajęć i określić sposób ich usunięcia.
- Ocenić pracę słuchaczy i odpowiedzieć na ewentualne pytania.
- Podać, że do następnych zajęć należy przygotować zgodnie z wytycznymi dowódcy 8 plmsz dane do decyzji, opracowywane przez nawigatora plmsz.

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KATEDRY ROZP. LOTN. i LSF
Michałowski
mjr dypl. Czesław MICHAŁOWSKI

Wykonano w 3 egz.

egz. Nr 1-3 Bibl. Szkol.
Wyk. mjr Michałowski
Druk. Z. R. dnia 8.5.63r.
Nr. ks. 401/WL
Nr. br. 66/012/62

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. SWIERCZEWSKIEGO

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA PRZEDMIOTÓW SPECJALNYCH

"ZATWIERDZAM"

CHEF KATEDRY PRZEDM. SPEC.

ppłk dypl. Roman DWORAK
nia 12. 6. 1963 r

Egz. nr. 4...

Tylko dla wykładowców

ppłk dypl. Ryszard SIEDLECKI
mjr dypl. Tadeusz I W A N

Cwiczenie doskonalące Nr 240/II Lot

TEMAT: "Organizacja działań bojowych plmsz na obiekty
morskie"

ZAJECIE 3: "Przygotowanie danych przez nawigatora plmsz"

Opracowanie metodyczne

ZAJECIE TRZECIE

I. TEMAT : "Przygotowanie danych przez nawigatora plmsz"

II. CELE SZKOLENIOWE : -doskonalić słuchaczy w roli nawigatora pułku w przygotowaniu danych do decyzji dcy plmsz

- ugruntować wiadomości w zakresie wykonywania obliczeń bombardierskich na okręty desantowe

III. METODA : ćwiczenie grupowe

IV. ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU :

1. Wstęp	5 min
3. Sposób startu, zbiórki oraz rozformowania ugrupowania bojowego	25 min
2. Wybór środków rażenia i obliczenie koniecznej ilości samolotów, potrzebnych dla zniszczenia jednej jednostki pływającej	30 min
4. Trasa i profil oraz obliczenia lotu	15 min
5. Zabezpieczenie wyjścia samolotów na cele morskie	10 min
6. Podsumowanie zajęć	5 min
	<hr/>
Razem	90 min

WSKAZOWKI METODYCZNE

Słuchacze powinni przygotować się do zajęć zgodnie z zagadnieniami, jakie otrzymali w wytycznych dcy - patrz zajęcia pierwsze.

Poszczególne zagadnienia przerabiać ze słuchaczami osobno, wyznaczając 1-2 słuchaczy do zreferowania danego zagadnienia w całości w postaci krótkich wniosków lub propozycji a w razie sprzecznych lub niezgodzonych wniosków żądać uzasadnienia tylko wybranych elementów z tych zagadnień. Każde zagadnienie jak również całe zajęcia krótko podsumować wskazując błędy i braki w rozwiązaniach słuchaczy, oraz podkreślić strony pozytywne.

1. Wstęp ----- 5 min

- Podać temat zajęcia
- Droga pytań kontrolnych sprawdzić znajomość sytuacji taktycznej i nawigacyjnej oraz treść wytycznych jakie nawigator otrzymał od dowódcy 8 plmsz

Wprowadzenie: Czas operacyjny 18.10 26.6. Miejsce SD 8 plmsz
 Nawigator 8 plmsz opracował poszczególne zaganiaenia wchodzące w zakres wytycznych dcy i przed ich referowaniem ustala je w krótkie wnioski i propozycje.
 Wszyscy oficerowie w roli nawigatora 8 plmsz.

3. Sposób startu, zbiórki oraz rozformowanie ugrupowania bojowego - 25 minProponowane rozwiązanie.

Start proponuję wykonać parami z kursem 290° w odstępach czasowych $\Delta t_{st} = 30$ sek. Zbiórkę wykonać metodą dopędzania na $H = 200$ m. Warunki zbiórki: prędkość prowadzącego 450 km/h, a a prowadzonych 720 km/h. Ugrupowanie bojowe: eskadra w kolumnie kluczy w odległościach 1500 - 2000 m, a klucz w klinie samolotów w odległościach 800-1000 m. Między kolejnymi eskadrami wytworzy się odstęp czasowy 2 min 30 sek.

Obliczenia zbiórki grupy w składzie eskadry.

Czas zbiórki

$$t_{zb} = t_H + t_{st} + t_{dop}$$

$$t_{zb} = 1 \text{ min} + 2 \text{ min } 30 \text{ sek} + 3 \text{ min } 20 \text{ sek} = 6 \text{ min } 50 \text{ sek}$$

$$t_{st} = (n - 1) \Delta t_{st} = 5 \cdot 30 = 2 \text{ min } 30 \text{ sek}$$

$$t_{dop} = \frac{t_{st} - t_{ugr}}{\Delta V} = \frac{2 \text{ min } 30 \text{ sek} - 30 \text{ sek}}{270 \text{ km/h} - 450 \text{ km/h}}$$

$$= 3 \text{ min } 20 \text{ sek}$$

$$t_{ugr} = \frac{\sum \Delta S_{kl} + \sum \Delta S_{sam}}{V} = \frac{2/2000 + 1000/720}{200} = 30 \text{ sek}$$

V - prędkość lotu po trasie wynosi 700-720 km/h

*orazie
 we podz lotu
 450 km/h
 720 km/h
 3 km
 2000 m
 1000 m*

Droga zbiórki

$$S_{zb} = S_H + V_z \cdot t_{dop} = 5 \text{ km} + 40 \text{ km} = 45 \text{ km}$$

Łądowanie wykonać pojedynczo w odstępie czasowym Δt lądowania ($\Delta t_{\text{ląd}} = 25 \text{ sek.}$) Odstęp lądowania między eskadrami 1 min.

$$t_{\text{ląd}} = t_{\text{man}} + \Delta t_{\text{ląd}} / (n-1) + \Delta t_{\text{esk}} / (N-1)$$

$$t_{\text{ląd}} + 5 \text{ min} + 25 \text{ sek} / (36-1) + 1 \text{ min} / (3-1) = 21 \text{ min } 35 \text{ s.}$$

U Z A S A D N I E N I E

Sposób startu uwarunkowany jest wyszkoleniem pułku oraz możliwościami lotniska, a kierunek podyktowany jest chęcią możliwie najwcześniejszego wyjścia w rejon celu, a tym samym ~~połączenia~~ możliwości pułku ponownego wykonania uderzenia. Wysekość zbiórki odpowiada wysekości lotu do celu. Prędkości zbiórki zapewniają stosunkowo szybkie utworzenie ugrupowania bojowego. Ugrupowanie bojowe zabezpiecza wygodny manewr w rejonie celu. Odstęp czasowy między eskadrami równa się odstępowi powstałemu przy starcie między prowadzącymi eskadr minus czas ugrupowania bojowego / jest to odstęp od ostatniego samolotu grupy poprzedzającej do prowadzącego samolotu grupy następnej/.

Ostęp ten wynosi

$$n \cdot \Delta t_{\text{st}} - t_{\text{ugr}} = 6 \cdot 30 \text{ sek} - 30 \text{ sek} = 2 \text{ min. } 30 \text{ sek.}$$

n - ilość startujących par samolotów grupy poprzedniej

Jeżeli będziemy liczyli odstęp czasowy między prowadzącymi poszczególnych grup to on wynosi :

$$n \Delta t_{\text{st}} = 6 \cdot 30 \text{ sek} = 180 \text{ sek} = 3 \text{ min}$$

3. Wybór środków rażenia i obliczenie koniecznej ilości s-tów, potrzebnych dla zniszczenia jednej jednostki pływającej

- 30 min.

Proponowane rozwiązanie

Z posiadanych środków rażenia najwygodniejszymi będą bomby zapalające typu ZAB-250 napalm z zapalnikami działania

natychmiastowego. Przy tych bombach możliwe jest stosowanie bombardowania z lotu koszącego przy następujących warunkach:
 $H = 70-100 \text{ m}$ $V = 700-720 \text{ km/godz.}$

Z obliczeń wynikają następujące wnioski :

- dla zniszczenia jednego okrętu desantowego należałoby wydzielić co najmniej 44 samoloty / 22 pary - 11 kluczy/ co znacznie przekracza możliwości 8 plmsz jednak stosowanie bomb zapalających może w dużym stopniu zdeorganizować podchodzenie poszczególnych fal desantu merskiego do brzegu i spowodować pewne szkody ;
- znacznie większe prawdopodobieństwo trafienia uzyskuje się przy nalocie w poprzek celu w porównaniu do nalotu wzdłuż celu - rezultaty obliczeń na zestawieniu.
- przy nalocie w poprzek celu prawdopodobieństwo trafienia jest jednakowe dla pary samolotów jak i dla klucza, przy nalocie wzdłuż celu, większe prawdopodobieństwo uzyskuje się przy działaniu kluczami.

Przy bombardowaniu z lotu koszącego w/w środkami rażenia należy wykonywać celowanie przez wyniesienie punktu celowania o 25 m za cel, dla zwiększenia prawdopodobieństwa trafienia przez wykorzystanie odcinka toru bomby na wysokości celu.

Uzasadnienie

Zasadniczym obiektem działań 8 plmsz będą okręty desantowe typu LSM i LCU.

Wymiary celów:

- LSM - długość 62 m, szerokość 10,4 m.
- LCU - długość 36,4 m szerokość 9,75 m.

