



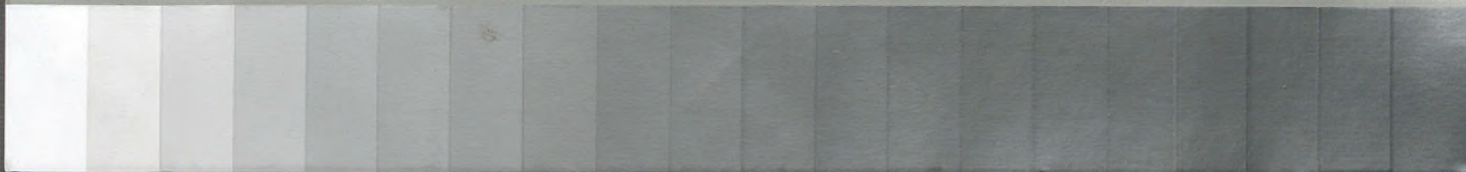
Grey Scale #13



Part Code ST1316

DANES-PICTA.COM

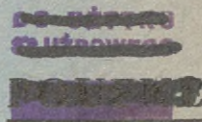
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

**JAWNE**



Egz. Nr 7

Rok akademicki 1987/88  
Tylko dla nauczycieli akademickich

Ppłk dr Czesław JARECKI



## ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 106

Temat: NATARCIE PUŁKU

Opracowanie metodyczne  
zajęć z przedmiotu „wojska raketowe i artyleria”



46107

WARSZAWA

1987



# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

---

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

**JAWNE**

~~WYDZIAŁ~~  
~~WOJSK LĄDOWYCH~~

~~WYDZIAŁ~~  
~~WOJSK LĄDOWYCH~~

Egz. Nr 7

Rok akademicki 1987/88  
Tylko dla nauczycieli akademickich

Pplk dr Czesław JARECKI



## ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 106

Temat: NATARCIE PUŁKU

Opracowanie metodyczne  
zajęć z przedmiotu „wojska raketowe i artyleria”



46107



Opis załącznika

1. Mapa nr pf-1692/WW skala 1:50 000 na 9 ark.  
Elementy planowania działań bojowych  
art. 44 pz w natarciu.

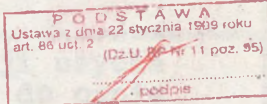


WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 12657

ZATWIERDZAM  
SZEF KATEDRY  
TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH  
I ARTYLERII



~~TOP SECRET~~ JAWNE

Egz. nr ... 7

-/ płk prof.dr hab. Tadeusz KRZEMIEN

Tylko dla nauczycieli  
akademickich



ppłk dr Czesław JARECKI

ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 106

NATARCIE PUŁKU

Opracowanie metodyczne zajęć z przedmiotu  
"Wojska raketowe i artyleria"



1947

~~SECRET~~  
~~CONFIDENTIAL~~

PROTOKOL MIĘDZYPARLAMENTARNY  
MIĘDZY PARLAMENTEM POLSKIM I PARLAMENTEM  
FRANCUSKIM

1

UKŁAD ZAJĘĆ z WRiA

Tematy zajęć	Liczba godzin lekcyjnych	
	WRiA	Pozostałe profile
<u>Zajęcie 6</u> : Opracowanie koncepcji użycia artylerii i środków do ognia na wprost	4	2
<u>Zajęcie 25</u> : Planowanie porażenia ogniowego nieprzyjaciela	4 /1/R/	2
<u>Zajęcie 26</u> : Organizacja rozpoznania artyleryjskiego	2 /1/R/	-
<u>Zajęcie 27</u> : Organizacja wprowadzenia i rozwinięcia artylerii	2 /1/R/	-
<u>Zajęcie 33</u> : Opracowanie dokumentów bojowych artylerii	2 /1/R/	-
<u>Zajęcie 42</u> : Kierowanie ogniem artylerii w natarciu	4	
Razem	18	4

Załączniki:

1. Sytuacja artyleryjska o 12.00 23.1.
2. Wstępne zarządzenie bojowe szefa artylerii 17 DZ.
3. Zarządzenie bojowe szefa artylerii 17 DZ.
4. Sytuacja artyleryjska o 10.00 24.1.
5. Sytuacja artyleryjska o 12.00 24.1.
6. Zadania postawione artylerii przez dowódcę 44 pz po rosyjsku.
7. Zarządzenie szefa sztabu PGA-44 do rozpoznania po rosyjsku.
8. Rozkaz bojowy dowódcy PGA-44 po rosyjsku.
9. Kalkulacja marszu - wydruk z komputera.
10. Elementy planowania działań bojowych artylerii 44 pz w natarciu /mapa 1 : 50000/.

## OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 6

TEMAT: Opracowanie koncepcji użycia artylerii i środków do ognia na wprost.

CEL: Nauczyć samodzielnego precyzowania koncepcji użycia artylerii w roli szefa artylerii pułku i dowódcy PGA. Doskonalić w prowadzeniu kalkulacji i składaniu meldunków.

CZAS: 2 godziny lekcyjne /90 minut/; w grupie WRiA - 4 godz.lekcyjne.

FORMA: Zajęcia grupowe w sali.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

- I. Rozpoczęcie zajęcia ..... 15 min.
- II. Opracowanie koncepcji użycia środków do ognia na wprost i złożenie meldunku przez szefa artylerii pułku ..... 30min./75min.<sup>x/</sup>
- III. Opracowanie koncepcji użycia artylerii i złożenie meldunku przez dowódcę PGA ..... 35min./80min.<sup>x/</sup>
- IV. Zakończenie zajęcia ..... 10 min.

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Podstawę przygotowania się słuchaczy do zajęcia stanowią:
  - Podręcznik "Organizacja działań oraz dowodzenie i kierowanie ogniem artylerii w walce pułku", nr bibl. pf 2041, s. 30-43;
  - Założenie nr 1 do ćwiczenia nr 106;
  - Wstępne zarządzenie bojowe szefa artylerii 17 DZ /zał. do założenia nr 1/;
  - Treść zajęć poprzedzających z TO, służby sztabów oraz rozpoznania wojskowego.
2. Do zajęć słuchacze powinni posiadać mapy z wrysowaną sytuacją taktyczną /ugrupowanie i zadania artylerii/ oraz niezbędne dane do uzasadnienia i złożenia meldunku.
3. Składanie meldunków w roli szefa artylerii przerabiać w grupach WRiA i ogólnowojskowych. W pozostałych przerabiać tylko treść pracy podczas przygotowania danych do meldunku.
4. W grupie WRiA wymagać szczegółowego rozwiązania i uzasadnienia wszystkich problemów podczas przygotowania danych do decyzji oraz złożenia pełnych meldunków. W pozostałych grupach rozpatrzyć wybrane

x/ Czas dla grupy WRiA

problemy - stosownie do ustaleń na zajęciach z TO i służby sztabów lub instruktążu.

## PRZEBIEG ZAJĘCIA

### I. Rozpoczęcie zajęcia-15 min.

#### 1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia:

- sprawdzić mapy;
- sprawdzić znajomość danych z wstępnego zarządzenia bojowego szefa artylerii 17 DZ /wyrýwkowo/.

#### 2. Pytania kontrolne:

a/ wymienić punkty meldunku szefa artylerii pułku w natarciu. Odpowiedź: Podręcznik s.33;

b/ wymienić punkty meldunku dowódcy PGA w natarciu. Odpowiedź: Podręcznik s. 33 i 34.

#### 3. Pytanie wprowadzające:

a/ przedstawić zamiar dowódcy 44 pz. Odpowiedź: OM KTO do zajęcia 2.

### II. Opracowanie koncepcji użycia środków do ognia na wprost i złożenie meldunku - 30 min. /w grupie WR1A - 75 min./

Wprowadzenie: czas operacyjny - 12.00 23.1, miejsce SD 44 pz w rejonie: ZYGMUNTY /4045/. Szef artylerii pułku otrzymał wstępne zarządzenie bojowe szefa artylerii dywizji, przeprowadza analizę zadania, określa przedsięwzięcia do niezwłocznego wykonania i przeprowadza kalkulację czasu.

#### 1. Kalkulacja czasu szefa artylerii 44 pz.

W grupie WR1A przeprowadzić kalkulację czasu w roli szefa artylerii 44 pz - wyznaczając jednego słuchacza. W pozostałych grupach wypisać/na tablicy/ wiążące terminy z kalkulacji czasu dowódcy 44 pz - wg rozwiązania słuchaczy na zajęciu nr 1 z TO, tj.:

- zapoznanie z zamiarem dowódcy pz - 5 min. /12.45-12.50/;
- złożenie meldunku przez szefa artylerii - 5 min. /13.20-13.25/.

Z kalkulacji czasu wynika, że szef artylerii pułku może przygotować meldunek /odpowiedzi na pytania dowódcy 44 pz/ w czasie od 12.00-12.45 i 12.50-13.20, tj. łącznie w czasie 75 min.

#### Przewidywane rozwiązanie /tylko w grupie WR1A/

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| - analiza zadania   | - 10 min./12.00-12.10/; |
| - określenie przedsięwzięć do niezwłocznego wykonania i wydanie zarządzeń | - 15min. /12.10-12.25/; |
| - kalkulacja czasu  | - 5 min./12.25-12.30/;  |

- ocena sytuacji - 15 min. /12.30-12.45/;
- wysłuchanie zamiaru dowódcy 44 pz - 5 min. /12.45-12.50/;
- ocena sytuacji /ciąg dalszy/ - 30 min. /12.50-13.20/;
- złożenie meldunku dowódcy 44 pz - 5 min. /13.20-13.25/;
- przygotowanie zarządzeń bojowych oraz planowanie działań bojowych i przygotowanie do rekonesansu - 65 min. /13.25-14.30/;
- przejazd na rekonesans - 60 min. /14.30-15.30/;
- orientacja osobista i praca w terenie - 30 min. /15.30-16.00/;
- udział w rekonesansie dowódcy 44 pz
- 1 postawienie zadań - 60 min. /16.00-17.00/;
- powrót na SD - 60 min. /17.00-18.00/;
- udokładnienie planu ognia środków wydzielonych do strzelania na wprost - 15 min. /18.00-18.15/;
- zatwierdzenie planu przez dowódcę pułku - 15 min. /18.15-18.30/;
- postawienie zadań - 15 min. /18.30-19.00/;
- kontrola i pomoc - 19.00 23.1 - 6.40 24.1;
- udokładnienie zadań w terenie - 6.40-7.40 24.1.

## 2. Ocena sytuacji.

W grupie WRiA przeprowadzić pełną ocenę sytuacji, w pozostałych grupach stosownie do potrzeb wynikających z wytycznych dowódcy 44 pz.

Zgodnie z wytycznymi dowódcy 44 pz szef artylerii w meldunku powinien przedstawić /wg OM do zajęcia nr 1 z TO/:

- cele do zniszczenia ogniem na wprost w OPA i środki ogniowe, które należy wyznaczyć do ich zwalczania;
- sposób użycia odwodu przeciwpancernego pułku.

Uwaga: jeżeli rozwiązania słuchaczy /wytyczne dowódcy pułku/ odbiegają znacznie od przedstawionego rozwiązania, to należy przyjąć rozwiązanie zamieszczone w opracowaniu metodycznym.

### a/ Ocena nieprzyjaciela i terenu.

Zaznaczyć, że szef artylerii pułku współpracuje w tym zakresie z szefem rozpoznania pułku. Wyznaczyć jednego-dwóch słuchaczy do przeprowadzenia oceny nieprzyjaciela przy mapie. Dane liczbowe nakazać przedstawić na tablicy. Ocenę nieprzyjaciela ograniczyć do konkretnych wniosków.

### Proponowane rozwiązanie.

Na odcinku przełamania pułku może bronić się kompania zmechanizowa-

na, wzmocniona plutonem czołgów. Ponadto z lewego skrzydła możliwe jest oddziaływanie środków ogniowych plz. Należy również liczyć się z możliwością użycia przez nieprzyjaciela części kppanc brygady - dwóch plutonów RJg w celu wzmocnienia obrony przeciwpancernej na tym kierunku. Uwzględniając te siły oraz dotychczasowe straty nieprzyjaciela liczba celów do ognia na wprost będzie następująca:

Pododdziały nieprzyjaciela	Liczba etatowych środków ogniowych	Liczba śr.ogniowych po uwzględnieniu 30% strat
kz /BWP/	- BWP - 11 - wyrz.PPK MILAN - 6	8 4
plz /M-113/	- BWP - 3 - wyrz.PPK MILAN - 3	2 2
plcz	- czołgi - 4	3
dwa plutony RJg	- Jaguar 1 /2/ - 6	4
	Razem	23

Wśród wyszczególnionych 23 celów, za cele szczególnie ważne można uznać czołgi /okopane/.

Do wykonania zadania należy zorganizować:

- 23 cele x 1 śr. ogniowy	= 23 śr.ogniowe;
- dodatkowo do celów szczególnie ważnych 3 x 1 śr. ogniowy	= 3 śr.ogniowe
<u>Razem do wyk. zadań</u>	<u>= 26 śr.ogniowych;</u>
- ponadto jako śr.dyżurne - 26 x 1/3 - 1/2	= 9-13 śr.ogniowych
Ogółem	35-39 śr.ogniowych.

Z oceny przewidywanego działania nieprzyjaciela i warunków terenowych wynika, że do rubieży zadania bliższego pułkowi może zagrażać, z lewego skrzydła - kontratak odwodu brygady nieprzyjaciela, toteż na tym kierunku należy przemieszczać OPpnc pułku. Najdogodniejsza rubież do rozwinięcia OPpnc do zwalczania broni pancerniej nieprzyjaciela to: droga 800 m płn.-zach. od punktu 135,6 /6833/, skr. CHROSNA /6731/; w przypadku wprowadzenia drugiego rzutu pułku, najdogodniejszą rubieżą do wykonania zadań na jego korzyść będzie: płn. skraj GADKA, CZŁEKÓWKA. Po pokonaniu rzeki ŚWIDER OPpnc celowo będzie przemieszczać w kierunku: KOŁBIEL, RUDZIENKO, RZAKTA. Do wsparcia pokonania pozycji odwodów brygadowych i zniszczenia środków przeciwpancernych na kierunku wejścia do walki drugiego rzutu pułku najdogodniejsza rubież do rozwinięcia OPpnc będzie: pkt. 128,8 /7633/, pkt. 127,6 /7532/.

b/ Ocena położenia, składu i stanu pododdziałów artylerii organicznej i przydzielonych pododdziałów artylerii przeciwpancernej oraz koncepcja ich użycia w natarciu pułku.

Zagadnienie to, w takiej formie, rozpatrywać tylko w grupie WR1A - wyznaczyć do tego celu jednego-dwóch słuchaczy.

Proponowana treść rozwiązania /dla grupy WR1A/

Pododdziały artylerii pułku wykonały marsz ok. 200 km i zajmują rejon wyjściowy. Pododdziały posiadają pełne ruchome zapasy amunicji. Straty w sprzęcie nie mają większego wpływu na możliwość wykonania zadań ogniowych. Udział artylerii pułkowej i batalionowej w APA będzie wymagał wcześniejszego rozwinięcia baterii przeciwpancernej, dywizjonu artylerii samobieżnej i baterii moździerzowej batalionów pierwszego rzutu. Biorąc pod uwagę odległość od rejonu SO - ok. 35 km, na wykonanie marszu i rozwinięcie potrzeba w nocy co najmniej 3 godziny. Gotowość na SO należałoby osiągnąć przed świtem, tj. do 6.30. Wobec tego początek marszu pododdziałów należy przewidywać ok. 3.30 - w wypadku marszu w samodzielnej kolumnie. Jeżeli pododdziały artylerii pułkowej i batalionowej będą wykonywały marsz w kolumnie 5 pa, to termin rozpoczęcia marszu może być o 1-2 godziny wcześniejszy. Termin rozpoczęcia marszu i miejsce w kolumnie należy uzgodnić z dowódcą PGA i starszym oficerem operacyjnym. Wobec wcześniejszego wyjścia pododdziałów artylerii z rejonu wyjściowego /przed batalionami pierwszego rzutu/ należy uzgodnić z kwatermistrzem uzupełnienie ich w mps w pierwszej kolejności. Uszkodzony moździerz w 3 bp może być naprawiony w warsztacie pułkowym, jeżeli bm 3 bp nie weźmie udziału w APA, a 3 bp będzie działał jako drugi rzut pułku. Dalsza treść - jak rozwiązanie dla wszystkich grup. Szef artylerii dywizji nakazał zaangażować w APA das i baterie moździerzowe. Nie określił jednak sposobu wykorzystania das. Najdogodniej będzie włączyć go do składu PGA i wyznaczyć do wsparcia jednego z batalionów pierwszego rzutu. Problem ten uzgodnić należy z dowódcą PGA. Baterie moździerzowe batalionów pierwszego rzutu należy zaangażować do wykonania zadań w APA. Według planu dowódcy PGA, a następnie pozostawić w dyspozycji dowódców batalionów. Baterię przeciwpancerną, po wykonaniu zadań w APA, ześrodkować w rejonie lasu płn. KĄTY. Po uzupełnieniu amunicji bateria będzie działała jako OPpanc pułku.

