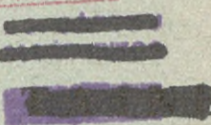


AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

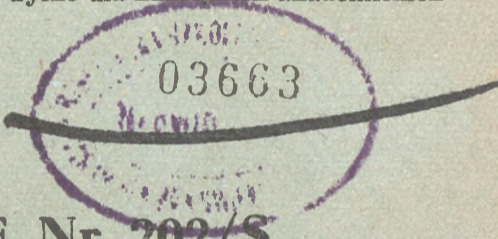
PODSIAWY
Ustawa z dnia 25 stycznia 1991 roku
art. 66 ust. 2 (Dz.U. 93 Nr 11 poz. 05)

JAWNE



Egz. Nr 1

Tylko dla nauczycieli akademickich



ĆWICZENIE GRUPOWE Nr 202/S

Temat: TWORZENIE PRZEWAGI DLA PRZEŁAMANIA
OBRONY NIEPRZYJACIELA PRZEZ DYWIZJĘ
ZMECHANIZOWANĄ Z MARSZU

Opracowanie metodyczne

41548
BIBLIOTEKA NAUKOWA AGO WP
Archiwum Sztabu Szefów Specjalnych
Ag swid



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

PODSZTA
Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 roku
art. 86 ust. 2 (Dz.U. RZ Nr 13 poz. 85)

JAWNE

Egz. Nr¹

Tylko dla nauczycieli akademickich

03663

ĆWICZENIE GRUPOWE Nr 202/S

Temat: TWORZENIE PRZEWAGI DLA PRZEŁAMANIA
OBRONY NIEPRZYJACIELA PRZEZ DYWIZJĘ
ZMECHANIZOWANĄ Z MARSZU

Opracowanie metodyczne

41548
BIBLIOTEKA NAUKOWA AGO WP
Archiwum Sztabu Szefów Specjalnych
Bydgoszcz

BIBLIOTEKA NAUCZONA ASG WP
Archiwum Szkoły Specjalnych
ewid. 041548

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

~~Składowo~~
~~Archiwum~~

Opis załącznika

- 1/ Mapa nr 03088/WW, skala 1:50 000 na 6 ark. Ćwiczenie grupowe nr 202/S. "Tworzenie przewagi dla przełamania obrony npla przez BZ z marszu".
- 2/ Mapa nr 03089/WW, skala 1:50 000 na 6 ark. Sytuacja wyjściowa do ćwiczenia nr 202/S "Tworzenie przewagi dla przełamania obrony npla przez BZ z marszu".



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

~~XXXXXXXXXX~~
~~XXXXXXXXXX~~
~~XXXXXXXXXX~~
Egz. nr... 1

PODSTAWA
Ustawa z dnia 23 stycznia 1965 roku
art. 86 ust. 2
(Dz. Urz. P. 11 poz. 95)

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY TAKTYKI OGÓLNEJ

plk doc. dr Ryszard GAJDA

Tylko dla wykładowców

OPRACOWANIE METODYCZNE

Ćwiczenie grupowe nr 202/S



- I. TEMAT: "Tworzenie przewagi dla przełamania obrony nieprzyjaciela przez dywizję zmechanizowaną z marszu".
- II. CEL: Doskonalenie słuchaczy w tworzeniu ugrupowania bojowego zapewniającego zdecydowaną przewagę na wybranym odcinku przełamania i zdolnego do rozbrojenia broniącego się npla na głębokość zapewniającą rozwinięcie powodzenia w natarciu dywizji zmechanizowanej.
- III. CZAS: Cztery godziny szkolne /180'/.
IV. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:
 - a/ Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęć 20'
 - 1. Ustalenie potrzeb w siłach i środkach dla uzyskania niezbędnej przewagi, szczególnie w ludziach, czołgach, środkach przeciwpancernych i artylerii 70'
 - 2. Kalkulacja możliwości dywizji w stworzeniu przewagi i wyliczenie stosunku sił i środków 45'
 - 3. Określenie przedsięwzięć mających na celu uzyskanie przewagi /manewr sił i środków zgrupowania przełamującego/..... 35'
 - 4. Omówienie zajęcia 10'

Razem: 180'

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Bibliotek Specjalnych
Nr ewid. 41548

V. METODA: Zajęcie grupowe w sali.

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Ćwiczenie oparte jest na zamiarze i dokumentacji ćwiczenia głównego nr 202/G "Natarcie DZ z marszu, przełamanie obrony npla, rozbitcie odwodów w boju spotkaniowym i przejście do pościgu".
2. W ćwiczeniu przyjęto czas operacyjny: 7.30 - 10.12, w którym zgodnie z ćwiczeniem głównym, dowódca 20 DZ ogłosił zamiar walki, a sztab przystąpił do przygotowania danych do decyzji
3. Do ćwiczenia słuchacze otrzymują założenie i mapę z położeniem wyjściowym. Przed zajęciami niezbędnym jest udzielenie ćwiczącym instruktażu, w czasie którego wykładowca powinien słuchaczom nakazać:
 - a/ Dane zawarte w założeniu wrysować na mapę.
 - b/ W roli st. pom. szefa wydziału operacyjnego 20 DZ przygotować następujące kalkulacje:
 - Przewidywaną ilość sił i środków npla w pasie natarcia i na odcinku przełamania dywizji, na głębokość brygad pierwszego rzutu, nasycenie na 1 km oraz ich możliwości w zakresie niszczenia środków opancerzonych nacierających oddziałów 20 DZ.
 - Potrzeby własne dla stworzenia wymaganej przewagi oraz ilość faktycznie posiadanych sił i środków.
 - Stosunek sił w pasie natarcia i na odcinku przełamania.
 - Ilość sił i środków npla podczas wykonywania kontrataku przez 14 BPanc oraz potrzeby i możliwości własne odparcia kontrataku gdy:
 - 14 BPanc zostanie obezwładniona uderzeniami jądrowymi;
 - npl wykona uderzenie jądrowe na pułk przechodzący do odparcia kontrataku.
 - Możliwości odparcia kontrataku przewidzieć w dwóch wariantach - dla 58 i 60 pz.
4. W zajęciu występują trzy etapy, pokrywające się z zagadnieniami szkoleniowymi. W pierwszym, rozumowanie ćwiczących powinno sprowadzać się do ustalenia faktycznej ilości sił i środków npla w pasie natarcia dywizji, a także ilości sił własnych i dać podstawę do wnioskowania o możliwościach pobicia nieprzyjaciela przed frontem natarcia. Słuchacze

powinni zdecydować, że dla uzyskania przewagi i skutecznego rozbicia npla i wykonania zadań przez dywizję, niezbędnym jest użycie broni jądrowej i wykonanie uderzenia na odcinku przełamania we współdziałaniu z sąsiadem /przewaga względna/. W drugim etapie słuchacze powinni, w oparciu o wyłożone wnioski, skalkulować możliwości dywizji na odcinku przełamania. W tym etapie należy dążyć by w świadomości ćwiczących utrwalić przekonanie korzyści wynikających z węższego frontu natarcia /odcinek przełamania/, a jednocześnie ugruntować nawyki dokładnego obliczania stosunku sił.

Trzeci etap ówoczenia powinna charakteryzować dążność do wszechstronnego zabezpieczenia przewidywanych działań. Należy podkreślić współzależność czynników: materialnego, jakościowego i nietrwałego w uzyskaniu przewagi w określonym miejscu i czasie.

5. Ćwiczenie zakończyć podaniem celu zajęcia i stopniem jego realizacji. Podkreślając konieczność osiągnięcia przewagi w natarciu DZ, należy jednocześnie wskazać na przesłanki niezbędne do jej osiągnięcia. Można podać przykład historyczny tworzenia przewagi w natarciu, np.: w operacji "Radomsko-lódzkiej 69 A w styczniu 1945r."^{x/} która w skrócie miała przebieg następujący.

W końcowym etapie operacji białoruskiej 69 A uchwyciła przycoółek w rejonie PUŁAWY i przeszła do jego obrony. W styczniu 1945 r. armia otrzymała zadanie: przełamać obronę npla na 7 km odcinku i rozwinąć uderzenie w kierunku: ZWOLEŃ, RADOM, GŁOGÓW.

Przed frontem 69 A npl bronił się mając w taktycznej strefie obrony następującą gęstość sił i środków na 1 km frontu:

- bp - 1,7
- art. i moźdz. - 42
- czołgów i dz. szt. 23

25 KP otrzymał pas natarcia i odcinek przełamania o szerokości 2 km. Dowódca korpusu postanowił wykonać uderzenie 77 DP ugrupowana w dwa rzuty, która na odcinku przełamania osiągnęła następującą gęstość:

- bp - 6

x/ "Organizacja i prowadzenie natarcia przez związki taktyczne 69 A, styczeń 1945 r." Wyd. ASG 1976 r.

