

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

JAWNE

Egz. nr 1

Tylko dla nauczycieli akademickich



ppłk dr Jan WIECEK

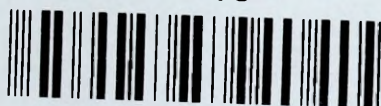
ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 122

Temat: Planowanie, organizacja i prowadzenie działań
bojowych przez dywizję zmechanizowaną w obronie

Opracowanie metodyczne
do zajęć nr 5, 17, 27 z TWRiA

Biblioteka Główna
Akademii Sztuki Wojennej

51313



09-051313-000-0



WARSZAWA

1992

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

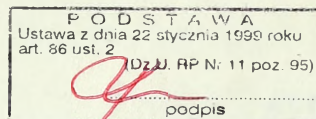
KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ZATWIERDZAM
SZEFA KATEDRY

Płk dr Adam TOMASZEWSKI

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305



JAWNE

Egz.nr .1..

Tylko dla nauczycieli akademickich



ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 122

Temat: Planowanie, organizacja i prowadzenie działań bojowych przez dywizję zmechanizowaną w obronie

Opracowanie metodyczne
do zajęć nr 5, 17, 27 z TWRiA



OPRACOWANIE METODYCZNE

Zajęcia nr 5

SPIS TRESCI

1. Opracowanie metodyczne zajęcia nr 5	5
2. Opracowanie metodyczne zajęcia nr 17	21
3. Opracowanie metodyczne zajęcia nr 27	38
4. Sytuacja artyleryjska 7 DZ o 12.30 10.04	44
5. Wstępne zarządzenie bojowe szefa wojsk rakietowych i artylerii 3 KA	46
6. Zarządzenie bojowe szefa wojsk rakietowych i artylerii 3 KA	47
7. Wydruk komputerowy programu "PLANOBR"	48
8. Sytuacja artyleryjska 7 DZ o 12.30 11.04	50

str.

OPRACOWANIE METODYCZNE

Zajęcie nr 5

I. TEMAT : PRZYGOTOWANIE I MELDOWANIE DANYCH O MOŻLIWOSCIACH I SPOSOBIE WYKORZYSTANIA ARTYLERII DYWIZJI W OBRONIE

II. CEL : 1. **Nauczyć** oficerów wypracowania koncepcji wykorzystania artylerii dywizji w obronie.

2. **Doskonalić** umiejętności oficerów w zakresie składania meldunku propozycji szefa artylerii dywizji.

III. METODA: Zajęcie grupowe w sali.

IV. CZAS : 2 godz. lekcyjne (90 min.).

V. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

1. Część wstępna zajęcia 15 min.

2. Sprecyzowanie koncepcji wykorzystania artylerii w
rażeniu ogniowym nieprzyjaciela 50 min.

3. Określenie zadań i sposobu wykorzystania odwodu
przeciwpancernego dywizji 15 min.

4. Część końcowa zajęcia 10 min.

RAZEM 90 min.

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Podstawę przygotowania się oficerów do zajęcia stanowią: założenie nr 1 oraz treść dotychczasowych zajęć z taktyki ogólnej.

2. Na kilka dni przed zajęciem przeprowadzić instruktaż w czasie którego:

a.) polecieć oficerom:

-przestudiować podręcznik Wojska rakietowe i artyleria w walce i operacji, rozdział 3; Instrukcję działań bojowych WRiA, część I, pkt. 299-318 nr bibl. PF 22834;

-wrysować na mapy: zadania wykonywane przed frontem obrony 7 DZ środkami przełożonego, rejony stanowisk ogniowych artylerii, rejony rozmieszczenia OP panc;

-w czasie przygotowania do zajęcia: zestawić dane, przeprowadzić kalkulacje i obliczenia niezbędne do przygotowania i przedstawienia koncepcji użycia artylerii dywizji; być w gotowości do omówienia zadań i sposobu ich wykonania przez artylerię dywizji

w czasie organizacji obrony w dniu 10.04;

-podczas przygotowania się oficerów do zajęcia zaleca się im wykorzystywać zestaw materiałów do zajęcia 3b w ćwiczeniu wprowadzającym nr 111, nr bibl. Pf 10669.

b.) zapoznać oficerów ze stawianymi im wymogami: referowanie kolejnych zagadnień będzie miało miejsce przy własnej mapie, poczynając od przedstawienia odpowiedniego fragmentu meldunku propozycji i uzasadnienia jego treści.

3. Przeprowadzić zajęcia przestrzegając następujących zasad:

-rozpatrywane zagadnienia (problemy) traktować oddzielnie wyznaczając do ich przedstawienia kolejnych oficerów;

-w zależności od potrzeb oficerowie występują w roli szefa artylerii, bądź oficerów szefostwa artylerii dywizji;

-każde zagadnienie poprzedzić krótkim wprowadzeniem dotyczącym jego miejsca w procesie organizacji działań bojowych artylerii dywizji w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela;

-zasygnalizować możliwości wykorzystania mikrokomputerów do rozwiązywania poszczególnych problemów, demonstrując wydruki (przykłady rozwiązań) lub prezentując sposób wykorzystania programów kalkulacyjnych na mikrokomputerze "AMSTRAD" (IBM).

PRZEBIEG ZAJĘCIA

1. Część wstępna zajęcia 15 min.

a) Podanie tematu i celu zajęcia.

b) Sprawdzenie przygotowania się oficerów do zajęcia.

-sprawdzenie map;

-sprawdzenie znajomości treści zarządzeń bojowych szefa wojsk rakietowych i artylerii 3 KA oraz sytuacji artyleryjskiej o 12.30 10.04.

c) Pytania kontrolne:

1. Podać wiążące terminy osobistej kalkulacji czasu szefa artylerii dywizji !

Odpowiedź:

otrzymanie zadania przez dywizję do 12.30

zapoznanie z zamiarem dowódcy 7 DZ 13.30 - 13.45

złożenie meldunku przez szefa artylerii 7 DZ ... 14.10 - 14.15

Z powyższych danych wynika, że szef artylerii dywizji może przygotować meldunek w łącznym czasie 85min. Od 12.30 do 13.30 (tj.60 min.) oraz od 13.45 do 14.10 (tj.25 min).

Niezależnie od meldunku propozycji składanego podczas precyzowania decyzji przez dowódcę dywizji - szefa artylerii (zwłaszcza w metodzie równoległego przygotowania walki) jest w gotowości do zameldowania danych niezbędnych do oceny sytuacji (bezpośrednio po analizie zadania i kalkulacji czasu) w formie krótkich pytań dowódcy i odpowiedzi szefa artylerii dywizji.

2. Jakie problemy, zgodnie z wytycznymi dowódcy dywizji, przedstawi szef artylerii w meldunku propozycji ?

Odpowiedź:

szef artylerii dywizji przygotowuje do zameldowania w czasie oceny sytuacji następujące problemy:

- a) koncepcję wykorzystania artylerii do ognia pośredniego, a w niej:
 - podział i organizacja grup artylerii;
 - rejonów stanowisk ogniowych artylerii;
 - możliwości ogniowe wynikające ze składu bojowego i przydziału amunicji;
 - sposób wykonania zadań ogniowych w kolejnych okresach (zadaniach) rażenia ogniowego nieprzyjaciela;

- b) zadania i sposób wykorzystania odwodu przeciwpancernego dywizji.

3. Przedstawić zadania i sposób ich wykonania przez artylerię dywizji w czasie organizacji obrony w dniu 10.04 !

Odpowiedź: 7 DZ organizuje obronę w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Zatem oprócz problemów związanych z organizacją obrony zachodzi konieczność prowadzenia walki z pododdziałami DPanc. Zadanie dywizji wymaga szybkiego opanowania rubieży przewidzianych do przygotowania pierwszej pozycji obrony i pozycji przedniej. W sytuacji o 12.30 10.04 wszystkie pododdziały 71 i część 73 pz opanowały rubieże przewidziane do organizacji pierwszej pozycji obrony, bądź konieczne są działania mające na celu jedynie poprawę położenia. Istnieje natomiast potrzeba

opanowania nakazanej rubieży (do organizacji pozycji przedniej) przez pododdziały 72 pz.

Na podstawie otrzymanego zadania oraz oceny nieprzyjaciela działającego w obszarze: PARYSÓW, JAŻWINY, LATOWICZ, WIELGOLAS wynika, że głównym zadaniem artylerii dywizji jest wsparcie walki pododdziałów 72 i 73 pz z siłami do dwóch batalionów.

OPpanc - 7 dappanc znajduje się w rejonie rozmieszczenia w gotowości do wykonania zadań, ale w tej sytuacji nie zachodzi konieczność jego użycia.

Większa część dywizjonów artylerii znajduje się na stanowiskach ogniowych, a pozostałe przemieszczają się do kolejnych rejonów SO. Dotychczasowy podział artylerii nie wymaga wprowadzenia zmian do czasu wykonania zadania dnia. Do wykonania zadań przez artylerię strzelającą ogniem pośrednim, na kierunku 72 i 73pz, można wykorzystać do dziewięciu dywizjonów (skład artylerii przedstawiono w tabeli 1)

DGA - 7 w składzie trzech dywizjonów posiada 37 JOŚO i do końca dnia może zużyć około 1240 JPO. Pozwala to kolejno obezwładnić nie więcej niż dwie baterie opancerzone artylerii samobieżnej i jedną baterię nieopancerzoną artylerii samobieżnej:

$$1240 - 352(\text{dar}) = 888 \text{ JPO.}$$

$$(2 \times 330) + 160 = 820 \text{ JPO.}$$

Natomiast dar można użyć do zwalczania odwodów nieprzyjaciela, bądź stanowiska dowodzenia brygady. Wynika stąd, że nie ma możliwości wzmocnienia ogniem 72 i 73 pz.

Pododdziały artylerii 72 i 73 pz, wykonujące zadania bezpośredniego wsparcia, dysponują łącznie 59 JOŚO i do końca dnia mogą zużyć 1492 JPO. Przewidując konieczność obezwładnienia co najmniej dwóch kompanii moździerzy samobieżnych, na wykonanie innych zadań pozostanie: $1492 - (2 \times 240) = 1012 \text{ JPO.}$

Dysponując tak małą liczbą pocisków - konieczne jest wykonywanie zadań ogniem obserwowanym, zwłaszcza do pojedynczych celów, z możliwością poprawiania ognia skutecznego. Wówczas możliwe jest obezwładnienie do siedemnastu odkrytych plutonów piechoty zmotoryzowanej ($1012 : 60 = 17$).

Tabela 1

SKŁAD ARTYLERII ORAZ DOPUSZCZALNE ZUŻYCIE AMUNICJI na kierunku 72 i 73 pz 10.04

Artyleria	Rodzaj sprzętu	Stan sprzętu			Dopuszczalne zużycie amunicji 10.04			
		szt.	k _{dz}	J050	jo.	szt/dz	k _{poc}	JPO
DGA - 7	1/3BAA	17	0,85	14	0,4	24	1,0	408
	2/3BAA	16	1,0	16	0,5	30	1,0	480
	2/7 pa	16	0,45	7	0,33	40	0,55	352
	RAZEM			37				1240
Artyleria 72 pz	724 das	10	0,8	8	0,3	24	0,7	168
	3/3BAA	17	1,0	17	0,3	18	1,0	306
	bmozdz	10	0,65	7	0,35	28	0,75	210
	RAZEM			32				684
Artyleria 73 pz	734 das	10	0,8	8	0,5	40	0,7	280
	1/7 pa	17	0,7	12	0,3	24	0,7	408
	bmozdz	10	0,65	7	0,2	16	0,75	120
	RAZEM			27				808
OGÓŁEM				96				2732

2. Sprecyzowanie koncepcji wykorzystania artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela 50 min.

W tym zagadnieniu rozpatruje się kolejno:

- podział artylerii i organizację grup;
- wybór rejonów stanowisk ogniowych;
- podział amunicji;
- sposób działania artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela;
- złożenie części meldunku propozycji, dotyczącej wykorzystania artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela.

Uwaga metodyczna: w podzagadnieniu 2.3. zademonstrować program "PLANOBR" na mikrokomputer "AMSTRAD" lub zapoznać oficerów z wydrukami komputerowymi tego programu - obrazującymi skład bojowy, możliwości ogniowe i warianty podziału amunicji.

2.1. Podział artylerii i organizacja grup

W związku z otrzymanym zadaniem przejścia do obrony, zachodzi konieczność zmiany podziału artylerii. Ponieważ dywizja organizuje obronę dwoma pułkami w pierwszym rzucie (71 i 73 pz) oraz pozycję przednią (jednym batalionem 72 pz) - istnieje możliwość włączenia do składu DGA 3/3BAA (dotąd w PGA-72) lub wzmocnienia nim jednego z pułków pierwszego rzutu. Pierwszy wariant (do DGA) jest bardziej elastyczny, gdyż zapewnia lepsze warunki wykonania zadań wsparcia ogólnego, a także możliwość wzmocnienia ogniem - 71 i 73 pz, w zakresie wsparcia bezpośredniego.