Artyleria pułku posiada pełne ruchome zapasy amunicji tj. po 80 poc. /1,0 jo/ na działo i moździerz bezpośrednio w pododdziałach oraz

0,3 jo w tyłach pułku. Do APA i częściowo na AWA amunicja zostanie dowleżona transportem armijnym na SO w ilości 1,0 jo. W APA przewiduje się zużyć 0,8-0,9 jo. Biorąc pod uwagę przewidywane zużycie w AWA na głębokość batalionu pierwszego rzutu nieprzyjaciela - co najmniej 0,5 jo, należy uzupełnić amunicję najpóźniej po wykonaniu zadania bliższego pułku, czyli na SO przed rubieżą rzeki ŚWIDER /0,3 jo z tyłów pułku/.

Treść i głębokość zadań batalionów sugeruje podział amunicji moździerzowej wg następującej proporcji: 1 bp - 0,45; 2 bp - 0,4; 3 bp - 0,15. Przydział amunicji na dzień walki do 120 mm moździerzy wynosi po 136 poc. tj. 1,7 jo, z tego w rezerwie dowódcy pozostawia się 5-10% tj. 0,1 jo. W skali pułku będzie to  $1,6 \times 3 = 4,8$  bateryjnych jo. 1 bp -  $4,8 \times 0,45 = 2,16 \sim 2,2$  jo; 2 bp -  $4,8 \times 0,4 = 1,92 \sim 1,9$  jo; 3 bp -  $4,8 \times 0,15 = 0,72 \sim 0,7$  jo. W sztabach będzie to wynosiło: 1 bp - po 176 poc.; 2 bp - po 152 poc.; 3 bp - po 56 poc.

Proponowana treść rozwiązania dla wszystkich grup.

Do wykonania zadań ogniem na wprost można zaangażować:

- bppanc 35 pz	- 5 wyrzutni
- kcz 35 pz	- ok. 9 czołgów
- bat. 85 mm A	- 6 armat
- bat. PPK 44 pz	- 6 wyrzutni
Razem	26 śr.ogniowych

Z porównania potrzeb /35 - 39 śr.ogn./ i możliwości /26 śr.ogniowych/ wynika brak:  $35-39 - 26 = 9-13$  środków ogniowych. Wobec tego, do wykonania zadań ogniem na wprost w APA należy zaangażować kcz 44 pz. Propozycję w tym zakresie należy uzgodnić ze starszym oficerem operacyjnym i zameldować dowódcy 44 pz.

c/ Złożenie meldunku przez szefa artylerii pułku.

Zagadnienie to przerabiać w grupach WRiA i ogólnowojskowych. W grupie WRiA - pełny meldunek, w grupach ogólnowojskowych - wg wytycznych dowódcy. Wyznaczyć jednego-dwóch słuchaczy do złożenia meldunku. Ocenić i ustalić jednoznaczny podział artylerii do dalszych zajęć /w pozostałych grupach podać rozwiązanie/. Przykładowy meldunek szefa artylerii słuchacze pobiorą z biblioteki przed kolejnymi zajęciami. Proponowane rozwiązanie - materiały pomocnicze do zajęcia nr 25.

III. Opracowanie koncepcji użycia artylerii i złożenie meldunku przez dowódcę PGA - 35 min. /w grupie WRiA - 80 min./.

Zaznaczyć, że dowódca 5 pa z szefem rozpoznania i starszym oficerem operacyjnym przybył na SD 44 pz, gdzie otrzymał wstępne zarządzenie bojowe szefa artylerii dywizji. Zajęciem rejonu przez pododdziały 5 pa kieruje zastępca ds. liniowych. Podać czas operacyjny - 12.00 23.1. W tej sytuacji dowódca 5 pa zmuszony jest przygotować dane do decyzji dowódcy 44 pz na SD 44 pz. W tej pracy weźmie osobiście udział dowódca 5 pa i starszy oficer operacyjny. Szef rozpoznania pułku, po otrzymaniu wytycznych od dowódcy 5 pa, powinien udać się na SD 5 pa, przekazać informację o zadaniu szefowi sztabu 5 pa i zająć się organizacją rozpoznania.

1. Kalkulacja czasu dowódcy PGA-44 /tylko w grupie WR1A/.

Wyznaczyć jednego oficera do zapisania na tablicy kalkulacji czasu.

Proponowane rozwiązanie:

- analiza zadania - 10 min. /12.00-12.10/;
- określenie przedsięwzięć do niezwłocznego wykonania i wydanie zarządzenia szefowi rozpoznania - 15 min. /12.10-12.25/;
- kalkulacja czasu - 5 min. /12.25-12.30/;
- ocena sytuacji - 15 min. /12.30-12.45/;
- wysłuchanie zamiaru dowódcy 44 pz - 5 min. /12.45-12.50/;
- ocena sytuacji /cd/ - 35 min. /12.50-13.25/;
- złożenie meldunku dowódcy 44 pz - 10 min. /13.25-13.35/;
- przejazd na SD 5 pa /18 km/ - 30 min. /13.40-14.10/;
- wydanie wytycznych szefowi sztabu
- 1 przygotowanie do rekonesansu - 20 min. /14.10-14.30/;
- przejazd na SD 44 pz - 30 min. /14.30-15.00/;
- przelot na rekonesans - 20 min. /15.00-15.20/;
- udział w rekonesansie dowódcy dywizji i szefa artylerii dywizji - 40 min. /15.20-16.00/;
- rekonesans dowódcy 44 pz i z dowódcami dywizjonów - 60 min. /16.00-17.00/;
- powrót na SD - 60 min. /17.00-18.00/;
- planowanie działań bojowych i postawienie zadań - 4 godz. /18.00-22.00/;
- kontrola, pomoc, kierowanie rozwinięciem pułku - 22.00 23.1 - 6.40 24.1.

W pozostałych grupach ustalić metodę pytań, czas w którym dowódca PGA będzie przygotowywał dane do decyzji /meldunku-propozycji/.

- 12.00 - otrzymanie zadania;
- 12.45-12.50 - wysłuchanie zamiaru i wytycznych;
- 13.25-13.35 - złożenie meldunku.

Z powyższych terminów wynika, że dowódca PGA i starszy oficer operacyjny dysponują czasem: 45 min. + 35 min. = łącznie 80 min.

## 2. Ocena sytuacji

W grupie WRiA przerabiać pełną ocenę sytuacji, w pozostałych ograniczyć do konkretnych wniosków dających odpowiedzi na pytania dowódcy 44 pz. Zgodnie z ustaleniami na zajęciu 1 z TO, dowódca PGA powinien zameldować:

- możliwości wykonania zadań postawionych przez szefa artylerii dywizji oraz proponowane dodatkowo, według decyzji dowódcy pułku, w poszczególnych okresach porażenia ogniowego;
- sposób wykorzystania artylerii do ognia pośredniego.

### a/ Ocena nieprzyjaciela - zakres zadań ogniowych.

Do tego zadania wyznaczyć kolejno jednego-dwóch słuchaczy, którzy powinni pracować przy mapie, a wnioski wyrażone liczbowo zapisywać na tablicy.

### Proponowane rozwiązanie

Z oceny nieprzyjaciela oraz z zarządzenia wstępnego szefa artylerii dywizji wynika potrzeba obezwładnienia w czasie APA:

- PPO kompanii pierwszego rzutu - 4 x 6 ha x 170 poc./h		= 4080	
- kompania moździerzy	- 1 x 300 poc.		= 300
- SD bz	- 1 x 3 h x 180 poc.		= 540
	Razem		= 4920 poc.

Wniosek: do wykonania zadań w APA trzeba zużyć ok. 5000 poc.

Uwaga: normy zużycia pocisków określono dla 122 mm H, poc. OF-24, odległości:

- PPO kompanii pierwszego rzutu - 4 km;
- moździerz - 5 km;
- SD batalionu - 6 km.

Na przednim skraju nieprzyjaciel może zorganizować dwa punkty oporu bezpośrednio na odcinku przełamania oraz jeden punkt oporu na lewym skrzydle /odległość do 1 km/. Wynika stąd konieczność jednoczesnego rażenia, w ramach KZO, trzech plutonowych punktów oporu na jednej rubieży /do drugiej rubieży KZO będzie prowadziła ogień artyleria dywizji/. Do wykonania tego zadania trzeba zaangażować po 2-3 baterie

do jednego odcinka, czyli łącznie: 2-3 ba x 3 odc. = 6-9 ba tj. 2-3 da - najdogodniej trzy dywizjony dwu-trzy bateryjne.

W czasie APA konieczne będzie, poza ogniem w ramach KZO, porażenie również innych celów: nowo wykrytych baterii /plutonów/ moździerzy, stanowisk dowodzenia i celów pojedynczych. Do tego celu potrzeba co najmniej jeden da, czyli łącznie potrzeba: 3 da + 1 da = 4 da.

Wniosek: do wykonania zadań w AWA należy użyć cztery da.

b/ Ocena możliwości wykonania zadań

Do rozwiązania tego problemu wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy, którzy przy tablicy powinni przeprowadzić kalkulacje możliwości ogniowych, osobno na APA i AWA, porównać je z zakresem zadań i wyciągnąć konkretne wnioski. Na APA możliwości ogniowe obliczyć wychodząc z liczby wydzielonych pocisków, na AWA z możliwego do zaangażowania składu artylerii.

#### Proponowane rozwiązanie

Możliwości ogniowe w APA:

- 5 pa - 35 dział x 72 poc. = 2520 poc.;
- das 44 pz - 12 dział x 72 poc. = 864 poc.;
- das 35 pz - 10 dział x 72 poc. = 720 poc.;
- bM 2/35 pz - 5 moźdz.x 64 poc. = 320 poc.;
- dwie bM 44 pz - 11 moźdz.x 64 poc. = 704 poc.

Razem 5128 poc.

Porównując zakres zadań /4920 poc./ z możliwościami ogniowymi /5128 poc./ można wnioskować o możliwości wykonania postawionych zadań, a ponadto pozostałą liczbę pocisków: 5128 - 4920 = 208 można porazić jeden cel pojedynczy nieobserwowany /nieopancerzony/ lub 3-4 cele pojedyncze, obserwowane.

Możliwości wykonania zadań w AWA:

- 5 pa - dwa da;
- das 44 pz - jeden da;
- das 35 pz - jeden da

Razem - cztery da

Z porównania zadań z możliwościami w okresie AWA wynika, że mogą one być wykonane, ponadto baterie moździerzy mogą być pozostawione w dyspozycji dowódców batalionów i przeznaczone do zwalczania celów według ich decyzji.

Możliwości dalszego wsparcia ataku, po wykonaniu KZO, nie ma po-

trzeby oceniać, bowiem skład artylerii pozostanie taki sam, a zakres zadań się zmniejszy.

#### c/ Sposób wykorzystania artylerii do ognia pośredniego

Aby sformułować propozycję dotyczącą sposobu wykorzystania artylerii do ognia pośredniego dowódca PGA musi przeprowadzić, obok oceny możliwości ogniowych, pełną ocenę składu bojowego, rozmieszczenia i zabezpieczenia pododdziałów artylerii /patrz podręcznik s. 32 i 33/. W grupie WRiA należy przeprowadzić pełną ocenę, w pozostałych grupach można ją ograniczyć do wniosków niezbędnych do sformułowania propozycji.

#### Proponowane rozwiązanie

Do wykonania zadań pułk dysponuje: 5 pa w składzie dwóch da - 35 dział, das 44 pz - 12 dział i trzema bateriami moździerzy - 17 moździerzy. Straty w postaci 1 HS i 1 moździerza nie mają większego wpływu na możliwości bojowe. Ponadto pułk będzie wspierany, na zasięg ognia, przez das 35 pz i baterię moździerzy 2/35 pz. Pododdziały te posiadają straty, ale zachowały zdolność bojową do wykonania zadań, chociaż ich możliwości ogniowe są zmniejszone.

Zgodnie z zarządzeniem szefa artylerii 17 DZ pułkową grupę artylerii będzie stanowił 5 pa. Wobec tego, że posiada on tylko dwa da, celowe będzie włączenie do składu PGA również das 44 pz. Taki skład grupy pozwoli wyznaczyć do wsparcia batalionów pierwszego rzutu po jednym da i pozostawić jeden dywizjon jako podręczny /dyspozycyjny dowódcy 44 pz/.

Do wykonania zadań na korzyść pułku została wyznaczona, na zasięg ognia, artyleria 35 pz. Wynika z tego, że das 35 pz może wykonać zadania ogniowe, praktycznie na całą głębokość zadania pułku, a najbardziej celowo będzie wykorzystać go do rubieży: RUDZIENKO, TERESIN /2/3 zasięgu ognia, przewidywana odległość SO od przedniego skraju - 2 km/. Bateria moździerzy 2/35 pz może wykonywać zadania na korzyść pułku do rubieży: KOŁBIEL, SKORUPY, czyli praktycznie może wziąć udział we wsparciu ataku na głębokość zadania bliższego.

Do wykonania APA będzie konieczne również zaangażowanie baterii moździerzy batalionów pierwszego rzutu.

Ponadto pułk będzie wspierany ogniem 3/10 ABAA. Jednak zadania w APA oraz w podwójnym KZO /na głębokość obrony batalionów pierwszego rzutu nieprzyjaciela/ 3/10 ABAA będzie wykonywał według planu dywi-

zji. Wobec tego według decyzji dowódcy 44 pz dywizjon ten może być wykorzystany dopiero do odparcia kontrataku nieprzyjaciela, wprowadzenie do walki drugiego rzutu i innych zadań po wykonaniu zadania bliższego pułku.

Z oceny składu bojowego artylerii wynika, że artylerię pułku celowo będzie wykorzystywać następująco:

- PGA-44 w składzie 5 pa i das 44 pz;
- das 35 pz - na okres APA i AWA włączyć czasowo do PGA-44;
- baterie moździerzy 1 i 2 bp oraz 2/35 pz wykorzystać w APA wg planu dowódcy PGA-44, a następnie pozostawić do dyspozycji dowódców batalionów.

PGA-44 wykorzystać:

- 1/5 pa - dywizjon podręczny /dyspozycyjny/;
- das 44 pz - wyznaczyć do wsparcia 2 bp;
- 2/5 pa - wyznaczyć do wsparcia 1 bp;
- das 35 pz - wspierać natarcie na lewym skrzydle.

Po wprowadzeniu drugiego rzutu wspierać go ogniem 1/5 pa.

#### Proponowane rozwiązanie /cd - w grupie WR1A/

Rejon wyjściowy zapewnia dogodne rozmieszczenie pododdziałów 5 pa. Przewidywana droga marszu i położenie pododdziałów w rejonie wyjściowym sugeruje aby w kolumnie marszowej zachować kolejność: 2 da, 1 da. Przydzielony z armii transport z amunicją rozdzielić do dywizjonów, amunicję dla das 44 pz i bm 2 bp doręczyć do 1/5 pa, a amunicję dla artylerii 35 pz i bm 1 bp dołączyć do kolumny 2 da.

