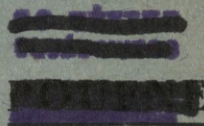


117

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

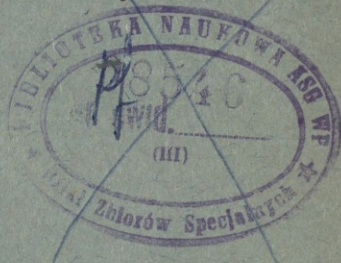
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

**JAWNE**



Egz. Nr 2

Dla nauczycieli akademickich



Ppłk dr Mieczysław TOMAKA

## ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302

Temat: OPERACJA ZACZEPNA ARMII

Opracowanie metodyczne

Zajęcie 45/TWRiA



46213



117

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

**JAWNE**

~~XXXXXXXXXX~~  
~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr 2

Dla nauczycieli akademickich



Pplk dr Mieczysław TOMAKA

## ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302 Temat: OPERACJA ZACZEPNA ARMII

Opracowanie metodyczne  
Zajęcie 45/TWRiA



~~XXXXXXXXXX~~ 46213



Opis załącznika.

1. Mapa nr RWD 088351 skala 1:50 000 na 15 ark.  
Plan przeprowadzenia zajęcia.



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

**JAWNE**

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 12657



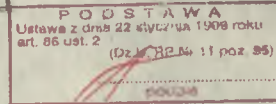
2

ZATWIERDZAM

SZEF KATEDRY  
TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

Dla nauczycieli  
akademickich

ppłk prof dr hab. Tadeusz KRZEMIEN



ppłk dr Mieczysław TOMAKA

Ćwiczenie główne nr 302

Temat: OPERACJA ZACZEPNA ARMII

Opracowanie metodyczne

Zajęcie 43/TWR1A



OPRACOWANIE METODYCZNE

Zajęcie 43

I. TEMAT: KIEROWANIE UDERZENIAMI RAKIET I OGNIEM ARTYLERII /AGA, DGA/ PODCZAS PRZEŁAMYWANIA OBRONY NIEPRZYJACIELA

II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Uczyć i pogłębiać umiejętności słuchaczy w zakresie praktycznego kierowania ogniem artylerii i uderzeniami rakiet podczas przełamania obrony nieprzyjaciela.
2. Zapoznać słuchaczy z zasadami i treścią pracy: dowództwa WRiA armii; szefostwa artylerii dywizji oraz dowódców grup artylerii podczas przełamania obrony nieprzyjaciela.
3. Doskonalić umiejętności słuchaczy w zakresie:
  - opracowania dokumentów kierowania ogniem i uderzeniami rakiet na szczeblach operacyjnych i taktycznych;
  - zespołowego działania podczas kierowania ogniem i uderzeniami rakiet na szczeblu armii;
  - dokonywania uogólnień, wnioskowania, podejmowania szybkich decyzji oraz składania zwięzłych meldunków.

III. CZAS: 4 godziny lekcyjne /4x45 min. = 180 min./

IV. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć ..... 5'
2. Meldowanie wyników planowania ognia artylerii i uderzeń rakiet z ładunkiem zwykłym na okres wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5A przez dowódcę grupy operacyjnej dowództwa WRiA armii oraz szefów artylerii dywizji i dowódców grupy artylerii ..... 45'
3. Kierowanie ogniem artylerii i uderzeniami rakiet podczas ogniowego zabezpieczenia podejścia wojsk ..... 45'
4. Kierowanie ogniem artylerii podczas ogniowego przygotowania ataku ..... 59'
5. Dowodzenie działaniami bojowymi i kierowanie ogniem artylerii podczas ogniowego wsparcia ataku ..... 45'
6. Omówienie zajęcia ..... 15'

Razem: 215'

V. FORMA ZAJĘCIA - ćwiczenie grupowe z elementami gry wojennej w SOD

## VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Podstawę przygotowania się słuchaczy do zajęć stanowią ustalenia jaki zapadły podczas dotychczas przeprowadzonych zajęć z TWRIa oraz wytyczne wykładowcy.

2. Wykładowcy podczas zajęcia wykorzystują:

- niniejsze opracowanie metodyczne;
- mapę "Plan ogniowego porażenia nieprzyjaciela na okres przełamania".