Batalion wykonujący zadania na pozycji przedniej może mieć zapewnione wsparcie bezpośrednie przez 724 das. Po zakończeniu walki na pozycji przedniej, możliwe jest zaangażowanie 724 das do wykonania zadań w składzie DGA-7, jednak tylko do czasu wykonania kontrataku przez 72 pz lub zakończenia walki o drugą pozycję obrony.

W związku z tym, podział artylerii może być następujący:

- DGA-7: 3BAA (bez 4da) oraz 2/7 pa, a także czasowo 724 das;
- skład artylerii 73 pz (7 pa /bez 2da/ i 734 das) i 71 pz (714 das i 4/3BAA) pozostawić bez zmian;

-OPpanc - 7 dappanc.

in nap tygody
Mając w DGA-7 cztery dywizjony artylerii, można na jej bazie utworzyć grupę rozpoznawczo-ogniową w składzie 1 i 2/3BAA. 3/3BAA będzie dywizjonem podręcznym, natomiast 2/7 pa (dar) może być wykorzystany do zwalczania podchodzących odwodów nieprzyjaciela w kolumnach marszowych lub minowania zdalnego.

Na okres wykonania kontrataku przez 72 pz lub po przełamaniu przez nieprzyjaciela drugiej pozycji obrony, należy wzmocnić 72 pz - 1/7 pa.

2.2. Wybór rejonów stanowisk ogniowych

Szef artylerii dywizji, w zaistniałej sytuacji, po sprecyzowaniu podziału artylerii, określa główne i zapasowe rejon-y stanowisk ogniowych dla DGA, a dla części DGA także tymczasowych stanowisk ogniowych. Ponadto dokonuje wyboru rejonów stanowisk ogniowych PGA-73 wykonującej zadania w rejonie głównego wysiłku obrony dywizji. Skupienie głównego wysiłku obrony w rejonie 73 pz wskazuje że dogodnym miejscem na rejon głównych stanowisk ogniowych DGA-7 jest: TRANSBÓR (6647), kol. STODZEW (6646), BUDY WIELGOLESKIE (6848), /wyl./ KAMIONKA.

Zapasowe stanowiska ogniowe DGA należy przygotować za drugą i trzecią pozycją obrony, zwłaszcza na kierunku uderzenia 11 DZ. Istnienie dogodnych dróg marszu wskazuje na wybór zapasowych stanowisk ogniowych w rejonie: nr 1 -(wyl.) WOLKA DŁUZEWSKA (6943), (wyl.) STARA WIEŚ, SWIETOCHY (7247); nr 2 - TERESIN (7436), MIKANÓW (7840), WOJCIECHÓWKA.

W celu zwiększenia głębokości oddziaływania DGA przed pozycję przednią, należy wybrać i przygotować tymczasowe stanowiska ogniowe dla 2/7 pa i 3/3BAA. Dogodnym rejonem jest: 1km pld. LATOWICZ, pln. BUDZISKA, kol. KULAŚNICA.

Ugrupowanie 73 pz do obrony, a także rozmieszczenie dywizyjnej grupy artylerii pozwolą na wyznaczenie głównych stanowisk ogniowych PGA-73 w rejonie: WALISKA (7152), kol. JERUZAL, WEZYCZYN. Zapasowe stanowiska ogniowe można wybrać w rejonie: WOLA STANISŁAWOWSKA (wyl.) PIASECZNO, PODSKWARNE.

Podobnie ogólnie ?

- cel

- przygotunek

2.3.Podział amunicji

Dywizja na walkę obronną otrzymała 2,0 jo amunicji do 152mm HA i AHS oraz 1,66 jo amunicji odłamkowo-burzącej i trzy salwy amunicji minowej dla artylerii rakietowej. Ponadto 2,2 jo amunicji do 122mm H i HS oraz 120mm M. łącznie stanowi to: 25555poc. i odpowiednio 19474 JPO. Dane zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2

SKŁAD BOJOWY ARTYLERII 7 DZ I PRZYDZIAŁ AMUNICJI

Wyszczególnienie		Rodzaj sprzętu						RAZEM dział amunicji
		120 mm M	122 mm H	122 mm HS	152 mm AHS	152 mm HA	BM-21	
Wielkość jo		80	80	80	60	60	120	
Współczyn	Kpoc.	0,75	0,7	0,7	1,0	1,0	0,55	
	Kdz.	0,65	0,85	0,8	0,85	1,0	0,45	
ARTYLERIA OGROMNOZ DZ	7 pa			17			16	33
	Art. 71 pz	10		10				20
	Art. 72 pz	10		10				20
	Art. 73 pz	10		10				20
	RAZEM dział	30		47			16	93
	JOSO	20		38			7	65
	Przydz. amun.	2,2		2,2			1,66	
	RAZEM poc.	5280		8272			3187	16739
	JPO	3960		5790			1753	11503
	1/3 BAA				17			17
ARTYLERIA ŚREDNIOZ DZ	2/3 BAA					16		16
	3/3 BAA					17		17
	4/3 BAA		16					16
	RAZEM dział		16		17	33		66
	JOSO		14		15	33		62
	Przydz. amun.		2,2		2,0	2,0		
	RAZEM poc.		2816		2040	3960		8816
	JPO		1971		2040	3960		7971
RAZEM	Środki ognio	30	16	47	17	33	16	159
	JOSO	20	14	38	15	33	7	127
	poc.	5280	2816	8272	2040	3960	3187	25555
	JPO	3960	1971	5790	2040	3960	1753	19474

Na podstawie możliwości ogniowych poszczególnych rodzajów sprzętu oraz czasu trwania i zakresu zadań (okresów) rażenia ogniowego dokonano orientacyjnego podziału amunicji artyleryjskiej. proponowany podział amunicji przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

ORIENTACYJNY PODZIAŁ AMUNICJI NA OKRESY RAZENIA OGNIOWEGO^{1/}.

Okresy rażenia ogniowego	Rodzaj sprzętu, limit amunicji										
	120mm M		122mm HS		122mm H 152mm HA		152mm AMS		BM-21		
	%	jo	%	jo	%	jo	%	jo	%	salw OF	salw min
Ogniove wzbron.podejścia i rozwin.	18	0,4	26	0,6	32	$\frac{0,7}{0,6}$	26	0,5	13	-	1
Ogniove odparcie ataku	25	0,55	34	0,75	40	$\frac{0,9}{0,8}$	34	0,7	26	1 ^{1/3}	1
Ogniove wsparcie broniących się wojsk	47	1,05	30	0,65	18	$\frac{0,4}{0,4}$	30	0,6	48	3 ^{1/3}	2/3
rażenie w tym: nieprzyjaciela w czasie wyk.kontr.	20	0,45	20	0,45	18	$\frac{0,4}{0,4}$	20	0,4	13	1	-
REZERWA DOWÓDCY	10	0,2	10	0,2	10	$\frac{0,2}{0,2}$	10	0,2	13	1/3	1/3
OGÓŁEM	100	2,2	100	2,2	100	$\frac{2,2}{2,0}$	100	2,0	100	5	3

Mając na uwadze szczególną rolę 724 das, celowo jest przydzielić mu 2,5 jo (0,5 jo kosztem 714 das), z tego 0,5 jo przewidzieć na wsparcie walki 723 bpz na pozycji przedniej i 1,0 jo na wykonanie zadań w składzie DGA.

1/7 pa przydzielić 2,0 jo, z czego 0,5 jo przeznaczyć na przygotowanie i wsparcie kontrataku odwodu 7 DZ (72 pz).

Pozostalej artylerii pułków i DGA, przydzielić amunicję zgodnie z otrzymanym limitem, z uwzględnieniem rezerwy dowódcy dywizji.

2.4.Sposób działania artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela

W tym podzagadnieniu oficerowie przedstawiają sposób wykonania zadań przez artylerię wsparcia ogólnego, pozostawiając problemy wsparcia bezpośredniego do rozwiązania według decyzji dowódców pułków. W związku z tym należy kolejno rozpatrzyć:

-działanie grupy rozpoznawczo-ogniowej;

^{1/}Podziału amunicji dokonano na podstawie tabeli 19 podręcznika "WRiA w operacji i walce". Wyd. ADN, Warszawa 1990r. s.132.

-wykonanie zadań w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela;

-wykonanie zadań w ogniowym odparciu ataku;

-wykonanie zadań w ogniowym wsparciu broniących się wojsk, a w tym także w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela podczas wykonania kontrataku.

2.4.1. Działanie grupy rozpoznawczo-ogniowej

We wstępnym zarządzeniu bojowym szef wojsk raketowych i artylerii 3 KA nakazał wyznaczyć grupę rozpoznawczo-ogniową do zwalczania baterii artylerii w składzie co najmniej dwóch dywizjonów. Powinny to być dywizjony charakteryzujące się dużą manewrowością i siłą ognia. W sytuacji 7 DZ, warunki takie spełnia jedynie 1/3BAA (152mm AHS "DANA"). Nie jest wskazane angażować do tego zadania 2/7 pa (wyrzutnie BM-21), który przewiduje się do wykonania innych zadań (amunicją minową - zdalnego minowania; odłamkowo-burzącą - ZO do stanowisk dowodzenia, siły żywej opuszczającej czołgi i BWP po napotkaniu pól minowych itp.).

W tej sytuacji w skład GRO należy włączyć 1/3BAA i jeden z dywizjonów 152mm HA (2/3BAA). Celem jej usamodzielnienia w zakresie rozpoznania, należy w jej składzie posiadać brd i wydzielić niezbędną liczbę wylotów śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego.

Skład i możliwości GRO (30 J050), pozwalają jednocześnie zniszczyć: jedną baterię okopanych dział samobieżnych lub dwie baterie odkryte. W razie obezwładniania wymienionych obiektów, możliwości grupy wzrosną dwa - trzy razy. wynika stąd konieczność kolejnego zwalczania wykrytych i rozpoznanych baterii artylerii nieprzyjaciela. Możliwości grupy rozpoznawczo-ogniowej, w kolejnym zwalczaniu artylerii nieprzyjaciela są następujące:

1/3BAA - 17dz x 60 poc. x 2,0jo x 1,0 = 2040 poc.

2/3BAA - 16dz x 60 poc. x 2,0jo x 1,0 = 1920 poc.

RAZEM = 3960 poc. (JFO)

Tą liczbą pocisków można obezwładnić: około ośmiu okopanych

baterii artylerii samobieżnej ($3960 : 500 = 8$). Możliwości te wzrosną dwukrotnie, jeżeli będą to baterie odkryte. Jednocześnie, w razie niszczenia baterii artylerii, możliwe jest zniszczenie trzech okopanych baterii artylerii samobieżnej ($3960 : 1300 = 3$) albo czterech odkrytych ($3960 : 900 = 4$). Zadania te będą wykonywane w całym czasie prowadzenia walki obronnej, a największe ich natężenie można przewidywać na okres ogniowego wzbronienia podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela.

2.4.2. Wykonanie zadań w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela

W celu wsparcia działania wojsk na pozycji przedniej i zapewnienia wcześniejszego oddziaływania na podchodzącego nieprzyjaciela, celowe jest wysunięcie części artylerii na tymczasowe stanowiska ogniowe.

Przewidując, że najważniejsze zadania rażenia ogniowego nieprzyjaciela będą wykonywane z głównych stanowisk ogniowych, należy tak zaplanować działanie dywizjonów (na TSO) aby zapewnić ich przemieszczenie na główne stanowiska ogniowe i osiągnięcie gotowości do wykonania zadań w ogniowym odparciu ataku.

Uwzględniając skład DGA, do zwalczania podchodzących kolumn nieprzyjaciela można wyznaczyć 2/7 pa oraz 3/3BAA. Możliwości 2/7pa amunicją odłamkowo-burzącą², pozwalają wykonać jedno ZO do kolumny salwą dywizjonu. Jeżeli jednak do wykonania zadań można wykorzystać pociski minowe, to wówczas celowe jest minowanie dróg podejścia (węzłów dróg) salwą baterii, a niekiedy plutonów³. Kolumny zatrzymane przed polem minowym, oraz pokonujące pola minowe, stanowią opłacalne obiekty do wykonania ześrodkowań ognia dywizjonów artylerii lufowej, przy zapewnieniu możliwości prowadzenia obserwacji i poprawiania ognia ze śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego.

²/Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej cz II. pkt. 411.

³/Powierzchnia minowania salwą baterii 500x600 m, a salwą plutonu 500x300 m.

Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że dla DGA należy zaplanować zwalczanie kolumn nieprzyjaciela alternatywnie na dwóch drogach podejścia: GÓRZNO, CHROMIN albo BRZEGI, ŁOPACIANKA, wyznaczając na każdej z nich dwa-trzy punkty spotkania.

Orientacyjnie można przyjąć, że głębokość oddziaływania ogniowego z TSO wynosi 8-10 km. Nieprzyjaciel pokona ją w czasie około 30 min. Zapewnia to wykonanie zadań ogniowych, do czasu podejścia nieprzyjaciela do rubieży zasięgu ognia artylerii z głównych stanowisk ogniowych, a zarazem rubieży rozpoczęcia przemieszczenia artylerii do rejonu głównych stanowisk ogniowych.

Po wykonaniu zadań z tymczasowych stanowisk ogniowych, dywizjony artylerii przemieszczają się do rejonu głównych stanowisk ogniowych i włączają do wsparcia działań pododdziałów walczących na pozycji przedniej.