Artyleria organiczna 44 pz powinna maszerować przed 5 pa lub w samodzielnej kolumnie po innej drodze. Droga marszu nr 3 zapewnia wymagane tempo marszu - około 25-30 km/h. Nakazany termin gotowości do otwarcia ognia /7.00 24.1/ oraz długość drogi marszu - ok. 45 km zmusza do przeznaczenia na marsz ok. 2 godzin. Punkt wyjściowy najdogodniej będzie wyznaczyć przy rozwidleniu dróg obok miejscowości ZABARANIE /3752-A/ lub zgodnie z planem sztabu 44 pz. Wyciąganie kolumn należy rozpocząć ok. 1 godz. przed rozpoczęciem marszu. Do rozwinięcia pododdziałów ogniowych na SO najlepiej wykorzystać drogę przez las obok pkt. 146,4 /6437/.

W nakazanym rejonie SO pododdziały najdogodniej będzie rozmieścić: das 44 pz: wył. LUBICE, wył. KĄTY, skraj lasu płd. LUBICE; 1/5 pa: skraj lasu przy torze kolejowym /6334-A/, skraj lasu KĄTY, pkt. 144,6

/6333-C/; 2/5 pa: KĄTY /6533-C/, wył. ZABIEŻKI. Dla das 35 pz należy przewidzieć rejon: płd. ZABIEŻKI, skraj lasu 1 km płd. ZABIEŻKI. PDO rozmieścić w nakazanym rejonie wg propozycji szefa rozpoznania, tak aby PDO dowódcy 1/5 pa znajdowało się przy PDO dowódcy PGA, a PDO dowódcy 44 pz i 2/5 pa odpowiednio przy dowódcach 2 i 1 bp.

Po rozwinięciu pododdziałów w rejonie SO nawiązać również łączność z das 35 pz, baterią moździerzy 2/35 pz oraz z bateriami moździerzy 44 pz w sieci kierowania ogniem dowódcy PGA. Zadania w APA do tych pododdziałów doprowadzić odpowiednio przez szefów artylerii 44 pz i 35 pz.

Znaczne zagęszczenie pododdziałów na SO wysuwa na pierwszy plan maskowanie oraz wykonanie prac inżynierskich pierwszej kolejności. W tym celu należałoby zająć rejon SO o 1-2 godz. wcześniej. Niezbędne jest to również ze względu na konieczność rozładowania i przygotowania znacznej ilości amunicji na SO i odesłanie transportu armijnego.

Uwaga: szczegółowe kalkulacje wprowadzenia i rozwinięcia artylerii na SO przeprowadzone będą na zajęciu nr 27.

d/ Złożenie meldunku - propozycji użycia artylerii przez dowódcę PGA /tylko w grupie WRiA/.

Wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy do złożenia meldunku przy mapie. Zwrócić uwagę na błędy. W razie potrzeby przedstawić własne rozwiązanie - materiały pomocnicze do zajęcia nr 25.

IV. Zakończenie zajęcia - 10 min.

1. Podsumowanie zajęcia.

2. Odpowiedzi na pytania.

## OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 25

TEMAT: Planowanie porażenia ogniowego nieprzyjaciela.

CEL: - W grupie WR1A nauczyć planowania ognia artylerii na szczeblu pułku w roli dowódcy PGA, oficerów sztabu oraz szefa artylerii. Doskonalić znajomość języka rosyjskiego w zakresie terminologii artyleryjskiej;

- W pozostałych grupach: zapoznać z zasadami planowania ognia artylerii pułku. Doskonalić umiejętności precyzowania i stawiania zadań dla artylerii w roli dowódcy pułku.

CZAS: 2 godz. lekcyjne /90 minut/; w grupie WR1A - 4 godz. lekcyjne /180 min./.

FORMA: zajęcia grupowe w sali.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| I. Rozpoczęcie zajęcia .....  | 10 min.                       |
| II. Postawienie zadań artylerii przez dowódcę pułku                               | 15 min./35 min. <sup>x/</sup> |
| III. Planowanie ognia artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych w APA i AWA ..... | 35 min./90 min. <sup>x/</sup> |
| IV. Planowanie ognia na wprost .....  | 20 min./35 min. <sup>x/</sup> |
| V. Zakończenie zajęcia .....  | 10 min.                       |

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

Słuchacze do zajęcia powinni przygotować:

1. Pobrać z biblioteki "Materiały pomocnicze do zajęcia grupowego nr 25", nr bibl. .... i przestudiować je.

2. Przestudiować założenie nr 2, a głównie załącznik - Zarządzenie bojowe szefa artylerii dywizji oraz przypomnieć sobie treść wstępnego zarządzenia bojowego szefa artylerii dywizji.

3. Opracować treść rozkazu bojowego dowódcy 44 pz w części dotyczącej OPpanc i artylerii oraz przygotować się do postawienia zadań /w grupie WR1A również w języku rosyjskim/.

4. Przygotować się do planowania ognia artylerii w APA i AWA - wykorzystać materiał zawarty w podręczniku "Organizacja działań oraz dowodzenie i kierowanie ogniem artylerii w walce pułku", s. 56-74.

5. Opracować w roli szefa artylerii "Plan ognia środków wydzielonych do strzelania na wprost w natarciu 44pz"-wzór w podręczniku:wklejka nr 3

-----  
x/ Czas dla grupy WR1A

## PRZEBIEG ZAJĘCIA

I. Rozpoczęcie zajęcia - 10 min.

1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia.

Sprawdzić mapy, plan ognia środków wydzielonych do strzelania na wprost, treść rozkazu bojowego oraz propozycje rozwiązań w tabelach.

2. Pytanie kontrolne.

Co obejmuje planowanie ognia artylerii?

Odpowiedź: - określenie zakresu zadań ogniowych artylerii;

- określenie składu artylerii do wykonania zadań, zużycia pocisków i możliwości ogniowych artylerii;

- ustalenie sposobu wykonania zadań;

- podział zadań ogniowych między pododdziały artylerii.

II. Postawienie zadań artylerii przez dowódcę pułku - 15 min. /w grupie WR1A - 35 min./

Wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy do postawienia zadań artylerii w roli dowódcy 44 pz /przy mapie/. W grupie WR1A dodatkowo dwóch słuchaczy powinno postawić zadania w języku rosyjskim. Zwrócić uwagę na błędy. W razie konieczności przedstawić rozwiązanie własne.

### Proponowane rozwiązanie

Czas operacyjny 16.20 23.1, miejsce - punkt rekonesansu nr 1 kol. LUBICE.

"Odwód przeciwpancerny - bateria przeciwpancerna.

Do 6.00 24.1 zająć stanowiska ogniowe na rubieży: LUBICE, KĄTY. Wprowadzenie na stanowiska ogniowe po drodze nr 4. W czasie APA zniszczyć środki przeciwpancerne nieprzyjaciela na odcinku: LUBICE, płn. KĄTY. Po wykonaniu zadań w APA jako odwód przeciwpancerny przemieszczać się za 1 bp w gotowości do odparcia ataku czołgów z rubieży ogniowej nr 1: 500 m pld. GADKA, CHROSNA, oraz wsparcie wejścia do walki drugiego rzutu z rubieży nr 2: płn. skraj GADKA, CZŁEKÓWKA. Po przekroczeniu rzeki ŚWIDER przemieszczać się w kierunku: KOŁBIEL, RUDZIENKO w gotowości do niszczenia środków przeciwpancernych z rubieży nr 3: pkt. 128,8 /7633/, pkt. 127,6 /7532/".

Czas operacyjny 16.50, miejsce - 200 m wsch. pkt. 141,4 /6635/ - punkt rekonesansu nr 2.

"Artyleria:

Artyleryjskie przygotowanie ataku - 40 min. /od G-46 do G-6/.

Układ: pierwsza NO - 15 min., druga NO - 10 min., III NO - 15 min.

Oslaniająca NO - 8 min. /od G-7 do G+1/.

Artyleryjskie wsparcie ataku na głębokość obrony brygady nieprzyjaciela. Na głębokość obrony batalionu pierwszego rzutu - metodą podwójnego KZO, a następnie metodą ZO i ogniem do celów pojedynczych.

Zadania w APA:

- obezwładnić baterię moździerzy 42 bz w rejonie płd. CHROSNA;
- obezwładnić siły żywe i środki ogniowe w punktach oporu w rejonie: LUBICE, GADKA, ANTONINEK oraz zach. CHRZĄSZCZÓWKA;
- obezwładnić SD 42 bz w rejonie płn. CHROSNA;
- zniszczyć ogniem na wprost środki przeciwpancerne, czołgi i BWP na odcinku wył. BOLECHÓWEK, CHRZĄSZCZÓWKA.

Zadania w AWA:

- być w gotowości do obezwładnienia moździerzy, SD i celów pojedynczych;
- obezwładnić siłę żywą i środki ogniowe przed frontem i na lewym skrzydle atakujących pododdziałów;
- wzbronić kontratak odwodu nieprzyjaciela z kierunku: SKORUPY, CZŁEKÓWKA;
- być w gotowości do wsparcia wejścia do walki drugiego rzutu pułku z rubieży nr 1: RUDZIENKO, pkt. 127,6 /7533/ lub nr 2: GADKA, 1 km wsch. CZŁEKÓWKA. PGA-44: 5 pa i das 44 pz. SO w rejonie: wył. LUBICE, wył. ZABIEŻKI, pkt. 144,6 /6333-C/. Wprowadzenie na SO po drodze nr 3. Gotowość do otwarcia ognia 7.00 24.1".

Proponowane rozwiązanie w języku rosyjskim - załącznik 6.

Uwaga: wymagać stawiania zadań przy mapie bez korzystania z notatek /szczególnie w grupach ogólnowojskowych i WRiA/.

III. Planowanie ognia artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych w APA i AWA - 35 min. /w grupach WRiA - 90 min./

Do tego zagadnienia wykorzystać materiały pomocnicze - gotowe tabele do kalkulacji. W grupie WRiA wykonać pełne planowanie, w pozostałych grupach nakazać: na nauce własnej przygotować się teoretycznie oraz wypełnić ołówkiem tabelę składu bojowego artylerii - nr 1 oraz tabelę zakresu zadań ogniowych - nr 3. Pozostałe elementy przerabiać metodą grupową na zajęciach. W tym celu wyznaczyć kolejno słuchaczy do wykonywania kalkulacji, udzielając im pomocy i koniecznych wyjaśnień. W grupie WRiA słuchacze powinni wykonać kalkulacje samodzielnie. Słuchacze występują w roli dowódcy PGA i starszego oficera operacyjnego.

Zaznaczyć, że proces planowania ognia rozpoczyna się już po otrzymaniu zadania bojowego, jest to więc proces ciągły, który w warunkach ćwiczenia nie można jednoznacznie umiejscowić w czasie operacyjnym. Zasadnicze elementy tego planowania będą jednak realizowane po podjęciu decyzji przez dowódcę pułku.

#### Proponowane rozwiązania

1. Planowanie ognia na APA - jak materiały pomocnicze.
2. Planowanie ognia na AWA.

Do tego celu wykorzystać szkic AWA oraz zarządzenie bojowe szefa artylerii 17 DZ w części dotyczącej AWA metodą podwójnego KZO, w którym podano czasy prowadzenia ognia do poszczególnych rubieży oraz numery i liczbę odcinków. Stosownie do tego w PGA należy określić zużycie pocisków do każdego odcinka posługując się normami /Instrukcja strzelania i kierowania ogniem cz. II, s. 43/.

RYS	od G-6 do G-3	- 3 min. x 4 poc./h x 2 N x 6 h	= 144 poc.
WILK	od G-3 do G+6	- 9 min. x 4 poc./min./h x 6 h	= 216 poc.
LEW	od G+6 do G+16	- 10 min. x 4 poc./min./h x 6 h	= 240 poc.
odc. 316		- 10 min. x 4 poc./min./h x 3 h	= 120 poc.
cel pojed.		- 10 min. x 8 poc.	= 80 poc.
cel.pojed. odc. 316		- 10 min. x 4 poc./min./h x 3 h	= 120 poc.
TYGRYS	od G+16 do G+28	- 12 min. x 4 poc./min./h x 6 h	= 288 poc.

Stosownie do obliczeń do tabeli ognia wpisać zużycie:

- odc. 114, 115, 116 - po 144 poc.;
- odc. 214, 215, 216 - po 216 poc.;
- odc. 315 - 240 poc.; 316 - 120 poc.; cel poj. nr 314 - 80 poc.;
- odc. 414, 415, 416 - po 288 poc.

Podział odcinków na dywizjony - stosownie do dokonanego podziału artylerii /dywizjony wyznaczone do wsparcia batalionów i das 35 pz na lewym skrzydle - na kierunku natarcia 2/35 pz/.

W grupie WR1A ponadto zaplanować zadania ogniowe AWA na całą głębokość.

W grupach ogólnowojskowych wyjaśnić sposób kierowania AWA metodą KZO i ZO przez dowódców batalionów i rolę dowódcy pz w kierowaniu ogniem.

IV. Planowanie ognia na wprost - 20 min. /w grupie WR1A - 30 min./

Sprawdzić wykonane na nauce własnej plany ognia środków wydzielonych do strzelania na wprost. Wyznaczyć dwóch-trzech słuchaczy do

uzasadnienia elementów planu np.:

- ugrupowanie bojowe środków wydzielonych do ognia na wprost;
- zużycie pocisków.

Zwrócić uwagę na to, że plan jest zatwierdzony przez dowódcę pułku. W razie potrzeby nakazać słuchaczom dokonanie poprawek planu lub powtórne jego sporządzenie.

V. Zakończenie zajęcia - 10 min.

1. Podsumowanie zajęcia.

2. Podanie ustaleń z zakresu użycia artylerii niezbędnych do zajęć z innych przedmiotów.

3. Zadania na naukę własną.

## OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 26

TEMAT: Organizacja rozpoznania artyleryjskiego.

CEL: Nauczyć słuchaczy rozwiązywania problemów organizacji rozpoznania w roli dowódcy PGA, szefa sztabu PGA i szefa rozpoznania.

CZAS: 2 godz. lekcyjne /90 minut/.

FORMA: Zajęcia grupowe w sali.

### ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

I. Rozpoczęcie zajęcia .....	10 min.
II. Zarządzenie wstępne i kalkulacja czasu .....	10 min.
III. Określenie zadań i obiektów rozpoznania .....	10 min.
IV. Wyznaczenie sił i środków do prowadzenia rozpoznania	10 min.
V. Planowanie rozpoznania i postawienie zadań .....	35 min.
VI. Organizacja zbierania, studiowania i opracowania danych z rozpoznania .....	5 min.
VII. Zakończenie zajęcia .....	10 min.

### WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

- Podstawę do przygotowania się słuchaczy do zajęć stanowią:
  - Podręcznik "Organizacja działań oraz dowodzenie i kierowanie ogniem artylerii w walce pułku", s. 50-56;
  - Instrukcja WRiA "Zasady organizacji i prowadzenia rozpoznania artyleryjskiego", s. 45-94;
  - Organizacja zbierania i opracowania danych z rozpoznania w szefostwach i sztabach wojsk rakietowych i artylerii, nr bibl. pf 18799, s. 7-24 i 71-74;
  - zarządzenia szefa artylerii 17 DZ.
- Do zajęcia słuchacze powinni opracować:
  - w notatkach propozycje rozwiązań w roli dowódcy, szefa sztabu i szefa rozpoznania PGA-44;
  - zarządzenie do rozpoznania szefa sztabu PGA-44 po polsku i po rosyjsku;
  - plan rozpoznania PGA-44 na kalce technicznej /wpisać kalki do zeszytu w bibliotece/ w zakresie ustalonym przez wykładowcę.

### PRZEBIEG ZAJĘCIA

- Rozpoczęcie zajęcia - 10 min.
  - Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia - sprawdzić mapy i zarządzenia do rozpoznania w języku rosyjskim.

## 2. Pytania kontrolne:

a/ Co obejmuje organizacja rozpoznania?