3. Podczas instruktazu do zajęć, który winien odbyć się na 7 dni przed zajęciami Kierownik Taktyczny:

a/ dokonuje podziału słuchaczy na funkcje - załącznik nr 1 oraz podaje numery pomieszczeń, w których będą ćwiczyły poszczególne zespoły. Dane dotyczące przydziału pomieszczeń, organizacji łączności oraz inne niezbędne dane należy ustalić z kierownikiem SOD i przekazać słuchaczom podczas instruktazu;

b/ zapoznaje z kryptonimami - załącznik nr 1;

c/ podaje dane niezbędne do planowania uderzeń raketowych i ognia artylerii:

- ugrupowanie wojsk raketowych i artylerii o godz. 6.00 22.9 -  
mapa - załącznik nr ~~4~~ 5 (z mapy zntu lalky)

- wykaz współrzędnych celów - załącznik nr ~~2~~ 3

- sygnały dowodzenia i kierowania ogniem jak "Wyciąg z planu uderzeń i ognia WRiA podczas wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5A" - załącznik nr ~~3~~ 4

d/ poleca przygotować oficerom występującym w roli:

- grupy operacyjnej dowództwa WRiA 5A: mapa "Plan uderzeń raketowych i ognia artylerii na okres przełamania obrony nieprzyjaciela" oraz "Wyciąg z planu uderzeń i ognia WRiA podczas wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5 armii";

- szefostw artylerii dywizji: "Mapę dowodzenia dywizjonem rakiet taktycznych i artylerii dywizji", tabelę ognia artylerii dywizji i uderzeń raketowych;

- dowództw grup artylerii - "Mapę kierowania ogniem grupy" i tabelę ognia.

Podczas zajęć być w gotowości do zreferowania zagadnień dotyczących użycia podległych związków i oddziałów rakiet taktycznych i artylerii podczas przełamania obrony nieprzyjaciela oraz wyników planowania ich ognia i manewru.

4. Podczas planowania ognia słuchacze określają zużycie amunicji wykorzystując podręcznik "Wojska rakietowe i artyleria w operacji i walce" - nr bibl. 01781 oraz "Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej" - nr bibl. R/630.

5. Zajęcie prowadzi Kierownik Zakładu Operacyjnego KTWRiA wykorzystując wszystkich oficerów zakładu. Podział oficerów na funkcje musi być następujący:

- kierownik ćwiczenia - rozjemca przy Grupie Operacyjnej Dowództwa WRiA;
- ..... - rozjemca przy AGA;
- ..... - rozjemca przy szefostwie artylerii 17DZ i DGA-17;
- ..... - rozjemca przy szefostwie artylerii 13DZ i DGA-13;
- ..... - oficer podgrywający działanie wojsk własnych i nieprzyjaciela przy wykorzystaniu urządzenia głośnomówiącego.

Zajęcia rozpoczyna się w sali ogólnej w SOD, gdzie zostaną przeprowadzone w czasie 50 minut dwa początkowe zagadnienia zajęć.

Po czym ćwiczący udają się do wyznaczonych pomieszczeń.

Dalszy ciąg zajęć /zagadnienia 3-5/ prowadzony jest metodą gry wojennej. Po przerobieniu powyższych zagadnień prowadzący zajęcia poleca, aby ćwiczący zebrali się w sali ogólnej, gdzie dokonuje krótkiego podsumowania zajęć.

#### PRZEBIEG ZAJĘCIA

#### 1. Sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć ..... 5'

Rozjemcy przy poszczególnych zespołach ćwiczących sprawdzają wykonanie nakazanych na instruktażu dokumentów. Kierownik ćwiczenia podaje temat i cele szkoleniowe zajęć.

#### 2. Meldowanie wyników planowania ognia artylerii i uderzeń rakiet taktycznych z ładunkiem zwykłym na okres wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5 armii przez dowódcę grupy operacyjnej dowództwa WRiA armii oraz szefów artylerii dywizji i dowódców grup artylerii .....

#### Wprowadzenie.

Do godziny 6.00 22.9 sztaby związków i oddziałów artylerii zakończyły planowanie ognia i manewru na okres ogniowego zabezpie-

czenia podejścia oraz artyleryjskiego przygotowania i wsparcie ataku. Dane o nieprzyjacielu niezbędne do planowania sztaby artylerii otrzymały sukcesywnie z równych źródeł.

Dowódca WRiA 5A zgodnie z opracowanym uprzednio planem terminarzem od 21.00 21.9 do 7.00 22.9 przebywał na WSD armii, a także dokonał kontroli realizacji przedsięwzięć związanych z organizacją działań bojowych artylerii przez podległe sztaby związków taktycznych i grup artylerii.

O godz. 6.00 na WSD 5A przybył dowódca WRiA i polecił szefowi Wydziału Planowania zameldować położenie artylerii oraz wyniki planowania ognia i manewru artylerii.

A. Meldunek Szefa Wydziału Planowania

a/ Położenie związków i oddziałów artylerii

b/ Działanie artylerii w okresie ogniowego zabezpieczenia podejścia:

- organizacja grup rozpoznawczo-ogniowych - zadania, skład, sektory odpowiedzialności, sposób działania;

- zadania ogniowe artylerii i dywizjonów rakiet taktycznych - sygnały i terminy ich wykonania.

c/ Działanie artylerii w ogniowym przygotowaniu i wsparcie ataku:

- zadania artylerii i ich podział między wykonawców w poszczególnych okresach działalności ogniowej;

- terminy i sposób wykonania ognia, sygnały dowodzenia;

- ogniowa koncepcja manewru artylerii z zachowaniem ciągłości wsparcia ogniowego, a w stosunku do AGA-5 szczegółowe wyniki planowania manewru.

d/ Położenie, zadania i sposób ich realizacji przez dywizjony rakiet taktycznych.