Wysokość części nawodnej obu typów okrętów nie przekracza 5m

Zgodnie z danymi w załączeniu i tabeli norm rażenia ^{celów} typowych skutecznymi środkami rażenia będą bomby burząco-odłamkowe typu OFAB-100, OFAB-250, bomby burzące FAB-250, oraz bomby zapalające ZAB-250 napalm

Ponieważ dla zatopienia małego i średniego okrętu desantowego /samobieżnej barki desantowej/ potrzeba jedno trafienie każdą z tych bomb, a z drugiej strony ilość bomb na samolocie jest

na wybór jednakowa / *dane* bomby/, decydującym czynnikiem wpływającym na wybór najsukeczniejszych środków rażenia będzie promień niszczącego działania R poszczególnych bomb, oraz ich wpływ warunków bombardowania - szczególnie wysokość bezpieczna. Dane tych bomb przedstawiają się następująco :

Typ i wagomiar bomby	Promień rażenia R	Wysokość bezpieczna	Uwagi
FAB-100	3.0	600 m ^x	Bomba ZAB-250 napalm pali się na wodzie. Przy bezpośrednim trafieniu niszczy okręt desantowy wraz ze sprzętem. Przy wybuchu w promieniu działania w 60 % wypadków powoduje zatopienie lub zniszczenie przez wywołanie pożaru
FAB-250-270	4.5	600 m ^x	
ZAB-250	5.5	600 m ^x	
ZAB-250 napalm	10	50 m	

x/ dane wg skryptów " Bomby i zapalniki lotnicze" załącznik nr 5

Z powyższego zestawienia wynika, że najwygodniejsze są bomby ZAB-250 napalm, a następnie bomby FAB-250, które jednak, ze względu na dużą wysokość bezpieczną organizacją wylotów warunków bombardowania.

Ze względu na silną obronę przeciwlotniczą atakowanych obiektów należy dążyć do uzyskania zaskoczenia, krótkiego przebywania w strefie ognia środków przeciwlotniczych oraz stworzenia warunków, utrudniających prowadzenie ognia przez te środki. Tym warunkom odpowiada lot na możliwie małej wysokości przy możliwie dużych prędkościach lotu. Można więc przyjąć następujące warunki bombardowania :

- wysokość bombardowania 70 - 100 m
- prędkość lotu 700 - 720 km/godz.

Przy tych warunkach tor bomb jest płaski, co może być wykorzystane dla zwiększenia prawdopodobieństwa trafienia w cel pionowy. Ze względu na brak zapalników z odpowiednim opóźnieniem /3-4 sek/, można wykorzystać tylko część zasadniczego toru bomby dla zwiększenia prawdopodobieństwa trafienia przez wyniesienie punktu celowania za cel na odległości Lot równą długości toru bomby od wysokości równej wysokości celu. Przy takim bombardowaniu należy również uwzględnić wymiar L_{bt} w obliczeniach bombardierskich przez dodanie go do obliczonej głębokości celu. Zgodnie z danymi / w założeniu/ dla wysokości celu do 5 m przy przyjętych warunkach bombardowania odległość L_{bt} wynosi 25 m.

Wielkość uchylenia prawdopodobnego dla załóg dobrze wyszkolonych z uwzględnieniem współczynnika manewrowania celu / skrypt: "Taktyczne i operacyjne obliczania bombardierskie" str 129/ $K_{man} = 1,3$.

$$UD = K_{man} / 10H+0,1V / / 0,78+0,55H / = 1,2 / 10 \cdot 0,1+0,1 \cdot 700 / / 0,78+0,55 \cdot 0,1 / = 71 \text{ m}$$

$$UK = K_{man} / 10H+0,1V / / 0,45+0,55H / = 1,2 / 10 \cdot 0,1+0,1 \cdot 700 / / 0,45+0,55 \cdot 0,1 / = 43 \text{ m.}$$

Wymiary obliczeniowe celów z uwzględnieniem promienia rażenia bomby

$$D_1 = 0,8L + 2R \quad K_1 = K + 2R$$

dla LSM : $D_1 = 0,8 \cdot 62 + 2,10 = 49,6 + 20 = 70 \text{ m.}$

$$K_1 = 10,4 + 2 \cdot 10 = 30,4 \text{ m}$$

dla LCU : $D_1 = 0,8 \cdot 36,4 + 2 \cdot 10 = 29,12 + 20 = 50 \text{ m}$

$$K_1 = 9,75 + 2 \cdot 10 = 30 \text{ m.}$$

Zestawienie obliczeń bombardierskich

Objekt działań	Wymiary obliczeniowe z uwzględnieniem kierunku nalołu		M _t	Wymiary ce- lu w UP		Prawdopodobieństwo trafienia		Oczekiwana ilość tra- fień z pary -klucza		Koneczna ilość par kluczy	Uwagi
	D ₁ x	K ₁		K _d	K _k	D _{min} %	K _{min} %	P _{min} %	M = $\frac{n \cdot P\%}{100}$		
ISM	95 m	30.4m	1	1,35	0.4	13.0	4,5 / 5	0,59 / 0,65	0.024 / 0,052	42 pary / 19 kl	Nalot wzdłuż okrętu
--	55 m	70 m	1	0,8	1,0	9,0	12,5 / 12,5	1,13	0,046 / 0,092	22 pary / 11 kl	Nalot w po- przek
LCU	75 m	30 m	1	1,05	0,4	11,7	4,5 / 5	0,53 / 0,59	0,022 / 0,048	46 par / 21 kl	Nalot wzdłuż okrętu
--	55 m	50 m	1	0,8	0,7	9,0	8,3 / 8,3	0,75	0,03 / 0,06	34 pary / 17 kl	Nalot w po- przek

x/ Uwaga : W wymiarach obliczeniowej głębokości celu z uwzględnieniem kierunku nalołu dodano odległość L_{pt}.

W Liczniku podane wielkości obliczone dla pary s-tów, w mianowniku dla klucza.

4. Trasa i profil oraz obliczenia lotu 15 min

Trasa lotu

WPT Lotnisko DARGIN

PZK KOŁOBRZEG

CEL

WPTP PRN DYGOWO

KPT DRP DARGIN

Lot do celu wykonać na wysokości 200 m. Lot powrotny i manewr do lądowania wykonać na H = 300 m

Obliczanie lotu dla grupy w składzie eksdry

Opis lotu	Odległość w km	Czas lotu
Manewr i nabór H = 200 m	5	1 min.
Próba (boc 4)	45	5 min 50 sek
Lot do PZK	11	1 min
Lot do Celu	20	1 min 30 sek
Lotem do celu	81	9 min 20 sek
Manewr nad celem	-	3 min
Lot WPTP	20	1 min 30 sek
Lot P - DRP	50	4 min
Manewr lądowania	-	9 min 35 sek
Lotem od celu	70	18 min 05 sek
Całkowita długość trasy lotu		27 min 25 sek

$$t_{\text{łąd}} = t_{\text{man}} + \Delta t_{\text{łąd}} / n - 1 = 5 + 11 \cdot 25 = 9 \text{ min } 35 \text{ sek}$$

Uwzględniając pół godziny na wylądowania przed zmrokiem czas najpóźniejszego startu na wykonanie zadania wynosi 19,52 / ogólna długość trasy lotu całego pułku wynosi 37 min a zmrok następuje o godz. 20,59.

Czas najwcześniejszego uderzenia 2,58
/ świt 2,19 dolet do celu 9 min/

*Wzrosty
wzrosty
celowo*

5. Zabezpieczenie wyjścia samolotów na cele morskie 10 min

→ Wyjście na cel wykonywać według orientacji wzrokowej. W wypadku pogorszenia się warunków atmosferycznych do wyjścia w rejon celu wykorzystać punkt radionawigacyjny rozmieszczony 4 km na wschód od m. DYGOWO, który wyposażony jest w radiostację prowadzącą PAR-7 pracującą na częstotliwości 616 kc, sygnał rozpoznawczy KA, oraz radiolokator typu "Tropa". Jednak przy wykorzystaniu jego należy mieć na uwadze jego stosunkowo małą ~~dokładność~~ *dokładność* wyprowadzenia na cel. Dokładność ta charakteryzuje się następującymi wielkościami:

Odległość w km	20	30	40	50	60	70
Srednio kwadratowe odchylenie określenia MS	2,94	3,16	3,47	3,84	4,19	4,6

Wiedząc, że odległość, prawdopodobnego miejsca działania pułku, od miejsca w którym znajduje się nasz PRT wynosi około 35-40 km możemy wyciągnąć wniosek że dokładność wyprowadzenia naszych samolotów będzie ~~wadziła~~ *ważyła* się w granicach 3,3 - 3,5 km. Przy locie powrotnym wykorzystać DRP lotniska DARGIN.

6. Zakończenie zajęć - 5 min.

- podać cel zajęć i stopień jego osiągnięcia;
- omówić przygotowanie się słuchaczy do zajęć.

OPRACOWAŁ :

ppłk dypl Ryszard SIEDLECKI

R. Siedlecki

mjr dypl Tadeusz I W A N

Wydruk. w 3 egz.

Egz. Nr 1 - 3 Bibl. Szkol.

Oracowali ppłk R Siedlecki

i mjr T. Iwan

Druk MB dn. 3.VI.63 r

Nr. ks. masz. 473/WL

Nr. brudn. 64/06/62

Iwan

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

I m. Gen. broni K. Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA PRZEDMIOTÓW SPECJALNYCH

" Z A T W I E R D Z A M "

SZEF KATEDRY PRZED. SPECJALN.

ppłk dypl. *proje* Roman D W O R A K

Imię " *10* " 1963 r.

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

Tylko dla wykładowców

ppłk dypl. Stefan Pawłowski

Cwiczenie doskonalące nr 240/TWL/II k. Lotn.

Temat: " Organizacja działań bojowych plmsz na
obiekty morskie "

Zajęcie nr 4. Opracowanie danych do decyzji przez
szefa strzelania powietrznego plmsz

Opracowanie metodyczne

Pozycja planu wydawniczego nr 865

ZAJĘCIE CZWARTE

1. Temat : Opracowanie danych do decyzji przez szefa strzelania powietrznego plmsz.
2. Cel szkoleniowy: Nauczyć słuchaczy opracowywania danych do decyzji dowódcy przez szefa strzelania powietrznego plmsz, podczas organizacji działań bojowych na obiekty morskie.