W czasie gdy nieprzyjaciel podejdzie do pozycji przedniej, jedna bateria artylerii rakietowej (2/7 pa), z głównych stanowisk ogniowych może wykonać zdalnie pole minowe o szerokości około 1000 m.

TSO - cel 47m?

2.4.3. Wykonanie zadań w ogniowym odparciu ataku

W czasie ogniowego odparcia ataku nieprzyjaciela, główny wysiłek należy skupić na rażeniu atakujących kompanii nieprzyjaciela. Do wykonania tego zadania można zaangażować 100 dział i moździerzy, co stanowi około 66 J050 (bez uwzględnienia GRO i moździerzy 72 pz oraz 2/7 pa, który przewiduje się do zdalnego minowania). Pozwala to jednocześnie zwalczać ześrodkowaniami ognia ($66 \text{ J050} : 23^4 = 3$) trzy kompanie piechoty zmotoryzowanej (czołgów) w ugrupowaniu bojowym, co stanowi około 20% kompanii atakujących w pierwszym rzucie.

można przewidzieć

SV3 = 156p

Przed pierwszą pozycją obrony, przewiduje się wykonanie przez 2/7 pa pola minowego o szerokości: całym dywizjonem około 3 km; dwoma bateriami około 2 km, to jest przed frontem natarcia odpowiednio trzech i dwóch batalionów.

⁴/Na podstawie "Metodyka obliczeń...", tab. S-16, s. 173.

Ponadto, w czasie ataku przedniego skraju obrony może wystąpić potrzeba wzmocnienia ogniem pułków broniących się w pierwszym rzucie, przez artylerię wsparcia ogólnego. Do wykonania tego zadania można wykorzystać 3/3BAA i 724 das z DGA. Ich możliwości pozwalają na wykonanie ROZ o szerokości ok. 700 m ($27dz \times 25m/dz = 675m$) i SOZ o szerokości ok. 1400 m ($27dz \times 50m/dz = 1350m$) w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony. Z uwzględnieniem możliwości ogniowych artylerii 73 pz, pozwoli to na wykonanie około 1600 m ROZ i 3200 m SOZ, w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony dywizji.

2.4.4. Wykonanie zadań w ogniowym wsparciu broniących się wojsk

W razie przełamania przez nieprzyjaciela pierwszej pozycji obrony, artyleria 73 pz i DGA, zmuszona będzie wykonać częściami przemieszczenie do zapasowych rejonów stanowisk ogniowych, skąd niezwłocznie przystąpi do rażenia pododdziałów nieprzyjaciela w rejonie włamania i rozwijających natarcie. W tym okresie, główny wysiłek ognia artylerii należy skupić na porażeniu odwodów nieprzyjaciela wprowadzanych do bitwy. Ponadto, przewiduje się wykonanie ześrodkowań ognia, ogni zaporowych oraz narzutowych pól minowych, na najważniejszych kierunkach.

W stosunku do ogniowego odparcia ataku nieprzyjaciela, możliwości artylerii są średnio o 30, a nawet o 50% mniejsze, co wynika z konieczności wykonania manewru w rejon zapasowych stanowisk ogniowych.

2.4.5. Wykonanie zadań ogniowych w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela podczas wykonania kontrataku

W sytuacji gdy dowódca dywizji podejmie decyzję do wykonania kontrataku 72 pz z rubieży nr 1 lub 2, artyleria powinna być zdolna do wykonania zadań w artyleryjskim przygotowaniu i wsparciu kontrataku. Wówczas, konieczne będzie przywrócenie w podporządkowanie dowódcy 72 pz jego organicznego 724 das (dotychczas w składzie DGA) z limitem 4,0 jo oraz przydzielenie 17 pa z limitem 0,5 jo.

(bez 2 do)

Do wykonania zadań w tym okresie, oprócz artylerii 72 pz można wykorzystać DGA oraz 734 das i jedną baterię moździerzy 73 pz. łącznie stanowi to 5-7 dywizjonów artylerii oraz 2-3 baterie moździerzy.

Działalność ogniową artylerii należałoby zorganizować według następujących okresów:

1) artyleryjskie przygotowanie kontrataku (w formie 1-2 nawał ogniowych);

2) artyleryjskie wsparcie kontrataku (metodą ześrodkowań ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych).

2.5. Złożenie meldunku propozycji wykorzystania artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela

1) Na okres walki obronnej w artylerii dywizji znajduje się 159 dział, moździerzy i wyrzutni, co stanowi 127 JOŚO. Uwzględniając potrzeby i możliwości utworzenia zgrupowania artylerii dywizji proponuję:

a) utworzyć DGA-7 w składzie: 3BAA (bez 4 da) oraz 2/7 pa i 724 das (do czasu wykonania kontrataku drugim rzutem lub zakończenia walki na drugiej pozycji). Dowódcą DGA-7, dowódcą 3BAA. Na bazie DGA utworzyć GRO w składzie: 1 i 2/3BAA do zwalczania baterii artylerii nieprzyjaciela.

b) przydzielić:

1000 - 73 pz 1/7 pa do czasu wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji (72 pz);

- z chwilą wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji lub włamania się nieprzyjaciela za drugą pozycję, proponuję przydzielić 1/7 pa - 72 pz oraz przywrócić w podporządkowanie 724 das, wykonujący dotąd zadania w składzie DGA.

2) Rejony stanowisk ogniowych DGA-7:

- tymczasowe stanowiska ogniowe dla 2/7 pa i 3/3BAA: 1km pld. LATOWICZ, pln. BUDZISKA, kol. KULASNICA;

- główne stanowiska ogniowe: TRANSBÓR (6647), kol. STODZEW (6646), BUDY WIELGOLESKIE (6848), /wył./ KAMIONKA;

- zapasowe stanowiska ogniowe nr 1: /wył./ WÓLKA DŁUZEWSKA (6943), STARA WIEŚ, ŚWIĘTOCHY (7247);

-zapasowe stanowiska ogniowe nr 2: TERESIN (7436), MIKANÓW (7840), WOJCIECHÓWKA.

3) Główny wysiłek ognia artylerii proponuję skupić na kierunku obrony 73 pz.

a) We wszystkich okresach rażenia ogniowego grupa rozpoznawczo-ogniowa zwalcza baterie artylerii nieprzyjaciela. Możliwości ogniowe grupy pozwalają na jednoczesne zniszczenie jednej okopanej baterii opancerzonych haubic samobieżnych lub dwóch odkrytych. W razie ich obezwładniania, możliwości te wzrosną dwukrotnie. Kolejno można obezwładnić około ośmiu okopanych baterii artylerii samobieżnej lub szesnaście baterii odkrytych. Wobec ograniczonych możliwości ogniowych, proponuję obezwładniać baterie artylerii, skupiając główny wysiłek w czasie ogniowego przygotowania ataku nieprzyjaciela.

b) W ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela - z TSO dezorganizować i opóźniać podejście 11 DZ 3/3BAA i 2/7 pa (bez jednej bar), alternatywnie na jednej z dróg podejścia: GÓRZNO, CHROMIN albo BRZEGI, ŁOPACIANKA, wykonując narzutowe pola minowe dwoma bateriami (plutonami) artylerii rakietowej. Zatrzymane przed polami minowymi, siły nieprzyjaciela zwalczać zaeśrodkowaniami ognia 3/3BAA, przy zapewnieniu obserwacji i poprawiania ognia ze śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego. Jedna bateria 2/7 pa, z głównych stanowisk ogniowych jest w gotowości do wykonania narzutowego pola minowego o szerokości około 1000 m, przed pozycją przednią.

c) W ogniowym odparciu ataku nieprzyjaciela główny wysiłek ognia artylerii proponuję skupić na rażeniu atakujących kompanii nieprzyjaciela. Do wykonania tego zadania można zaangażować 100 dział i moździerzy (bez GRO i 2/7 pa oraz moździerzy 72 pz). Pozwala to jednocześnie zwalczać trzy kompanie czołgów (piechoty zmotoryzowanej) w ugrupowaniu bojowym. Przed pierwszą pozycją obrony, przewiduje się wykonanie przez 2/7 pa pola minowego o łącznej szerokości około 3 km. Ponadto, w czasie ataku przedniego skraju, wzmocnić 73 pz ogniem dwóch dywizjonów, co łącznie z artylerią 73 pz pozwoli na wykonanie około 1600 m ruchomego oraz ok. 3200 m stałego ognia zaporowego, w rejonie skupienia głównego wysiłku obrony dywizji.

d) W ogniowym wsparciu broniących się wojsk, główny wysiłek ognia artylerii celowo będzie skupić na rażeniu odwodów pułkowych i dywizyjnych nieprzyjaciela wprowadzanych do walki. Możliwości jednoczesnego wykonania zadań przez artylerię w tym okresie (w stosunku do ogniowego odparcia ataku) zmniejszą się dwukrotnie, z uwagi na konieczność wykonania manewru do rejonów zapasowych stanowisk ogniowych.

e) W rażeniu ogniowym nieprzyjaciela w czasie wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji z rubieży nr 1 lub 2, zaangażować 5-7 dywizjonów artylerii oraz 2-3 baterie moździerzy. Artyleryjskie przygotowanie kontrataku w formie 1-2 nawał ogniowych artylerii, natomiast artyleryjskie wsparcie kontrataku metodą ześrodkowań ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych.

3. Określenie zadań i sposobu wykorzystania odwodu przeciwpancerneho dywizji 15 min.

W tym zagadnieniu rozpatruje się kolejno:

- możliwości ogniowe odwodu przeciwpancerneho;
- wybór kierunków zagrożenia pancerneho, rejonów rozmieszczenia i rubieży ogniowych;
- złożenie meldunku propozycji w części dotyczącej wykorzystania odwodu przeciwpancerneho dywizji.

3.1. Możliwości ogniowe odwodu przeciwpancerneho

Możliwości ogniowe odwodu przeciwpancerneho w zakresie niszczenia czołgów nieprzyjaciela są następujące:

$$N_{cz} = (11 \times 1^5 /) + (6 \times 1,3^6 /) = 19$$

⁵/Uśredniony współczynnik skuteczności bojowej 85 mm A, w zwalczaniu czołgów T-72. Patrz podręcznik "WRiA w operacji i walce", wyd AON, Warszawa 1990 r. Tabela 10, s. 492.

⁶/Uśredniony współczynnik skuteczności bojowej wyrzutni 9P133, w zwalczaniu czołgów T-72. Tamże.

Na podstawie powyższych obliczeń można stwierdzić, że odwód przeciwpancerny dywizji jest w stanie zniszczyć około 19 czołgów czyli załamać natarcie dwóch kompanii czołgów.

3.2. Wybór kierunków zagrożenia pancernego, rejonów rozmieszczenia i rubieży ogniowych

Ocena nieprzyjaciela i terenu w pasie obrony dywizji wskazuje na istnienie trzech dogodnych kierunków do rozwijania natarcia przez związki taktyczne (pancerne i zmechanizowane) nieprzyjaciela:

- nr 1: CHROMIN, MROZY - "ALPY";
- nr 2: JAŻWINY (5852), MINSK MAZOWIECKI - "KARPATY";
- nr 3: PARYSÓW (6046), KOŁBIEL (7032) - "TATRY".

W tej sytuacji odwód przeciwpancerny dywizji celowo jest rozmieścić w rejonach:

- zasadniczy: DEBNIAK, NOWY ZGLECHÓW, POSIADAŁY;
- zapasowy: BUDY JANOWSKIE, BARCZAÇA, /wył./ MIENIA.

Z analizy terenu i oceny działania nieprzyjaciela wynika, że rubieże ogniowe należy wyznaczyć w rejonach:

- nr 1: pld. PUZNÓWKA, NIESADNA;
- nr 2: ŁUKOWIEC, STODZEW;
- nr 3: BORÓWEK, WIELGOLAS;
- nr 4: JERUZAL, ŁUKOWIEC;
- nr 5: pln. GRZEBOWILK, STAROGRÓD;
- nr 6: zach. WÓLKA DŁUZEWSKA, ZAKÓW;
- nr 7: w rejonie rozmieszczenia odwodu przeciwpancernego;
- nr 8: zach. PODCIERNIE, wsch. KOŁACZ.

3.3. Złożenie części meldunku propozycji dotyczącej wykorzystania odwodu przeciwpancernego

Możliwości ogniowe odwodu przeciwpancernego dywizji (102 dappanc) pozwalają na zniszczenie około 19 czołgów, co jest równoznaczne załamaniu natarcia dwóch kompanii czołgów. Odwodowi przeciwpancernemu proponuję postawić zadanie niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela na trzech kierunkach zagrożenia pancernego:

- nr 1: CHROMIN, MROZY - "ALPY";

nr 2: JAŻWINY (5852), MINSK MAZOWIECKI - "KARPATY";

nr 3: FARYSÓW (6046), KOŁBIEL (7032) - "TATRY".

Rejony rozmieszczenia:

- zasadniczy: DĘBNIAK, NOWY ZGLECHÓW, POSIADAŁY;

- zapasowy: BUDY JANOWSKIE, BARCZĄCA, /wył./ MIENIA.