Odpowiedź: - określenie zasadniczych zadań i obiektów rozpoznania;

- wyznaczenie niezbędnych sił i środków do wykonania tych zadań;

- określenie zasad oraz sposobu współdziałania sił i środków rozpoznania według zadań, obiektów i czasu;

- planowanie rozpoznania i postawienie zadań wykonawcom;

- przygotowanie pododdziałów rozpoznawczych oraz wszechstronne ich zabezpieczenie;

- określenie sposobów utrzymania nieprzerwanej łączności z pododdziałami rozpoznawczymi, podległymi sztabami oraz odbioru danych z rozpoznania od współdziałających organów /pododdziałów rozpoznawczych/;

- organizację zbierania, studiowania i opracowania danych z rozpoznania oraz terminowe ich meldowanie przełożonym;

- kontrolę i pomoc.

b/ W jakiej formie odzwierciedla się organizację rozpoznania?

Odpowiedź: Zasadniczym dokumentem odzwierciedlającym organizację rozpoznania w PGA jest plan rozpoznania sporządzony na mapie roboczej szefa rozpoznania w skali 1 : 50 000.

## II. Zarządzenie wstępne i kalkulacja czasu - 10 min.

### 1. Wprowadzenie słuchaczy w sytuację taktyczną.

Czas operacyjny 12.20. Dowódca PGA-44 ze starszym oficerem operacyjnym i szefem rozpoznania grupy znajdują się na SD 44 pz i zapoznali się z zadaniem. Dowódca PGA przygotowuje i wydaje zarządzenie wstępne do rozpoznania szefom rozpoznania. Wyjaśnić, że w tej sytuacji istotną rolę odgrywa jak najszybsze zorganizowanie /korzystając z warunków dziennych/ rozpoznania. Dowódca wydaje zarządzenie osobiście, ponieważ gdyby zlecił je szefowi sztabu to opóźniłby proces osiągnięcia gotowości do rozpoznania.

### 2. Wydanie zarządzenia wstępnego do organizacji rozpoznania.

Wyznaczyć jednego słuchacza do wydania zarządzenia wstępnego szefowi rozpoznania /w roli dowódcy PGA-44/.

### Proponowane rozwiązanie

Szef rozpoznania! Udać się do sztabu 5 pa i zapoznać z zadaniem szefa sztabu. Sprawdzić gotowość baterii dowodzenia i plutonów topograficzno-rozpoznawczych dywizjonów do wykonania zadań. Po osiągnięciu gotowości wykonać marsz do nakazanego rejonu rozwinięcia artylerii 44 pz.

Do 15.00 zorganizować rozpoznanie w pasie natarcia 44 pz. Wybrać i dowiązać przed zmierzchem PDO pa i dywizjonów. W nakazanym rejonie SO wybrać SO dywizjonów i dowiązać je własnymi siłami i środkami. Nawiązać kontakt z szefem artylerii znajdującej się w styczności z nieprzyjacielem w celu uzyskania danych z rozpoznania.

### 3. Kalkulacja czasu szefa rozpoznania.

Szef rozpoznania PGA-44 dokonuje kalkulacji czasu, który może być przeznaczony na organizację rozpoznania. Wyznaczyć jednego słuchacza w roli szefa rozpoznania do przeprowadzenia kalkulacji czasu. Uwaga: zachód słońca 23.1 - 16.06..

#### Proponowane rozwiązanie

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - wysłuchanie zarządzenia wstępnego  | - 5 min. /12.20-12.25/;   |
| - kalkulacja czasu   | - 5 min. /12.25-12.30/;   |
| - przejazd na SD 5 pa  | - 30 min. /12.30-13.00/;  |
| - zapoznanie szefa sztabu z zadaniem   | - 10 min. /13.00-13.10/;  |
| - wydanie wytycznych pododdziałom i przygotowanie do marszu                                      | - 20 min. /13.10-13.30/;  |
| - marsz do rejonu rozwinięcia  | - 60 min. /13.30-14.30/;  |
| - wybór PDO i rozwinięcie pododdziałów rozpoznania   | - 30 min. /14.30-15.00/;  |
| - wybór SO i ich podział między dywizjony  | - 30 min. /15.00-15.30/;  |
| - organizacja prac topogeodezyjnych - wykonuje równoległe pom. szefa sztabu ds. topograficznych; |                           |
| - planowanie rozpoznania i postawienie zadań   | - 30 min. /15.30-16.00/;  |
| - udział w rekonesansie dowódcy PGA  | - 60 min. /16.00-17.00/;  |
| - organizacja zbierania danych z rozpoznania   | - 30 min. /17.00-17.30/;  |
| - zbieranie, studiowanie i opracowanie danych z rozpoznania                                      | - 17.30 23.1 - 6.00 24.1; |
| - złożenie meldunku z rozpoznania  | - 6.00 24.1.              |

### III. Określenie zadań i obiektów rozpoznania - 10 min.

Przedsięwzięcie to będzie realizowane przez szefa sztabu po zapoznaniu się z zadaniem. Wynikiem pracy szefa sztabu będą dane wyjściowe do opracowania zarządzenia, do rozpoznania, które częściowo może być wydane szefowi rozpoznania i dowódcom pododdziałów rozpoznawczych /lub szefom sztabów dywizjonów/ przed marszem do rejonu rozwinięcia ustnie lub w dogodnym terminie przez techniczne środki łączności.

Wyznaczyć jednego oficera do pracy w roli szefa sztabu.

#### Proponowane rozwiązanie

Z oceny nieprzyjaciela i zarządzenia do rozpoznania szefa artylerii dywizji wynika, że zadaniem rozpoznania PGA-44 będzie określenie rodzaju, charakteru, położenia i wymiarów obiektów ognia artylerii dywizji, a szczególnie artylerii pułku. Stosownie do tego, obiektami rozpoznania do czasu rozpoczęcia natarcia będą:

- baterie artylerii i moździerzy;
- punkty oporu batalionu pierwszego rzutu;
- SD batalionu;
- środki przeciwpancerne /czołgi, wyrzutnie PPK "MILAN", "JAGUAR"/;
- stacje radiolokacyjne artylerii nieprzyjaciela.

W pasie natarcia pułku należy oczekiwać rozmieszczenia 21 dam z pam 2 DZ prawdopodobnie w rejonie: RUDNO, BORKÓW, KOŁBIEL. Dywizjon ten posiada 2 baterie 203,2 mm HS oraz 2 baterie 155 mm haubic FH-70. Ponadto na kierunku natarcia 44 i 12 pz mogą być rozmieszczone w pobliżu przedniego skraju artyleryjskie stacje radiolokacyjne: GREUN ARCHER - 2 /2-4 km od przedniego skraju/ i Ratac - 3 /ok. 1 km od przedniego skraju/. Kompania moździerzy 42 bz może być rozmieszczona w rejonie pld. skraj CHROSNY. SD 42 bz będzie rozwinięte najprawdopodobniej w centrum ugrupowania batalionu, tj. w m. CHROSNA.

Plutonowe punkty oporu kompanii pierwszego rzutu rozmieszczone będą prawdopodobnie na rubieży: BOLECHÓWEK, CHRZĄSZCZÓWKA. Drugorzutowe punkty oporu mogą być rozmieszczone w rej. GADKA. Z przewidywanego rozmieszczenia celów wynika, że jako RSU można wyznaczyć:

- RSU nr 1: RUDNO, BORKÓW, KOŁBIEL;
- RSU nr 2: CHROSNA;
- RSU nr 3: BOLECHÓWEK, ANTONINEK, wył. KĄTY.

Środki przeciwpancerne nieprzyjaciela będą rozmieszczone w plutonowych punktach oporu kompanii pierwszego rzutu oraz między nimi, szczególnie w rejonie pln. LUBICE. Kppanc brygady /część/ może być rozwinięta na rubieży: pln. GADKA, pld. CHROSNA.

W toku natarcia głównym zadaniem będzie obok śledzenia i wykrywania artylerii i moździerzy na kolejnych SO również rozpoznanie punktów oporu na kolejnych rubieżach dla potrzeb wykonania AWA metodą KZO - ich położenia i wymiarów.

IV. Wyznaczenie niezbędnych sił i środków - 10 min.

W tym zagadnieniu należy przerobić ze słuchaczami ocenę własnych

/dysponowanych/ sił i środków. Do rozwiązania tego problemu słuchacze mogą być wyznaczeni w roli szefa rozpoznania PGA-44. W toku przerabiania zapadnienia należy dodatkowo uprawdlić znajomość przez słuchaczy środków rozpoznania pa i ich możliwości /w drodze dodatkowych pytań/. Wyznaczyć jednego słuchacza do oceny posiadanych sił i środków - ocenić i uzupełnić jego wypowiedź.

#### Proponowane rozwiązanie

Do wykonania zadań rozpoznawczych można zaangażować:

- baterię dowodzenia pa w składzie:
  - pluton rozpoznania dźwiękowego;
  - pluton rozpoznawczy /w składzie dwóch drużyn rozpoznawczych/;
  - plutony topograficzno-rozpoznawcze trzech da, a w nich trzy drużyny rozpoznawcze.

Środkami tymi można zorganizować rozpoznanie w nakazanym pasie i rozwinąć:

- pluton rozpoznania dźwiękowego - dwie podstawy pomiarowe - do wykrywania artylerii i moździerzy;
- dwuboczne obserwacje z b.dow. i da do wykrywania /określania położenia/ w nocy środków ogniowych zdradzających się błyskiem i dźwiękiem wystrzałów, w dzień do wykrywania innych celów;
- cztery dalmierze laserowe do określania położenia i wymiarów punktów oporu i położenia celów pojedynczych.

Środkami tymi, biorąc pod uwagę poziom wyszkolenia zwiadowców i oficerów, można wykonać postawione zadania.

Dowódcę baterii dowodzenia wykorzystać do analizy i opracowania danych z rozpoznania.

#### IV. Planowanie rozpoznania i postawienie zadań - 35 min.

##### 1. Planowanie rozpoznania.

Pytanie wprowadzające: Co obejmuje planowanie rozpoznania artyleryjskiego? Odpowiedź: Instrukcja "Zasady organizacji i prowadzenia rozpoznania artyleryjskiego", s. 56.

Podkreślić, że planowanie rozpoznania jest procesem ciągłym. Szef sztabu i szef rozpoznania planują rozpoznanie od momentu otrzymania zadania do osiągnięcia gotowości do rozpoznania. Zasadniczym dokumentem odzwierciedlającym wyniki planowania jest plan rozpoznania sporządzony na mapie roboczej szefa rozpoznania w skali 1 : 50 000. Niekiedy elementy planu rozpoznania mogą być wyrażone bezpośrednio na mapie kierowania ogniem

kierowania ogniem PGA. Na zajęciu wyznaczyć słuchaczy do przedstawienia wyników planowania /jeden-dwóch słuchaczy/. Następnie sprawdzić plany rozpoznania w części wykonanej na nauce własnej. Pozostanie 5-10 min. czasu na ich uzupełnienie. Wzór planu znajduje się w "Dokumentach bojowych WRiA", cz. IV, s. 106.

## 2. Zarządzenie do rozpoznania.

Zaznaczyć, że zarządzenie do rozpoznania będzie wydawane szefom sztabów da, dowódcy baterii dowodzenia /dowódcom plutonów/ w miarę potrzeb poszczególnymi elementami. Np. przed wyruszeniem z rejonu wyjściowego, na rubieży rozwinięcia /do zajęcia ugrupowania/ i w ugrupowaniu. Może być ono wydawane osobiście przez szefa sztabu lub w jego imieniu przez szefa rozpoznania. Nie można wykluczyć również, że w określonych warunkach może być wydane w całości. Niemniej zachodzi potrzeba opracowania go w całości, często już w trakcie realizacji. W każdym wypadku powinno być ono zaakceptowane i podpisane przez szefa sztabu. Czas operacyjny 15.45 23.1 szef sztabu 5 pa przybył w rejon PDO dowódcy PGA-44 - pkt. 141,4 /6635/. Szef rozpoznania opracował pisemnie wydane dotychczas zarządzenie i przedstawia do podpisu szefowi sztabu. Wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy do przedstawienia /przy mapie/ zarządzenia do rozpoznania po polsku i po rosyjsku.

### Proponowane rozwiązanie

ZARZĄDZENIE SZEFA SZTABU PGA-44 DO ROZPOZNANIA Nr 01. SD DUDKI /3357/ 23.1.88 r. 15.45. Mapa 1 : 50 000, wydanie 1983 r.

1. Pododdziały 2 DZ /NZ/ przechodzą do obrony na rubieży: DŁUŻEW, BOLECHÓWEK, PONURZYCA, SKORUPY. Odwód 4 BZ prawdopodobnie 44 bcz przygotowuje do obrony pozycję odwodów brygadowych na rubieży: GRĘBISZEW, DOBRZYNIĘC.

Rozpoznaniem powietrznym wykryto baterię artylerii 203,2 mm zajmującą SO w rejonie płn. RUDNO oraz baterię artylerii 155 mm haubic ciągnionych podczas zajmowania SO w rejonie żwirowni płn. KOŁBIEL.

2. PGA-44 prowadzić rozpoznania w pasie: na prawo BOLECHÓWEK, WŁADZIN; na lewo: las zach. CHRZĄSZCZÓWKA, KARPISKA.

a/ Do czasu rozpoczęcia natarcia:

- rozpoznać i określić współrzędne baterii artylerii nieprzyjaciela w rejonie: KOŁBIEL, RUDNO, BORKÓW i moździerz w rejonie CHROSNA;
- określić położenie i wymiary plutonowych punktów oporu na pierwszej pozycji obrony 4 BZ;

- określić położenie SD 42 bz;
- wykryć i określić położenie celów pojedynczych: okopanych czołgów, BWP, wyrzutni PPK i stacji radiolokacyjnych.

b/ W toku natarcia:

- śledzić działanie i określać położenie taktycznych środków napadu jądrowego, baterii artylerii i moździerzy w rejonach: TERESIN, RUDZIENKO, MALISZEW, RZAKTA, DOBRZYNIEC, CZARNÓWKA;

- ustalić zajmowanie kolejnych punktów oporu nieprzyjaciela przed frontem nacierających batalionów pierwszego rzutu;
- rozpoznać kierunki przesunięcia odwodów i rubieże ich rozwijania.

RSU nr 1: RUDNO, BORKÓW, KOŁBIEL;

nr 2: CHROSNA; nr 3: BOLECHÓWEK, ANTONINEK, wył. KĄTY.

3. Środki rozpoznania PGA-44 rozwinąć na rubieży: BOLECHÓWEK, KĄTY; PDO PGA-44 w rejonie: 200 m pld. Transformator /6634/; PDO 1/5 pa obok PDO dowódcy PGA; PDO das 44 pz w rejonie pkt. 141,4 /6635/, PDO 2/5 pa w rejonie: kol. LUBICE; pluton rozpoznania dźwiękowego na rubieży: LUBICE, KĄTY.

Zorganizować rozpoznania w pasach:

- bateria dowodzenia 5 pa: na prawo: BOLECHÓWEK, SUFCZYN; na lewo: LUBICE, ANTONINEK;

- 1/5 pa - jak bateria dowodzenia;

- das 44 pz: na prawo: BOLECHÓWEK, SUFCZYN, na lewo: kol. LUBICE, GADKA;

- 2/5 pa: na prawo: kol. LUBICE, GADKA, na lewo: KĄTY, CHROSNA;

- das 35 pz: na prawo: KĄTY, GADKA, na lewo: CHRZĄSZCZÓWKA, CZŁEKÓWKA.

4. Numeracja obiektów /celów/: PGA - 10-40, 1/5 pa - 41-60; 2/5 pa - 61-80, das 44 pz - 81-100, das 35 pz - 101-120.

5. Rozpoznanie bezpośrednio obiektów porażenia prowadzić wszystkimi dostępnymi środkami, szczególnie przez APA.

6. Meldunki z rozpoznania przedstawiać: terminowe - codziennie do 6.00, doraźne po wykryciu taktycznych środków napadu jądrowego i baterii artylerii samobieżnej.

