



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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

13-247
14-605

02091

40



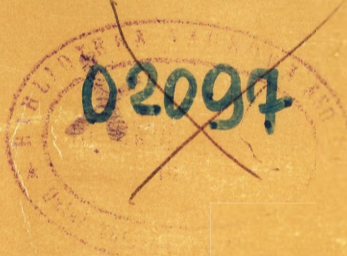
**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

WALDEK

~~DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO~~

~~TAJNE~~

Egz. nr 3



Mjr dypl. Ryszard CIESIELSKI

MOŻLIWOŚCI PROWADZENIA DZIAŁAN PRZEZ
ODDZIAŁY WYDZIELONE W PASIE PRZESŁANIANIA

Rozprawa doktorska

12084

WARSZAWA 1986



13-247
14-605

02091

40

WALISEK

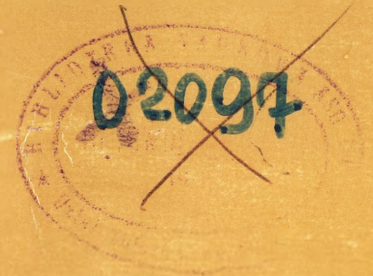


**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

~~Do użytku
służbowego~~

~~TAJNE~~

Egz. nr 3



Mjr dypl. Ryszard CIESIELSKI

MOŻLIWOŚCI PROWADZENIA DZIAŁAN PRZEZ
ODDZIAŁY WYDZIELONE W PASIE PRZESŁANIA

Rozprawa doktorska

12084

WARSZAWA 1986

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

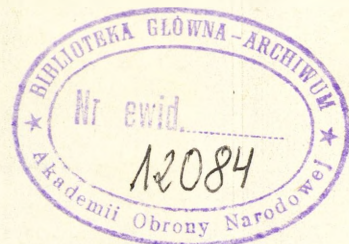
KATEDRA TAKTYKI

~~Do użytku
służbowego~~

Egz. nr 3..

Pracj. Prot. 779/21.08.95 (Pm)

mjr dypl. Ryszard CIESIELSKI



MOŻLIWOŚCI PROWADZENIA DZIAŁAŃ
PRZEZ ODDZIAŁY WYDZIELONE W PASIE PRZESŁANIA

Rozprawa doktorska

Praca wykonana
pod kierownictwem naukowym
płk. doc. dr. Teofila WÓDZIKA

WARSZAWA - 1986

KTŁER

T R E Ś Ć

	str.
WSTĘP	4
1. ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE	7
2. POGŁĄDY NA ORGANIZACJĘ I PROWADZENIE DZIAŁAŃ W PASIE PRZEŚLANIANIA	16
2.1. Geneza pasa przesłaniania	16
2.2. Poglądy teoretyków wojskowych głównych państw NATO na tworzenie pasa przesłania- nia i prowadzenie w nim działań	22
2.3. Ustalenia normatywne i najnowsze poglądy prezentowane w Siłach Zbrojnych niektó- rych Państw - Stron Układu Warszawskiego	29
3. POJĘCIE PASA PRZEŚLANIANIA, ISTOTA I CHARAKTER DZIAŁAŃ	38
4. MOŻLIWOŚCI BOJOWE ODDZIAŁU WYDZIELONEGO.....	44
4.1. Zasady prowadzenia działań zaczepnych przez związki taktyczne nieprzyjaciela...	44
4.2. Możliwości ogniowe sił działających na pierwszej pozycji pasa przesłaniania.....	48
4.2.1. Możliwości ogniowe artylerii i moździerzy.....	49
4.2.2. Możliwości ogniowe środków przeciwlot- niczych oddziału wydzielonego.....	50
4.2.3. Możliwości ogniowe środków wykorzysta- wanych w walce bezpośredniej	52
4.2.4. Przenidywane straty w walce na pierwszej pozycji pasa przesłaniania.....	72
4.2.5. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne dzia- łań sił głównych oddziału wydzielonego	76
4.3. Ocena możliwości bojowych oraz strata sił działających między pozycjami.....	83
4.4. Możliwości bojowe oddziału wydzielonego na drugiej pozycji pasa przesłaniania....	89

	str.
4.4.1. Przewidywane straty w walce o drugą pozycję pasa przesłaniania	94
5. PRZEBIEG DZIAŁAŃ W PASIE PRZESŁANIANIA.....	98
5.1. Sposoby przejścia do działań	98
5.2. Działania w pasie przesłaniania.....	103
6. WNIOSKI KOŃCOWE	109
BIBLIOGRAFIA	112
ZAŁĄCZNIKI	117

W S T Ę P

Rozwój środków walki stwarza stałe zapotrzebowanie na weryfikację sposobów prowadzenia działań bojowych. Proces ten w ostatnim okresie, szczególnie na początku lat osiemdziesiątych nasilił się. Stało się to w wyniku wprowadzenia do wyposażenia wojsk jakościowo nowego i doskonalszego sprzętu. Obserwowane obecnie trendy rozwojowe, aktualne zamierzenia oraz praktyczna realizacja przyjętych programów zbrojeniowych na Zachodzie wskazują, że będzie on ulegał dalszej intensyfikacji. Prognoza ta eksponowana przez wielu teoretyków wojskowych wskazuje na konieczność bardziej nowatorskiego spojrzenia na sposoby prowadzenia działań bojowych i odchodzenia od utartych schematów. W nauce wojskowej chyba jak w żadnej innej dziedzinie, niebezpieczne jest kurczowe trzymanie się przeszłości i nieuwzględnianie potrzeb dnia jutrzejszego. "Tu zmiany dokonują się tak niezwykle szybko, że co się dzieje dzisiaj, jest już przestarzałe jutro"^{1/}. Nie oznacza to oczywiście, że nie należy wracać do historii i nie uwzględniać wniosków z niej wynikłych. Nie było, nie ma i nie powinno być pustki między "wczoraj" a "dziś". Zwiastuny tego, co jest dzisiaj pojawiły się wcześniej, a tego co będzie jutro - szukać należy dzisiaj. Trzeba też pamiętać, że istnieją zasady, które nie straciły na swej aktualności. Należy jednak patrzeć na nie przez pryzmat osiągnięć naukowo-technicznych oraz perspektywę pola walki, uwzględniając przy tym doświadczenia minionych wojen. W świetle tego wszechstronna analiza aktualnej oraz perspektywicznej roli i miejsca podstawowych rodzajów walki /działań bojowych/ pozwoliła określić ich związki i zależność a także tendencje rozwojowe.

1/ Zob. B. Kołodziejczyk: Co będzie jutro?, Warszawa 1980, s. 12.

um um um

W wyniku tego przywrócono obronie, jako rodzajowi walki, właściwą rangę oraz określono wzajemne powiązania natarcia z obroną. Stwierdzono, że między natarciem a obroną zachodzą nowe związki i zależności. Występuje ściślejsze niż dawniej sprzężenie tych dwóch rodzajów walki, wyrażające się w praktyce upowszechnieniem zjawiska przechodzenia jednego w drugie. Przyczyną tego jest dynamiczny rozwój techniki bojowej, który wykształcił nowe stosunki między natarciem a obroną. Obrona dla osiągnięcia zamierzonych celów w pełni wykorzystuje nie tylko te same środki walki, ale także sposoby i formy działania. W warunkach współczesnych może być ona prowadzona w różnej skali, osiągać nawet znaczny rozmiar i formę strategicznej operacji. Można zatem stwierdzić, że obrona współczesna nie tylko nie straciła swoich walorów, lecz stała się bardzo aktywnym rodzajem działań. Naturalnym następstwem wzrostu aktywności obrony jest zwiększona częstotliwość występowania starć spotkaniowych, częściej też wojska przechodzą będą z natarcia do obrony i odwrotnie.

Duża zmienność sytuacji wskazuje, że w przyszłych działaniach najbardziej typową będzie obrona przygotowana doraźnie, z reguły w styczności z nieprzyjacielem. Stąd wzrosną rozmiary problemów jakie będą musiały być rozwiązywane często w skrajnie ograniczonym czasie i w zasięgu oddziaływania nieprzyjaciela. Zasadniczymi problemami, które powinny być rozwiązane będą:

- wybór przedniego skraju obrony i kolejnych pozycji obronnych;
- zmiana dotychczasowego ugrupowania zaczepnego i przyjęcie takiego, które bardziej będzie odpowiadać interesom walki obronnej;
- przyjęcie takiego sposobu działania, który pozwoli zniwelować przewagę nacierającego nieprzyjaciela i ostatecznie załamać jego natarcie.

Nie są to problemy nowe. Znane one były od lat i rozwiązywane stosownie do warunków i możliwości istniejących w przeszłości. Obecne uwarunkowania sugerują potrzebę ponownego, krytycznego przyjrzenia się im w celu potwierdzenia słuszności przyjętych rozwiązań, wykazania możliwości doskonalenia ich, bądź wskazania innych, bardziej perspektywicznych.

Treść niniejszej rozprawy mieści się w obszarze objętym trzecim z wymienionych wyżej problemów. Stanowi próbę wskazania,

a raczej rewaloryzacji jednego, często pomijanego sposobu niwelowania przewagi nacierającego nieprzyjaciela po przejściu do obrony w styczności z nim. Rozważania odnoszą się do pasa przesłaniania, w tym głównie do możliwości tworzenia go w styczności z nieprzyjacielem. Podjęty został także wysiłek ustalenia możliwości bojowych i określenia rezultatów działań oddziału wydzielonego w składzie pułku zmechanizowanego.

Konstrukcja pracy jest następująca: wstęp, rozdział metodologiczny, rozdziały zawierające wyniki analiz, kalkulacji i badań oraz podsumowanie i wnioski końcowe.

Rozdział pierwszy zawiera charakterystykę podstawowych pojęć występujących w rozprawie, cel badań, problemy badawcze i hipotezę roboczą, metody badawcze oraz przyjęte założenia.

W rozdziale drugim dokonano identyfikacji ustaleń normatywnych i najnowszych poglądów na organizację i prowadzenie działań w pasie przesłaniania.

Rozdział trzeci zawiera krytyczną analizę ustaleń odnoszących się do warunków tworzenia pasa przesłaniania, wykazuje ich słabość w świetle warunków współczesnego pola walki. Zawarte w nim rozważania pozwalają sprecyzować istotę i cechy charakterystyczne działań w pasie przesłaniania.

Rozdział czwarty poświęcony jest ocenie możliwości bojowych oddziału wydzielonego.

Rozdział piąty zawiera opis /model/ działania oddziału wydzielonego uwarunkowany jego możliwościami bojowymi.

W rozdziale szóstym ujęto wnioski końcowe.

Przedstawiając wypracowane rozwiązania z nadzieją na ich wykorzystanie w praktyce szkoleniowej wojsk, miło jest podkreślić, że znaczącą rolę w rozwiązywaniu problemów badawczych odegrały uwagi i wskazówki kierującego pracą płk. doc. dr. Teofila Wójcika. Wyrazy podziękowania kieruję również pod adresem gen. bryg. Mariana Zdrzałki i płk. doc. dr. Tadeusza Janiszewskiego za cenne uwagi, za stworzenie sprzyjającej atmosfery i znaczne udogodnienie warunków do pracy nad rozprawą.

1. ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE

Obserwowany od niedawna swoisty renesans obrony zaktywizował wysiłki zmierzające do poszukiwania rozwiązań zasadniczych problemów organizacji i prowadzenia walki. Stworzył warunki dogodne do penetracji tych problemów. Jednym z nich, istotnym z punktu widzenia osiągnięcia celów obrony, jest neutralizowanie przewagi nacierającego nieprzyjaciela poprzez działanie wojsk przed przednim skrajem zasadniczej rubieży obrony. Problem ten nie jest nowym, ale obecnie zyskuje na znaczeniu. Chodzi o to, że powstały nowe warunki wyrażające się zmianami organizacyjno-technicznymi.

W obronie organizowanej bez styczności z nieprzyjacielem jednym z zasadniczych rozwiązań tego problemu jest tworzenie pasa przesłaniania.

Podejście tego rodzaju jest ogólnie przyjęte, zweryfikowane w praktyce i uwarunkowane postanowieniami regulaminów walki. Inaczej jest w obronie organizowanej w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Literatura fachowa, prawie wszystkie znaczące opracowania, podkreślają mnogość różnorodnych problemów towarzyszących przechodzeniu do obrony i wskazują ogólne kierunki ich rozwiązań. Natomiast problem niwelowania przewagi nieprzyjaciela w wyniku utworzenia i organizacji działań w pasie przesłaniania traktują bardzo ogólnie lub pomijają. Lakoniczne i często nieprecyzyjne przedstawianie możliwości tworzenia pasa przesłaniania w styczności z nieprzyjacielem powoduje, że w dalszym ciągu dominuje pogląd przypisujący go do obrony organizowanej bez styczności. W wyniku tego dominuje jednostronne, tendencyjne podejście, które w aktualnych warunkach powinno ulec przewartościowaniu.

Wąskie potraktowanie problemu jest naturalnym następstwem braku jednoznacznej i spójnej teorii opartej na wiarygodnych wynikach

badania. Podejmowane tu i ówdzie wysiłki zmierzające do szerszego naświetlenia problemu są na ogół niewystarczające. W konsekwencji możliwość tworzenia pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem interpretuje się enigmatycznie lub co najwyżej intuicyjnie. Odnosi się to także do możliwości bojowych oddziałów wydzielonych działających w nim. Potwierdza to praktyka ćwiczeń, w których podejmowane są próby wykorzystania nowatorskich poglądów wielu teoretyków wojskowych. Stosowane w nich nowe podejście najczęściej obciążone jest parametrami charakteryzującymi pas przesłaniania tworzony przy braku styczności z nieprzyjacielem. Uproszczenie podejścia nie ułatwia rozwiązywania problemu. Poprawienie istniejącego stanu wymaga przede wszystkim uporządkowania podstawowych zagadnień teoretycznych odnoszących się do możliwości tworzenia pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem. Wymaga także ustalenia możliwości bojowych pododdziałów i oddziałów działających w tym pasie z uwzględnieniem nowoczesnego sprzętu, jakim obecnie wojska dysponują. W obliczu częstego i bardziej dogłębnego uwzględniania problematyki obrony /organizowanej w styczności z nieprzyjacielem/ w praktyce szkoleniowej wojsk, spełnienie tych wymagań staje się niekwestionowaną koniecznością. Pozwoli bowiem na ujednoczenie poglądów oraz interpretacji zagadnień podstawowych. Może sprawić, że tworzenie pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem wzbogaci gamę usankcjonowanych sposobów walki przed zasadniczą rubieżą obrony, a podejmowane w związku z tym decyzje uwzględniać będą realne możliwości bojowe wojsk.

Niniejsza rozprawa stanowi próbę nieco innego spojrzenia na problem tworzenia pasa przesłaniania. Podjęcie tematu nie jest przypadkowe. Potrzeba taka wyrosła na gruncie obserwowanych różnic w poglądach i podejściu do rozwiązywania problemu określonego tematem rozprawy. Stąd też postępowanie badawcze prowadzono w dwóch kierunkach. W pierwszym, którego celem była identyfikacja aktualnych poglądów i doświadczeń bojowych oraz ćwiczebnych z ustaleniami normatywnymi dotyczącymi organizacji i prowadzenia działań przez oddziały wydzielone w pasie przesłaniania. W drugim, którego celem było ustalenie możliwości bojowych przechodzącego do działań w styczności z nieprzyjacielem oddziału wydzielonego, w tym głównie możliwości ogniowych i manewrowych.

Wynikające z celu pracy podstawowe problemy badawcze sprowadzały się do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie są aktualne poglądy na organizację i prowadzenie działań przez oddziały wydzielone w pasie przesłaniania?

2. Czy obecne ustalenia normatywne dotyczące organizacji i prowadzenia działań przez oddziały wydzielone w pasie przesłaniania odpowiadają realiom współczesnego i przyszłego pola walki?

3. Jakie są możliwości bojowe oddziału wydzielonego przechodzącego do działań w styczności z nieprzyjacielem?

4. Jak powinny przebiegać działania w pasie przesłaniania utworzonym w styczności z nieprzyjacielem?

Dostrzegając potrzebę podejmowania działań dla obniżania potencjału bojowego nieprzyjaciela jeszcze przed zasadniczą rubieżą obrony w pracy wysunięto następującą hipotezę: Aktualne ustalenia dotyczące tworzenia pasa przesłaniania i użycia w nim oddziałów wydzielonych odnoszą się do obrony bez styczności z nieprzyjacielem.

Wzrost możliwości ogniowych oraz zwiększenie mobilności wojsk pozwalają zakładać, że istnieją warunki tworzenia pasa przesłaniania i działania w nim oddziałów wydzielonych w okresie przechodzenia wojsk z natarcia do obrony. W takich sytuacjach można skutecznie opóźnić działania nieprzyjaciela i tym samym stworzyć dogodne warunki do organizacji obrony przez siły główne. Równocześnie należy zakładać, że wskaźniki czasowo-przestrzenne działań w pasie przesłaniania ulegną zmianie, w szczególności głębokość pasa przesłaniania, ilość pozycji opóźniania i czas działań.

W procesie badawczym stosownie do charakteru rozwiązywanych problemów, stosowano następujące metody:

/1/ Metody teoretyczne traktując je jako narzędzie przetworzenia zgromadzonych materiałów. W procesie tym stosowano analizę i syntezę, porównanie i uogólnianie oraz metodę matematyczną.

/2/ Metody empiryczne, w tym głównie obserwację naukową oraz metodę ocen ekspertów.

Szczególnie przydatny okazał się osobisty udział w ćwiczeniu taktycznym z wojskami radzieckiej dywizji zmechanizowanej i 10 Sudeckiej Dywizji Pancerniej WP w 1980 roku. Cenny był także

2. Czerwone
3. Wojska
2. Sudeckiej
7. Wojska 1

udział w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych sztabu armii tworzonego na bazie sztabu SOW. Niektóre rozwiązania przyjmowane na ćwiczeniach pod kryptonimem "LATO 84" i "PRZYJAŻŃ 84" potwierdziły aktualność tematu i pozwoliły zebrać bogaty materiał badawczy do napisania niniejszej rozprawy doktorskiej. Bardzo pomocny okazał się udział w ćwiczeniu "WRZESIEŃ 84", w ramach którego batalion rozpoznawczy 4 DZ WP działał jako oddział wydzielony w pasie przesłaniania. Przeprowadzone w tym czasie badania pozwoliły zebrać wartościowy materiał w zakresie możliwości manewrowych oddziału wydzielonego.

Niektóre badania, szczególnie w części dotyczącej możliwości manewrowych, prowadzone były także podczas ćwiczeń taktycznych w Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Zmechanizowanych.

Jako literaturę przedmiotu wykorzystano obowiązujące aktualnie regulaminy i podręczniki oraz wydawnictwa encyklopedyczne. Oparto się także na najnowszych publikacjach i materiałach z ćwiczeń prowadzonych w ostatnim dziesięcioleciu zarówno na Zachodzie, jak i w kraju. Cenne okazały się tłumaczenia opracowań zawartych w zachodnich publikacjach oraz oryginalne opracowanie radzieckie.

Określenie możliwości tworzenia pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem oparto na poglądach niektórych wojskowych pracowników naukowych a także na stosunkowo skromnych doświadczeniach bojowych i przykładach praktycznych rozwiązań stosowanych podczas ćwiczeń. Założono, że określenie a ściślej mówiąc potwierdzenie takich możliwości w oparciu o powyższe, w naturalny sposób podważy słuszność niektórych ustaleń wynikających z treści definicji pasa przesłaniania, pociągając za sobą konieczność podjęcia próby ponownego zdefiniowania go. Analiza sposobów realizacji zadań przez oddział wydzielony pozwoliła przyjąć, że w zakładanych warunkach będą one w znaczny sposób determinowane możliwościami bojowymi oddziału wydzielonego.

Dla potrzeb oceny możliwości bojowych przyjęto oddział wydzielony w sile pułku zmechanizowanego wzmocnionego dwoma dywizjonami haubic 122 mm. Pułk nacierał w składzie dywizji pierwszego rzutu operacyjnego armii w warunkach zagrożenia użycia broni jądrowej i w toku natarcia otrzymał zadanie do przejścia do działania jako oddział wydzielony w pasie przesłaniania. /Załącznik 1/

Możliwości bojowe określano w stosunku do związków taktycznych zarówno USA jak i RFN. Przyjęto przy tym aktualną organizację tych związków oraz obowiązujące i stosowane w praktyce ćwiczebnej wojsk zasady natarcia.

Podczas analizy możliwości bojowych uwzględniono fakt, iż walka jest procesem działalności dwustronnej. W toku walki ścierające się strony dążą do optymalnego wykorzystania swoich możliwości, by w maksymalnym stopniu zrealizować zakładane cele. Walczące strony zadają sobie straty, które powodują, że z każdym kolejnym zadaniem maleją ich własne możliwości bojowe.

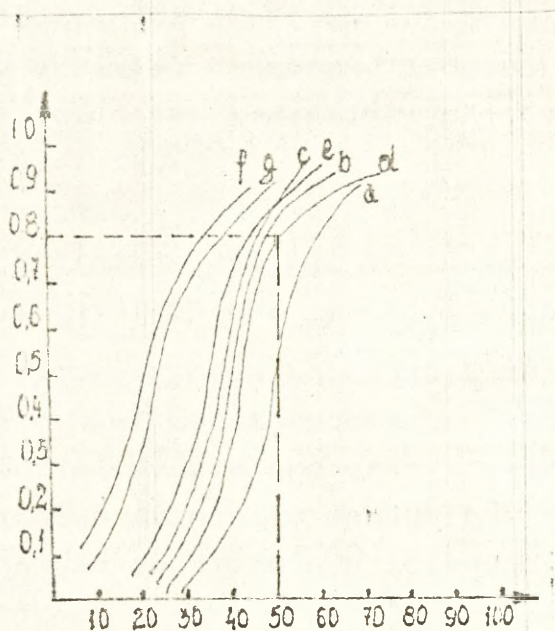
Takie podejście zmusiło do dokonywania analizy możliwości kolejno na wszystkich pozycjach pasa przesłaniania. Do analizy możliwości ogniowych przyjęto tylko środki jakimi dysponuje oddział wydzielony, bez uwzględniania środków wspierających. Dla łatwiejszego dokonywania analizy, będące w dyspozycji środki podzielono umownie na dwie grupy, uwzględniając przy tym ich przeznaczenie i właściwości taktyczno-techniczne.

Wielkości charakteryzujące możliwości ogniowe środków wykorzystywanych dla przygotowania, wsparcia i prowadzenia walki, głównie artylerię do ognia pośredniego, ustalano w odniesieniu do typowych dla tych środków celów i obiektów. Uwzględniono przy tym przypuszczalną ich ilość i rodzaj oraz zasięg oddziaływania ogniowego.

Kalkulacje prowadzono w sposób tradycyjny. Do obliczeń wykorzystano wzór na nadzieję matematyczną, przyjęto przy tym techniczny reżim ognia i ilość pocisków niezbędnych do obezwładniania określonego celu lub obiektu.

Przy analizie możliwości ogniowych środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej za celowe uznano określenie ich osobno dla środków do walki z celami opancerzonymi i środków do zwalczania piechoty nieprzyjaciela. Założono, że wielkości charakteryzujące możliwości tych środków ułatwią określenie wielkości zgrupowania nieprzyjaciela, jakiemu na danej pozycji może przeciwstawić się oddział wydzielony. Założono także pewien poziom strat poniesionych przez nieprzyjaciela, przy którym z dużym stopniem prawdopodobieństwa zaniecha on natarcia, przynajmniej do czasu wprowadzenia kolejnych sił do walki. Wykorzystano w tym celu wyniki eksperymentalnej oceny tego wskaźnika przeprowadzonej

w Akademii Wojskowej im. Frunze. Jej rezultaty w porównaniu z niektórymi danymi statystycznymi z okresu drugiej wojny światowej i działań bojowych na Bliskim Wschodzie prezentuje poniższy wykres^{2/}:



1. Według radzieckiej oceny eksperymentalnej:

- a - w obronie na przygotowanej rubieży;
- b - w obronie na nieprzygotowanej rubieży;
- c - w natarciu na przygotowaną obronę;
- d - w natarciu na nieprzygotowaną obronę;
- e - w boju spotkaniowym.

2. Według radzieckich doświadczeń z okresu drugiej wojny światowej:

- f - wojska niemieckie w działaniach zaczepnych.

3. Według doświadczeń z działań na Bliskim Wschodzie:

- g - wojska izraelskie podczas wykonywania kontrataków.

Wychodząc z rezultatów oceny eksperymentalnej w rozprawie przyjęto, że nieprzyjaciel zaniecha natarcia z prawdopodobieństwem 0,8 po poniesieniu 50% strat.

2/ W oparciu o opracowaną na podstawie materiałów radzieckich "Kompleksową metodykę analizy możliwości bojowych ogólnowojskowych oddziałów i związków taktycznych". SOW wewn. 295/80 s. 26.

Odmienny od tradycyjnego przyjęty został sposób podejścia do ustalenia możliwości ogniowych środków do zwalczania piechoty nieprzyjaciela. Wykorzystano w tym celu opracowane w Związku Radzieckim współczynniki efektywności broni strzeleckiej.

Pozwoliły one określić niezbędny stopień zaangażowania własnych środków danej jednostki organizacyjnej do zniszczenia jednego celu przeciwnika.

Kalkulacje możliwości ogniowych prowadzone były dla warunków, w których na pierwszej pozycji znajdują się trzy bataliony, na pośredniej zaś batalion bez jednej kompanii.

Rezultaty przeprowadzonych kalkulacji możliwości ogniowych pozwalające określić wielkość zgrupowania, które może być powstrzywane przez oddział wydzielony oraz przyjmowane obecnie na Zachodzie tempo działań stanowiły zasadnicze dane do ustalenia skuteczności opóźniania oddziału wydzielonego w rozpatrywanym składzie.

Dla potrzeb analizy możliwości manewrowych przyjęto, że główne pozycje pasa przesłaniania oddalone są od siebie 8 km^{3/}. Ze względu na specyfikę działania w pasie przesłaniania uznano, że kalkulacje możliwości manewrowych powinny odnosić się do pododdziału nie mniejszego niż kompania na głównej pozycji pasa przesłaniania oraz do plutonu na pozycji pośredniej.

Wykorzystano przy tym rezultaty empirycznych badań prowadzonych z pododdziałami zmechanizowanymi oraz pododdziałami czołgów.

Dla artylerii do ognia pośredniego przyjęto wielkości charakteryzujące możliwości manewrowe zawarte w obowiązujących opracowaniach.

Przedstawione powyżej założenia przyjęte w niniejszej rozprawie noszą znamiona założeń ogólnych, uszczegółowienie ich nastąpi w kolejnych rozdziałach rozprawy.

Dla potrzeb niniejszej pracy podstawowe pojęcie z obszaru omawianej problematyki używane będą w następującym znaczeniu:

O d d z i a ł w y d z i e l o n y - doraźnie zorganizowany oddział /pododdział/ wojsk zmechanizowanych /pancernych/

3/ Na podstawie danych zawartych w rozprawie doktorskiej mjr. dr. Z. Scibiorka. Możliwości organizacji i prowadzenia działań opóźniających podczas wycofania dywizji /DZ, DPanc./

wzmocniony innymi rodzajami wojsk, wyznaczony do wykonania zadania bojowego w znacznym oddaleniu od rejonu działania sił głównych, ale na ich korzyść.

Działania opóźniające - szereg walk, bitew i szeroko stosowany manewr zmuszający główne siły nieprzyjaciela prowadzącego natarcie do rozwinięcia się przed rubieżami opóźnienia /doraźnie zorganizowanymi pozycjami obrony/.

Możliwości bojowe - ilościowe i jakościowe charakterystyki określające zdolność pododdziału /oddziału, ZT/ do realizacji zadań w określonym czasie i w konkretnej sytuacji bojowej. Do zasadniczych czynników determinujących możliwości bojowe należą: siła ognia, siła uderzeniowa i manewrowość.

Siła ognia /możliwości ogniowe/ - sumaryczny efekt możliwości zadania nieprzyjacielowi strat w określonym czasie, wszystkimi znajdującymi się w dyspozycji środkami ogniowymi.

Manewrowość - zdolność do szybkiego tworzenia na wybranych kierunkach działań zgrupowania sił i środków oraz przemanewrowywania ich w celu zwiększenia siły uderzeniowej i przenoszenia głównego wysiłku wojsk na kierunku /w rejon/ bardziej perspektywiczne. Manewrowość wyraża się głównie kategoriami czasowymi.

Pozycja opóźniania - pozycja przeznaczona do prowadzenia działań opóźniających. Podstawę jej stanowią punkty oporu pododdziałów.

Pozycja pasa przesłaniania - pozycja opóźniania.

Przedni skraj - umowna linia łącząca położone najbliżej nieprzyjaciela środki pododdziałów znajdujących się w obronie.

Rubież obrony - pas terenu przygotowany pod względem inżynieryjnym do prowadzenia walki obronnej.

Rubież styczności - pas terenu, na którym wojska stron przeciwnych stoją w niewielkim oddaleniu od siebie.

Siły główne - Większość sił i środków danej jednostki organizacyjnej przeznaczonych do wykonania zadania głównego.

S t y c z n o ś ć z n i e p r z y j a c i e l e m - położenie wojsk stron przeciwnych w stosunkowo bliskiej odległości umożliwiającej natychmiastowe rozpoczęcie działań bojowych bądź kontynuowanie ich.

Ś m i g ł o w i e c b o j o w y - śmigłowiec wyposażony w odpowiedni system uzbrojenia i urządzenia specjalne, przeznaczone do wykonywania określonych zadań bojowych.

Ś r o d k i o g n i o w e - każdy rodzaj broni palnej /m.in. karabiny, granatniki, działa kierowane i niekierowane pociski raketowe/.

U d e r z e n i e - zorganizowane działanie wojsk zmierzające do rozbicia określonego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela.

U d e r z e n i e o g n i e m a r t y l e r i i - uderzenie ogniowe wykonywane przez artylerię /naziemną, plot, okrętową itp./.

W y j ś c i e z w a l k i - zorganizowane działanie bojowe zmierzające do wyprowadzenia /oderwania się/ głównych sił spod uderzeń nieprzyjaciela, by użyć je w innym miejscu i czasie. Początek wycofania.

W y c o f a n i e - odejście głównych sił do tyłu pod osłoną wydzielonej części sił unikając wdawania się w walkę z nieprzyjacielem.

Z g r u p o w a n i e - związki taktyczne /operacyjne/ i oddziały różnych rodzajów wojsk skupione w określonym obszarze /rejonie/ do wykonania określonego zadania.

2. POGLĄDY NA ORGANIZACJĘ I PROWADZENIE DZIAŁAŃ W PASIE PRZESŁANIA

2.1. Geneza pasa przesłania.

Pas przesłania jako element struktury pasa obrony nie jest rezultatem ocen, analiz czy praktycznych rozwiązań ostatniego okresu. Pojawił się wcześniej. Dziś trudno jest dać jednoznaczną odpowiedź na pytanie: kiedy i gdzie po raz pierwszy utworzono pas przesłania? Można natomiast bez obaw stwierdzić, że pojawił się on w pewnym etapie procesu historycznego rozwoju obrony. Trudność w dokładnym ustaleniu pierwszych tego rodzaju rozwiązań wynika głównie z faktu, że najczęściej opisywano zwycięskie walki i operacje zaczepne. Znacznie mniej stronic poświęcono walkom i operacjom obronnym. W niektórych relacjach z bitew stoczonych niegdyś, można doszukać się rozwiązań zbliżonych swoim charakterem do tego, co dziś nazywane jest - pasem przesłania. Jednak skromność opisów oraz spore uogólnienia nie pozwalają na jednoznaczne opatrzenie ich takim mianem.

Nie wdając się w dokładne "osadzenie" w czasie początków pasa przesłania można z dużym stopniem prawdopodobieństwa uznać, że po raz pierwszy utworzono go wówczas, gdy część sił broniącej się strony przewidziana została do nękania nacierających jeszcze przed rozstrzygającym starciem, a działania te obciążono ograniczeniami co do miejsc, czasu, głębokości i kierunków.

Pierwszy zauważony i jedynie marginalnie ujęty w literaturze przykład utworzenia pasa przesłania miał miejsce pod twierdzą OSOWIEC wiosną 1915 r.^{4/}

4/ Zob. Z. Raźnikiewicz: Zarys rozwoju sztuki wojennej w latach pierwszej wojny światowej /1914-1918/, ASG WP, Warszawa 1974 r., s. 41.

Broniące się tam wojska rosyjskie znając znaczenie operacyjnej twierdzy, pozwalającej osłaniać 50 km lukę między rosyjską 10 A i 12 A, rozbudowały obronę w sposób dotychczas niespotykany. Oprócz nowatorskiego podejścia do rozbudowy pasa obrony, utworzono swoisty pas przesłaniania.

Jego głębokość wynosiła 14 km. Do działań w utworzonym pasie przesłaniania wydzielono specjalne siły, które walcząc przed pierwszą pozycją obrony zmuszały wojska niemieckie do angażowania znacznych sił oraz środków o dużych możliwościach ogniowych. O skuteczność nowatorskich rozwiązań może świadczyć fakt, że pod OSOWCHM walki trwały od lutego do sierpnia 1915 roku, a strona niemiecka zmuszona była zdobywać kolejne pozycje angażując najcięższą artylerię o kalibrze 420 mm.

Innym przykładem utworzenia swoistego pasa przesłaniania jest przyjęty przez dowództwo francuskie plan bitwy obronnej pod VERDUN w 1916 roku. Przed systemem frontów na przedpolach VERDUN, które stanowiły główne ogniwo obrony francuskiej, rozbudowano 4 pozycje, w których pierwsza wysunięta była na odległość 5-7 km przed linię fortów. Przyjęte rozwiązanie w dość istotny sposób wpłynęło na końcowy rezultat najbardziej krwawej bitwy pierwszej wojny światowej. Z trzynastu fortów rozmieszczonych na przedpolach VERDUN, wojska niemieckie zdołały opanować jedynie trzy /COUVEMONT, DOUAUMONT, VAUX/.

Przykłady walk i bitew spod OSOWCA, VERDUN a także spod SOMMY, mimo, że nie pozwoliły wyjść ze ślepego zaułka wojny pozycyjnej, dostarczyły wiele wniosków, które nie pozostały bez wpływu na poglądy dotyczące organizacji i sposobów prowadzenia walki obronnej. Dostrzeżono bowiem, że obrona nie może być prowadzona kosztem rzucenia do walki możliwie dużej ilości ludzi, jak to powszechnie czyniono. Wskazywano na potrzebę poszukiwania nowych rozwiązań. Między innymi feldmarszałek Hindenburg w wydanej przez siebie instrukcji wskazywał na potrzebę wyczerpania i wykrwawienia nacierającego nieprzyjaciela, przy jednoczesnym oszczędzaniu sił własnych. Jednak wówczas nie dostrzeżono w pełni związku między tak wyrażanymi założeniami a swoistym, nowatorskim rozwiązaniem jakim było utworzenie pasa przesłaniania.

Wnioski wynikające z działań prowadzonych w pierwszej wojnie światowej, pojawienie się nowych i doskonalenie istniejących środków walki sprawiły, że w okresie międzywojennym stopniowo

odchodzono od utartych schematów w formach i sposobach prowadzenia działań bojowych. Swoisty renesans "przeżywały" działania opóźniające, które traktowano wówczas jako jedną z form obrony. Dziś trudno jest określić w jakim stopniu wpłynęło to na doskonalenie struktury pasa przesłaniania oraz sposobów prowadzenia w nim działań. Można jedynie przypuszczać, że wpływ ten był nie- mały.