UWAGA !

Powyższe dane przedstawiono w "Wyciągu z planu uderzeń i ognia WRiA podczas wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5A" - załącznik nr 4.

B. Meldunki szefów artylerii dywizji:

a/ Położenie pododdziałów artylerii i organizacje grup /szefowie artylerii dywizji meldują również położenie podległych im GAW/;

b/ Zadania drt i artylerii oraz sposób ich realizacji w poszczególnych okresach działalności ogniowej;

c/ Manewr artylerii podczas przekłamania obrony nieprzyjaciela.

UWAGA !

W przypadku, gdyby po złożeniu meldunków przez wymienionych oficerów do końca godziny lekcyjnej /przewidzianej na składanie meldunków/ pozostała pewna ilość czasu, należy go wykorzystać na złożenie meldunku przez wyznaczonego dowódcę grupy artylerii wsparcia

Po wysłuchaniu meldunków i ewentualnej dyskusji nad proponowanymi rozwiązaniami kierownik ćwiczenia ogłasza przerwę i poleca udać się zespołom ćwiczącym do wyznaczonych pomieszczeń.

6. Omówienie zajęcia .....

Na 16 minut przed zakończeniem zajęć, kierownik ćwiczenia podaje sygnał do zakończenia treningu i zbiórki w wyznaczonej sali. Po zebraniu się słuchaczy przystępuje do omówienia zajęcia według następujących zagadnień:

- stopień realizacji założonych celów szkoleniowych;
- ocena przygotowania się słuchaczy do zajęcia;
- ocena pracy poszczególnych zespołów;
- szerzej omawia najbardziej pouczające epizody treningu.

OPRACOWAŁ

ADIUNKT KATEDRY TWRIa

*M. Tomak*  
ppłk dr Mieczysław TOMAKA

SPRAWDZIŁ

KIEROWNIK ZAKŁADU OPERACYJNEGO

*W. Nowacki*  
płk dr Wilhelm F. NOWACKI

Załączniki:

Nr 1 - "Czynności ćwiczących i kierownictwa"

Nr 2 - "Organizacja ćwiczenia i kryptonimy"

Nr 3 - "Wykaz współrzędnych celów"

Nr 4 - "Wyciąg z planu uderzeń i ognia WRiA podczas wprowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego 5A"

Nr 5 - Mapa - Plan przeprowadzenia zajęcia nr 43

Badanie informacji o s/r ar  
Arzt  
125.



	Wypłuchanie	
10,50	OP (3:1)	14,30
11,40	OPA (2:1)	12,04
12,02	RSO (1:1)	12,32
12,32	Zoiozuz (2:1)	13,15
13,15	K700	13,45
13,45	Quadrant	14,10
14,10		14,25

Wykonano w 2 egz.  
Egz.nr 1-2 - OZS BN ASG WP  
Wykonał: ppłk dr M.TOMAKA  
Druk.U.S. dnia 1986.04.14  
Nr ks.masz. Pf 32/KTWŁącz.

## CZYNNOŚCI ĆWICZĄCYCH I KIEROWNICTWA

Kierownik ćwiczenia /KC/ znajduje się w pomieszczeniu, gdzie ćwiczy grupa operacyjna dowództwa WRiA, rozjemcy /R/ przy wyznaczonych ćwiczących zespołach, oficer podgrywający /OP/ w pomieszczeniu skąd będzie podawał informacje przez urządzenie głośnomówiące.