SZEF ROZPOZNANIA PGA-44

SZEF SZTABU PGA-44

.....

.....

Proponowane rozwiązanie w języku rosyjskim - zał. nr 7.

VI. Organizacja zbierania, studiowania i opracowania danych z rozpoznania - 5 min.

W zagadnieniu tym należy sprecyzować sposób pracy szefa rozpoznania i oficerów rozpoznawczych podczas prowadzenia rozpoznania.

1. Zbieranie danych z rozpoznania.

Uwzględniając znaczny zakres zadań rozpoznania i konieczność opracowania wszystkich danych nie później niż do 6.00, należy zbierać dane z dywizjonów co najmniej co 2 godz. Zbiorczych meldunków ze szkicem należy żądać o 4.00. Łączność utrzymywać w sieci szefa sztabu PGA-44 /specjalnie wydzielonej sieci się nie organizuje/. Zagadnienie to powinien rozpatrzyć wyznaczony słuchacz.

2. Studiowanie i opracowanie danych z rozpoznania.

Wyznaczyć jednego słuchacza do sprecyzowania w kilku punktach sposobu pracy szefa rozpoznania.

Proponowane rozwiązanie:

- dane z rozpoznania analizować sukcesywnie, niezwłocznie po ich otrzymaniu /co 2 godz./;
- do opracowania danych zaangażować dowódcę baterii dowodzenia i drużynę rachunkową szefa sztabu - na PDO PGA zorganizować punkt opracowania danych;
- opracowanie danych w pododdziałach metodą wykreślną z wykorzystaniem przyrządu kierowania ogniem;
- wykryte cele nanosić bezpośrednio na mapę roboczą szefa rozpoznania;
- do godz. 4.00 24.1 zebrać zbiorcze meldunki ze szkicami od szefów rozpoznania dywizjonów i porównać wykryte obiekty /cele/;
- do 6.00 24.1 opracować meldunek do szefostwa artylerii dywizji oraz zameldować dowódcy PGA o wykrytych celach do ognia PGA w APA /załączyć wykaz współrzędnych i wymiary celów/.

VII. Zakończenie zajęcia - 10 min.

1. Podsumowanie zajęcia.

2. Odpowiedzi na pytania.

## OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 27

TEMAT: Organizacja wprowadzenia i rozwinięcia artylerii.

CEL: Zapoznać ze sposobem planowania wprowadzenia i rozwinięcia artylerii pułku podczas natarcia po podejściu z głębi. Nauczyć prowadzenia kalkulacji marszu i rozwinięcia artylerii metodą tradycyjną i z wykorzystaniem programu na EMC.

CZAS: 2 godz. lekcyjne /90 min./

FORMA: Zajęcia grupowe w sali i pracowni komputerowej.

### ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

I. Rozpoczęcie zajęcia .....	10 min.
II. Ustalenie danych wyjściowych do planowania .....	10 min.
III. Planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii pułku .....	40 min.
IV. Opracowanie rozkazu dowódcy PGA do rozwinięcia .....	20 min.
V. Zakończenie zajęcia .....	10 min.

### WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Do zajęć słuchacze powinni przestudiować:
  - a/ Podręcznik "Organizacja działań oraz dowodzenie i kierowanie ogniem artylerii w walce pułku", s. 56-74;
  - b/ Vademecum operacyjne WRiA, nr bibl. 020317, s. 70-71, 80-84, 183-189;
  - c/ Metodyka obliczeń operacyjno-taktycznych, nr bibl. pf 19808, s. 48-57;
  - d/ Vademecum szefa artylerii pułku, nr pf 16878, s. 90-96.
2. Udzielić wytycznych w celu przygotowania przez słuchaczy:
  - dane wyjściowe /z rozkazu bojowego dowódcy pułku - zajęcia 21 ze służby sztabów/;
  - kalkulacje marszu i rozwinięcia artylerii pułku;
  - rozkaz bojowy dowódcy PGA - pkt. 1, 2 i 3 oraz treść dotyczącą marszu i rozwinięcia - po polsku i po rosyjsku;
  - kalkulacje marszu należy ująć w tabelach /wg wytycznych wykładowcy /proponowane rozwiązanie/.
3. Do planowania wykorzystać mapy robocze.
  - I. Rozpoczęcie zajęcia - 10 min.

1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia - stosownie do wytycznych.

2. Pytanie kontrolne: Jaki jest zakres i treść planowania wprowadzenia i rozwinięcia artylerii pułku przez dowódcę PGA i szefa artylerii pułku?

Odpowiedź: Podręcznik, s. 61, akapit 1.

II. Ustalenie danych wyjściowych do planowania - 10 min.

Wyznaczyć jednego słuchacza do przedstawienia:

- termin gotowości do otwarcia ognia - 7.00;
- termin zajęcia SO - 5.00;
- rejony SO pododdziałów - zgodnie z decyzją;
- drogi marszu i linia wyjściowa - mapa;
- ugrupowanie do marszu - zgodnie z decyzją;
- długości kolumn - wg obliczeń;
- tempo marszu - 20 km/h.

Dane te powinny być wypisane w notatkach.

Ocenić prawidłowość /realność/ przedstawionych danych. W razie potrzeby podać elementy ustaleń autora. Następnie wszyscy słuchacze wypełniają dane do programu "MART".

III. Planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii pułku - 40 min.

1. Planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii metodą tradycyjną.

Wyznaczyć słuchaczy kolejno do przedstawienia kalkulacji marszu.

#### Proponowane rozwiązanie

1. Ugrupowanie marszowe przyjęte do rozwiązania:

- droga nr 3: pa z armijnym transportem amunicji;
- droga nr 4: kcz, bppanc, das z bplot, dwie baterie moździerzy.

2. Obliczenie /określenie/ długości kolumn.

Kolumna 5 pa:

- b.dow. dowództwo i sztab - 0,5 km;
  - 2 da - 1,5 km /śr. długość/ - 30 pojazdów;
  - kol. amunicyjna /armijna/: 32 dz.jo tj. 32 sam. x 50 m = 1,6 km.
- Razem kolumna sztabu i 2/5 pa:  $0,5 + 1,5 + 1,6 = 3,6$  km.
- 1 da - 1,5 km /śr. długość/ - 30 pojazdów,

- kol. amunicyjna /armijna/: 41 dz. jo tj. 41 sam. x 50 m = 2000 m.

Razem kolumna 1/5 pa: 1,5 + 2,0 = 3,5 km.

Kolumna tyłów - śr. 1,5 km.

Łączna długość kolumny 5 pa: 3,6 + 3 + 3,5 + 3 + 1,5 = 14,6 km,

w tym rzut bojowy - 10,1 km.

Kolumna artylerii pułkowej:

- kcz - 0,7 km;

- bppanc - 0,8 km;

- das /z bplot/ - 1,8 km;

- bm 1 bp - 0,5 km;

- bm 2 bp - 0,5 km.

3. Wyniki obliczeń przedstawiono w tabelach na mapie. Obliczenia należy rozpocząć od określenia czasu przekroczenia punktu wyjściowego przez poszczególne pododdziały.

Obliczenie czasu przekroczenia PW przez pododdziały:

a/ 5 pa dokonano przy zastosowaniu wzoru /1.8/ - "Metodyka obliczeń operacyjno-taktycznych", cz.II, s.55.

Dane wyjściowe:

$L_D = 19$  km;  $k = 1,0$ ;  $V_M = 20$  km/h;  $l_k = 10,1$  km;  $l_{od} = 3,5$  km;  
 $t_r = 30$  min.

$$T_R = \frac{19 \text{ km}}{20 \text{ km/h}} + \frac{10,1 \text{ km} - 3,5 \text{ km}}{0,7 \cdot 20 \text{ km/h}} + 30 \text{ min.}$$

$$T_R = 57 \text{ min.} + 28 \text{ min.} + 30 \text{ min.} = 115 \text{ min.} = 1 \text{ h } 55 \text{ min.}$$

Czas przekroczenia PW przez 1/5 pa: 5.00 - 1 h 55 min. = 3.05.

b/ Obliczenie czasu przekroczenia PW przez pododdziały artylerii pułkowej i batalionowej rozpocząć od kalkulacji bm 2 bp /ostatniej w kolumnie/.

Dane wyjściowe:

$L_D = 22$  km;  $V_M = 20$  km/h,  $t_r = 25$  min.

$$T_R = \frac{22 \text{ km}}{20 \text{ km/h}} + 25 \text{ min.} = 66 \text{ min.} + 25 \text{ min.} = 91 \text{ min.} = 1 \text{ h } 31 \text{ min.}$$

Czas przekr. PW przez bm 2 bp: 5.00 - 1 h 31 min. = 3.29.

Pozostałe obliczenia dokonać w stosunku do tego czasu.

2. Planowanie wprowadzenia i rozwinięcia artylerii przy wykorzystaniu komputera IRIS-80 /program "MART"/.

Wyjaśnić słuchaczom, że wykonane przez nich stosunkowo żmudne obliczenia można znacznie przyspieszyć przy zastosowaniu komputera.

Dane wyjściowe do programu: liczba da - 2, liczba pojazdów w da - śr. 30, długości dróg wyjścia: 2/5 pa - 2 km, 1/5 pa - 1 km, długości dróg dojścia: 2/5 pa - 22 km, 1/5 pa - 27 km, czas rozwinięcia da - po 30 min., liczba odcinków - 1, prędkość - 20 km/h, wsp. pofałdowania - 1, czas gotowości 5.00. Po ustaleniu danych wyjściowych przeprowadzić grupę szkoleniową do ośrodka komputerowego. Program uruchamia wykładowca wyjaśniając kolejne czynności. Proponowane rozwiązanie - załącznik 9 /bez kolumn amunicyjnych z armii/.

Po otrzymaniu wydruku porównać wyniki.

IV. Opracowanie rozkazu dowódcy PGA-44 do rozwinięcia - 20 min.

Wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy do postawienia zadań po polsku i po rosyjsku w części dotyczącej rozwinięcia w ugrupowanie bojowe. Poprawić błędy. W razie potrzeby nakazać wniesienie poprawek.

Proponowane rozwiązanie - rozkaz bojowy dowódcy PGA-44.

Rozkaz bojowy w języku rosyjskim - zał. 8.

Pozostałą część rozkazu - zadania ogniowe dla wykonawców i dalszą treść pozostawić na zajęcie 33.

ROZKAZ BOJOWY DOWÓDCY PGA-44 Nr 02. SD las 1 km pld. LUBICE

24.1.88 r. 5.00. Mapa 50 000, wydanie 1983 r.

1. W pasie natarcia 44 pz bronią się pododdziały 4 BZ /NZ/. 42 bz zorganizował obronę na rubieży: BOLECHÓWEK, kol. LUBICE, CHRZĄSZCZÓWKA. Rozpoznano: baterię moździerzy nieprzyjaciela w rej. pld. CHROSNA, plutonowe punkty oporu w rejonach: pln. kol. LUBICE, pln. pkt. 114,1, GADKA, ANTONINEK, zach. CHRZĄSZCZÓWKA, CZŁEKÓWKA. Odwód brygadowy nieprzyjaciela w sile ok. bcz przygotowuje się do obrony na rubieży: GRĘBISZEW, DOBRZYNIEC. Należy liczyć się z kontratakami odwodu brygady w kierunku SKORUPY, LUBICE, z rubieży: STARA WIEŚ I, CZŁEKÓWKA.

2. 44 pz wykonując główne uderzenie w kierunku: LUBICE, KOŁBIEL, DOBRZYNIEC, RZAKTA atakiem z marszu przełamuje obronę 42 bz na odcinku: wył. BOLECHÓWEK, wył. CHRZĄSZCZÓWKA, niszczy siłę żywą i środki ogniowe 4 BZ w rejonie: BOLECHÓWEK, KOŁBIEL, CHRZĄSZCZÓWKA i w zadaniu

blіższym opanowuje rubież: WŁADZIN, KOŁBIEL, STARA WIEŚ. W zadaniu następnym przełamuje obronę 4 BZ i opanowuje rubież: JÓZEFÓW, RZAKTA, GLINIANKA. Kierunek dalszego natarcia: RZAKTA, PORĘBY.

Ugrupowanie bojowe pułku w dwa rzuty: w pierwszym - 2 i 1 bp, w drugim - 3 bp.

Na prawo 12 pz naciera w kierunku: SUFCZYN, WŁADZIN, GRZEBOWILK, linia rozgraniczenia: LIPÓWKI, LUBICE, wył. RUDNO NOWE, wył. TERESIN.

Na lewo: linia rozgraniczenia: GRABIANKA, ZABIEŻKI, wył. SIWIANKA, GLINIANKA.

W przodzie 35 pz utrzymuje rubież: BOLECHÓWEK, kol. LUBICE, KĄTY. Do wsparcia ataku 44 pz wydziela: das, bm i kcz.

3. W pasie natarcia pułku drt i artyleria dywizji zwalczają:

- systemy rozpoznawczo-uderzeniowe nieprzyjaciela;
- SD nieprzyjaciela od brygady wzwyż;
- baterie artylerii 155 mm i 203,2 mm oraz artylerię raketową;
- odwody batalionu i brygady.

4. PGA-44 w składzie - 5 pa, das 44 pz i das 35 pz na okres APA i AWA.

Wykonać marsz do rejonu SO po drodze nr 3:

Kolumnę marszową pułku ugrupować w kolejności: sztab pułku, 2/5 pa, 1/5 pa, tyły. Wyciąganie kolumn na PW rozpocząć: sztab i 2/5 pa o 1.17, 1/5 pa o 1.19, tyły o 1.39. PW przekroczyć: sztab i 2/5 pa o 3.05, 1/5 pa o 3.23, tyły o 3.43. Osiągnięcie gotowości w rejonie SO: 2/5 pa - 4.12, 1/5 pa - 5.00.

W artyleryjskim przygotowaniu ataku w ciągu 40 min. od G - 46 do G -6 obezwładnia:

- w pierwszej /16 minutowej/ nawale ogniowej od G -46 do G -30 siłę żywą i środki ogniowe w plutonowych punktach oporu kompanii pierwszego rzutu: sygnał BURZA ;

- w drugiej /8 minutowej/ nawale ogniowej od G -30 do G -22 stanowisko dowodzenia 42 bz, kompanię moździerzy i cele pojedyncze na sygnał GRAD ;

- w trzeciej /16 minutowej/ nawale ogniowej od G -22 do G -6 - cele jak w pierwszej nawale ogniowej na sygnał GROM ;

- w osłaniającej /8 minutowej/ nawale ogniowej od G -7 do G +1 kompanię moździerzy nieprzyjaciela.

W artyleryjskim wsparciu ataku wspierać wojska zmechanizowane i czołgi:

- metodą podwójnego KZO prowadząc ogień w składzie pierwszej grupy artylerii od G -6 do G +28 do rubieży: RYS , WILK , LEW , TYGRYS na głębokość obrony 42 bz;

- ześrodkowaniami ognia i ogniem do celów pojedynczych na żądanie dowódców batalionów.

Kierunek zasadniczy strzelania 58-00.

5. Rozkazuję:

a/ 1 /5 pa - podręczny. Zadania:

- w okresie APA obezwładnić: w pierwszej i trzeciej nawale ogniowej siłę żywą i środki ogniowe w punkcie oporu - cel 214, w drugiej nawale ogniowej kompanię moździerzy cel M-50, w osłaniającej nawale ogniowej - kompanię moździerzy cel M-50, zużycie pocisków - jak wyciąg z tabeli ognia PGA;

- w okresie artyleryjskiego wsparcia ataku: być w gotowości do rażenia nowo wykrytych moździerzy, SD, stacji radiolokacyjnych i innych celów.

b/ 2/5 pa wspierać 2/44 pz. Zadania:

- w okresie APA obezwładnić: w pierwszej i trzeciej nawale ogniowej siłę żywą i środki ogniowe w punkcie oporu - cel 115, w drugiej nawale ogniowej SD 42 bz - cel 316, zużycie pocisków jak wyciąg z tabeli ognia PGA;

- w okresie artyleryjskiego wsparcia ataku: wziąć udział w składzie pierwszej grupy artylerii w wykonaniu podwójnego KZO; prowadzić ogień do odcinków:

- RYS - 115 - od G -6 do G -3, zużycie 144 pocisków;

- WILK - 215 - od G -3 do G +6, zużycie 180 pocisków;

- LEW - 315 - od G +6 do G +16, zużycie 200 pocisków;

- TYGRYS - 415 - od G +16 do G +28, zużycie 240 pocisków;

/pociski odłamkowo-burzące, zapalnik RGM-2 natychmiastowy/.