Z analizy terenu i oceny działania nieprzyjaciela wynika, że rubieże ogniowe należy wyznaczyć w rejonach:

nr 1: pld. PUZNÓWKA, NIESADNA;

nr 2: ŁUKOWIEC, STODZEW;

nr 3: BORÓWEK, WIELGOLAS;

nr 4: JERUZAL, ŁUKOWIEC;

nr 5: pln. GRZEBOWILK, STAROGRÓD;

nr 6: zach. WÓŁKA DŁUZEWSKA, ZAKÓW;

nr 7: w rejonie rozmieszczenia odwodu przeciwpancernego;

nr 8: zach. PODCIERNIE, wsch. KOŁACZ.

4. Część końcowa zajęcia 10 min.

- podsumowanie

- ocena przygotowania oficerów do zajęcia

- postawienie zadań do dalszych studiów.

OPRACOWANIE METODYCZNE

Zajęcie nr 17

I.TEMAT :PLANOWANIE OGNIARTYLERII

II.CEL: :nauczyć oficerów zasad planowania ognia artylerii dywizji oraz wykonywania praktycznych czynności w zakresie planowania działań bojowych artylerii dywizji;

:doskonalić umiejętności oficerów w zakresie składania meldunku propozycji szefa artylerii dywizji.

III.METODA :zajęcie grupowe w sali

IV. CZAS :4 godz. lekcyjne (180 min.)

V. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

1.Część wstępna zajęcia	15 min.
2.Planowanie ognia artylerii na kolejne zadania (okresy) rażenia ogniowego nieprzyjaciela	90 min.
3.Planowanie manewru artylerii	30 min.
4.Planowanie działań odwodu przeciwpancernego	30 min.
5.Część końcowa zajęcia	<u>15 min.</u>
RAZEM	180 min.

VI.WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1.Podstawę przygotowania się oficerów do zajęcia stanowią:

-Instrukcja działań bojowych WRiA wojsk lądowych, rozdz. 6;
-Podręcznik, Wojska rakietowe i artyleria w operacji i walce, rozdz.3;

-Dokumenty bojowe WRiA, część III; *nr pt 21912, s.15116, pos.64.*

-Zestaw materiałów do ćwiczenia wprowadzającego nr 111.

2.W czasie zajęcia oficerowie powinni posiadać:

-mapy robocze z wrysowaną sytuacją i elementami planu działań bojowych artylerii 7 DZ (ugrupowanie bojowe oraz proponowany system ognia artylerii i plan działań bojowych OPpanc);

-wypełnione ołówkiem tabele w materiałach pomocniczych do zajęcia nr 17, nr bibl.

3. Po zajęciu nr 4, wykładowca udziela instruktażu w czasie

którego poleca oficerom:

- przestudiować literaturę i materiały wymienione w pkt. 1;
- w czasie przygotowania do zajęcia opracować na oleatach elementy planu działań bojowych artylerii 7 DZ, wypełnić ołówkiem odpowiednie tabele w materiałach pomocniczych;
- w czasie zajęcia być w gotowości do postawienia zadań artylerii, w roli dowódcy dywizji oraz zameldowania wypracowanych rozwiązań z zakresu planowania udziału artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela.

4. Przeprowadzić zajęcia przestrzegając następujących zasad:

- rozpatrywane zagadnienia (problemy) traktować oddzielnie, wyznaczając do ich przedstawienia kolejnych oficerów;
- każde zagadnienie wykładowca poprzedza wprowadzeniem;
- planowanie ognia artylerii zakończyć wypełnieniem fragmentu tabeli ognia oraz wrysowaniem planowanych zadań na mapy robocze.

PRZEBIEG ZAJĘCIA

1. Część wstępna zajęcia 15 min .

a) Podanie tematu i celu zajęcia.

b) Sprawdzenie przygotowania się oficerów do zajęcia:

- sprawdzenie map;
- sprawdzenie znajomości ustaleń przyjętych w czasie zajęcia nr 5.

c) Pytania kontrolne:

1) Jakimi przedsięwzięciami obejmuje planowanie działań bojowych artylerii dywizji ?

Odpowiedź: planowanie działań bojowych artylerii dywizji obejmuje: planowanie ognia artylerii; planowanie manewru artylerii; planowanie działań odwodu przeciwpancernego oraz zabezpieczenia działań bojowych.

2) Postawić zadania artylerii i OP panc w roli dowódcy 7 DZ

Odpowiedź:

Artyleria:

DGA-7: 3BAA i 2/7 pa oraz czasowo 724 das. Dowódca grupy - dowódca 3BAA. Grupa rozpoznawczo-ogniowa w składzie: 1 i 2/3BAA.

Zadania:

- a) grupa rozpoznawczo-ogniowa od 4.00 11.04 być w gotowości do zwalczania artylerii nieprzyjaciela;
- b) w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela być w gotowości do:
 - zwalczania kolumn nieprzyjaciela na drogach: GÓRZNO, CHROMIN lub BRZEGI, ŁOPACIANKA;
 - wsparcia walki 723 bpz na pozycji przedniej ogniem dwóch da;
 - rażenia pododdziałów piechoty i czołgów na rubieżach rozwinięcia: JAŻWINY, LALINY i CHROMIN, ŁOPACIANKA;
- c) w ogniowym odparciu ataku być w gotowości do:
 - rażenia atakujących pododdziałów piechoty i czołgów;
 - obezwładnienia stanowisk dowodzenia i środków przeciwlotniczych;
 - zwalczania podchodzących odwodów;
- d) w ogniowym wsparciu broniących się wojsk być w gotowości do:
 - rażenia atakujących pododdziałów piechoty i czołgów;
 - obezwładnienia stanowisk dowodzenia i środków przeciwlotniczych;
 - zwalczania podchodzących odwodów;
- e) w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela podczas wykonania kontrataku przez 72 pz, angażując nie mniej niż pięć dywizjonów być w gotowości do:
 - zwalczania baterii artylerii nieprzyjaciela, baterii moździerzy i stanowisk dowodzenia;
 - obezwładnienia sił żywych i środków ogniowych przed rubieżą rozwinięcia do kontrataku;
 - wsparcia kontrataku ześrodkowaniami ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych.

Rejony stanowisk ogniowych DGA-7, główne SO: TRANSBÓR (6647), kol. STODZEW (6646), BUDY WIELGOLESKIE; tymczasowe SO dla 3/3BAA i 2/7 pa: pld. LATOWICZ, pln. BUDZISKA, kol. KULAŚNICA; zapasowe stanowiska ogniowe nr 1: WÓŁKA DŁUZEWSKA (6943), STARA WIEŚ, ŚWIĘTOCHY.

Gotowość ogniowa 4.00 11.04.

OPpanc dywizji 7 dappanc. Dowódca odwodu - dowódca dywizjonu.
Rejony rozmieszczenia - zasadniczy: DĘBNIAK, NOWY ZGLECHÓW,
POSIADAŁY, zapasowy: BUDY JANOWSKIE, BARCZĄCA, MIENIA.

Być w gotowości do odparcia ataku czołgów i bojowych wozów
piechoty nieprzyjaciela:

- na kierunku działania CHROMIN, MROZY z rubieży ogniowych:
nr 4 JERUZAL, ŁUKOWIEC; nr 8 PODCIERNIE, KOŁACZ;

- na kierunku działania JAŻWINY, MINSK MAZOWIECKI z rubieży
ogniowych: nr 3 BORÓWEK, WIELGOLAS; nr 6 WÓLKA DŁUZEWSKA, ZAKÓW;
nr 7 NOWY ZGLECHÓW, PODDĘBNIAK;

- na kierunku działania PARYSÓW, KOŁBIEL z rubieży ogniowych:
nr 1 PUZNÓWKA, NIESADNA; nr 2 ŁUKOWIEC, STODZEW; nr 5 GRZEBOWILK,
STAROGRÓD.

Gotowość do działań 4.00 11.04.

2. Planowanie ognia artylerii na kolejne zadania (okresy) rażenia ogniowego nieprzyjaciela 90 min.

W tym zagadnieniu należy kolejno rozpatrywać:

- planowanie ognia artylerii w ogniowym wzbronieniu podejścia
i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela;

- planowanie ognia artylerii w ogniowym odparciu ataku;

- planowanie ognia artylerii w ogniowym wsparciu broniących
się wojsk;

- planowanie ognia artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela
podczas wykonania kontrataku.

2.1. Planowanie ognia artylerii w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela

1) Najważniejsze zadania do wykonania.

Do najważniejszych zadań DGA-7 w tym okresie należy zaliczyć:

- zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela;

- zwalczanie podchodzących i rozwijających się kolumn
nieprzyjaciela;

- minowanie zdalne pododdziałów nieprzyjaciela przechodzących
do ataku pozycji przedniej.

2) Skład artylerii.

Do wykonania zadań ogniem artylerii można zaangażować: grupę rozpoznawczo-ogniową (1 i 2/3BAA); 2/7 pa z amunicją minową; 3/3BAA. Razem 66 dział i wyrzutni, co przedstawiono w tabeli 4.

3) Możliwości ogniowe.

Zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela, wykonuje grupa rozpoznawczo-ogniowa, we wszystkich zadaniach (okresach) rażenia ogniowego, niezwłocznie po wykryciu celu.

Z oceny nieprzyjaciela, prowadzonej przez szefa rozpoznania dywizji wynika, że w zasięgu ognia grupy może znajdować się około 20 baterii artylerii.

Ponieważ zakres zadań znacznie przewyższa możliwości ogniowe grupy, dlatego należy dążyć do uzyskiwania pełnych danych o wykrytych bateriach i skupić ogień na zwalczaniu baterii odkrytych (ciągnionych), co zwiększy możliwości wyrażone liczbą zwalczanych baterii. Zatem można przewidywać, że główny wysiłek grupy rozpoznawczo-ogniowej będzie skupiony na zwalczaniu baterii artylerii w czasie prowadzenia przez nieprzyjaciela ogniowego przygotowania ataku. Możliwości ogniowe (na podstawie podziału amunicji - patrz tabela 4) pozwalają na obezwładnienie do trzech odkrytych baterii dział samobieżnych ($330 \text{ JPO}^7 / \times 3 = 990$) oraz do czterech odkrytych baterii artylerii raketowej (ciągnionej) ($70 \text{ JPO}^8 / \times 4 = 280$) lub obezwładnienia do pięciu okopanych baterii artylerii ciągnionej ($1267 \text{ JPO} : 240^9 / = 5$).

Zgodnie z treścią meldunku propozycji, DGA zwalcza kolumny nieprzyjaciela na jednej z dwóch dróg podejścia: GÓRZNO, CHROMIN albo BRZEGI, ŁOPACIANKA. Na podstawie analizy terenu (mapy), na każdej drodze należy wyznaczyć dwa-trzy punkty spotkania. Na drodze GÓRZNO, CHROMIN - "PADALEC" mogą one być wyznaczone:

nr 1 - most w m. OZIEMKÓWKA;

nr 2 - zabudowania m. FILIPÓWKA;

⁷/Operacyjno-taktyczne normy ... Podręcznik " WRiA w walce i operacji" Tabela 6, s. 483.

⁸/Tamże

⁹/Tamże.

Skład artylerii		Rodz. sprzętu	Środki ogn.		Amunicja			Podział amunicji na zadania				Rezerwa	
					limit jo. (szt)	realn. poc. (k poc)	JPO	OWPiR		OOA		OWW w głębi (w tym k/a)	
								%	JPO	%	JPO	%	JPO
DGA-7	1/3BAA	152mm AHS	17 (0,85)	14	2,0 (60)	2040 (1,0)	2040	32	653	40	816	18	367
	2/3BAA	152mm HA	16 (1,0)	16	2,0 (60)	1920 (1,0)	1920	32	614	40	768	18	346
	3/3BAA	152mm HA	17 (1,0)	17	2,0 (60)	2040 (1,0)	2040	32	653	40	816	18	367
	2/7 pa	BM-21	16 (0,45)	7	1,66 (120)	3187 (0,55)	1753 3m	- 1m	-	1,33s 1m	468	5,33s (1,0) 2,33s	1168 (351)
	724 das	122mm HS	10 (0,80)	8	1,0 (80)	800 (0,7)	560	-	-	100	560	-	-
	RAZEM		76	62			8313		1920		3428		2248
Artyleria 71pz	714 das	122mm HS	10 (0,80)	8	1,7 (80)	1360 (0,7)	952	26	248	34	324	30 (20)	285 (191)
	4/3BAA	122mm H	16 (0,85)	14	2,2 (80)	2816 (0,7)	1971	32	631	40	788	18 (18)	355
	dwie BM	120mm M	10 (0,65)	7	2,2 (80)	1760 (0,7)	1320	18	238	25	330	47 (20)	620 (264)
	RAZEM		36	29			4243		1117		1442		1260
	724 das	122mm HS	10 (0,80)	8	1,5 (80)	1200 (0,7)	840	33	280	-	-	66 (66)	560
	1/7 pa	122mm HS	17 (0,85)	14	0,5 (80)	680 (0,7)	476	-	-	-	-	100 (100)	476
Artyleria 72pz	dwie BM	120mm M	10 (0,65)	7	2,2 (80)	1760 (0,7)	1320	24	317	-	-	66 (66)	871
	RAZEM		37	29			2636		597				1907
	734 das	122mm HS	10 (0,80)	8	2,2 (80)	1760 (0,7)	1232	26	320	34	419	30 (20)	370 (246)
	1/7 pa	122mm HS	17 (0,85)	14	1,5 (80)	2040 (0,7)	1428	33	471	66	942	-	-
	dwie BM	120mm M	10 (0,65)	7	2,2 (80)	1760 (0,7)	1320	18	238	25	330	47 (20)	620 (264)
	RAZEM		37	29			3980		1029		1691		990
OGÓŁEM			159	127			19172	19172 + 112* + 190* = 19474 JPO					1830

nr 3 - skrz. dróg w m. BRZOSKOWOLA.