Polski plan wojny z Niemcami /tzw. plan "Z" - "Zachód"/ oraz decyzje Głównego Inspektora Sił Zbrojnych przewidywały prowadzenie działań, w początkowym okresie wojny siłami oddziałów wydzielonych z poszczególnych armii i tzw. Batalionów Obrony Narodowej^{5/}. W myśl przyjętych planów wydzielone siły oraz formacje o charakterze terytorialnym miały prowadzić działania przed główną rubieżą obrony na głębokość 30-100 km w celu opóźnienia nieprzyjaciela i ustalenia kierunków głównych uderzeń wojsk niemieckich. Ich działaniami mieli kierować dowódcy poszczególnych armii, z wyjątkiem kierunku: MŁAWA, WARSZAWA, gdzie szczegółowe ustalenia co do sposobu działań i kierowanie nimi poczynił Główny Inspektor osobiście.

Praktyczna realizacja przyjętego planu "Z" w części dotyczącej prowadzenia walk na przedpolach głównej rubieży obrony pozwoliła zweryfikować w praktyce teoretyczne zasady wypracowane w okresie międzywojennym. Mimo, że w wyniku bitew granicznych większość armii polskich /"Modlin", "Pomorze", "Łódź", "Kraków"/ poniosła poważne straty, przyczyn tych niepowodzeń nie należy doszukiwać się w działaniu oddziałów wydzielonych i Batalionów Obrony Narodowej. Jest bowiem wiele pouczających przykładów świadczących nie o błędach w przyjętych sposobach wykorzystania ich w przygranicznym pasie przesłaniania, lecz o niedostatecznej ocenie ich możliwości bojowych^{6/}.

5/ Bataliony Obrony Narodowej były formacjami o charakterze milicyjno-terytorialnym. Do wybuchu wojny zorganizowano 63 batalionów ON.

6/ Oddziały wydzielone armii "Poznań" od 1 do 3 września powstrzymywały nieprzyjaciela na kierunkach: CZARNKÓW, MIĘDZYCHÓD, ZBĄSZYŃ, LESZNO, RAWICZ, KROTOSZYN. Oddziały wydzielone armii "Łódź" stawiały nieprzyjacielowi silny opór na kolejnych pozycjach, jednak były one zbyt słabe, zostały zatem rozbite a pozostałe siły odrzucono w kierunku wschodnim. Oddziały wydzielone armii "Kraków" od pierwszych chwil wojny stawiały zacięty opór. Hitlerowskie dywizje /4 DPanc, 1 DPanc, 46, 14 i 4 DP/ rozbiły je i zdołały opanować Częstochowę. Jeden z oddziałów wydzielonych armii "Pomorze" dowodzony przez płk. Cieślaka przez trzy dni powstrzymywał zgrupowanie niemieckie przed Grudziądem, a następnie zdołał wycofać się i dołączyć do sił głównych.

Działania wojenne w latach 1941-1943 były walką narodów radzieckich przeciwko groźnemu i silnemu przeciwnikowi - Niemcom hitlerowskim i ich satelitom. W okresie tym radziecka sztuka wojenna została poddana surowemu egzaminowi. Wymuszona obrona strategiczna prowadzona początkowo na całym froncie radziecko-niemieckim, a później na oddzielnych kierunkach strategicznych była konsekwencją szeregu błędów i niedociągnięć. W tych trudnych latach Armia Radziecka zdobyła wiele doświadczeń w prowadzeniu działań w ogóle, a działań obronnych w szczególności. Obrona strategiczna z wymuszonym odwrotem^{7/} obfitowała w liczne przykłady działań opóźniających. Pierwsze miesiące wojny wykazały ubogość regulaminowych ustaleń dotyczących tych działań^{8/}. Nadmierne uogólnienia i możliwość dowolnej interpretacji nie pomagały radzieckim dowódcom w organizacji i prowadzeniu działań. Trudna i skomplikowana sytuacja niejednokrotnie zmuszała do stosowania rozwiązań, które często pomijano w ustaleniach normatywnych bądź traktowano bardzo ogólnie. Już pierwsze 2-3 miesiące wojny wykazały tę słabość. W tym okresie wojska radzieckie organizowały obronę w zasadzie w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Ale gdy tylko zarysowała się taka możliwość przed głównym pasem obrony starano się organizować pas przesłaniania. Przygotowywano wówczas dwie pozycje: pierwszą z nich w odległości 45, a drugą 25 km od przedniego skraju głównego pasa^{9/}.

Na pozycjach tych przygotowywano pojedyncze stanowiska dla broni strzeleckiej i innych środków, a gdy czas na to pozwalał osłanianie je polami minowymi, zawalami leśnymi i innymi przeszkodami. Do walki w pasie przesłaniania wyznaczono z dywizji piechoty dwa oddziały wydzielone, każdy w składzie wzmocnionego batalionu piechoty.

Podobnie postępowano także w późniejszym okresie. W bitwie obronnej pod Moskwą w październiku 1941 r. niektóre dywizje organizowały ubezpieczenia bojowe, niekiedy nawet pas przesłaniania. Dywizje organizujące pas przesłaniania przygotowywały go najczęściej w odległości 5-8 km od przedniego skraju obrony. Tak małą głębokość pasa przesłaniania należy tłumaczyć tym, że poszczególne

7/ Historia drugiej wojny światowej 1939-1945, t. 4, s. 79.

8/ Radziecki Regulamin Służby Polowej z 1929 r., pkt. 289, s. 179.

9/ Por. Rozwój taktyki Armii Radzieckiej. 1941-1945. Wyd. MON 1950 r., s. 297.

dywizje przechodziły do obrony w styczności z nieprzyjacielem. W pasie przesłaniania starano się rozbudowywać najczęściej trzy pozycje, przy czym ostatnia z nich przebiegała w odległości 1,5-2 km od przedniego skraju głównego pasa obrony i była zarazem pozycją ubezpieczeń bojowych. W pasie przesłaniania niszczone mosty, urządzano zawaly leśne w lasach i na drogach oraz minowano najważniejsze drogi i kierunki dogodnie do działań nieprzyjaciela. Zabiegi te były obliczone na opóźnienie nieprzyjaciela, zadanie mu strat i zmuszenie do przedwczesnego rozwinięcia jego sił przechodzących do natarcia^{10/}.

W bitwie obronnej pod Stalingradem 192 DP i 33 DPGw /62 armii/ oraz 195 DP /64 armii/ utworzyły pasy przesłaniania wydzielając do działań w nich wzmocnione pułki piechoty^{11/}.

Głębokości utworzonych pasów wahały się od 40 - 60 km i obejmowały kilka pozycji opóźniania osłoniętych zaporami inżynieryjnymi.

Przejęcie inicjatywy strategicznej przez Związek Radziecki zmusiło wojska niemieckie do prowadzenia działań, które w dotychczasowych kampaniach stosowali w wyjątkowych tylko przypadkach. Zgodnie z koncepcją odzyskania inicjatywy prowadzono działania zmierzające do powstrzymania natarcia wojsk radzieckich. Podczas operacji obronnych stosowano tzw. zasadę elastycznego frontu, która wyrażała się w połączeniu uporczywej obrony na rozstrzygających kierunkach i rubieżach głównych z opóźnianiem na kierunkach drugorzędnych i rubieżach pośrednich. Dziś trudno jest odtworzyć przebieg działań z dużym stopniem szczegółowości. Wynika to głównie z tego, że autorzy relacji i wspomnień najczęściej nie piszą o tym wprost. Szereg publikacji dość ogólnie ujmując te problemy, zawiera często subiektywne podejście do oceny sytuacji i rozwiązań wówczas stosowanych. Można jednak dostrzec przykłady, w których działania opóźniające przybierały formę pasa przesłaniania. Tak było np. na Białorusi w lipcu i sierpniu 1944 r., tak było i później. Tworzone pasy przesłaniania ze względu na warunki oraz ogólną sytuację miały różną strukturę. Na ogół

10/ Zob. S. Feret: Węzłowe zagadnienia organizacji i prowadzenia działań obronnych przez Armię Radziecką w latach 1941-1943, ASG WP, Warszawa 1961 r., s. 28.

11/ Tamże, s. 32.

starano się wyznaczać poszczególne pozycje co 3-6 km. Bywały jednak przypadki, w których oddalenie między pozycjami sięgało 20-25 km. Do działań tego typu wydzielano oddziały pancerne i zmechanizowane wzmocnione artylerią i pododdziałami saperów. Ich walkę wspierano uderzeniami lotnictwa.

Rozpatrywana forma działań opóźniających stosowana była także na innych teatrach działań drugiej wojny światowej. W ogólnych zarysach zasady organizacji i prowadzenia działań nie różniły się znacznie od stosowanych na europejskim teatrze wojny. Cel ich podejmowania był taki sam. Specyfika warunków terenowych niejednokrotnie wywierała wpływ na szczegółowe rozwiązania. Starano się maksymalnie wykorzystać jego walory, by jak najwięcej zyskać na czasie lub, do czego dążyli Japończycy w Mandżurii, dodatkowo zadać jak najwięcej strat przeciwnikowi^{12/}.

Doświadczenia i wnioski wynikające z organizacji pasa przesłaniania /szczególnie na europejskim teatrze wojny/ oraz prowadzenie w nim działań umożliwiły dokonanie zasadniczych ustaleń normatywnych. Bezpośrednio po wojnie w Wojsku Polskim ujęto je w regulaminach walki piechoty^{13/}.

W lokalnych konfliktach zbrojnych po drugiej wojnie światowej zwaśnione strony często przechodziły do działań opóźniających, które niejednokrotnie przybierały formę pasa przesłaniania.

12/ A. Bogrejew: Sztuka wojenna państw kapitalistycznych, Warszawa 1962, s. 103.

13/ Regulamin Walki Piechoty /tymczasowy/ cz. II /batalion, pułk/, Warszawa 1946, s. 241 punkt 619.

Pas obrony dywizji w sprzyjających warunkach organizacji posiada: linię przesłaniania, której przednia granica znajduje się w odległości 10-15 km od głównej pozycji obrony. ...

Punkt 620. Linię przesłaniania tworzy się na rozkaz dowódcy armii lub dowódcy dywizji w celu zatrzymania i zmęczenia nacierającego nieprzyjaciela i uzyskania na czasie.

Linia przesłaniania składa się z przednich i pośrednich stanowisk typu polowego, wzmocnionych przeszkodami saperskimi; bronią jej oddziały wydzielone.

Punkt 673. Pułk w obronie linii przesłaniania wypełnia samodzielnie zadania lub wchodzi w skład dywizji. W walce o linię przesłaniania pułk wzmocniony artylerią, czołgami, saperami i oddziałami gazowymi, wykorzystując przeszkody, powinien zmęczyć siły nieprzyjaciela i zadać mu straty, zmusić go do prowadzenia bezustannych walk, pokonywania licznych przeszkód rozwijania sił w pozornych kierunkach i narażania skrzydeł na ogień z przejściowych pozycji ryglowych oraz z zasadzek.

Podczas działań wojennych w Korei /1950-1953 r./ Koreańska Armia Ludowa stosowała tę formę działań łącząc je z walkami partyzanckimi.

W wojnie Pakistanu z Indiami we wrześniu 1965 r. wojska hinduskie umiejętnie wykorzystywały warunki terenowe w rejonie na północny wschód od Khem Karan. Powstrzymywanym w wyrachowany sposób wojskom pakistańskim dano złudną nadzieję na dość łatwy sukces. akurat wówczas, gdy te, znacznie już osłabione znalazły się przed przednim skrajem zasadniczych pozycji obronnych wojsk hinduskich.

Wojny na Bliskim Wschodzie, mimo że taktyka wojsk krajów arabskich opierała się na nadrzędności ognia nad ruchem, nie pozbawione są także przykładów świadczących o próbach stosowania rozwiązań zbliżonych swym charakterem do pasa przesłaniania. Znamienne takie nosiła między innymi walka rozegrana w rejonie El Firofan w 1973 r., gdzie izraelska brygada pancerna zachęcona początkowym sukcesem poniosła w krótkim czasie znaczne straty.

Teoretyczne poglądy odnoszące się do tworzenia pasa przesłaniania oraz prowadzenia w nim działań, rozwijały się i doskonaliły wraz z rozwojem obrony. Rezygnacja z przedkładania obrony stałej ponad inne jej formy i znaczące osiągnięcia będące rezultatem bardziej manewrowych działań obronnych przyspieszyły rozwój działań opóźniających, w tym także pasa przesłaniania. Jego utworzenie oraz prowadzone w nim działania najczęściej potwierdzały poglądy charakteryzujące go jako skuteczne rozwiązanie mające swój wkład w końcowy rezultat walki.

Suma doświadczeń wyniesionych z konfliktów zbrojnych oraz poglądów teoretyków wojskowych legły u podstaw aktualnych ustaleń dotyczących tworzenia pasa przesłaniania i prowadzenia w nim działań.

2.2. Poglądy teoretyków wojskowych głównych państw NATO na tworzenie pasa przesłaniania i prowadzenie w nim działań.

W postanowieniach regulaminowych armii USA oraz w opinii amerykańskich ekspertów wojskowych pas przesłaniania traktowany jest obok rejonu głównego /zasadniczego/ i rejonu tyłowego jako zasadniczy element obrony. W dosłownej interpretacji jest on nazywany rejonem działań wojsk osłony.

07284
08220
07230

Pas przesłaniania organizowany jest przez korpus armijny, niekiedy przez dywizję. Tworzy się go zwykle przy braku styczności z przeciwnikiem. Jego głębokość, w zależności do sytuacji, waha się od 15 do 50 km, niekiedy nawet więcej. Szerokość pasa działania zależy od prawdopodobnego kierunku głównego uderzenia przeciwnika. W utworzonym pasie, co 8-20 km wybiera się rubież opóźniania. Odległość ta uwarunkowana jest koniecznością zmiany stanowisk ogniowych przez artylerię przeciwnika i w konsekwencji zahamowaniem tempa natarcia.

Do działań w pasie przesłaniania wydziela się zwykle wysocemaneurowe oddziały i pododdziały pancerne, zmechanizowane i rozpoznawcze. Ze składu korpusu armijnego wydziela się zwykle rozpoznawczy pułk pancerny, ze składu dywizji pierwszego rzutu - batalion rozpoznawczy. Każda brygada wydziela jedną lub dwie batalionowe grupy taktyczne. Przed siłami głównymi dywizji mogą prowadzić działania w pasie przesłaniania 4-6 batalionowych grup taktycznych, z których każda obsadza rejon o szerokości 8 i więcej, głębokości do 10 km.

Do zadań tych wojsk należy: odpowiednio wczesne wykrycie zgrupowań sił nieprzyjaciela oraz zmuszenie go do ujawnienia swego zamiaru i kierunku głównego uderzenia; zadanie nacierającym wojskom maksymalnych strat w sile żywej i sprzęcie, pozbawienie ich skutecznej osłony z powietrza; wprowadzenie w błąd co do rzeczywistego przebiegu przedniego skraju obrony, co do ugrupowania bojowego w głównym rejonie obrony; powstrzymywanie przeciwnika na czas niezbędny do zajęcia obrony na głównych rubieżach dogodnych do obrony i wykonanie koniecznego manewru przez własne siły główne.

Oddziały i pododdziały wydzielone do działań w pasie przesłaniania wzmocnione są środkami przeciwpancernymi, artylerią polową, środkami OPL i WRE, pododdziałami inżynieryjnymi i śmigłowcami bojowymi. Działanie tych wojsk mogą być wspierane ogniem artylerii z głównego rejonu obrony oraz uderzeniami lotnictwa taktycznego. Batalionowej grupie taktycznej działającej w pasie przesłaniania przydziela się jeden dywizjon samobieżnych haubic kalibru 155 mm.

Dodatkowo dla spotęgowania ognia przewiduje się użycie dywizjonu samobieżnych haubic 203,2 mm, czasami także samobieżnych armat kalibru 175 mm. Na czas walki przewiduje się tworzenie zgrupowań

artylerii polowej. Uważa się, że batalionową grupę taktyczną należy wspierać artylerią polową różnych kalibrów, która powinna zająć stanowiska w taki sposób, by można było razić cele z odległości 3-6 km przed rubieżą opóźnienia.

Do osłony przed uderzeniami z powietrza wyznacza się plutony przeciwlotnicze ze składu dywizjonu przeciwlotniczego. Nie zaleca się wykorzystywanie w tych warunkach kierowanych rakiet przeciwlotniczych. Głównym zadaniem pododdziałów przeciwlotniczych jest niszczenie śmigłowców bojowych oraz bezpilotowych samolotów rozpoznawczych nieprzyjaciela.

Wsparcie lotnicze zapewni lotnictwo taktyczne wykonujące zadanie wysiłkiem około 40 samolotów na dobę. Obiektami uderzeń lotnictwa taktycznego powinny być drugie rzuty, zgrupowania pancerne, środki OPL i WRE, stanowiska startowe rakiet oraz ogniwa artylerii i stanowiska dowodzenia. Znaczną uwagę przywiązuje się do walki z czołgami oraz innymi środkami opancerzonymi. Stąd do walki z nimi może być użyta przeciwpancerna brygada śmigłowców.

W ramach przygotowania pasa przesłaniania pod względem inżynierijnym przewiduje się ustawienie zapór na drogach przewidywanego natarcia przeciwnika oraz w rejonach jego koncentracji i rozwijania. Przydziela się w tym celu pododdziały saperów w sile do plutonu na każdą batalionową grupę taktyczną. Punkty oporu rozbudowuje się nie na przeciwstokach - jak to czyni się zwykle w obronie - lecz na szczytach wzniesień, by mieć dobry wgląd w teren oraz możliwość prowadzenia "głębokiego" ognia.

Dowodzenie wydzielonymi przez korpus wojskami może być realizowane przez specjalnie do tego celu wydzielony organ, przez sztab rozpoznawczego pułku pancernego lub sztab brygady.

Siłami wydzielonymi przez dywizję powinien dowodzić bezpośrednio jej dowódca /z wysuniętego SD/ bądź zastępca wraz z grupą operacyjną, niekiedy dowódcy brygad pierwszego rzutu, lecz tylko wówczas, gdy wojska te będą im podporządkowane.

Specjaliści amerykańscy uważają, że najczęściej dowodzenie wojskami tymi zarezerwuje dla siebie odnośny dowódca dywizji, który w ten sposób od samego początku będzie mógł śledzić przebieg walki i w odpowiednim czasie reagować na zmiany w sytuacji.

Regulaminy amerykańskie określają, że długotrwałość działań bojowych na każdej rubieży określana jest przez dowódcę korpusu. Wielu ekspertów wojskowych twierdzi, że będzie to każdorazowo zdeterminowane sytuacją i ogólnym zamiarem walki. Istnieje natomiast zgodność co do charakteru działań. Określa się bowiem, że działania w pasie przesłaniania należy prowadzić aktywnie i w taki sposób, by przeciwnik musiał przyjąć ugrupowanie bojowe jeszcze przed podejściem do przedniego skraju głównego rejonu obrony.

Przewiduje się, że podchodzące kolumny przeciwnika rażone będą ogniem artylerii i moździerzy. Gdy kolumny te znajdują się w odległości około 3 km - ogień powinny otworzyć wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych, a w końcu pozostałe środki, w tym śmigłowce bojowe. Takie oddziaływanie może na krótko powstrzymać natarcie przeciwnika. W wypadku włamania się w głąb batalionowych rejonów obrony, wojska zajmujące je powinny wycofać się. Wycofanie osłania się ogniem artylerii i moździerzy a także śmigłowcami bojowymi i lotnictwem taktycznym. Ma to na celu opóźnienie natarcia nieprzyjaciela i umożliwienie dokonania manewru siłami i środkami. Jeżeli sytuacja wymaga powstrzymania natarcia na określony czas to część sił /z zasady kompanijna lub batalionowa grupa taktyczna/ obsadza szczególnie przydatny do obrony odcinek terenu lub obiekt i utrzymuje go niezależnie od poniesionych strat. Tymczasem pozostałe wojska wycofują się na kolejną rubież. Zaleca się odchodzenie nie czołowo w stosunku do przeciwnika lecz pod pewnym kątem ale w wygodnym dla siebie kierunku "sterując" tym samym przeciwnikiem przed kolejną rubieżą. Według oceny amerykańskich ekspertów wojskowych przebieg działań na kolejnych rubieżach na ogół nie będzie odbiegał od przedstawionego. W odległości 9-16 km od przedniego skraju głównego rejonu obrony, na wyznaczonej tzw. rubieży współdziałania musi nastąpić zmiana podległości wojsk działających w pasie przesłaniania. Zostaną one podporządkowane dowódcom tych brygad pierwszego rzutu, w pasie których prowadzą działania bojowe, niezależnie od tego, kto nimi w toku walki dowodził. Dowódcy brygad powinni wyznaczyć punkty przejścia przez przedni skraj własnej obrony, a w razie potrzeby kolejne rubieże współdziałania.

Działające w pasie przesłaniania grupy taktyczne powinny dalej opóźniać natarcie przeciwnika "podciągając" go do wojsk zajmujących przedni skraj głównego rejonu obrony. "Przekazanie" przeciwnika tym wojskom traktowane jest jako ważny i stosunkowo trudny okres działań. Walczącym grupom taktycznym zaleca się stosowanie tzw. "schodowego" sposobu "przekazywania" przeciwnika. Polega on na ześrodkowaniu zasadniczych wysiłków na rozpoznanym już kierunku głównego uderzenia i na stworzeniu warunków na kierunku pomocniczym do wykonania uderzenia siłami pierwszego rzutu w skrzydło zgrupowania przeciwnika. Inny, dopuszczalny sposób polega na jednoczesnym wejściu wojsk działających w pasie przesłaniania na zawczasu przygotowane pozycje w głównym rejonie obrony, gdzie mogłyby przejść do działań zgodnie z decyzją dowódcy, któremu zostały podporządkowane.

Ustalenia zawarte w regulaminie polowym FM-100-5 /Operation/ oraz poglądy amerykańskich ekspertów wojskowych poddano weryfikacji w 1979 roku podczas ćwiczenia p.n. CERTAIN SENTINEL przeprowadzonego na terenie RFN. Amerykański rppanc walcząc w rejonach STEIGERWALD oraz dolinie RENU z powodzeniem opóźnił działania wzmocnionej dywizji pancерnej przeciwnika. Prowadząc walkę według zasad obrony aktywnej potwierdził słuszność poglądów oraz regulaminowych postanowień w części dotyczącej sposobu działań w pasie przesłaniania. Ćwiczenie to pozwoliło także na wyciągnięcie wielu innych wniosków. Dotyczyły one głównie wykorzystania środków dalekiego rozpoznania dla potrzeb prowadzenia działań opóźniających.

Niektóre ustalenia regulaminowe, a także poglądy amerykańskich ekspertów wojskowych nie są bezkrytycznie przyjmowane przez teoretyków wojskowych RFN. Nawet wspólne członkostwo w pakcie NATO oraz prowadzone ćwiczenia w składzie koalicyjnym nie zdołały wyeliminować wszystkich rozbieżności w poglądach na tworzenie pasa przesłaniania i działania w nim oddziałów wydzielonych.

W siłach lądowych RFN strefę działań bojowych w obronie dzieli się na pas przesłaniania i strefę obrony. Pas przesłaniania tworzy się najczęściej przy braku styczności z przeciwnikiem zarówno na obszarze biegnącym wzdłuż wschodniej granicy państwowej RFN jak i poza nim. Analiza ćwiczeń prowadzonych na środkowoeuropejskim TDW wskazuje, że jest on zwykle organizowany na głębokość 70 km.

Przedni skraj pasa przesłaniania utworzonego w rejonie granicy państwowej przebiega 3-5 km od niej. Na niektórych kierunkach, ze względu na warunki terenowe, może być przesunięty do około 10 km w głąb terytorium RFN. Teren między przednim skrajem pasa przesłaniania a granicą państwową obsadzają wojska graniczne i siły rozpoznawcze wysyłane przez wojska osłonowe.

Wojska wydzielone do pasa przesłaniania mają zadanie zabezpieczyć główne zgrupowanie sił rozwijających się do działań bojowych w strefie obrony przed niespodziewanym uderzeniem przeciwnika. Wojska te prowadzą jednocześnie działania rozpoznawcze a także maskujące celem utrudnienia przeciwnikowi prowadzenia rozpoznania. Stosownie do możliwości oraz ogólnej koncepcji rozegrania działań obronnych powinny powstrzymywać nacierającego przeciwnika i zadawać mu maksymalne straty.

Korpus armijny RFN mimo, że tworzy, to z zasady nie wydziela swoich sił do pasa przesłaniania.

Pas przesłaniania obejmuje rubieże oddziałów bojowych, rubieże ubezpieczenia bojowego, pozycje artylerii i moździerzy, oddzielne punkty oporu na ważnych kierunkach przypuszczalnego natarcia przeciwnika oraz system zapór.

Poszczególne rubieże zajmują siły wydzielone z dywizji pierwszego rzutu - najczęściej brygada drugiego rzutu dywizji lub do trzech wzmocnionych batalionów. Otrzymują one pasy działań opóźniających /pasy bojowe/ do plutonu zmechanizowanego /czołgów/ włącznie, dwa, trzy razy szersze od tych, które otrzymują w obronie w normalnych warunkach. Artylerię tych sił wzmacnia się różnorodnymi bateriami artylerii dywizyjnej oraz wspiera ich działanie uderzeniami śmigłowców bojowych i lotnictwa.

W ramach rubieży oddziałów bojowych przygotowuje się do czterech rubieży obronnych oddalonych od siebie na odległość 5 do 20 km.

Między rubieżami obronnymi przygotowywane są rubieże opóźnienia powiązane z systemem zapór.

Podział rubieży w ramach pasa przesłaniania na obronne oraz opóźniające zgodny jest z koncepcjami teoretycznymi przyjętymi w armii RFN, według których charakterystyczną cechą działań opóźniających jest jednoczesne bądź szybko po sobie następujące

stosowanie trzech rodzajów walki:

- obronnej ale ograniczonej czasem;
- opóźniającej;
- zaczepnej z ograniczonym celem.

Ograniczona czasem walka obronna powinna umożliwić wykrycie opłacalnych celów do uderzeń bronią jądrową, ustalenie kierunków głównych uderzeń przeciwnika oraz zmuszenie go do przyjęcia niewygodnego ugrupowania. Walkę obronną prowadzi się na szerokim froncie w oparciu o samodzielne punkty oraz rejony obrony, które w tym przypadku nie przygotowuje się do obrony okrężnej. Teren wybiera się w taki sposób, aby jak najdłużej utrzymywać przeciwnika na wygodnej odległości od punktu /rejonu/ obrony. Walkę obronną zaprzestaje się z nastaniem ciemności lub przy złej widoczności jeżeli nie wykorzystano się w tym celu uderzeń jądrowych wykonanych na przeciwnika w ciągu dnia.

Walkę opóźniającą prowadzi się w oparciu o wyznaczone przez przełożonego rubieże opóźniania. Polega ona na stopniowym odchodzeniu bez wdawania się w przewlekłe walki, by raz po raz razić przeciwnika hamując jego ruch w przód.

Natarcie z ograniczonym celem stosuje się najczęściej w celu rozbicia części sił przeciwnika, osłabienia tym samym jego potencjału lub umożliwienia odejścia własnych wojsk na innych kierunkach. Według poglądów teoretyków wojskowych RFN tego rodzaju działanie przynosi najlepsze rezultaty wówczas gdy uderzenie wojsk poprzedzone zostanie własnymi uderzeniami jądrowymi. Do natarcia z ograniczonym celem wykorzystuje się przede wszystkim odwody, zarówno brygadowy jak i batalionowe, stosując przy tym zasadę natychmiastowego odtwarzania "zużytych" odwodów.

Prowadzenie działań w pasie przesłaniania kończy się zgodnie z rozkazem przełożonego przejściem do obrony bądź do natarcia, jeśli zaistnieją ku temu dogodne warunki.

Analiza porównawcza ustaleń normatywnych oraz poglądów ekspertów wojskowych USA i RFN wskazuje na szereg różnic. Mimo wspólnego członkostwa oraz dominujących ról w agresywnym pakcie NATO w wielu przypadkach zarówno ustalenia, jak i poglądy nie są spójne. Różnice w podejściu do problemu pasa przesłaniania można tłumaczyć odmiennym położeniem geopolitycznym USA i RFN.

W ustaleniach i poglądach prezentowanych przez koła wojskowe RFN eksponowany jest głównie przygraniczny pas przesłaniania. Natomiast opinie ekspertów wojskowych USA nie wskazują na nadrzędność przygranicznego pasa przesłaniania nad tworzonym w innych warunkach.

Powód różnic w ustaleniach szczegółowych trudny jest do odgadnięcia. Można jedynie przypuszczać, że jednym z nich jest chęć podkreślenia swojej roli oraz dążenie do posiadania autorytetu wśród pozostałych członków paktu.

2.3. Ustalenia normatywne i najnowsze poglądy prezentowane w Siłach Zbrojnych niektórych Państw - Stron Układu Warszawskiego.

Układ Warszawski w swej istocie jest układem o charakterze obronnym. Państwa - jego członkowie zaspalają wysiłki zmierzające do obrony i utrzymania zdobyczy socjalizmu. To nadrzędne zadanie wyznacza rangę jaką nadaje się wszystkim formom działań zmierzających do pokrzyżowania agresywnych zapędów przeciwnika. Swoistą rolę odgrywają tu militarne formy. Odnosi się to także do działań prowadzonych w pasie przesłaniania.

Radziecki regulamin walki nie definiuje pasa przesłaniania^{14/}. Określa natomiast, że może być on utworzony przed przednim skrajem obrony w warunkach braku styczności z nieprzyjacielem. Jego głębokość wahać się może w granicach 20-40 km. Pas przesłaniania zwykle składa się z kilku pozycji oraz rejonów, a niekiedy punktów oporu. W jego skład wchodzi także system zapór inżynierskich.

Tworzy się go w celu opóźnienia natarcia nieprzyjaciela, zmuszenia do rozwinięcia się i prowadzenia działań w niekorzystnych dla niego warunkach oraz zadanie mu strat, aby uzyskać czas niezbędny do zorganizowania obrony.

W myśl ustaleń regulaminowych działania w pasie przesłaniania prowadzą oddziały wydzielone w sile wzmocnionego batalionu zmechanizowanego lub czołgów, niekiedy w sile pułku zmechanizowanego /czołgów/. Działania ich wspiera się uderzeniami lotnictwa i artylerią prowadzącą ogień z tymczasowych stanowisk ogniowych. Oddziały wydzielone organizując samodzielne punkty oporu

14/ Por. Bojowej Ustaw Suchoputnych Wojsk /Diwizja, Brigada, Połk/ czast. 1, punkt 343.

10122

a niekiedy batalionowe rejonu obrony powinny "zamykać" najważniejsze kierunki oraz dogodne dla nieprzyjaciela odcinki terenu.

Według ustaleń zawartych w najnowszym radzieckim wydawnictwie encyklopedycznym pas przesłaniania jest pasem terenu obejmującym kilka pozycji, węzłów /rejonów/ obrony /punktów oporu/ i system zapór^{15/}. Pas przesłaniania urządza się siłami związku operacyjnego podczas przechodzenia do obrony bez styczności z nieprzyjacielem. Tworzy się go przed frontem wojsk broniących się w pierwszym rzucie, a niekiedy także przed rubieżami obrony w głębi. Tego rodzaju zabiegi mają na celu wprowadzić nieprzyjaciela w błąd co do rzeczywistego ugrupowania obronnego, hamować jego podejście, by zyskać czas na przygotowanie obrony, zmuszać do wcześniejszego rozwinięcia głównych sił nieprzyjaciela, ustalić jego skład oraz kierunek głównego uderzenia, zadawać straty jeszcze przed głównym pasem obrony. W pasie przesłaniania działania prowadzą oddziały wydzielone lub oddziały wojsk osłony. Z ustaleń tych wynika, że pas przesłaniania organizowany jest na szczeblu operacyjnym. Może on być tworzony też w głębi obrony przed poszczególnymi rubieżami obronnymi nadając tym samym obronie charakter bardziej manewrowego.

Zgodnie z poglądami radzieckich teoretyków wojskowych skuteczne prowadzenie działań w pasie przesłaniania uwarunkowane jest wysokim stopniem wyszkolenia bojowego działających w nim wojsk, umiejętnym dowodzeniem i ścisłym współdziałaniem zarówno w ramach oddziałów wydzielonych, jak i między wspierającymi ich działaniami siłami i środkami /artylerią, lotnictwem itp./. Stąd też każdy z uczestników działań prowadzonych w pasie przesłaniania musi sprawnie wykonywać zadania wynikające z roli jaką przypisuje mu się w realizacji zamierzonego celu. Jako pierwsze walkę z nieprzyjacielem podejmuje zwykle lotnictwo wykonując uderzenia na podchodzące z głębi kolumny.

Z chwilą wejścia nieprzyjaciela w zasięg ognia artylerii ta obezwładnia go prowadząc ogień z tymczasowych stanowisk ogniowych. Takie postępowanie powinno sugerować nieprzyjacielowi podejście do zasadniczej rubieży obronnej a tym samym zmuszać go do wielokrotnienia swoich wysiłków w zakresie organizacji natarcia.

15/ Por. Wojennyj Encyklopedycznej Słownik, Moskwa 1964, s.573.

Pozorne ruchy wojsk oraz wybrane zabiegi z zakresu maskowania operacyjnego powinny zwiększać zainteresowanie się i środków rozpoznania nieprzyjaciela odciągając tym samym ich uwagę od obiektów rozmieszczonych na zasadniczej rubieży obrony. Celowe i zaplanowane angażowanie się i środków rozpoznania nieprzyjaciela powinno doprowadzić do zysku czasowego oraz obniżenia potencjału jego rozpoznania nieprzyjaciela, co procentować powinno przed zasadniczą rubieżą obrony.

Oddziały wydzielone rozpoczynają prowadzenie walki z chwilą wejścia nieprzyjaciela w zasięg ich ognia. Walka ta musi nosić znamiona walki obronnej prowadzonej na zasadniczej rubieży. Wynika stąd konieczność dalszego wspierania działań oddziałów wydzielonych uderzeniami lotnictwa oraz ogniem artylerii. Walczące pododdziały powinny wprowadzać do walki kolejne środki ogniowe stosownie do zasięgu ich ognia tak, aby natężenie ognia zwiększyło się w miarę zbliżania się nieprzyjaciela.

Po zrealizowaniu zasadniczych założeń przewidzianych dla pierwszej pozycji pasa przesłaniania pododdziały powinny przejść na kolejną pozycję ubezpieczając się wzajemnie.

Odejściu na kolejną pozycję pasa przesłaniania musi towarzyszyć wzmożone oddziaływanie lotnictwa i artylerii wspierającej oddziały wydzielone. Wycofujące się pododdziały powinny umiejętnie sterując nieprzyjacielem "ustawiać" go stosownie do potrzeb pododdziałów znajdujących się na drugiej pozycji opóźniania. Tu właśnie odpowiednio procentuje właściwie zorganizowane i konsekwentnie realizowane współdziałanie; Wejście nieprzyjaciela w zasięg ognia pododdziałów broniących drugiej pozycji stanowi moment, od którego przyjmuje ona na siebie główny ciężar walki. Sposób prowadzenia walki na drugiej pozycji nie powinien odbiegać od przedstawionego powyżej.