Dalszy atak wspierać metodą ZO i ogniem do celów pojedynczych na żądanie dowódcy batalionu; zużycie - 596 pocisków.

Przesunięcia SO i PDO na sygnał "SKOK" do rejonów:

1/5 pa - SO: 1 km pld. GADKA; PDO: płn. KOŁBIEL;

2/5 pa - SO: 500 m płn. pkt. 131,7; PDO: STARA WIEŚ III;

das 44 pz - SO: 1 km wsch. GADKA; PDO: WŁADZIN;

droga marszu: KĄTY, pkt. 135,6, KOŁBIEL.

6. Przydział amunicji na dzień walki - 2,4 jo, z tego na APA -

0,9 jo; zapas nienaruszalny amunicji w bateriach - 0,2 jo. Na koniec dnia walki posiadać w dywizjonach 70% stanu zapasów ruchomych.

Dowóz amunicji na APA i AWA 1,0 jo o 24.00 23.1. do rejonu wyjściowego. Kolejny dowóz na SO w rej. płd. KOŁBIEL.

7. Gotowość do otwarcia ognia 7.00 24.1.

8. Mój punkt dowódczo-obserwacyjny: 500 m płn. transformator /6534/; SD sztabu PGA-44 - las 1 km płd. LUBICE, oś przesunięcia: LUBICE, KOŁBIEL, RUDNO, RUDZIENKO.

Meldunki do sztabu grupy składać codziennie o 7.00 i 19.00. Zastępcy - szef sztabu grupy i dowódca 1/5 pa.

SZEF SZTABU PGA-44

DOWÓDCA PGA-44

.....

.....

V. Zakończenie zajęcia - 10 min.

1. Podsumowanie.

2. Odpowiedzi na pytania.

TEMAT: Opracowanie dokumentów bojowych artylerii.

CEL: Nauczyć samodzielnego opracowania podstawowych dokumentów bojowych PGA i szefa artylerii pułku. Doskonalić umiejętności pracy na mapie. Zapoznać z formą i treścią dokumentów pomocniczych.

CZAS: 2 godz. lekcyjne.

FORMA: zajęcia grupowe w sali.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

I. Rozpoczęcie zajęcia .....	10 min.
II. Dokumenty bojowe pułkowej grupy artylerii .....	45 min.
III. Dokumenty bojowe szefa artylerii pułku .....	25 min.
IV. Zakończenie zajęcia .....	10 min.

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Słuchacze przygotowują się teoretycznie do zajęć na podstawie wydawnictwa "Dokumenty bojowe WRiA" cz.V, s.17-39, oraz cz.IV, s.13-33.

2. Praktycznie wykonują na nauce własnej w zakresie ustalonym przez wykładowcę:

- mapę kierowania ogniem PGA-44 - 50% grupy;
- tabelę ognia PGA-44;
- mapę roboczą szefa artylerii - 50% grupy;
- opracowują pozostałą część rozkazu bojowego dowódcy PGA po polsku i po rosyjsku.

3. Na zajęciu przerobić teoretycznie formę i treść wszystkich dokumentów oraz dokończyć opracowanie wyznaczonych dokumentów.

Pierwszą część zajęcia zakończyć postawieniem zadań przez dowódcę PGA-44 w języku rosyjskim /pełny tekst opracowanego rozkazu bojowego dowódcy PGA-44 po rosyjsku/.

PRZEBIEG ZAJĘCIA

I. Rozpoczęcie zajęcia - 10 min.

1. Podać temat i cel zajęcia.

2. Sprawdzenie opracowanych dokumentów.

3. Pytania kontrolne:

a/ Jakie dokumenty bojowe opracowuje szef artylerii pułku?

b/ Jakie dokumenty bojowe opracowuje się w PGA?

Odpowiedzi: "Dokumenty bojowe WRiA" cz. V, cz. IV.

II. Dokumenty bojowe pułkowej grupy artylerii - 45 min.

1. Opracowanie mapy kierowania ogniem PGA-44.

Sprawdzić mapy, sprecyzować zastrzeżenia, omówić je i pozostawić słuchaczom 10 min. czasu na uzupełnienie map. Wyznaczyć termin zdania map do oceny.

2. Opracowanie tabeli ognia PGA-44.

Wyznaczyć jednego słuchacza do odczytania treści zadań dla wykonawców. Ocenić ich realność. Sprawdzić wykonanie tabel przez pozostałych słuchaczy. Omówić ewentualne błędy.

3. Opracowanie i wydanie rozkazu bojowego dowódcy PGA-44.

Wyznaczyć kolejno dwóch słuchaczy w roli dowódcy PGA-44 do postawienia zadań po rosyjsku.

4. Pozostałe dokumenty bojowe PGA.

Wyznaczyć kolejno słuchaczy do omówienia przeznaczenia, formy i treści pozostałych dokumentów bojowych. Główną uwagę zwrócić na: dokumenty:

- decyzja dowódcy PGA;
- zarządzenie do kierowania ogniem;
- meldunek bojowy;
- meldunek rozpoznawczy;
- dziennik ewidencji wydanych i otrzymanych rozkazów, zarządzeń i meldunków.

III. Dokumenty bojowe szefa artylerii pułku - 25 min.

1. Plan ognia środków wydzielonych do strzelania na wprost.

Dokument ten sporządzony był przez słuchaczy do zajęcia 25. Wobec powyższego sprawdzić prawidłowość wykonania i omówić ewentualne niedociągnięcia.

2. Mapa robocza szefa artylerii pułku.

Wyznaczyć jednego słuchacza do omówienia przeznaczenia formy i treści tego dokumentu. Pozostawić słuchaczom 10 min. czasu na dokończenie map /po uprzednim ich sprawdzeniu/. Ustalić termin zdania map do oceny.

3. Pozostałe dokumenty bojowe szefa artylerii.

Wyznaczyć kolejno słuchaczy do omówienia przeznaczenia, formy i treści pozostałych dokumentów bojowych zwracając główną uwagę na zarządzenie bojowe szefa artylerii pułku.

IV. Zakończenie zajęcia - 10 min.

1. Podsumowanie zajęcia.

2. Odpowiedzi na pytania.

## OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA 42

TEMAT: Kierowanie ogniem artylerii w natarciu.

CEL: Nauczyć słuchaczy organizacji kierowania ogniem artylerii pułku w natarciu. Doskonalić w dowodzeniu i kierowaniu ogniem artylerii w natarciu w różnych okresach porażenia ogniowego.

FORMA: Ćwiczenie dowódczo-sztabowe w SOD.

CZAS: 4 godziny lekcyjne.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

- I. Rozpoczęcie zajęcia ..... 15 min.
- II. Kierowanie ogniem artylerii w czasie artyleryjskiego przygotowania ataku ..... 30 min.
- III. Kierowanie ogniem artylerii w czasie artyleryjskiego wsparcia ataku ..... 30 min.
- IV. Organizacja działań oraz kierowanie ogniem artylerii podczas odpierania kontrataku odwodu brygadowego nieprzyjaciela ..... 30 min.
- V. Organizacja działań oraz kierowanie ogniem artylerii w czasie wprowadzania do walki drugiego rzutu pułku .. 60 min.
- VI. Zakończenie zajęcia ..... 15 min.

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Na kilka dni przed zajęciami należy wyznaczyć funkcje przewidując: dowódcę PGA, starszego oficera operacyjnego, szefa rozpoznania, szefa artylerii dowódców dywizjonów i szefów sztabów.

2. Poinformować słuchaczy o formie, miejscu i treści zajęć /ustalić kryptonimy i podać sposób kodowania map/.

3. Do zajęcia słuchacze powinni przygotować się wg wytycznych ćwiczącego dowódcy PGA.

4. Podstawą do pierwszych dwóch punktów zajęcia są dokumenty i ustalenia poprzednich zajęć z WRiA . Do kolejnych zajęć słuchacze przygotowują się na podstawie założenia nr 3 oraz przerobionego w terenie zajęcia 39 z TO. Sytuację artyleryjską o 12.00 24.1 podaje wykładowca - kierownik ćwiczenia bezpośrednio na zajęcia.

5. Na kilka dni przed zajęciem uzgodnić z komendantem SOD przydział pomieszczeń oraz organizację łączności.

6. Kierownik zajęcia występuje w roli szefa artylerii 17 DZ oraz dowódcy 44 pz, dwóch wykładowców występuje w roli dowódców 1 i 2 bp /jednocześnie rozjemcy przy dowódcach dywizjonów/.

## PRZEBIEG ZAJĘCIA

I. Rozpoczęcie zajęcia - 15 min.

1. Temat i cel zajęcia.
2. Podział grupy szkoleniowej.

Stosownie do wyznaczonych funkcji słuchaczy rozdzielić do trzech pomieszczeń.

Sala nr 1 - POD dowódcy PGA /przy PDO dowódcy 44 pz/:

- dowódca PGA-44;
- szef rozpoznania;
- starszy oficer operacyjny;
- szef artylerii 44 pz;
- dowódca 1/5 pa;
- w drugiej części zajęcia - dowódca 3/10 ABAA.

Sala nr 2:

- dowódca das 44 pz;
- szef sztabu das 44 pz.

Sala nr 3:

- dowódca 2/5 pa;
- szef sztabu 2/5 pa;
- dowódca das 35 pz.

Podać czas operacyjny 7.40 i nakazać złożenie meldunków o gotowości do APA.

II. Kierowanie ogniem artylerii w czasie artyleryjskiego przygotowania ataku - 30 min.

Czas operacyjny - 7.50.

Zgodnie z tabelą ognia podać komendy do wykonania kolejnych nawał ogniowych. Czas trwania nawał ogniowych umownie skrócić o połowę. Kierownik ćwiczenia i rozjemcy sprawdzają prawidłowość i dyscyplinę podawania i przyjmowania komend. W czasie operacyjnym 8.14 należy zarządzić przerwę.

III. Kierowanie ogniem artylerii w czasie artyleryjskiego wsparcia ataku - 30 min.

Czas operacyjny 8.24 - pododdziały pierwszego rzutu wyszły na rubież ataku.

Kierownik ćwiczenia podaje komendę do rozpoczęcia AWA. Kolejne komendy do przeniesienia ognia podają wykładowcy występujący w roli dowódców batalionów.

W czasie operacyjnym 8.25 żądać od dowódcy PGA w roli dowódcy 44 pz obezwładnienia moździerzy w rejonie CHROSNA. Stosownie do tego dowódca PGA powinien wywołać osłaniającą nawalę ogniową /jeżeli jej wcześniej nie wywołał/. Ocenić i omówić prawidłowość reakcji dowódcy PGA-44. Ok. 8.30 szef artylerii powinien zameldować o wykonaniu zadań ogniem na wprost.

W czasie operacyjnym 8.40 dowódca 2/5 pa powinien zameldować o wykryciu plutonu moździerzy w rejonie 400 m płn. ANTONINEK. Po otrzymaniu meldunku dowódca PGA powinien z własnej inicjatywy /za zezwoleniem dowódcy 44 pz/ przygotować i wykonać ogień do plutonu moździerzy /wykorzystując oficerów sztabu/. W czasie operacyjnym 8.49 dowódcy batalionów powinni podać komendę do przerywania ognia do ostatniej rubieży KZO. W ciągu 5-6 min. dowódcy dywizjonów powinni złożyć meldunki o zużyciu amunicji /łącznie za APA i KZO/.

Omówić krótko działanie dowódcy PGA w czasie AWA. W tym czasie wykładowcy w pozostałych pomieszczeniach omawiają działanie dowódców dywizjonów.

Uwaga: dowódca das 35 pz powinien wykonać komendy /sygnały/ dowódcy 1/44 pz.

IV. Organizacja działań oraz kierowanie ogniem artylerii podczas odpierania kontrataku odwodu brygadowego nieprzyjaciela - 30 min.

Podać czas operacyjny: 10.00 24.1.

Do tej części zajęcia słuchacze powinni przygotować się podczas nauki własnej. Na zajęciu żądać od dowódcy PGA-44 i szefa artylerii przedstawienia sposobu wykonania zadań /w obecności oficerów z pozostałych pomieszczeń/. W razie potrzeby nakazać wniesienie poprawek. Do dyspozycji dowódcy PGA-44 wyznaczyć jeden wylot śmigłowca. Następnie dowódca PGA-44 osobiście stawia zadania dowódcom dywizjonów. Szef artylerii powinien postawić zadanie OPpanc. Po zajęciu wyznaczonych miejsc dowódcy dywizjonów meldują o gotowości do otwarcia ognia. W czasie operacyjnym /wg oceny dowódcy PGA-44/ dowódca PGA i szef artylerii podają sygnały do otwarcia ognia. Dowódca PGA kieruje ogniem do kolumny /z wykorzystaniem śmigłowca/. Wykonaniem ognia do punktów oporu na kierunkach batalionów kierują dowódcy wspierających dywizjonów przekazując część zadań bateriom moździerzy.

Uwaga: zwrócić uwagę na możliwości czasowo-przestrzenne wykorzystania 1/5 pa /znajdującego się w marszu/.

V. Organizacja działań oraz kierowanie ogniem artylerii w czasie wprowadzania do walki drugiego rzutu pułku - 60 min.

Przed rozpoczęciem zagadnienia należy zebrać ćwiczących w jednej sali, podać: czas operacyjny: 12.00 24.1 i zapoznać ich z sytuacją artyleryjską o 12.00 24.1. Po zapoznaniu się z sytuacją ćwiczący powracają do swoich pomieszczeń.

Dowódca PGA i szef artylerii stosownie do dysponowanego czasu przeprowadzają kalkulacje i meldują dowódcy 44 pz propozycje użycia artylerii.

#### Proponowane rozwiązanie

##### 1. Zakres zadań ogniowych:

- obezwładnienie plutonu moździerzy;
- obezwładnienie sił żywych i środków ogniowych przed rubieżą wejścia do walki 3 bp - trzy plpop po 4 h z gęst. 0,5;
- zniszczenie środków przeciwpancernych.

##### Potrzeby amunicji:

- plm = 300 poc./220 poc.
- 3 PPO x 150 poc. x 4 h x 0,5 = 900 poc./540 poc.

##### 2. Możliwości wydzielenia sił i środków:

- das 44 pz - 170 poc.;
- 2/5 pa - 440 poc.;
- bm 2 bp - 180 poc.;
- 3/10 ABAA - 310 poc.

##### 3. Podział zadań:

- 3/10 ABAA: - plm z gęst. 1,0 - 220 poc.;
- PPO z gęst. 0,25 - 90 poc.;
- das 44 pz - PPO z gęst. 0,25 - 150 poc.;
- 2/5 pa - PPO z gęst. 0,5 - 300 poc.;
- PPO z gęst. 0,25 - 150 poc.;
- bm 2 bp - PPO z gęst. 0,25 - 180 poc.

Wniosek: dysponowaną artylerią i amunicją można obezwładnić pluton moździerzy z pełną normą i trzy plutonowe punkty oporu z gęstością 0,5. Czas trwania nawały ogniowej do punktów oporu - zgodnie z decyzją dowódcy 44 pz podjętą na zajęciu 39 z taktyki ogólnej /w terenie/.

Uwaga: 1/5 pa powinien być wyznaczony do wsparcia 3/44 pz.

Po zatwierdzeniu propozycji przez kierownika treningu dowódca PGA-44 i szef artylerii stawiają zadania i kierują ogniem pododdziałów.