3. Metoda szkolenia: Zajęcia grupowe.

4. Czas szkolenia: - 2 godz. szkolne / 90 min./.

5. Zagadnienia i podział czasu:

1. Wstęp do zajęć - 10 min.
2. Sposoby i warunki wykonywania działań szturmowych z uwzględnieniem największej skuteczności - 25 min.
3. Podział sił i oczekiwane wyniki działań na obiekty morskie - 25 min.
4. Manewr w czasie ataku, podział celów pomiędzy atakujące grupy /samoloty/, atak i wyjście z ataku - 20 min.
5. Zakończenie zajęć - 10 min.

Razem : - 90 min.

Wskazówki metodyczne

1. Słuchacze do zajęć przygotowują się zgodnie z wytycznymi, udzielonymi szefowi strzelania powietrznego 8 plmsz / zajęcia pierwsze z TWL - " Analiza zadania przez dowódcę plmsz " /.

2. Rozpatrywane na zajęciach zagadnienia słuchacze przedstawiają w formie propozycji, i w razie potrzeby z krótkimi uzasadnieniami.

3. Wymagać od słuchaczy krótkiego i zwięzłego referowania zagadnień. W tym celu, określać czas na referowanie poszczególnych zagadnień przez słuchaczy.

1. Wstęp do zajęć -- 10 min.

1. Podać temat zajęć.
2. Ustalić kolejność opracowywania zagadnień.
3. Sprawdzić przygotowanie słuchaczy do zajęć.
4. Podać wprowadzenie.

Wprowadzenie

Czas operacyjny - godz. 17.50 26.6.

Szef strzelania powietrznego 8 plmsz po zapoznaniu się z sytuacją, zadaniem bojowym i otrzymanymi wytycznymi, które udzielił dowódca pułku, ustalił kolejność opracowywania danych potrzebnych do powzięcia wstępnej decyzji na działania bojowe.

Swój propozycje ma przedstawić dowódca pułku od godz. 18.20 26.6. Na przygotowanie niezbędnych materiałów dysponuje czasem wynoszącym ok. 30 min.

Zagadnienia i kolejność ich opracowania - zgodnie z "Zagadnieniami i podziałem czasu" - podanym na str. 2.

Obecnie w ustalonej przez siebie kolejności szef strzelania powietrznego 8 plmsz, przystępuje do opracowywania danych.

2. Sposoby i warunki wykonywania działań szturmowych z uwzględnieniem największej skuteczności - 25 min.

Proponowane rozwiązanie.

Uwzględniając największą skuteczność artyleryjskiego uzbrojenia samolotów najwygodniejszym sposobem ataku będzie atak z lotu nurkowego pod kątem 30 lub 40°.

Przy tym, najkorzystniejszymi warunkami działań szturmowych na cele nawodne /morskie/ typu małe /LCU/ i średnie /LSM/ okręty desantowe, będą następujące:

- podczas ataku pod kątem nurkowania 30°
 - wysokość wprowadzenia 1000 - 1400 m,
 - średnia odległość strzelania ok. 800 m,
- w razie ataków pod kątem nurkowania 40°,
 - wysokość wprowadzenia 1200 - 1600 m,
 - średnia odległość strzelania ok. 1000 m.

W obu wypadkach prędkość wprowadzenia samolotu w lot nurkowy 500 - 700 km/godz., czas prowadzenia ognia ze wszystkich punktów ogniowych 1,5 - 2 sek. Celowanie i prowadzenie ognia indywidualnie przez każdego pilota. W czasie celowania i prowadzenia ognia należy wykorzystywać ruchomą siatkę celownika. Wyjście z ataku z kolejnym przejściem do lotu poziomego na wysokości 100 m i niżej.

Uzasadnienie.

Stosowanie podczas działań szturmowych na cele nawodne /morskie/ mniejszych lub większych kątów nurkowania od 30 - 40° zmniejsza prawdopodobieństwo trafienia do celu, co pociąga za sobą zmniejszenie skuteczności strzelania. Podobny skutek otrzymuje się przy zmniejszeniu kąta nurkowania i wzroście prędkości, gdyż odległość otwarcia ognia musi być zwiększona. Natomiast, zwiększenie kąta nurkowania przy jednoczesnym zmniejszeniu prędkości doprowadza w następstwie do wzrostu strat od przeciwnolotnych środków ogniowych nieprzyjaciela. Wydaje się, że tym samym najbardziej wygodne i optymalne warunki działań szturmowych będą te, które zostały podane powyżej.

3. Podział sił i oczekiwane wyniki działań na obiekty morskie - 25 min.

Proponowane rozwiązanie.

Przewidując ugrupowanie desantu podczas desantowania, podanego przez pomocnika szefa sztabu do spraw rozpoznania /zajęcie 2, str. 5/, to na każdy okręt desantowy średni lub mały należy wydzielić przynajmniej 1 - 2 samoloty myśliwsko-szturmowe.

Na podstawie danych z rozpoznania i przypuszczalnie rozwiniętej sytuacji bojowej, wiadomo, że nasze samoloty mogą wykonywać działania szturmowe na średnie okręty desantowe /LSM/ i małe - /LCU/.

Biorąc pod uwagę ich wymiary rzeczywiste /zaj. 2, str. 6/, to jako wymiary obliczeniowe dla określenia oczekiwanych wyników działań, można przyjąć następujące:

- średni okręt desantowy /LSM/
 - długość - 58 m,
 - szerokość - 10,4 m,
- mały okręt desantowy /LCU/
 - długość - 33 m,
 - szerokość - 9,75 m.

W oparciu o wymiary obliczeniowe obiektów morskich i warunki oraz sposoby działań szturmowych, matematyczne oczekiwane ilości trafień z jednego samolotu dla długości trwania prowadzenia ognia 1,5 lub 2 sek. będą się kształtować, jak poniżej:

Obiekt	Kąt nurkowania w stopniach	Prędkość wprowadzenia, km/godz.	Średnia odległość strzel. m	Matematyczna oczekiwana ilość trafień	
				dla t pr. ognia 1,5 sek.	2 sek.
LSM	30	500 - 700	800	36	50
	40	500 - 700	1000	29	41
LCU	30	500 - 700	800	32	45
	40	500 - 700	1000	27	38

UWAGA: Wielkości matematycznej oczekiwanej ilości trafień, zostały określone dla poziomu wyszkolenia pilotów - dobrze, przy zastosowaniu wzoru $M = n \cdot P$, gdzie P - prawdopodobieństwo trafienia do celu, określono wg tabel zredukowanej funkcji Laplace'a.

Tak więc, przy atakowaniu środków desantowych pod kątami nurkowania 30 i 40°, odpowiednio, średnio ok. 60 i 70 % wystrzelonych pocisków przez jeden samolot trafi w cel.

Ze względu na duże skupienie ludzi i sprzętu na małej powierzchni, jaką jest okręt oraz możliwość różnorodnego ustawienia pojazdów desantowych, straty zadane przez samolot mogą być duże, lecz trudne do dokładnego określenia. Mimo to, należy przypuszczać, że może zostać uszkodzonych lub zniszczonych 20 - 30 % pojazdów i zabitych lub rannych ludzi.

Przyjmując przy tym, że dla zniszczenia pojazdu potrzeba 3 - 5 trafień i 1 trafiony pocisk rani lub zabija 2 - 3 ludzi.

Powyższe rozważania mogą być spełnione jeśli atakujący samolot wykona atak bez przeszkód ze strony obrony powietrznej nieprzyjaciela, tak artylerii przeciwlotniczej, jak i samolotów myśliwskich.

4. Manewr w czasie ataku, podział celów pomiędzy atakujące grupy / samoloty /, atak i wyjście z ataku - 20 min.

Proponowane rozwiązanie.

Przewidując bardzo aktywną obronę powietrzną przez artylerię i lotnictwo nieprzyjaciela, klasyczne sposoby manewrów najczęściej stosowane w zwalczaniu celów naziemnych przez pilotów naszego pułku nie mogą mieć miejsca podczas działań szturmowych na obiekty morskie. Zastosowanie ich w tym wypadku może przyczynić się do utraty celu, a nawet orientacji, przez założki i dużych strat od środków obrony powietrznej nieprzyjaciela. Najwygodniejsze w danej sytuacji będą manewry w pionie, a wśród nich półpętla. Taki manewr skraca czas przebywania samolotów w rejonie celu, pozwala na wygodne i skuteczne wykonanie ataku, nawet pod kątemi nurkowania do 60° oraz z powodu dużych prędkości katowych utrudnia prowadzenie ognia przez artylerię przeciwlotniczą nieprzyjaciela, tym samym może zmniejszyć nasze straty.

Stosując manewr przed strzelaniem, po zrzuceniu bomb, półpętla w pionie, należy wykonywać ją z przeciążeniem 4 + 5 i po osiągnięciu wysokości ok. 2000 - 2100 m wykonać półprzebieg, i następnie przejść do atakowania celu.

Ataki wykonywać w warunkach podanych poprzednio / str. 3, tego opracowania / z tyłu celu wzdłuż jego dłuższego boku, przyjmując za punkt celowania środek okrętu. W celu uwzględnienia prędkości okrętu i ewentualnie wiatru, wykorzystywać należy automatykę celownika, ustawiając jego bazę na $45'$ m. Ogień prowadzić jedną serią ze wszystkich punktów ogłowych o długości 1,5 - 2 sek.

Po zakończeniu strzelania, wyjście z ataku zakończyć lotem poziomym na wysokości 100 m i niżej, bez wykonywania manewru przeciwartyleryjskiego. Ponieważ wykonywanie manewru przeciwartyleryjskiego może stwarzać niebezpieczeństwo zderzenia się samolotów wykonujących ataki do sąsiednich okrętów.

Podział celów pomiędzy atakujące samoloty uzależniony będzie od ilości jednocześnie wysłanych samolotów na poszczególne fale desantu. W każdym bądź razie na każdą falę należy wysłać nie więcej samolotów niż będzie w niej jednostek pływających. Bierąc pod uwagę wykonywanie ataków przez pojedyncze samoloty, a nie grupy samolotów. Dlatego też, na jedną falę należy wysłać jednocześnie lub z małymi odstępami czasowymi nie więcej niż eskadrę samolotów.