Na drodze BRZEGI, ŁOPACIANKA - "BOA" punkty spotkania można wyznaczyć:

nr 1 - zabudowania w m. KUJAWY;

nr 2 - skrz. dróg kol. KUJAWY;

nr 3 - zabudowania w m. GOŚCIEWICZ.

Do wykonania tych zadań przewiduje się dwie baterie 2/7 pa amunicją minową z TSO, które łącznie mogą wykonać cztery pola minowe plutonami, o wymiarach 300 x 500 m lub dwa pola minowe bateriami, o wymiarach 300 x 1000 m. Kolumny zatrzymane przed polem minowym lub pokonujące pola minowe, będą zwalczane przez 3/3BAA, dla którego należy zaplanować ZO dublujące pola minowe na drogach podejścia.

3/3BAA może wykorzystać w tym okresie 653 JPO¹⁰/, co pozwala na wykonanie 3-4 ZO do kolumn (110^{11} / JPO x 3-4 ZO = 330-440 JPO), a pozostałą amunicję (650 - 440 = 210) przewidzieć do zaplanowania dwóch ZO, przed pozycją przednią.

Jedna bateria 2/7 pa, z głównych stanowisk ogniowych, może wykonać pole minowe przed pozycją przednią (przy zachowaniu warunków bezpieczeństwa, dla dar nie mniej niż 1000 m od własnych pododdziałów). Na etapie wypracowania koncepcji do obliczeń przyjmowano uśrednione wartości kalkulacyjne, możliwości zdalnego minowania wyrażone powierzchnią minowania przez baterię 1000x300m. Obecnie, znając odległość strzelania i położenie baterii w stosunku do celu, na podstawie tabeli¹²/ można udokładnić te wartości. Przy odległości strzelania do 13 km (z małym pierścieniem hamującym) możliwości baterii pozwalają wykonać pole minowe o wymiarach 300x1200 m.

4) Sprecyzowanie zadań.

Zadania planuje się w ilości dwu-trzykrotnie większej niż pozwalają na to możliwości ogniowe, przy uwzględnieniu

¹⁰/Na podstawie danych z tabeli 4.

¹¹/Norma JPO do wykonania ZO do kolumny przez dywizjon. Por. "Metodyka obliczeń...". Op.cit. s. 173.

¹²/Skrypt. "Artyleria w walce" tabela 6, s.23.

prawdopodobnego działania nieprzyjaciela i warunków terenowych.

Przewidywany wariant zadań dla DGA:

-GRO - zwalcza baterie artylerii nieprzyjaciela, niezwłocznie po ich wykryciu. Zatem będą to ognie nieplanowe w liczbie 3-4 ZO do baterii samobieżnych i do 4 ZO do baterii artylerii raketowej (ciągnionej). Numery celów A-50 do A-59;

-2/7 pa:

-dwie baterie artylerii raketowej, z TSO są w gotowości do wykonania zdalnego minowania kolumn plutonami (300x500) lub bateriami (300x1000) na drogach: GÓRZNO, CHROMIN - "PADALEC 1,2,3" albo BRZEGI, ŁOPACIANKA - "BOA 1,2,3";

-jedna bateria artylerii raketowej, z GSO jest w gotowości do wykonania pola minowego przed pozycją przednią: "PLATAN - 1" albo "PLATAN - 2";

3/3BAA trzy ZO do kolumn, dublujące pola minowe, "PADALEC 1,2,3" albo "BOA 1,2,3" oraz jedno ZO przed pozycją przednią - cel nr 61 lub 62.

Uwaga metodyczna: po wykonaniu odpowiednich kalkulacji i obliczeń, oficerowie wrysowują zadania na mapy robocze i wypełniają pod nadzorem wykładowcy właściwą część tabeli ognia. W kolejnych podzagadnieniach czynności te wykonują samodzielnie.

2.2. Planowanie ognia artylerii w ogniowym odparciu ataku

1) Najważniejsze zadania do wykonania

Do najważniejszych zadań DGA-7 w tym okresie należy zaliczyć:

- zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela;
- zwalczanie kompanii piechoty i czołgów, przechodzących do natarcia w pierwszym rzucie;
- minowanie zdalne pododdziałów nieprzyjaciela przechodzących do ataku pierwszej pozycji obrony.

2) Skład artylerii i zużycie amunicji

Zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela prowadzi GRO, dla której przewiduje się zużycie w tym okresie 1584 JPO.

Do wykonania innych zadań z DGA angażuje się:

2/7 pa (1,33 salwy poc.OF)	- 468 JPO;
(ponadto 1 salwa am. minowej)	
3/3BAA	- 816 JPO;
724 das	- 526 JPO;
RAZEM	= 1844 JPO.

3) Możliwości ogniowe

Możliwości ogniowe GRO (na podstawie podziału amunicji - patrz tabela 4) pozwalają na obezwładnienie do czterech odkrytych baterii dział samobieżnych ($330 \text{ JPO}^{13} / \times 4 = 1320 \text{ JPO}$) oraz do czterech odkrytych baterii artylerii rakietowej (ciągnionej) ($70 \text{ JPO}^{14} / \times 4 = 280$) lub obezwładnienia sześciu okopanych baterii artylerii ciągnionej ($1584 \text{ JPO} : 240^{15} / = 6$).

Jednym z najważniejszych zadań DGA jest zdalne minowanie pododdziałów piechoty i czołgów przechodzących do ataku pierwszej pozycji obrony. Dlatego uznaje się za celowe, przed rozpoczęciem ogniowego odparcia ataku, załadować wyrzutnie amunicją minową. Pozwoli to wykonać pole minowe bateriami, o wymiarach 900×250 każde lub całym dywizjonem 2700×250 , przy strzelaniu na odległość do 11 km^{16} (z dużym pierścieniem hamującym).

Pozostaje do wykorzystania w toku walki o pierwszą pozycję obrony - 1,33 salwy amunicji odłamkowo-burzącej (cztery salwy bateryjne - 468 JPO), po kolejnym załadowaniu wyrzutni. Pozwala to na wykonanie: ZO do wybranego elementu SD DZ (norma - 500 JPO) lub SD pz (pcz) (norma - 430 lub - 500 JPO), przy zużyciu salwą dywizjonu - 351 JPO, a po ponownym załadowaniu ZO do klucza śmigłowców bojowych na lądowisku (norma - 170) salwą baterii - 117 JPO. Alternatywnie zwalczanie salwą dywizjonu podchodzących odwodów, a po ponownym załadowaniu ZO do drugorzutowej kompanii (siła żywa odkryta, norma - 100 JPO) salwą baterii - 117 JPO.

Dla 3/3BAA i 724 das przewiduje się w tym okresie zużycie 1324

¹³/Operacyjno-taktyczne normy ... Podręcznik " WRiA w walce i operacji" Tabela 6, s. 483.

¹⁴/Tamże.

¹⁵/Tamże.

¹⁶/Skrypt "Artyleria w walce". Tabela 6, s.23.

JPO. Pozwala to na wykonanie ZO do przechodzących do ataku pododdziałów nieprzyjaciela, wyznaczając zużycie po ok. 110 JPO. Następnie, według planu i na żądanie dowódcy 73 pz mogą wykonać:

ROZ na trzech rubieżach o szerokości ok. 700 m. 600 JPO;

SOZ o szerokości ok. 1400 m. 200 JPO;

RAZEM = 800 JPO¹⁷/.

Pozostałą amunicją¹⁸ /, dywizjony są w gotowości do wykonania ogni zaporowych lub ześrodkowań ognia w toku walki o pierwszą pozycję obrony.

4) Sprecyzowanie zadań.

Przewidywany wariant zadań dla DGA:

-GRO - zwalcza baterie artylerii nieprzyjaciela, niezwłocznie po ich wykryciu. Zatem będą to ognie nieplanowe w liczbie 4 ZO do odkrytych baterii samobieżnych i 4 ZO do baterii artylerii rakietowej (ciągnionej). Numery celów A-60 do A-69;

-2/7 pa:

-w pierwszej salwie, trzema bateriami jest w gotowości do wykonania narzutowego pola minowego "PLATAN -4" lub "PLATAN -5", albo bateriami "PLATAN -6,7,8", przed pierwszą pozycją obrony;

-w drugiej salwie, amunicją odłamkowo-burzącą jest w gotowości do wykonania ZO do elementu SD DZ - cel nr 81; albo ZO do SD pz - cel nr 82;

-po kolejnym załadunku, baterią jest w gotowości do ZO do klucza śmigłowców bojowych na lądowisku - cel nr 85, albo ZO do drugorzutowej kpzmot - cel nr 86.

3/3BAA:

-ZO na rubieży ataku - według planu dowódcy 73 pz;

-w gotowości do wykonania ROZ o szerokości 425 m i SOZ o szerokości 850 m - według planu dowódcy 73 pz;

¹⁷/Przyjęto, że zużycie amunicji do jednej rubieży ROZ (SOZ) wynosi około 130 JPO dla dywizjonu w składzie 17 dział oraz 70 JPO dla dywizjonu w składzie 10 dział;

$N_{(10)}^{122} = 5 \text{ poc/dz/min} \times 10 \text{ dz} \times 2 \text{ min} \times 0,7 = 70 \text{ JPO};$

$N_{(17)}^{152} = 4 \text{ poc/dz/min} \times 17 \text{ dz} \times 2 \text{ min} = 130 \text{ JPO}.$

¹⁸/1324 - (800 + 220) = 304 JPO

-w toku walki o pierwszą pozycję ZO cel nr 91 lub 93.
724 das:

-ZO na rubieży ataku - cel nr 72 lub 74;

-w gotowości do wykonania ROZ o szerokości 250 m i SOZ o szerokości 500 m - według planu dowódcy 73 pz;

-w toku walki o pierwszą pozycję ZO cel nr 92 lub 94.

2.3. Planowanie ognia artylerii w ogniowym wsparciu broniących się wojsk

1) Najważniejsze zadania do wykonania.

Główny wysiłek artylerii w czasie walki między pozycjami oraz na drugiej pozycji, należy skupić na zwalczaniu atakujących i wprowadzanych do walki pododdziałów nieprzyjaciela, stanowisk dowodzenia i nowo wykrytych baterii artylerii (moździerzy).

2) Skład artylerii i zużycie amunicji.

Zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela prowadzi GRO, dla której przewiduje się w tym okresie zużycie 713 JPO.

Do wykonania innych zadań z DGA angażuje się 2/7 pa ze zużyciem 2,33 salwy poc. OF i 0,66 salwy pociskami minowymi oraz 3/3BAA do wykonania zadań w czasie kontrataku, ze zużyciem 367 JPO. Natomiast 724 das przechodzi w podporządkowanie dowódcy 72 pz.

3) Możliwości ogniowe.

Niewielkie możliwości ogniowe w stosunku do poprzednich zadań (okresów), wynikają z potrzeby wykonania manewru w rejon zapasowych stanowisk ogniowych oraz przeznaczenia części amunicji z tego okresu na wykonanie zadań artyleryjskiego przygotowania i wsparcia kontrataku.

W tym okresie GRO nadal zwalcza baterie artylerii. Jej możliwości ogniowe pozwalają na obezwładnienie dwóch baterii dział samobieżnych ($330 \text{ JPO}^{19} / \times 2 = 660 \text{ JPO}$) oraz do dwóch odkrytych baterii artylerii raketowej (ciągnionej) ($70 \text{ JPO}^{20} \times 2 = 140$) lub

¹⁹/Operacyjno-taktyczne normy ... Podręcznik " WRiA w walce i operacji" Tabela 6, s. 483.

²⁰/Tamże

obezwładnienie trzech okopanych baterii artylerii ciągnionej (713 JPO : $240^{21} / = 3$).

2/7 pa (dar) amunicją minową może wykonać narzutowe pole minowe salwą dwóch baterii lub kolejno bateriami, każde po około 1000 x 300 m. Ze względu na małą ilość tego rodzaju amunicji, wskazane jest wykorzystanie jej podczas walki w głębi obrony - salwami baterii, a nawet plutonów, na zarysowujących się kierunkach włamania. W związku z tym, za celowe uznaje się załadowanie do pierwszej i drugiej salwy - jednej baterii amunicją minową i dwóch baterii amunicją odłamkowo-burzącą. Wówczas, wykonując zadania amunicją odłamkowo-burzącą salwą dwóch baterii, możliwości dywizjonu określa się w jednej salwie na 234 JPO. Wobec tego opłacalnymi obiektami do zwalczania salwą dwóch baterii są:

- SD pz (pcz), przy zużyciu 0,54N;

- podchodzące odwody nieprzyjaciela w kolumnach i rozwijające się przed rubieżą ataku (jedno ZO do kolumny lub jedno-dwa ZO przed rubieżą ataku).