VI. Zakończenie zajęcia - 15 min.

1. Podsumowanie i omówienie zajęcia.

Kierownik ćwiczenia i rozjemcy omawiają działanie ćwiczących, zwracając uwagę na niedociągnięcia.

2. Odpowiedzi na pytania.

OPRACOWAŁ

SPRAWDZIŁ  
ZASTĘPCA SZEFA KATEDRY TWRIA

/-/ ppłk dr Czesław JARECKI

/-/ płk dr Antoni KOWALSKI

## SYTUACJA ARTYLERYJSKA o 12.00 23.1

## I. POŁOŻENIE ARTYLERII ORGANICZNEJ 44 pz.

1. Artyleria pułkowa /das i bappanc/ po wykonaniu marszu w składzie 44 pz zajmuje rejony wyjściowe /mapa/.
2. Podczas marszu w 2 bp został zniszczony 1 moździerz 120 mm, a w 3 bp 1 moździerz został uszkodzony.
3. Pododdziały artylerii posiadają pełne ruchome zapasy amunicji.

## II. POŁOŻENIE ARTYLERII WZMOCNIENIA

1. 5 pa przydzielony do 44 pz zajmuje rejon wyjściowy /mapa/. Rzuty dowodzenia pułku /bateria dowodzenia i plutony topograficzno-rozpoznawcze/ osiągają gotowość do dalszych działań według wytycznych szefa rozpoznania pułku. SD 5 pa rozwijane jest w miejscowości DUDKI /3357/.

Rzuty ogniowe rozpoczęły zajmowanie rejonu wyjściowego. 1/5 pa posiada 18 HS 122 mm, 2/5 pa - 17 HS 122 mm. W pododdziałach i tyłach pułku znajdują się pełne ruchome zapasy amunicji.

2. Das 35 pz wspiera walkę pułku z SO w rejonie: płd. ZABIEŻKI. Dywizjon posiada 10 HS 122 mm i po 30 pocisków na działo.

3. Bateria moździerzy 2/35 pz - w ugrupowaniu bojowym batalionu, posiada 5 moździerzy 120 mm.

4. Bateria przeciwpancerna 35 pz - OPpanc pułku, posiada 5 wyrzutni 9P133 i po 6 pocisków na wyrzutnię.

## III. DANE DODATKOWE

Dowódca 8 pa z grupą operacyjną, po otrzymaniu wstępnego zarządzenia bojowego szefa artylerii 17 DZ zameldował się do dowódcy 44 pz.

## IV. PRACA DO WYKONANIA

1. Do zajęcia 6 "Opracowanie koncepcji użycia artylerii i środków do ognia na wprost":

a/ w roli szefa artylerii 44 pz:

- przygotować meldunek - propozycje użycia artylerii i być w gotowości do meldowania i uzasadnienia /w grupie WRiA - pełny meldunek, w pozostałych wg wytycznych dowódcy 44 pz lub wykładowcy/;

b/ w roli dowódcy PGA-44:

- w grupie WRiA przygotować meldunek - propozycje użycia grupy i być w gotowości do meldowania i uzasadnienia;

- w pozostałych grupach być w gotowości do opracowania treści meldunku podczas zajęcia /przygotować niezbędne kalkulacje/.

2. Podstawa do przygotowania się:

- założenie nr 1 do ćwiczenia głównego nr 106, w tym załączniki: "Sytuacja artyleryjska o 12.00 23.1" oraz "Wstępne zarządzenie bojowe szefa artylerii 17 DZ";

- podręcznik "Organizacja działań oraz dowodzenie i kierowanie ogniem w walce pułku", s. 30-48.

3. Do pozostałych zajęć wg wytycznych wykładowców.

DOWÓDCA 5 pa  
SZEFA ARTYLERII 44 pz

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA ARTYLERII 17 DZ

1. W pasie natarcia 44 pz 25 drt zwalczą raketami z ładunkiem zwykłym SD od brygady wzwyż oraz naziemne elementy dowodzenia i kierowania systemami rozpoznawczo-uderzeniowymi nieprzyjaciela.

DGA-17 zwalczą artylerię nieprzyjaciela we wszystkich okresach porażenia ogniowego.

Od G-90 do G-46 25 drt i DGA-17 są w gotowości do ogniowego zabezpieczenia podejścia pułków pierwszego rzutu.

W czasie APA DGA-17 obezwładnia punkty oporu drugiego rzutu /odwo-  
du/ batalionu nieprzyjaciela.

W czasie AWA bierze udział w KZO jako druga grupa artylerii, a następnie wspiera natarcie pułku ogniem 3/10 ABAA.

2. Artyleria 44 pz w składzie: 5 pa, das 44 pz, baterie moździerzy 44 pz oraz bez zmiany SO: das 35 pz i bateria moździerzy 2/35 pz. Dowódcą PGA-44 - dowódca 5 pa.

W artyleryjskim przygotowaniu ataku w czasie 40 min. obezwładnić punkty oporu kompanii pierwszego rzutu; SD batalionu i moździerze nieprzyjaciela na odcinku przełamania i na lewym skrzydle. Zużycie amunicji: 122 mm HS - 72 poc., moździerze - 64 poc. Zniszczyć ogniem na wprost środki przeciwpancerne nieprzyjaciela.

Artyleryjskie wsparcie ataku metodą podwójnego KZO na głębokość obrony batalionów pierwszego rzutu, dalsze wsparcie - na głębokość obrony brygady metodą ZO i ogniem do celów pojedynczych. Zużycie amunicji: 122 mm HS - 80 poc., moździerze - 64 poc., 3/10 ABAA z DGA-17 - na wsparcie ataku wg decyzji dowódcy 44 pz - zużycie 54 poc.

Do ognia na wprost wykorzystać baterię przeciwpancerną i jedną kcz z 35 pz.

3. PGA-44 i artyleria 44 pz zająć ugrupowanie bojowe do 5.00 24.1. Droga marszu 5 pa: TROJANÓW, kol. KORYTNICA, GOŃCZYCE, GARWOLIN, LI-  
PÓWKI; artylerii 44 pz wg decyzji dowódcy pz.

Rejon SO: wył. LUBICE, ZABIEŻKI, pkt. 144,6 /6333/.

Rejon PDO: pkt. 141,4 /6635/, płd.-wsch. KĄTY.

4. Gotowość do otwarcia ognia: 7.00 24.1.

5. Zużycie amunicji na 24.1: 122 mm HS - 192 poc., 120 mm M - 136 poc. /moździerze 35 pz - 112 poc./, PPK - 19.

6. Do rejonu wyjściowego przybędzie do 24.00 23.1 transport armijny z doraźnym zapasem amunicji na APA i AWA - 1,0 jo dla 122 mm HS i 120 mm M.

7. Do rozpoczęcia natarcia rozpoznać i ustalić położenie baterii artylerii i moździerzy, punktów oporu, SD i środków przeciwpancer-nych na kierunku przełamania i na skrzydłach.

ZASTĘPCA SZEFA ARTYLERII 17 DZ

SZEF ARTYLERII 17 DZ

.....

DOWÓDCA 5 pa  
SZEFA ARTYLERII 44 pz

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA ARTYLERII 17 DZ Nr 03 SD LEONÓW  
/3759/ 23.01.88 13.00. Mapa 1 : 50 000, wydanie 83 r.

1. DGA-17 niszczy artylerię samobieżną nieprzyjaciela w czasie ogniowego zabezpieczenia podejścia wojsk cele A-61 i A-62. W artyleryjskim przygotowaniu ataku obezwładnia artylerię cele A-63 i A-64 oraz punkt oporu - cel 416. W artyleryjskim wsparciu ataku prowadzi ogień do drugiej grupy odcinków KZO na rubieżach: RYS , WILK , LEW .

2. Artyleria 44 pz.

W artyleryjskim przygotowaniu ataku od G -46 do G -6 /40 minut/ obezwładnić:

- w pierwszej nawale ogniowej od G -46 do G -30 na sygnał BURZA - siłę żywą i środki ogniowe w plutonowych punktach oporu kompanii pierwszego rzutu - cele 114, 115, 116 i 214 - zużycie 0,5 normy na cel;
- w drugiej nawale ogniowej od G-30 do G-22 na sygnał GRAD - kompanię moździerzy cel nr M-50, SD 42 bz - cel nr 316 oraz cele pojedyncze - zużycie 1 normy na cel;
- w trzeciej nawale ogniowej od G-22 do G-6 na sygnał GROM - cele i zużycie amunicji - jak w pierwszej nawale ogniowej;
- osłaniająca nawała ogniowa do moździerzy nieprzyjaciela od G-7 do G+1.

W artyleryjskim wsparciu ataku obezwładnić nieprzyjaciela na czterech rubieżach podwójnego KZO na głębokość pierwszej pozycji obrony nieprzyjaciela:

- na sygnał RYS od G -6 do G -3 na rubieży nr 1 do celów 114, 115, 116;
- na sygnał WILK od G -3 do G +6 na rubieży nr 2 do celów 214, 215 i 216;
- na sygnał LEW od G +6 do G +16 na rubieży nr 3 do celów 314 /cel poj./, 315 i 316;
- na sygnał TYGRYS od G +16 do G +28 na rubieży nr 4 do celów 414, 415 i 416.

Dalsze wsparcie ataku metodą ZO i ogniem do celów pojedynczych na żądanie dowódców batalionów.

3. 5 pa wraz z armijnym transportem amunicji przekroczyć punkt wyjściowy SULBINY GÓRNE o 3.15 24.1. Pierwsze przesunięcie w toku walki wykonać po zakończeniu ognia na czwartej rubieży KZO do rejonu SO: pkt. 135,6 /6833/, GADKA, CZŁEKÓWKA.

4. Rejony zastrzeżone dla DGA: GOCLAW, AUGUSTÓWKA, kol. JAŻWINY, SUFCZYN, NOWA GADKA, ANTONINEK, kol. LUBICE, WŁADZIN, wył. KOŁBIEL, WOLA SUFCZYŃSKA.

5. Do kierowania ogniem w AWA wydziela się do dyspozycji dowódcy PGA-44 dwa wyloty śmigłowca rozpoznawczego - kryptonim JASTRZĄB .

6. SD dywizji: PUZNÓWKA /6039/ czynne od 6.30 24.1.

7. Meldunki składać: terminowe - codziennie o 17.00 z położenia na 16.00, doraźne o osiągnięciu gotowości ogniowej, zmianie ugrupowania bojowego przez PGA i użyciu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia.

ZASTĘPCA SZEFA ARTYLERII 17 DZ

SZEF ARTYLERII 17 DZ

.....

.....

SYTUACJA ARTYLERYJSKA o 10.00 24.1.

I. Położenie PGA-44

1. PGA-44 w składzie: 5 pa, das 44 pz oraz czasowo das 35 pz wykonuje AWA pułku z dotychczas zajmowanych SO w rejonie: LUBICE, ZABIEŻKI, wył. AUGUSTÓWKA. Dowódca PGA-44 przy dowódcy 44 pz.

2. Das 44 pz na SO w rejonie: płd.-zach. LUBICE, wspiera atak 2 bp. Dowódca das - przy dowódcy batalionu. Dywizjon posiada 11 HS. Na wykonanie AWA pozostało 374 pocisków.

3. 2/5 pa na SO w rejonie: płd.-wsch. ZABIEŻKI, wspiera atak 1 bp. Dowódca da - przy dowódcy batalionu. Dywizjon posiada 16 HS. Na AWA pozostało 512 pocisków.

4. 1/5 pa rozpoczął zmianę SO do zaplanowanego rejonu płd. KOŁBIEL. Stan amunicji na AWA - 576 pocisków.

5. Das 35 pz na SO w rejonie płd. ZABIEŻKI. Dowódca dywizjonu po wykonaniu zadań wsparcia 2/35 pz zameldował się do dyspozycji dowódcy PGA-44. Dywizjon posiada 10 dział. Na wykonanie zadań na korzyść 44 pz pozostało 320 pocisków.

II. Położenie artylerii pułkowej i batalionowej

1. Bateria przeciwpancerna - OP panc 44 pz po wykonaniu zadań w APA maszeruje do zaplanowanego rejonu pośredniego - las ANTONINEK.

2. Baterie moździerzy 1 i 2 bp w ugrupowaniu bojowym batalionów. Baterie posiadają po 5 moździerzy i po 180 pocisków na AWA.

III. Dane dodatkowe

Dotychczas nie uzupełniano amunicji artyleryjskiej z tyłów pułku i dywizji. Pierwszy dowóz przewidywany jest w rejon SO płd. KOŁBIEL.

SYTUACJA ARTYLERYJSKA o 12.00 24.1

I. Położenie PGA-44

1. PGA-44 w składzie: 5 pa i das 44 pz na SO w rej.: RUDNO STARE, RUDNO MAŁE, wył. KOŁBIEL. Dowódca PGA na PDO przy dowódcy 44 pz. Stan zapasów amunicji w dywizjonach 0,4-0,5 jo.

2. Das 44 pz na SO w rej. 1 km pld. RUDNO STARE, wspiera natarcie 2 bp. Dowódca das przy dowódcy batalionu. Dywizjon posiada 11 HS. Na AWA pozostało 170 poc.

3. 2/5 pa na SO w rej. pln. KOŁBIEL, wspiera 1 bp. Dowódca dywizjonu przy dowódcy batalionu. Dywizjon posiada 16 HS. Na AWA pozostało 440 poc.

4. 1/5 pa w trakcie zmiany SO do rejonu pln. RUDNO MAŁE, posiada 16 dział i 300 poc. na AWA.

II. Położenie artylerii pułkowej i batalionowej

1. Bateria przeciwpancerna - OP panc 44 pz w rejonie pośrednim 1 km pln.-wsch. KOŁBIEL, posiada 5 wyrzutni.

2. Bateria moździerzy 2 bp - 5 moździerzy na SO w rej. RUDNO STARE, na AWA pozostało 180 poc.

3. Baterie moździerzy 1 i 3 bp w ugrupowaniu batalionów.

III. 3/10 ABAA wspiera natarcie pułku z SO w rejonie wsch. KOŁBIEL. Na wykonanie zadań na korzyść pułku pozostało 310 pocisków.

Zadania postawione artylerii przez dowódcę 44pz po rosyjsku

Оперативное время: 16.20, место: пол. ЛУБУЦЭ.

„Противотанковый резерв - Батарея ПТУР (противотанковых управляемых ракет) к 6.00 24.1 занять ОП (огневые позиции) на рубеже: ЛУБУЦЭ, КОНТЫ. Выдвижение на ОП - по маршруту №4. Во время артиподготовки уничтожить противотанковые средства, танки и БМП противника на участке: ЛУБУЦЭ, сев. КОНТЫ. С началом наступления перемещаться за 1 мей в готовности; к отражению контратаки танков противника с рубежа №1: 500 м южнее ГАДКА, ХРОСНА; к уничтожению противотанковых средств в ходе ввода в бой второго эшелона с рубежа №2: ГАДКА, ЧЛЭКУВКА. По преодолению реки СВУДЭР перемещаться в направлении: КОЛБЕЛЬ, РУДЗЕНКО, в готовности к уничтожению противотанковых средств с рубежа №3: выс. 128,8 (7633), выс. 127,6 (7633-С).”

Оперативное время: 16.40, место: 200 м восточнее выс. 141,4 (6635).

„Артиллерия:

Артиллерийская подготовка атаки - 40 минут (от „х“-46 до „х“-6). Построение: первый <sup>и третий</sup> ~~огневой~~ <sup>огневой</sup> налёт - 16 минут, второй огневой налёт - 8 минут. Перекрывающий огневой налёт - 8 минут (от „х“-7 до „х“-1)

Артиллерийская поддержка атаки - на глубину обороны бригады противника. На глубину обороны батальона первого эшелона методом двойного последовательного сосре-

подготовки огня (ПСО), на дальнейшую глубину методом сосредоточения огня (СО) и огнём по отдельным целям.