	Czas		Czynności																										
	Operacyjny	Rzeczywisty	Kierownictwa	Ćwiczących																									
	1	2	3	4																									
02P 3:4	8.40	10.40 11.40	<p>LOP podaje: Z różnych źródeł rozpoznania wiadomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o godz. 7.10 pododdziały artylerii samobieżnej nieprzyjaciela dokonały manewru na stanowiska ogniowe;</li> <li>- współrzędne celów 45 i 46 nie potwierdziły się, w związku z tym nie wykonano na nie uderzeń raketowych;</li> <li>- odwodowa kompania c.31,32,33,34 w ciągu nocy zajęła punkty oporu:</li> </ul> <table> <tr> <td>31</td> <td>x = 42830</td> <td>y = 18180</td> <td>200x200</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>x = 42290</td> <td>y = 18830</td> <td>200x200</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>x = 41520</td> <td>y = 19360</td> <td>200x200</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>x = 41920</td> <td>y = 18140</td> <td>200x200</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykryto baterie artylerii</li> </ul> <table> <tr> <td>c.010</td> <td>x = 38860</td> <td>y = 20370</td> </tr> <tr> <td>c.012</td> <td>x = 45170</td> <td>y = 15700</td> </tr> <tr> <td>c.111</td> <td>x = 41210</td> <td>y = 16140</td> </tr> </table> <p>Do godz. 8.50 WRiA wykonały następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ABROT i drt wykonały uderzenia raketami konwencjonalnymi do zaplanowanych celów;</li> <li>- artyleria obezwładniła baterie artylerii</li> </ul> <p>Związki taktyczne pierwszego rzutu rozpoczęły marsz zgodnie z planem, o godz. 9.00 czołowe pododdziały wyjdą na rubież rozminięcia w kolumny batalionowe.</p> <p>Rozpocząć artyleryjskie przygotowanie ataku w wyznaczonym terminie.</p>	31	x = 42830	y = 18180	200x200	32	x = 42290	y = 18830	200x200	33	x = 41520	y = 19360	200x200	34	x = 41920	y = 18140	200x200	c.010	x = 38860	y = 20370	c.012	x = 45170	y = 15700	c.111	x = 41210	y = 16140	<p>Dowódca WRiA poleca szefom artylerii dywizji dokonać korekt w planie ognia, Ćwiczący wprowadzają korekty i przekazują zadania podległym pododdziałom w formie komend ogniowych.</p> <p>Dowódcy AGA-5, DGA-13 i DGA-17 podają komendy do zniszczenia wykrytych baterii artylerii</p>
31	x = 42830	y = 18180	200x200																										
32	x = 42290	y = 18830	200x200																										
33	x = 41520	y = 19360	200x200																										
34	x = 41920	y = 18140	200x200																										
c.010	x = 38860	y = 20370																											
c.012	x = 45170	y = 15700																											
c.111	x = 41210	y = 16140																											
02P- 2:4	9.01 8.50	12.02	<p>OP - Szef Oddziału Rozpoznawczego przekazał: Ustalono położenie dwóch bpr "H"</p> <table> <tr> <td>c.46</td> <td>x = 5837520</td> <td>y = 2592780</td> </tr> <tr> <td>c.45</td> <td>x = 5849760</td> <td>y = 2596180</td> </tr> </table>	c.46	x = 5837520	y = 2592780	c.45	x = 5849760	y = 2596180	<p>Dowódca WRiA stawia zadanie szefom artylerii dywizji - wyznaczonymi drt obezwładnić cele 45 i 46. Szefowie artylerii dywizji kodują komendy i przekazują wykonawcom</p>																			
c.46	x = 5837520	y = 2592780																											
c.45	x = 5849760	y = 2596180																											
	8.55	12.05	<p>OP- od 8.50 artyleria nieprzyjaciela otworzyła ogień na baterie artylerii</p> <p>Dowódca brd - 5 adra melduje "WISŁA" - bateria artylerii x = 44910 y = 13840 wcięto na podstawie sześciu wystrzałów</p> <p>✓ Śmigłowiec - "DON", Ja - 15 Bateria artylerii raketowej zajmuje stanowiska ogniowe x = 42 850 y = 16 090</p> <p>Śmigłowiec - "BUG", Ja - 12. Bateria artylerii samobieżnej prowadzi ogień x = 39 500 y = 20 900</p> <p>Śmigłowiec - "ODRA", Ja - 17. Bateria artylerii samobieżnej prowadzi ogień x = 40 620 y = 18 710</p>	<p>Dowódca WRiA podaje "GRAD" ładować !</p> <p>Dowódcy grup artylerii (grup rozpoznawczo-ogniowych) opracowują i przekazują komendy ogniowe.</p>																									

45"  
1"10"  
1"25"  
12.32  
45  
13.17  
+ 30  
13.47

Dowódca WRiA podaje komendę "GRAD-1" - ognia!  
W toku APA podaje komendy do kolejnych nawał ogniowych tylko dla AGA-5.  
Ogniem DGA i GAW kierują dowódcy ZT poprzez szefów artylerii dywizji.  
Terminy podawania sygnałów do kolejnych nawał ogniowych  
9.11 - "ULEWA-1"  
9.20 - "GRAD-2"  
9.32 - "ULEWA-2"  
9.40 - "GRAD-3"  
9.20-9.32 - uderzenie lotnictwa

OPA

9.12 Kierownik ćwiczenia w roli oficera CDB lotnictwa wręcza dowódcy WRiA 5A wykaz współrzędnych punktów oporu rozbudowanych na drugiej pozycji obrony brygady. Położenie ustalono na podstawie fotografowania lotniczego w godzinach 7.30-8.00 22.9.