- dział 45-57 mm - 50
- dz. i moźdz. od kal. 76 mm - 457
- czołgów i dz. panc. - 31

Przy takim ugrupowaniu stosunek sił i środków wynosił:

- w batalionach - 4 : 1
- czołgach i dz. panc. - 3,2 : 1
- w art. i moźdz. - 7 : 1

O 8.30 14.01.1945 r. oddziały 7. DP przeszły do natarcia i przełamały obronę nplą wlamując się w nią do 20.00 na głębokość 15 km i poszerzając wylom do 4 km.

VII. Skład i zamiar stron - jak ówiozenie główne nr 202/6.

VIII. Przebieg ówiozenia:

Uwaga metodyczna: Wykładowca podaje temat ówiozenia. Zapytuje, czy wszyscy obecni wykonali zalecenia w czasie instruktażu i czy są przygotowani do zajęć.

1. Sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęć 20'

Wykładowca sprawdza:

- właściwe wrysowanie na mapy danych z założenia i wytycznych na instruktażu;
- notatki niezbędne do referowania.

Uwaga metodyczna: Wykładowca może rozkazać jednemu ze słuchaczy by przyniósł i umieścił na wskazanym miejscu swoją mapę, na podstawie której omawia prawidłowość wrysowania sytuacji. Krótko omawia zauważone błędy w sposobie przygotowania materiałów do zajęć.

Pytania kontrolne:

A/ Co określamy mianem przewagi i jakie czynniki się na nią składają ?

Odpowiedź: Przewaga, to górowanie nad przeciwnikiem. Może być bezwzględna lub względna, gdy jedna ze stron nie mając przewagi całości sił /przewaga bezwzględna/ wytworzy ją w pewnym miejscu lub czasie przez odpowiednie skoncentrowanie sił i środków lub umiejętne ich wykorzystanie. Rozróżnia się również przewagę ilościową i jakościową. Przewaga ilościowa jest wymierna i określa się ją stosunkiem sił własnych do sił nieprzyjaciela. Przewaga jakościowa odnosi się do elementów niewymiernych liczebnie, jak morale wojsk, wyszkolenie, dyscyplina, położenie, zaskoczenie,

inicjatywa, lepsze uzbrojenie itp. x/

Reasumując należy przyjąć, że:

a/ przewaga może być bezwzględna lub względna;

b/ na pojęcie przewagi składają się następujące czynniki:

- materialne, tj. proporcje ilościowe i wskaźniki techniczne^{xx/};
- jakościowe, tj. morale wojsk, dowodzenie, wyszkolenie itp.;
- nietrwale /niewymierne/, a więc zaskoczenie, położenie, inicjatywa itp.

B/ Omówić sposób osiągania przewagi w natarciu dywizji.

Odpowiedź: Głównym sposobem osiągania przewagi w natarciu dywizji jest obezwładnienie nieprzyjaciela w stopniu uniemożliwiającym mu wykonanie zadań właściwych dla danego szczebla /np.: kz, bz, BZ itp./ poprzez wykonanie uderzeń jądrowych, koncentrację ognia artylerii, uderzeń lotnictwa i wojsk w wybranym miejscu i czasie.

1. Ustalenie potrzeb w siłach i środkach dla uzyskania niezbędnego ich nasycenia zapewniającego rozbięcie npla na odcinku przełamania - 70'

Uwaga metodyczna: Wykładowca podaje słuchaczom, że przystępuje do treści właściwego zajęcia, po czym może zapytać: "Jakimi danymi wyjściowymi musi dysponować wydział operacyjny dywizji ażeby mógł właściwie określić niezbędną ilość sił i środków dla przełamania obrony npla"? Celowe jest aby na to pytanie odpowiadał ochotnik /dla uniknięcia monotonii zajęć/. W razie braku zgłoszenia do odpowiedzi wykładowca osobiście podaje, że wydział operacyjny musi znać:

- położenie wojsk własnych i nieprzyjaciela;
- zadanie dywizji i zamiar dowódcy;
- ocenę nieprzyjaciela - skład, przypuszczalny zamiar, ugrupowanie i możliwości;
- ilość sił i środków, którymi dysponuje dywizja;
- ilość środków wsparcia.

Uwaga: Ćwiczący są w posiadaniu tych danych w związku z czym należy przystąpić do szczegółowych naliczeń dotyczących:

- nieprzyjaciela;
- możliwości własnych;
- stosunku sił.

x/ Słownik podstawowych terminów wojskowych Warszawa 1977r.

xx/ Płk dr Klonowski "Przewaga we współczesnej walce".

Zbiór prac ASG 1/14 - 1961 r. str. 5-34.

Płk dr Skibiński "Teoria przewagi sił zbrojnych".

Rozprawa doktorska ASG 1963 r. str. 22.

Tajna MW nr 2/72.

Można przeznaczyć kilka minut na ewentualne pytania.

Czas operacyjny: 7.30

Sytuacja wprowadzająca: Szef wydziału operacyjnego po zapoznaniu podległych oficerów z zadaniem dywizji i zamiarem dowódcy, rozdzielił czynności do wykonania w wydziale i m.in. nakazał skalkulować możliwości stworzenia przewagi w siłach i środkach dla przełamania obrony npla zgodnie z zamiarem dowódcy dywizji. Do pomocy przydzielił - po uzgodnieniu - oficera z wydziału rozpoznawczego i sztabu artylerii.

Uwaga metodyczna: Słuchacze w ćwiczeniu głównym występowali w roli szefów ww. komórek organizacyjnych sztabu. Wobec powyższego powinni znać problematykę różnych rodzajów wojsk i służb. Do przedstawienia kalkulacji celowe jest aby występujący oficer wyliczał dane na tablicy.

Proponowane rozwiązanie:

A. Nieprzyjaciel

W pasie natarcia 20 DZ przechodzi do obrony część sił 13 BZ i 6 BPanc /5 DPanc/ npla. Styk między brygadami prawdopodobnie w rejonie wzg. 176,1 /9146/. Do czasu rozpoczęcia natarcia npl po przegrupowaniu może zorganizować obronę systemem punktów oporu posiadając:

a/ Na przednim skraju:

- jedną kcz 131 bz w punkcie oporu m.ŁAZISKA /9144/;
- dwie kcz 62 bz w punktach oporu: m.SZCZYTNIKI /9047/ i m.GÓRY /6949/.

b/ W drugim rzucie batalionów:

- kcz 131 bz w plutonowych punktach oporu na rubieży: CZARNA /9040/, 1 km pñn. m.MISTOW /8843/;
- kcz 62 bz w plutonowych punktach oporu na rubieży: JAKUBÓW /8846/, ALEKSANDRÓW /8749/.

c/ W drugim rzucie brygad:

- 134 bez z 13 BZ w rejonie: /wył/ BRZOZE /8837/, wzg. 150,6 /8535/, /wył/ MIŃSK MAZOWIECKI, /wył/ KAROLINA /8539/;
- 64 bez z 6 BPanc w rejonie: DZIEKOWIZNA /8345/, /wył/ TYBORÓW /8145/, /wył/ PELCZANKA.

d/ W odwodzie 5 DPanc: - prawdopodobnie 15 BPanc.

e/ W odwodzie korpusu: - prawdopodobnie 14 BPanc.

Z wymienionych sił, poza pasem natarcia 20 DZ znajdują się odwody: 13 BZ, 5 DPanc i 3 KA. Istnieje możliwość wykonania

kontrataku na oddziały dywizji siłami 14 BPanc w czasie osiągnięcia rubieży zadania bliższego.

Ponadto w pasie natarcia 20 DZ znajdują się lub mogą oddziaływać:

- d "HJ" /trzy wyrzutnie/;
- część 300 da /ok.ba/, 51 dam, 65 da część 52 dar /do dwóch bar/;
- lotnictwo i śmigłowce szturmowe.

Oddziały 5 DPanc posiadają 70% stanów osobowych i sprzętu.

W sumie, w pasie natarcia dywizji npl może bronić się mając na głębokość pierwszego rzutu brygad:

- cztery kz /62 bz = trzy kz, plm kz ze 131 bz/ = ok.450 ludzi.

Uzasadnienie: jedna kz = 163 żołnierzy x 4 = 652 żołnierzy,

- 30% strat /172 żołnierzy/ = 450 żołnierzy;

- sprzęt bojowy w ilości:

- | | |
|---------------------------|--------------|
| - transportery "Marder" | - ok. 45-50; |
| - wyrzutnie "Milan" | - ok. 7; |
| - pancernownice "CG" | - ok. 35; |
| - moździerze 120 mm | - ok. 6-7; |
| - wyrzutnie rakiet 110 mm | - 8 szt.; |
| - haubice 155 mm | - 7-8 szt.; |

na głębokość brygad pierwszego rzutu 5 DPanc - dodatkowo:

- czołgów - ok. 35-40.