Ważnym etapem walki prowadzonej w pasie przesłaniania jest podejście do zasadniczej rubieży obrony. Wycofujące się z ostatniej pozycji wcześniej ustalonymi drogami, pododdziały powinny znaleźć się w takim położeniu w stosunku do nieprzyjaciela, aby umożliwić siłom i środkom broniącym się na zasadniczej rubieży wykonanie uderzenia ogniowego na nieprzyjaciela odcinając go od wycofujących się pododdziałów i zmuszając jednocześnie do ponownej organizacji natarcia. Spełnienie tego warunku możliwe

jest dzięki lepszej znajomości terenu i przestrzegania ustaleń z zakresu współdziałania.

Cel działań w pasie przesłaniania zostanie osiągnięty wówczas, gdy czas, o który opóźnione zostało podejście nieprzyjaciela umożliwił organizację obrony na zasadniczej rubieży obrony i obniżony został potencjał nacierającego nieprzyjaciela jeszcze przed uzyskaniem styczności z broniącymi się siłami głównymi wojsk własnych.

Ustalenia normatywne i poglądy radzieckich naukowców wojskowych odzwierciedlają bogactwo doświadczeń wyniesionych z bitew i operacji prowadzonych w drugiej wojnie światowej. Obecnie, tak jak i wówczas pas przesłaniania traktowany jest jako element struktury pasa obrony, a działania w nim prowadzone stanowią jedną z form działań obronnych. Na uwagę zasługuje jednak to, że najczęściej zawęża się możliwości tworzenia pasa przesłaniania do warunków, w których brak jest styczności z nieprzyjacielem.

W regulaminie walki Sił Zbrojnych PRL, w instrukcjach i podręcznikach oraz w innych wydawnictwach wojskowych stosunkowo mało miejsca poświęca się organizacji i prowadzeniu działań w pasie przesłaniania. W nielicznych źródłach uważa się, że pas przesłaniania może występować:

- w systemie obrony pasa przygranicznego, kiedy główna rubież obrony wybrana zostanie w pewnym oddaleniu od granicy państwowej. Obszar od granicy do przedniego skraju głównej rubieży zamknięty zostanie pasem przesłaniania^{16/};

- w obronie organizowanej bez styczności z nieprzyjacielem /poza pasem przygranicznym/.

Pas przesłaniania w rejonie granicy państwowej ma na celu uniemożliwienie rzutowi wtargnięcia przeciwnika, nawiązania walki z siłami głównymi związku operacyjnego w pierwszym dniu działań oraz określenie kierunków uderzeń i rozpoznanie jego sił. Położenie geopolityczne państw - stron Układu Warszawskiego sprawia, że cel ten w zasadniczej części realizują wojska Armii Radzieckiej i NRD. W konsekwencji zagadnienia związane z przygranicznym pasem przesłaniania rozpatrywane były na łamach naszych wydawnictw nieco rzadziej. Niezbyt często podejmowano je przy okazji rozwiązywania problemów obrony, a jeśli już, to stosowano najczęściej tradycyjne podejście.

16/ Zob. K. Nózko: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej, Warszawa 1973, s. 296.

Pewne ożywienie nastąpiło wówczas, gdy obronie przywrócono należną jej rangę. W ślad za tym zaczęto dostrzegać potrzebę dokładniejszego rozpatrywania zagadnień związanych z tworzeniem pasa przesłaniania. Przykładem tego są "Tezy na taktyczną konferencję metodyczno-szkoleniową" przygotowane przez ASG WP i GZSB. Konferencja ta odbyła się w 1982 roku w ASG WP. Coraz częściej pojawiają się też artykuły na łamach "Myśli Wojskowej":

Obowiązujący Regulamin Walki Wojsk Lądowych Sił Zbrojnych PRL część I /dywizja - brygada - pułk/ określa w punkcie 374, że w przypadku przejścia do obrony bez styczności z nieprzyjacielem, przed przednim skrajem obrony dywizji pierwszego rzutu może być utworzony pas przesłaniania o głębokości 20-40 km. Składa się on z kilku pozycji i rejonów obrony, niekiedy punktów oporu oraz obejmuje system zapór inżynieryjnych. Regulamin ten wyjaśnia też cel działań w pasie przesłaniania oraz podaje możliwy skład sił stanowiących oddziały wydzielone. Określa ogólnie sposoby organizacji osłony najważniejszych kierunków oraz ustala sposoby wsparcia walki oddziałów wydzielonych działających w pasie przesłaniania^{17/}. Słabszą stroną ustaleń regulaminowych w tym zakresie jest zawężenie problemu, zwłaszcza w części dotyczącej warunków organizacji pasa przesłaniania. Podobną słabością obciążone są definicje zawarte w Małej Encyklopedii Wojskowej i w Leksykonie Wiedzy Wojskowej^{18/}.

W podręczniku "Działania bojowe dywizji" /DZ, DPanc/^{19/} w rozdziale poświęconym obronie, pas przesłaniania określa się jako element fortyfikacyjnej rozbudowy /struktury/ pasa obrony dywizji.

Podobnie jak w cytowanym wyżej regulaminie uzależnia się możliwość tworzenia pasa przesłaniania od braku styczności z nieprzyjacielem. Podobnie też ujmuje się cel i ogólny charakter działań.

Szerzej problem ten rozpatrywany jest w podręczniku "Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej z uwzględnieniem kierunku nadmorskiego"^{21/}. Stwierdza się w nim, że w sprzyjających warunkach

17/ W tej części ustalenia omawianego regulaminu nie różnią się w zasadniczy sposób od ustaleń cytowanego wcześniej radzieckiego regulaminu walki.

18/ Por. Mała Encyklopedia Wojskowa, Warszawa 1970 r., t.2, s.574; Leksykon Wiedzy Wojskowej, Warszawa 1979 r., s. 297.

19/ Działania bojowe dywizji /DZ, DPanc/, ASG WP, Warszawa 1980, s.24

21/ Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej armii z uwzględnieniem kierunku nadmorskiego, ASG WP, Warszawa 1980 r., s.24.

przed przednim skrajem obrony może być organizowany pas przesłania, zarówno po przejściu do obrony bez styczności z nieprzyjacielem, jak i w styczności z nim.

W drugim przypadku nacierająca wojska po opanowaniu określonej rubieży przygotowują ją jako pas przesłania odsuwając przedni skraj w głąb własnego ugrupowania, np. na wysokość drugich rzutów dywizji lub drugiego rzutu armii /utworzonego w czasie rozwijania operacji zaczepnej/. W tym wypadku część sił stanowiących dotychczas pierwszy rzut będzie wycofana. Walkę w pasie przesłania mogą prowadzić siły do dywizji lub oddziały wydzielone z dywizji zajmującej pierwszy pas obrony. Głębokość pasa przesłania może wynosić 30-40 km, a niekiedy 15-20 km. Pod względem inżynieryjnym przygotowuje się go w postaci 2-3, a niekiedy więcej pozycji rozbudowanych systemem punktów oporu, zwłaszcza na kierunkach przewidywanego natarcia nieprzyjaciela.

W jednym z nielicznych jeszcze artykułów poświęconych działaniom oddziałów wydzielonych w pasie przesłania autor potwierdza ustalenia zawarte w regulaminach walki twierdząc, że "... pas przesłania organizują i wydzielają siły do działania w nim - związki taktyczne przechodzące do obrony bez styczności z przeciwnikiem"^{22/}.

W dalszej części artykułu ujmuje ten problem szerszej "Często jednak siły wyznaczone do działania w pasie przesłania będą musiały od samego początku wejść w styczność z przeciwnikiem np. jeśli konieczne będzie uprzednie opanowanie rubieży szczególnie dogodnej do zorganizowania pierwszej pozycji opóźniania lub gdy nieprzyjaciel na danym kierunku już przeszedł do natarcia /przeciwdzierzenia/ i wojska będące w styczności zmuszone są do odstępowania pod jego naporem. Wydaje się, że ta druga sytuacja /wysłanie przez organizujące w głąbi główną rubież obronną związki taktyczne oddziałów wydzielonych dla wzmocnienia lub złuzowania wojsk już walczących z przeciwnikiem/ będzie zjawiskiem częstszym niż organizowanie pasa przesłania wyłącznie pod osłoną wojsk będących w styczności"^{23/}.

Zdaniem autora cytowanego artykułu, celem działań w pasie przesłania jest nie tylko opóźnienie działania nieprzyjaciela i umożliwienie siłom głównym zorganizowanie obrony. Równie ważne

22/ S. Koziej: Działanie oddziałów wydzielonych w pasie przesłania, MW nr 1/83, s. 18.

23/ Tamże.

jest osłabienie impetu uderzenia nieprzyjaciela i krzyżowanie przyjętych przez niego planów. Istotne znaczenie odgrywa teren oraz umiejętność jego wykorzystania. Poszczególne rubieże opóźnienia powinny być wybierane za dogodnymi do obrony naturalnymi przeszkodami terenowymi, w rejonach węzłów komunikacyjnych i miejsc, które w naturalny sposób kanalizują ruch i dzielą ugrupowanie nieprzyjaciela. Zdaniem autora działania w pasie przesłania składają się z obrony na poszczególnych rubieżach, wycofywania się, organizowania zasadzek, w razie potrzeby także kontrataków i wreszcie wyjścia z walki.

Problem organizacji i prowadzenia działań w pasie przesłania podejmowany był także na łamach Zeszytów Naukowych ASG^{24/}. Autor prezentowanych tam rozważań wyniósł problem organizacji i prowadzenia działań w pasie przesłania do rangi jednego z czynników umożliwiających wykonanie podstawowego zadania stawianego przed obroną. Utrzymuje On, że najkorzystniejsze warunki organizacji pasa przesłania wystąpią podczas przechodzenia do obrony bez styczności z nieprzyjacielem. Mniej korzystne ale realne - podczas przechodzenia do obrony w toku natarcia. W tym drugim przypadku świadome i rozłożone w czasie opuszczanie wcześniej opanowanego terenu nie może świadczyć o słabości obrońcy lecz o umiejętnym dążeniu do zachowania inicjatywy. Głębokość pasa przesłania zależeć będzie od roli jaką ma on spełnić w całokształcie działań obronnych, warunków przejścia do nich oraz od charakteru terenu. Odległość między poszczególnymi pozycjami opóźnienia powinna zmuszać nacierającego do zmiany stanowisk ogniowych podstawowej masy artylerii przed atakiem na kolejną pozycję. Zdaniem autora odległość ta powinna wahać się w granicach 8 km. Wynika to z prostych kalkulacji opartych o dane taktyczno-techniczne podstawowego sprzętu artyleryjskiego potencjalnego nieprzyjaciela.

Skuteczność działań prowadzonych w pasie przesłania zależy głównie od właściwego spełniania ról przez wszystkich uczestników walki w myśl przyjętego planu. Pozwoli to spełnić pokładane nadzieje na opóźnienie nieprzyjaciela, osłabienie jego siły uderzeniowej, odpowiednie "ustawienie" go w stosunku do sił broniących się na pierwszej pozycji obrony.

24/ Z. Ściborek: Organizacja i prowadzenie działań opóźniających w pasie przesłania, Zeszyty Naukowe ASG nr 1/37/84, s. 36.

Przedstawione wyżej ustalenia regulaminowe i poglądy niektórych polskich naukowców wojskowych zgodne są co do celu tworzenia pasa przesłaniania, charakteru działań prowadzonych w nim i sił mogących urzeczywistnić zakładane cele. Występujące różnice, głównie w części dotyczącej warunków tworzenia pasa przesłaniania wskazują na aktualność problemu i potrzebę podejmowania prób dla jego rozwiązania.

Na marginesie warto przedstawić niektóre ustalenia obowiązujące w NAL NRD. Są one determinowane głównie położeniem geopolitycznym tego państwa. Sąsiedztwo z państwem o odmiennym ustroju społeczno-politycznym, którego siły zbrojne obok sił USA są trzonem agresywnego Paktu NATO, zmusza do osłony zachodniej granicy NRD i rozwiązywania problemu bitwy granicznej. Stąd też w początkowym okresie konfliktu zbrojnego znaczną rolę przypisuje się przygranicznemu pasowi przesłaniania. Stanowi to bowiem jeden z warunków sprawnego rozwinięcia operacyjnego wojsk oraz osłony ich rejonów wyjściowych. Właściwa organizacja i umiejętne prowadzenie działań w pasie przesłaniania powinny uniemożliwić agresorowi nawiązanie styczności z siłami głównymi w pierwszym dniu konfliktu, a tym samym stworzyć własnym siłom warunki do prowadzenia skutecznych działań.

W myśl przyjmowanych ustaleń głębokość pasa przesłaniania waha się w granicach 20-40 km i obejmuje kilka pozycji, niekiedy rejonów obrony i punktów oporu. Znaczną rolę przypisuje się systemowi zapór inżynierskich.

Prowadzone w ostatnich latach ćwiczenia wskazują, że do działania w pasie przesłaniania wydziela się związki taktyczne rozlokowane w pobliżu granicy zachodniej, których pułki działając jako oddziały wydzielone "zamykają" dogodnie dla nieprzyjaciela kierunki, umożliwiając sprawne rozwinięcie operacyjne własnych wojsk.

Ten krótki przegląd ustaleń normatywnych i poglądów odnoszących się głównie do tworzenia pasa przesłaniania a także do prowadzenia w nim działań pozwala wyciągnąć następujące wnioski:

1. Ustalenia regulaminowe oraz poglądy dotyczące tworzenia pasa przesłaniania i prowadzenia w nim działań, nawet w ramach jednej koalicji nie są spójne.

2. Przewiduje się tworzenie pasa przesłaniania w systemie obrony pasa przygranicznego oraz poza nim - najczęściej w obronie organizowanej bez styczności z nieprzyjacielem.

3. W państwach, których granica stanowi jednocześnie linię podziału między różnymi ustrojami społeczno-politycznymi ekspozuje się pas przesłaniania organizowany w systemie obrony pasa przygranicznego.

4. Największa zbieżność ustaleń i poglądów odnosi się do celu działań w pasie przesłaniania.

5. Coraz bardziej zarysowują się rozbieżności w części dotyczącej warunków tworzenia pasa przesłaniania.

6. Nieliczne definicje pasa przesłaniania nie uwzględniają charakteru współczesnego i przyszłego pola walki.

7. Brak jest dokładnie sprecyzowanej istoty działań w pasie przesłaniania.

3. POJĘCIE PASA PRZESŁANIANIA, ISTOTA I CHARAKTER DZIAŁAŃ

Skromna literatura przedmiotu i kontrowersyjne poglądy na organizację i działanie oddziałów wydzielonych w pasie przesłaniania skłaniają do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

1. Co należy rozumieć pod pojęciem pas przesłaniania?
2. Kiedy może on być organizowany?
3. Jakie jest miejsce działań prowadzonych w pasie przesłaniania w klasyfikacji działań bojowych w skali taktycznej?
4. Czym charakteryzują się działania prowadzone w pasie przesłaniania oraz na czym polega ich istota?

Obowiązująca definicja określa pas przesłaniania jako "system pozycji i urządzeń inżynierskich typu polowego, rozbudowanych przed pierwszym pasem obrony w wypadku przechodzenia wojsk własnych do obrony bez styczności z nieprzyjacielem. W pasie przesłaniania działają oddziały wydzielone czołowych związków taktycznych mające rozpoznać siły i zamiary nieprzyjaciela, opóźnić jego podejście do przedniego skraju obrony, zmusić do przedwczesnego rozwinięcia wojsk. Pas przesłaniania wprowadza również nieprzyjaciela w błąd co do ogólnego systemu obrony..."^{25/}

Powyższą definicję można umownie podzielić na trzy człony: pierwszy - określający pas przesłaniania jako system pozycji i urządzeń inżynierskich typu polowego; drugi - ustalający jego miejsce w ramach struktury obrony "... rozbudowanych przed pierwszym pasem obrony..."; trzeci - stwierdzający kiedy system ten może funkcjonować "... w wypadku przechodzenia wojsk własnych do obrony bez styczności z nieprzyjacielem".

Pojęcie systemu rozumieć należy jako "... uporządkowany wewnętrznie układ elementów mający określoną strukturę"^{26/}. Jeśli uznać, że poszczególne pozycje pasa przesłaniania, a w ich ramach rejon, punkty oporu, zasadzki i poszczególne stanowiska są wzajemnie powiązane /choćby zamiarem rozegrania walki/, to pas przesłaniania można traktować jako system.

Drugi człon rozpatrywanej definicji budzi zastrzeżenia. Choćby stwierdzenie "rozbudowanych" /idzie tu o urządzenia inżynierskie typu polowego/. Takie ujęcie w czasie przeszłym, dokonanym niedwuznacznie sugeruje, że budowa urządzeń tych do czasu rozpoczęcia walki została zakończona. Wydaje się, że pozostaje to w sprzeczności zarówno z poglądami wielu naukowców wojskowych, jak i charakterem współczesnego, a przede wszystkim przyszłego pola walki^{27/}. Należy przypuszczać, że warunki nie zawsze pozwolą na wcześniejszą rozbudowę inżynierską pasa przesłaniania. Pogląd ten potwierdza praktyka ćwiczebna wojsk.

We wspólnym taktycznym ćwiczeniu z wojskami radzieckiej dywizji zmechanizowanej i 10 DPanc Wojska Polskiego 13 pułk czołgów niejako z marszu przechodził do działań opóźniających w pasie przesłaniania. Tym działaniem zapewnił siłom głównym 10 DPanc zajęcie dogodnej rubieży do obrony.

Z kolei w ćwiczeniu "LATO 84" i "PRZYJAŹN 84" 7A /SOW wydzieliła część swoich sił /dywizję zmechanizowaną/, która, wzmacniając związki taktyczne NAL NRD prowadziły działania opóźniające w pasie przesłaniania umożliwiając siłom głównym armii zajęcie wyznaczonego rejonu i przygotowanie operacji. Wydzielone do tego celu siły niejako z marszu "wchodziły" w styczność z nieprzyjacielem. W tych warunkach całkowita rozbudowa inżynierska była wprost niemożliwa.

Wątpliwość budzi również dalsza część rozpatrywanej definicji, a mianowicie: "... przed pierwszym pasem obrony...". Nasuwa się

26/ Encyklopedia Popularna PWN, Warszawa 1982, s. 297.

27/ Płk prof. dr K. Nóżko w cytowanym podręczniku "Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej armii..." dopuszcza możliwość tworzenia pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem, a więc wówczas, gdy skrajnie ograniczony czas i oddziaływanie nieprzyjaciela umożliwi prawdopodobnie tylko częściową rozbudowę urządzeń inżynierskich.

stąd pytanie, czy tylko przed pierwszym pasem obrony? A może także między aktualną rubieżą styczności wojsk, np. pierwszym rzutem i drugim rzutem operacyjnym armii, przed którym planuje się ostatecznie załamać natarcie nieprzyjaciela. Taką możliwość dostrzega obecnie wielu teoretyków wojskowych^{28/}. Stąd też wydaje się, że słuszniejsze byłoby stwierdzenie: "... przed zasadniczą rubieżą obrony ...". Takie ujęcie odpowiada zarówno jednemu, jak i drugiemu warunkom /w styczności i bez styczności z nieprzyjacielem/

Trzeci z umownie przyjętych członów analizowanej definicji pasa przesłaniania zawęża możliwość jego organizacji do warunków bez styczności z nieprzyjacielem. Przedstawione wcześniej poglądy teoretyków wojskowych, a także przykłady z ćwiczeń zdają się podważać słuszność takiego stwierdzenia. W tej sytuacji wyjaśnienia wymaga odpowiedź na pytanie: kiedy może być organizowany pas przesłaniania. Z przeprowadzonych rozważań wynika, że może on być organizowany:

- w warunkach braku styczności z nieprzyjacielem;
- po nawiązaniu styczności w sposób zamierzony;
- gdy styczność z nieprzyjacielem jest konsekwencją dotychczas prowadzonych działań zaczepnych.

Pierwszy przypadek nie wymaga szerszych wyjaśnień, jest bowiem usankcjonowany postanowieniami regulaminu walki. Drugi wariant organizowania pasa przesłaniania miał miejsce w wielu ćwiczeniach dowódczo-sztabowych i ćwiczeniach z wojskami. Wariant ten stosowany jest coraz częściej z pozytywnym skutkiem. Najwięcej zastrzeżeń budzi wariant trzeci. Zastrzeżenia te, w zdecydowanej większości, odnoszą się do utraty terenu na rzecz nieprzyjaciela. Uważa się, że ułatwia to przyjmowanie nieprzyjacielowi inicjatywy i pozostaje w sprzeczności z trwałością obrony. Należy stwierdzić, że krytykowane tzw. "oddawanie" terenu nie jest bezinteresowne. Pozyskanie każdego odcinka przez nieprzyjaciela pociąga za sobą straty, które stopniowo obniżać będą jego

28/ Cytowani wcześniej K. Nózka, S. Koziej, Z. Ściborek. Taki pogląd wyraził także gen. Urbańczyk - Zastępca Komendanta ASG, WP d/s naukowych. Podobny pogląd prezentują autorzy też na taktyczną konferencję metodyczno-szkoleniową zorganizowaną w 1982 roku przez GZSB i ASG WP.

ogólny potencjał. Przesunięcie przedniego skraju obrony w głąb własnego ugrupowania i pozostawienie części sił, które w umiejętny sposób będą "ustępować" pozwoli nie tylko rozpoznać nieprzyjaciela, lecz także utrudni mu przejmowanie inicjatywy. Umiejętne prowadzenie działań w pasie przesłaniania to przede wszystkim realizacja celów częstkowych, ułatwiająca osiągnięcie celu zasadniczego - załamanie natarcia nieprzyjaciela. Jest to również zgodne z jedną z zasad walki wyrażaną jako manewr posiadanymi siłami i środkami. Przesunięcie przedniego skraju w głąb to przyjęcie dogodniejszego położenia do prowadzenia walki obronnej, to wyprowadzenie niektórych elementów ugrupowania spod uderzeń w celu wykorzystania ich w lepszych warunkach oraz z większym skutkiem. Rozumowanie tego rodzaju pozwala stwierdzić, że pas przesłaniania może być tworzony zarówno bez styczności jak i w styczności z nieprzyjacielem^{29/}. Trzeba jednak zauważyć, że tworzenie pasa przesłaniania w styczności z nieprzyjacielem będzie niezwykle skomplikowanym zabiegiem, lecz bardzo często niezbędnym w osiągnięciu celów obrony.

Na podstawie przeprowadzonych rozważań można sformułować wniosek nie potwierdzający słuszności treści zawartej w trzecim, umownie przyjętym członie definicji pasa przesłaniania. Ta część definicji zawęży możliwość tworzenia pasa przesłaniania tylko do warunków, w których brak jest styczności z nieprzyjacielem.

Krytyczna ocena definicji pasa przesłaniania wskazuje na potrzebę bardziej precyzyjnego zdefiniowania tego pojęcia, które byłoby adekwatne do przyszłego pola walki, nasyconego nowoczesnym, wysoce manewrowym sprzętem bojowym. Wydaje się, że najbardziej odpowiadające tym wymogom jest określenie pasa przesłaniania jako elementu struktury pasa obrony rozciągającego się przed sąsiednią rubieżą obrony, stanowiącego system pozycji i urządzeń inżynierskich typu polowego.

Dotychczasowe rozważania znacznie ułatwiają umiejscowienie działań w pasie przesłaniania w klasyfikacji działań w skali taktycznej. Wyraźnie zarysowują podporządkowanie ich interesom obrony i pozwalają stwierdzić, że działania w pasie przesłaniania

29/ Przykłady tego rodzaju rozwiązań z okresu drugiej wojny światowej potwierdzają słuszność powyższego stwierdzenia.

ze względu na swą specyfikę stanowią formę działań opóźniających. Te natomiast są uzupełniającą formą walki obronnej. Z powyższego wynika, że działania w pasie przesłaniania nie są celem samym w sobie, lecz są podporządkowane interesom obrony.

Każde działania wyróżniają się charakterystycznymi cechami. W wypadku działań prowadzonych w pasie przesłaniania są to cechy dość wyraźnie odróżniające je od innych. Cel działań oraz wyraźne podporządkowanie wskazują, że miejscem zmagania są "przedpole obrony". Podejmowana tam walka składa się z szeregu starć, które zwykle nie są rozstrzygające. Obliczone są jedynie na hamowanie tempa nacierających, "wybijanie z rytmu" i stopniowe ale konsekwentne obniżenie ich potencjału. Realizacja zadań przebiega w warunkach znacznej przewagi nacierających. Stąd też walkę podejmuje się i prowadzi zwykle na wybranych kierunkach stawiając opór w sposób z góry zaplanowany. Znacznej przewadze materialnej nieprzyjaciela przeciwstawia się korzystniejsze położenie własne i swobodę manewru. Zmusza to do prowadzenia wysoce manewrowych działań, które w konsekwencji umożliwiają swoiste sterowanie nieprzyjacielem. Walka przebiega według następującego ogólnego schematu: obrona z ograniczonym celem, wyjście z walki i "odskok" na kolejną pozycję, ponownie obrona z ograniczonym celem, wyjście z walki i przejście na kolejną pozycję. Działania kończą się wyjściem z walki na ostatniej pozycji z wycofaniem się w ugrupowanie broniących się sił głównych. Są to działania o wyraźnie pulsacyjnym charakterze, a ich skuteczność najogólniej można zobrazować przykładem hamowania samochodu na śliskiej nawierzchni.

Biorąc pod uwagę zasadnicze uwarunkowania oraz najistotniejsze cechy charakteryzujące działanie w pasie przesłaniania, można sprecyzować istotę tych działań. Polega ona na umiejętnym łączeniu ognia ze stopniowym, zaplanowanym ruchem do tyłu wydzielonych sił.

Przeprowadzone rozważania pozwalają sprecyzować następujące wnioski:

1. Pas przesłaniania jest elementem struktury pasa obrony. Tworzyć go można zarówno w obronie bez styczności, jak i w styczności z nieprzyjacielem. W tym drugim przypadku styczność może być rezultatem zamierzonego lub wymuszonego działania.

2. Działania w pasie przesłania są formą działań opóźniających. Podporządkowane są interesom obrony. Dobrze zorganizowane i umiejętnie prowadzone mogą być jednym z zasadniczych czynników wpływających na końcowy rezultat walki obronnej.

3. Działania w pasie przesłania mają wyraźnie pulsacyjny charakter i stanowią połączenie ognia ze stopniowym, zaplanowanym ruchem w tył.

4. Określenia wymagają możliwości bojowe oddziałów wydzielonych w tradycyjnych składach po przejściu ich do działań w styczności z nieprzyjacielem. Odnosi się to głównie do ustalenia głębokości pasa przesłania, ilości pozycji i kierunków opóźnienia.

4. MOŻLIWOŚCI BOJOWE ODDZIAŁU WYDZIELONEGO

Wykazana wcześniej możliwość tworzenia pasa przesłaniania po przejściu do obrony w styczności z nieprzyjacielem zmusza do rozstrzygnięcia problemów bardziej szczegółowych. Stąd też dalsze rozważania będą miały na celu określenie możliwości bojowych oddziału wydzielonego. Pozwoli to ustalić głębokość pasa przesłaniania, ilość pozycji i kierunków opóźniania. Pozwoli także określić skuteczność działań wyrażoną ilością czasu i przypuszczalną wielkością zadanych nieprzyjacielowi strat. Osiągnięcie wymienionego celu umożliwią odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie są możliwości ogniowe oddziału wydzielonego?
2. Jakie są możliwości manewrowe oddziału wydzielonego?
3. Jakie straty może ponieść oddział wydzielony podczas działań na pierwszej i kolejnych pozycjach opóźniania?

Zasadniczym punktem odniesienia podczas oceny możliwości bojowych jest nieprzyjaciel, jego siły i środki przez niego wykorzystywane zgodnie z zasadami przyjętymi dla danego rodzaju działań. Stąd też celowe jest poprzedzenie oceny tych możliwości rozważaniem przybliżającym zasady prowadzenie działań zaczepnych przez związki taktyczne nieprzyjaciela.

4.1. Zasady prowadzenia działań zaczepnych przez związki taktyczne nieprzyjaciela:

W siłach zbrojnych NATO dokonano w ostatnich latach szeregu zmian organizacyjno-strukturalnych w związkach taktycznych wojsk lądowych. Wyposaża się je w nowoczesne środki walki o dużej celności i sile rażenia. W wyniku tych zmian nastąpił wzrost mobilności i siły uderzeniowej związków taktycznych. Usprawniono także system dowodzenia wojskami i kierowania ogniem. Zmiany te

realizowane są w ramach założeń nowej koncepcji, tzw. "walki powietrzno-lądowej", której zasadniczym komponentem jest głębokie uderzenie na zgrupowanie przeciwnika. Wynikające stąd zadania dywizje wykonują przy użyciu posiadanych środków takich jak artyleria polowa, system broni raketowej, śmigłowiec wsparcia ogniowego i systemy zdalnego minowania. Na korzyść dywizji może działać lotnictwo taktyczne a ponadto mogą być wykonywane uderzenia raketami operacyjno-taktycznymi.

Podstawowym rodzajem walki w wojskach NATO jest natarcie. Utrzymuje się, że tylko dzięki niemu można zrealizować ostateczny cel walki. Natarcie pozwala narzucić przeciwnikowi własną wolę, zapewnić przejęcie inicjatywy i wykorzystanie jego słabych stron.

W obowiązujących regulaminach walki podkreśla się, że w zależności od położenia wojsk i zaistniałej sytuacji natarcie może być organizowane i prowadzone z marszu lub po uprzednim przygotowaniu.

W pierwszym przypadku ma ono miejsce zwykle wówczas, kiedy związki taktyczne wychodzą na rubież wyjściową z głębi. Natarcie takie zaleca się organizować w sytuacji, gdy przeciwnik przeszedł do obrony po części, jest osłabiony i nie zdolał jeszcze należycie przygotować obrony.

W drugim przypadku wojska przechodzą do natarcia będąc w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem. W tych warunkach przygotowanie wojsk do natarcia odbywa się w zajmowanych pozycjach i na pozycjach, które taktycznie stanowią podstawę wyjściową do natarcia. W regulaminach określa się, że sposób ten stosuje się wówczas, gdy przejście do natarcia następuje z obrony.

Dywizja zmechanizowana /pancerna/ może działać w składzie korpusu armijnego będąc w jego pierwszym lub drugim rzucie, na głównym lub pomocniczym kierunku. Jako wzmocnienie może otrzymać: około 50 szt. amunicji jałowej, dwa - trzy dywizjony 155 mm haubic, do dwóch dywizjonów 203,2 mm haubic, jeden - dwa bataliony saperów, jeden - dwa bataliony rozpoznawcze.

Do bezpośredniego wsparcia lotniczego może być wydzielone 100 i więcej samolotów lotnictwa taktycznego na dobę, z tego 10-20 do prowadzenia rozpoznania.

Zadanie bojowe dywizji dzieli się na bliższe i dalsze, zadanie bliższe polega najczęściej na przełamaniu głównej pozycji obronnej przeciwnika i opanowanie rubieży bary obiekty na głębokość do 25 km. Zadanie dalsze natomiast na dołamanie obrony i opanowanie rubieży na głębokość 35-40 km. Zadanie bliższe brygady sięga 8 - niekiedy 10 km, dalsze - 20 km; batalionu odpowiednio 3-5 i 8-10 km.

Dla usprawnienia planowania działań bojowych oraz koordynowania ognia i manewru dywizji określa się zwykle strefę oddziaływania bojowego i strefę zainteresowania. Pierwsza z nich to pas terenu od linii styczności do 70 km w głąb obrony przeciwnika, w granicach którego obiekty podlegają wykryciu i niszczeniu siłami i środkami dywizji. Druga znajduje się za strefą oddziaływania bojowego, gdzie rozmieszczone są kolejne rzuty /odwody/ przeciwnika, których wejście do walki może istotnie wpłynąć na przebieg działań bojowych dywizji. Głębokość tej strefy sięga 150 km.

Szerokość pasa natarcia dywizji może sięgać do 30 km, a na kierunku głównego uderzenia do 20 km /brygada nacierająca w pasie 6-10 km, batalion na odcinku 3-4 km/. Podczas działań bez użycia broni jądrowej wielkości te mogą być 1,5 - 2 krotnie mniejsze.

W natarciu dywizje ugrupowane są z reguły w dwa rzuty. Zadaniem pierwszego rzutu jest przełamanie obrony i wykonanie zadania bliższego dywizji. W jego skład wchodzi zwykle dwie brygady /trzy - cztery bataliony zmechanizowane i trzy - cztery bataliony czołgów/. Drugi rzut /najczęściej jedna brygada/ wykorzystywany jest do rozwinięcia powodzenia i wykonania zadania dalszego, a także do odpierania kontrataków oraz umocnienia lub zamienienia się walczących w pierwszym rzucie w razie utracenia przez nie zdolności bojowej.

W natarciu z marszu dywizja wychodzi z głębi na rubież wyjściową i wchodzi do walki bez zatrzymywania się. Marsz wykonuje po trzech - czterech drogach, mając w pierwszym rzucie dwie brygady, w drugim jedną. Brygady pierwszego rzutu manewrują po jednej - dwóch drogach. Rozwijają się początkowo w ugrupowanie przedbojowe, a następnie w bojowe^{30/}. Podczas zbliżania się do przeciwnika

30/ Rubież rozwinięcia w kolumny batalionowe 8-12 km od przedniego skraj, w kolumny kompanijne 5-8 km i plutonowe 2-3 km.

siły główne nie wiążą się walką, lecz zdecydowanie maszerują w kolumnach mając przed sobą pododdziały rozpoznawcze oraz siły osłony. Te drugie stanowią elementy ubezpieczenia podczas marszu, niekiedy przewidziane są także do walki z przeciwnikiem działającym w pasie przesłaniania.

Zachodni teoretycy wojskowi uważają, że w niektórych sytuacjach oprócz ubezpieczeń marszowych celowo jest wyznaczać osobne siły do walki z przeciwnikiem działającym w pasie przesłaniania.

Ostatniej fazie podejścia towarzyszyć będzie ogniowe przygotowanie natarcia. Ćwiczenie z wojskami prowadzone na terytorium RFN wskazują, że trwać ono może 20-50 minut. Z chwilą wykonania uderzenia na przedni skraj obrony przeciwnika, ogień artylerii przenosi się w głąb na kolejne elementy jego ugrupowania. Zgodnie z ustaleniami regulaminowymi natarcie powinno być prowadzone zdecydowanie i w wysokim tempie. W zależności od sytuacji może ono przyjąć formę jednoczesnego i zdecydowanego przesuwania się pierwszego rzutu, aż do wykonania zadania, bądź też może być ono prowadzone od jednego do drugiego obiektu. Między punktami /rejonami/ operu zaleca się wykonywać ruch do przodu możliwie szybko i najczęściej w ugrupowaniu przedbojowym. Po wykonaniu przez brygady zadania bliższego przewiduje się szybkie wprowadzenie do walki ich drugich rzutów, głównie w luki i zza skrzydeł oddziałów pierwszego rzutu. Wejście do walki drugiego rzutu zarówno brygad jak i dywizji zabezpiecza się ogniem artylerii, śmigłowców wsparcia ogniowego i siłami pierwszego rzutu. Panuje pogląd, że w trakcie natarcia, w zależności od rozwoju sytuacji postawione dywizji zadanie może ulec zmianie. Jeśli nie można osiągnąć powodzenia na jednym kierunku, dąży się do przeniesienia głównego uderzenia na inny, bardziej perspektywiczny kierunek.

Po wykonaniu zadania dalszego dywizja umacnia się na opanowanej rubieży i zabezpiecza wejście do walki drugiego rzutu korpusu lub otrzymuje nowe zadanie.