Podczas zwalczania nieprzyjaciela salwą jednej baterii opłacalnymi obiektami są:

- klucz śmigłowców bojowych na lądowisku;

- drugorzutowa kompania (siła żywa odkryta);

4) Sprecyzowanie zadań.

Przewidywany wariant zadań dla DGA:

- GR0 - jest w gotowości do wykonania dwóch ZO do odkrytych baterii artylerii samobieżnej cele nr A-70 i A-71 oraz do dwóch odkrytych baterii artylerii rakietowej (ciągnionej), cele nr A-72 i A-73, w czasie ogniowego przygotowania i wsparcia kontrataku;

- 2/7 pa:

- w pierwszej salwie: jedną baterią jest w gotowości do wykonania narzutowego pola minowego "PLATAN -10" lub "FLATAN -11", albo plutonami "PLATAN -12,13" lub "FLATAN -14,15"; dwoma bateriami jest w gotowości do wykonania ZO do SD pz (pcz) cel nr 95, lub 96;

- w drugiej salwie: jedną baterią jest w gotowości do

²¹/Tamże.

wykonania narzutowego pola minowego "PLATAN -21" lub "PLATAN -22", albo plutonami "PLATAN -23,24" lub "PLATAN -25,26"; dwoma bateriami jest w gotowości do wykonania ZO do podchodzących odwodów nieprzyjaciela w kolumnach, albo ZO do rozwijających się do ataku pododdziałów nieprzyjaciela przed rubieżą ataku cel nr 97 lub 98;

-po kolejnym załadowaniu jest w gotowości do wykonania zadań salwami dywizjonu lub baterii.

2.4. Planowanie ognia artylerii w rażeniu ogniowym nieprzyjaciela podczas wykonania kontrataku

W czasie wypracowania koncepcji użycia artylerii, szef artylerii dywizji ustalił ogólny skład angażowanej artylerii i zadania (okresy) rażenia ogniowego (artyleryjskie przygotowanie kontrataku i artyleryjskie wsparcie kontrataku oraz jego metodę - ześrodkowań ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych). Dlatego obecnie należy zaplanować (z dostępną szczegółowością) artyleryjskie przygotowanie kontrataku.

1) Skład artylerii i zużycie amunicji.

Skład artylerii i orientacyjne zużycie amunicji (JPO) przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5

SKŁAD ARTYLERII I ORIENTACYJNE ZUŻYCIE AMUNICJI

Wyszczególnienie		Liczba (JOSO)	Liczba (JPO)	Podział amunicji	
				Art. przyg. kontrataku	Art. wsparc. kontrataku
Artyleria 72 pz	724 das	8	560	370	190
	1/7 pa	14	476	316	160
	dwie batM	7	871	320	551
Artyleria wzmocnie- nia	3/3BAA	17	367	222	145
	2/7 pa	7	351	351	-
	734 das	8	246	164	82
	batM 73 pz	4	132	88	44
RAZEM		65	3003	1831	1172

2) Określenie potrzeb w artylerii i amunicji.

Z oceny nieprzyjaciela wynika, że na rubieży wejścia do walki 72 pz, można oczekiwać do pięciu plutonów czołgów (piechoty zmotoryzowanej) na pozycjach obronnych (cele nr 101-105) oraz SD

batalionu (cel nr 120) i baterii moździerzy (cel nr 121).
Przewidywany zakres zadań i potrzeb w artylerii, do
artyleryjskiego przygotowania kontrataku przedstawiono w tabeli 6.

ZAKRES ZADAŃ ORAZ POTRZEBY W ARTYLERII I AMUNICJI

Rodzaj celu	liczba celów	Norma na cel		Potrzeby	
		J050	JPO	J050	JPO
Plutony na po- zycji obronnej	5	15	750	75	3750
SD batalionu	1	10	420	10	420
Bateria moźdz.	1	10	350	10	350
R A Z E M				95	4520

3) Porównanie zakresu zadań i możliwości ogniowych.

Ponieważ zakres zadań ogniowych wyrażony niezbędną liczbą JPO znacznie odbiega od możliwości ogniowych, należy obliczyć, jaki jest możliwy do uzyskania stopień porażenia celów (gęstość rażenia), przy tym z pełną gęstością należy razić baterię moździerzy.

$$\text{Stopień porażenia celów} = \frac{1831 - 350}{4170} \cong 0,4$$

4) Określenie czasu trwania nawały ogniowej.

a) Kryterium taktyczne:

$$t_{NO} = \frac{L - l_w}{V_p} = \frac{2,5 \text{ km} - 0,6 \text{ km}}{10 \text{ km/h}} = 12 \text{ min.}$$

b) Kryterium techniczne:

-zużycie JPO 1831;
-liczba angażowanych J050 65;

$$t_{NO} = \frac{1831 \text{ JPO}}{65 \text{ J050}} = 28 \text{ JPO/J050}$$

$$N_{JPO/J050} = 28 > \text{tab. 12}^{22/} > t_{NO} = 10 \text{ min.}$$

$$K_z = 1,0$$

^{22/}Podręcznik "WRiA w operacji i walce".Op. cit. tab. 12 s.494.

Wniosek: artyleryjskie przygotowanie kontrataku może mieć formę jednej nawały ogniowej, a jako jej czas przyjmuje się wartość większą - czyli 12 min.

Uwaga metodyczna: w miarę posiadanego czasu, można rozpatrzyć również wpływ posiadanej liczby dział na ilość nawał ogniowych w czasie artyleryjskiego przygotowania kontrataku.

3. Planowanie manewru artylerii 30 min.

W tym zagadnieniu kolejno rozpatrzyć:

- planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii w rejonie głównych SO;
- planowanie przemieszczenia artylerii w toku obrony.

3.1. Planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii w rejonie głównych stanowisk ogniowych

W związku z przejściem dywizji z natarcia do obrony, tworzone jest nowe zgrupowanie artylerii - co pociąga za sobą konieczność jej przegrupowania.

Uwzględniając aktualne położenie artylerii (mapa z sytuacją o 12.30 10.04) oraz planowane rejony głównych stanowisk ogniowych (dla części tymczasowych stanowisk ogniowych) można stwierdzić, że odległości przemieszczenia nie przekraczają 10 km, z wyjątkiem 724 das, który ma do przebycia 12 km.

Zajmowanie nowego ugrupowania może nastąpić po wykonaniu zadań na korzyść pododdziałów (oddziałów), z takim wyliczeniem, aby osiągnąć gotowość ogniową (zająć nowe ugrupowanie) nie później niż do 22.00 10.04. Przemieszczenie artylerii powinno odbywać się częściami (dywizjonami, bateriami). Orientacyjnie, dywizjon na zmianę ugrupowania potrzebuje około 60 min. (opuszczenie SO - 10 min; marsz na odległość 10 km - 30 min; zajęcie nowego rejonu SO - 16-25 min.). W związku z tym, początek przemieszczenia DGA powinien mieć miejsce nie później niż o 21.00 10.04.

3.2. Planowanie przemieszczenia artylerii w toku obrony

Rejony stanowisk ogniowych zostały określone w czasie wypracowania koncepcji. Pozostaje zatem określić: sposób przemieszczenia; drogi marszu; czas gotowości do wykonania zadań w nowym rejonie oraz sygnały dowodzenia.

Przemieszczenie dywizyjnej grupy artylerii wykonuje się za zgodą dowódcy dywizji, natomiast pułkowej grupy artylerii, za zgodą dowódcy pułku. Pododdziały artylerii wykonujące zadania z tymczasowych stanowisk ogniowych, opuszczają je całością po wykonaniu zadań, a 2/7 pa bateriami, po wystrzeleniu amunicji minowej. Drogi marszu szef artylerii uzgadnia z wydziałem operacyjnym i szefem saperów.

Kalkulacje przemieszczenia artylerii przedstawiono w tabeli 7.

Uwaga metodyczna: oficerowie pod kierunkiem wykładowcy prowadzą kalkulacje na wybranych przykładach zawartych w tabeli.

Tabela 7

KALKULACJE PRZEMIESZCZENIA ARTYLERII

Przemieszczenie	Opusz SO (min)	Marsz			Zaję- cie SO (min)	RAZEM (min)	Sygnał
		Droga (km)	Prędk. (km/h)	Czas (min)			
Dwie bar z TSO na główne SO	$\frac{7}{9}$	12	30 20	$\frac{24}{36}$	16	$\frac{47}{70}$	"ROSZADA-10"
3/3BAA z TSO na główne SO	$\frac{11}{14}$	12		$\frac{24}{36}$		$\frac{51}{75}$	"ROSZADA-11"
724 das z TSO na główne SO	$\frac{7}{8}$	10		$\frac{20}{30}$	9 13	$\frac{36}{51}$	"ROSZADA- 4"
DGA z głównych na zapasowe SO	$\frac{11}{14}$	12		$\frac{24}{36}$	16 25	$\frac{51}{75}$	"ROSZADA- 5"
DGA z zap.nr 1 na zap.SO nr 2		9		$\frac{18}{27}$		$\frac{45}{66}$	"ROSZADA- 6"
PGA z głównych na zapasowe SO	$\frac{7}{8}$	7		$\frac{14}{21}$	9 13	$\frac{30}{42}$	"ROSZADA-20"

Uwaga: w mianowniku - w dzień; w liczniku - w nocy.

4. Planowanie działań odwodu przeciwpancernego 30 min.

W czasie przygotowania meldunku propozycji, szef artylerii określił kierunki zagrożenia pancernego (przy udziale szefa rozpoznania) oraz dokonał wyboru rejonów rozmieszczenia odwodu.

Pozostaje zatem wybrać rubieże ogniowe, drogi manewru na rubieże ogniowe oraz skalkulować czas manewru i osiągnięcia gotowości ogniowej. Przykład rozwiązania tych problemów zawarto w tabeli 8.

Tabela 8

KALKULACJE MANEWRU ODWODU PRZECIWPANCERNEGO

Sygnał	Rubież ogniowa		Droga marszu		Czas marszu (min)	Czas rozwin (min)	RAZEM
	Nr	Położenie w terenie	Droga	Odł. (km)			
"TATRY-1"	1	PUZNOWKA NIESADNA	ZAKÓWEK STAROGARD	14	28	9 13	37 41
"TATRY-2"	2	ŁUKOWIEC STODZEW	ZAKÓWEK BORÓWEK	11	22		31 35
"KARPATY-1"	3	BORÓWEK WIELGOLAS	KICZKI II DZIELNIK	8	16		25 29
"ALPY-1"	4	JERUZAL ŁUKOWIEC	PIASECZNO KUFLEW	14	28		37 41
"TATRY-3"	5	GRZEBOWILK STAROGRÓD	ZAKÓWEK STAROGRÓD	8	16		25 29
"KARPATY-2"	6	WÓŁKA DŁUŻ ZAKÓW	ŚWIETOCZY ZAKÓWEK	3	6		15 19
"KARPATY-3"	7	NWZGLECHÓW PODDĘBNIAK	-	-	-		-
"ALPY-2"	8	PODCIERNIE KOŁACZ	POSIADAŁY PIASECZNO	6	12		21 25

4.Część końcowa zajęcia 15 min.

- podsumowanie zajęcia;
- ocena przygotowania się oficerów do zajęcia;
- przed kolejnym zajęciem oficerowie zobowiązani są posiadać wypełnione tabele ognia na okres ogniowego wzbronienia podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela oraz ogniowego odparcia ataku, a także wrysowane zadania ogniowe na mapy robocze.

I. TEMAT : DOWODZENIE ARTYLERIĄ W OBRONIE

II. CEL : 1. **Nauczyć** oficerów metody pracy szefa artylerii i oficerów szefostwa artylerii dywizji podczas dowodzenia i kierowania ogniem artylerii w obronie.
2. **Doskonalić** umiejętności oficerów w stawianiu zadań taktycznych i ogniowych.

III. METODA : Zajęcie grupowe z elementami ćwiczenia dowódczo - sztabowego.

IV. CZAS : 2 godz lekcyjne (90 min.).

V. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

1. Część wstępna zajęcia	15 min.
2. Kierowanie ogniem artylerii dywizji w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela	30 min.
3. Kierowanie ogniem artylerii dywizji w ogniowym odparciu ataku	40 min.
4. Część końcowa zajęcia	5 min.
RAZEM	90 min.

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Podstawę przygotowania się oficerów do zajęcia stanowią: treść zajęć poprzedzających z taktyki ogólnej, służby sztabów oraz taktyki wojsk rakietowych i artylerii.

2. Na kilka dni przed zajęciem, przeprowadzić instruktaż w grupach w czasie którego:

a) polecić oficerom:

- przygotować się do pracy w szkolnym ośrodku dowodzenia w roli dowódcy dywizji, szefa artylerii dywizji i oficerów szefostwa;

- przestudiować obowiązującą literaturę dotyczącą dowodzenia i kierowania ogniem artylerii ("Instrukcja działań bojowych WRiA", część I pkt 144-175; Regulamin walki WL SZ RP, część I pkt 60-73; Podręcznik "WRiA w operacji i walce" rozdz. 3 oraz s. 408-428).