Uzasadnienie: trzy koc 62 bcz = 51 czołgów + trzy czołgi dowództwa = 54 czołgi - 30% strat = 35-40 czołgów;

- wyrzutni "HOT" - ok. 10;
- armat 175 - ok. 8-10;
- haubic 203,2 - ok. 4-5;
- wyrzutni "HJ" - 3.

Należy liczyć się z możliwością oddziaływania ogniem sił wzmocnionego plutonu piechoty z drugorzutowej kompanii 131 bz:

- | | |
|--------------------------|-----------|
| - ludzi | - ok. 30; |
| - transporterów "Marder" | - 5; |
| - wyrzutni "Milan" | - 1; |
| - pancernownic "CG" | - 3; |
| - moździerzy 120 mm | - 2-4. |

Oddziaływania środków ogniowych 63 bcz nie przewiduje się ze względu na odległość punktów oporu od lewej linii rozgraniczenia dywizji i ukształtowanie terenu, utrudniające prowadzenie ognia.

Ogółem w pasie natarcia dywizji na głębokość obrony brygad pierwszego rzutu 5 DPanc może znajdować się lub oddziaływać ogniem:

Wyszczególnienie	Ilość
- żołnierzy załóg czołgów, obsługa dział, wyrzutni ppanc, moździerzy i pododziałów obsługi - np. kompanii dowodzenia i obsługi/	- ok. 480-490 /nie licząc
- czołgów	- 35 - 40
- transporterów "Marder"	- 50 - 55
- wyrzutni ppanc "HOT"	- ok. 10
- wyrzutni ppanc "Milan"	- ok. 8
- pancernownie "Carl Gustaw"	- 38 - 40
- wyrzutni rakiet 110 mm	- 8
- dział i moździerzy	- 27 - 32
- wyrzutni "HJ"	- 3

Nasyconie na 1 km pasa natarcia /średnio 8 km/ wynosi:

- żołnierzy	- ok. 60
- czołgów	- ok. 4,5
- transporterów "Marder"	- ok. 6-6,5
- wyrzutni ppanc "HOT" i "Milan"	- 2,2
- pancernownie "CG"	- 4
- dział i moździerzy	- 3, 3-4
- ponadto bateria "HJ"	- 3 wyrzutnie

Uwzględniając współczynnik rażenia poszczególnych środków przeciwpancernych nieprzyjaciela, wymienione środki z przygotowanych stanowisk ogniowych /w tym czołgi na rubieży obrony/, mogą zniszczyć lub uszkodzić następującą ilość środków pancernych i opancerzonych nacierających oddziałów:

Rodzaj środka przeciwpancernego ^x	Ilość środków ppanc w pasie natarcia dywizji	Współczynnik zwalozania środków ppanc.	Możliwa ilość rażonych celów
-pancernownie "CG"	40	0,5	20
-transporter "Marder"	55	0,25	14
-wyrzutnie "HOT" i "Milan"	18	2,5	45
-czołgi "Leopard"	40	2	80
Razem w pasie natarcia 20 DZ	153		159

x/ Według: "Zasady działania pododdziałów podczas przełamywania obrony nplu". Wyd. Insp. Szkol. MON, 1947r.

Zakładając, że transporterzy prowadzić będą ogień do transporterów nacierających, to przy współczynniku 0,25 będą mogli zniszczyć 14 transporterów "SKOT", natomiast pozostałe środki ppanc - 145 czołgów. Jeżeli jednak odliczymy pancernice "CG" okaże się, że nieprzyjaciel efektywnie zniszczyć może tylko 125 nacierających czołgów i transporterów opancerzonych.

Uwaga metodyczna:

Wykładowca może informacyjnie wyjaśnić słuchaczom, że dla obliczenia możliwości ogniowych środków przeciwpancernych w obronie można posłużyć się wzorem:

$$N = \frac{M \cdot T_s \cdot S_p \cdot P_f}{k \cdot 100} \quad \text{w którym poszczególne czynniki oznaczają:}$$

- N - liczba zniszczonych czołgów przeciwnika;
- M - liczba strzelających środków ppanc jednorodnego typu;
- T_s - czas przebywania czołgów w strefie ognia /w min./;
- S_p - szybkostrzelność praktyczna środka ppanc;
- P_f - prawdopodobieństwo trafienia czołgu pierwszym strzałem;
- k - liczba bezpośrednich trafień;
- 100 - współczynnik stały.

Posługując się tym wzorem można przykładowo obliczyć możliwość zniszczenia czołgów przez wyrzutnie ppanc "HOT"

$$N = \frac{10 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 80}{2 \cdot 100} = 32 \text{ czołgi}$$

oraz "Milan"

$$N = \frac{8 \cdot 3 \cdot 0,7 \cdot 80}{2 \cdot 100} = 18 \text{ czołgów}$$

Razem wyrzutnie ppanc mogą zniszczyć 50 czołgów. Jest to liczba o 5 czołgów większa niż wynikało to z wyżej przytoczonej tabeli. Różnicą bierze się stąd, że w tabeli wzięto współczynnik wynikający z uwzględnienia przeciętnych warunków pola walki, natomiast we wzorze nie uwzględniono właściwości terenowych /różna w czasie i przestrzeni widoczność celu/ oraz przyjęto wysokie /poligonowe/ prawdopodobieństwo trafienia pierwszym strzałem.

Można zaznaczyć, że dla celów praktycznych, wystarczy posługiwanie się współczynnikiem zwalozania środków ppanc, które uwzględniają przeciętne warunki pola walki.

Poza tym posługiwanie się wzorem zabiera więcej czasu, którego - ze zrozumiałych względów - nie ma wiele.

Uwaga: Powyższe rozważania mogą - wg uznania wykładowcy - być omówione podczas instruktażu do zajęć.

B. Potrzeby własne

Uwaga metodyczna: Wykładowca stawia pytanie: "Omówić przyjmowany obecnie stosunek sił i środków w natarciu oraz określić ilość sił i środków niezbędnych do uzyskania tego stosunku w natarciu 20 DZ?".

Odpowiedź: Współcześnie przyjmujemy, że stosunek ilościowy i jakościowy sił i środków własnych do posiadanych przez nieprzyjaciela powinien być utrzymany w następujących proporcjach na korzyść nacierającego:

- trzykrotny w piechocie;
- trzykrotny w środkach do zwalozania środków ppanc npla;
- czterokrotny w artylerii.

Uwzględniając przyjmowane kryteria przewagi ilościowej dla skutecznego przełamania obrony, na głębokość ugrupowania brygad pierwszego rzutu 5 DPanc należy posiadać:

- żołnierzy /490 x 3/	- 1470
- czołgów /40 x 3/	- 120
- transporterów opancerzonych	- 165
- środków ppanc	- 54
- wyrzutni rakietowych BM	- 32
- dział i moździerzy /32 x 4/	- 128
- wyrzutni rakietowych	- 3

Uwaga metodyczna: Dla wyrzutni rakietowych BM i artylerii przyjęto czterokrotną przewagę; dla pozostałych sił i środków - trzykrotną.

W sposób uproszczony przyjęto stosunki analogicznych środków ogniowych - np.: czołgów do czołgów itd. Można obliczyć ilość środków ppanc i czołgów do środków pancernych. W tym wypadku należy posiadać środków pancernych - 173.

Powyższa liczba również nie odpowiada potrzebom, ponieważ do środków ppanc nie wliczono transporterów "Marder", których współczynnik rażenia wynosi - 0,25 oraz pancernie ze współczynnikiem - 0,5. Natomiast w pojęciu "środek pancerny" mieści się zarówno czołg, transporter opancerzony "SKOT", samochód opancerzony - np. "BRDM" i wreszcie bojowy wóz piechoty "WBP".

Powyższe względy zmuszają do uproszczeń, które na szczeblach taktycznych wystarczają praktycznie do niezbędnych kalkulacji.

C. Siły i środki własne

Zgodnie z zamiarem dowódcy 20 DZ, do walki o przełamanie obrony npla na głębokość brygad pierwszego rzutu można użyć:

a/ Siły i środki 20 DZ:

- ludzi - 1658.

Uzasadnienie: po dziewięć kp w 59 i 60pz x109=1962 żołnierzy. Odliczając 15% strat = 1658 żołnierzy w kompaniach piechoty pułków pierwszego rzutu dywizji.