5. Zakończenie zajęć - 10 min.

1. Podać cel zajęć i stopień jego osiągnięcia.
2. Wykonać oceny przygotowania słuchaczy do zajęć i pracy w czasie ich trwania.

Opracował:

S. Pawłowski
ppłk dypl. S. Pawłowski

Wykonano w 3 egz.
Egz. Nr 1-3 - Kanc. Tajna
Wykonał: ppłk Pawłowski
Druk. M.B. dn. 4.06.63 r.
Nr ks. masz. 483/WL
Nr brudn. 62/011/61

OBLICZENIA SZEFA STRZELANIA POWIETRZNEGO

Parametry wyjściowe

Srednia odległość strzelania - 800 m.

Kąt nurkowania - 30° .

Srednia odległość strzelania - 1000 m.

Kąt nurkowania - 40° .

Poziom wyszkolenia pilotów - dobry.

Wielkości obliczeniowe celu:

- średni okręt desantowy /ISM/

- długość - 58 m.

- szerokość - 10,4 m.

- mały okręt desantowy /LCU/

- długość - 33 m.

- szerokość - 9,75 m = 9,8 m.

Srodek rozrzutu pokrywa się ze środkiem celu i punktem celowania. Atak wykonuje się wzdłuż celu.

Prawdopodobieństwo trafienia jednym wystrzałem oblicza się za pomocą zredukowanej funkcji Laplace'a.

Określenie prawdopodobieństwa trafienia w cel jednym wystrzałem - P.

Sredni okręt desantowy /ISM/: $Dsr = 800$ m. $\lambda = 30^{\circ}$.

$E_x = 3,2$ m. $E_z = 6,4$ m. $a = 29$ m. $b = 5,2$ m.

$$x_1 = \frac{a}{E_z} = \frac{29}{6,4} = 4,53. \quad p_1 = p/x_1 = p/4,53 = 0,998.$$

$$x_2 = \frac{b}{E_x} = \frac{5,2}{3,2} = 1,6. \quad p_2 = p/x_2 = p/1,6 = 0,720.$$

$$P = p_1 \cdot p_2 = 0,998 \cdot 0,720 = 0,72.$$

Mały okręt desantowy /LCU/: $Dsr = 800$ m. $\lambda = 30^{\circ}$.

$E_x = 3,2$ m. $E_z = 6,4$ m. $a = 16,5$ m. $b = 4,9$ m.

$$x_1 = \frac{a}{E_z} = \frac{16,5}{6,4} = 2,58. \quad p_1 = p/x_1 = p/2,58 = 0,918.$$

$$x_2 = \frac{b}{E_x} = \frac{4,9}{3,2} = 1,53. \quad p_2 = p/x_2 = p/1,53 = 0,698.$$

$$P = p_1 \cdot p_2 = 0,918 \cdot 0,698 = 0,64.$$

Sredni okręt desantowy /LSM/: Dśr = 1000 m. $\lambda = 40^\circ$.

Ex = 4,0 m. Ez = 6,2 m. a = 29 m. b = 5,2 m.

$$x_1 = \frac{a}{Ez} = \frac{29}{6,2} = 4,75. \quad p_1 = p/x_1/ = p/4,75/ = 0,936.$$

$$x_2 = \frac{b}{Ex} = \frac{5,2}{4,0} = 1,30. \quad p_2 = p/x_2/ = p/1,30/ = 0,619.$$

$$P = p_1 \cdot p_2 = 0,936 \cdot 0,619 = 0,58.$$

Mały okręt desantowy /LCU/: Dśr = 1000 m. $\lambda = 40^\circ$.

Ex = 4,0 m. Ez = 6,2 m. a = 16,5 m. b = 4,9 m.

$$x_1 = \frac{a}{Ez} = \frac{16,5}{6,2} = 2,67. \quad p_1 = p/x_1/ = p/2,67/ = 0,928.$$

$$x_2 = \frac{b}{Ex} = \frac{4,9}{4,0} = 1,22. \quad p_2 = p/x_2/ = p/1,22/ = 0,589.$$

$$P = p_1 \cdot p_2 = 0,928 \cdot 0,589 = 0,54.$$

Określenie matematycznej oczekiwanej ilości trafień w cel

Dśr = 800 m. Czas prowadzenia ognia 1,5 sek. / n = 50 /

Sredni okręt desantowy /LSM/. M = n . P = 50 . 0,72 = 36.

Mały okręt desantowy /LCU/. M = n . P = 50 . 0,64 = 32.

Czas prowadzenia ognia 2 sek. / n = 70/.

Sredni okręt desantowy /LSM/. M = n . P = 70 . 0,72 = 50.

Mały okręt desantowy /LCU/. M = n . P = 70 . 0,64 = 45.

Dśr = 1000 m.

Czas prowadzenia ognia 1,5 sek. / n = 50 /.

Sredni okręt desantowy /LSM/. M = n . P = 50 . 0,58 = 29.

Mały okręt desantowy /LCU/. M = n . P = 50 . 0,54 = 27.

Czas prowadzenia ognia 2 sek. / n = 70/.

Sredni okręt desantowy /LSM/. M = n . P = 70 . 0,58 = 41.

Mały okręt desantowy /LCU/. M = n . P = 70 . 0,54 = 38.

"Z A T W I E R D Z A M"

SZEF KATEDRY PRZEDM. SPECJALNYCH

plk. dypl. R. DWORAK

Dnia 10 czerwca 1963 r.

PLAN PRZEPROWADZENIA ZAJECIA NR 5
=====

T e m a t : Opracowanie planu łączności plmsz.

Cel szkoleniowy: Doskonalić słuchaczy w umiejętności oceny sytuacji łączności w roli szefa łączności plmsz oraz w umiejętności opracowania planu łączności na podstawie wniosków z ww oceny i na podstawie zarządzeń łączności ze sztabu DLMSz.

M e t o d a : ćwiczenie grupowe,

Zagadnienia szkoleniowe:

- ocena sytuacji łączności plmsz,
- opracowanie projektu schematu organizacji łączności dowodzenia plmsz z podziałem środków łączności radiowej.

C z a s : 2 godziny lekcyjne /90 minut/.

Zagadnienia i podział czasu:

1. W s t ę p 10 minut

- kontrola przygotowania ^{zmi} słuchaczy do zajęć projektu schematu łączności dowodzenia 8 plmsz,
- odpowiedzi na pytania słuchaczy wynikłe podczas przygotowywania się do/zajęć.

2. Ocena sytuacji łączności 15 minut

Preedyskutować fragment ^{ocel -} możliwości zabezpieczenia łączności podczas lotu na wykonanie zadania na wysokości 200 m na odległość

do 80 km. Jako rozwiązanie szef łączności może zaproponować:

- a/ wydzielenie jednego samotu pośredniczącego,
- b/ wykorzystanie anteny kierunkowej na radiostacji R-824 dla łączności w kierunku lotu samolotu. Rozwartość charakterystyki promieniowania anteny kierunkowej wynosi niecałkowicie ponad 50° , co w zupełności wystarczy dla potrzebnego sektora. Samą antenę należy umocować na maszcie w ten sposób, by promieniowała falę elektromagnetyczną o polaryzacji pionowej /dipole czynny i bierne winne być prostopadłe do powierzchni ziemi/. Ponadto należałoby dokonać oblotu pracy z taką anteną na wysokości 200 i 80 metrów.

3. Łączność telefoniczno-telegraficzna 30 min.

Wywołać jednego słuchacza do tablicy w celu narysowania rozmieszczenia stanowisk dowodzenia i kierunków łączności telefoniczno-telegraficznej.

Proponowane rozwiązanie na załączonym rysunku.

4. Łączność radiowa 25 min.

Wywołać innego słuchacza dla narysowania schematu łączności radiowej. Proponowane rozwiązanie - na załączonym schemacie w lewym dolnym rogu.

5. Kalkulacja środków radiowych 15 min.

Przedyskutować ze słuchaczami typy radiostacji i odbiorników, jakie należy wydzielić do pracy w poszczególnych sieciach i kierunkach. Proponowane rozwiązanie - wskazanie typów obok środków na schemacie i wymienienie odwołu na dole.

6. Wnioski i odpowiedzi na pytania słuchaczy 10 minut

Omówić przebieg zajęcia, podać niedociągnięcia i sposób ich usunięcia.

Załącznik - schemat łączności dowodzenia 8 plmsz.