- wyznaczeni oficerowie (studenci profilu WRiA) przygotowują przed zajęciem zarządzenie bojowe szefa artylerii dywizji (w części

dotyczącej DGA i artylerii 73 pz);

-wszyscy oficerowie zobowiązani są posiadać wypełnione tabele ognia (na okres ogniowego wzbronienia podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela oraz ogniowego odparcia ataku), a także wrysowane planowe zadania ogniowe na mapy robocze;

b)omówić przebieg zajęcia wg zagadnień szkoleniowych.

3.Podyktować oficerom obowiązujące w czasie zajęcia kryptonimy i sygnały rozpoznawcze:

-szefostwo artylerii 7 DZ	"OGROD"	BUG
-DGA-7	"SAŁATA"	WISŁA
-PGA-73	"OGÓREK"	ODRA
-OP panc 7 DZ	"RUMIANEK"	WARSA
-SD 7 DZ	"PLANTACJA"	
-Kryptonim okólnikowy artylerii 7 DZ	"ANANAS"	NOTEĆ
-Szef WRiA 3 KA	"OBSZARNIK"	SKARPA

4.Na ewentualne zapotrzebowanie oficerów przeprowadzić konsultację, w czasie której wyjaśnić niezrozumiałe zagadnienia (problemy).

5.Przeprowadzić zajęcie w szkolnym ośrodku dowodzenia, przestrzegając następujących zasad:

a)w części wstępnej zajęcia wyegzekwować pełną znajomość dotychczasowego przebiegu działań (wyposażenia i stanu WRiA) oraz możliwości bojowych artylerii dywizji;

b)w części głównej zajęcia stosować następującą kolejność pracy:

- podanie sytuacji taktycznej;
- postawienie zadania przez dowódcę dywizji;
- określenie sposobu wykonania zadania;
- przekazanie zadania (komendy) przez szefa artylerii;
- ocena poprawności zadania (komendy).

c)w zależności od potrzeb, oficerowie występują w roli dowódcy dywizji lub szefa artylerii dywizji;

d)w razie niewłaściwego rozwiązywania rozpatrywanych problemów, wykładowca podaje prawidłowe rozwiązanie.

Morning ugh cooler

Yod. phenove ~~AD~~ - gr. out (DGA, 16#) $\frac{1.5-3}{2-4}$ min.

2cod. niepl.
- w. mof.

$\frac{3-5}{4-6}$

- 2 pods

$\frac{4-6}{6-8}$

PRZEBIEG ZAJĘCIA

1. Część wstępna zajęcia 15 min.

a) Podanie tematu i celu zajęcia.

b) Sprawdzenie przygotowania się oficerów do zajęcia:

- sprawdzenie map;

- sprawdzenie znajomości dotychczasowych rozwiązań, przyjętych na poprzednich zajęciach, w tym tabeli ognia artylerii 7 DZ.

c) Pytania kontrolne:

- podać wymiary najmniejszych i największych odcinków ognia dla dywizjonu i grupy artylerii;

- przedstawić możliwości wykonania ruchomego i stałego ognia zaporowego przez dywizjon;

- przedstawić możliwości zdalnego minowania przez dywizjon artylerii rakietowej.

- przedstawić treść zarządzenia bojowego szefa artylerii dywizji dla DGA i artylerii 73 pz.

2. Kierowanie ogniem artylerii dywizji w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela 30 min.

Wykładowca podaje sytuację o 7.00 11.04:

Do 6.55 nieprzyjaciel wykonał uderzenie dwoma batalionami na 71 pz, w ślad za 10 min. nawałą ogniową i uderzeniem lotnictwa, w kierunku: GARWOLIN, PILAWA z rubieży: 1 km zach. GARWOLIN, ZABIENIEC. Rozpoznano artylerię nieprzyjaciela zajmującą SO w rejonie: KAMIONKA, BRZUSKOWOLA, BOROWIE.

Artyleria dywizji rozwinięta w rejonie głównych stanowisk ogniowych, a 3/3BAA i dwie baterie 2/7 pa rozwinięte na tymczasowych stanowiskach ogniowych. 724 das w gotowości do wsparcia działań pododdziałów na pozycji przedniej. Grupa rozpoznawczo-ogniowa 7 DZ od 6.45 rozpoczęła zwalczanie baterii artylerii nieprzyjaciela. Załogi śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego "220" i "330" w gotowości do obsługi strzelania DGA.

- 1 C-Do ↑
- 2 C
- 3 C+ΔC

Smiglowe

Opini do columnsy.

Solot 220, JAHRA, B 230

e) przy pomocy stoj! stali SNAR-10.
- operator musi na miejscu przed drogi postawić
i punkty opozycji.

1. Po uchyleniu naceluje: WISTA, columnsy czołowej
7.00 czoło 48-15, 12.500 długość 700 zblacie
nie do BOA-1, Pydłko 15. Tu solot.

2. WISTA "stoj", BOA-1, Teolowce!

3. Wzajemne pobieranie pola minowego
i granie do art. grintowej



Nowy nowoczesny - przeniesienie do
nowego typu:

- pododdz na now i ogólnie 3 min/km.
art. nowo 3,5

- pododdz 152mm 14A oraz 122mm A - 4 min/km.
5

Zajęcie przy so - 16 min
25

- art. lufowej czołowej i now

- nowo. - 9 min
13

Opieranie so

- doś i doś

- inne

7 min
9

11 min
14

Vademecum

WRIT 1. To

no. titl

023389.

PLAN PODAWANIA WIADOMOŚCI I CZYNNOŚCI ĆWICZĄCYCH

Lp	Czas oper.	Źródło informac.	Adresat	Treść inform.	Czynności (komendy)	
					Dowódcy 7 DZ	Szefa art 7DZ
1	2	3	4	5	6	7
1	7.00	Dowódca 72 pz	Dowódca 7 DZ	Nieprzyjaciół rozpoczął silną nawalę ogniową na 723 bpz i SD 72 pz		
2	7.01	Szef WRiA 3 KA	Szef art 7DZ	3 prt wykonał uderzenie 6 RK na SD 11 DZ		
3	7.04	Dowódca 72 pz	Dowódca 7 DZ	Nieprzyjaciół rozwija trzy bataliony do uderzenia w kierunku: CHROMIN, LATOWICZ z rubieży: wsch. LALINKI wsch. LALINY.	Szef artylerii wzbronić nieprzyjacielowi atak pozycji przedniej - wykonać - "PLATAN-2"	WISŁA "SAŁATA" wykonać "PLATAN-2". Tu "OGROD 370". BVG.
4	7.06	Szef rozp 7 DZ	Dowódca 7 DZ	Czołowe pododdziały zgrupowania uderzeniowego nieprzyjaciela wychodzą na rubież: ZGORZE MIASTKÓW KOŚC. MIN.	Szef artylerii -dezorganizować podejście kolumn na drodze: (np.) GORZNO, CHROMIN.	WISŁA "SAŁATA" zwalczają kolumny nieprzyjaciela na drodze: "PADALEC", do dyspozycji załoga "330". Tu "OGROD 370". BVG.
5	7.08	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	Wykonałem 3bar -"PLATAN-2". Tu "SAŁATA-500". WISŁA		Załadować - 3bar am. minową. Gotowość meldować. Tu "OGROD-370". BVG.
6	7.14	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	Wykonałem 1bar "PADALEC-1". Tu "SAŁATA-500". WISŁA		1bar wykonać "ROSZADA-10" załadować am. minową. Gotowość meldować Tu "OGROD 370". BVG.
6	7.18	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	Wykonałem 2bar "PADALEC-2" i dwa ZO 3/3BAA. Tu "SAŁATA-500". WISŁA BVG		2bar wykonać "ROSZADA-10" załadować am. minową. Gotowość meldować Tu "OGROD 370". BVG.
7	7.28	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	3/3BAA wykonał "PADALEC-3". Tu "SAŁATA-500". WISŁA		3/3BAA wykonać "ROSZADA-10". Tu "OGROD-370". BVG.

Odwód przeciwpancerny 7 DZ rozwinięty w zasadniczym rejonie rozmieszczenia.

Uwaga metodyczna: dalszą część zajęcia, wykładowca prowadzi na podstawie informacji zawartych w planie podawania wiadomości i czynności ćwiczących (tabela 9).

3. Kierowanie ogniem artylerii dywizji w ogniowym odparciu ataku 40 min.

Wykładowca podaje sytuację o 8.30 11.04:

Dowódca 71 pz zameldował, że odpiera z powodzeniem uderzenie trzech batalionów nieprzyjaciela i utrzymuje rubież: WOLA REMBKOWSKA, zakład meblowy (5238), st. HUTA CZECHY (5640), zaś na odcinku: WILGA, NIECIECZ, nieprzyjaciel włamał się na głębokość 1 km, jego natarcie zostało załamane.

DGA-7, na głównych stanowiskach ogniowych. 2/7 pa dwiema bateriami w gotowości do zdalnego minowania ze stanowisk ogniowych płn. BUDY WIELGOLESKIE. Trzecia bateria osiągnie gotowość około 8.40. 724 das, po opuszczeniu tymczasowych stanowisk ogniowych, jest w trakcie zajmowania rejonu głównych stanowisk ogniowych, gdzie osiągnie gotowość za około 10 min.

723 bpz wycofuje się z pozycji przedniej. Przed nim siły około pięciu batalionów (w tym dwa bataliony czołgów). Batalion walczy na rubieży ... (patrz mapa "Sytuacja o 8.30 11.04").

Ocenia się, że po wprowadzeniu odwodów (drugich rzutów pułków), nieprzyjaciel może na kierunku 731 bcz uzyskać przewagę w granicach 5 : 1²⁹/.

²⁹/Ta informacja powinna zainspirować dowódcę dywizji do wywołania odwodu przeciwpancernego na rubież ogniową (w celu wzmocnienia obrony 731 bcz). W razie braku pożądanej reakcji ze strony ćwiczących, wykładowca nie ingeruje, powracając do tej sytuacji w ostatnim punkcie planu podawania wiadomości (tabela 10).

WISKA ULAGA

ROZ ZBIK, ^{duha} ~~ne donec~~

ZB1K-1

2 BIK-2

Tu BV G

Pe would get.

With a Doc of

WISTA UWAGA

502 KLO ~~Mon~~ ~~fr~~

met. podjęte z AD lub zlec grupy

Tabela 10

PLAN PODAWANIA WIADOMOŚCI I CZYNNOŚCI ĆWICZĄCYCH

Lp	Czas oper.	Źródło informac.	Adresat	Treść inform.	Czynności (komendy)	
					Dowódcy 7 DZ	Szefa art 7DZ
1	8.31	Dowódca 7 DZ	Szef art 7DZ	Wykonać P-3		"SAŁATA" STÓJ P-3 Ognia! Tu "OGROD-370".
2	8.33			Wykonać ZO 73 i 74.		"SAŁATA" ZO 73 74 Ognia! Tu "OGROD-370".
3	8.40	Dowódca PGA-73	Szef art 7DZ	Proszę o wykonanie ROZ ZBIK. ZBIK-1, Prawy: x=63400, y=51360 Lewy: x=63780, y=51980, wys. 140 ZBIK-2, Prawy: x=63780, y=51070 Lewy: x=64210, y=51710, wys. 140 Tu "OGOREK-500".		"SAŁATA" Uwaga Gotowość mel-dować. ROZ ZBIK Tu "OGROD-370".
4	8.43	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	"SAŁATA" do ZBIKA gotowa. Tu "SAŁATA 500".		"SAŁATA" ZBIK Ognia!
5	8.50	Dowódca PGA-73	Szef art 7DZ	Proszę o wykonanie SOZ KLON. Prawy: x=63400, y=51360, wys 135. Tu "OGOREK-500".		"SAŁATA" Uwaga Gotowość mel-dować. SOZ KLON Tu "OGROD-370".
6	8.53	Dowódca DGA-7	Szef art 7DZ	"SAŁATA" do KLONU gotowa. Tu "SAŁATA 500".		"SAŁATA" KLON Ognia!
7	9.00	Dowódca 7 DZ	Szef art 7DZ	Oceniam, że nieprzyjaciel wykonuje główne uderzenie w kierunku BUDZISKA, WIELGOLAS CEGŁÓW. Na kierunku 731 bcz może osiągnąć ponad pięciokrotną przewagę, co grozi przełamaniem pierwszej pozycji obrony. Szef artylerii - ocenić możliwość rozwinięcia OP panc na rubieży nr 3 i podać czas gotowości.		Obecnie nie ma możliwości bezpiecznego rozwinięcia OP panc na rubieży nr 3. Proponuję rozwinąć OP panc na nieplanowej rubieży ogniowej: płn WIELGOLAS, płd KAMIONKA.

4. Część końcowa zajęcia 5 min.

- podsumowanie zajęcia;
- ocena przygotowania się oficerów do zajęcia;
- postawienie zadań do dalszych studiów.