Uwaga: W naliczaniu sprzętu bojowego przyjęto za podstawę ilości wymienione w założeniu głównym do ćwiczenia nr"202G" i w założeniu do ćwiczenia 202 S:

- czołgów - 68/59 pz = 33 oz, 60 pz = 35 oz/;
- transporterów "SKOT" - 218/59 pz = 108, 60 pz = 110/;
- środków ppano - 55 /przyjęto 85 mm armaty z 20 dappano, PPK i SPG z 59 i 60 pz/;
- wyrzutni rakietowych BM - 12 /20 dar/;
- dział i moździerzy - 106 /przyjęto hb 122 i 152 mm, 20 pa oraz moździerze trzech pz/;
- wyrzutni rakietowych - 3 /20 drt/.

b/ Środki przydzielone:

- dział i wyrzutni BM - 108 /3ABAA = 54 hb 152 mm, 18 oz 122 mm, 1 dar = 18 wyrzutni BM, 31 adah = 18 hb 122 mm/.

c/ Środki wspierające:

- działa i moździerze - 33 /da 4 pa = 18 hb 122 mm, ba 10 pz = 5 hb, dwie bm batalionów 10 pz = 10 moździerzy/;
- środki przeciwpancerne - 16 /10 oz i 6 PPK 10 pz/.

Nasyconie na 1 km pasa natarcia wynosi:

- żołnierzy - 207;
- czołgów - 7,6;
- transporterów - 27,2;
- środków ppano - 6,8 /nie liczono 10 pz/;
- dział i wyrzutni rakietowych - 24,6 /w APA/;
- wyrzutni rakiet taktycznych - 3.

D. Stosunek sił

a/ W pasie natarcia na głębokość batalionów pierwszego rzutu brygad

Wojska własne	Wyszczególnienie	Nieprzyjaciół	Stosunek sił
1100 ^{x/}	Zołnierzy	490	2,2:1
202	Art.do ognia pośredniego	40	5,05:1
115 ^{xx/}	Czołgi i środki ppanc do środków ppanc npla	58	1,9:1
100	Transport."Marder" do "SKOT"	50	2:1

b/ W pasie natarcia, na głębokość brygad pierwszego rzutu dywizji

1658	Zołnierzy	490	3,35:1
90	Czołgi i środki ppanc do czołgów, środków ppanc npla	98	0,9:1
150	Transportery Marder do transp."SKOT"	55	2,7:1
244 ^{xxx/}	Art.do ognia pośredniego	40	6,0:1

Uwaga metodyczna: po obliczeniu możliwości npla i własnych; wykładowca powinien wyznaczyć słuchacza dla wyciągnięcia wniosków wypływających z dotychczasowych ustaleń. W razie braku chętnych do odpowiedzi, można wyznaczyć jednego ze słuchaczy, lub - co wydaje się słuszniejsze - omówić osobiście. Można zaznaczyć, że szczegółowość powyższych obliczeń wynika z celu zajęć. Wydział operacyjny w założonym czasie operacyjnym nie byłby w stanie wyliczyć danych z taką dokładnością. Musiałby sięgnąć do uproszczeń które - jak zaznaczono uprzednio - wystarczają dla praktycznego działania oddziałów dywizji. Można też dodać, że przyjęta metoda obliczeń jest jedną z możliwych.

x/ Po dwa bp z 58 i 60 pz = 12 Bp

xx/ Na odległość strzału, natarcie wspierać będą czołgi i środki ppanc. 10 pz oraz armaty 20 dappanc.

xxx/ Wliczono moździerze batalionowe.

D. Wnioski:

1. Stosunek sił i środków kształtuje się korzystnie w piechocie i artylerii, natomiast w środkach pancernych do przeciwpancernych jest zbyt mały na korzyść 20 DZ aby można nacierać w całym pasie natarcia dywizji. Poza tym, dywizja nie dysponuje taką ilością sił i środków inżynieryjnych, które mogły by rozpoznać i zabezpieczyć przejścia w zaporach minowych npla na całej szerokości pasa natarcia. Zakres przedsięwzięć, szczególnie: rozpoznania ogólnowojskowego i, szczególnego, zabezpieczenia inżynieryjnego, obrony przed bronią masowego rażenia, przeciwiłociowego, radioelektronicznego, a wreszcie tyłowego wyklucza możliwość uderzenia na froncie o szerokości ok. 5 km.
2. Zdecydowaną przewagę dywizja uzyska w wyniku skutecznego obciążenia kompanii drugiego rzutu 62 batalionu zmechanizowanego, rozbicia 64 batalionu czołgów, a przede wszystkim - niszczenia wyrzutni rakietowych "Honest John". Obciążenie tych elementów ugrupowania bojowego npla można osiągnąć jedynie przez użycie broni jądrowej.
3. Uderzenie, celowe jest wykonać na odcinku przełamania o szerokości do 4 km w rejonie wybranym przez dowódcę dywizji. Wskazane jest, by wysiłek uderzenia połączyć z prawym sąsiadem.
4. Celem uzyskania naskoczenia npla niezbędne jest:
 - uderzenia jądrowe wykonać na początku ogniowego przygotowania ataku;
 - manewr sił i środków w rejonu stanowisk ogniowych dokonać przy stałym ich maskowaniu, w możliwie najkrótszym czasie;
 - oddziały dywizji przesunąć na rubież ataku z maksymalną szybkością.

2. Kalkulacja możliwości dywizji w stworzeniu przewagi i wyliczenie stosunku sił i środków - 45

Uwaga metodyczna: Wykładowca przed przystąpieniem do kolejnych obliczeń może podkreślić wagę wniosku o celowości uderzenia na odcinku przełamania. Może też zadać pytanie: "Na czym polega przełamanie?"

Odpowiedź: Przełamanie polega na utworzeniu wylomu w obronie nieprzyjaciela przez wykonanie uderzeń bronią jądrową, lotnictwem, ogniem artylerii, a także przez gwałtowne uderzenie

wojsk pancernych i zmechanizowanych i rozwijanie działań w głąb i na skrzydła.^{x/}

Po wyjaśnieniu pytania można podkreślić, że uderzenie wojsk musi poprzedzić kalkulacja możliwości npla i własnych niezbędna dla przedsięwzięć organizacyjnych mających na celu uzyskanie właściwej przewagi. Obliczenia powinny sprowadzić się do określania przewidywanego stosunku sił i dać odpowiedź na pytanie: "Jakie przedsięwzięcia należy wykonać by zapewnić powodzenie natarcia posiadanymi siłami ?

Proponowane rozwiązanie

A. Nieprzyjaciel

Na odcinku przełamania może bronić się nieprzyjaciel mając:

- a/ w pierwszym rzucie batalionów - dwie kompanie zmechanizowane /jedna kz 131 bz i jedna kz 62 bz/;
 - b/ w drugim rzucie batalionów - ok. dwóch plutonów piechoty zmech. Ponadto npl może oddziaływać na atakujące pododdziały, siłami plutonu zmechanizowanego, drugorzutowej kz 131bz.
- Uwaga: przyjęto, że pozostałe pododdziały 62 bz będą skutecznie wiązane ogniem przez będące w styczności siły 10pz.
- c/ w drugim rzucie brygady - 64 bcz.

Ogółem na odcinku przełamania 20 DZ na głębokość ugrupowania batalionów pierwszego rzutu brygad może znajdować się:

- | | |
|--------------------------|---------------|
| - żołnierzy | - ok. 370-380 |
| - transporterów opano. | - ok. 35- 40 |
| - wyrzutni ppano "Milan" | - 6 |
| - wyrzutni ppanc "HOT" | - ok. 10 |
| - pancernownie "CG" | - ok. 28- 33 |
| - art. i moździerzy | - ok. 27- 32 |

Nasylenie na 1 km odcinka przełamania może wynosić:

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| - żołnierzy | - ok. 90- 95 |
| - transporterów opano. | - ok. 8- 9 |
| - wyrzutni ppanc "Milan" | - ok. 1,5 |
| - wyrzutni ppanc "HOT" | - ok. 2 |
| - pancernownie | - 0,7 |
| - art. wyrzutni rakiet. i moździerzy | - 8,1 - 9,5. |

Wymienione siły mogą obezwładnić lub zniszczyć następującą ilość nacierających środków pancernych i opancerzonych:

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| - wyrzutnie ppanc "Milan" i "HOT" | - 40 |
| - transportery opancerzone | - 10 |
| - pancernownie | - 16,5 |

Razem 66,5 środków pancernych

Uwaga: Nie liczono artylerii i moździerzy npla, których ogień będzie oddziaływał przede wszystkim na spieszoną piechotę. Nie wliczono też środków pancernych, które mogą być zniszczone na polach minowych npla.

Możliwość niszczenia nacierających środków pancernych obliczono wg wzoru podanego w poprzednim zagadnieniu.