Задачи в артподготовке:

- подавить миномётную батарею 42 мм в районе южнее ХРОСНА;
- подавить живую силу и огневые средства во взводных опорных пунктах в районе: ЛУБУЦЭ, ГАДКА, АНТОНУНЭК и западнее ХЩОНЩУВКА;
- подготовить КП (командный пункт) 42 мм в районе: севернее ХРОСНА;
- уничтожить огнём прямой наводкой противотанковые средства, танки и БМП на участке иск. БОЛЕХУВЕК, ХЩОНЩУВКА.

Задачи в артподдержке:

- быть в готовности к уничтожению миномётов, КП и отдельных целей;
- подготовить живую силу и огневые средства во взводных опорных пунктах перед фронтом и на правом фланге атакующих подразделений;
- воспрепятствовать контратаке резерва противника в направлении: СКОРУТЫ, ЧЛЭКУВКА;
- быть в готовности к поддержке ввода в бой 3 мбс с рубежей №1 №2....

ПАГ-44: 5 ап и адн 44 мсп. ОП в районе: иск. ЛУБУЦЭ, иск. ЗАБЕЖКУ, иск. АУГУСТУВКА. Выдвижение на ОП - по маршруту №3. Готовность к открытию огня - 7.00 24. 1.

Zarządzenie szefa sztabu PGA-44 do rozpoznania po rozrywku.

РАСПОРЯЖЕНИЕ НАЧАЛЬНИКА ШТАБА ПО АРТРАЗВЕДКЕ ПАГ-44 НАСТУПЛЕНИЮ

1. Подразделения 2 мд (ФРГ) переходит к обороне рубежа: ДЛУЖЕВ, БОЛЕХУВЭК, КОНТЫ, ПОНУЖИЦА. В полосе действующий ПАГ-44 переходит к обороне 42 мд в районе: БОЛЕХУВЭК, ПОНУЖИЦА, СКОРУТЫ. Бригадный резерв вероятно 44 тд подготавливает к обороне позиции бригадных резервов на рубеже: ГРЭМБУЩЭВ, ДОБЖИНЕЦ.

Авационной разведкой вскрыто: артиллерийскую батарею 203,2 мм в ходе развертывания в районе сев. РУДНО, арт. батарею 155 мм буксируемых гаубиц в ходе развертывания на ОП в рай. сев. КОЛБЕЛЬ.

2. ПАГ-44 вести разведку в полосе: направо: БОЛЕХУВЭК, ВЛАДЗУН, налево: лес сев. ХЩОНЦУВКА, КАРПУСКА.

а) до начала наступления:

- вскрыть и определить координаты ОП арт. батареи противника в рай: КОЛБЕЛЬ, РУДНО, БОРКУВ и минометов в рай. ХРОСНА;
- определить координаты и размеры ВОП первого эшелона 4 мд;
- определить район КП 42 мд;
- вскрыть и определить координаты отдельных целей - окопанных танков, БМП, установок ПТУР и радиолокационных станции.

б) в ходе наступления:

- наблюдать действия и определить местоположения такти-  
ческих средств ядерного нападения, арт Батарея и  
миномётов противника в рай.: ТЭРЭСУН, РУДЗЕН-  
КО, МАЛУШЕВ, ИСАКТА, ДОБЖУНЕЦ, ЧЛРНУВКА;

- следить перемещение подразделений противника на пос-  
ледующие рубежа обороны перед фронтом атакующих  
батальонов;

- вскрыть направления перемещения резервов и рубежа  
их развёртывания.

РОВ (район особого внимания) №1: РУДНО, БОРКУВ,  
КОЛБЕЛЬ; №2: ХРОСНА; №3: БОЛЕХУВЭК, АНТОНИНЭК,  
иск. КОНТЫ.

3. Средства разведки ПАГ-44 развернуть на рубеже: БОЛЕ-  
ХУВЭК, КОНТЫ; КНП ПАГ-44 в рай.: 200 м юж. трансфор-  
матор (6634; КНП 1/5 ап - как ПАГ-44; КНП асдн 44 мст в  
рай. выс. 141,4 (6635), КНП 2/5 ап в рай. КОЛ. ЛУБУЦЭ; взвод  
звуковой разведки на рубеже: ЛУБУЦЭ, КОНТЫ.

Вести разведку в полях:

- Батарея управления 5 ап: направо: БОЛЕХУВЭК, СУФЧЫН;  
налево: ЛУБУЦЭ, АНТОНИНЭК;

- 1/5 ап: - как Батарея управления;

- асдн 44 мст: направо: БОЛЕХУВЭК, СУФЧЫН; налево:  
кол: ЛУБУЦЭ, ГАДКА;

- 2/5 ап: направо: кол. ЛУБУЦЭ, ГАДКА; налево: КОНТЫ, ХРОСНА;

- асдн 35 мст: направо: КОНТЫ, ГАДКА; налево: ХЩОНЩУВКА,  
ЧЛЭКУВКА;

4. Измерения обрешет (цели): ПАГ № 10-40, 1/5 ан-41-60; 2/5 ан-61-80, асди 44 мес - 81-100, асди 35 мес - 101-120.

5. Разведку объектов (цели) до огневого поражения.

- вести всеми средствами, особенно перед артподготовкой.

6. Разведывательные доклады представлять: срочные - ежедневно к 6.00, терзвытайные в случае вскрытия ТСАН и самоходных арт. батарей.

НАЧАЛНИК РАЗВЕДКИ ПАГ-44

НАЧАЛНИК ШТАБА ПАГ-44

Rozkaz bojowy dowódcy PBA-44 po rosyjsku.

БОЕВОЙ ПРИКАЗ КОМАНДИРА ПАГ-44 № 02. КП Лес 1 км южн. ЛУБУЦЭ 24.1.88 5.00 карта 50000, издание 1983г.

1 В полосе наступления 44 мсп обороняются подразделения 4 мбр (ФРГ). 42 мб перешёл к обороне на рубеже: БОЛЕХУВЭК, КОЛ. ЛУБУЦЭ, ХШОНЦУВКА. Вскрыто: миномётную батарею противника в рай. южн. ХРОСНА, взводные опорные пункты в районах: сев. КОЛ. ЛУБУЦЭ; сев. выс. 44,4; ГАДКА, АНТОНУНЭК; зап. ХШОНЦУВКА, ЧЛЭКУВКА. Бригадный резерв противника в составе тб подготавливает к обороне рубеж: ГРЭМБУЩЭВ, ДОБРЖИЦЕЦ. Считается возможной контратака бригадного резерва в направлении: СКОРУТЫ, ЛУБУЦЭ с рубежа: СТАРА ВЕСЬ I, ЧЛЭКУВКА.

2 44 мсп наносит главный удар в направлении: ЛУБУЦЭ, КОЛБЕЛЬ, ДОБЖИЦЕЦ, РЗАКТА атакой с ходу прорывает оборону 42 мб на участке: иск. БОЛЕХУВЭК, иск. ХШОНЦУВКА, уничтожает живую силу и огневые средства 4 мбр в районе: БОЛЕХУВЭК, КОЛБЕЛЬ, ХШОНЦУВКА и в ближайшей задаче овладевает рубежом: ВЛАЦУН, КОЛБЕЛЬ, СТАРА ВЕСЬ. В дальнейшей задаче прорывает оборону 4 мбр и овладевает рубежом: ЮЗЭФУВ, РЗАКТА, ГЛУНЯНКА.

Направление дальнейшего наступления: РЗАКТА, ПОРЭМБЫ. Боевой порядок полка в два эшелона: в первом: -2; 2 мб, во втором - 3 мб,

Направо: 42 мсп наступает в направлении: СУФЧЫН,

ВЛАДЗУН, ГЖЭБОВУЛК, разграничительная линия: ЛЦ-ПУВКИ, ЛУБЦЭ, иск. РУДНО НОВЭ, иск. ТЭРЭСИН. Направо: разграничительная линия: ГРАБЯНКА, ЗАБЕЖКУ, иск. СУВЯНКА, ГЛИНЯНКА.

Впереди 35 мсп удерживает рубеж: БОЛЕХУВЭК, кол. ЛУБЦЭ, КОНТЫ. До поддержки атаку 44 мсп выделяет: асдн, миномётную батарею и танковую роту.

3. В полосе наступления полка рдт и артиллерия дивизии поражают:

- разведывательно-ударные системы противника;
- КП противника выше бригады;
- арт. батареи 155 мм и 203,2 мм а также РС 30;
- батальонные и бригадные резервы.

от „г“-90 до „г“-46 осуществляет огневое обеспечение выдвижения войск.

4. ПАГ-44 в составе - 5 ап, асдн 44 мсп и временно асдн 35 мсп.

Выдвижение в рай. ОП по маршруте №3. Походной парадок полка построить в очереди: штаб полка, 2/5 ап, 1/5 ап, тыл.

Марш колонн на исходный пункт начать: штаб и 2/5 ап 0 1.17, 1/5 ап 0 1.19, тыл 0 1.39. Исходный пункт преодолеть: штаб и 2/5 ап 0 3.05, 1/5 ап 0 3.23, тыл 0 3.43. Готовность в рай. ОП: 2/5 ап - 4.12, 1/5 ап - 5.00.

В артиллерийской подготовке атаки в течение 40 мин. от „х“-46 до „х“-6 подавляет:

- в первом ответном налёте (16 мин) от „х“-46 до „х“-30 живую силу и огневые средства во взводных опорных пунктах роты первого эшелона: вызов - „БУРЯ“;
- во втором ОН (8 мин) от „х“-30 до „х“-22 КП 42 мб, миномётную батарею и отдельные цели по вызову „ГРАД“;
- в третьем ОН (18 мин) от „х“-22 до „х“-6 - цели как в первом ОН, по вызову „ГРОМ“;
- в перекрывающем ОН (8 мин) от „х“-7 до „х“ +1 миномётную батарею противника.

В артиллерийской поддержке атаки поддержать мотопехотные и танковые подразделения:

- методом двойного ПСО в составе первой группы артиллерии от „х“-6 до „х“ +28 до рубежей: „РЫСЬ“, „ВОЛК“, „ЛЕВ“, „ТУГР“ на глубину обороны 42 мб;
- СО и огнём по отдельным целям по требованию командиров батальонов.

Основное направление стрельбы 58-00

5. Приказываю

а) 1/5 ап - подручный. Задачи:

- во время артподготовки подавить: в первом и третьем ОН живую силу и огневые средства во взводном опорном пункте - цель 214, во втором ОН миномётную батарею - цель м-50, в перекрывающем ОН - цель м-50; расход снарядов -

-выписка из таблицы огня ПАГ;  
-во время артподдержки: быть в готовности к поражению вновь обнаруженных миномётов, КП, РЛС (радиолокационных станций) и других целей.

б) 2/5 ап - поддержать 2/44 мсп. Задачи:

-во время артподготовки подавить: в первом и третьем ОН первую ступ и огневые средства во ВОП-цели 115, во втором ОН - КП 42 мб - цель 316; расход снарядов;

-выписка из таблицы огня ПАГ;

-во время артподдержки: в составе первой группы артиллерии методом двойного ПСО ведёт огонь по целям:

- "РЫСЬ" - 115 - от "x" - 6 до "x" - 3, расход 144 см.

- "ВОЛК" - 215 - от "x" - 3 до "x" + 6, расход 180 см.

- "ЛЕВ" - 315 - от "x" + 6 до "x" + 16, расход 200 см.

- "ТУГР" - 415 - от "x" + 16 до "x" + 28, расход 240 см.

(снаряды осколочно-фугасные).

Дальнейшую атаку поддержать методом СО и огнём по отдельным целям по требованию командира батальона; расход - 596 снарядов.

Перемещение ОП и КП по вызову "ПРЫЖОК" до районов:

- 1/5 ап - ОП: 1 км южн. ГАДКА; КП: сев. КОЛБЕЛ;

- 2/5 ап - ОП: 500 м сев. выс. 131,7; КП: СТАРА ВЕСЬ III;

Маршрут: КОНТЫ, СТАРА ВЕСЬ I.

6. Распределение боеприпасов на день боя - 2,4 Дж, из этого на артподготовку - 0,9 Дж; неприкосновенный запас в

Батарей - 0,2 бк. В конце дня боя иметь в дивизионах 10% состояния возмещен запасов.

Подвоз боеприпасов на артподготовку и артподдержку - до исходного района к 24.00 23.1. Следующий подвоз на ОП в рай. КОЛБЕЛЬ.

7. Готовность к открытию огня: 7.00 24.1

8. КП штаба ПАГ-44. 500 м себ. трансформатор (6534);

КП штаба ПАГ-44 - лес 1 км южн. ЛУБЦЭ, ось перемещения.

Доклады в штаб группы представлять ежедневно к 7.00 и 19.00.

Заместитель - начальник штаба и командир 1/5 ап.

НАЧАЛЬНИК ШТАБА ПАГ-44

КОМАНДИР ПАГ-44

INSTITUT BADAŃ STRATEGICZNO-OPROBNYCH  
 =====  
 KATEDRA TAKTYKI WPŁA

KALKULACJA MARSZU  
 =====

PODAJ LICZBE DYWIZJONÓW

PODAJ LICZBE WÓZÓW W DYWIZJONACH

20.00 30.00

PODAJ DŁUGOŚCI DRÓG DOJŚCIA (KM)

22.00 27.00

PODAJ DŁUGOŚCI DRÓG WYJŚCIA (KM)

2.00 1.00

PODAJ PRĘDKOŚCI MARSZOWE DYWIZJONÓW (KM/H)

20.00 20.00

PODAJ CZASY ROZWINIĘCIA DYWIZJONÓW (GG.MM)

30.00 30.00

ZMIENIĆ DO 2 CZAS(-Y) ROZWINIĘCIA NA FORMAT GG.MM

PODAJ LICZBE ODCINKÓW DRÓGI MARSZU

1  
 PODAJ PRĘDKOŚCI NA KOLEJNYCH ODCINKACH (KM/H)

20.00

PODAJ DŁUGOŚCI KOLEJNYCH ODCINKÓW (KM)

10.00

PODAJ WSPÓLCZYNNIK POFAKLOWANIA

1.00

PODAJ CZAS GOTOWOŚCI (GG.MM)

5.00

CAŁKOWITY CZAS MARSZU PO DRÓDZE

GŁÓWNEJ WYHOŚCI:

0 GODZ 57 MIN

=====

TWORZENIE ZGRUPOWAN ARTYLERYI

=====

WYCIĄGANIE KOLUMN

-----

DYWIZJON NR 1 GODZ 1.35

DYWIZJON NR 2 GODZ 1.33

PRZEBIEG PUNKTU WYJŚCIEGO

=====

DYWIZJON NR 1 GODZ 3.09

DYWIZJON NR 2 GODZ 3.29

OSTAŻANIE GOTOWOŚCI

=====

DYWIZJON NR 1 GODZ 4.45

DYWIZJON NR 2 GODZ 5.00

END HIT

D/WY/

END

Wydrukowano w 7 egz.

Egz. nr 1-7 Bibl.Nauk.DZS  
 Wyk. ppłk Jarecki

Druk M.K.

Druk ASG WP nr pf 316/pf 1691/WW

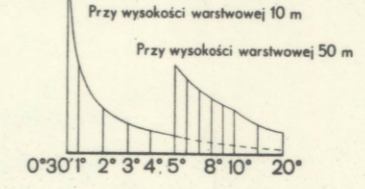
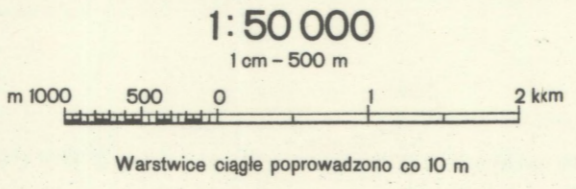
Kor. E.A.

mepe





Współrzędne geograficzne:  
Wschodnia +2°26'(0-40)  
Wschodnia +0°41'(0-11)  
Wschodnia +1°45'(0-29)  
Poczenia magn. +0°04'(0-01)  
dano wartości w tysiącach, jeżeli  
nie ma wartości 3.8. Wartość zoboczenia  
według stanu na rok 1985.0.



1. stan - 1981,  
2. stan - 1982.

Znaki umowne - wzór 1966.