Opracował:

ADIUNKT WYDZIAŁU LOTNICZEGO

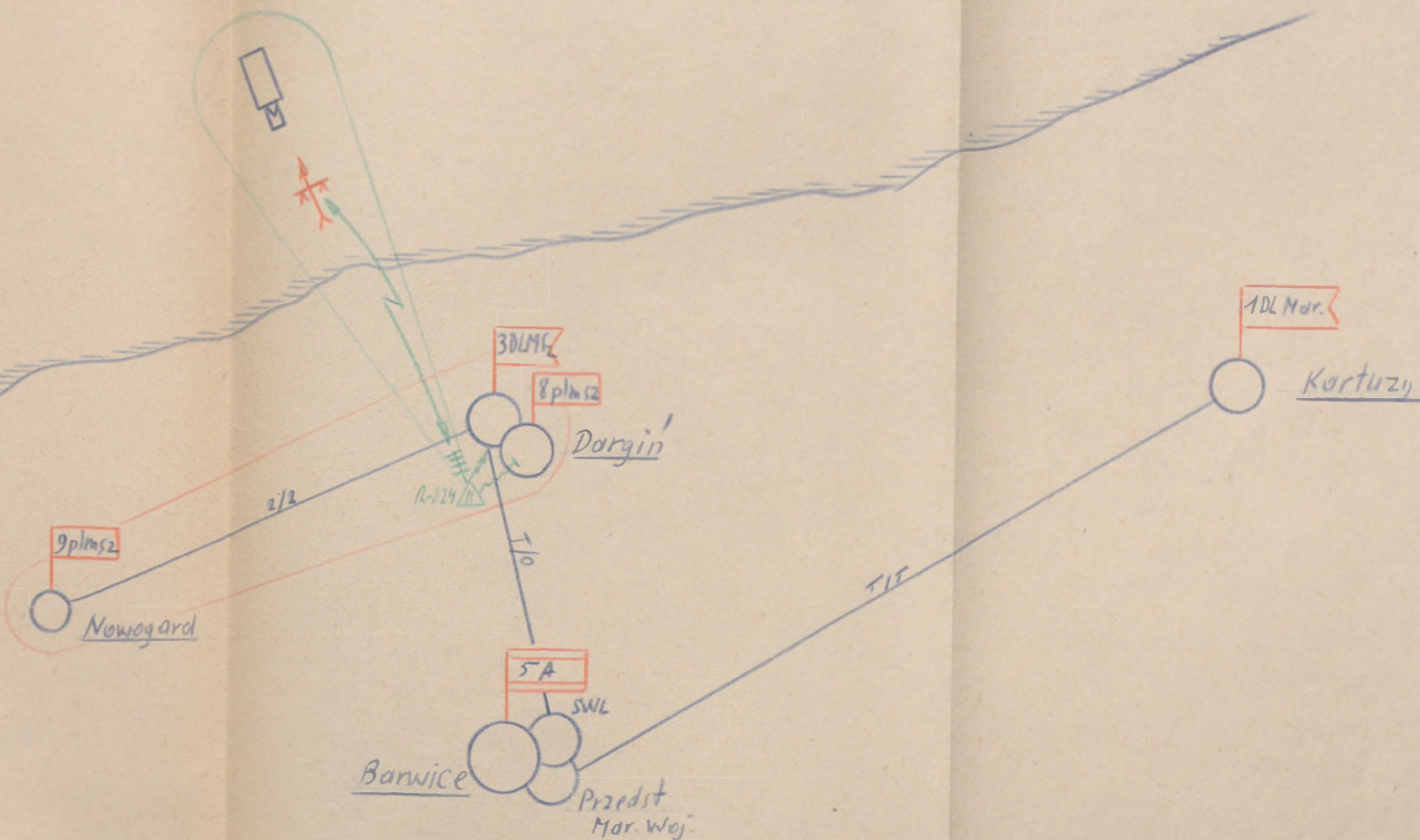
J. Lisowski
ppłk J. LISOWSKI.

"Zatwierdzam"
 Szef Sztabu 8plmsz

Dnia... ..

- Schemat -

organizacji łączności dowodzenia 8plmsz



Łączność radiowa

8plmsz	Stacja SSD (przebieg) 3DLMSz i 1DL Mar. Woj.
821	-1- dowódz. 8plmsz
824	-1- -1- 3DLMSz
R-313	-1- współdz. z 1DL Mar. Woj. i 5KOPK
-1-	-1- rozpozna lotn. 1DL Mar. Woj. i 3DLMSz
-1-	-1- ul. 3DLMSz i 1DL Mar. Woj.
820	Stacja naz. dowódz. i współdz. 3DLMSz
	Kier. KF 8plmsz - 3DLMSz
	-1- UKF -1- -1-
	Stacja powiadom.
809	Stacja UKF 8plmsz
105	-1-
105	-1-
820	Stacja ZLT 1AL

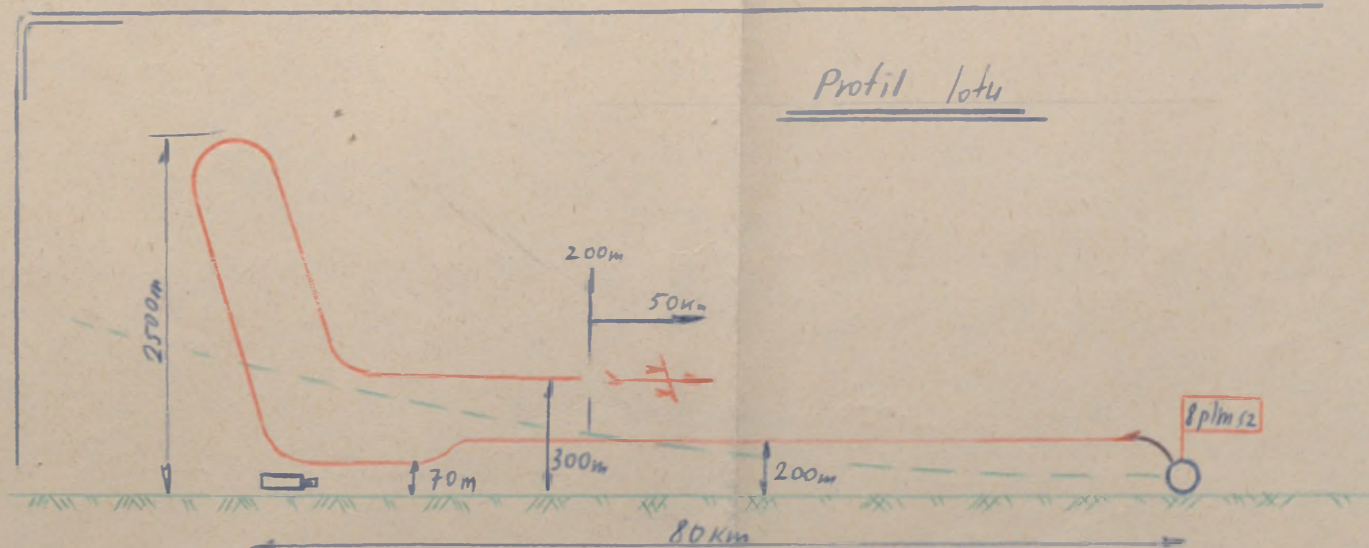
Wykonano 3 egz

Włk. J.Ł.

odwód:

△ R-118 △ R-821
 △ R-824

Profil lotu



Szef Łączności 8plmsz

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY
TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

[Signature]
plk dr E. LEJWIER
dnia 20.5.1963 r.

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

1.

dla wykładowców i słuchaczy II kursu lotniczego

Z A Ł O Ż E N I E

do ćwiczenia doskonalącego Nr 240/II lot.

TEMAT : "Organizacja działań bojowych pmsz na obiekty merskie".

Pozycja planu wydawniczego nr 853

Zajęcia Katedry Taktyki Wojsk Lotniczych nr 1,6,7.

Zajęcia Katedry Rozpoznania Lotniczego nr 2.

Zajęcia Katedry Przedmiotów Specjalnych nr 3,4,5.

Mapy 500.000

N - 32 ABCD

N - 33 AHCD

N - 34 AC

I. SYTUACJA OGOLNA.

1. Koalicja państw zachodnich w drugiej dekadzie czerwca prowadziła manewry jednostek morskich w wojskami lądowymi w zachodniej części morza BAŁTYCKIEGO i wyspach DANII. Jednocześnie pod pozorem manewrów "zachodni" koncentrowali duże siły morskie szczególnie na wschodnich wyspach DANII oraz siły lądowe na wybrzeżu i wschodniej granicy NRF.

Po przeprowadzeniu skrytej mobilizacji i przegrupowaniu sił "zachodni" w nocy z 23 na 24.6. rozpoczęli działania wojenne wykonując smażone uderzenia jądrowe na wojska, bazy morskie, lotniska, ośrodki przemysłowe i węzły komunikacyjne "wschodnich".

Wraz z wojskami lądowymi "zachodni" przeszli do aktywnych działań na morzu BAŁTYCKIM niszcząc siłami Floty "BAŁTYK" porty i bazy morskie oraz okręty w morzu.

Główne skupowanie uderzeniowe "zachodnich" przeszło do działań zaczepnych w ogólnym kierunku HANOWER BERLIN POZNAŃ.

Na skutek uderzenia odwetowego "wschodnich" w pierwszym dniu wojny na kierunku SZWERIN HAMBURG wojska "zachodnich" poniosły duże straty i przeszły na tym kierunku do obrony.

2. Działania wojsk lądowych wspiera lotnictwo ze składu 2 GALT oraz siły mieszanej grupy lotnictwa taktycznego zabezpieczające działania Floty "BAŁTYK". Działania lotnictwa "zachodnich" w dniach 24-26.6 skierowane były głównie na niszczenie wojsk w rejonach środkowonia i w masy, niszczenie lotnisk i samolotów na lotniskach, izolację rejonu działań bojowych, oraz osłonę wojsk i obiektów przed uderzeniami z powietrza i rozpoznaniem lotniczym. Mieszana grupa lotnictwa taktycznego główny swój wysiłek skierowała na osłonę bas morskich i rejonów koncentracji wojsk na wyspach DANII, wsparcie działań Floty "BAŁTYK" podczas wykonywania uderzeń na bazy morskie "wschodnich" oraz prowadzenie rozpoznania.

Bezwanie mieszanej grupy lotnictwa taktycznego sąłaczennik Nr.1.

3. Front Nadmorski w wyniku agresji "zachodnich" realizując jeden z wariantów planu przeciwdziałania na nadmorskim kierunku operacyjnym, wykonał uderzenie odwetowe środkami rakietowymi i lotnictwem na sgrupowanie wojsk i odwody "zachodnich".

W celu na uderzeniami jądrowymi główne sgrupowanie Frontu wykonało uderzenie w kierunku SZWERIN HAMBURG i rozwija operację zaczepną.

Na lewym skrzydle Frontu 4A w wyniku poniesionych strat przeszła do obrony z zadaniem utrzymania nacierającego sgrupowania wojsk "zachodnich".

5A z podporządkowanymi oddziałami bas merskich oraz oddziałami WOP i KBW przeszła do obrony wybrzeża merskiego w pasie : BYDGOSZCZ, GDANSK, SWINOUJSCIE, SZCZECIN z zadaniem zabezpieczenia we współdziałaniu z Flotą Bałtycką skrzydła Frontu Nadmorskiego od strony morza.