1. x = 46680 y = 13610  
2. x = 45640 y = 13220  
3. x = 44950 y = 12020  
4. x = 43600 y = 12600  
5. x = 42440 y = 13010  
6. x = 40990 y = 12350  
7. x = 45950 y = 09600  
8. x = 44750 y = 09900  
9. x = 43920 y = 10180

Sztab WRiA nanosi cele na mapę dokonując podziału między wykonawców, przeprowadza niezbędne kalkulacje oraz stawia zadania do przygotowania KZO w formie komend.  
Przekazuje zainteresowanym sztabom niezbędne współrzędne z położenia celów (punktów oporu)

9.30 11.20 Średnia wielkość przygotowanych punktów oporu 250x200  
12.10

Po wykonaniu poszczególnych nawał ogniowych dowódcy grup artylerii meldują o tym dowódcy (szefom).  
Po zakończeniu APA meldują sumaryczne zużycie amunicji.

OP - Szef Wydziału Rozpoznania informuje dowódcę WRiA, że wykryto obsadzenie rubieży WENTORF (4712) WUNDERBUTTEL (4213) przez nieprzyjaciela

9.50 11.40 OP - Szef Oddziału Rozpoznania przekazuje informację "Wykryto formowanie kolumn marszowych i ruch wojsk w rejonie wzg.86,7 /3415/, VORHOP /3612".  
12.30

Szefowie artylerii dywizji na rozkaz dowódców przekazują komendy do rozpoczęcia artyleryjskiego wsparcia ataku.  
Sygnały dowodzenia i czas podania komend - załącznik nr ,...

9.52 11.42 OP - wojska wyszły w wyznaczonym terminie na rubież ataku.  
12.32  
11.42  
Dowódcy dywizji nakazali rozpoczęcie AWA zgodnie z planem

10.35 -12.45 13.15

10.05 11.50 OP - wykryto baterie artylerii  
13.20  
1. x = 45610 y = 14250 (AGA-5)  
2. x = 44330 y = 14200 (AGA-5)  
3. x = 41580 y = 15400 (17DZ)

10.20 12.10 Wykryto ruch kolumn w kierunku:  
13.30  
SCHONEWORDE - KNESEBECK a ich czoła osiągnęły rubież: wzg.86,3 (3415); VORNHOP (3612)

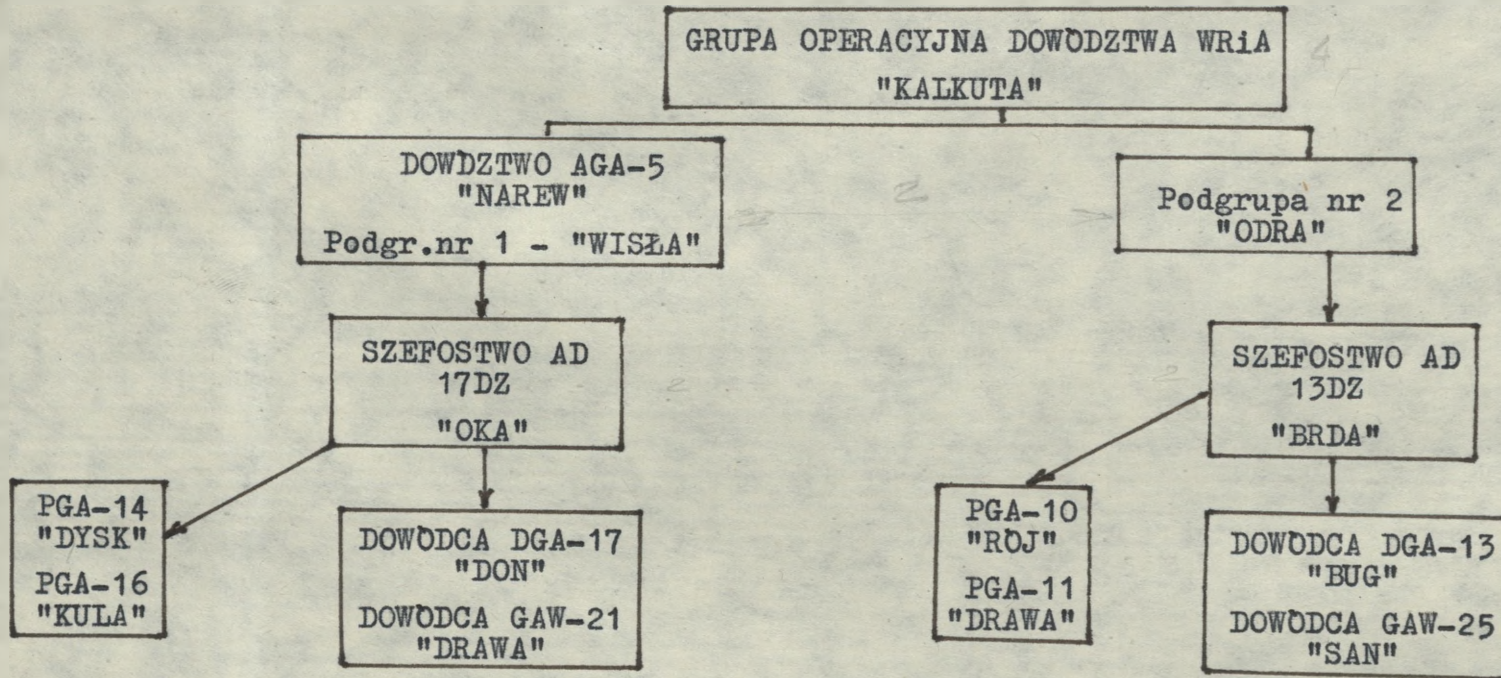
Dowódca WRiA ze swoim sztabem planuje ogień dla odparcia kontrataku nieprzyjaciela. Podaje komendy AGA-5 i szefowi artylerii 13DZ.