Przedstawione wyżej zasady prowadzenia natarcia przez związki taktyczne nieprzyjaciela pozwalają sformułować następujące wnioski:

1. Pas przesłaniania znajduje się w strefie oddziaływania bojowego dywizji nieprzyjaciela.

2. Jeśli nieprzyjaciel wykryje zamiar powstrzymywania go w pasie przesłaniania, to należy oczekiwać, że pierwsze uderzenie wykonane zostanie siłami będącymi w styczności oraz siłami stanowiącymi elementy ubezpieczenia marszowego wojsk podchodzących z głębi. Niekiedy zadanie to realizować mogą specjalnie do tego celu wydzielone siły i środki.

3. Artyleria wojsk podchodzących z głębi zajmie stanowiska odpowiednio wcześniej. Biorąc pod uwagę tempo marszu podczas rozwijania się nieprzyjaciela oraz oddalenie pierwszej rubieży rozwinięcia od rubieży styczności wojsk, artyleria może znaleźć się na stanowiskach 30-40 minut przed wykonaniem ataku.

4. Jeśli nieprzyjaciel nie rozpozna zamiaru powstrzymywania go w pasie przesłaniania, to oddział wydzielony działający przed frontem dywizji zmuszony będzie /szczególnie w początkowej fazie natarcia nieprzyjaciela/ powstrzymać zarówno siły uderzające z marszu jak i będące w styczności. Biorąc pod uwagę fakt, że dywizja wojsk własnych przeszła do obrony w toku natarcia prowadzonego na odcinku o szerokości 15-20 km, to po stronie przeciwnej, w bezpośredniej styczności mogą znajdować się siły zbliżone do jednej brygady. Jeśli dodać do tego siły podchodzące z głębi, które mogą uderzać na odcinku o takiej szerokości /pierwszy rzut dywizji - dwie brygady/, to oddział wydzielony może zostać zmuszony do podjęcia działań z siłami około trzech brygad.

5. W przestrzeni dzielącej sąsiednie pozycje opóźniania nieprzyjaciel dążyć będzie do przechodzenia w ugrupowanie przedbojowe w celu zwiększenia tempa działań:

4.2. Możliwości ogniowe sił działających na pierwszej pozycji pasa przesłaniania.

Oddział wydzielony dysponuje różnorodnymi środkami rażenia. Umownie można podzielić je na środki wykorzystywane do wsparcia i prowadzenia walki /artyleria do ognia pośredniego, moździerze, artyleria przeciwlotnicza/ oraz na środki wykorzystywane w walce bezpośredniej /czołgi, BWP, przeciwpancerne pociski kierowane, granatniki ppanc, broń strzelecka/. Tę drugą, umownie przyjętą grupę, celowo jest podzielić dodatkowo na środki do walki z celami opancerzonymi^{31/} i środki do zwalczania piechoty.

31/ W dalszej części pracy określane są mianem środków przeciwpancernych.

Sumaryczny efekt strat zadanych nieprzyjacielowi w określonym czasie przez środki należące do każdej z przyjętych grup pozwoli określić możliwości ogniowe oddziału wydzielonego na każdej pozycji opóźniania.

Stąd też postępowanie sprawdzać się powinno do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie są możliwości ogniowe artylerii i moździerzy oddziału wydzielonego?
2. Jakie straty można zadać nieprzyjacielowi będącymi w dyspozycji środkami przeciwpancernymi?
3. Jakie są możliwości ogniowe broni strzeleckiej?

Uzyskane odpowiedzi pozwolą określić wielkość zgrupowania nieprzyjaciela, jakie może powstrzymać oddział wydzielony.

4.2.1. Możliwości ogniowe artylerii i moździerzy.

Przejęcie do działań w pasie przesłaniania w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem wymaga stosownego podziału zadań między poszczególne pododdziały /grupy/ artylerii. Podział ten powinien być adekwatny do zarysowujących się problemów takich jak wzmocnienie oddziału wydzielonego, wsparcie jego walki na pozycjach opóźniania i podczas wycofywania. Sposoby rozwiązania tych problemów nie pozostają bez wpływu na ogólne możliwości oddziału wydzielonego.

W działaniach artylerii i moździerzy wchodzących w skład oddziału wydzielonego oraz artylerii wspierającej można /umownie/ wyodrębnić pewne okresy, które celowo jest uszeregować następująco:

1. Osłona wyjścia z walki sił stanowiących dotychczas pierwszy rzut.
2. Zwalczenie nieprzyjaciela będącego w styczności oraz kolejnych sił podczas ich podejścia i rozwijania.
3. Walka z nieprzyjacielem o czasowe utrzymanie pierwszej pozycji pasa przesłaniania.
4. Wsparcie ogniowe wycofujących się pododdziałów na kolejną pozycję.

W pierwszym okresie rola artylerii i moździerzy polega na wykonaniu ogni "odcinających" nieprzyjaciela od wycofujących się sił głównych dywizji, umożliwiając im tym samym sprawne odchodzenie do tyłu, przynajmniej poza zasięg głównej masy artylerii nieprzyjaciela. "Odcinanie" to polega na rażeniu tych elementów w ugrupowaniu nieprzyjaciela, które oddziałują negatywnie na wycofujące się pododdziały. Do elementów tych należą:

- artyleria polowa /w tym także zestawy dywizyjnego systemu artyleryjskiego ARGUS lub SOTAS/;
- moździerze;
- kompanie przeciwpancerne na rubieżach ogniowych;
- śmigłowce bojowe;
- wyrzutnie artylerii raketowej;
- pododdziały zmechanizowane i czołgów.

Przyjmując szerokość pasa natarcia dywizji /średnio 15 km/ oraz zasięg artylerii wchodzącej w skład oddziału wydzielonego^{32/} na obszarze 15 km x 10 km mogą znajdować się siły około brygady w składzie 3-4 batalionów oraz niektóre elementy dywizyjne /SD, WSD, ARGUS lub SOTAS i część artylerii dywizyjnej/^{33/}.

Zestawienie obiektów nieprzyjaciela na obszarze 15x10 km

Tabela 1

Lp	Wyszczególnienie obiektów	Wojska USA	Wojska RFN
1	Bateria "Lance" na SS	1	1
2	Bateria hb 155 i 203,2 mm	4+2	3+1
3	Bateria moździerzy	5	2 -3
4	Kompania ppanc	3	1
5	Bateria artylerii raketowej	1	2
6	Lądowisko śmigłowców	1	1
7	Stanowiska dowodzenia:		
	- batalionowe	5	4
	- brygadowe	1+1 /WSD/	1+1 /WSD/
	- dywizyjne	1+1 /WSD/	1+1 /WSD/
	- korpusne /WSD/	1	1
8	ARGUS /SOTAS/	1	1
9	Bataliony /zmech., czołgów/	5	4

32/ W składzie oddziału wydzielonego największy zasięg ma 122 mm samobieżna haubica M251 "GOZDZIK" - 15,2 km. Przyjmując oddalenie od przedniego skraju zgodnie z normami dla PGA w obronie cele i obiekty mogą być rażone w odległości 10 km /od przedniego skraju/.

33/ Uwzględniono normy taktyczne batalionów RFN i USA na podstawie "Vademecum o siłach lądowych państw NATO/SETDW: PŁnE TDW/". Sztab. Gen. 1135/83. Rodzaj i liczbę obiektów, które mogą znaleźć się na podanym wyżej obszarze obrazuje tabela 1.

Z pobieżnej oceny ilościowej wynika, że zakres zadań artylerii jest stosunkowo szeroki.

Stąd też należy dokonać podziału zadań między artylerią oddziału wydzielonego i artylerią wspierającą uwzględniając rodzaj środków, ich zasięg i rozaleczenie w stosunku do celów i obiektów nieprzyjaciela. Z powyższych ograniczeń wynika potrzeba wyznaczenia pododdziałom artylerii i moździerzy rejonów oddziaływania ogniowego. Dla moździerzy głębokość takiego rejonu może wynosić około 4 km /licząc od rubieży styczności/ i obejmować elementy ugrupowania batalionów pierwszego rzutu nieprzyjaciela. Dla artylerii oddziału wydzielonego, z racji niewielkiego oddalenia jej stanowisk ogniowych od przedniego skraju pierwszej pozycji, rejon ten mógłby być znacznie głębszy i wynosić 4-10 km. Rejon oddziaływania ogniowego artylerii wspierającej z tymczasowych stanowisk ogniowych powinien "nakładać się" na rejon oddziaływania moździerzy i artylerii i sięgać na głębokość 6-7 km od przedniego skraju /Załącznik 3/.

To "nakładanie się" rejonów oddziaływania ogniowego zapewni skupienie głównego wysiłku artylerii tam, gdzie znajdować się będzie zasadnicza masa artylerii nieprzyjaciela. Wychodząc z tak przyjętego podziału, w rejonie oddziaływania ogniowego moździerzy mogą znaleźć się obiekty wymienione w tabeli 2.

Tabela 2

Wyszczególnienie	JSA	RPM	Uwagi
Bataliony	3	2-3	stanowiące pierwszy rzut
Baterie moździerzy	3	2-3	
Kompania przeciwpancerna	3	do 1	
Stanowiska dowodzenia:			
- batalionowe	3	2-3	
- WSD brygady	1	1	

Wśród obiektów wymienionych w tabeli 2 znajdują się te, które powodować będą bezpośrednio negatywne skutki podczas wycofywania się pododdziałów z dotychczas opanowanej rubieży.

Głównie będą to:

- baterie moździerzy;
- kompanie zmechanizowane i kompanie czołgów;
- kompanie przeciwpancerne na rubieżach ogniowych.

Wyeliminowanie ich, chociażby na określony czas może umożliwić skuteczne oderwanie się od nieprzyjaciela.

Przeprowadzone empiryczne badania dotyczące opuszczania zajmowanych stanowisk przez kompanię /zajęcie miejsc w wozach bojowych/ i wycofanie się na odległość 3 km /poza zasięg zasadniczej części przeciwpancernych pocisków kierowanych/ wskazują, że średni czas na wykonanie tych czynności wynosił 11,5 minuty^{34/}. Kolejne dwa kilometry pokonywane były w czasie 5 minut /średnie tempo 24 km/h/. Wynika stąd, że moździerze w ramach ogniowego zabezpieczenia wyjścia z walki pododdziałów powinny prowadzić ogień przez co najmniej 12 minut gdy stroną przeciwną są pododdziały USA i około 15 minut gdy w bezpośredniej styczności znajdują się pododdziały RFN^{35/}. Zapewni to wyjście poza zasięg skutecznego ognia środków, którymi dysponują wymienione wyżej pododdziały. W tym czasie pododdziały własne powinny wycofać się na głębokość 3-4 km licząc od zajmowanych do niedawna stanowisk. Następny kilometr będą w stanie pokonać nim zareagują obsługi środków ogniowych nieprzyjaciela.

Możliwości ogniowe moździerzy w danych warunkach można obliczyć według wzoru:

$$M = \frac{D \times P}{N} \quad /1/$$

gdzie: M - nadzieja matematyczna ilości porażonych obiektów;

D - liczba dział danego kalibru;

P - liczba pocisków jakie może wystrzelić jedno działo w ustalonym czasie;

N - norma zużycia pocisków do porażenia danego rodzaju celu^{36/}.

34/ Na wielkość tę złożyły się:

- średni czas reakcji na sygnał - 2 minuty;
- dotarcie do BWP najdalej oddalonego żołnierzy przy założeniu najbardziej niekorzystnym tzn. takim, w którym wóz bojowy znajduje się na skrzydle ugrupowania drużyny - 1,5 min;
- przejazd wozem bojowym na odległość 2,5 km ze średnim tempem 19 km/godz. - 8 minut.

35/ W batalionach zmechanizowanych USA znajdują się na uzbrojeniu 81 mm moździerze o zasięgu ognia 4500 m, w batalionach RFN natomiast moździerze 120 mm o zasięgu ognia do 9000 m.

36/ Wartości P oraz N zawarte są w tabelach ujętych w "Vademecum operacyjnym wojsk raketowych i artylerii", Art. 660/80. Wyciągi z powyższych tabel przedstawiają załączniki 4 i 5.

Kalkulacja przeprowadzona według powyższego wzoru wskazuje, że trzema bateriami moździerzy w okresie 12 minut można obezwładnić około siedmiu odkrytych baterii 81 mm moździerzy nieprzyjaciela. W przypadku gdy moździerze nieprzyjaciela będą ukryte, możliwości ogniowe własnych moździerzy znacznie się zmniejszą i mogą wynosić:

- przy 12 minutowym oddziaływaniu

$$M = \frac{18 \times 35}{460} = 1,36 \text{ baterii};$$

- przy 15 minutowym oddziaływaniu

$$M = \frac{18 \times 40}{460} = 1,56 \text{ baterii.}$$

Z obliczeń tych wynika, że trzema bateriami moździerzy można będzie obezwładnić około półtora baterii nieprzyjaciela. Porównanie możliwości własnych moździerzy z prawdopodobną liczbą baterii moździerzy w ugrupowaniu nieprzyjaciela wskazuje, że zakres zadania przewyższa możliwości. Stąd też w rażeniu moździerzy nieprzyjaciela musi wziąć także udział artyleria, głównie wspierająca. Inne obiekty w jego ugrupowaniu /kompanie zmechanizowane, czołgów i przeciwpancerne/ muszą być rażone ogniem czołgów, BWP i przeciwpancernych pocisków kierowanych.

W rejonie oddziaływania ogniowego artylerii wchodzącej w skład oddziału wydzielonego mogą znajdować się następujące obiekty nieprzyjaciela:

- bateria "Lance" na SS;
- 4-8 baterii 155 i 203,2 mm haubic;
- 1-2 baterie artylerii raketowej;
- lądowisko śmigłowców;
- co najmniej jeden zestaw artyleryjskiego systemu ARGUS lub SOTAS;
- stanowiska dowodzenia brygady i dywizji.

Spośród wymienionych bateria "Lance" będzie obiektem zainteresowania szczebla nadrzędnego. Z pozostałych najgroźniejszymi będą śmigłowce bojowe, artyleria nieprzyjaciela oraz baterie artylerii raketowej.

Zapewnienie sprawnego wyjścia z walki sił przewidzianych do organizacji obrony w głębi wymaga od artylerii oddziału wydzielonego oddziaływania przez taki okres, aby najdalej wysunięte

pododdziały zdołały odejść na odległość, z której znacznie zmniejszy się skuteczność oddziaływania zasadniczej masy artylerii nieprzyjaciela.

Większość środków artyleryjskich będących na uzbrojeniu naszych potencjalnych przeciwników stanowią haubice 155 mm o maksymalnym zasięgu 18 000 m. Skuteczny ogień może być prowadzony na $\frac{2}{3}$ zasięgu maksymalnego, a więc na odległość około 12 km. Wielkość tę należy pomniejszyć o oddalenie stanowisk ogniowych od przedniego skraju oraz o przestrzeń, która dzieli obie strony. Oddalenie to średnio wynosi 5 km. Tak więc artyleria oddziału wydzielonego powinna osłaniać wyjście z walki pododdziałów przez okres zapewniający im odejście na odległość co najmniej 7 km. Z poprzednio zamieszczonych kalkulacji wynika, że pododdziały po upływie około 12 minut mogą znaleźć się w odległości 3 km, a każdy następny pokonują w ciągu 2,5 minut. Na pokonanie odległości 7 km będą więc potrzebowały 22 minuty.

Przyjmując, że ogień artylerii powinien nieznacznie wyprzedzać początek wycofywania się pododdziałów z zajmowanych punktów oporu /stanowisk/, artyleria powinna prowadzić ogień przez okres 25 minut.

Możliwości ogniowe artylerii oddziału wydzielonego w odniesieniu do obiektów wymienionych wyżej zestawiono w tabelach 3 i 4. Z analizy danych zawartych w tabelach wynika, że z punktu widzenia skuteczności rażenia najmniej opłacalnym obiektem będą śmigłowce na lądowisku^{37/}. Najbardziej opłacalnym natomiast będą: artyleria polowa i raketowa. Jednak rażenie tych obiektów pociągnie za sobą znaczne zużycie amunicji artyleryjskiej. Stąd też w ramach podziału zadań /i przyjętych rejonów oddziaływania ogniowego/ należy dążyć do tego, by artyleria oddziału wydzielonego obezwładniała w tym czasie artylerię raketową nieprzyjaciela i część artylerii polowej, w tym także zestaw systemu artyleryjskiego ARGUS lub SOTAS, artyleria wspierająca natomiast artylerię polową /część/ i stanowiska dowodzenia.

Drugi z przyjętych wcześniej okresów ogniowego oddziaływania artylerii imoździerzy /zwalczanie nieprzyjaciela będącego w styczności oraz kolejnych sił podczas ich podejścia i rozwinięcia/ charakteryzował się będzie narastaniem ilości obiektów.

37/ W materiałach źródłowych podawane są różne wielkości charakteryzujące powierzchnię lądowiska. Najczęściej jednak mówi się o wielkości 400-900 ha.

Tabela 3

Możliwość ognio-
we artylerii oddziału wydziałowego z uwzględnieniem ilości zmieszanych
pododdziałów i czasu oddziaływania ogniowego

Razone obiekty w ugrupowaniu nieprzyjaciela	Czas / w minutach											
	10'	15'	20'	25'	10'	15'	20'	25'	10'	15'	20'	25'
Zaangażowanie artylerii oddziału	2,28	2,64	3,0	3,3	0,5	0,58	0,66	0,73	1,14	1,32	1,5	1,65
Bateria haubic 2 S1	4,56	5,28	6,0	6,6	1,0	1,17	1,33	1,46	2,28	2,64	3,0	3,3
Dywizjon haubic 2S1	2,4	3,3	4,2	4,8	0,53	0,73	0,93	1,06	1,2	1,65	2,1	2,4
Bateria haubic M-1	7,2	9,9	12,9	14,4	1,59	2,19	2,79	3,2	5,0	4,95	6,3	7,2
Dywizjon haubic M-1	18,9	2,5	31,2	35,4	4,19	5,56	6,92	7,8	12,5	17,7	21,1	24,0
Artyleria O.V.												

- UWAGA: 1. Możliwość ognio-
we obliczone zostały na podstawie zużycia normy pocisków przy odległości strzelania do 10 km.
2. Dywizjon haubic 2S1 w składzie dwóch baterii.
3. Możliwość ognio-
we obliczona w stosunku do baterii szóstodziałowej nieprzyjaciela.

Możliwość ognio-
we pułku obliczona na podstawie zużycia normy pocisków przy odległości strzelania do 10 km.
Możliwość ognio-
we pułku obliczona w stosunku do baterii szóstodziałowej nieprzyjaciela.

Tabela 4

Obiekty w ugrupowa- niu nie- przyjaciela	Czas / w minutach											
	10'	20'	30'	10'	20'	30'	10'	20'	30'	10'	20'	30'
Pododdzia- ły artylerii Wojsk Wschodnich												
Bateria haubic 2S1	0,95	1,25	2,5	1,14	1,5	1,8	2,28	3,0	3,6	0,53	0,69	0,83
Bateria haubic M-1	1,0	1,7	2,25	1,2	2,1	2,7	2,4	4,2	5,4	0,55	0,97	1,25
Bateria moździerzy 120 mm				1,1	1,42	1,57	2,1	2,7	3,0	0,75	0,97	1,07

Wybór spośród wielu tych, które mają stanowić cel dla artylerii i moździerzy, musi być dokonywany w aspekcie wielkości strat zadanych nieprzyjacielowi.

Wchodzące w zasięg ognia jego kolumny to głównie pododdziały i oddziały zmechanizowane i pancerne, a także artylerii opancerzonej. Rażenie takich obiektów nie jest łatwe. Wymaga przy tym angażowania sporej ilości własnych środków^{38/}. Angażując całą artylerię oddziału wydzielonego można obezwładnić jedynie dwie kolumny o długości 500 m, a więc siły zbliżone do dwóch kompanii zmechanizowanych bądź dwóch kompanii czołgów lub około dywizjonu artylerii nieprzyjaciela.

Badania przeprowadzone w Związku Radzieckim wykazały, że dla obezwładnienia kompanii zmechanizowanej /czołgów/ na rubieży rozwinięcia w kolumny plutonowe trzeba zużyć 700 szt. nabojów artyleryjskich^{39/}. Biorąc pod uwagę techniczny reżim ognia można zakładać, że podczas ześrodkowania ognia każdego z dywizjonów przez okres ośmiu minut, artyleria oddziału wydzielonego obezwładni siły około trzech kompanii zmechanizowanych /czołgów/. Wydaje się jednak, że najbardziej opłacalnymi obiektami do uderzeń ogniem artylerii będzie artyleria nieprzyjaciela na stanowiskach ogniowych.

Analiza ćwiczeń z wojskami, przeprowadzonych w ostatnich latach na Zachodzie wskazuje, że średni czas trwania artyleryjskiego przygotowania ataku wynosił 30 minut. Biorąc pod uwagę fakt, że podstawowa masa artylerii nieprzyjaciela /haubice 155 mm/ musi znaleźć się na stanowiskach co najmniej 12 minut przed otwarciem ognia^{40/}, istnieje możliwość rażenia jej przez okres 40 minut. Jeśli artyleria oddziału wydzielonego zostanie w całości użyta do obezwładnienia artylerii nieprzyjaciela, wówczas można będzie obezwładnić około ośmiu jego baterii^{41/}.

38/ "... do kolumny o długości 500 m należy zaangażować co najmniej dywizon, którego baterie powinny strzelać w nakładkę na trzech celownikach /skok celownika o 100 m, odstęp snopa 50 m/...", wyd. cyt. s. 342.

39/ Wyd. cyt., tabela 9.

40/ Wyd. cyt., s. 218.

41/ Możliwości ogniowe dwóch dywizjonów haubic M-1

$$M = \frac{36 \times 85}{480} = 6,3 \text{ baterii.}$$

Możliwości dywizjonu haubic samobieżnych 2S1

$$M = \frac{12 \times 70}{480} = 1,7 \text{ baterii.}$$

Użycie moździerzy do rażenia podchodzących w kolumnach pododdziałów zmechanizowanych i czołgów nieprzyjaciela jest niecelowe. Stąd też obiektami rażenia dla moździerzy mogą być moździerze oraz punkty oporu nieprzyjaciela będącego w styczności, szczególnie na zarysowujących się kierunkach uderzenia jego wojsk. Możliwości ogniowe własnych moździerzy w obezwładnianiu baterii moździerzy nieprzyjaciela, w zależności od czasu oddziaływania i środków jakimi dysponuje nieprzyjaciel przedstawia tabela 5.

Możliwości ogniowe moździerzy podczas rażenia moździerzy nieprzyjaciela

Tabela 5

Środki nieprzyjaciela	120 mm moździerze /RFN/					81 mm moździerze /USA/					
	Czas oddziaływania w minutach										
liczba zaangażowanych sił własnych	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25	
bateria moździerzy	0,39	0,45	0,52	0,58	0,62	2,25	2,6	3,0	3,3	3,6	
zadanie ogniowe	obezwładnienie /bm/										

Możliwości te określono dla jednej baterii moździerzy.

Odległość dzieląca sąsiednie baterie zwykle uniemożliwia prowadzenie ognia tymi bateriami do jednego obiektu.

Stopień obezwładnienia nieprzyjaciela w plutonowych punktach oporu, gdzie zarysowują się kierunki uderzeń podchodzących sił zależy od czasu oddziaływania i rozbudowy inżynieryjnej tych punktów. Z kalkulacji wynika, że każdą baterię moździerzy w czasie 20 minut można obezwładnić nieprzyjaciela będącego w obronie doraźnie zorganizowanej na obszarze 1,3 hektara. Stanowi to zaledwie 1/5 plutonowego punktu oporu.

Przeprowadzone wyżej rozważania wskazują, że w rozpatrywanym okresie oddziaływania ogniowego najlepsze rezultaty można osiągnąć oddziaływując artylerią oddziału wydzielonego na artylerię nieprzyjaciela, utrudniając jej wykonanie zadań w ramach artyleryjskiego przygotowania ataku. Ogień moździerzy celowo jest skierować na baterie moździerzy nieprzyjaciela.

Trzeci umowny okres oddziaływania ogniowego artylerii i moździerzy /walka z nieprzyjacielem o czasowe utrzymanie pierwszej pozycji pasa przesłaniania/ rozpocznie się wówczas, gdy nieprzyjaciel rozwinię się z ugrupowania przedbojowego w bojowe. Nastąpi to w niewielkim oddaleniu od przedniego skraju pierwszej pozycji wynoszącym około 1,5 kilometra. Rola artylerii i moździerzy w tym okresie sprowadzać się powinna do takiego oddziaływania, aby umożliwić pododdziałom piechoty i czołgów powstrzymanie natarcia na kierunkach "zamykanych" przez oddział wydzielony.

Punkt ciężkości ogniowego oddziaływania powinien być przesunięty bliżej przedniego skraju pierwszej pozycji pasa przesłaniania.

Nacierające wojska nieprzyjaciela będą znajdowały się w zasadzie poza ukryciami. W tych warunkach jeden dywizjon artylerii wykonując stały ogień zaporowy /900 mb/, ruchomy ogień zaporowy /450 mb/ lub ześrodkowanie ognia /do 18 ha/ jest w stanie porazić siły kompanii zmechanizowanej /czołgów/ rozwiniętej w ugrupowaniu bojowym^{42/}. Wobec powyższego ogniem trzech dywizjonów artylerii oraz bateriami moździerzy można wyeliminować z walki siły do batalionu.

W czwartym okresie /wsparcie ogniowe wycofujących się pododdziałów na kolejną pozycję/, przed rozpoczęciem ataku przeważających sił nieprzyjaciela pododdziały piechoty i czołgów przechodząc będą na kolejną pozycję. W tym okresie zarówno artyleria jak i moździerze muszą także dokonywać zmiany stanowisk i w dalszym ciągu razić atakującego nieprzyjaciela^{43/}. Ich ogień stanowi bowiem osłonę dla opuszczających punkty oporu pododdziałów. W tym trudnym okresie możliwości ogniowe artylerii i moździerzy determinuje ilość pododdziałów biorących bezpośredni udział w walce.

Jeśli przyjąć, że zmiana stanowisk dokonywana jest dywizjonami lub bateriami równoległe w trzech dywizjonach to możliwości ogniowe artylerii zostaną pomniejszone stosownie do ilości sprzętu zmieniającego stanowiska.

42/ Na podstawie: Użycie wojsk rakietowych i artylerii w walce i operacji, Art. 012/77, s. 347, 348.

43/ Część artylerii może zmienić stanowiska wcześniej, ale z takim wyliczeniem by osiągnąć nowe przed rozpoczęciem ataku sił głównych nieprzyjaciela.

Ustalenie rezultatów ogniowego oddziaływania artylerii i moździerzy na pierwszej pozycji pasa przesłaniania nie jest łatwe. Można je jednak określić z dużym prawdopodobieństwem uwzględniając przy tym umownie przyjęte okresy oddziaływania ogniowego oraz typowe obiekty w ugrupowaniu nieprzyjaciela.

Rezultaty temoga być następujące:

a/ w pierwszym okresie ogniowego porażenia:

- obezwładnienie około siedmiu odkrytych baterii 81 mm moździerzy lub około półtora baterii na zakrytych stanowiskach ogniowych /montowanych na transporterach M-113/;

- obezwładnienie do ośmiu baterii artylerii nieprzyjaciela lub czterech ukrytych baterii artylerii raketowej, bądź obezwładnienie czterech baterii artylerii polowej i dwóch baterii artylerii raketowej,

b/ w drugim okresie ogniowego porażenia:

- obezwładnienie około dziesięciu odkrytych baterii 81 mm moździerzy albo dwóch baterii 120 mm moździerzy zamontowanych na transporterach;

- podczas obezwładniania nieprzyjaciela w punktach oporu na kierunkach uderzeń, jedną baterią moździerzy można obezwładnić go na obszarze około 1,3 ha;

- obezwładnienie dwóch kompanii zmechanizowanych /czołgów/ będących w kolumnach marszowych;

- obezwładnienie blisko trzech kompanii zmechanizowanych /czołgów/ na rubieży rozwinięcia w kolumny plutonowe lub obezwładnienie około ośmiu baterii artylerii nieprzyjaciela,

c/ w trzecim okresie ogniowego porażenia:

- obezwładnienie sił około batalionu będących w ugrupowaniu bojowym,

d/ w czwartym okresie ogniowego porażenia:

- obezwładnienie około dwóch kompanii zmechanizowanych /czołgów/.

Nasuwa się stąd wniosek, że artyleria i moździerze oddziału wydzielonego mogą ułatwić wycofanie sił głównych dywizji w wyniku obezwładnienia artylerii i moździerzy nieprzyjaciela będącego w bezpośredniej styczności. W walce o czasowe utrzymanie pierwszej pozycji pasa przesłaniania mogą utrudnić rozwijanie się nieprzyjaciela i zadać straty, które spowodują czasową niezdolność do walki około pięciu kompanii zmechanizowanych /czołgów/.

4.2.2. Możliwości ogniowe środków przeciwlotniczych oddziału wydzielonego^{44/}.

Możliwości ogniowe środków przeciwlotniczych będących na wyposażeniu oddziału wydzielonego wyrażają oczekiwaną liczbę zniszczonych ŚNP przeciwnika.

Wartość tę można obliczyć według wzoru:

$$MO_{OPL} = \sum_{i=1}^n K_i \cdot n_{kioi} \cdot m_i \quad /2/$$

$$\text{stąd } MO_{OPL} = K_1 \cdot n_{kio1} \cdot m + K_2 \cdot n_{kio2} \cdot m_2 + \dots + K_i \cdot n_{kioi} \cdot m_i$$

gdzie:

- K_i - ogólny współczynnik dla poszczególnych rodzajów /typów/ środków OPL, uwzględniający warunki prowadzenia działań;
- n_{kio} - liczba kalkulacyjnych jednostek ogniowych zdolnych samodzielnie niszczyć cel z określonym prawdopodobieństwem rażenia w jednym cyklu strzelania;
- m_i - ilość możliwych oddziaływań środków ogniowych podczas odpierania nalotu nieprzyjaciela.

Ogólny współczynnik K_i określony dla danego środka OPL jest iloczynem współczynników szczegółowych i prawdopodobieństwa rażenia celu. Można wyrazić go następująco:

44/ Na podstawie metodyki oceny możliwości ogniowych i efektywności systemu /środków/ obrony przeciwlotniczej wojsk operacyjnych, ASG wewn. 3514/80.

$$K_i = K_u \cdot K_{gb} \cdot K_t \cdot K_a \cdot K_d \cdot K_z \cdot K_m \cdot K_h \cdot P_i$$

gdzie:

K_u - współczynnik udziału środków OPL w odparciu nalotu;

K_{gb} - współczynnik gotowości bojowej środków OPL;

K_t - współczynnik niezawodności technicznej sprzętu OPL;

K_a - współczynnik niezawodności zautomatyzowanych systemów dowodzenia;

K_d - współczynnik efektywności kierowania ogniem;

K_z - współczynnik wpływu zakłóceń radioelektronicznych nieprzyjaciela;

K_m - współczynnik manewru celu powietrznego;

K_h - współczynnik efektywności strzelania na małych wysokościach;

P_i - współczynnik rażenia celu powietrznego określoną liczbą rakiet /amunicji/ bez uwzględniania zakłóceń.

Wartości współczynników środków OPL będących na wyposażeniu oddziału wydzielonego

Tabela 6

Środki OPL /pododdział/	K_u	K_{gb}	K_t	K_a	K_d	K_z	K_m	K_h	P_i	Wielkość K_i
Pluton ZU-23-2	0,1	0,9	0,95	-	0,8	-	0,7	1	0,26	0,0124
Pluton S-1M	0,5	0,9	0,9	0,7	0,75	0,5	0,7	1	0,84	0,0625
Drużyna S-2M	0,5	0,9	0,9	0,5	0,7	0,5	-	1	0,56	0,0396

Oddział wydzielony w składzie pułku zmechanizowanego posiada następującą ilość kalkulacyjnych jednostek ogniowych:

- ZU-23-2 - 2 kjo;
- S-1M - 1 kjo;
- S-2M - 4 kjo.

Środki te mogą oddziaływać następującą ilość razy podczas odparcia nalotu nieprzyjaciela:

- ZU-23-2 - 4-5;
- S-1M - 4;
- S-2M - 2.

Podstawiając powyższe dane do wzoru otrzymamy:

$$MO_{OPL} = 0,0124 \times 2 \times 5 + 0,0625 \times 1 \times 4 + 0,0396 \times 4 \times 2$$

$$MO_{OPL} = 0,124 + 0,25 + 0,316$$

$$MO_{OPL} = 0,69$$

Wynika stąd, że środkami OPL oddziału wydzielonego podczas odpierania jednego nalotu można zniszczyć nie więcej niż jeden ŚNP nieprzyjaciela.

Jest to niewspółmiernie mało w stosunku do potrzeb. Należy jednak pamiętać, że mimo pewnego oddalenia od sił głównych dywizji, w rozpatrywanej ogólnej sytuacji taktyczno-operacyjnej, środki te będą stanowiły część integralną systemu OPL szczebla nadrzędnego.

4.2.3. Możliwości ogniowe środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej.

Środki ogniowe wykorzystywane w walce bezpośredniej w zasadniczej mierze decydują o rezultacie działań. Ze względu na właściwości taktyczno-techniczne głębokość oddziaływania ogniowego tych środków w porównaniu z artylerią będzie znacznie mniejsza i wynosi około dwa kilometry. W walce bezpośredniej biorą udział czołgi, BWP, wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych, granatniki przeciwpancerne i broń strzelecka. Środki te można podzielić na dwie grupy:

- środki do walki z celami pancernymi;
- środki do zwalczania piechoty.

Możliwości ogniowe obu grup stanowią sumę możliwych do osiągnięcia efektów w poszczególnych okresach oddziaływania ogniowego. Dla środków przeciwpancernych oczekiwane rezultaty stanowią sumę iloczynów ilości zaangażowanych środków przez współczynniki ich skuteczności. Współczynniki są wartościami stałymi. Zmienna natomiast jest ilość środków angażowanych w walce^{45/}.

45/ W tabeli 7 przedstawione zostały średnie współczynniki skuteczności środków przeciwpancernych ze składu oddziału wydzielonego, które mogą brać udział w walce bezpośredniej, a także współczynniki skuteczności śmigłowców bojowych. Wartości te określone zostały w Armii Radzieckiej na podstawie modelowania walki środków przeciwpancernych przy wykorzystaniu EMC. Szersze ujęcie tego problemu zawiera: *Bojowe primienie artylerii w borbie s tankami protivnika, Moskwa 1976 oraz Vademecum operacyjne... wyd. cyt., s. 361.*

Wartości średnich współczynników skuteczności
środków przeciwpancernych

Tabela 7

Nazwa środka ppanc	Wartość współczynnika skuteczności	
	Do czołgów	Do BWP i transporterów opancerzonych
Granatnik RPG-7	0,3	0,7
PPK kierowane półautomatycznie /na wozie bojowym/	2,2	3,5
Czołg	2,0	4,0
BWP	1,4	2,9
Śmigłowce uzbrojone w ppk:		
Mi-2	1,8	2,0
Mi-24 D	4,0	5,0

UWAGA: Przy określaniu współczynników skuteczności w odniesieniu do czołgów uwzględniono nowy sprzęt, wprowadzony na uzbrojenie nieprzyjaciela w latach osiemdziesiątych /LEOPARD-2, XM-1 itp./.

Jeśli na pierwszej pozycji pasa przesłaniania przejdą do działania bataliony zmechanizowane, to w walce bezpośredniej może wziąć udział 157 środków przeciwpancernych^{46/}.