Linia styczności walczących wojsk na 14.30 26.6.

Salomonnik nr 3.

4. 1 AL zabezpiecza działania bojowe Frontu Nadmorskiego oraz wspólnie z wojskami rakietowymi bierze udział w merskiej operacji desantowej, wydzielając na wsparcie działań wojsk 5A podczas prowadzenia bitwy z desantem 3 DIMSA. 5 KOPK osłania wojska 5A od uderzeń z powietrza i rozpoznania lotniczego w strefie ELBLAG, TORUN, KOSTRZYN, rz. ODRA wschód zachodniej granicy Polski.

1 DL Merskiego osłania i wspiera działania grup uderzeniowych Floty Bałtyckiej wykonując uderzenia na okręty nieprzyjaciela na morzu i w bazach merskich oraz prowadzi rozpoznanie bas merskich i ruchu okrętów nieprzyjaciela.

Emersonie lotnictwa własnego - salomonnik nr 2.

II. SYTUACJA SZCZEGÓŁOWA.

O godzinie 17.00 26.6 na SD 3 DIMSA dowódca 8 planów został zapoznany z sytuacją i otrzymał wstępne zadanie bojowe na dzień 27.6.

Na podstawie uzyskanych informacji dowódcy 8 płmsz wiadomo że :

1. W czasie od 14.30 do 15.00 26.6 wykryto zespoły okrętów nieprzyjaciela podczas przejścia morzem. Rejon w których znajdowały się zespoły okrętów i ich przybliżony skład załącznik nr 3.

- Samoloty rozpoznawcze które wykryły wymienione zespoły okrętów atakowane były przez grupy myśliwców nieprzyjaciela w składzie 2-4 "JAVELIN" PAV-1 patrolujące w powietrzu lub startujące z lotnisk położonych na wyspach duńskich.

- Stwierdzono koncentrację dużej ilości okrętów w portach DANII / patrz załącznik nr 4/ oraz intensywne trażowanie terenów wodnych w płd.wsch. części BALTYSKU.

- Potwierdzone dane o koncentracji znacznych sił lotnictwa transportowego na węzle lotniskowym ESSEN.

- W godzinach zanych 26.6 grupy uderzeniowe floty "nashodnich" wspierane lotnictwem wykonały uderzenia na porty WARENMIUNDE, ZASNIC, KOŁOBRZEG, USTKA.

- Stwierdzono wzrost intensywności działań lotnictwa rozpoznawczego npla szczególnie na kierunku KOSZALIN, PISA i na odcinku wybrzeża DZIWNOW, DARŁOWO.

2. 3 DIMSM od świtu 27.6 jest w gotowości do wsparcia bitwy obronnej 5A i wykonania następujących zadań :

- wysiłkiem 3 p/lotów zwalniać desant merski nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania ;

- wysiłkiem 1 p/lotu wspierać wojska 5A podczas likwidacji desantu na przysiółkach ;

- wysiłkiem 2 p/lotów zwalniać desant powietrzny w rejonach desantowania.

8 płmsz od świtu 27.6 ma być w gotowości do niszczenia wg danych z rozpoznania środków desantowych npla w czasie podejścia do rejonów desantowania i wsparcia działań wojsk 5A podczas likwidacji desantu na przysiółkach.

Natężenie działań na dzień 27.6 3 p/loty. Zadanie sprecyzowane zostanie dodatkowo przez SD 3 DLMŚK.

9 planu od świtu 27.6 ma być w gotowości do niszczenia środków desantowych nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania.

1 DL Morskiego w dniu 27.6 wspólnie z jednostkami Floty Bałtyckiej niszczy okręty zespołu wsparcia ogniowego desantu morskiego oraz okręty transportowe w czasie podejścia do rejonów postaju, osłania działania Floty Bałtyckiej; przed uderzeniami z powietrza oraz prowadzi rozpoznanie na kwaterę Marynarki wojennej i lotnictwa.

7 DLB w nocy z 26 na 27.6 niszczy desant morski nieprzyjaciela w czasie przejścia morzem z zastosowaniem jądrowych środków rażenia.

5 KOPR w dalszym ciągu osłania wojska 5A od uderzeń z powietrza i rozpoznania lotniczego nieprzyjaciela.

Od świtu 27.6 częścią sił jest w gotowości do niszczenia desantu powietrznego nieprzyjaciela na trasach jego przelotu do rejonów desantowania.

3. Na podstawie wyciągu z planu współdziałania lotnictwa

1 AL, 1 DL Morskiego, Marynarki Wojennej i wojsk 5A podlega zwalczaniu desantu morskiego nieprzyjaciela, ściślej 8 planu m.in. wiadomo, że :

- Artyleria obrony wybrzeża i wojska raketowe niszczą okręty desantowe nieprzyjaciela w czasie podejścia do rejonów desantowania w przybrzeżnym pasie o szerokości do 6 km w głąb morza.

- Lotnictwo Morskie i Marynarka Wojenna niszczą głównie okręty zespołów wsparcia ogniowego desantu morskiego nieprzyjaciela oraz okręty desantowe w czasie gdy nie działa na nie lotnictwo 1 AL.

- Sygnały rozpoznawcze samolotów podane będą dodatkowo.

5. Letnisko DARGIN położone jest 2 km płd - zach. od m. DARGIN. Posiada stabilizowaną DS o wymiarach 2200x80 m z kierunkiem 110 - 290°. Podjeście do lądowania otwarte. Samoloty rozśredkowane są eskadrami w trzech rejonach w odległościach 2x2, 2-2,5 km od środka DS. Drogi do rejonów rozśredkowania posiadają nawierzchnię z gruntu stabilizowanego.

Letniska zapasowe dla 8 plmas NOWOGARD i GRYFICE.

Letnisko NOWOGARD położone jest 4 km płd m. NOWOGARD posiada betonowy pas startowy o wymiarach 1800x40 m. Zasadniczy kurs lądowania 300°.

Letnisko GRYFICE położone jest 6 km na płd zach. od m. GRYFICE posiada stabilizowaną cementem D.S. o wymiarach 2150 x 60 m. Zasadniczy kurs lądowania 246°

IV. DO PIERWSZYCH ZAJĘĆ WYKONAC.

- Wytyczną sytuację na mapę 500 000
- Na stanowisku dowódcy 8 plmas przeprowadzić analizę otrzymanego zadania i być gotowym do referowania jej na zajęciach
- Być gotowym do udzielania wytycznych oficerom sztabu i szefom służb.
- Analizę zadania i wytyczne zakspektować.

V. L I T E R A T U R A

1. "Taktyka lotnictwa myśliwsko-asturmowego i działań asturmowych lotnictwa myśliwskiego". Biblioteka naukowa ASG nr 09130 strona 18-48 ; 184 - 187.
2. "Morskie operacje desantowe" Biblioteka naukowa ASG nr 08383 strona 91-101.
3. "Krótki informator" Biblioteka naukowa ASG nr 08264.
4. "Vademecum oper.takt.o awiach obcych" Biblioteka naukowa ASG nr 09626
5. Skrypty : " Lotnicze zabezpieczenie operacji obronnej na wybrzeżu morakim". Biblioteka szkoleniowa nr 01327.

Zalaczniki

1. Basowanie mieszanej grupy lotnictwa taktycznego.
2. Basowanie lotnictwa własnego
3. Sytuacja na 15.00 26.6
4. Niektóre dane o basowaniu sił morskich wpla na 14.00 26.6
5. Sytuacja nawigacyjna
6. Sytuacja łączności

OPRACOWAŁ:
ST. ASYSTENT KATEDRY TWL

kpt dypl. W. LEPKOWSKI

SPRAWDZIŁ:
2-CA SZERA KATEDRY TWL

płk dypl. Janusz MALINOWSKI

Basowanie mieszanej grupy
lotnictwa taktycznego
na 15.00 26.6.

Lp. porządkowa	Nazwa oddziału lotniczego	Miejsce basowania	Typ samolotów	Ilość s-tów
	1 SL Morsk.	MERS	"Gannet" AS-4	45
	2 SL Morsk	GTEERUP	"Sea Hawk" FB-3	?
	?	HENG	"Wyvern" S-4	?
	?	GODBIERG	?	?
	?	NESTVED	"Javelin" FAW-1	32
	?	SAKSKE BING	- " -	?
	3 SL Myśl	BENNE	"SUPER SAHRE" F-100D	35
	?	OSTERLARS	- " -	30
	?	ELGOD	"Canberra" B-8	?
	?	?	- " -	?
	?	KARISE	"Canberra" PR-9 "Swift" PR-5	?
				18
	4 SL Morsk.	JUDEERUP	"WYVERN" S-4	?
			"Gannet" AS-4	10
	5 SL Morsk.	ROSKILDE	"THUNDERSTREAK" F-84F	36

Załącznik nr 2

Bazowanie lotnictwa własnego na 15.00 26.6

Nr. takt. /oddział/	lojase bazowania	Typ s-tów
7 BLS	ANKIAM	IZ-28
8 DIMBA	SEWRIN	Lim-5m
3 DIMBA	DARGIN	Lim-5m
8 plase	DARGIN	Lim-2
9 plase	NOWGARD	Lim-5m Lim-2
1 DL Morsk.	KARTUZY	
4 plase	KARTUZY	IZ-28
2 plase	KORNY BIZ	Lim-5m Lim-2
1 plm	LEBORK	MIG-19p Mig-17p
1 oLF	CZARNA DĄBROWKA	Lim-5R IZ-28-R

Basowanie się morskich nieprzyjaciela na 14.00 26.6

Klasa okrętów	B.G. KORSER	B.G. KOPENHAGEN	B.M. PRESTE	B.M. RENNER	B.M. MEXICO
		1 1 0 6 6	1 8 y p	o k r e t ó w	
niszczywiele	2 - "Fletcher" 2 - ?	2 - "Daring" 1 - ?	1 - "Hamburg"	2 - "County" 2 - "Battle"	2 - ?
ogrozenie	?	4 - "Whitby"	2 - "Emnt"	4 - "Plover"	3 - "Salisbury"
okrety podwodne	prawd. 4 - "Hal"	prawd. 4 - "Delphin"	?	5 - ?	-
koligane okrętów podwodnych	4 - "UW-12"	?	4 - "Sehesten"	6 - "Pee"	4 - "Sehesten"
okrety torpedowe	6 - "Jaguar"	6 - ?	4 - "Brave"	6 - "Falken"	?
bralowe	?	6 - "Astro"	4 - ?	4 - "M-40"	2 - "M-43"
transportowe	5 - "Aka"	?	3 - "Alpa"	1 - "Alka"	-
okrety desantowe	-	ok. 10 - "IST" ok. 20 - "ISM" LCU	ok. 25 - "IST" ok. 20 - "ISM" LCU	ok. 30 ISM LCU	-

Sytuacja nawigacyjna

1. Wyszakolenie 8 pilosm

Pododdział	Ilość pilotów			Razem
	I klasa	II klasa	III klasa	
Klasa 4ta	4	-	-	4
1 eskadra	3	4	7	14
2 eskadra	4	2	6	12
3 eskadra	3	2	7	12

Piloci III klasy posiadają niezbędne warunki dla uzyskania klasy II.