Dowódca armii informuje dowódcę WRiA, że na podchodzące kolumny zostanie wykonane uderzenie 3 e/1 lmsz. Jednocześnie rozkazują:  
- opóźnić podejście kolumn wykonując ogień do kolumn  
- przygotować OZmas na rozwijające się wojska nieprzyjaciela w rejonie: EUTZEN (4315), HAGEN (4217), KNESEBECK (4015)

R50  
111

ZO i  
OZmas  
2:1

1	2	3	4
10.4535	12.30 13.35	OP - przekazuję informację "nacierające wojska nieprzyjaciela wyszły na rubież 2 km pld. EUTZEN (4315); 1 km pld. HAGEN. W rejonie tym wykryto ześrodkowanie wojsk w sile do dwóch kompanii. Środki rejonów: x = 42900 y = 16100 500 x 400 x = 42350 y = 17320 400 x 400	Dowódca WRiA stawia zadanie do wykonania OZmas. w którym udział weźmie AGA-5 i artyleria 17DZ.
20. OZmas	12.50 13.40	OP - przekazuję informację o wykryciu baterii artylerii w pasach natarcia dywizji. Rozjemca przy AGA-5 podaje dane o wykryciu dwóch baterii artylerii w tym jedna bateria artylerii raketowej.	Dowódca AGA-5 oraz szef AD 17DZ. stawia zadania do rażenia wykrytych baterii artylerii
	13.00	Związki taktyczne realizują postawione zadania z planowanym tempem. Czołowe podziały wyszły na rubież ok. 3 - 4 km wschód kanału bocznego ŁABY.	
	-13.10 13.45	Dowódca armii nakazał rozpocząć wykonanie zadań na drugą pozycję obrony zgodnie z planem.	Dowódca WRiA podaje sygnał do rozpoczęcia ognia na drugą pozycję obrony nieprzyjaciela.
K70.			

ORGANIZACJA ĆWICZENIA I KRYPTONIMY

## WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH CELÓW

Lp	Nazwa celu	Numer celu	Wymiary celu	Współrzędne		Uwagi
				x	y	
1	bpr "HAWK"	47	-	47180	08000	
2	" "	48	-	40420	13210	
3	bateria artylerii 203.2 mm HS	010	-	38830	20390	
4	bateria artylerii 155 mm HS	011	-	46180	14420	
5	" "	012	-	44350	15620	
6	" "	013	-	43310	14420	
7	" "	014	-	42190	16620	
8	bateria artylerii 155 mm FH-70	111	-	40590	16410	
9	" "	112	-	40810	18020	
10	art, st.r/lokac.	81	-	43810	16570	
11	" "	82	-	42410	19510	
12	" "	83	-	40620	21630	
13	" "	84	-	37830	23030	
14	r/lokac. zestaw ARGUS	71	-	41580	14430	
15	bezpilotowy zestaw DROHNE	-	-	-	-	
16	bateria moździerzy	115	-	41920	19880	
17	plutonowy punkt oporu kp I rzutu	11	250x200	44580	18910	
18	" "	12	250x200	43780	19910	
19	" "	13	250x200	42450	21180	
20	" "	14	250x200	41620	22250	
21	" "	15	250x200	40990	22860	
22	" "	16	250x200	40210	24010	
23	" "	17	250x200	39390	24810	
24	" "	21	250x200	43780	18780	
25	" "	22	250x200	40830	22120	
26	" "	23	250x200	39270	23990	
27	plutonowy punkt oporu kp II rzutu	31	200x200	42830	18180	
28	" "	32	200x200	42290	18830	
29	" "	33	200x200	41250	19360	
30	" "	34	200x200	41920	18140	
31	plutonowy punkt oporu na skrzydłach	41	250x200	45620	18470	
32	" "	42	250x200	38320	25020	
33	" "	43	250x200	37520	24660	
34	WSD 11DZ	105	300x200	39040	18640	
35	SD 31BZ	101	300x200	44480	15020	
36	SD batalionu	51	150x200	41170	20760	
37	" "	52	150x200	46980	15420	
38	stacja r/lok.rozp.cel.ruch.	85	-	43080	19190	
39	" "	86	-	41550	21510	
40	" "	87	-	38670	24320	
41	pluton przeciwpancerny	90	400x200	38360	14480	
42	" "	91	400x200	37280	15110	
43	cel pojedynczy	60	-	45110	18010	
44	" "	61	-	43980	19110	
45	" "	62	-	46050	18080	
46	" "	63	-	42770	20170	
47	" "	64	-	42160	20850	
48	" "	65	-	41050	22410	
49	" "	66	-	39790	23580	
50	" "	67	-	39660	24210	
51	pluton artylerii przeciwlotniczej	41	-	43430	17350	
52	" "	42	-	39710	19760	
53	" "	43	-	37720	21390	
54	śmigłowce na lądowisku	121	-	46390	11320	
55	plutonowy punkt oporu kp II rz.BZ	51	250x200	46810	13440	
56	" "	52	250x200	45640	13220	
57	" "	53	250x200	44790	12380	
58	" "	54	250x200	43380	12470	
59	" "	55	250x200	42440	13010	
60	" "	56	250x200	41260	12580	
61	" "	57	250x200	46320	09830	
62	" "	58	250x200	44790	09480	
63	" "	59	250x200	43920	10180	
64	bpr "HAWK"	45	-	52650	93810	
65	" "	46	-	36140	91780	
66	samoloty na lotnisku	-	-	-	-	
67	" "	-	-	-	-	
68	" "	-	-	-	-	
69	bpr "L"	-	-	-	-	
70	" "	-	-	-	-	
71	bpr "L-2 AB"	001	-	56590	81720	
72	" "	002	-	60580	77210	
73	" "	003	-	55520	75810	