Środki przeciwpancerne biorące udział w walce na pierwszej pozycji oraz ich możliwości ogniowe

Tabela 8

Rodzaj środka	Ilość	Współczynniki skuteczności w odniesieniu do		Możliwości ogniowe w zakresie zwalczania	
		czołgów	BWP i TO	czołgów	BWP i TO
BWP	90	1,4	2,9	126	261
Wyrzutnie					
9P-133	6	2,2	3,5	13	21
RPG-7	61	0,3	0,7	18	42
RAZEM:	157			157	324

^{46/} W tabeli 8 zestawiono ilość i rodzaje środków przeciwpancernych trzech batalionów piechoty i baterii przeciwpancernej pułku oraz podano ich współczynniki skuteczności i ogólne możliwości ogniowe.

Z przedstawionych danych w tabeli 8 wynika, że środkami przeciwpancernymi trzech batalionów piechoty oraz baterii przeciwpancernej pułku można zniszczyć 160 czołgów lub około 320 BWP /TO/. Jeden BWP /TO/ stanowi równowartość 0,5 czołgu.

Jeżeli na pierwszej pozycji pasa przesłaniania przejdą do działań dwa bataliony piechoty i batalion czołgów, to możliwości ogniowe takiego zgrupowania będą nieco większe^{47/}.

Środki przeciwpancerne biorące udział w walce na pierwszej pozycji pasa przesłaniania oraz ich możliwości ogniowe

Tabela 9

Rodzaj środka	Ilość	Współczynnik skuteczności w odniesieniu do		Możliwości ogniowe w zakresie zwalczania	
		czołgów	BWP i TO	czołgów	BWP i TO
Czołg	40	2,0	4,0	80	160
BWP	60	1,4	2,9	84	174
Wyrzutnie 9P-133	6	2,2	3,5	13	21
RPG-7	44	0,3	0,7	13	31
RAZEM:	150			190	386

Zgrupowanie to środkami przeciwpancernymi może zniszczyć około 190 czołgów bądź 380 BWP /TO/.

Określenie możliwości ogniowych w postaci danych liczbowych nie daje pełnego obrazu możliwości. Trzeba ustalić jakiemu zgrupowaniu nieprzyjaciela mogą się przeciwstawić wojska będące na pierwszej pozycji pasa przesłaniania. Dla ułatwienia przyjęto jednolitą jednostkę tj. czołg przeliczeniowy /dwa BWP stanowią równowartość jednego czołgu/^{48/}.

47/ W tabeli 9 przedstawiono ilość i rodzaj środków przeciwpancernych powyższego zgrupowania z baterią przeciwpancerną pułku włącznie oraz ich możliwości bojowe.

48/ W tabeli 10 podano ilość czołgów przeliczeniowych w brygadach zarówno zmechanizowanych jak i pancernych nieprzyjaciela.

Aby określić wielkość zgrupowania należy porównać dwie wielkości, a mianowicie:

- sumaryczne możliwości ogniowe wojsk walczących na pierwszej pozycji w niszczeniu nacierających czołgów nieprzyjaciela;

- ilość czołgów i wozów bojowych występujących w składzie zgrupowania nieprzyjaciela.

W porównaniu tym uwzględnia się czołgi i BWP biorące bezpośredni udział w walce.

Ilościowe zestawienie czołgów przeliczeniowych w brygadach armii Stanów Zjednoczonych i RFN

Tabela 10

Przynależność państwowa	Rodzaj brygady	Ilość czołgów /zgodnie z etatem/	Czołgi przeliczeniowe		Ogółem czołgów przeliczeniowych
			ilość BWP/TO/	ilość czołgów przeliczeniowych	
USA	BZ /jeden bcz, dwa bz/	55	104+24	$128 \times 0,5 = 64$	120
	BPanc /dwa bcz, jeden bz/	112	52+12	$64 \times 0,5 = 32$	144
	BZ /dwa bcz, dwa bz/	112	104+24	$128 \times 0,5 = 64$	176
	BPanc /trzy bcz, dwa bz/	168	104+24	$128 \times 0,5 = 64$	232
RFN	BZ	54	119	$119 \times 0,5 = 59,5$	113
	BPanc	110	44	$44 \times 0,5 = 22$	132

UWAGA: W kompanii przeciwpancernej batalionu zmechanizowanego USA przyjęto 12 kołowych transporterów opancerzonych M-901.

Na podstawie ilościowych porównań możliwości ogniowych środków przeciwpancernych znajdujących się na pierwszej pozycji z ilością czołgów przeliczeniowych występujących w brygadach pancernych i zmechanizowanych USA i RFN, można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Środkami przeciwpancernymi ze składu trzech batalionów zmechanizowanych można powstrzymać uderzenie jednego z następujących zgrupowań nieprzyjaciela zadając mu 50% strat:

- do trzech brygad zmechanizowanych RFN;
- do dwóch i pół brygad pancernych RFN;
- do trzech brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwóch batalionów zmechanizowanych i jednego batalionu czołgów;
- około dwóch brygad pancernych USA, każda w składzie dwóch batalionów czołgów i jednego batalionu zmechanizowanego;
- do dwóch brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwóch batalionów czołgów i dwóch zmechanizowanych;
- do półtora brygady pancernej USA w składzie trzech batalionów czołgów i dwóch zmechanizowanych.

2. Środkami przeciwpancernymi ze składu dwóch batalionów zmechanizowanych i batalionu czołgów istnieje możliwość powstrzymania uderzenia jednego z następujących zgrupowań zadając mu 50% strat:

- ponad trzech brygad zmechanizowanych RFN;
- do trzech brygad pancernych RFN;
- ponad trzech brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwóch batalionów zmechanizowanych i jednego batalionu czołgów;
- dwóch i pół brygad pancernych USA w składzie dwóch batalionów czołgów i batalionu zmechanizowanego;
- ponad dwóch brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwóch batalionów zmechanizowanych i dwóch batalionów czołgów;
- około półtora brygady pancernej USA w składzie trzech batalionów czołgów i dwóch zmechanizowanych.

3. Możliwości ogniowe środków przeciwpancernych trzech batalionów zajmujących pierwszą pozycję pasa przesłaniania pozwalają na osłonę dwóch do trzech kierunków.

Ocenę możliwości ogniowych drugiej grupy środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej, tj. środków do zwalczania piechoty nieprzyjaciela, dokonuje się najczęściej na podstawie obliczeń uwzględniających ilość posiadanych środków danego rodzaju, ilość posiadanej amunicji na dany rodzaj środka oraz niezbędną ilość pocisków do zniszczenia określonego celu. Tego rodzaju kalkulacje okazują się jednak dość kłopotliwe.

W Związku Radzieckim dokonano oceny efektywności broni strzeleckiej w różnych rodzajach działań. Przyjęte współczynniki efektywności bojowej przedstawiono w tabeli 11.

Współczynniki efektywności bojowej broni strzeleckiej
w działaniach obronnych^{49/}

Tabela 11

Środki ogniowe	Na przygotowanej rubieży				Na nieprzygotowanej rubieży			
	Współczynniki w stosunku do figury bojowej obrazującej							
	strzelca wyboro- wego	strzelca	fizy- lic- ra, cel. gran.	celowni- czego km	strzelca wyboro- wego	strzelca	fizy- lic- ra, cel. gran.	celowni- czego km
SWD 7,62	1,9	3,1	4,8	2,2	1,6	3,0	2,7	2,0
AKM	0,8	1,4	3,3	1,0	0,6	1,4	1,7	0,8
km PK	1,0	2,2	2,5	1,5	1,0	2,2	2,3	1,45

Wykorzystanie tych współczynników w praktyce nastręcza wiele trudności. Środki ogniowe mogą przecież wykorzystywać swe możliwości do walki z różnymi celami. Stąd też powstała konieczność "uśrednienia" możliwości na podstawie przyjętych współczynników efektywności bojowej, tzn. określenia przeciętnej ilości środków ogniowych z danej jednostki organizacyjnej, którą trzeba zaangażować do zniszczenia celu przeciwnika. Posłużono się przy tym wzorem:^{50/}

$$K = \frac{\sum_{i=1}^M m_i}{\sum_{i=1}^M m_i \cdot 1_{ij}}$$

/3/

gdzie:

- K - średnia wielkość współczynnika efektywności własnych środków ogniowych;
- 1_{ij} - współczynnik efektywności i-go środka w stosunku do celu j-go rodzaju;
- m_i - ilość środków rażenia i-go rodzaju;
- M - ilość rodzajów środków rażenia.

49/ Wyd. cyt., s. 52.

50/ Tamże, s. 60.

Obliczenia przeprowadzone według powyższego wzoru wskazują, że dla broni strzeleckiej batalionu piechoty wyposażonego w BWP w działaniach obronnych wielkość "K" waha się w granicach od 0,11 do 1,54.

Wartości te zależą od warunków, w jakich organizowane są działania obronne i rodzaju celu nieprzyjaciela^{51/}.

Wielkość współczynnika "K" charakteryzującego niezbędną ilość środków ogniowych do zniszczenia jednego celu przeciwnika w działaniach obronnych batalionu piechoty wyposażonego w BWP

Tabela 12

Cele w ugrupowaniu nieprzyjaciela	O b r o n a	
	na przygotowanej rubieży	na nieprzygotowanej rubieży
	Wielkość współczynnika K	
Strzelec	0,31	0,31
Granatnik ppanc	0,11	0,27
Karabin maszynowy	0,64	0,82
Strzelec wyborowy	1,19	1,54
Wielkości średnie	0,56	0,73

UWAGA: Wielkości współczynników zawartych w tabeli obliczono według wzoru /3/. I tak w odniesieniu do strzelców wyborowych nieprzyjaciela podczas obrony na przygotowanej rubieży, współczynnik ten wynosi 1,19.

$$K = \frac{311^{52/}}{9 \times 1,9 + 272 \times 0,8 + 30 \times 1,0}$$

$$K = 1,19$$

Biorąc pod uwagę fakt, że na pierwszej pozycji pasa przesłaniania pododdziały przejdą do działań w dość trudnych warunkach /ograniczony czas, oddziaływanie nieprzyjaciela/ w kalkulacjach przyjęto wartości zawarte w trzeciej kolumnie tabeli 11.

51/ Wielkości współczynnika "K" dla batalionu piechoty prowadzącego działania obronne obrazuje tabela-12.

52/ W batalionie piechoty znajduje się 9 SWD, 272 kbk AK i 30 km, razem 311 środków.

Przy średnim stopniu zaangażowania własnych środków ogniowych wynoszącym 0,73 każdy batalion piechoty będący na pierwszej pozycji, ogniem broni strzeleckiej żołnierzy biorących bezpośredni udział w walce może wyeliminować około 300 żołnierzy nieprzyjaciela^{53/}

$$222 : 0,73 = 304$$

Z powyższego wynika, że bronią strzelecką każdego batalionu piechoty można powstrzymać natarcie 50 Drużyn zmechanizowanych USA lub RFN. To równa się 1,5 batalionu zmechanizowanego USA lub dwóm batalionom zmechanizowanym RFN^{54/}

Jeżeli na pierwszej pozycji pasa przesłaniania przejdą do działań dwa bataliony piechoty i batalion czołgów, wówczas bronią strzelecką tych sił można powstrzymać natarcie trzech batalionów zmechanizowanych USA lub czterech batalionów RFN nacierających w szykach pieszych. Siłami trzech batalionów piechoty działających na pierwszej pozycji można powstrzymać około pięciu batalionów USA i sześciu batalionów RFN.

Decydującą rolę w realizacji każdego niemal zadania spełniają środki wykorzystywane w walce bezpośredniej^{55/}. Obecnie, gdy pole walki staje się coraz bardziej nasycone nowoczesnym, samobieżnym i opancerzonym sprzętem bojowym ciężar odpowiedzialności przechyla się na stronę środków takich jak czołgi, BWP, ppk i śmigłowce bojowe. Ich możliwości stanowią zasadniczy punkt odniesienia przy ocenie zarówno nieprzyjaciela jak i wojsk własnych. One będą ostatecznie decydować o końcowym rezultacie działań. Ogień broni strzeleckiej staje się obecnie mniej znaczącym komponentem walki.

53/ W każdej kompanii piechoty WP bezpośredni udział w walce bierze 74 żołnierzy, w drużynach zmechanizowanych RFN i USA spiesza się z BWP 6 żołnierzy.

54/ W każdym bz USA są cztery kompanie po trzy plutony. W każdym plutonie trzy drużyny. W bz RFN trzy kompanie po trzy plutony, w każdym trzy drużyny.

55/ W tabeli 13 przedstawiono możliwości ogniowe środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej na pierwszej pozycji - pasa przesłaniania.

Z E S T A W I E N I E

możliwości ogniowych sił i środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej na
 pierwszej pozycji pasa przesłania

Tabela 13

<p>Skład sił broniących pierwszej pozycji pasa przesłania</p>	<p>Możliwości ogniowe środków przeciwpancernych wykorzystywanych w walce bezpośredniej</p> <p>Wielkość zgrupowania nieprzyjaciela któremu mogą przeciwstawić się siły własne zadając 50% strat.</p>	<p>Możliwości ogniowe broni strzeleckiej wykorzystywanej w walce bezpośredniej</p> <p>Wielkość zgrupowania, którego natarcie piechoty może być powstrzymane przy współczynniku zaangażowania własnych środków 0,43</p>
<p>Trzy bataliony piechoty</p>	<p>- do trzech brygad zmechanizowanych RFN;</p> <p>-- do dwóch i pół brygady pancernej RFN;</p> <p>- do trzech brygad zmechanizowanych USA każda w składzie dwóch bz i jednego bz;</p> <p>- około dwóch brygad pancernych USA każda w składzie dwóch bz i jednego bz;</p> <p>- do dwóch brygad zmechanizowanych USA każda w składzie dwóch bz i dwóch bz;</p> <p>- ponad trzy brygady zmechanizowane RFN;</p> <p>- do trzech brygad pancernych RFN;</p>	<p>Około sześciu batalionów zmechanizowanych RFN.</p> <p>Do pięciu batalionów zmechanizowanych.</p>
<p>Dwa bataliony piechoty i batalion czołgów</p>		<p>Cztery bataliony zmechanizowane.</p>

1

2

- ponad trzech brygad zmechanizowanych, USA każda w składzie dwóch bcz i jednego bcz;
- dwóch i pół brygad pancernych USA, każda w składzie dwóch bcz i jednego bcz;
- ponad dwóch brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwóch bcz i dwóch bcz;
- około półtora brygady pancernej USA w składzie trzech bcz i dwóch bcz.

3

Trzy bataliony zmechanizowane USA.

4.2.4. Przewidywane straty w walce na pierwszej pozycji pasa przesłaniania.

Doświadczenia historyczne wskazują, że w miarę doskonalenia środków walki zbrojnej, zwiększania się rozmachu przestrzennego i natężenia działań, straty stron uczestniczących w walce stale się zwiększają.

Podczas działań w pasie przesłaniania, gdzie z góry zakładana jest przewaga nacierającego nieprzyjaciela straty mogą być znaczne.

Teoretycy wojskowi bazując na doświadczeniach z drugiej wojny światowej i ostatnich konfliktów zbrojnych, uwzględniając szereg czynników mogących mieć wpływ na poziom strat, opracowali metodę prognozowania ich rozmiaru^{56/}.

W metodzie tej uwzględnia się dość dużą ilość czynników. Z tego względu jest ona w praktycznym wykorzystaniu dość uciążliwa. Zastosowanie jej pozwoliło jednak dostrzec zależności między stosunkiem sił wojsk własnych i nieprzyjaciela a poziomem strat własnych wojsk w siłach i środkach wykorzystywanych w walce bezpośredniej o każdą pozycję. Wielkości tych strat zestawione są w tabeli 14.

Możliwe straty %/ wojsk własnych w walce bezpośredniej o każdą pozycję w działaniach obronnych

Tabela 14

Stosunek sił i środków wojsk własnych i nieprzyjaciela	O b r o n a			
	na przygotowanej rubieży		na nieprzygotowanej rubieży	
	w czołgach i środkach ppanc	w sile żywej	w czołgach i środkach ppanc	w sile żywej
1:10	100	100	100	100
1:9	100	100	100	100
1:8	100	100	100	100
1:7	100	100	100	100
1:6	100	100	100	100
1:5	100	100	100	100
1:4	90	90	100	100
1:3	45	45	90	92
1:2,5	30	30	60	50
1:2	10	12	25	20
1:1,5	3,5	3	8	4
1:1,2	0,5	1	3	2

56/ Wyd. cyt., s. 74

W celu ustalenia możliwych strat wojsk na pierwszej pozycji pasa przesłaniania niezbędne jest określenie stosunku sił i środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej. Przeprowadzona wcześniej analiza możliwości ogniowych tych środków pozwoliła ustalić wielkość zgrupowania nieprzyjaciela jakie w natarciu mogą powstrzymać wojska walczące na pierwszej pozycji pasa przesłaniania. Wielkości te i poszukiwany stosunek sił oraz przewidywane straty w środkach przeciwpancernych przedstawia tabela 15.

STOSUNKI SIŁ W ŚRODKACH PRZECIWPANCERNYCH I WYNIKAJĄCE STĄD STRATY

Tabela 15

Skład sił broniących pierwszej pozycji	Wielkość zgrupowania nieprzyjaciela wynikająca z możliwości ogniowych czołgów i środków przeciwpancernych	Stosunek sił	Możliwe straty /%/
1	2	3	4
Trzy ba- taliony piechoty	- do trzech BZ RFN;	1:2,5	60
	- do dwóch i pół BPanc RFN;	1:2,5	60
	- do trzech BZ USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1:3,2	90
	- około dwóch BPanc USA w składzie dwóch bcz i jednego bcz;	1:2,3	około 42
	- do dwóch BZ USA w składzie dwóch bz i dwóch bcz;	1:3,1	ponad 90
	- do półtora BPanc USA w składzie trzech bcz i dwóch bz;	1:2,9	około 90
Dwa ba- taliony piechoty i bata- lion czoł- gów	- ponad trzy BZ RFN;	1:2,7	około 70
	- do trzech BPanc RFN;	1:3,1	ponad 90
	- ponad trzech BZ USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1:3,8	blisko 100
	- dwóch i pół BPanc USA w składzie dwóch bcz i jednego bcz;	1:3	90
	- ponad dwóch BZ USA w składzie dwóch bz i dwóch bcz;	1:3,3	ponad 90
- około półtora BPanc USA w składzie trzech bcz i dwóch bz	1:3	90	

Przedstawione wielkości strat w środkach przeciwpancernych wskazują, że powstrzymanie zgrupowań nieprzyjaciela, których wielkość wynika z możliwości ogniowych środków może być okupione zbyt wysoką ceną. Jest to jedynie rozmiar strat zadanych w walce bezpośredniej, bez uwzględniania strat powstałych w wyniku ognia artylerii i lotnictwa.

Wielkości strat w sile żywej trzeba określać w aspekcie wiodącej roli środków przeciwpancernych w realizacji zadań, tj. ich możliwości ogniowych i wynikających stąd wielkości zgrupowań nieprzyjaciela. Stosunki sił i wynikające stąd możliwe straty w ludziach, wykorzystujących w walce broń strzelecką podane są w tabeli 16.

Wielkości strat w sile żywej podczas walki bezpośredniej ze zgrupowaniem nieprzyjaciela uderzającym w sztykach pieszych

Tabela 16

Skład sił broniących pierwszej pozycji	Wielkość zgrupowania nieprzyjaciela wynikająca z możliwości ogniowych czołgów i środków przeciwpancernych własnych wojsk	Ilość żołnierzy nieprzyjaciela mogących nacierać pieszo	Stosunek sił	Straty /%/
Trzy bataliony piechoty	- do trzech brygad zmechanizowanych RFN;	1296	1:2	12
	- do trzech brygad zmechanizowanych USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1296	1:2	12
Dwa bataliony piechoty i batalion czołgów	- trzy brygady zmechanizowane RFN;	1296	1:3	45
	- trzy brygady zmechanizowane USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1296	1:3	45
	- dwie brygady zmechanizowane USA w składzie dwóch bz i dwóch bcz.	864	1:2	12

UWAGA: W tabeli uwzględniono w każdej ze stron ilość żołnierzy z drużyny walczących pieszo z wykorzystaniem broni strzeleckiej. Pod uwagę wzięto zgrupowania nieprzyjaciela o wyraźnym charakterze zmechanizowanym, w składzie którego ilość batalionów zmechanizowanych /mbz/ przewyższa możliwości ogniowe własnych środków przy danym współczynniku zaangażowania.

Przedstawione możliwe straty w środkach wykorzystywanych w walce bezpośredniej nie dają pełnego obrazu strat poniesionych na pierwszej pozycji pasa przesłaniania. Oprócz nich należy określić wielkość strat poniesionych od uderzeń ogniem artylerii

i lotnictwa. Do tego celu opracowane zostały odpowiednie nomogramy pozwalające określić straty według ilości środków nieprzyjaciela, które mogą być użyte w określonym czasie^{57/}. Wielkość tych strat od uderzeń ognia artylerii nieprzyjaciela wynosić może 8-10%, przy czym odnosi się to nie tylko do środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej, także do innych sił i środków walki.

Straty od uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela określa się oddzielnie dla lotnictwa myśliwsko-bombowego oraz śmigłowców bojowych.

Ilość lotnictwa nieprzyjaciela do porażenia określonych sił i środków oddziału wydzielonego

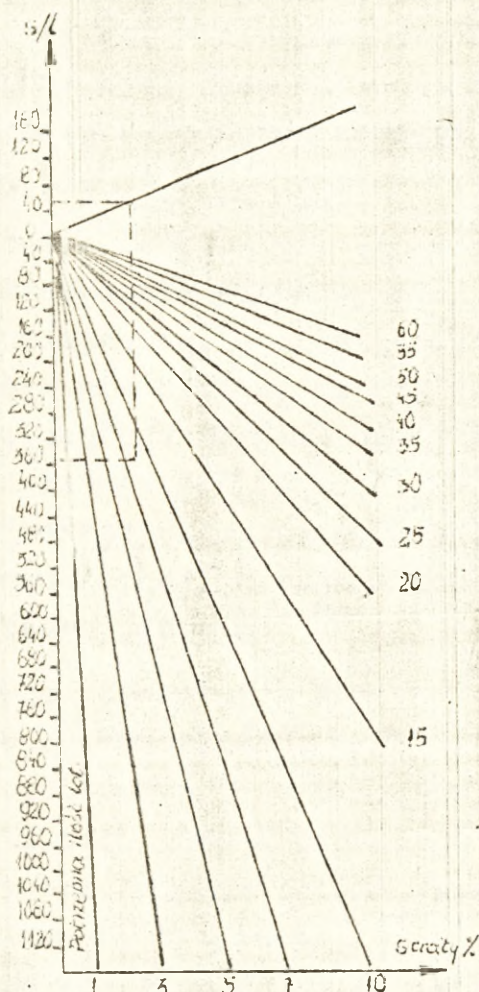
Tabela 17

Obezwładniane siły i środki oddziału wydzielonego	Ilość obiektów	Niezbędna ilość samolotów do obezwładnienia jednego obiektu w obronie	Iloczyn ilości obiektów i niezbędnej ilości samolotów
Baterie haubic samobieżnych.	2	18	36
Baterie artylerii holowniczej.	6	16	96
Baterie moździerzy.	3	6	18
Baterie przeciwlotnicze.	1	24	24
Stanowiska dowodzenia:			
- batalionów;	4	6	24
- pułków;	1	8	8
Baterie przeciwpancerne.	1	18	18
Bataliony piechoty.	3	24	72
Bataliony czołgów.	1	52	52
Niezbędna ilość lotnictwa			348

Z powyższej tabeli wynika, że nieprzyjaciel w celu porażenia oddziału wydzielonego powinien użyć około 350 samolotów. Nacierającą dywizję wojsk NATO może wspierać około 100 samolotów różnego typu. Jeśli przyjąć wartość średnią 80 samolotów /10-20 przewiduje się do prowadzenia rozpoznania/ i współczynnik technicznej gotowości lotnictwa 0,8, to oczekiwać należy uderzenia

57/ Wyd. cyt., s. 33.

około 60 samolotów. Tą ilością nieprzyjaciół może zadać około 8% strat. Należy jednak zaznaczyć, że wysiłek lotnictwa nieprzyjaciela przewidziany jest na wsparcie całego związku taktycznego w ciągu doby. Jeżeli nieprzyjaciół wykorzysta połowę tego limitu podczas walki o pierwszą pozycję pasa przesłaniania, wówczas straty będą odpowiednio mniejsze i mogą wynosić około 4%.



Rys. 1.

Nomogram do określania przewidywanych strat jednostek ogólnowojskowych od uderzeń lotnictwa.

Podczas obliczania strat od uderzeń śmigłowców bojowych otrzymane na nomogramie wyniki należy zwiększyć dwukrotnie. Do wykonania zadań na pierwszej pozycji pasa przesłaniania nieprzyjaciół może użyć 50 śmigłowców bojowych, które znajdują się w dywizji amerykańskiej "typu 86" /w brygadzie śmigłowców/. Jeżeli wykorzysta je jednorazowo /w jednym wylocie/ to przy współczynniku technicznej gotowości 0,8 można oczekiwać uderzenia 40 śmigłowców. Straty wówczas poniesione mogą sięgać 20%.

Związki taktyczne RFN nie posiadają w swym składzie śmigłowców bojowych. Jednak ich walkę mogą wspierać wydzielone pododdziały śmigłowców z pułku korpusnego /56 śmigłowców PAH-1/.

W prowadzonych ćwiczeniach na terytorium RFN dywizjom pierwszego rzutu przydzielano zwykle do eskadry śmigłowców bojowych.

Ta zaś w ciągu doby wykonywała do 3 wyloty. Jeżeli przyjąć, że dywizja RFN wzmocniona została taką eskadrą, to w walce o pierwszą pozycję należy oczekiwać przynajmniej jednego eskadro/wylotu. Przy współczynniku technicznej gotowości 0,3 na oddział wydzielony może uderzyć około 15 śmigłowców zadając mu około 10% strat.

Możliwość powstrzymania nieprzyjaciela warunkowane są ilością i oddziaływaniem środków użytych w wykonywaniu tego zadania. Równocześnie oddziaływanie nieprzyjaciela może spowodować tak duże straty, że podejmowany wysiłek opóźniania jego natarcia na kolejnych pozycjach nie będzie już możliwy.

Wydaje się, że ze względu na wielkość strat i potrzebę kontynuacji działań w pasie przesłaniania można powstrzymywać natarcie nieprzyjaciela, którego przewaga wyrażona stosunkiem sił nie będzie większa od dwukrotnej. Warunkom takim odpowiada jedno z możliwych zgrupowań nieprzyjaciela:

- do dwóch brygad pancernych RFN;
- dwie brygady zmechanizowane RFN;
- do dwóch brygad pancernych USA, każda w składzie dwóch batalionów czołgów i batalionu zmechanizowanego;
- dwie brygady zmechanizowane USA, każda w składzie dwóch batalionów zmechanizowanych i batalionu czołgów;
- jedna brygada pancerna USA i jedna zmechanizowana, każda w powyższym składzie.

Zgrupowania te, z których każde odpowiada wielkością ośmiu batalionów RFN lub sześciu batalionów USA^{58/} mogą stanowić pierwszy rzut jednej dywizji, bądź pierwszy rzut trzech brygad zachodnoniemieckich, lub trzech brygad USA /każda w składzie trzech batalionów/.

Przedstawione rozważania wskazują na istotne różnice w możliwościach prowadzenia działań po utworzeniu pasa przesłaniania w styczności z nieprzyjacielem i wówczas, gdy jest on zawczasu

58/ Zgodnie z organizacją "typu 86" w każdym batalionie znajdują się cztery kompanie.

przygotowany. Różnice te nie wynikają z możliwości ogniowych, lecz determinowane są wielkością strat, te zaś zależą od stopnia przygotowania terenu.

4.2.5. Uwarunkowania czasowo-przestrzenne działania sił głównych oddziału wydzielonego.

Analizę uwarunkowań czasowo-przestrzennych przeprowadza się w celu określenia manewrowości pododdziałów w danych warunkach, wyrażającej się możliwościami przesunięć pododdziałów i przeniesienia głównego wysiłku działań z pierwszej na kolejną pozycję.

Przyjęta metoda określania manewrowości sił głównych oddziału wydzielonego polega na analizie wskaźników wyrażonych ilością czasu potrzebnego do wykonania określonego manewru siłami i środkami. Zdolności manewrowe elementów ugrupowania pozwolą określić ogólne możliwości manewrowe /manewrowość/ sił głównych oddziału wydzielonego. W metodzie tej uwzględnia się ogólny przebieg działań w pasie przesłania, a, rolę głównych elementów ugrupowania bojowego oraz niezbędny zakres czynności umożliwiających osiągnięcie gotowości do działań na kolejnej pozycji. Stąd też analiza możliwości manewrowych powinna być dokonywana według następujących etapów:

- wyjście z walki;
- wykonanie marszu na kolejną pozycję;
- zajęcie stanowisk ogniowych.

Analiza ta dokonywana jest w odniesieniu do artylerii do ognia pośredniego, artylerii przeciwlotniczej oraz pododdziałów zmechanizowanych i pododdziałów czołgów.

Możliwości manewrowe pododdziałów artylerii do ognia pośredniego wchodzących w skład oddziału wydzielonego, samobieżnej i ciągnionej, charakteryzują zbliżone wskaźniki. Pomimo, że obowiązujące materiały źródłowe podają jednakowe wskaźniki dla artylerii ciągnionej i samobieżnych haubic typu "COŁDZIK", trzeba uznać, że te ostatnie są bardziej manewrowe na polu walki. Czas realizacji poszczególnych czynności przez dywizjony artylerii jest następujący:

- opuszczenie stanowisk ogniowych przez artylerię - 10-12 minut;

- marsz artylerii w rejon nowych stanowisk ogniowych wynosi 2,5 - 3,5 minuty na każdy kilometr przebytej drogi;
- rozwinięcie w ugrupowanie bojowe w nowym rejonie - 15-20 minut.

Jeżeli przyjąć, że stanowiska ogniowe artylerii oddalane są średnio dwa kilometry od przedniego skraju każdej pozycji, a odległość między pozycjami wynosi około ośmiu kilometrów^{59/}, to czas na pokonanie tej odległości wynosi 20-23 minut. W tych warunkach łączny czas na zmianę stanowisk dla dywizjonu wahać się może w granicach 45-60 minut. Kolejny dywizjon osiągnie gotowość po dalszych 45-60 minutach. Łączny czas na osiągnięcia gotowości do działań przez wszystkie dywizjony wyniesie 3 godziny.

Z przedstawionych kalkulacji widać, że czas ten jest zbyt długi. Jednym ze sposobów jego skracania i usprawniania procesu zmiany stanowisk przez artylerię może być obciążenie artylerii wspierającej większością zadań, aby można było dokonać zmiany stanowisk dwoma dywizjonami jednocześnie /najlepiej artylerii holowanej/. Natomiast jednym dywizjonem /haubic samobieżnych/ wspólnie z wydzieloną częścią sił z pododdziałów ogólnowojskowych osłaniać wycofanie sił głównych na kolejną pozycję i wspierać walkę między pozycjami. W tym przypadku dwa dywizjony artylerii osiągną gotowość w rejonach nowych stanowisk po 45 minutach, a wszystkie pododdziały artylerii po 90 minutach.

Analiza możliwości manewrowych pododdziałów przeciwlotniczych wskazuje, że nie będą one wpływać ujemnie na ogólne możliwości manewrowe sił głównych oddziału wydzielonego. Środki OPL niejako "przywiązane" do określonych, ważnych obiektów /artyleria, stanowiska dowodzenia itp./ są w stanie zmieniać stanowiska w czasie krótszym niż osłaniane elementy ugrupowania /obiekty/. Możliwości te zawarte są w tabeli 17.

Możliwości manewrowe pododdziałów przeciwlotniczych

Tabela 17

Wyszczególnienie charakterystyk manewrowych	Pododdziały wyposażone w:		
	ZU-23-2	S-1M	S-2M
Czas rozwinięcia w ugrupowanie bojowe /min./	3	2-2,5	10 sekund

59/ Zgodnie z przyjętymi założeniami w rozprawie.

1	2	3	4
Czas zwinięcia ugrupowania bojowego /min./	4-6	0,6-0,8	-
Prędkości marszu /km/h/			
- w dzień	30-40	30-40	30-40
- w nocy	25-30	25-30	30-40
Zdolność prowadzenia ognia w marszu /z krótkich przystanków/. Czas przygotowania /sek./.	25	5-7	10

✓ Możliwości manewrowe pododdziałów zmechanizowanych i pododdziałów czołgów charakteryzują wskaźniki czasowe odnoszące się do wyjścia z walki i wycofania pododdziałów na kolejną pozycję pass przesłaniania. Najbardziej dogodnym momentem do przeprowadzenia takiego manewru jest okres bezpośrednio następujący po odparciu pierwszego uderzenia nieprzyjaciela. Musi on bowiem uporządkować ugrupowanie i przygotować się do wznowienia działań. To sprawi, że oddziaływanie nieprzyjaciela w tym okresie będzie mniejsze. Wyjście z walki pododdziałów powinno być dokonywane w taki sposób, aby utrudnić nieprzyjacielowi wykrycie początku manewru. Może ono polegać na opuszczaniu stanowisk siłami zbliżonymi do kompanii przy zachowaniu aktywności obrony pozostałych sił. Przy tym sposobie pododdziały rozpoczynają wycofanie na sygnał i w określonym czasie mogą znaleźć się poza zasięgiem podstawowych środków przeciwpancernych nieprzyjaciela /w odległości 3 km od dotychczas zajmowanych stanowisk/ po upływie:

- pododdziały piechoty - 12 minut;
- pododdziały czołgów - 11 minut 30 sekund.

Powyższe średnie wartości ustalone zostały podczas badań. Wyniki tych badań przedstawione zostały w załącznikach 6 i 7. Oznacza to, że po upływie 12 minut można podać sygnał pozostałym pododdziałom. Ostatni pododdział sił głównych batalionu znajdzie się wtedy w odległości 3 km od zajmowanych stanowisk po upływie 24 minut. Przyjmując odległość między pozycjami 8 km i odliczając przebyte 3 km, wówczas pododdziałom zostanie do pokonania odcinek 5 km.

Przy średnim tempie 25 km/h^{60/} ostatni pododdział jest w stanie osiągnąć nową pozycję /stanowisko/ pasa przesłaniania po kolejnych 12 minutach. Do tego należy dodać jeszcze czas na zajęcie stanowisk. Na podstawie badań stwierdzono, że średni czas dla plutonu będącego już w określonym rejonie wynosi 4 minuty. Stąd też siły główne każdego batalionu znajdą się na kolejnej pozycji po upływie około 40 minut.

Ilość czasu jakim będą dysponować pododdziały po zajęciu kolejnej pozycji będzie uzależniona od terminu, po jakim nieprzyjaciel wznowi natarcie i tempa jego działań. Wznowienie natarcia najczęściej wymaga wprowadzenia do walki kolejnych sił. Jeżeli przed pierwszą pozycją powstrzymane zostało natarcie pierwszego rzutu dywizji składającego się z dwóch brygad, to kolejnymi siłami będą oddziały drugiego rzutu przesuujące się zwykle w odległości 15 km. Przyjmując niekorzystne warunki, w których siły te w okresie walki zbliżyły się do rubieży styczności wojsk, otrzymały zadanie do wejścia do walki i przystąpiły do jego realizacji, to uzyskując średnie tempo rozwijania 10 km/godz.^{61/} znajdą się na wysokości dotychczasowej pierwszej pozycji po upływie jednej godziny. W tym czasie siły główne oddziału wydzielonego zajmą kolejną pozycję. Czas jaki pozostanie im na realizację przedsięwzięć organizacyjnych uzależniony będzie od tempa, jakie nieprzyjaciel zdoła uzyskać przed drugą pozycją. Przyjmując zakładane na Zachodzie tempo w głębi obrony przeciwnika w granicach 8 km/h, czołowe pododdziały nieprzyjaciela mogą znaleźć się w zasięgu ognia:

- artylerii - bezpośrednio przed pierwszą pozycją;
- moździerzy - w odległości około 3 kilometrów od drugiej pozycji /po upływie 55 minut od czasu zajęcia tej pozycji/;
- czołgów i ppk - w odległości około 2-3 km /po upływie około godziny od czasu zajęcia drugiej pozycji/.