Wyszakolenie personelu latającego pozwala na start parami w odstępach czasowych 30 sek, pojedynczo co 25 sek oraz lądowanie pojedynczo^o 25 sek. Poziom wyszkolenie pozwala na wykonanie lotów na małych i średnich wysokościach oraz lotów koszących.

2. Wykaz środków UL
a/ Średki UL na lotniskach

Lotniska	Rodzaj USL	Dalsza radiostacja przewadząca			Najbliższa radiost. przewadząca		Radiomierznik		Zasadniczy kurs ładowania
		Typ	Sygnał resp.	Często- tliwość	Sygnał resp.	Często- tliwość	Typ	Kryptonim	
DARGIN	USL-49 i RSL-5	PAR-7	IN	412	B	715	ARP-6		<u>290°</u>
NOWOGARD	USL-49	PAR-7	RD	386	B	748	ARP-5		<u>300°</u>
GRYFICE	USL-49	PAR-7	CE	612	B	1201	ARP-6		<u>246°</u>
SWIDWIN	USL-49	PAR-7	WI	631	B	1222	ARP-6		<u>306°</u>
SLAWNO	USL-49	PAR-7	NO	212	B	402	ARP-6		<u>297°</u>

- b/ Punkt radionawigacyjny rozmieszczony 4 km na wsch. od m. DYGOWO. Wyposażony w radiostację prowadzącą PAR-7 pracującą na częstotliwości 616 KC, sygnał rozpoznawczy "KA" oraz w radiolokator typu "Tropa".
3. Prognoza pogody na 27.6. Zachmurzenie z rana 1-2/10 przez chmury kłębiaste o dolnej podstawie 2000 - 2500 m i wypiętrzaniu do 3000 m.
W godzinach rannych możliwość wystąpienia lokalnych mgieł.
W godzinach popołudniowych stopniowy wzrost zachmurzenia 3-4/10 przez chmury kłębiaste o dolnej podstawie 1800 - 2000 m.
Wiatr północno - wschodni 2-3 m/sek. Widzialność 10-15 km.
Świt 2.18. Zmrok 20.58.

OPRACOWAŁ:

mjr dypl. Tadeusz IWAN

Wydruk. w 20 egz

Egz. nr 1-3 Oprac. Metod.

Egz. nr 4-20 Bibl. Szkol.

Wykon. kpt ZEPKOWSKI

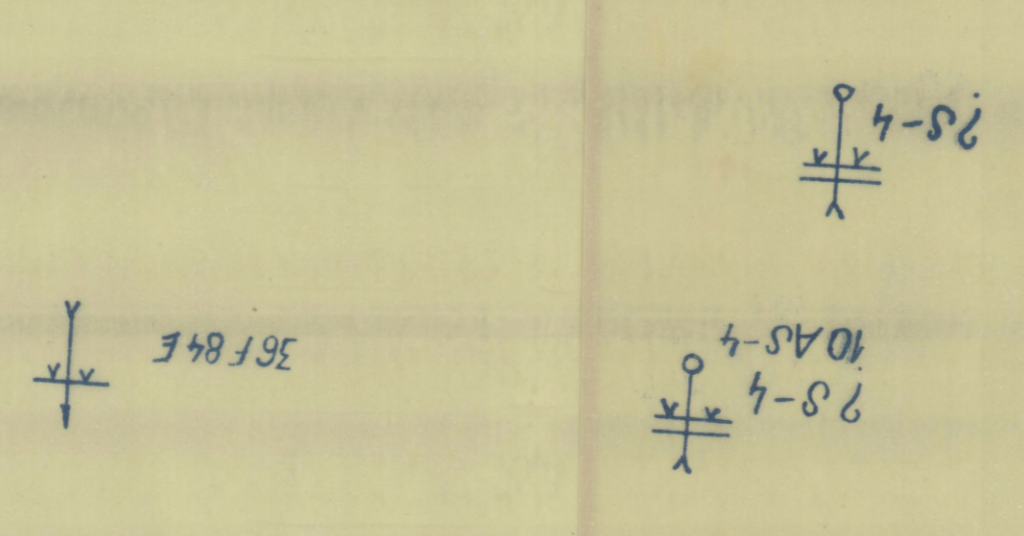
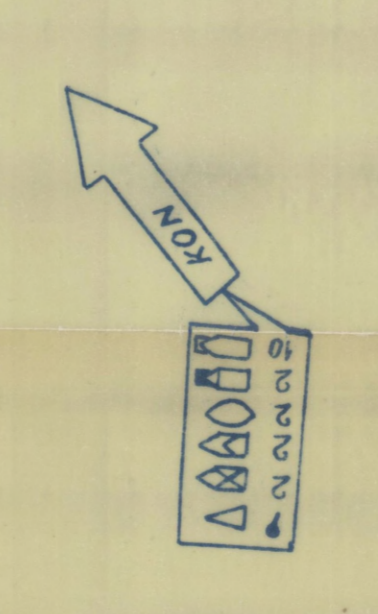
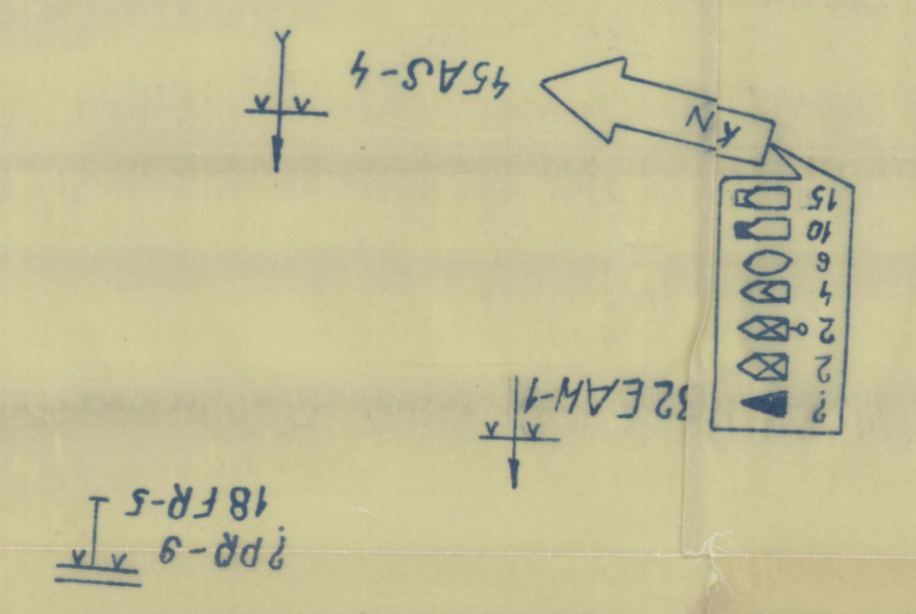
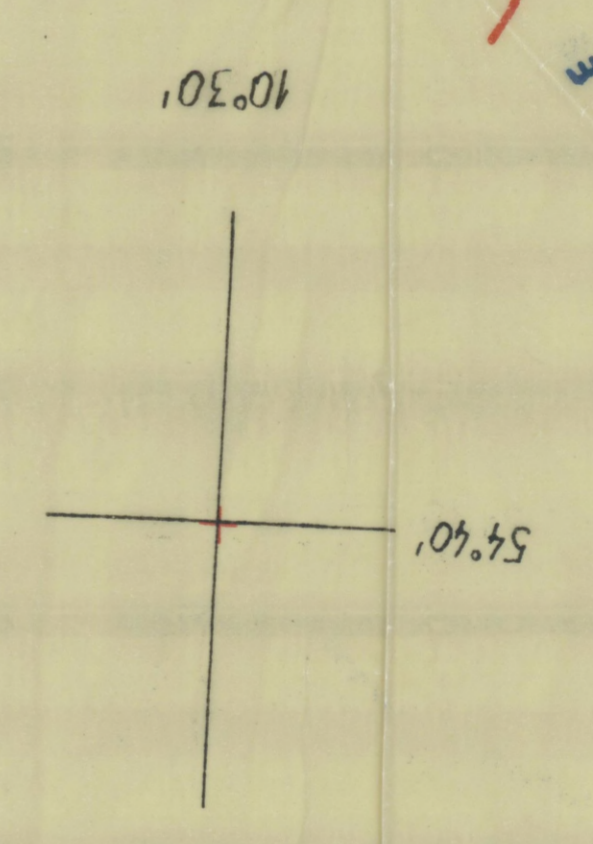
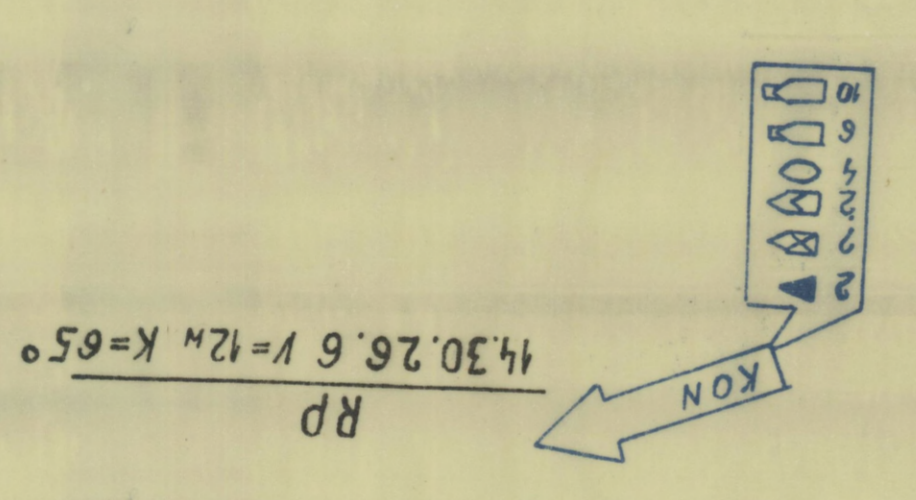
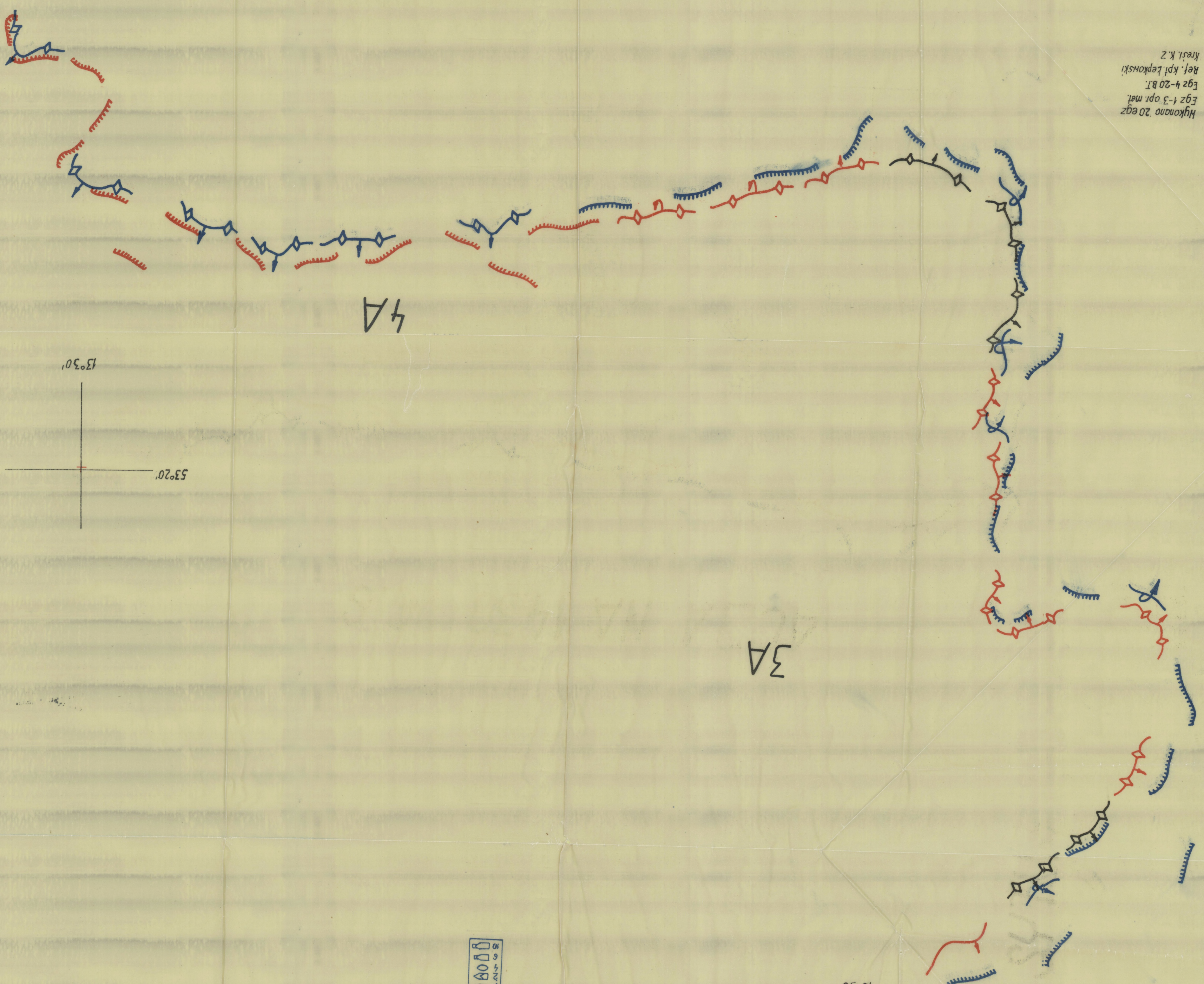
Druk MB dn. 18.V.63 r