Doliczając do możliwości ogniowych środków ppanc npla około 40 ozołgów z 64 batalionu ozołgów, które mogą obezwładnić dodatkowo:

- w obronie - 100 środków pancernych oraz
- w kontrataku - 40 środków pancernych, to otrzymamy łączną ilość ok. 166 lub 106 zniszczonych środków pancernych z nacierających oddziałów 20 DZ.

W związku z powyższym należy:

a/ wykonać uderzenia jądrowe na:

- baterie "HJ" - 100% zniszczenia;
- 62 boz - 20% obezwładnienia;
- kz drugiego rzutu 62 bz - 60% zniszczenia;

b/ artyleryjskie przygotowanie ataku wykonać w trzech nawałach ogniowych osiagając:

- obezwładnienie siedmiu plutonowych punktów oporu;
- obezwładnienie 50% trzech plutonowych punktów oporu;
- obezwładnienie dywizjonu artylerii i baterii ppanc - 20% zniszczeń;
- obezwładnienie systemu dowodzenia i łączności w batalionach i brygadzie.

Globalnie straty npla w OPA na odcinku przełamania 20 DZ mogą wynosić:

a/ od uderzeń jądrowych:

- ok. dwóch plutonów z drugorzutowej kz 62bz /60% strat kz/;
- ok. 10 ozołgów z 64 boz /20% strat/;
- trzy wyrzutnie "HJ" z baterii startowej /100% strat/;

b/ od ognia artylerii, środków ppanc i śmigłowców szturmowych:

- ok. jednej kompanii z mech./przeliczeniowej/;
- ok. dywizjonu artylerii /przeliczeniowej/;
- ok. 8-10 wyrzutni ppanc "HOT" i "Milan".

Po zakończeniu OPA może jeszcze pozostać zdolnych do walki obronnej w batalionach pierwszego rzutu brygad:

- żołnierzy - ok. 260
- transporterów opanc. - ok. 15-20
- wyrzutni ppanc "Milan" - ok. 2-3

- wyrzutni ppano "HOT" - ok. 5-7
- pancernownie "CG" - ok. 15-20
- art.wyrzutni raket. i moźdz. - ok. 15-20
- W drugim rzucie 6 BPanc - ok. 30 ozołgów

Na jeden kilometr odcinka przełamania nasycenie sił i środków npla może w tym wypadku wynosić:

- żołnierzy - 65
- ozołgów - 6-7
- transporterów opanc. - 6
- wyrzutni ppano - 2-3
- pancernownie - 5
- art.wyrzutni raket - 5

B. Stosunek sił na odcinku przełamania przed OPA

a/ Na głębokość batalionów pierwszego rzutu brygad

Wojska własne	Wyszczególnienie	Npl	Stosunek sił
1100	Żołnierze	380	2,6:1
115 ^{x/}	Czołgi i środki ppano do środków ppano npla /łącznie z pancernownicami "CG"/	49	2,4:1
202	Art.do ognia pośredniego	40 ^{xx}	5,05:1
100	Transportery opancerzone	40	2,5:1

b/ Na głębokość brygad pierwszego rzutu dywizji ^{xxx/}

1500	Żołnierze	340	4,7:1
80	Czołgi i śr.ppano do śr. ppano npl	44	1,8:1
60	Czołgi do ozołgów	40	1,5:1
220	Art.do ognia pośredniego	36	6,1:1
130	Transportery opancerzone	35	5,1:1

x/ Wliczone środki ppano 10 pz i 20 dappano

xx/ Do art.wliczone wyrzutnie 110 mm

xxx/ Według ustaleń Katedry Taktyki Tyłów, straty własne mogą wynosić do 10%. Straty npla przyjęto na ok. 10%.

Stosunek sił ulegnie zmianie podczas przełamania obrony npla na głębokość pierwszego rzutu dywizji gdy pułki wprowadzą do walki swe drugie rzuty. W takim razie stosunek sił wyniesie:

Wojska własne	Wyszczególnienie	Npl	Stosunek sił
1350	Żołnierze	200	6,7:1
65	Czołgi i środki ppanc do środków ppanc npla /bez czołgów 64 boj/	35	1,8:1
45	Czołgi do czołgów	30	1,5:1
220	Art.do ognia pośredniego	20	4:1

D. Odparcie kontrataku

Podczas wykonywania zadania bliższego przez dywizję istnieje możliwość starcia z kontratakującą, prawdopodobnie - 14 BPanc npla.

Będąca w rejonie ześrodkowania, brygada prawdopodobnie posiada:

- żołnierzy - ok. 550^{x/}
- czołgów - ok. 75-80
- transporterów "Marder" - ok. 15-50
- wyrzutni ppanc "HOT" i "Milan" - 17
- artylerii i moździerzy - ok. 20 dział

Ponieważ w czasie OPN armia wykonuje na rejon ześrodkowania dwa uderzenia jądrowe o mocy 20 kt, można założyć, że 14 BPanc poniesie straty wynoszące ok. jednej kz i jednej kez. W tym wypadku na rubieży rozwinięcia do kontrataku brygada może posiadać:

- żołnierzy - ok. 400
- czołgów - ok. 60-65
- transporterów "Marder" - ok. 30-35
- wyrzutni ppanc - ok. 15.

Zgodnie z zamiarem dowódcy 20 DZ przewiduje się wykonanie na 14 BPanc dwóch uderzeń jądrowych o mocy 20 kt każda w czasie rozwijania się do kontrataku. W tym wypadku brygada może dodatkowo stracić ok. dwóch kez lub kz.

Pomijając inne skutki działania broni jądrowej, stan brygady zmniejszy się ponownie i w efekcie brygada wykona kontratak mając:

- żołnierzy - ok. 200-250^{xx/}

x/ Przyjęto - zgodnie z ówczesnym głównym-75% stanu ukończenia batalionu zmechanizowanego.

xx/ Przyjęto zniszczenie jednej kez i jednej kz.

- czołgów - ok. 45-50
- transport. "Marder" - ok. 15-20
- wyrzutni ppanc - ok. 15
- art. i moździerzy - ok. 20 dział.

Ponadto rubież rozwinięcia może zabezpieczać do dwóch kompanii zmechanizowanych z 62 bz^{x/} i ok. 10 czołgów z 64 bcz. Kontratak może wspierać ok. dywizjonu artylerii z 6 Bpanc /ok. 15 dział/. W sumie ilość sił i środków biorących udział w kontrataku może wynieść: ^{xx/}

- żołnierzy - 350-400
- czołgów - 55- 60
- transporterów - 30- 35
- wyrzutni ppanc - 17
- artylerii i moździerzy - 35

Uwaga metodyczna: Po ustaleniu ilości sił i środków npla mogących wziąć udział w kontrataku, wykładowca może zapytać: Jak osiąga się skuteczność odpierania kontrataków npla ?

Odpowiedź: "Skuteczność odpierania kontrataków npla ogniem z miejsca osiąga się przez zapewnienie znacznej przewagi ogniowej w stosunku do równoznacznych, a nawet przeważających jego sił. Współczynnik efektywnego niszczenia wynosi dla:

- częściowo ukrytych czołgów - 1-1,5
- czołgów atakujących - 0,75-1.

Zatem 13 czołgów znajdujących się częściowo w ukryciu jest w stanie odeprzeć kontratak co najmniej 20 czołgów npla". ^{xxx/}

Podobny współczynnik ma zastosowanie w odniesieniu do bojowych wozów piechoty /BWP/ i wynosi 1,5.

Reasumując należy stwierdzić, że przy stosunku 1:2 na korzyść kontratakującego, prawdopodobieństwo wykonania zadania /odparcia kontrataku/ wynosi 90%, przy czym należy oczekiwać u npla 50% strat w środkach pancernych a własne środki ppanc poniosą 25% strat. Przy stosunku 1:1,5 procent prawdopodobieństwa wykonania zadania wzrasta do 100, przy czym straty npla wyniosą 75% kontratakujących środków pancernych a straty własne - 10% środków ppanc.

x/ W kw 50% stanu osobowego i sprzętu.
xx/ Nie liczone uderzenia lotnictwa lub śmigłowców szturmowych npla.
xxx/ Zasady działania pododdziałów podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela. Wyd. MON Inspektorat Szkolenia 1974.

Jeżeli jednak stosunek sił wyniesie 1:4 na korzyść kontratakującego, to prawdopodobieństwo zadania strat nplwi wyniesie tylko 25% zaś straty własne wzrosną do 80% środków ppano odpierających kontratak. x/

a/ Wnieioskując z powyższego można stwierdzić, że do odparcia kontratak 14 BPanc należy posiadać:

- środków ppano - 45-50 /przewaga kontratakujących
- środków pancernych - dwukrotna/.