Podaje w terminie późniejszym zgodnie z planem



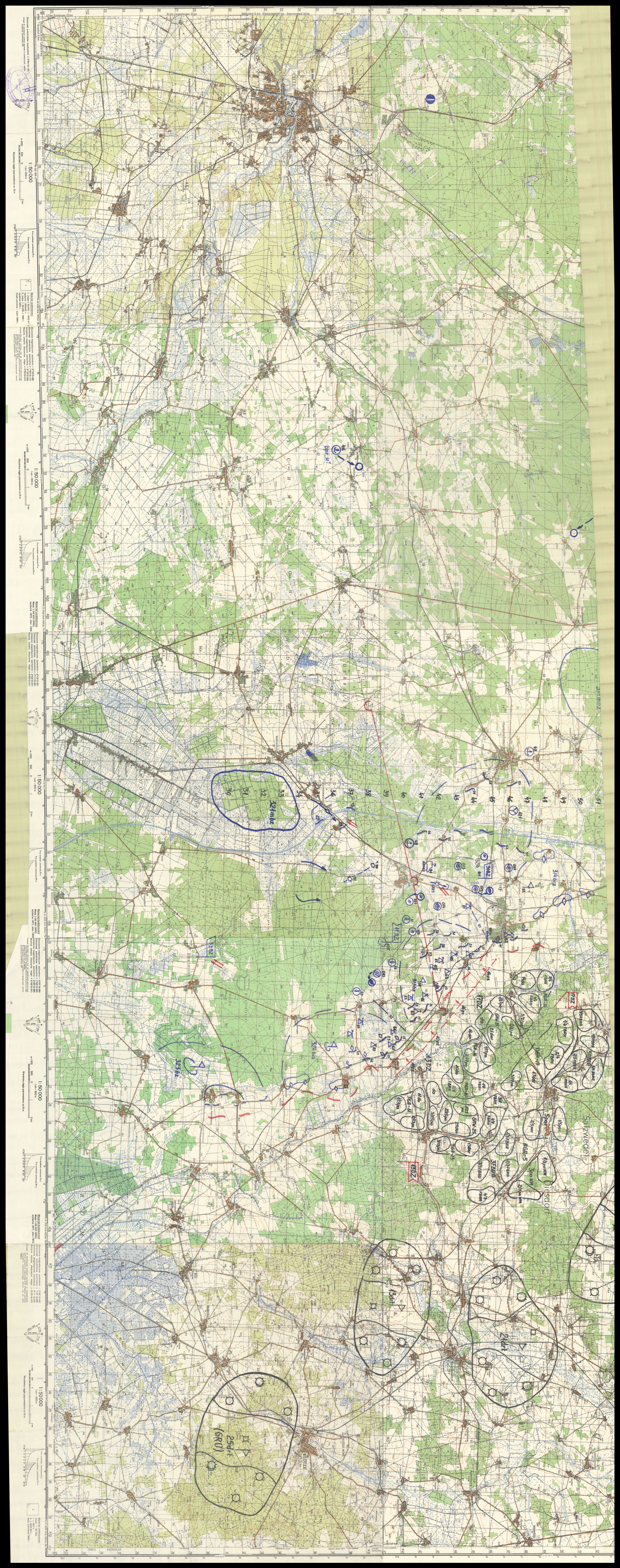
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
OGNIOWE PRZYGOTOWANIE ATAKU	Nawała ogniowa od G-0,59 do G-0,49 /10 min/	"GRAD-1"	Wojska rozpoczynają rozwińnięcie w ko- lummy batalionowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyznaczone pododdziały artylerii niszcą lub obez- władniają / w zależności od rodzaju / baterie artylerii w miarę ich wykrycia / przez cały okres APA/.</li> <li>2. Obezwładniają baterie moździerzy, PPO kompanii pierwszego rzutu i na skrzydłach, SD brygady i batalionów, stacje radiolokacyjne oraz cele pojedyncze.</li> <li>3. Obezwładniają kompanie drugiego rzutu brygady</li> <li>4. Niszczą cele ogniem na wprost na przednim skraju</li> </ol>			1,0									
	Nawała ogniowa od G-0,49 do G-0,40 /9 min/	"ULEWA-1"	Wojska wykonują marsz na rubież ataku	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obezwładniają PPO kompanii drugiego rzutu, pozostałe 50% celów pojedynczych oraz odwody brygadowe.</li> <li>2. Kontynuują niszczenie celów na przednim skraju obrony ogniem na wprost.</li> </ol>			0,50									
	Nawała ogniowa od G-0,40 do G-0,28 /12 min/	"GRAD-2"	1. Lotnictwo MB obez- władnia "-" odwody 31,32BZ  2. 3pśb niszczy środki pancerne nieprzyjaciela w PPO na przednim skraju	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obezwładniają PPO kompanii pierwszego rzutu, 50% celów pojedynczych /cele jak w pierwszej NO/</li> <li>2. Kontynuują niszczenie celów na przednim skraju obrony ogniem na wprost</li> </ol>			0,30									
	Nawała ogniowa od G-0,28 do G-0,20 / 8 min/	"ULEWA-2"		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obezwładniają PPO kompanii drugiego rzutu, pozostałe 50% celów pojedynczych oraz odwody brygadowe</li> <li>2. Kontynuują niszczenie celów na przednim skraju obrony ogniem na wprost.</li> </ol>			0,50									
	Nawała ogniowa od G-C,20 do G-C,08 /12 min/	"GRAD-3"		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obezwładniają PPO kompanii pierwszego rzutu, 50% celów pojedynczych / cele jak w pierwszej NO/</li> <li>2. Kontynuują niszczenie celów na przednim skraju obrony ogniem na wprost.</li> </ol>			0,40									
							wg. planów dowódców ZT									
							wg. planów dowódców ZT									
							wg. planów dowódców ZT									
							wg. planów dowódców ZT									