SYTUACJA ARTYLERYJSKA 7 DZ o 12.30 10.04

I.

1.Artyleria dywizji wspiera walkę pierwszorzutowych oddziałów.

a/ 7 DZ wzmocniona jest 3 BAA. Położenie poszczególnych pododdziałów artylerii organicznej i wzmocnienia przedstawiono na mapie "Sytuacja o 12.30 10.04".

b/ Dotychczasowy podział artylerii oraz stan amunicji:

Podział artylerii		Rodzaj sprzętu	Stan sprzętu (szt.)	Stan amunicji (jo)	Dopuszcz. zuż. amun. 10.04
7 dappanc		85 mm A	11	0,8	0,4
		9P133	6	0,8	0,3
DGA-7: 3 BAA (bez 3i4 da) oraz 2/7pa	1/3 BAA	152 mm AHS	17	0,7	0,4
	2/3 BAA	152 mm HA	16	0,8	0,5
	2/7 pa	BM-21	16	0,66	0,33
Artyleria 71 pz	714 das	122 mm HS	10	0,7	0,3
	4/3 BAA	122 mm H	16	0,7	0,4
	bppanc	9P133	5	0,6	0,3
	bmoźdz.	120 mm M	10	0,8	0,4
Artyleria 72 pz	724 das	122 mm HS	10	0,7	0,3
	3/3 BAA	152 mm HA	17	0,7	0,3
	bppanc	9P133	5	0,7	0,3
	bmoźdz.	120 mm M	10	0,75	0,35
	734 das	122 mm HS	10	0,9	0,5
Artyleria 73 pz	1/7 pa	122 mm HS	17	0,7	0,3
	bppanc	9P133	6	0,5	0,2
	bmoźdz.	120 mm M	10	0,5	0,2

c/ W wyszczególnionym stanie sprzętu remontu bieżącego wymaga: jedna wyrzutnia BM-21; jedna 122 mm HS z 724 das; dwa 120 mm M z 72 pz oraz jedna wyrzutnia 9P133 z bppanc 71 pz.

2.Skład artylerii 3 KA wykonującej zadania na korzyść 7 DZ:

a/ OFpanc 3 KA - 3 pappanc (85 mm A - 54 szt.);

b/ 3 prt (wyrzutnie RT zestawu 9K52 - 8 szt.).

II.

Praca do wykonania:

1. Przestudiować:

- "Instrukcję działań bojowych wojsk rakietowych i artylerii wojsk lądowych", część I pkt.: 299 - 318, nr PF 22834;

- Podręcznik "Wojska rakietowe i artyleria w operacji i walce", rozdział 3, nr PF 3127.

2. Wrysować na mapy:

- zadania wykonywane przed frontem obrony 7 DZ środkami przełożonego;

- rejony stanowisk ogniowych artylerii, rejony rozmieszczenia oraz rubieże ogniowe OPpanc;

3. Być w gotowości do zaprezentowania, w czasie zajęć, problemów rozpatrywanych przez szefa artylerii 7 DZ w procesie przygotowania decyzji dowódcy dywizji, uzasadnienia przedstawionych rozwiązań oraz złożenia meldunku propozycji.

SZEF ARTYLERII 7 DZ

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
3 KA nr 01 SD DĄBROWA 11.30 10.04, Mapa 1:100 000, wyd. pierwsze 1974r.

1. W pasie obrony 7 DZ, w porażeniu ogniowym nieprzyjaciela 3 prt w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela, zwalcza SD dywizji; w ogniowym odparciu ataku jest w gotowości do wykonania uderzenia 4 rakietami kasetowymi. Odwód przeciwpancerny 3 KA (3 pappanc) jest w gotowości do niszczenia czołgów przeciwnika na kierunku: LATOWICZ, KOŁBIEL.

2. Zadania artylerii 7 DZ.

11.04 7 DZ wykonuje zadania z dotychczasowym wzmocnieniem - 3 BAA.

System ognia artylerii zaplanować zgodnie z decyzją dowódcy dywizji, z uwzględnieniem zadań wsparcia ogólnego. Ponadto:

- ! - zorganizować GRO w składzie nie mniejszym niż dwa dywizjony;
- ✓ - osłonić ogniem styk z 2 BZ nie mniej niż jednym dywizjonem;
- ✓ - zorganizować działanie pododdziałów wędrownych.

3. Przydział amunicji artyleryjskiej na 11.04:

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| - 152 mm HA i AHS | - 2,0 jo; |
| - 122 mm HC i HS | - 2,2 jo; |
| - BM-21 | - 1,66 jo i 1,0 jo am. minowej; |
| - 120 mm moźdz. | - 2,2 jo; |
| - 85 mm A | - 1,8 jo; |
| - PPK | - 1,6 jo. |

SZEF WRiA 3 KA

SZEF SZTABU 3 KA

SZEF ARTYLERII 7 DZ

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

3 KA nr 01 SD DĄBROWA 14.00 10.04, Mapa 1:100 000, wyd. pierwsze 1974r.

1. 3 prt, w ogniowym wzbronieniu podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela jest w gotowości do wykonania uderzenia 4 raketami kasetowymi do SD DZ cel nr 5021 lub 5091, w ogniowym odparciu ataku do wykonania uderzenia 4 raketami kasetowymi do WSD DZ (DPanc) cele nr 5121 lub lądowiska śmigłowców bojowych cel nr 5114. Rejon SS dla 3 prt: pld.KAŁUSZYN, pln.GRODZISK, zach.RYCZYNA.

2. Rejon rozmieszczenia OPanc 3 KA: CHROŚCICE, ALEKSANDRÓW (8850), (wył.) KAŁUSZYN. Planowane rubieże ogniowe:

- nr 1 - wsch.KOŁBIEL, 1 km pln.ŁĘKAWICA;
- nr 2 - (wył.) POSIADĄŁY, Kol. TROJANÓW.

3. Doraźny zapas amunicji w ilości 0,8 jo i dwie salwy amunicji minowej, zostanie dowieziony transportem 3 KA do rejonu SO na punkt spotkania nr 1 - pln.KAMIONKA (7052) do 2.00 11.04. Kolejne dowozy amunicji zgodnie z rozkazem tyłowym 3 KA.

4. Gotowość ogniowa artylerii 7 DZ - 4.00 11.04.

5. Meldunki składać:

- terminowe z 18.00 do 20.00;
- doraźne: o gotowości systemu ognia, rozpoczęciu ataku przez nieprzyjaciela, zmianie stanowisk ogniowych DGA.

6. Sygnały dowodzenia:

- | | |
|--|-------------|
| wykonać manewr do zapasowego rejonu SO - "ROSZADA" | |
| otworzyć ogień | - "HURAGAN" |
| wstrzymać ogień | - "POGODA". |

SZEF WRiA 3 KA

SZEF SZTABU 3 KA

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

KATEDRA TAKTYKI WRIa

Do uzytku wew.

PLANOWANIE PORAZENIA OGNIOWEGO W OBRONIE DYWIZJI

TAB.1 SKLAD BOJOWY ART.PODZIAL NA GRUPY I PRZYDZIAL AMUNICJI

ZT,ODDZ.ART. :	ARTYLERIA DO OGNIa POSREDNIEGO							R A Z E M :			
	120 M	122 H	122 HS	122 A	152 H	152HA	152HS BM 21	DZIAL	JOSO	AMUNIC	JPO
GRO DYWIZJI						16	17	GRO	33	301	39601
DGA (bez GRO)						17		DGA	33	24	5227.
Art. 71 pz	10	16	10					A pz	36	281	63361
Art. 72 pz	10		10					A pz	20	15	3520
Art. 73 pz	10		26					A pz	36	271	63361
									0	0	obl.
PRZYDZ. AMUN	2.2	2.2	2.2			2	2	RAZEM	158	1251	253791
W RGWO (dzial	20		36			33	17	W RGWO	122	961	19043
											14828

* RGWO - rejon glownego wysilku obrony

-PRZYDZIAL AMUNICJI MIN.(BM-21): 1salwy 31

TAB.2 MOZLIWOSCI OGNIOWE ARTYLERII DYWIZJI

W PORAZENIU ARTYLERII	GRO	ART. W rej.	MOZLIWOSCI OGNIOWE				
			DYW.	GWO	DGA	ART pz	ART pz "ARTpz"
-bat.203,155 (niszcz.)	6	6	6	*	(1)	(2)	(3)
-bat.203,155 (obezwl)	181	181	181	*	*	*	*
-bat.105,LARS(obezwl)	36	36	36	*	*	*	*
W ZWALCZ.KOL	*	2	3	1	1	0	1
ZO na rub. ataku npla.	*	8	6	2	2	1	2
W WYKONANIU ROZ (km)	*	2.73	1.83	.43	.90	.50	.90
W WYKONANIU OZap (km)	*	5.45	3.65	.85	1.80	1.00	1.80
W WYK.MINOWANIA ZDAL.(km)	*	*	*	*	*	*	*
- w 1 salwie		3.21	3.21				
- przydz.amunic.	*	9.6	9.6	*	*	*	*

WARIANTY PODZIAŁU AMUNICJI (mozdż.art.rak.)

A) GWO SKUPIONY W REJONIE 1 POZYCJI

ZAD.PORAZENIA OGNIOWEGO	MOZDZ %	ART. %	A.RAK. %	120 MOZDZ. JO	120 MOZDZ. SZT.	KAL. 122 JO	KAL. 122 SZT.	KAL. 152 JO	KAL. 152 SZT.	A.R. BM-21 JO	A.R. BM-21 SZT.
1.ART.WZBR.POD	10	20	15	.22	18	.44	35	.40	24	.25	30
2.ART.ODP.ATAK	30	40	25	.66	53	.88	70	.80	48	.42	50
3.ART.W.W.WGO	55	30	50	1.21	97	.66	53	.60	36	.83	100
-na wyk.KA	20	15	20	.44	35	.33	26	.30	18	.33	40
4.REZERWA DCY	5	10	10	.11	9	.22	18	.20	12	.17	20

B) GWO SKUPIONY W GLEBI

ZAD.PORAZENIA OGNIOWEGO	MOZDZ %	ART. %	A.RAK. %	120 M JO	120 M SZT.	KAL. JO	KAL. SZT.	KAL. JO	KAL. SZT.	A.R. JO	A.R. SZT.
1.ART.WZBR.POD	10	15	15	.22	18	.33	26	.30	18	.25	30
2.ART.ODP.ATAK	20	30	20	.44	35	.66	53	.60	36	.33	40
3.ART.W.W.WGO	65	45	55	1.43	114	.99	79	.90	54	.91	110
-na wyk.KA	20	20	25	.44	35	.44	35	.40	24	.42	50
4.REZERWA DCY	5	10	10	.22	18	.22	18	.20	12	.17	20

SYTUACJA ARTYLERYJSKA 7 DZ o 12.30 11.04

I.

1.Artyleria dywizji wspiera walkę pierwszorzutowych oddziałów.

a/ OP panc 7 DZ znajduje się w zasadniczym rejonie rozmieszczenia: DĘBNIAK, NOWY ZGLECHÓW, POSIADAŁY. Stan dywizjonu: 85mmA -10, wyrzutni PPK - 5. Dywizjon posiada 1,0jo. amunicji armatniej oraz 1,6jo. PPK.

b/ Szczegółowe położenie artylerii 7 DZ - mapa "Sytuacja o 12.30 11.04. dotychczasowy podział artylerii oraz stan amunicji:

Podział artylerii		Rodzaj sprzętu	Stan sprzętu (szt.)	Stan amunicji (jo)	Dopuszcz. zuż.amun. 10.04
DGA-7: 3 BAA (bez 4 da) oraz 2/7pa	1/3 BAA	152 mm AHS	16	0,8	1,2
	2/3 BAA	152 mm HAC	15	0,8	1,2
	3/3 BAA	152 mm HAC	16	0,75	1,15
	2/7 pa	BM-21	16	0,66*/	1,33*/
Artyleria 71 pz	714 das	122 mm HS	9	0,6	0,5
	4/3 BAA	122 mm HC	15	0,7	0,6
	bppanc	9P133	5	0,6	0,8
	bmoźdz.	120 mm M	10	0,8	1,0
Artyleria-72-pz	724 das	122 mm HS	10	0,65	1,1
	bppanc	9P133	5	1,0	1,6
	bmoźdz.	120 mm M	8	1,0	1,4
Artyleria 73 pz	734 das	122 mm HS	10	0,7	1,0
	1/7 pa	122 mm HS	16	0,7	1,1
	bppanc	9P133	5	0,7	1,1
	bmoźdz.	120 mm M	9	0,7	1,2

x/ ponadto posiada 1 salwę amunicji minowej, którą może wykorzystać do końca dnia.

II.

1.Praca do wykonania: przeprowadzić ocenę sytuacji artylerii 7 DZ oraz być w gotowości do złożenia meldunku propozycji jej użycia, podczas podejmowania decyzji przez dowódcę dywizji.

OPRACOWAŁ

SPRAWDZIŁ

(-)ppłk dr Jan WIECEK

(-)płk dr Czesław JARECKI

Wydrukowano w 4 egz. — Biblioteka Nauk. AON

(tel. 14 770)

dnia 1992.03.27

Nr ks.komp. pf24.