Do odparcia kontratak 60 dywizji przewiduje użycie 58 lub 60 pz. W tej sytuacji do odparcia kontratak 14 BPanc ilość środków ppano na przednim skraju rubieży obronnej 58 pz wyniesie:

- ozołgów - ok. 20-25 /dwie koz/xx/
- bojowych wozów pishoty - ok. 40-45 /dwa bp/
- granatników ppano - ok. 50

Razem - ± 105-110 środków ppano.

Przyjmując średni współczynnik rażenia 2,0 /dla ozołgów i BWP/ można obliczyć, że bez granatników środki ppano są w stanie z dotychczas przygotowanej rubieży zniszczyć ok. 120-140 kontratakujących środków pancernych npla, to jest dwukrotnie więcej aniżeli wynoszą przewidywane możliwości npla.

Należy dodać jeszcze możliwość wylotu 2 e/1 lotnictwa myśliwko-szturmowego i 1 e/1 śmigłowców szturmowych. Uwzględniając tylko śmigłowce szturmowe otrzymaną cyfrę dodatkowo zniszczonych ok. 20 środków panc npla /10 śmigłowców ze współczynnikiem niszczenia - 2,0 = 20 środków panc/. W sumie środki ppano mogą zniszczyć ok. 125-130 ozołgów; transporterów opancerzonych.

b/ Jeżeli przyjąć, że ocalałe wyrzutnie "HJ" były w stanie dodatkowo wykonać dwa uderzenia jądrowe na nacierające oddziały 20 DZ i założyć straty w pułkach wynoszące:

- w 60 pz - ok. koz lub kp;
- w 58 pz - ok. kp /ok. 10 BWP/,

to ilość środków ppano na przednim skraju 58 pz wyniesie:

- ozołgów - ok. 20-25 /bez zmian/
- BWP - ok. 30
- granatników ppano - ok. 30

Razem 80-85 środków ppano.

x/ Uzgodniono w Katedrze WRiA.

xx/ Do stanu wyjściowego dolicozono straty ok. 10%.

Przy niezmiennym współczynniku rażenia /2,0/, środki ppano 58 pz /bez rgppanc/ są w stanie zniszczyć: 100-110 kontratakujących czołgów i transporterów npla.

Ponieważ w kontrataku może wziąć udział ok. 45-50 czołgów i ok. 15-20 transporterów opancerzonych, to środki ppano 58 pz mają możliwość odparcia kontrataku gdyż stosunek sił i środków wynosi ogólnie: 1,3:1 lub 1,4:1 na korzyść npla, a więc kształtuje się pomyślnie dla odpierającego kontratak /patrz - zależności stosunku sił do możliwości wykonania zadania - podane uprzednio/.

c/ W wypadku gdyby uderzenia jądrowe 20 DZ nie odniosły spodziewanego skutku /trafiły w próżnię/, lub nie zostały wykonane, a uderzenia przeciwnika wyeliminowały dodatkowo ok. kompanii piechoty z 58 pz, to 14 BPanc na rubieży kontrataku może posiadać:

- żołnierzy - ok. 400;
- czołgów - ok. 60-65;
- transporterów - ok. 30-35;
- wyrzutni ppano - ok. 15.

Natomiast 58 pz może przeciwstawić:

1/ Na przednim skraju rubieży obrony:

- czołgów - ok. 20-25 /bez zmian/;
- BWP - ok. 20;
- granatników ppano - ok. 30.

2/ W głębi obrony:

- czołgów - 5-10 /ok. plocz/;
- BWP - ok. 15-20;
- granatników ppano - ok. 30

Razem - ok. 130-145 środki ppano.

Odlizając rgppanc, ilość środków ppano 58 pz wyniesie odpowiednio 63-75, to znaczy, że stosunek środków ppano do kontratakujących środków pancernych kształtować się będzie jak 1,3:1 na korzyść npla, a więc również korzystnie dla walki obronnej 58 pz z tym, że aktywny udział w odparciu 14 BPanc wezmą wszystkie środki ppano 58 pz. Znaczący to, że 14 BPanc może przerwać front obrony batalionów pierwszego rzutu 58 pz lub zepchnąć je na kolejną rubież obrony.

W razie gdyby kontratak 14 BPanc odpierał 60 pz to przy niezmienionej ilości sił i środków npla, 60 pz może przeciwstawić:

1/ Na przednim skraju rubieży obronnej:

- czołgów - ok. 15-20
- transporterów "SKOT" - ok. 50-55
- środków ppanc - ok. 15-16
- granatników ppanc - ok. 80-85

2/ W głębi obrony:

- czołgów - ok. 3- 5
- transporterów "SKOT" - ok. 25-30
- środków ppanc - 3
- granatników ppanc - 40-45

Razem -156-174 środki ppanc /nie licząc transporterów "SKOT"/.

Odliczając rgppanc, ilość środków ppanc 60 pz wyniesie odpowiednio 36-44.

Przyjmując średni współczynnik 2,0 /dla czołgów i środków ppanc/ obliczamy, że 60 pz jest w stanie, z doraźnie przygotowanej rubieży zniszczyć 72-88 kontratakujących środków pancernych npla.

Przyjmując, że 14 BPanc po czterech uderzeniach jądrowych posiadać będzie 60-70 czołgów i transporterów, a pododdziały 62 bz i 64 bez na rubieży styczności mogą mieć 25 środków pancernych, to łączna ilość czołgów i transporterów wyniesie 85-95.

Zatem, stosunek środków ppanc do kontratakujących czołgów i transporterów npla kształtować się będzie jak 1:2,3 lub 1:2,1 na korzyść npla i zgodnie z poprzednim rozważaniem - szanse 60 pz na odparcie kontrataku wynoszą ok. 80%, a straty własne - ok. 30% środków ppanc, to jest ok. 13-14 czołgów lub środków ppanc.

W wypadku gdyby wyjście kontrataku poprzedziło uderzenie jądrowe npla na pododdziały 60 pz a 14 BPanc uniknęła strat na rubieży kontrataku, to stosunek sił może przedstawiać się następująco:

60 pz	Wyszczególnienie	14 BPanc	Stosunek sił
30-35	Czołgi i środki ppanc do czołgów i transporterów npla ^{x/}	85-95	1:2,8
100	Art.i moździerze	35	3:1

Przy takim stosunku środków pancernych i przeciwpancernych 60 pz może mieć 50% szans na odparcie kontrataku, natomiast ilość zniszczonych środków wyniesie:

- npla 35%

x/ Przyjęto stratę jednej koz i kp.

- własne 60%.

Oznacza to w cyfrach bezwzględnych, że w 60 pz ocalałoby ok. 12-15 środków ppanc, natomiast w 14 BPanc - ok. 60-65 środków pancernych.

Straty npla mogą wzrosnąć o ok. 20 środków pancernych w razie wykorzystania śmigłowców szturmowych $/10 \times 2 = 20/$.

W sumie jednak w 14 BPanc pozostanie nadal nie zniszczonych 40-45 środków pancernych.

W n i o s k i :

1. Ilość posiadanych ładunków jądrowych wystarcza do obezwładnienia npla w stopniu uniemożliwiającym mu skuteczne przeciwdziałanie nacierającej dywizji. Dywizja ma możliwość obezwładnienia wyrzutni HJ, 62 boz, drugiego rzutu 62 bz oraz wychodzących do kontrataku pododdziałów 14 BPanc stwarzając wymaganą przewagę zarówno na odcinku przełamania jak i w walce w głębi.
2. Odcinek przełamania położony w styczności z odcinkiem przełamania 19 DZ stwarza sprzyjające warunki do spotęgowania uderzenia siłami dwóch dywizji zmuszając jednocześnie do ścisłego współdziałania w zakresie wzajemnego wsparcia w walce. W tych warunkach działanie 19 DZ daje realną możliwość zabezpieczenia prawego skrzydła dywizji, a szczególnie niedopuszczenia do uderzenia 15 BPanc w pas natarcia 20 DZ.
3. Posiadane, przydzielone i wspierające siły i środki, w sumie stwarzają korzystny stosunek sił dla dywizji. Dywizja jest w stanie przełamać obronę npla niszcząc znaczną część jego sił, a w konsekwencji rozwinąć natarcie zgodnie z zadaniem.
4. Odwody ppanc zabezpieczają walkę dywizji z kontratakującymi odwodami npla. W świetle oceny npla, 20 dappanc celowe jest przesunąć na prawym skrzydle dywizji, natomiast appanc na lewym skrzydle w gotowości do odparcia 14 BPanc w razie gdyby npl obezwładnił bronią jądrową pułk przeznaczony do odparcia kontrataku.