60/ Tempo takie uzyskiwały pododdziały piechoty wzmocnione czołgami podczas ćwiczeń taktycznych prowadzonych w ramach szkolenia WCOZ na OSPAL - Wędrzyn w latach 1981-1985.

61/ Średnie tempo rozwijania się uzyskiwane podczas ćwiczeń prowadzonych na terytorium RFN.

Najbardziej napięta sytuacja wystąpi w pododdziałach artylerii, bowiem chcąc razić nieprzyjaciela już na podejściach do drugiej pozycji, powinny one wznowić działalność ogniową zaraz po zajęciu stanowisk. Pododdziały moździerzy oraz pododdziały zmechanizowane i czołgów dysponujące rezerwą czasową będą mogły zorganizować system ognia i zrealizować najważniejsze przedsięwzięcia w części niezbędnej do prowadzenia walki.

Bardziej złożona sytuacja może mieć miejsce wówczas, gdy przed pierwszą pozycją powstrzymane zostanie natarcie pierwszego rzutu trzech brygad. Mniejsze od poprzedniego oddalenie ich drugiego rzutu wpłynie na skrócenie czasu, po którym czołowe pododdziały nieprzyjaciela mogą znaleźć się przed drugą pozycją. Jeśli przyjąć, że zadanie do wejścia do walki kolejne siły nieprzyjaciela otrzymały z chwilą załamania się natarcia będąc w oddaleniu około 5 km od czołowych pododdziałów i natychmiast przystąpiły do jego realizacji, to przy przyjętym tempie po upływie 30 minut mogą znaleźć się na wysokości dotychczasowej pierwszej pozycji pasa przesłaniania. W tym czasie ostatnie pododdziały wycofujących się sił własnych znajdują się w odległości dwóch kilometrów od zajmowanych poprzednio stanowisk. Wyższe tempo pozwoli im osiągnąć drugą pozycję wówczas, gdy nieprzyjaciel pokona następne dwa kilometry i znajdzie się w odległości sześciu kilometrów od drugiej pozycji.

Warunki takie sprawią, że artyleria oddziału wydzielonego będzie mogła razić nieprzyjaciela dopiero wówczas, gdy znajdzie się on w odległości 4 kilometrów. Pododdziały moździerzy mogą dysponować niewielką rezerwą czasu sięgającą 30 minut, a pododdziały piechoty i czołgów około 30-40 minut. W tym przypadku walka będzie musiała być organizowana w skrajnie ograniczonym czasie.

Przeprowadzone kalkulacje czasowo-przestrzenne wskazują, że w składzie oddziału wydzielonego, wśród pododdziałów biorących udział w walce najmniejsze możliwości manewrowe charakteryzują artylerię ciągnioną. Stąd też za konieczne należy uznać wzmocnienie oddziałów wydzielonych artylerią samobieżną.

4.3. Ocena możliwości bojowych oraz strat sił działających między pozycjami.

Przestrzeń dzieląca pierwszą i drugą pozycję pasa przesłania-
nia powinna być wypełniona różnego rodzaju przeszkodami utrudnia-
jącymi ruch nieprzyjaciela. W przestrzeni tej realizuje się kolej-
ny etap obniżania jego możliwości bojowych.

Problem działań między pozycjami często zawężony jest znacznie
i określany mianem działań na pośredniej pozycji pasa przesłania-
nia. Wydaje się, że problem ustawić należy nieco inaczej. Współ-
czesne środki walki umożliwiają prowadzenie bardziej manewrowych
działań obliczonych na intensywne nękanie nieprzyjaciela, na dezor-
ganizowanie jego działań, wówczas gdy najmniej się tego spodziewa.
Obrona w oparciu o samodzielne punkty oporu pododdziałów, szerokie
stosowanie zasadzek ogniowych, mylenie nieprzyjaciela, usta-
wianie zapór na szczególnie ważnych węzłach dróg, niszczenie
obiektów obliczone na hamowanie tempa ruchu, te przedsięwzięcia
które powinny być realizowane w przestrzeni dzielącej poszczegól-
ne pozycje pasa przesłania.

Zaangażowanie nawet niewielkich sił na bardziej zarysowanych
już kierunkach uderzeń nieprzyjaciela, systematycznie wytrącają-
cych go z "rytmu", może przynieść dość znaczne efekty.

Pozostając w zgodzie z przyjętym wcześniej podziałem na grupy
środków, celowe jest określenie możliwości dla artylerii do ognia
pośredniego i moździerzy oraz dla środków wykorzystywanych w wal-
ce bezpośredniej.

Działalność ogniowa artylerii i moździerzy oddziału wydzielone-
go w okresie walk w przestrzeni dzielącej pozycje charakteryzować
się będzie różnym natężeniem. Początkowy okres walki najczęściej
pokryje się z końcowym etapem zmiany stanowisk przez artylerię
i moździerze.

W tym czasie podstawową rolę odgrywać powinna artyleria wspierają-
ca. Część artylerii oddziału wydzielonego wykonuje zadanie wspar-
cia walki pododdziałów działających między pozycjami. Pozostałe
pododdziały artylerii osiągają gotowość do działań w rejonach
nowych stanowisk. W miarę zbliżania się nieprzyjaciela otwierają
ogień w granicach skutecznej donośności. Zasięg ognia skutecznego
haubic umożliwia rażenie nieprzyjaciela gdy osiągnie on dotych-
czasową pierwszą pozycję pasa przesłania.

Ilość zaangażowanych w tym okresie pododdziałów artylerii warunkowana będzie czasem, po którym nieprzyjaciel wznowi natarcie. Ponowne uderzenie, tym razem na niewielką ilość sił, zabezpieczających wyjście z walki sił głównych, przyczyni się prawdopodobnie do zmiany ugrupowania nieprzyjaciela z bojowego, na przedbojowe. Poruszające się kolumny, dla artylerii są dość trudnymi celami. Dlatego wydaje się, że powinna ona wykonywać ześrodkowanie ognia na obiekty kanalizujące ruch nieprzyjaciela i wspierać walkę pododdziałów działających między pozycjami wykonując w razie potrzeby ogień zaporowy. Trudno jest przewidzieć poziom strat zadanych w wyniku ześrodkowań ognia obliczanych na kanalizowanie ruchu, można natomiast bez obaw stwierdzić, że takie oddziaływanie dość znacznie dezorganizuje działanie nieprzyjaciela co w konsekwencji zmniejszy tempo jego działań. Możliwości w zakresie wykonywania ognia zaporowych zostały określone wcześniej, zarówno w części dotyczącej szerokości odcinków ognia zaporowego, jak i wielkości pododdziału, który może być w wyniku tego ognia obeszwałdniony.

Walka pododdziałów ogólnowojskowych między pozycjami pasa przesłaniania najczęściej prowadzona będzie na zarysowanych już wyraźniej kierunkach uderzeń nieprzyjaciela. Zwykle mniejsza ilość sił zaangażowanych w tym czasie i swoiste "dowiązanie" do określonych kierunków działania sprawiają, że zadania realizowane będą pododdziałami nie większymi od kompanii. Niektóre zadania /np. zasadzki ogniowe/ będą realizowane także siłami plutonów. Stąd też analiza możliwości ogniowych prowadzona jest w odniesieniu do pododdziału, który prowadzi działania na jednym z kierunków. Na pozostałych kierunkach możliwości te będą podobne. Jeśli przyjąć, że na pierwszej pozycji pasa przesłaniania przeszły do działań dwa bataliony piechoty i batalion czołgów, to między pozycjami walkę prowadzi jeden batalion piechoty. Z pododdziału tego część sił może być wyznaczona jako odwód. W kalkulacjach odwód ten uwzględnia się również. Będzie on bowiem wykorzystywany w trudnych sytuacjach. Każda z kompanii batalionu ma możliwość przygotować samodzielny punkt oporu oraz zasadzki ogniowe w najbardziej dogodnych dla siebie warunkach.

W organizacji obrony szczególnie należy uwzględnić możliwości środków przeciwpancernych rozmieszczonych w samodzielnych punktach oporu.

Możliwości środków przeciwpancernych kompanii przedstawiono w tabeli nr 19.

Możliwości ogniowe środków przeciwpancernych kompanii piechoty

Tabela 19

Rodzaj środków ppanc	Ilość środków	Współczynnik skuteczności w odniesieniu do		Możliwości ogniowe w zakresie zwalczania	
		czołgów	BWP i TO	czołgów	BWP i TO
BWP	10	1,4	2,9	14	29
Granatnik RPG-7	9	0,3	0,7	2,7	6,3
R A Z E M:	19			17	35

Środkami tymi można wyeliminować z walki 17 czołgów bądź 35 BWP/TO/.

Z powyższych kalkulacji wynika, że kompania piechoty może powstrzymać jedno z następujących zgrupowań:

- batalion zmechanizowany USA;
- dwie kompanie czołgów USA;
- do dwóch batalionów zmechanizowanych RFN;
- mieszany batalion zmechanizowany RFN;
- mieszany batalion czołgów RFN;
- dwie kompanie czołgów RFN.

Organizując zasadzki ogniowe siłami plutonów piechoty, w każdej można będzie zniszczyć około pięciu czołgów nieprzyjaciela.

Jeżeli kompania piechoty zdoła zorganizować przynajmniej dwie zasadzki ogniowe oraz jeden samodzielny punkt oporu to rezultatem tych działań może być wyeliminowanie z walki blisko trzydziestu czołgów nieprzyjaciela.

Ponoszone straty w wozach bojowych mogą zmusić nieprzyjaciela do spieszenia swoich sił i podjęcia próby natarcia w szyku pieszym. W tej sytuacji wykorzystując posiadaną broń strzelecką przy wspomnianym wcześniej współczynniku zaangażowania równym 0,73 można powstrzymać natarcie 18 drużyn amerykańskich lub 18 drużyn zachodnoniemieckich. Taką ilość drużyn posiadają dwie kompanie zmechanizowane. Jeżeli dodać do tego rezultaty zasadzek ogniowych, to łączne możliwości ogniowe broni strzeleckiej kompanii piechoty zbliżone będą do wielkości odpowiadającej ilościom drużyn

znajdujących się w batalionie zmechanizowanym RFN bądź w trzech kompaniach zmechanizowanych USA.

Stąd też należy przyjąć, że kompanią piechoty można skutecznie powstrzymać nieprzyjaciela w sile do batalionu zmechanizowanego lub batalionu czołgów.

Jeżeli do działań między pozycjami pasa przesłaniania przejdzie batalion czołgów, to każda z jego kompanii organizując samodzielny punkt oporu może zniszczyć 26 czołgów przeliczeniowych. Uwzględniając przyjmowane założenia, kompania czołgów może powstrzymać natarcie następujących sił nieprzyjaciela:

- do dwóch batalionów zmechanizowanych USA;
- do batalionu czołgów USA;
- do dwóch batalionów zmechanizowanych RFN;
- do dwóch mieszanych batalionów zmechanizowanych RFN;
- ponad jeden batalion czołgów RFN;
- ponad jeden mieszany batalion czołgów RFN.

Pododdziały przechodzące do działań między pozycjami pasa przesłaniania, zazwyczaj będą miały korzystniejsze warunki organizacji walki. Większe oddalenie od rubieży styczności wojsk pozostające poza zasięgiem zasadniczej masy środków ogniowych nieprzyjaciela, znacznie większa ilość czasu na organizację punktów oporu, zasadzek bądź innych utrudnień, pozwolą lepiej przygotować się do prowadzenia działań. To zaś nie pozostanie bez wpływu na odporność pododdziałów na ogień i uderzenia nieprzyjaciela.

Jeśli przyjąć, że na określonym kierunku działania nieprzyjaciela walkę między pozycjami pasa przesłaniania podejmuje kompania piechoty w oparciu o zawczasu przygotowany, samodzielny punkt oporu i uwzględniając określoną wcześniej wielkość zgrupowania, którego natarcie może być załamane, stosunki sił w czołgach i środkach przeciwpancernych niekiedy wahać się będą w granicach 1:2,5 do 1:3 dla nieprzyjaciela. Przy takich stosunkach sił straty w środkach przeciwpancernych, w walce w oparciu o zawczasu przygotowany punkt oporu mogą wynosić odpowiednio 30-45% /porównaj tabelę 14/. Wielkości te należy powiększyć o straty powstałe w wyniku oddziaływania ogniowego moździerzy i artylerii oraz uderzeń lotnictwa. Biorąc pod uwagę rezultaty wcześniej prowadzonych kalkulacji należy oczekiwać, że łączna wielkość strat wahać się będzie w granicach 40-50%.

Poziom strat w sile żywej, wykorzystującej w walce bezpośredniej broń strzelecką zależeć będzie głównie od ilości pododdziałów zmechanizowanych nieprzyjaciela nacierających w szyku pieszym. Uwzględniając wiodącą rolę środków przeciwpancernych w realizacji zadań, ich możliwości ogniowe i stąd wynikająca wielkość zgrupowania nieprzyjaciela, straty w sile żywej mogą kształtować się następująco:

- przy uderzeniu batalionu zmechanizowanego USA - 55% /stosunek sił 1:3 przy którym straty mogą sięgać 45% + 10% strat od uderzeń artylerii i lotnictwa/;

- przy uderzeniu blisko dwóch batalionów zmechanizowanych RFN - 80% /stosunek sił 1:3,6 przy którym straty mogą sięgać 70% + 10% od uderzeń artylerii i lotnictwa/^{62/};

- przy uderzeniu mieszanego batalionu zmechanizowanego RFN - 13% /stosunek sił 1:1,5, przy którym straty mogą sięgać 3% + 10% od uderzeń artylerii i lotnictwa/.

Zestawione powyżej, możliwe straty zarówno w środkach przeciwpancernych jak i w sile żywej utrudnią działania, ale nie uczynią je niemożliwymi. Wydaje się, że ocalałymi siłami można będzie nękać nieprzyjaciela stosując zasadzki ogniowe. Stanowią one jeden z niewielkich epizodów walki, którego forma w swej istocie daje możliwość zadawania sporych strat nieprzyjacielowi przy minimalnych stratach własnych. Poziom tych drugich trudno jest do ustalenia. Można jedynie stwierdzić, że istnieje pewna zależność między poziomem strat a czasem opuszczenia rejonu zasadzki i odejścia na bezpieczną odległość. Jeśli zaskoczone gwałtownym uderzeniem ogniowym obsługi środków przeciwpancernych nieprzyjaciela nie będą w stanie zareagować do czasu odejścia na bezpieczną odległość sił organizujących zasadzkę, to straty będą zbliżone do zera.

Analiza możliwości ogniowych kompanii czołgów przechodzącej do działań między pozycjami pasa przesłaniania, pozwoliła określić

62/ Przypadek ten należy uznać za skrajny. Biorąc pod uwagę normy taktyczne bz RFN w natarciu oraz nawet większą niż w typowej obronie szerokość punktu oporu kompanii, uderzenie jednoczesne dwóch batalionów na tę kompanię będzie przypadkiem odosobnionym.

stosunek sił w środkach przeciwpancernych oraz możliwe straty. I tak przy uderzeniu do:

- dwóch batalionów zmechanizowanych USA - 100% /stosunek sił 5:1 dla nieprzyjaciela/;
- dwóch batalionów czołgów USA - 100% /stosunek sił 4,5:1/;
- dwóch batalionów zmechanizowanych RFN - 100% /stosunek sił 9:1/;
- dwóch mieszanych batalionów zmechanizowanych RFN - 100% /stosunek sił 8:1/;
- jednego batalionu czołgów RFN - 55% /straty wynikające ze stosunku sił 45% + 10% od uderzeń artylerii i lotnictwa/;
- mieszanego batalionu czołgów - 55%.

Potrzeba kontynuacji działań, wskazuje na konieczność wychodzenia z walki natychmiast po wykonaniu zadania podstawowego bez wdawania się w przewlekłe pojedynki. Stąd też należy dążyć do wyjścia z walki po powstrzymaniu zgrupowań nieprzyjaciela, które nie będą w stanie zadać więcej niż 30% strat.

Może to być jedno z następujących zgrupowań:

- trzy kompanie zmechanizowane USA;
- dwie kompanie czołgów USA;
- trzy kompanie zmechanizowane RFN;
- dwie kompanie z mieszanego batalionu zmechanizowanego /czołgów/ RFN;
- dwie kompanie z batalionu czołgów RFN.

Ocena powyższych sił pozwala sądzić, że będą to pododdziały uderzające najczęściej w pierwszym rzucie batalionów nieprzyjaciela.

Skuteczność opóźniania nieprzyjaciela pododdziałami działającymi między pozycjami pasa przesłaniania zależy będzie od ilości zabiegów obliczonych na obniżanie jego tempa działań. Nie ulega wątpliwości, że jednorazowa próba hamowania nieprzyjaciela i odejście poza ugrupowanie własnych wojsk przechodzących do obrony na kolejnej pozycji, może być działaniem o niskiej skuteczności. Każda następna ma szanse przynieść wymierne korzyści wyrażające się nie tylko w ilości czasu jaką zyskają siły główne na organizację działań ale także w rozmiarach strat zadanych nieprzyjacielowi.

Analiza możliwości manewrowych pododdziałów, a także przewidywane straty pozwalają sądzić, że każda kompania może podjąć walkę w oparciu o dwa punkty oporu.

Dość znaczną rolę w obniżaniu tempa działań nieprzyjaciela odgrywają zasadzki. Stosowanie ich pozwoli uzyskać bardziej pulsacyjny charakter opóźniania przy niewielkim zaangażowaniu własnych sił. Wyniki badań możliwości pododdziałów w zakresie organizacji zasadzek wskazują, że na każdym kierunku o wspomnianej wcześniej głębokości, przy działaniach w oparciu o dwa punkty oporu, można będzie przygotować 2 zasadzki. Przygotowując jeden tylko punkt oporu ilość organizowanych zasadzek może wzrosnąć do 4.

4.4. Możliwości bojowe oddziału wydzielonego na drugiej pozycji pasa przesłaniania.

Poniesione straty w dotychczasowych działaniach sił głównych oddziału wydzielonego obniżą ogólne możliwości bojowe pododdziałów walczących na drugiej pozycji. Stąd też mogą one powstrzymać mniejsze siły nieprzyjaciela w krótszym czasie.

Podobnie jak w odniesieniu do pierwszej pozycji postępowanie badawcze powinno prowadzić do uzyskania odpowiedzi na pytanie:

Jakie możliwości ogniowe charakteryzują artylerię i moździerze oraz środki wykorzystywane w walce bezpośredniej na drugiej pozycji pasa przesłaniania?

Dla potrzeb oceny możliwości ogniowych artylerii i moździerzy przyjęto, że w pododdziałach straty rozłożone są równomiernie.

Stąd też na drugiej pozycji pododdziały artylerii dysponować będą następującą ilością środków:

- dywizjony haubic /holowanych/ - po 16 haubic;
- dywizjon haubic samobieżnych - 10 haubic;
- baterie moździerzy - po 5 moździerzy.

Z kalkulacji czasowo-przestrzennych wynika, że pododdziały artylerii będą musiały przystąpić do realizacji zadań zaraz po osiągnięciu gotowości w rejonach nowych stanowisk. Ich możliwości ogniowe będą sumą możliwych do osiągnięcia rezultatów podczas walki w okresie podejścia nieprzyjaciela do drugiej pozycji oraz w okresie walki o jej czasowe utrzymanie.

Nieprzyjaciel w wyniku wprowadzenia kolejnych sił do walki spowoduje wycofanie się pododdziałów osłaniających siły główne oddziału wydzielonego. Łatwy postęp w działaniach pozwoli mu przejść z ugrupowania bojowego w przedbojowe. W tej sytuacji artyleria powinna ześrodkowywać ośrodek w rejonach najbardziej kanalizujących ruch nieprzyjaciela. Pozwoli to dezorganizować realizację przyjętych przez niego zamiarów, obniży tempo działań i wpłynie dodatnio na stopień przygotowania własnych pododdziałów do oczekującej ich walki. Powstrzymanie ubezpieczeń bojowych nieprzyjaciela i wynikająca stąd konieczność angażowania sił głównych sprawią, że ilość obiektów do uderzeń ogniem artylerii będzie wzrastać. Oczekiwać należy zajmowania stanowisk przez artylerię, osiagania rejonów przez stanowiska dowodzenia, ich węzły łączności, zajmowania stanowisk ogniowych przez moździerze oraz inne elementy zabezpieczające walkę bezpośrednią. W tym okresie możliwości ogniowe moździerzy i artylerii do ognia pośredniego w zależności od czasu ogniowego oddziaływania oraz rażonego obiektu będą zbliżone do przedstawionych w tabelach 20 i 21.

Możliwości ogniowe moździerzy podczas rażenia niektórych celów w ugrupowaniu nieprzyjaciela

Tabela 20

Rodki ojsk za- rnych	Możliwości ogniowe w odniesieniu do											
	baterii 81 mm moździerzy USA odkrytych /zniszczenie/				baterii zakrytych 120 mm moździerzy RFN /obezwładnienie/				stanowisk dowodze- nia rozmieszczono- nych do 2 km /zniszczenie w ha/			
	C z a s /min./											
	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
bateria moździerzy w kładzie moździerzy	3	3,5	4	4,5	0,3	0,46	0,52	0,59	3,75	4,3	5	5,6

Możliwości ogniowe dywizjonu artylerii podczas rażenia
artylerii nieprzyjaciela i stanowisk dowodzenia

Tabela 21

Środki wojsk własnych	Możliwość ogniowa w odniesieniu do:											
	baterii samobież- nych haubic /obezwładnienie/				odkrytej baterii artylerii rakie- towej /zniszczenie/				Stanowiska dowo- dzenia rozmie- szczonego do 6 km /zniszczenie w ho-			
	C z a s /min./											
	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
Dywizjon haubic samo- bieżnych /10 haubic/	0,58	0,79	0,91	1,04	0,87	1,1	1,3	1,5	2,9	4	4,6	5,2
Dywizjon haubic holo- wanych /16 haubic/	0,83	1,3	1,8	2,3	1,25	2	2,7	3,5	4,2	6,7	9,2	11,7

UWAGA: Możliwości określone są dla następujących warunków:

- baterie samobieżnych haubic oddalone są o 4 km;
- bateria artylerii rakietowej w odległości 6 km;
- haubice samobieżne "GOŹDZIK" ładowane są z ziemi.

Możliwości ogniowe artylerii i moździerzy mogą okazać się niewystarczające dla uzyskania pożądaných skutków. Uzupełnieniem musi tu być ogień artylerii wspierającej.

Uderzenie pododdziałów zmechanizowanych i czołgów nieprzyjaciela zmusi do wykonywania ognia zaporowych. Możliwości artylerii oddziału wydzielonego w realizacji tego typu zadań ogniowych z uwzględnieniem poniesionych strat będą następujące:

- bateria moździerzy - odcinek 250 mb;
- dywizjon haubic samobieżnych - odcinek 500 mb;
- dywizjon haubic holowanych - odcinek 800 mb.

Dla potrzeb analizy możliwości ogniowych środków przeciwpancernych przyjęto, że siły główne oddziału wydzielonego zdołały wycofać się po powstrzymaniu dwóch brygad bądź batalionów stanowiących pierwszy rzut trzech brygad. Straty poniesione w walce

o czasowe utrzymanie pierwszej pozycji pasa przesłaniania mogą więc sięgać 40-50%. Jeśli przyjąć, że rozłożyły się one równomiernie to w walce o drugą pozycję można wykorzystać następującą ilość tych środków:

- a/ w każdym batalionie piechoty
 - 15 BWP;
 - 11 RPG-7,
- b/ w batalionie czołgów
 - 20 czołgów,
- c/ w baterii przeciwpancernej
 - 3 wyrzutnie 9 P-133.

Jeśli w składzie sił głównych oddziału wydzielonego znajdują się trzy bataliony piechoty, to dysponować one będą 81 środkami przeciwpancernymi. /Środki przeciwpancerne trzech batalionów i baterii ppanc/^{63/}

Środki przeciwpancerne biorące udział w walce na drugiej pozycji oraz ich możliwości ogniowe

Tabela 22

Rodzaj środka	Ilość	Współczynniki skuteczności w stosunku do:		Możliwości ogniowe w zakresie zwalczania		Możliwości ogniowe w odniesieniu do czołgów przeliczeniowych
		czołgów	BWP i TO	czołgów	BWP i TO	
BWP	45	1,4	2,9	63	130	63
Wyrzutnie 9P-133	3	2,2	3,5	6	10	6
RPG-7	33	0,3	0,7	10	23	10
RAZEM:	81			79	163	79

Porównanie możliwości ogniowych tych środków z ilością czołgów przeliczeniowych występujących w pododdziałach nieprzyjaciela pozwala wysnuć następujący wniosek:

Środkami przeciwpancernymi ze składu trzech batalionów piechoty, walczących na drugiej pozycji można powstrzymać natarcie sił odpowiadających jednemu z wymienionych zgrupowań:

63/ Ilość środków oraz ich możliwości ogniowe przedstawiono w tabeli 22.

- półtora brygady zmechanizowanej RFN;
- jednej brygady pancерnej RFN;
- półtora brygady zmechanizowanej USA w składzie dwóch bcz i jednego bcz;
- jednej brygady pancерnej USA w składzie dwa bcz i jeden bcz;
- jednej brygady zmechanizowanej USA w składzie dwóch bcz i dwóch bcz;
- trzech batalionów czołgów brygady pancерnej USA.

Jeżeli w siłach głównych oddziału wydzielonego walczą dwa bataliony piechoty i batalion czołgów, to łącznie dysponować one będą 75 środkami przeciwpancernymi^{64/}.

Środki przeciwpancerne biorące udział w walce na drugiej pozycji oraz ich możliwości ogniowe

Tabela 23

Rodzaj środka	Ilość	Współczynnik skuteczności w stosunku do czołgu	Możliwości ogniowe w odniesieniu do czołgów przeliczeniowych
BWP	30	1,4	42
Czołgi	20	2	40
Wyrzutnie 9 P-133	3	2,2	6
RPG-7	22	0,3	6
RAZEM:	75		94

Ocena możliwości ogniowych wskazuje, że środki te są w stanie powstrzymać uderzenie sił odpowiadających jednemu z następujących zgrupowań w składzie do:

- dwóch brygad zmechanizowanych RFN;
- półtora brygady pancерnej RFN;
- dwóch brygad zmechanizowanych USA, każda w składzie dwa bcz i jeden bcz;
- jednej brygady zmechanizowanej USA /dwa bcz i dwa bcz/;
- jednej brygady pancерnej USA w składzie dwa bcz, jeden bcz.

64/ Możliwości ogniowe środków przeciwpancernych przedstawia tabela 23.

Straty wśród żołnierzy wykorzystujących broń strzelecką sprawiają, że w pododdziałach piechoty walkę będzie w stanie podjąć 169 żołnierzy w każdym batalionie. Biorąc pod uwagę ilość żołnierzy oraz przyjęty współczynnik zaangażowania 0,73 siłami tymi można wyeliminować z walki 232 żołnierzy nieprzyjaciela nacierających w szyku pieszym. Stanowi to równowartość 39 drużyn zmechanizowanych zarówno RFN jak i USA. Tę ilość drużyn posiadają odpowiednio:

- półtora batalionu zmechanizowanego RFN;
- jeden batalion zmechanizowanych USA.

wynika stąd, że bronią strzelecką wykorzystywaną w walce bezpośredniej każdy batalion piechoty jest w stanie załamać uderzenie sił zbliżonych do batalionu nieprzyjaciela

A.4.1. Przewidywane straty w walce o drugą pozycję pasa przesłaniania.

Przeprowadzona wcześniej analiza możliwości ogniowych środków przeciwpancernych, pozwoliła ustalić wielkość zgrupowania nieprzyjaciela, którego uderzenie może być załamane.

Przewaga nieprzyjaciela nad broniącym się wyrażona stosunkiem sił w zasadniczy sposób wpłynie na rozmiar strat powstałych w walce bezpośredniej. Wielkość określającą możliwe straty przedstawia tabela 24,

Przewidywane straty podczas walki bezpośredniej na drugiej pozycji pasa przesłaniania

Tabela 24.

Lp. Broń rodzaj pozycja	Wielkość zgrupowania nieprzyjaciela wynikająca z możliwości ogniowych czołgów i środków przeciwpancernych	Stosunek sił w czołgach i środkach ppand	Możliwe straty /‰/	Tabela 24.	
				Stosunek sił w piecho- cie	Możliwe straty /‰/
		3	4	5	6
Trzy ba- taliony piechoty	- półtora BZ RFN;	1:3	90	1:1,2	2
	- BPanc RFN;	1:2	25		
	- półtora BZ USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1:3,4	95	1:1,2	2
	- BPanc USA w składzie dwóch bcz i jednego bz;	1:2	25		

1	2	3	4	5	6
	- BZ USA w składzie dwóch bz i dwóch bcz;	1:2,3	75		
	- trzy bcz z BPanc USA w składzie trzech bcz i dwóch bz;	1:3,6	100		
Dwa ba- taliony pochoty bata- lion czołgów	- do dwóch BZ RFN;	1:4,9	100	1:2,5	50
	- do półtora BPanc RFN;	1:3	90		
	- do dwóch BZ USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;	1:4,5	100	1:2,5	50
	- BZ USA w składzie dwóch bz i dwóch bcz;	1:2,8	75	1:1,2	2
	- BPanc USA w skła- dzie dwóch bcz i jednego bcz;	1:2	25		
	- trzy bcz i jeden bcz z BPanc USA w składzie trzech bcz i dwóch bz.	1:2,8	75		

Analiza danych zawartych w tabeli 24 wskazuje, że rozmiar strat może być zmniejszony wówczas, gdy siły działające na drugiej pozycji, zdołają wyjść z walki po powstrzymaniu znacznie mniejszego zgrupowania nieprzyjaciela. Kalkulacje przeprowadzone w celu określenia jego wielkości wykazały, że może to być jedno z następujących zgrupowań:

- brygada zmechanizowana RFN;
- brygada pancerna RFN;
- brygada zmechanizowana USA w składzie dwóch bz i jednego bcz;
- brygada pancerna USA w składzie dwóch bcz i jednego bz.

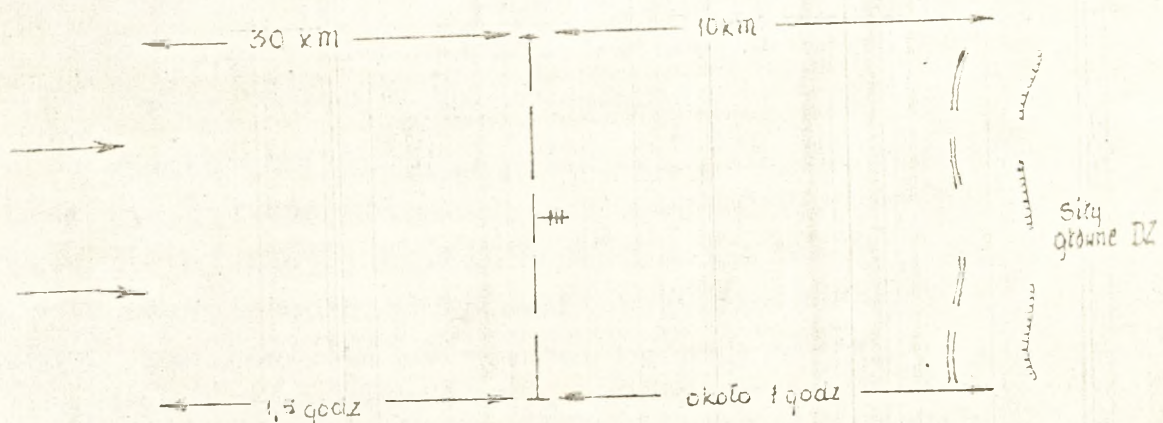
Analiza działania nieprzyjaciela oraz jego strat w czołgach i BWP pozwala przyjąć, iż powyższe siły stanowią pierwszy rzut zgrupowania uderzającego na drugą pozycję pasa przesłaniania^{65/}

65/ Jeżeli dywizja nieprzyjaciela przeszła do działań dwoma brygadami w pierwszym rzucie i każda z nich poniosła 50% strat w czołgach i BWP, to "stan posiadania" dywizji będzie stanowił 2/3 stanu wyjściowego. Gdy wprowadzona przed pierwszą pozycję kolejna brygada uderzyła wspólnie z jedną z będących w styczności /50% stanu/, a druga będąca do tej pory w styczności wycofana została do odwodu, to walczące przed drugą pozycję siły będą stanowiły równowartość 1,5 brygady. Pierwszy ich rzut może odpowiadać siłom około brygady.

Wynika stąd, że siły główne oddziału wydzielonego powinny opuścić ją po powstrzymaniu uderzenia pierwszego rzutu nieprzyjaciela. Próba kontynuacji działań w świetle strat poniesionych na dwóch pozycjach pasa przesłaniania może okazać się mało skuteczną. W tej sytuacji za celowe należy uznać wycofanie sił głównych oddziału wydzielonego w głąb ugrupowania wojsk własnych celem odtworzenia zdolności bojowej. Wycofanie powinno być osłaniane pododdziałami, które dotychczas działały między pozycjami, a także ogniem artylerii wydzielonej z sił głównych dywizji.

Ocena i analiza możliwości ogniowych i manewrowych odnosiła się do oddziału wydzielonego. Jego działania nie są celem samym w sobie. Podporządkowane są ostatecznie interesom sił głównych organizujących obronę. Stąd też ustalenia wymagają korzyści wynikające z faktu utworzenia pasa przesłaniania. Należy wyrazić je w kategoriach czasowych oraz w wielkościach charakteryzujących straty poniesione przez nieprzyjaciela. W celu ustalenia czasu o jaki opóźnione zostanie nawiązanie styczności sił głównych z podchodzącym nieprzyjacielem należy porównać termin nawiązania jej gdy nie tworzy się pasa przesłaniania oraz wówczas, gdy został on utworzony.

Punktem odniesienia powinno być oddalenie podchodzących sił nieprzyjaciela od rubieży styczności wojsk. Np. jeżeli przyjąć, że jego związki taktyczne znajdują się w marszu, w odległości 40 km, to do czasu wykonania uderzenia upłynie około 2,5 godzin. W tym okresie na opanowanej rubieży można zorganizować system ognia jedynie w broniących się pułkach pierwszego rzutu, a rozbudowa terenu pod względem inżynieryjnym będzie utrudniona /rys. 2 /.



Rys. 2. Kalkulacje czasowo-przestrzenne nawiązania styczności sił głównych ZT z podchodzącym nieprzyjacielem w wypadku braku pasa przesłaniania.

W wypadku utworzenia pasa przesłaniania w przyjętych wyżej warunkach, przez okres 2,5 godziny, do chwili podejścia nieprzyjaciela do pierwszej pozycji pasa przesłaniania, pierwszorazowe bataliony pułku zdołają wyjść z walki i pokonać odległość około 20 km. Jeżeli nieprzyjaciel uzyska średnie tempo działania 4 km/h w pasie przesłaniania o głębokości np. 20 km, to przed cofniętymi siłami głównymi znajdzie się po upływie pięciu godzin /rys. 3/.