Nr. ks. mas. 422/WL

Oddito 3 nr. 342/WL

poz 1297/WW.

Hykonano 20 egz
Egz 1-3 opr. mal.
Egz 4-20 B1.
Ref: kpl Lepkowski
Krszl. K. Z



SYTUACJA NA 14.30 26.6

BIURO
PROJEKTOWY I
KONSTRUKCYJNY
DROGOWY I
MIASTOWY
KRAJOWY
KONSTRUKCYJNY
DROGOWY I
MIASTOWY
KRAJOWY



ZATACZNIK NR 3
Egz nr
nr ks. 1299/HH

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

in. gen. broni K. SWIERCZEWSKIEGO

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL

PRACOWNIK
SZEF KATEDRY
KI WOJSK LOTNICZYCH

Eugeniusz Bęgiel
in. Eugeniusz BĘGIEL
R.O. 5. 63r.

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

Dla wykładowców i słuchaczy
II kursu lotniczego

ZALOZENIE UZUPELNIAJACE

do rozprawy z SWL nr 6 w ówczesnym
dokonałgoym nr 240 na temat :
" Organizacja działań bojowych pływaka
na obiekty morskie "

Na podstawie napływających wiadomości na SD 8 pmas, o godz. 2,35 27.6 dowódcy pułku wiadomo że :

1. O świcie 27.6 lotnictwo bombowe nieprzyjaciela wykonało uderzenie jądrowymi środkami rażenia na bazy morskie DZIMKOW, KOŁO BRZEG, USTKA.
 - Zespoły okrętów wsparcia artyleryjskiego od świtu 27.6 prowadzą silny ogień na punkty oporu i środki ogniowe wojsk 5A rozmieszczone na brzegu, szczególnie na odcinku MRZEZYNO, MIELNO;
 - O godzinie 2.30 27.6 grupa samolotów w składzie 6 "Camboza" B-8 pod silną osłoną myśliwców wykonała uderzenie bombą atomową małej masy na lotnisko 9 pmas w wyniku uderzenia zniszczone samoloty na stoisku 3 eskadry;
 - O godzinie 2.20 27.6 w rejonie 54°20' szerokości geograficznej i 15°20' długości geograficznej, stwierdzono formowanie fal przez pierwszy rzut desantu morskiego nieprzyjaciela. Schemat ugrupowania desantu sporządzony na podstawie meldunków załóg rozpoznawczych, załącznik nr 1;
2. 7 DLB w czasie od 11.50 do 12.10 27,6 wykonała uderzenie jądrowymi środkami rażenia na pływający morzem desant nieprzyjaciela w rejonie 54°50' szerokości geograficznej i 14°50' długości geograficznej, rezultat wykonanego uderzenia nie jest jeszcze znany.
 - o godz. 2.25 27.6 4 pmas wykonał uderzenie na zespół okrętów wsparcia artyleryjskiego w rejonie 10 km pmas ZASIN;
 - Grupy uderzeniowe Floty Bałtyckiej wspierane przez samoloty 1 DL Morskiego niszczą okręty wsparcia desantu morskiego nieprzyjaciela oraz okręty transportowe i desantowe na podejściach do rejonu formowania fal desantu ;
 - W czasie od 1.15 do 1,45 27.6 na lotniska i bazy morskie nieprzyjaciela na W. BORNHOLM zostały wykonane uderzenia jądrowymi pociskami rakietowymi.

II.

O godz. 2.40 27.6 dowódca 8 plmas na swoim SD otrzymał zadanie bojowe z którego między innymi wiadomo mu że :

- 8 plmas całością sił od godz. 3.20 27.6 ma niszczyć sprzęt i wojska nieprzyjaciela zakadowane na małych i średnich okrętach desantowych, podchodzących w pierwszym "falach" do rejonów desantowania ;
- 9 plmas po likwidacji skutków uderzenia atomowego i osiągnięcia gotowości bojowej niszczy okręty desantowe nieprzyjaciela na podejściu do rejonów desantowania ;
- Sygnał rozpoznawczy ja swój samolot od godz. 2.00 27.6 SRO-9 SM, dublujący zielona rakietą i dwa pochylenia na lewe skrzydło.

III.

W czasie przygotowania się do zajęć nr 6 wykonać :

- w roli dow 8 plmas ocenić sytuację i sprecyzować decyzję, być gotowym do referowania decyzji na zajęciach.

Z a k a z n i k

1 Schemat ugrupowania desantu npla.

OPRACOWAŁ:
1 ASYSTENT KATEDRY TWL

dypl. Wojciech LEPKOWSKI

SZCZEGÓLNY
SPRAWDZIŁ :
ZASTĘPCA SZEFA KATEDRY TWL

dypl. Janusz MALINOWSKI

Druk w 20 egz.

W. nr 1 - 3 Oprac. Metod.
W. nr 4 - 20 Bibl. Szkoln.
kon. kpt. W. LEPKOWSKI
ak. EM dn. 15.V.63 r.
bito w nr. 340/WL
o. ka. 419/WL

poz 1300/WW.