Określenie przedsięwzięć mających na celu uzyskanie przewagi

/manewr sił i środków zgrupowania przełamującego/..... - 35'

Uwaga metodyczna: Wykładowca powinien wyznaczyć słuchacza celem omówienia przedsięwzięć jakie należy wykonać dla zrealizowania wniosków wyciągniętych z poprzednich rozważań. Celowe jest przedyskutowanie problemu. Dyskusja winna sprowadzić się do tego,

w jaki, konkretny dla ćwiczenia sposób można i należy działać aby:

- 1/ W optymalny sposób wykorzystać walory natarcia dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi.
- 2/ Właściwie użyć siły i środków.
- 3/ Wykorzystać działanie sąsiadów dla zapewnienia przewagi w czasie i przestrzeni.
- 4/ Wyzyskać posiadaną przewagę do rozbicia npla i wykonanie bojowych zadań.

Można nawiązać do pytania postawionego na początku zajęcia, że przewagę wytworzy się w pewnym miejscu lub czasie przez odpowiednie skoncentrowanie sił i środków lub umiejętne ich wykorzystanie.

W świetle otrzymanego zadania, 20 DZ spełniając tę część definicji powinna wykonać następujące przedsięwzięcia:

- 1/ Wybrać w terenie i zapewnić utrzymanie rubieży ataku na odcinku przełamania. Ponieważ dla dywizji rubież wejścia do walki zabezpieczyć ma 10 pz, należy z tym pułkiem utrzymywać niezawodną łączność współdziałania. W razie, gdyby sąsiad w przodzie nie był w stanie utrzymać określonej rubież, należy rozważyć możliwość przesunięcia odpowiedniej ilości sił dla udzielenia wsparcia 10 pułkowi. Do tego celu można użyć jeden z batalionów 58 pz.
- 2/ Czas i miejsce uderzenia dywizji powinno być zaskoczeniem dla npla. Stąd też, wszelkie czynności przygotowane do natarcia, jak: zajęcie rejonu wyjściowego, przygotowanie i utrzymanie dróg, wykonanie przedsięwzięć inżynierskich na odcinku przełamania, przesunięcie sił i środków należy wszechstronnie maskować. Bezwzględnie przestrzegać zasad łączności a w miarę możliwości - po uzyskaniu akceptacji przełożonego - mylić npla.
- 3/ Ponieważ uzyskanie przewagi w dużej mierze zależy od stopnia obehwładnienia npla, należy prowadzić intensywne rozpoznanie siłami i środkami oddziałów będących w styczności. Ponadto zapewnić stały dopływ informacji o nplu od przełożonego, sąsiadów i innych rodzajów wojsk. Uzyskane dane natychmiast uwzględnić w planowaniu ogni a szczególnie uderzeń jądrowych. W toku natarcia siły i środki rozpoznania wykorzystywać przede wszystkim do wykrycia zamiarów npla i możliwości ich udaremnienia.

- 1/ W toku przemarszu dywizji na rubież ataku być w gotowości do zamiany porażonych pododdziałów w ten sposób, by atak mogły rozpocząć dwa pułki zmechanizowane wsparte całością sił i środków.
- 5/ Artylerię i wyrzutnie raketowe przesunąć w rejon SO z takim wyliczeniem by do czasu OPA osiągnąć pełną gotowość do otwarcia ognia. Środki ppano, to jest 20 dappano wykorzystać do ognia na wprost na rubieży ataku oraz /wspólnie z 10 pz/ wsparcia ataku ogniem z miejsca.

4. Omówienie zajęcia 10'

Wykładowca podaje stopień osiągnięcia celu zajęcia, podkreśla konieczność tworzenia przewagi w natarciu i krótko przypomina wybrane sposoby osiągnięcia wymaganego stosunku sił przez dywizję.

Załączniki:

1. Mapa: Sytuacja wyjściowa do ćwiczenia nr 202/S.
2. Mapa : Tworzenie przewagi dla przełamania obrony npla przez DZ z marszu.

OPRACOWAŁ:

plk dypl. Roman KARASZ

SPRAWDZIŁ:

plk dr Marian LASZCZYK

Przypisy do opracowania metodycznego

Uwzględniając obowiązujące normy i współczynniki rażenia, posiadane i wspierające środki, mogą zniszczyć lub obezwładnić następującą ilość środków npla:

a/ W artyleryjskim przygotowaniu ataku.

Rodzaj środka ^{x/}	Ilość środków w pasie natarcia dywizji	Norma obezwładniania lub współczynnik rażenia	Rezultat	Uwagi
Artyleria do ognia pośredniego	202	20%	12 plut.pa do da, 1-2 cele poj.	W jednej nawale ogniowej
Czołgi /10 pz/	10	0,8	8	Z przygotowanych stanowisk ogniowych
Armaty 85 mm	17	1,0	17	
PPK /dwóch bp 10 pz/	4	1,3	5	
SPG /dwóch bp 10 pz/	2	0,8	2	
Razem w pasie natarcia dywizji	35		32	Bez art.do ognia pośredniego

b/ Podczas natarcia, na głębokość brygad pierwszego rzutu

Rodzaj środka	Ilość środków w pasie natarcia dywizji	Norma obezwładniania lub współczynnik rażenia	Rezultat	Uwagi
Artyleria do ognia pośredniego i moździerz	244	10%	3-4 punkty oporu, 50% ba i bm	da 4 na głęb. kz pierwszego rzutu bz
Czołgi	60	0,5	33	Bez środków ppanc 10 pz
PPK /pułkowe/	10	1,0	10	
PPK /batalionowe/	12	1,0	12	
Razem	82		56 ^{xx/}	Bez art.do ognia pośred.

x/ Podręcznik "Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji", str.52.

xx/ Ogółem środki własne i wspierające mogą zniszczyć 88 środków npla.

Uwaga: Nie wliczono armat 85 mm ponieważ nie przewiduje się ich użycia w walce o przetrwanie obrony brygad pierwszego rzutu dywizji, natomiast środki ppanc 10 pz wspierają atak ogniem z miejsca.

c/ W czasie natarcia, na głębokość obrony brygad pierwszego rzutu dywizji, po uwzględnieniu strat npla poniesionych podczas art.przygotowania natarcia.

1658	Ludzie	380	4,3 : 1
90 ^{x/}	Czołgi i śr.ppanc własne do czołgów i śr.ppanc npla	38	2,3 : 1
200 ^{xx/}	Transp."Marder"do transp."SKOT"	ok.25	8 : 1
244	Artyleria do ognia pośredniego	ok.30 ^{xxx/}	6,1 : 1

Pozostałe po artyleryjskim przygotowaniu ataku czołgi, transportery, wyrzutnie ppanc i pancernice npla są w stanie zniszczyć lub uszkodzić następującą ilość środków pancernych i opancerzonych.

Rodzaj środka ppanc.	Ilość środków ppanc w pasie natarcia	Współczynnik zwalczania śr.panc.	Rezultat
Pancernice CG	28	0,5	14
Transportery "Marder"	25	0,25	6
Wyrzutnie "HOT" i "Milan"	6	2,5	15
Czołgi "Leopard"	40	2	80
Razem	114		115

Należy w tym miejscu uwzględnić udział lotnictwa operacyjnego i lotnictwa wojsk lądowych, których uderzenia w czasie trwania artyleryjskiego przygotowania ataku i podczas przełamania obrony npla wyeliminują dodatkowo część sił i środków przeciwnika z udziału w walce.

Do kalkulacji nie przyjęto uderzeń lotnictwa operacyjnego, które swój wysiłek skieruje na niszczenie /obezwładnienie/ celów położonych w głębi. Natomiast uderzenia śmigłowców szturmowych przyniosą odczuwalne rezultaty zmieniając stosunek sił na korzystniejszy dla oddziałów 20 DZ.

x/ Nie uwzględniono środków ppanc 10 pz.

xx/ Część transporterów prowadzić będzie ogień do śr.ppanc npla.

xxx/ Uwzględniając, że artyleria własna wykonała 3 nawaly ogniowe.

W ogniowym przygotowaniu ataku udział bierze eskadra śmigłowców, które skutecznie zwaloczyć mogą cele ukryte lub niedostatecznie obezwładnione. W sumie:

12 śmigłowców może niszczyć 24 cele pojedyncze.

W efekcie ilość zniszczonych lub obezwładnionych środków wzrośnie do 57.

Uzasadnienie: 32 cele niszczą środki naziemne, 24 cele - śmigłowce, w sumie - można zniszczyć lub obezwładnić 56 środków ogniowych npla. Przy takim założeniu ilość środków ppano npla zmniejszy się do 2.

Uzasadnienie: 58 środki ppano /bez pancernic "CG/, minus 56 - pozostało 2 środki ppano.