Rys. 3. Kalkulacje czasowo-przestrzenne nawiązania styczności sił głównych SI z puchnącym nieprzyjacielem w wypadku utworzenia pasa przesłaniania.

Efektami działań w pasie przesłaniania są także straty poniesione przez nieprzyjaciela. Z uwagi na możliwość ognio- wych wyników, że do przedniego skraju obrony dywizji może podejść nieprzyjaciel, którego zgromadzenie pomniejszone zostanie o siły odpowiadające 1-2 b. radom. Rozkład strat na poszczególne okresy walki może być następujący:

- na pierwszej pozycji około brygady;
- między pozycjami półtora batalionu;
- na drugiej pozycji pół brygady.

W celu dokonania oceny w relacjach "koszt - efekt" należy określić wielkość strat poniesionych przez oddział wydzielony. Realizacja zadania w pasie przesłaniania obejmującym dwie pozycje może spowodować utratę około ośmiu kompanii piechoty /czołgów/. Rozkład strat na poszczególne etapy działań może być następujący:

- na pierwszej pozycji ponad cztery kompanie;
- między pozycjami półtora kompanii;
- na drugiej pozycji dwie kompanie.

5. PRZEBIEG DZIAŁAŃ W PASIE PRZESŁANIANIA

W działaniach oddziału wydzielonego w pasie przesłaniania utworzonym w styczności z nieprzyjacielem można wyróżnić następujące etapy:

- ✓ 1/ Przejście do działania jako oddział wydzielony.
- ✓ 2/ Walka w pasie przesłaniania.
- ✓ 3/ Wyjście z walki i przekroczenie ugrupowania się w tył.

Podział ten jest uogólniony dokonywany jedynie, dla potrzeb potrzeb zań teoretycznych. W rzeczywistości przed powstaniem oddziału, który można wyrazić następująco: oddział i skuteczne realizowanie zadań w danym etapie wywiera na warunki wykonania zadań w etapie kolejnym.

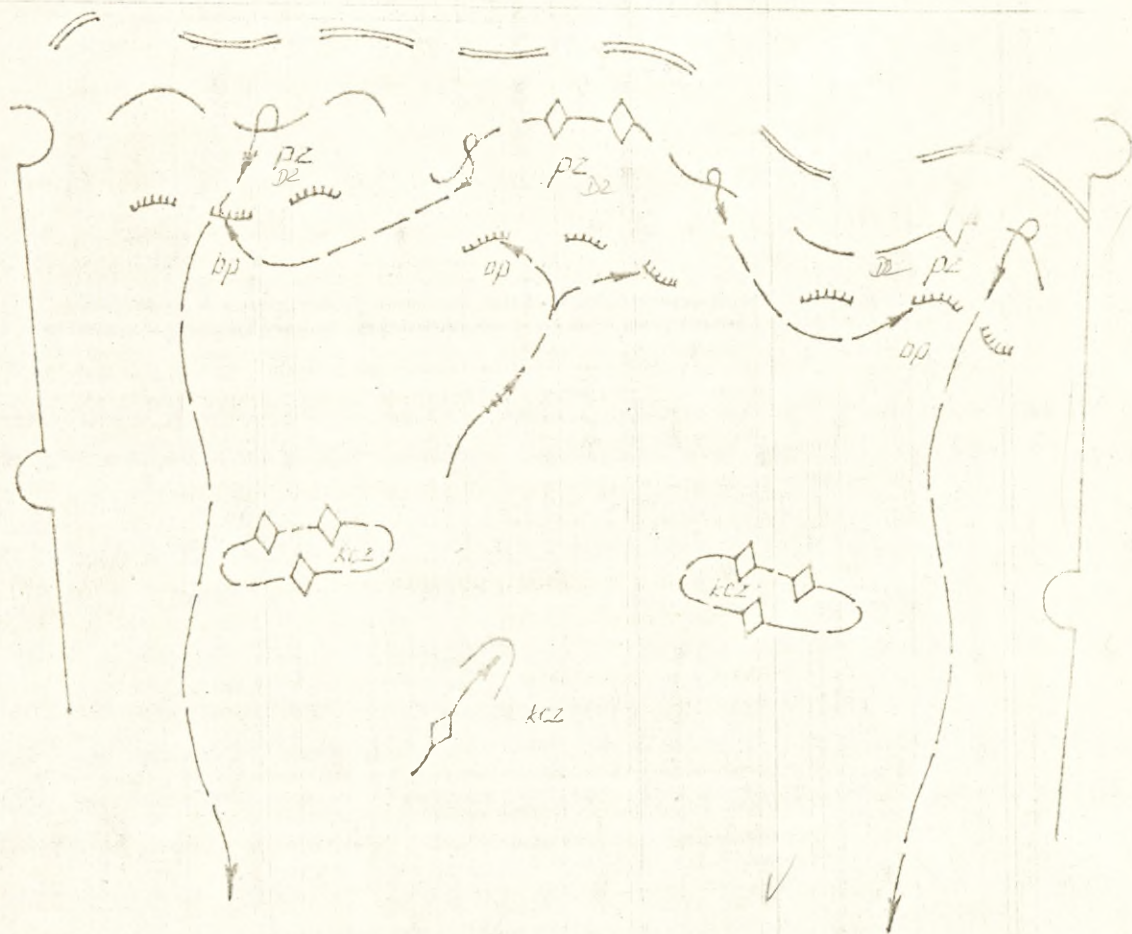
5.1. Sposoby przejścia do działań w pasie przesłaniania.

Z powyższej zależności wynika, że warunki, w jakich może przebiegać będzie walka w pasie przesłaniania determinują sposobność przejścia oddziału wydzielonego do działań. Wykorzystując się w tym celu z wyboru najbardziej odpowiedniego z danych warunków sposobu działania.

Z doświadczeń niektórych wojennych oddziałów wojennych wynika, że sposobów takich może być kilka, np. po dokonaniu niezgodnych przegrupowań, bez przegrupowania pod własną siłą przegrupowania, przegrupowania. Każdy z wymienionych ma swoje zalety i wady. Wyjście jednego z nich uzależniony będzie od ogólnej sytuacji i sił wyznaczonych do działania w pasie przesłaniania.

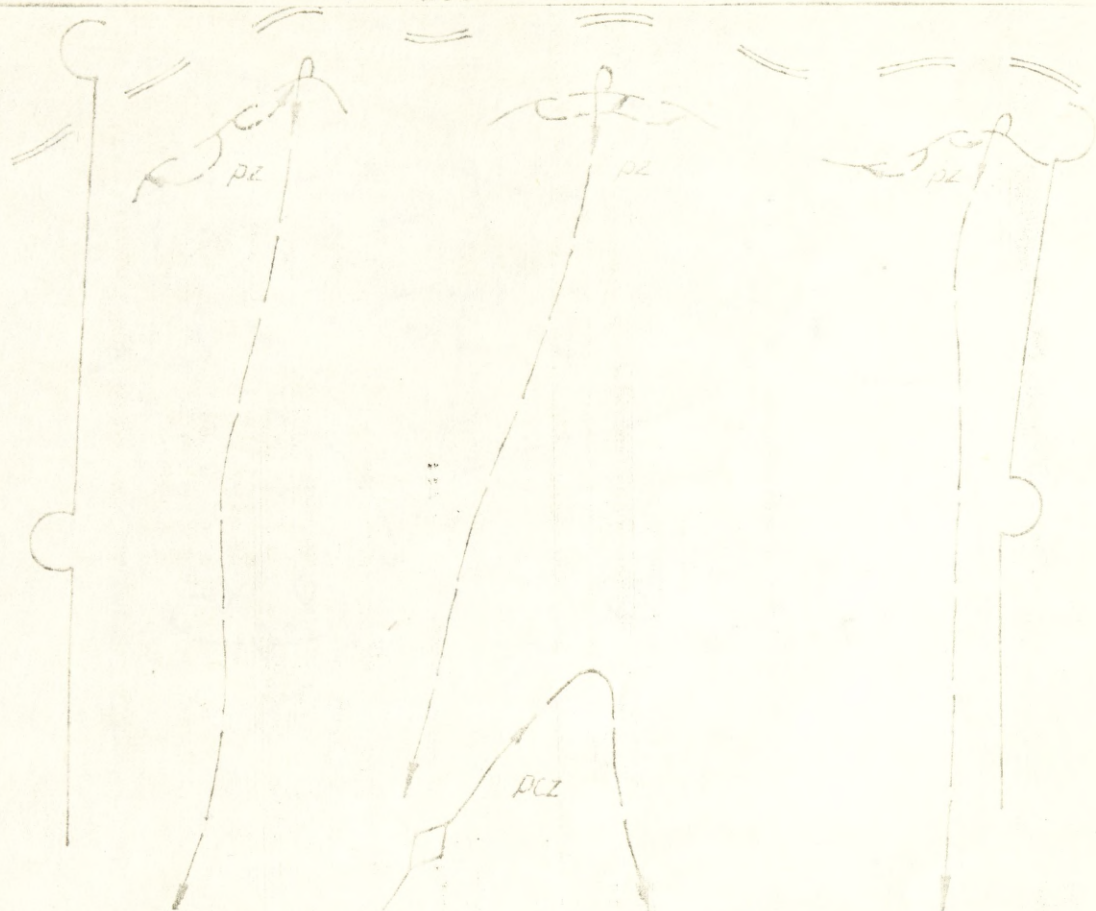
Pierwszy sposób może mieć zastosowanie wówczas, gdy rolę oddziału wydzielonego przejmie jeden z pułków stanowiących w natarciu pierwszy rzut. /rys. 4/. Pułk ten przejdzie do działania na szerszym froncie w stosunku do tego, na jakim nacierał.

Stąd też musi dokonać przegrupowania pod osłoną pododdziałów pozostałych pułków pierwszego rzutu dywizji. Przegrupowane pododdziały /np. bataliony/ przechodzą do obrony stosunkowo blisko rubieży styczności wojsk, najlepiej za ugrupowaniem pierwszorzutowych pododdziałów wspomnianych pułków. Drugi rzut pułku przechodzącego do działania jako oddział wydzielony oraz przegrupowane pododdziały tworzą pierwszą pozycję pasa przesłaniania. Batalion, pod osłoną którego następuje przegrupowanie, po zrealizowaniu swoich zadań wycofuje się na pośrednią pozycję pasa przesłaniania. Warunkiem zastosowania powyższego sposobu jest posiadanie takiej ilości czasu, która pozwoli przegrupować pododdziały i zorganizować działanie w pasie przesłaniania nim podchodzące siły nieprzyjaciela rozpoczną rozwijać się do działań.



Rys. 4. Przejście do działań po uprzednim przegrupowaniu.

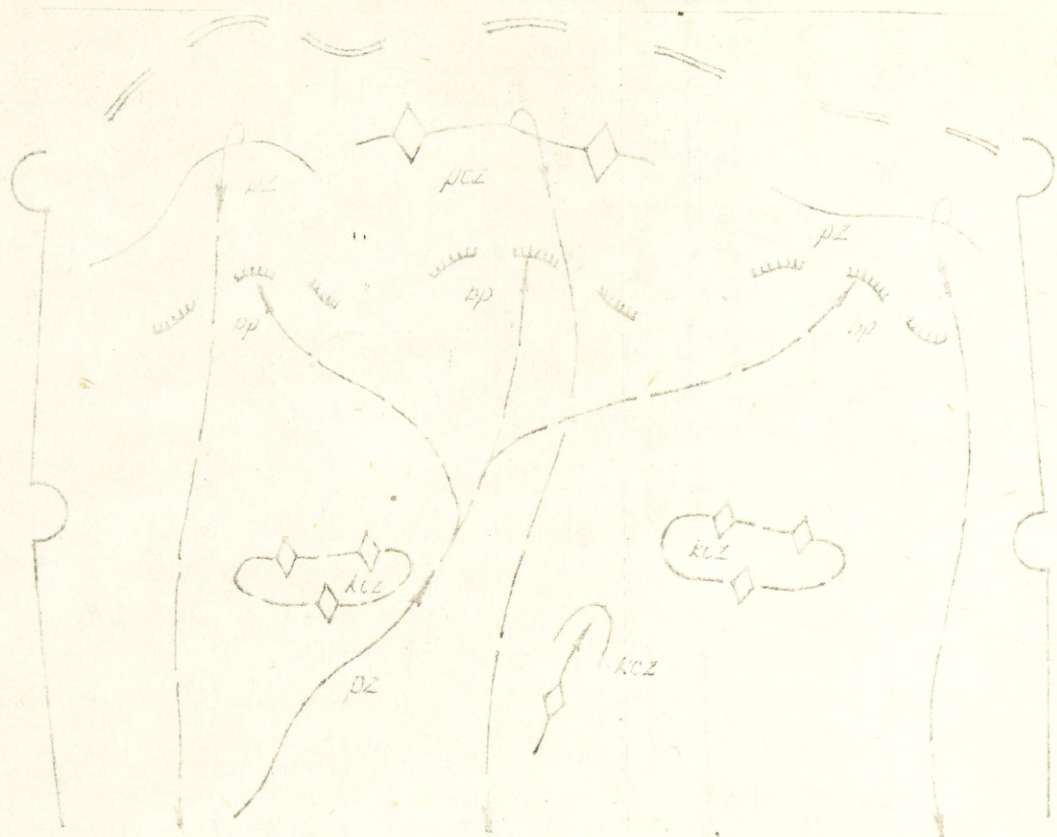
Sposób ten może mieć zastosowanie także wówczas, gdy rolę oddziałów wydzielonych przejmą np. wytypowane bataliony pierwszorzutowe niektórych pułków stanowiących pierwszy rzut dywizji. Wtedy to przegrupowania dokonywane będą w ramach pułków /rys. 5 /.



Rys. 5. Przejście do działania po uprzednim przegrupowaniu w ramach pułków pierwszego rzutu dywizji.

Drugi sposób może być zastosowany wówczas, gdy do działania w pasie przesłaniania wyznaczony zostanie pułk /batalion/ drugiego rzutu dywizji /pułku/. Obrazuje to rys. 6 i 7. W tych warunkach oddział wydzielony wykorzysta osłonę pierwszego rzutu, przyjmie odpowiednie ugrupowanie i zrealizuje zasadnicze przedsięwzięcia typowe dla działań w pasie przesłaniania. Konieczność jak najszybszego "zwolnienia" się głównych dywizji /idzie tu o umożliwienie organizacji działań na zasadniczej rubieży obrony/ wskazuje na potrzebę wyboru pierwszej pozycji pasa przesłaniania stosunkowo blisko rubieży styczności wojsk.

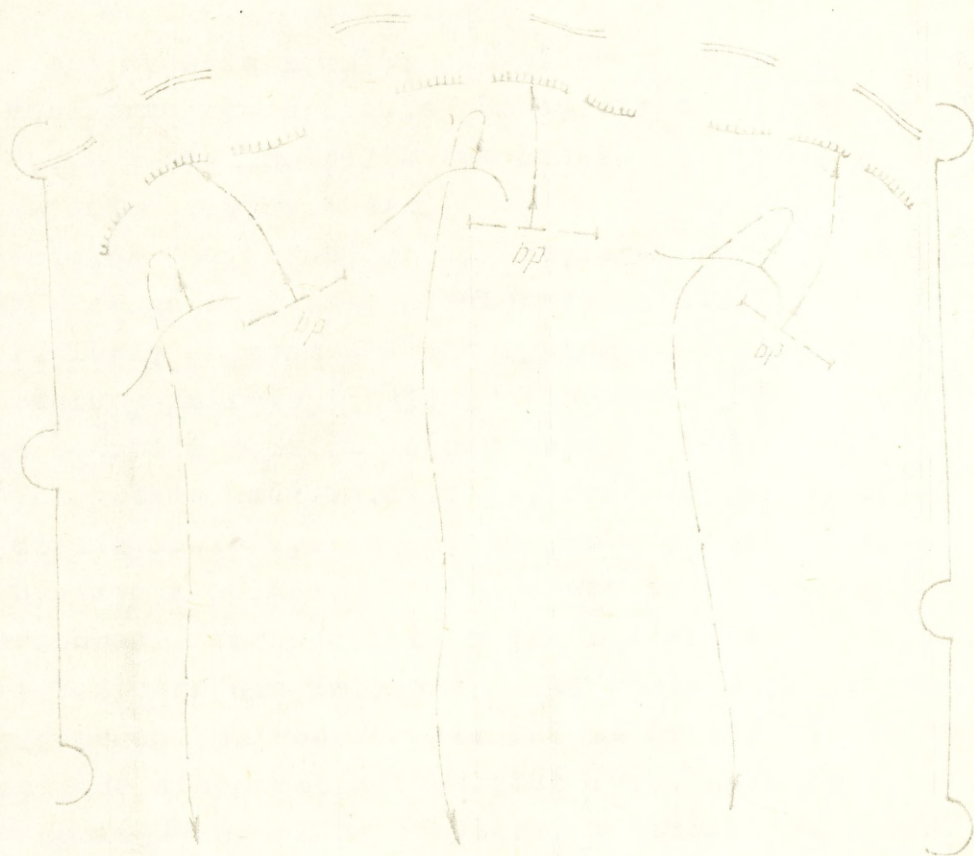
Trzeci sposób można zastosować w wypadku wyznaczenia do działania w pasie przesłaniania drugiego rzutu /najczęściej dywizji/. Obrazuje to rys. 8. Ma on charakter zaczepny i polega na wykonaniu uderzeń wyznaczonymi do działania na pierwszej pozycji pododdziałami. Kierunki uderzeń powinny odpowiadać tym, wzdłuż których zamierza się opóźnić natarcie nieprzyjaciela. Głębokość uderzenia musi być niewielka, ale umożliwiająca uchwycenie dogodnej rubieży. W uderzeniu powinny wziąć udział także pododdziały, na kierunku których jest ono wykonywane. Końcowa jego faza stanowi jednocześnie początek wychodzenia ich z walki.



Rys. 6. Przejście do działania pod osłoną sił głównych dywizji



Rys. 7. Przejście do działania pod osłoną sił głównych pułków pierwszego rzutu dywizji



Rys. 8. Przejście do działań w sposób zaczepny

Przedstawione sposoby przejścia wojsk do działań w pasie przesłaniania są najbardziej typowymi. Nie należy przy tym wykluczać innych. Zasadniczy wpływ na wybór jednego z nich wywrze konkretna sytuacja oraz stopień i stopień zaangażowania własnych sił.

5.2. Działania w pasie przesłaniania.

Oddział wydzielony przytępi do realizacji zadań z chwilą zajęcia pierwszej pozycji pasie przesłaniania. Wyjątek stanowią to może zaczepny sposób przejścia do działań. Walka na pierwszej pozycji będzie jednym z najcięższych okresów dla sił i środków oddziału wydzielonego. Wynika to z zakresu zadań częściowych, które można ustrzegować następująco:

- 1/ Osłona wyjścia z walki sił lównych dywizji.

2/ Walka o czasowe utrzymanie pozycji.

3/ Wyjście z walki i przeniesienie głównego wysiłku na kolejną pozycję.

W celu osłony wyjścia z walki sił głównych dywizji oddział wydzielony musi przejść na siebie główny ciężar walki z nieprzyjacielem będącym w styczności. W tym czasie lotnictwo powinno opóźniać podejście kolejnych sił.

Część pododdziałów dywizyjnej grupy artylerii /np. jedna podgrupa/ musi w dalszym ciągu obezwładniać nieprzyjaciela, rażąc przede wszystkim artylerię na stanowiskach ogniowych i bliższe odwody. Pozostałe podgrupy zmieniają rejony stanowisk ogniowych. Artyleria i moździerze oddziału wydzielonego przejmują zadanie artylerii poszczególnych pułków umożliwiając jej rozpoczęcie wycofywania się. W tym czasie muszą być dokonywane zmiany rejonów stanowisk dowodzenia dywizji i pułków. Wycofywać się powinny również inne elementy ugrupowania zarówno pułków jak i dywizji, szczególnie te, które nie są bezpośrednio związane walką i nie mają istotnego wpływu na jej przebieg. Pododdziały pułków będących w styczności z nieprzyjacielem stopniowo odchodzą do tyłu, wykorzystując ześrodkowania ognia wykonane na artylerię i moździerze nieprzyjaciela. Należy sądzić, że część jego sił będzie przesuwac się za wychodzącymi z walki pododdziałami pułków. Próby takie trzeba likwidować silnym ogniem środków oddziału wydzielonego. Znaczną rolę odegrać tu mogą śmigłowce bojowe, szczególnie na najbardziej zagrożonym odcinku. Wzmoczona aktywność sił i środków powinna trwać przez okres umożliwiający wyjście poza zasięg ognia podstawowych środków nieprzyjaciela będącego w styczności. Zniweczenie jego zaczepnych zamiarów zapoczątkuje względnie stabilny okres charakteryzujący się pojedynkami ogniowymi o mniejszym natężeniu. Nie należy wykluczać jednak lokalnych prób poprawy dotychczasowego położenia. W oddziale wydzielonym trzeba poddać weryfikacji dotychczasowe ustalenia, szczególnie w części dotyczącej ugrupowania bojowego pododdziałów i systemu ognia. Zarówno jedno jak i drugie do tej pory mogło być determinowane położeniem i zadaniem ogniowymi sił stanowiących do niedawna pierwszy rzut. Okres zmniejszonej aktywności stron trzeba wykorzystać także na wykonanie podstawowych elementów fortyfikacyjnej rozbudowy terenu. Zakres prac inżynierskich zależy od posiadanego czasu i oddziaływania nieprzyjaciela. Wzmoczenie aktywności jego sił i środków nastąpi wówczas, gdy podchodzące z głębi siły znajdą się w niewielkiej

odległości od rubieży styczności wojsk.

Większa ilość przegrupowań, zajmowanie rubieży /stanowisk/ ogniowych przez niektóre pododdziały, wzrost natężenia ognia artylerii i moździerzy, a także innych środków zmuszą do przerywania prac inżynieryjnych. W tym okresie zarysują się już kierunki uderzeń nieprzyjaciela. Na nich dokonywane będą zabiegi ułatwiające rozwinięcie i wejście do walki. Część z nich może być pozorna, obliczana na wprowadzanie w błąd broniących się sił. Mimo tego w ramach pododdziałów trzeba dokonać niezbędnych przegrupowań. Dotyczy to także artylerii i moździerzy. W tym wypadku należy zmieniać stanowiska z takim wyliczeniem, aby pododdziały mogły przystąpić do działań w odpowiednim czasie.

Efektom zmian powinno być położenie odpowiadające prawdopodobnym kierunkom uderzeń nieprzyjaciela. Przyjęcie stosownego ugrupowania zapoczątkuje walkę o czasowe utrzymanie pozycji. Dla wielu środków będzie to kontynuacja działań ale z innych stanowisk /rejonów/ i z większym natężeniem. Część z nich podejmie także walkę z tymczasowych stanowisk ogniowych.

Artyleria oddziału wydzielonego powinna ześrodkować swój ogień na pododdziałach osłony i artylerii. Dezorganizowanie podejścia ich może wnieść wymierny wkład w proces opóźniania nieprzyjaciela. Zarówno pododdziały osłony jak i artyleria spełniają istotną rolę w zabezpieczaniu wejścia do walki swoich głównych sił.

Obiektami uderzeń ogniowych moździerzy powinny być pododdziały, znajdujące się w rejonach, przez które przebiegają prawdopodobnie kierunki uderzeń nieprzyjaciela. Artyleria wspierająca może w tym czasie obezwładniać moździerze i artylerię w ramach określonego dla niej rejonu oddziaływania ogniowego. W miarę zbliżania się kolejnych sił ilość obiektów rażenia będzie wzrastać. Stąd też końcowej fazie podejścia i rozwinięcia nieprzyjaciela musi towarzyszyć zwiększona aktywność własnych środków ogniowych. Uzyskuje się ją głównie w wyniku stopniowego wprowadzania środków do walki. Kolejność angażowania ich uzależniona jest od zasięgu ognia skutecznego. Gdy uderzające siły nieprzyjaciela znajdują się w odległości około 2 km ogień powinny otworzyć przeciwpancerne pociski kierowane, następnie czołgi i pozostałe środki. W tym czasie wykonywane muszą być także ognie zaporowe. Swoiste apogium w działaniu środków ogniowych nastąpi wówczas, gdy nieprzyjaciel znajdzie się w niewielkiej odległości od przedniego skraju pierwszej pozycji. Powstrzymanie natarcia będzie jednoznaczne

z koniecznością użycia przez nieprzyjaciela kolejnych sił. To zmusi go do zmiany dotychczasowych ustaleń. Wprowadzanie korekt do przyjętych planów działania wymaga czasu, który pododdziały mogą wykorzystać na odtworzenie naruszonych elementów struktury obrony bądź też na wycofanie się na kolejną pozycję opóźnienia. Przeniesienie głównego wysiłku na drugą pozycję powinno nastąpić wówczas, gdy ocena sytuacji wykaze groźbę rozbitcia lub okrążenia sił głównych oddziału wydzielonego. Decyzja o zmianie pozycji musi być jednak zatwierdzona przez przełożonego.

Należy dążyć do tego by wyjście z walki odbywało się skrycie. Nie zawsze sprzyjać temu będą istniejące warunki. Stąd też ten trudny i skomplikowany zabieg powinien być dokonywany pod osłoną sił i środków wspierających. Znaczącą rolę może tu odegrać skoordynowane w czasie uderzenie lotnictwa na przygotowywane do walki siły nieprzyjaciela. Swój wkład wniesie artyleria wspierająca rażąc przede wszystkim zgrupowania artylerii. Jednak dominującą rolę może odegrać uderzenie śmigłowców bojowych, szczególnie na najbardziej zagrożonym kierunku. Opuszczanie dotychczas zajmowanych stanowisk musi przebiegać sprawnie, pod osłoną środków wspierających i części sił pozostawionych z poszczególnych pododdziałów. Jako zasadę należy tu stosować wycofywanie w pierwszej kolejności pododdziałów o najmniejszych możliwościach manewrowych. Stąd też proces ten rozpoczną zwykle pododdziały artylerii holowanej, opuszczając w zaplanowanych odstępach dotychczasowe rejonny stanowisk ogniowych. Pododdziały, które aktualnie nie przegrupowują się oraz artyleria wspierająca muszą w dalszym ciągu rażać nieprzyjaciela, dezorganizując przygotowania do wznowienia działań.

Pododdziały zmechanizowane i pododdziały czołgów wychodzą z walki w ustalonej kolejności pod osłoną części swoich sił. Wykorzystując duże możliwości manewrowe "odrywają się" od nieprzyjaciela i w szybkim tempie podążają na kolejną pozycję. Pozostawiona część sił absorbuje go i wychodzi z walki po zrealizowaniu swoich zadań i w ustalonym czasie.

Zaczące plany nieprzyjaciela muszą być krzyżowane także w przestrzeni dzielącej poszczególne pozycje. Zadanie to realizuje część sił oddziału wydzielonego zwykle w oparciu o przygotowane punkty oporu, zasadzki oraz inne przeszkody. Rozpoznane kierunki uderzeń nieprzyjaciela ułatwiają skupienie głównego wysiłku w najdogodniejszych miejscach, tzn. tam, gdzie można hamować

skutecznie jego ruch. Skład sił walczących między pozycjami jest zwykle ograniczony. Dlatego też znaczną przewagę materialną, jaką nieprzyjaciół posiada, trzeba choć częściowo redukować przez przyjmowanie dogodniejszego położenia. To zmusza do prowadzenia wysoce manewrowych działań.

W wyniku wznowienia natarcia przez nieprzyjaciela, część sił znajdujących się na pierwszej pozycji będzie wycofywać się, ustalonymi drogami. Niewielki opór i postęp w działaniach mogą sprawić, że pododdziały pierwszego rzutu nieprzyjaciela zmienią ugrupowanie z bojowego na przedbojowe, wysyłając jednocześnie ubezpieczenia bojowe. Okres ten zapoczątkuje realizację zadań między pierwszą i drugą pozycją pasa przesłaniania. Walczące tam pododdziały powinny zmuszać nieprzyjaciela do częstej zmiany ugrupowania przedbojowego na bojowe. Można osiągnąć to wówczas, gdy zatrzymywane będą ubezpieczenia bojowe, a podejmowane przez nie wysiłki samodzielnego rozbicia pododdziałów nie przyniosą rezultatów. Zmusi to nieprzyjaciela do angażowania większych sił. Wprowadzenie ich do walki wiąże się z przyjęciem ugrupowania bojowego. W tym czasie artyleria wspierająca działania między pozycjami powinna wykonywać ogień zaporowy na podejściach do punktów oporu i w lukach między nimi.

Czas walki na poszczególnych punktach uzależniony jest od nacierających sił nieprzyjaciela. Jeśli prowadzi się ją w oparciu o kompanijny punkt oporu, należy dążyć do wyjęcia z walki przed wprowadzeniem drugiego rzutu batalionu. Opuszczenie stanowisk najczęściej sprawi, że nieprzyjaciół ponownie wydzieli ubezpieczenia bojowe by utrzymać swoisty kontakt z wycofującym się pododdziałem. Ich ruch musi być jednak zahamowany przynajmniej na krótki okres czasu. Znaczną rolę spełniają tu mogą zasadzki ogniowe przygotowane w trudnym dla nieprzyjaciela terenie. Pododdziały działające między pozycjami po zrealizowaniu swoich zadań odrywają się od nieprzyjaciela i w określonych miejscach przekraczają obręb walki sił głównych oddziału wydzielonego.

Walka o czasowe utrzymanie drugiej pozycji pasa przesłaniania rozpoczyna się gdy nieprzyjaciół wejdzie w zasięg ognia strzelków znajdujących się na niej. Sposób prowadzenia walki nie będzie w znacznym stopniu odbiegał od stosowanego na pierwszej pozycji.

Nie należy wykluczać wypadków, w których ze względu na zdecydowaną przewagę nieprzyjaciela jego natarcia przed przednim skrajem danej pozycji nie uda się załamać. Na niektórych kierunkach może on zmusić broniące się pododdziały do wcześniejszego wycofania się. Grozi to rozwinięciem powodzenia i przejściem nieprzyjaciela do pościgu. Przeciwdziałanie w tej sytuacji powinno polegać na niedopuszczeniu kolejnych sił nieprzyjaciela w rejon wrażliwy, głównie poprzez wykonanie uderzeń śmigłowcami i artylerią oraz na wykonaniu zdecydowanego uderzenia odwodem w celu stworzenia warunków do organizacji działań na kolejnej pozycji.

Szczególnie ważny jest okres trwający od czasu rozpoczęcia wycofywania się z ostatniej pozycji do chwili przekroczenia przedniego skraju obrony. Idzie tu z jednej strony o umiejętne "podciąganie" nieprzyjaciela i sprawne "przekazanie", z drugiej zaś o zdecydowane i przeprowadzone we właściwym czasie "odcięcie" go od wycofujących się pododdziałów.

Analiza przeprowadzonych ćwiczeń, we fragmentach, których prowadzone działania w pasie przesłaniania pozwala sądzić, że najlepsze rezultaty osiąga się "podciągając" nieprzyjaciela pod pewnym kątem do przedniego skraju obrony, ale w kierunku najbardziej wygodnym. "Przekazanie" nieprzyjaciela musi poprzedzić zapoznanie zainteresowanych dowódców i sztabów z niezbędnymi danymi dotyczącymi jego obiektów. Pozwoli to przejąć zadania realizowane dotychczas siłami i środkami oddziału wydzielonego przez określone pododdziały broniące się na zasadniczej rubieży obrony. Otwarcie ognia przez siły główne w zasadzie nie powinno kończyć działalności ogniowej oddziału wydzielonego. W pewnym, niewielkim okresie, oddziaływanie niektórych środków powinny trwać równolegle. To zwiększone natężenie ognia na pewien czas powstrzyma skuteczniej nieprzyjaciela, odcinając go od wycofujących się pododdziałów. Pozwoli im sprawnie przekroczyć ugrupowanie własnych wojsk, a nieprzyjaciela zmusi do kolejnego wprowadzenia korekt do swych planów zaczepnych. Ideowy model działania oddziału wydzielonego w najtrudniejszych okresach walki obrazuje załącznik 8.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

Analiza i ocena możliwości prowadzenia działań przez OW w pasie przesłaniania pozwalają stwierdzić, że przyjęta w niniejszej rozprawie hipoteza w swych głównych założeniach potwierdziła się. Pas przesłaniania można tworzyć nie tylko w obronie organizowanej bez styczności z nieprzyjacielem, lecz także podczas przechodzenia wojsk z natarcia do obrony. Złożoność sytuacji, w jakiej przejść do działania oddziały wydzielone sprawi, że warunki czasowo-przestrzenne będą niższe od przewidywanych dla pasa przesłaniania organizowanego bez styczności z nieprzyjacielem.

Przeprowadzone rozważania pozwoliły sprecyzować następujące wnioski:

1/ Ranga pasa przesłaniania zależy od położenia geopolitycznego państwa oraz roli, jaką odgrywają jego siły zbrojne w danej koalicji.

2/ Wzrost siły ognia oraz mobilności wojsk legł u podstaw częstszego rozpatrywania problematyki pasa przesłaniania.

3/ Aktualne poglądy wielu naukowców wojskowych różnią się z niektórymi ustaleniami normatywnymi odnoszącymi się do pasa przesłaniania.

4/ Istnieje zbieżność poglądów i rezultatów teoretycznych rozważań z praktycznymi rozwiązaniami stosowanymi w praktyce działań wojennych. To sprawia, że niektóre ustalenia normatywne nie wymagają próby czasu i wymagają weryfikacji. Odnosi się to głównie do stwierdzeń zawartych w definicji pasa przesłaniania.

5/ Pas przesłaniania może być utworzony zarówno w obronie bez styczności z nieprzyjacielem, jak i w styczności z nim. Tworzenie pasa przesłaniania podczas przechodzenia wojsk z natarcia do obrony jest zabiegiem trudnym jednak korzystnym dla

Dotarcie do celów obrony.

6/ Bezpośrednia styczność z nieprzyjacielem wywiera zasadniczy wpływ na sposób przejścia do działań w pasie przesłaniania. Oddziały wydzielone mogą przechodzić do działań po uprzednim przegrupowaniu, pod osłoną pododdziałów pierwszego rzutu oraz w sposób zaczepny.

7/ Szerokość na jakiej prowadzone będą działania w pasie przesłaniania, w podstawkowej fazie, determinuje szerokość dotychczasowego pasa natarcia dywizji. W toku działań może ulec zmianie stosownie do ilości osłanianych kierunków.

8/ O rezultatach działań na poszczególnych pozycjach decydującą rolę będą środki wykorzystywane w walce bezpośredniej, głównie środki przeciwpancerne. Broń surzalecka staje się obecnie ważnym składnikiem walki.

9/ Oddział wydzielony w sile pułku zmechanizowanego dysponuje środkami o dużych możliwościach ogniowych. Wyjątek stanowią tu środki przeciwlotnicze. Stąd też celowym jest dokonanie zmian organizacyjno-technicznych, prowadzących do zwiększenia siły ognia i skuteczności pododdziałów przeciwlotniczych pułku. Ze względu na duży zakres zadań artylerii do ognia pośredniego oddział wydzielony należy wzmacniać co najmniej dwoma dywizyjnymi bateriami artylerii.

10/ Podczas działań w oparciu o nieprzygotowane pozycje straty będą około dwukrotnie większe od poniesionych w czasie walki na przygotowanych pozycjach. Potrzeba kontynuacji działań sprawia, że w sytuacji przeważającej nieprzyjaciela oddział wydzielony działający w pasie przesłaniania stworzonym w styczności z nim zmuszony będzie szybciej przetranszować główny wysiłek na kolejną pozycję. Wpłynie to na skrócenie ogólnego czasu działań.