*mepe*

1. Grah. kulturologij. puzpuzromis - Billa oko



1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

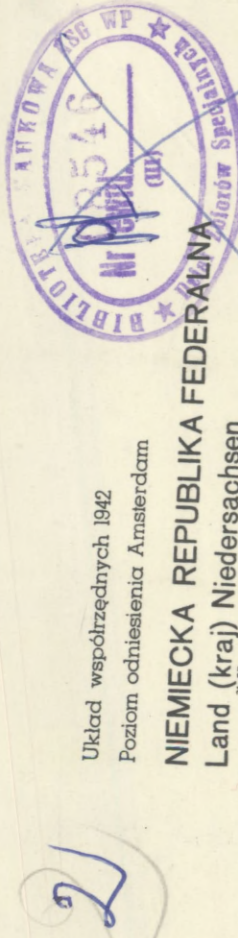
1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters

1:50,000  
Scale bar: 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 meters



Mapa wydawnictwa 1:50 000  
 NEMECKA REPUBLIKA FEDERALNA  
 Land (Kraj) Niedersachsen

SZTAB GENERALNY WP  
 H-32-117-A (Münster)  
 Wydanie (NRD) 1976, stan 1971

Mapa wydawnictwa 1:50 000  
 NEMECKA REPUBLIKA FEDERALNA  
 Land (Kraj) Niedersachsen

SZTAB GENERALNY WP  
 H-32-117-B (Usterlisa)  
 Wydanie (NRD) 1976, stan 1977

Mapa wydawnictwa 1:50 000  
 NEMECKA REPUBLIKA DEMOKRATYCZNA  
 Bezirk (okręg) Magdeburg  
 REPUBLIKA FEDERALNA NEMEC  
 Land (Kraj) Niedersachsen

SZTAB GENERALNY WP  
 H-32-118-A (Usterlisa)  
 Wydanie (NRD) 1977, stan 1977

Mapa wydawnictwa 1:50 000  
 NEMECKA REPUBLIKA DEMOKRATYCZNA  
 Bezirk (okręg) Magdeburg  
 REPUBLIKA FEDERALNA NEMEC  
 Land (Kraj) Niedersachsen

SZTAB GENERALNY WP  
 H-32-119-A (Salzwedel)  
 Wydanie (NRD) 1977, stan 1979



# PLAN PRZEPROWADZENIA ZAJĘCIA

Zajezdnia nr 5

Landschaftsschutzgebiet

003 bpr. 1-2

004 bpr. 1-2

311 mbz