Uwaga: Powyższy przykład ilustruje tylko teoretyczne możliwości dywizji. Należy wziąć pod uwagę, że udział śmigłowców w APA może okazać się mniej skuteczny lub niemożliwy ze względu na oddziaływanie środków OPL npla, w szczególności - jego lotnictwa. Stąd wliczanie strat zadanych nieprzyjacielowi przez ten środek walki musi być ostrożne. Pozostały jeszcze pancernice npla w ilości 40 szt., z których część /ok.20%/ zostanie obezwładnionych podczas APA. Wliczając ten środek ppano, do niszczenia nacierających środków pancernych npl może posiadać 33 środki ppano.

Uzasadnienie: 1 śr.ppano + 32 pancernice /20% strat/ = 33 środki ppano.

Uwaga: Do możliwości ppano npla nie wliczono zapór inżynierskich wykonywanych przed przednią skrają obrony i w głębi, a także zapór minowych powierzchniowych i uderzeń lotnictwa npla na nacierające środki pancerne.

Ogółem można przyjąć, że na polach minowych może zostać obezwładnionych lub zniszczonych 10-15% nacierających czołgów i transporterów opancerzonych. Łącznie wynosi to 7-9 czołgów. W tym wypadku w walce o przełamanie czołowych punktów oporu npla może wziąć udział ok.60 czołgów własnych.

Przyjmując ocalałe 33 środki ppano npla, stosunek środków ppano do nacierających czołgów wyniesie 1:2 natomiast do nacierających środków pancernych jak 1:8 na naszą korzyść.

Uzasadnienie: 60 cz. + 200 transporterów = ± 260 śr.pancernych
260 : 33 = 7,9.

Wydrukowano w 10 egz.
Egz.nr 1-10 Bibl.Gł.OZS
Wyk.ppłk Karas
Druk.Cz.B.dn.2.01.1979r.
Nr 0665/03086/WW
Kor.B.J.

OPRACOWAŁ :
ppłk dypl. KARAS

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI OGÓLNEJ

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY TAKTYKI OGÓLNEJ

/-/ płk doc. dr Ryszard GAJDA

DO UŻYTKU
SLUŻBOWEGO
~~T A J N I E~~
Kegz. nr

Dla wykładowców i słuchaczy

Z A Ł O Ż E N I E

do ćwiczenia na temat: "Tworzenie przewagi dla przełamania
obrony nieprzyjaciela przez dywizję zmechanizowaną z marmozu".

Mapy: 1:50 000

N-34-128 C,D

N-34-140 A,B,C,D

I

1. 5 DPanc /NZ/ nacierając w kierunku: CEGŁÓW /7950/, KORYTNICA /0958/, brygadami pierwszego rzutu opanowała rubież: 5 km płn. MIŃSK MAZOWIECKI, TYBORÓW /8145/, CEGŁÓW, płd. MROZY /8155/. Natarcie dywizji słabnie.
2. O 7.30 10.12 szef wydziału operacyjnego 20 DZ przekazał podległym oficerom zamiar dowódcy dywizji i zadania do wykonania, z których wynika, że:
 - a/ W pasie dywizji prowadzą działania zaczepne oddziały 5 DPanc, które w godzinach popołudniowych mogą przejść do obrony rubieży: LUDWINÓW /9242/, płd. RZĄDZA /9148/, BUDY KAMIŃSKIE /8950/, płd.zach. KAŁUSZYN.
 - b/ 20 DZ z 3 ABAA, 1 dar, 31 adah, bsap 3 ABSap, komp. GSP i PTS przechodzi do natarcia.
Wykonując główne uderzenie na kierunku: KAMIONKA /9549/, JAKUBÓW /8746/, zach. SIENNICA /7342/, rozбивa pododdziały 13 BZ i 6 BPanc i w zadaniu bliższym opanowuje

rubież: KLUKI /7936/, płn. SIENNICA, ROSOSZ /7647/.

Atak dywizja wykonuje z odcinka przełamania: WOLA POLSKA, RZĄDZA - o szerokości 4 km.

Ugrupowanie w dwa rzuty. W pierwszym rzucie 59 i 60 pz.

c/ Dca dywizji przewiduje wykonanie trzech uderzeń jądrowych na środki przenoszenia broni jądrowej i odwody npla.

Ponadto dwa uderzenia jądrowe zachowuje dla obezwładnienia kontrataku odwodu korpuśnego, prawdopodobnie - 14 BPanc.

d/ Natarcie dywizji wspiera:

- lotnictwo, siłami trzech e/elmez oraz eskadra śmigłowców szturmowych siłami trzech wylotów;

- da 4 pa.

Dca dywizji przewiduje możliwość użycia 20 dappanc na rubieży ataku do prowadzenia ognia na wprost podczas APA i w czasie ataku.

e/ W przodzie - 10 pz /4 DZ/ do godzin rannych 11.12 utrzymuje rubież: wzg. 171,3 /9145/, RZĄDZA, BUDY KAMIŃSKIE i zabezpiecza atak dywizji ogniem z miejsca środków ppanc i broni pokładowej.

Na prawo - 57 pz /19 DZ/ naciera w kierunku: UJAZDÓW, LEONTYNÓW.

Linia rozgraniczenia: CZARNOCIN /0248/, ŁAZISKA /9044/,. /wył/ MIŃSK MAZOWIECKI.

Na lewo - 4 pcz /4 DZ/ naciera w kierunku: płn.zach. KAŁUSZYN, KRUKI.

Linia rozgraniczenia: WIERZBNO /8758/, /wył/ BUDY PRZYTOCKIE /8951/, /wył/ las /8149/, rozwidlenie dróg /7348/.

II

Ponadto st.pom. szefa wydziału operacyjnego dowiedział się:

1. Do 8.15 10.12 wspólnie z pomocnikiem szefa wydziału rozpoznawczego i oficerem sztabu artylerii ma opracować i przedstawić możliwości stworzenia przewagi w siłach i środkach, zgodnie z zamiarem dcy dywizji.

Stosunek sił i możliwość stworzenia przewagi obliczyć w następujących wariantach:

- a/ W pasie natarcia dywizji:
 - podczas APA;
 - w czasie natarcia.
 - b/ Na odcinku przełamania:
 - bez uwzględniania uderzeń jądrowych npla;
 - uwzględniając straty własne po uderzeniu jądrowym npla.
 - c/ Dla odparcia kontrataku 14 BPanc npla:
 - uwzględniając własne uderzenia jądrowe.
 - d/ Do odparcia kontrataku przewidzieć 58 lub 60 pz.
2. Obliczyć możliwości niszczenia /obezwładniania/ przez środki ogniowe własne i npla podczas APA i w toku natarcia.
3. 10 pz do wsparcia ataku 20 DZ może prawdopodobnie wydzielić:
 - ba = 5 hb;
 - dwie bm = 10 moździerzy;
 - 10 czołgów i 6 wyrzutni PPK.
4. Wnioski i niezbędne kalkulacje przygotować w notatkach na mapie roboczej.

III

Przewidywane do pierwszego rzutu dywizji 59 i 60 pz o 7.30. 10.12 posiadają następujące ukończenie w ludziach i sprzęcie bojowym.

	59 pz	60 pz
Żołnierzy	1540	1590
Czołgów	33	35
Transporterów "SKOT"	108	110
122 mm hb	5	5
120 mm moździerzy	17	15
PPK	10	12
ZSU-23-2	12	12
S-1	4	4
S-2	12	12
SPG	6	6

IV

Praca do wykonania:

- Dane z założenia wrysować na mapę.
- Wykonać niezbędne wyliczenia w roli st.pom. szefa wydziału operacyjnego, zgodnie z rozkazem szefa wydziału.

Załącznik nr 1 - Wyciąg z arkusza identyfikacji npla.

OPRACOWAŁ:

ppłk dypl. R. KARAŚ

SPRAWDZIŁ:

płk dr M. LASZCZYK

Wydrukowano w 210 egz.
Egz.nr 1-10 oprac.metod.
Egz.nr 11-210 Bibl.Gł.OZS
Wyk. ppłk Karaś
Druk. HO, dn. 29.12.78r.
Nr 0666/03087/WW

~~DO DZYTUKU
SLUŻBYWEGO~~

~~T. A. J. N. E.~~

Egz.nr

Załącznik nr 1
do założenia głównego

Wyciąg z arkusza identyfikacji npla

Dywizja	Brygady	Bataliony	Stan ukomplet.
5 DPanc	6 BPanc	62 bz, 63 i 64 bcz, 65 da	70%
	13 BZ	132 bz, ?, 134 bcz, 135 da	
Odwód 3 KA	14 BPanc	142 bz, 143, 144 bcz, 145 da	75%

OPRACOWAŁ :

ppłk dypl. R. KARAS

2 mepy

BIBLIOTEKA NAUCOWA ASB WP
Archiwum Instytutu Historii i Stosunków Specjalnych
Na oświadczenie

X 41548