11/ Straty spowodują ograniczenie zdolności podejmowania działań na kolejnych pozycjach co w naturalny sposób wpłynie na zmniejszenie głębokości pasa przesłaniania.

12/ Powstrzymanie zgrupowania nieprzyjaciela, którego wielkość wynika z możliwości ogniowych własnych środków może spowodować straty utrudniające kontynuację działań. Stąd też należy dążyć do przenoszenia ogólnego wysiłku na kolejną pozycję nie później, jak po zatrzymaniu nieprzyjaciela posiadającego dwukrotną przewagę. W tym wypadku oddział wydzielony będzie w stanie

opóźniać w oparciu o dwie pozycje.

12/ Pułk zmechanizowany działający jako oddział wydzielony może osłaniać dwa, trzy kierunki opóźniając na nich siły odpowiadające dywizji nieprzyjaciela. Przed pierwszą pozycją może zatrzymać zgrupowanie składające się z dwóch brygad RFN lub dwóch brygad USA, każda w składzie trzech batalionów /np. pierwszy rzut dywizji/ bądź siły stanowiące pierwszy rzut trzech brygad. Przed drugą pozycją - siły około brygady nieprzyjaciela.

13/ Możliwości ogniowe batalionu piechoty /czołgów/ umożliwiają osłonę jednego kierunku brygadowego. W celu lepszej koordynacji działań celowe jest wyznaczanie poszczególnym batalionom pasów działań opóźniających. Ich szerokość powinna być 1,5-2 razy większa od tej, na której rozbudowują rejon w obronie.

14/ Sprzęt bojowy pułku zmechanizowanego charakteryzuje wysokie możliwości manewrowe, co ułatwia szybkie przenoszenie głównego wysiłku na kolejną pozycję. W celu zapewnienia ciągłości wsparcia walki, oddział wydzielony należy wzmacniać artylerią samobiezną.

15/ Walkę oddziału wydzielonego należy wspierać co najmniej dwoma dywizjonami artylerii. Celowe jest także wydzielenie nie mniej niż dwóch eskadro/wylotów śmigłowców bojowych.

16/ Rezultaty analiz i ocen dokonanych w niniejszej pracy wskazują na potrzebę zmiany niektórych treści zawartych w punkcie 374 Regulaminu Walki Sił Zbrojnych PRL. Część I /dywizja - brygada - pułk/. Celowe jest nadanie mu następującego brzmienia:

"W sprzyjających warunkach przed główną rubieżą obrony dywizji może być utworzony pas przesłaniania głębokości 15-40 km..."

17/ Wyniki rozważań umożliwiły sprecyzowanie wniosków o charakterze podstawowym. Stosownie do nich oraz do uwarunkowań wynikających z cech współczesnego pola walki, konieczna jest kontynuacja badań w celu dokonania ustaleń dotyczących między innymi dowodzenia podczas działań w pasie przesłaniania, organizowania i utrzymywania współdziałania, wszechstronnego zabezpieczenia działań, prowadzenia rozpoznania, uzupełnienia zapasów itp.

B I B L I O G R A F I A

1. Amerykańska koncepcja głębokich uderzeń. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1985 nr 5, s. 13-18.
2. Andreew J.: Bundeswer - uciarnaja sila NATO. Zarubežnoe Woennoe Obozrenie. 1984 nr 9, s. 7-13.
3. Capenko N.: Bojewye dejstwija w polose obespecenija. Zarubežnoe Woennoe Obozrenie, 1981, nr 10, s. 19-23.
4. Chocha B.: Rozważania o taktyce. Warszawa 1982.
5. Chocha B.: Rozważania o sztuce operacyjnej. Warszawa 1984.
6. Ćwiczenie sił lądowych RFN pod kryptonimem "STANDHAFTE CHATTEN". Wojskowy przegląd zagraniczny, 1978 nr 3, s. 62-76.
7. Ćwiczenia sił zbrojnych NATO "AUTUMN FORGE-83". Wojskowy Przegląd Zagraniczny, 1984 nr 3, s. 33-46.
8. Ćwiczenia sił zbrojnych NATO w jesieni 1979 r. Wojskowy Przegląd Zagraniczny, 1980 nr 3, s. 62-72.
9. Ćwiczenie główne nr 305, ASG WP 1984.
10. Dęga Cz.: Rola artylerii na współczesnym polu walki i perspektywy jej rozwoju. Myśl Wojskowa 1983 nr 7, s. 21-31.
11. Dęga Cz.: Współczesne środki walki i ich wpływ na charakter działań bojowych. Myśl Wojskowa 1982 nr 4, s. 9-18.
12. Działania bojowe dywizji /DZ, DPanc./, ASG WP Warszawa 1980.
13. Działania opóźniające związków i oddziałów. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1971 nr 6, s. 13-21.
14. Dywizja pancerna Stanów Zjednoczonych w natarciu. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1985 nr 4, s. 18-25.
15. Encyklopedia powszechna. Warszawa 1973.
16. Ferent S.: Węzłowe zagadnienia organizacji i prowadzenia

działań obronnych przez Armię Radziecką w latach 1941-1943. ASG WP Warszawa 1961.

17. Ferent S.: Kompania wrześniowa w Polsce w 1939 roku. ASG WP Warszawa 1957.
18. Fiedorowicz R., Malec K.: Wykorzystanie środków przeciwpancernych w walce. WSOWZ Wrocław 1984.
19. Głazunow N., Nikitin: Operacje i boj. Moskwa 1983, s.235-257.
20. Huzarski M.: Przechodzenie związku taktycznego z natarcia do obrony w ograniczonym czasie. Myśl Wojskowa 1983, nr 9, s. 9-13.
21. Katalog sprzętu artylerii lufowej państw NATO. Szt. Gen. Warszawa 1982.
22. Katalog sprzętu pancernego państw NATO. Szt. Gen. Warszawa 1982.
23. Kołodziejczyk B.: Co będzie jutro? Warszawa 1980.
24. Kompendium Sił Zbrojnych państw NATO. Szt. Gen. Warszawa 1985.
25. Kompleksowa metodyka analizy możliwości bojowych ogólnowojskowych oddziałów i związków taktycznych. SOW Wrocław 1980.
26. Konstantinow W.: Suchoputnye wojska FRG, Zarubežnoe Woennoe Obozrenie. 1984, nr 1, s. 27-33.
27. Korzun L.: Zagadnienia organizacji obrony w ograniczonym czasie. Myśl Wojskowa 1981, nr 3, s. 119-126.
28. Kowalski A., Pawłowski J.: Rozważania na temat obrazu przyszłego pola walki. Myśl Wojskowa 1983, nr 4, s. 22-31.
29. Koziej S.: Działania oddziałów wydzielonych w pasie przesłania. Myśl Wojskowa 1984, nr 2, s. 18-22.
30. Krzemiński Cz.: Wybrane problemy polskiej sztuki wojennej w wojnie obronnej 1939 r. Myśl Wojskowa 1984 nr 9, s.75-94.
31. Kubiczek R.: Analiza porównawcza potrzeb i możliwości środków przeciwpancernych. Zeszyty Naukowe ASG WP 1981, s.122-123.
32. Kuczmański Z.: Walka batalionu piechoty w pasie przesłania. Przegląd Wojsk Lądowych 1980, nr 5, s. 27-29.
33. Leksykon wiedzy wojskowej. Warszawa 1979.

34. Mała encyklopedia wojskowa. Warszawa 1971.
35. Metodologie obliczania strat wojennych oraz zasad ich uwzględniania w założeniach ćwiczeń operacyjno-taktycznych. ASG WP. Warszawa 1980.
36. Michałowski E.: Wyjście z walki i wycofanie dywizji i pułku. ASG WP. Warszawa 1980.
37. Mróz W.: Zabezpieczenie ogniowe działań bojowych w sposób kompleksowy /Cz. II. Działania obronne/. Myśl Wojskowa 1982, nr 1, s. 58-62.
38. Nożko K.: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej. Warszawa 1973.
39. Nożko K.: Założenia i zasady współczesnej sztuki operacyjnej. ASG WP Warszawa 1977.
40. Nożko K.: Zaczepny charakter obrony organizowanej w toku natarcia. Myśl Wojskowa 1981, nr 9, s. 6-13.
41. Nożko K.: Kierunki i tendencje zmian w operacyjno-taktycznym prowadzeniu współczesnych działań bojowych. Myśl Wojskowa 1985, nr 1, s. 30-42.
42. Organizacja kompleksowego porażenia ogólnego nieprzyjaciela w operacji frontowej /armijnej/. ASG WP. Warszawa 1982.
43. Pleinor H.: Ćwiczenie 3 KA Bundeswehry "WEHRHAFTÉ LÖWEN-03" Wojskowy Przegląd Zagraniczny. 1984, nr 4, s. 37-52.
44. Prokop A.: Możliwości ogniowe środków przeciwpancernych i ich wykorzystanie w obronie organizowanej przez pułk i dywizję w warunkach konwencjonalnych. Myśl Wojskowa 1981, nr 1, s. 72-103.
45. Prokop A.: Możliwości bojowe wojsk w aspekcie obrony przeciwpancernej. ASG WP. Warszawa 1982.
46. Prokop A.: Podstawowe czynniki decydujące o sposobie skupienia wysiłku w obronie. Myśl Wojskowa 1983, nr 12, s. 25-32.
47. Przychodzki G., Soszyński R., Wasilowski H.: Optymalne wykorzystanie pododdziałów /drp - kp/ i ich środków ogniowych /głównie przeciwpancernych/ w obronie do zwalczania bojowych wozów opancerzonych przeciwnika. WSO/WZ. Wrocław 1976.

48. Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej armii z uwzględnieniem kierunku nadmorskiego. ASG WP, Warszawa 1980.
49. Rażnikiewicz Z.: Zarys rozwoju sztuki wojennej w latach pierwszej wojny światowej /1914-1918/. ASG WP, Warszawa 1974.
50. Regulamin polowy sił lądowych Stanów Zjednoczonych FM 100-5, Działania bojowe sił lądowych, Szt. Gen. Warszawa 1979.
51. Regulamin Walki Piechoty. Część II /batalion, pułk/. Warszawa 1946.
52. Regulamin Walki Sił Zbrojnych PRL. Część I /dywizja - brygada - pułk/. Warszawa 1985.
53. Runiewicz A.: Niektóre problemy działań opóźniających. Zeszyt Naukowy ASG WP, 1975, nr 2, s. 353-370.
54. Schulz S.: Ćwiczenie sił lądowych RFN "STANDHAFTES CHATTEN". Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1978, nr 2, s. 59-65.
55. Ścibiorek Z.: Możliwości organizacji i prowadzenia działań opóźniających podczas wycofania dywizji /DZ, D'anc./ ASG WP, Warszawa 1982.
56. Ścibiorek Z.: Organizacja i prowadzenie działań opóźniających w pasie przesłaniania. Zeszyty Naukowe ASG WP 1984, nr 1, s. 35-41.
57. Ścibiorek Z.: Wybrane problemy organizacji i prowadzenia działań w pasie przesłaniania. Myśl Wojskowa 1985, nr 3, s. 19-22.
58. Ścibiorek Z.: Prowadzenie działań opóźniających. Myśl Wojskowa 1985, nr 10, s. 5-10.
59. Urbańczyk T.: Kierunki zmian w założeniach taktyczno-operacyjnych wynikających z rozwoju techniki wojskowej. Myśl Wojskowa 1984, nr 1, s. 21-34.
60. Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji. Warszawa 1977.
61. Vademecum o siłach lądowych państw NATO /SETOW, PIn. ETDW/. Szt. Gen. Warszawa 1983.
62. Vademecum operacyjne wojsk raketowych i artylerii. Warszawa 1980.

63. Wagner E.: Działania Wojsk Osłonowych. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1980, nr 5, s. 25-30.
64. Wojennyj Encyklopedycznej Słownik. Moskwa 1984.
65. Woźniński B.: NATO lat osiemdziesiątych, Warszawa 1982.
66. Wójcik T.: Główne problemy współczesnych działań opóźniających. Myśl Wojskowa 1979, nr 2.
67. Wójcik T.: Wpływ nowoczesnego sprzętu technicznego na działania bojowe pułku i dywizji. Zeszyty Naukowe ASG WP 1981, nr 1, s. 7-12.
68. Wójcik T.: Przejście związku taktycznego z natarcia do obrony w ograniczonym czasie i prowadzenie działań obronnych. Myśl Wojskowa 1981, nr 11, s. 16-28.
69. Zasady badania teorii wojskowej w czasie ćwiczeń. ASG WP. Warszawa 1983 r.

Z A Ł A C Z N I K I

Załącznik 1. Organizacja pułku zmechanizowanego WP wyposażonego w BWP.

Załącznik 2. Organizacja związków taktycznych RFN i USA.

Załącznik 3. Rejon oddziaływania ogniowego artylerii i moździerzy oraz środków wykorzystywanych w walce bezpośredniej.

Załącznik 4. Wyciąg z tabeli reżimu ognia dział gwintowanych i moździerzy.

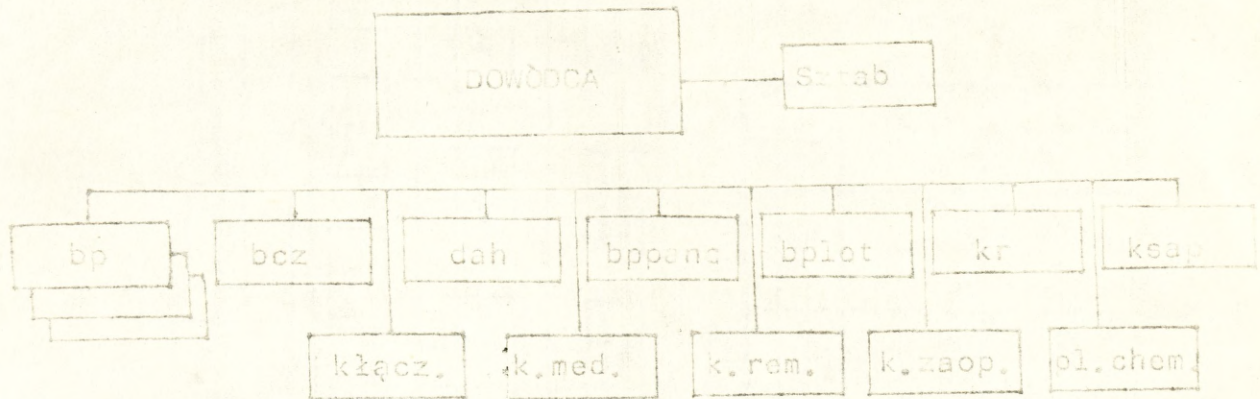
Załącznik 5. Wyciąg z tabeli norm zużycia amunicji artylerijskiej do rażenia różnych celów.

Załącznik 6. Arkusz wyników badań możliwości manewrowych pododdziałów.

Załącznik 7. Arkusz wyników badań możliwości manewrowych pododdziałów.

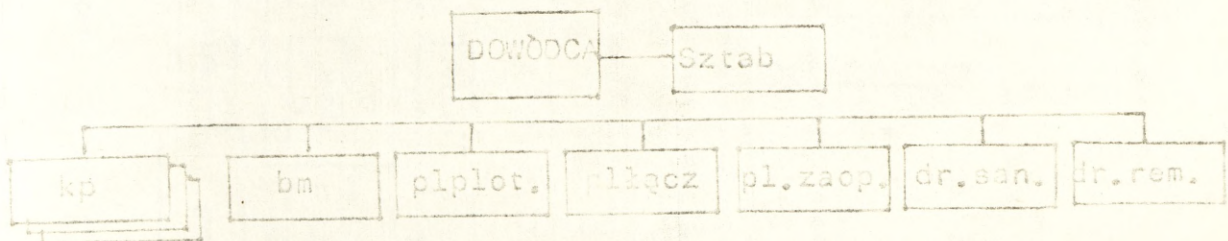
Załącznik 8. Ideowy model działania oddziału wydzielonego w najtrudniejszych okresach walki.

ORGANIZACJA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO WP
WYPOSAŻONEGO W BWP



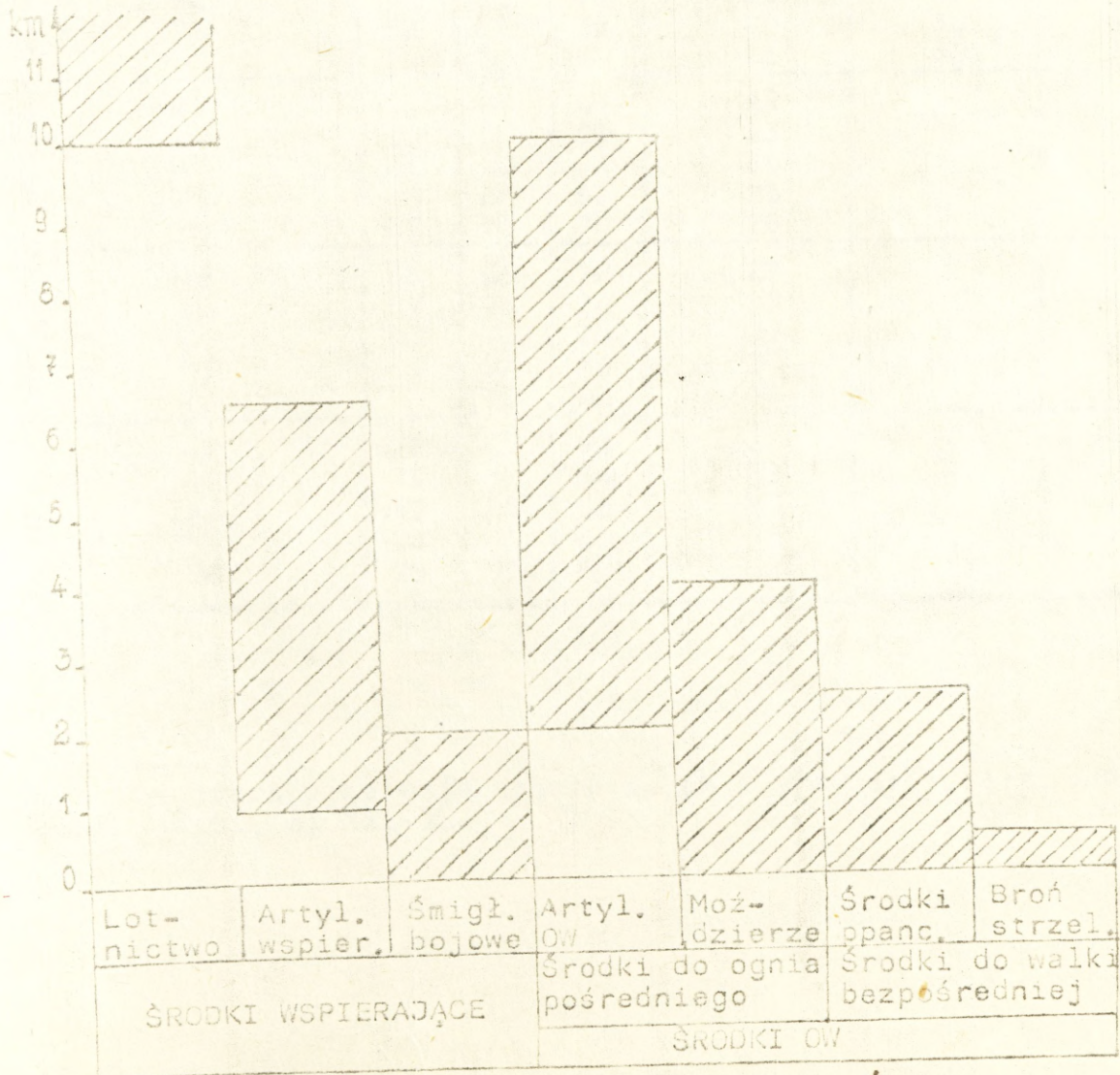
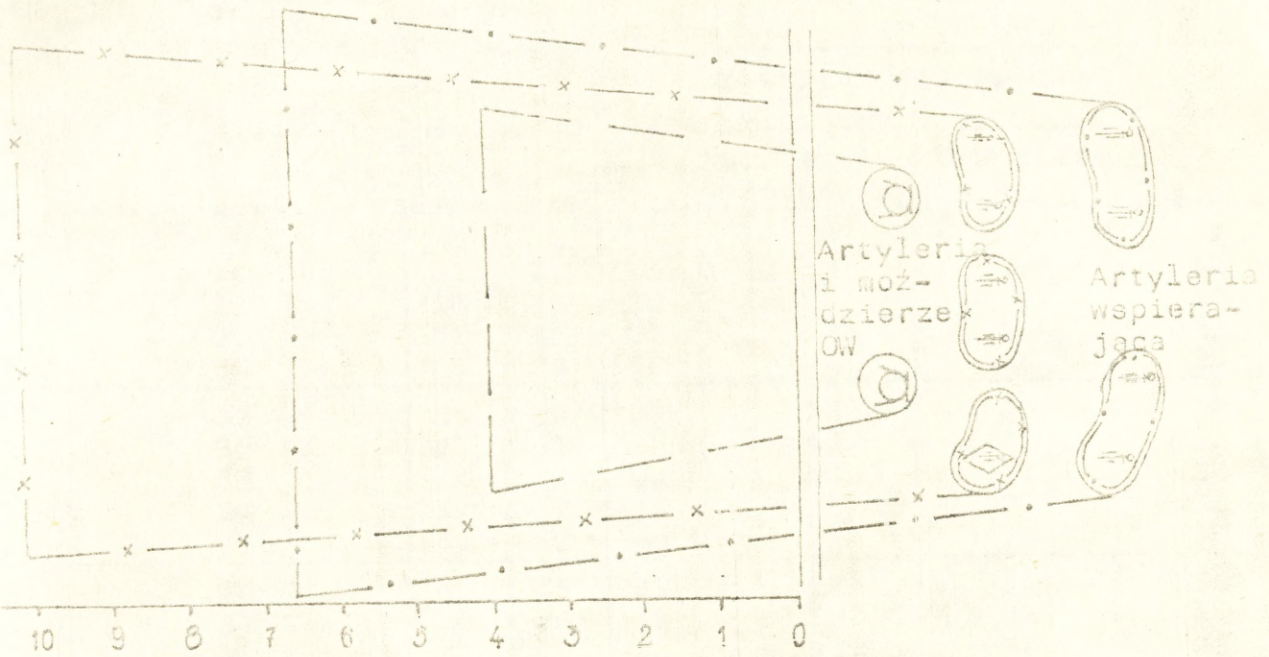
ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE LUDZI I WAŻNIEJSZEGO SPRZĘTU				
	oz	bp	bcz	dah
Stan osobowy	2257	444	192	161
Czołgi	40		40	
BWP	90	30		
Transportery opancerzone	40	1		5
BLG/SMT/	3			
122 mm sht	12			12
120 mm moździerz	18	6		
Samobieżne wyrz. ppk	6			
ZSU-23-4	4			
ZSU-23-2	6	2		
S-1	4			
S-2M	12	4		
RPG 7	103	29		
km	109	30		
kbk GN	157	39		1

ORGANIZACJA BATALIONU PIECHOTY



ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE LUDZI I SPRZĘTU	
Stan osobowy	444
BWP	30
Moździerze 120 mm	6
S-2M	4
ZU-23-2	2
kbk AK	236
kbk GN	39
kbk SMD	9
km 7,62 mm	30
RPG 7	29

REJONY ODDZIAŁYWANIA OGNIOWEGO ARTYLERII I MOŹDZIERZY
ORAZ ŚRODKÓW WYKORZYSTYWANYCH W WALCE BEZPOŚREDNIEJ



W Y C I A G

z tabeli reżimu ognia dział gwintowanych i moździerzy*

Długość strzału /min.	120 mm	122 mm			122 mm		
	M	H			H3		
	ładunek najsilniejszy	ładunki			ładunki zanieszone		
		P-1	2-3	4-6	z przedziału bojowego		Z zie- mi
				90	Skompleto- wane		
				Nie skom- pletowane			
1	9	6	6	6	2	3	7
2	16	11	11	11	4	6	12
3	25	16	16	16	6	9	17
4	28	21	21	21	8	12	23
5	30	25	25	25	10	15	28
6	31	28	28	28	12	18	30
7	32	31	31	31	13	21	32
8	33	34	34	34	14	24	34
9	34	37	37	37	15	27	36
10	35	40	40	40	16	30	38
11	36	43	43	43	17	32	39
12	37	46	46	46	18	34	40
13	38	49	49	49	19	36	42
14	39	52	52	52	20	38	43
15	40	55	55	55	21	40	44
16	41	57	58	58	22		46
17	42	59	61	61	23		47
18	43	61	63	64	24		48
19	44	63	66	67	25		49
20	45	65	68	70	26		50
21	46	66	69	72	27		51
22	46	67	71	74	28		52
23	47	68	73	76	29		53
24	47	69	74	78	30		54
25	48	70	75	80	31		55
26	48	71	77	82	32		56
27	49	72	78	84	33		57
28	49	73	80	86	34		58
29	50	74	81	88	35		59
30	50	75	83	90	36		60

*Wademecum operacyjne wojsk rakietowych i artylerii, Art. 660/80, Warszawa 1960, s. 352-354.

W Y C I A G

z tabeli norm zużycia amunicji artyleryjskiej do rażenia różnych celów^M

Lp	Cele	Zadanie strzelania	Odległość strzelania /km/						Lp
			4	5	6	10	2	4	
			122 mm pociski	120 mm granaty					
			122 mm pociski	120 mm granaty					
1	Bateria opancerzonych dział samobieżnych.	zniszczenie	1370	1410	1770	2310		1	
		obezwładnienie	480	490	610	80		2	
2	Bateria artylerii rakietowej - ukryta	obezwładnienie	-	380	1010	1020		3	
3	Bateria artylerii rakietowej - odkryta	zniszczenie	-	320	380	470		4	
4	Bateria ukrytych moździerzy	obezwładnienie	430	450	550	640	380	540	
5	Bateria odkrytych moździerzy	zniszczenie	160	170	180	190	50	120	
6	wyrzutnia plot kierowanych pocisków rakietowych	obezwładnienie	-	250	320	370		6	
7	Stacja radiotechn., radiost. na samoch., stacja /lok. art. /OPL, lotn. /	obezwładnienie	100	140	180	200	70	100	
8	Ukryta siła żywa w obronie (oraz nie zorganizowanej, w rejonie ześrodkowania, SD wifanszki.	obezwładnienie /na 1 ha/	200	210	240	260	180	190	
9	Odkryta siła żywa i środki ogniowe	zniszczenie/na 1 ha/	40	40	45	45	15	20	
10	SD, SD nie ukryte	zniszczenie/na 1 ha/	90	95	100	115	40	60	
11	Czołgi w rejonie ześrodkowania	obezwładnienie /na 1 ha/	-	140	200	260			
12	Transportery /BWP/ w rejonie ześrodkowania	obezwładnienie /na 1 ha/	-	190	230	320			
13	Pododdział śmigłowców na lądowisku	zniszczenie /na 1 ha/	-	-	90	100			
14	Cel pojedynczy /wyrzutnia PPK, działo panc., zestaw Plot. /	zniszczenie	460	480	-	-	190	200	
15	Pojedynczy cel opancerzony	obezwładnienie	760	800	-	-		420	
16	Stacja radiolokacyjna rozpoznania naziemnego	obezwładnienie	430	450	570	670	180	280	

^M Normy zużycia amunicji artyleryjskiej do rażenia różnych celów. Szefostwo wojsk rakietowych i artylerii, Warszawa 1982.

A R K U S Z

WYNIKÓW BADAŃ MOŻLIWOŚCI MANEROWYCH PODODZIAŁÓW

Ogólne założenia i ograniczenia uwzględniane podczas badań:

1. Czas powinien być mierzony od momentu podania sygnału do chwili przekroczenia punktu oddalonego o 3 km od zajmowanych stanowisk.
2. Sygnał podawany jest przez techniczne środki łączności.
3. Kierunki i drogi wycofania są rozpoznane.
4. Czołgi znajdują się na stanowiskach ogniowych.
5. W plutonach piechoty żołnierze znajdują się na stanowiskach, BWP 100 m za piechotą ustawiony "skrzydłowo" w stosunku do drużyny.

WYNIKI BADAŃ

Wyszczególnienie czynności	Średni czas realizacji	
	w plutonach piechoty	w plutonach czołgów
Czas reakcji na sygnał	2 min.	50 sek.
Dotarcie do BWP i zajęcie miejsc.	1 min. 20 sek.	-
Wycofanie wozów z rejonu stanowisk i przejście plutonu w kolumnę.	1 min. 40 sek.	2 min. 10 sek.
Dotarcie do wyznaczonego punktu /czas mierzony od chwili przejścia plutonu w kolumnę/.	7 min.	8 min. 30 sek.
R A Z E M:	12 min.	11 min. 30 sek.

WYNIKÓW BADAŃ MOŻLIWOŚCI NATURALNYCH PODDZIAŁÓW

Ogólne założenia i ograniczenia uwzględnione podczas badań dotyczących:

a/ Zmiany punktu oporu

- kolejny punkt oporu oddalony o 3 km;
- żołnierze znajdują się na stanowiskach, BWP z tyłu w odległości około 100 m;
- przejście w rejon kolejnego punktu oporu odbywa się w kolumnach plutonowych;
- czas mierzony jest od momentu podania sygnału do chwili zameldowania o gotowości do działań;
- sygnał przekazywany jest przez techniczne środki łączności i dublowany nabojem sygnałowym.

Sredni czas uzyskiwany przez kompanię	
Pluchoty	czółdów
około 25 minut	około 25 minut
Rozkład czasu na poszczególne czynności	
- czas reakcji na sygnał	- 30 sek.
- czas dotarcia żołnierzy do BWP, zajęcie miejsc i przejście w kolumny plutonowe	5 min, 20 sek.
- czas pokonania odcinka 2,6 kilometra	5 min, 30 sek.
- czas na zajęcie nowych stanowisk z wykorzystaniem właściwości maskujących terenu	4 min.
- organizacja walki w części niezbędnej do jej podjęcia	12 min.
RAZEM:	25 min, 30 sek.

* Z przyjętych w założeniach 3 km poddziały potrzebowały 400 metrów do przyjęcia ugrupowania w linii kolumn plutonów. Czas na pokonanie tej odległości uwzględniony został w poprzedniej czynności.

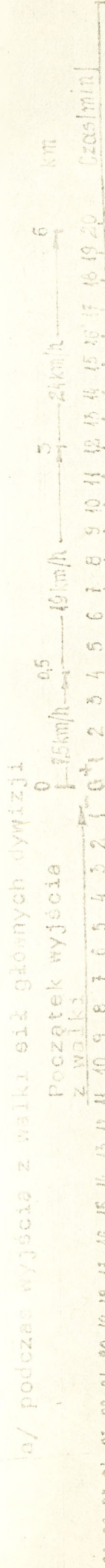
b/ organizacji zasadzki

- zadanie do organizacji zasadzki musi być przekazane w odległości minimum 1 km od wskazanego na jej organizację miejsca;
- sygnał przekazywany jest przez techniczne środki łączności;
- czas mierzony musi być od momentu podania sygnału do chwili zameldowania o gotowości do działania.

Sredni czas uzyskiwany przez pluton	
Pluchoty	czółdów
około 25 minut	około 25 minut
Rozkład czasu na poszczególne czynności	
- pokonanie jednego kilometra	- 2 min.
- zajęcie stanowisk w rejonie zasadzki	- 3 min.
- sprecyzowanie zadań	- 6 min.
RAZEM:	11 minut

UWAGA:

Opuszczenie rejonu zasadzki po wykonaniu zadania i oddalenie się na odległość 1 kilometra trwa średnio 4 minuty.



LMB	
Obezwładnia podchodzące kolumny nieprzyjaciela oraz artylerię na SO i SD	
Niszczące wozy bojowe na przednim skraju	Śmigłowce bojowe
Obezwładnia część artylerii, moździerze oraz batalionowe stanowiska dowodzenia nieprzyjaciela	Artyleria wspierająca OW
Zajmuje stanowiska ogniowe, przejmuje zadania realizowane przez artylerię pułków pierwszego rzutu i osiąga gotowość do otwarcia ognia	Artyleria oddziału wydzielonego
Zajmuje stanowiska i osiąga gotowość do otwarcia ognia	Moździerze
Wykonuje ogień zaporowy	Siły główne dywizji
Obezwładnia część artylerii polowej, artylerię rakietową i rozpoznane zestawy systemu AROUS	Siły główne oddziału wydzielonego
Na sygnał wychodzą z walki, przekraczają ugrupowanie OW	Cześć sił oddziału wydzielonego
Zmieniają ugrupowanie na przedbojowe	
Obezwładnia część artylerii polowej, artylerię rakietową i rozpoznane zestawy systemu AROUS	Siły główne oddziału wydzielonego
Wykonuje ogień zaporowy	Ogniem osłaniają wyjście z walki i wycofanie sił głównych dywizji
Zajmuje stanowiska obronne i rozbudowują je pod względem inżynieryjnym. Ustawiają grupy min i inne przeszkody. Wybierają rejonny zasadzek	

b/ podczas walki o czasowo utrzymanie pierwszej pozycji pesę przesileniania

10 km/h		3 km/h		Czas (min)	LMB																													
0	1	2	3																															
68	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	08	06	04	02	00	0
Wykonuje uderzenie na podchodzące kolumny nieprzyjaciela		Obezwładnia odwody, niszczy środki przenoszenia broni jądowej i śmigłowce na lądowiskach		Obezwładnia artylerię i moździerze oraz stanowiska dowodzenia		Wyk. ognia zapor.		Artyleria wspierająca CW																										
Obezwładnia elementy systemu artyleryjskiego nieprzyjaciela		Obezwładnia artylerię polową i raketową		Wyk. ognie zapor.		Artyleria oddziału wydzielonego																												
W miarę potrzeby dokonują zmiany stanowisk		Obezwładniają zmianę		Wyk. ognie zapor.		Mozdzierze																												
Przegrupowują się stosownie do zarysów wujących się kierunków uderzeń nieprzyjaciela		Otwierają ogień w kolejności broni strzelec. ppk		Siły główne oddziału wydzielonego																														
Rozbudowuje punkty oporu, ustawiają grupy min, przygotowuje inne przeszkody oraz zasadki		Czasó sił oddziału wydzielonego		Śmigłowce bojowe																														
Pozostają w gotowości do wykonania uderzeń na najbardziej zagrożonym kierunku																																		

c/ podczas zmiany pozycji

Początek wyjścia z walki
pododdziałów ogólnowojskowych

Czas (min)

14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

Obezwładnia zgrupowania nieprzyjaciela przygotowujące się do wejścia do walki		LMB	
Niszczą czołgi i wozy bojowe		Śmigłowce bojowe	
W razie potrzeby wykonuje ogień zaporowe		Artyleria, wspierająca OW	
Obezwładnia artylerię nieprzyjaciela oraz moździerze		Artyleria oddziału wydzielonego	
Dwoma dywizjonami opuszcza rejon SO	Wykonuje marsz w rejon nowych stanowisk ogniowych	Rozwijają się na SO	
Obezwładnia artylerię nieprzyjaciela. W razie potrzeby wykonuje ogień zaporowe		Zmienia stanowiska	
Obezwładnia moździerze nieprzyjaciela	Opuszczają rejon stanowisk	Rozwijają się na stanowiskach	
Wykonują uderzenie ogniowe	Sily główne batalionu wychodzą z walki	Zajmują SO	
Pozostawiona część sił osłania wyjście z walki			
Rozbudowują stanowiska ogniowe. Ustawiają grupy min i inne przeszkody. Przygotowują rejon zasadzek	W razie potrzeby wykonuje uderzenie ogniowe na nplia przesuwającego się za siłami głównymi OW	Część sił oddziału wydzielonego	

