

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



# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI  
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

~~TAJNE~~

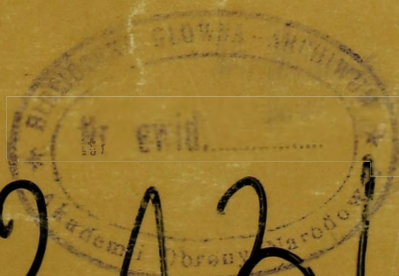
Egz. Nr. 1

~~42822~~

Ppłk dypl. Michał HUZARSKI

ORGANIZACJA OBRONY  
W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI  
Z NIEPRZYJACIELEM PRZEZ PULK  
ZMECHANIZOWANY WYPOSAŻONY  
W BOJOWE WOZY PIECHOTY

Rozprawa doktorska



12134

WARSZAWA 1985





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

~~JAWNE~~  
~~TAJNE~~

Egz. Nr..... 1

~~42922~~

Pptk dypl. Michał HUZARSKI

**ORGANIZACJA OBRONY  
W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI  
Z NIEPRZYJACIELEM PRZEZ PUŁK  
ZMECHANIZOWANY WYPOSAŻONY  
W BOJOWE WOZY PIECHOTY**

Rozprawa doktorska

12134

WARSZAWA 1985

**JAWNE**

**TAJNE**

Egz. nr ... 1

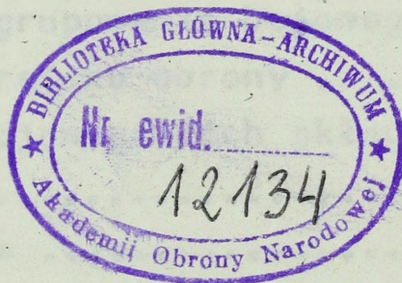
*Inzekt. Prot. 779/21.08.95 Jm*

ppłk dypl. Michał HUZARSKI



ORGANIZACJA OBRONY W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI  
Z NIEPRZYJACIELEM PRZEZ PUŁK ZMECHANIZOWANY WYPOSAŻONY  
W BOJOWE WOZY PIECHOTY

Rozprawa doktorska



OPRACOWAŃA  
POD KIEROWNICTWEM NAUKOWYM

płk.w st.spocz.doc.dr.Stanisława LEWANDOWSKIEGO

SPIS TRESCI

	Str.
WSTEP .....	4
I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACJI OBRONY W BEZPOŚREDNIEJ STYCZ- NOSCI Z NIEPRZYJACIELEM .....	11
1.1. Pojęcia związane z organizacją obrony w bez- pośredniej styczności z nieprzyjacielem .....	11
1.2. Ewolucja zasad obrony w świetle doświadczeń wojennych od pierwszej wojny światowej do współczesnych konfliktów zbrojnych .....	16
1.3. Natarcie związku taktycznego nieprzyjaciela /wg poglądów NATO/.....	27
1.4. Ogólne zasady obrony obowiązujące współcześ- nie .....	38
II. KONCEPCJA STRUKTURY OBRONY .....	43
2.1. Ugrupowanie bojowe w obronie pułku zmechanizo- wanego .....	44
2.1.1. Warunki przyjmowania ugrupowania bojowego ...	44
2.1.2. Szerokość i głębokość rejonu obrony .....	46
2.1.3. Elementy ugrupowania bojowego, ich skład i przeznaczenie .....	49
2.2. Organizacja systemu ognia .....	56
2.2.1. Znaczenie ognia w obronie pułku zmechanizo- wanego .....	56
2.2.2. Możliwości ogniowe .....	58
2.2.3. Struktura systemu ognia .....	53
2.2.4. Zasady kierowania systemem ognia .....	65
2.2.5. Czas na organizację systemu ognia .....	67
2.2.6. Podsystemy ognia .....	70
2.2.7. Taktyka walki ogniowej .....	70
2.3. Rozbudowa fortyfikacyjna rejonu obrony .....	81
2.3.1. Znaczenie rozbudowy fortyfikacyjnej .....	81
2.3.2. Elementy rozbudowy fortyfikacyjnej .....	82
2.3.3. Czynniki wpływające na zakres rozbudowy fortyfikacyjnej .....	86
2.3.4. Kolejność, zakres i czas rozbudowy fortyfi- kacyjnej terenu .....	88
WNIOSKI .....	93

III. WEZŁOWE PROBLEMY PRACY DOWODCY I SZTABU PUŁKU  
ZMECHANIZOWANEGO PODCZAS ORGANIZACJI WALKI

OBRONNEJ .....	96
3.1. Kolejność pracy dowódcy i sztabu po otrzymaniu zadania bojowego.....	96
3.2. Analiza zadania i zamiar walki .....	100
3.3. Meldowanie /ogłaszanie/ decyzji do obrony ...	103
3.4. Organizacja współdziałania .....	105
3.5. Organizacja dowodzenia .....	107
3.6. Organizacja zabezpieczenia działań obronnych.	109
3.6.1. Wybrane problemy zabezpieczenia tyłowego...	110
WNIOSKI .....	114
WNIOSKI KONCOWE .....	116
BIBLIOGRAFIA .....	120
ZAŁĄCZNIKI .....	124

## W S T E P

Aktualne poglądy teoretyków wojskowych eksponują dynamizm działań i ciągle zmiany sytuacji współczesnego pola walki. Przeplatanie się natarcia z obroną stanie się zjawiskiem powszechnie występującym. Wprawdzie tylko poprzez natarcie można ostatecznie pokonać przeciwnika i zawładnąć jego terenem, to jednak bez czasowego przechodzenia do obrony w określonych /wymuszonych/sytuacjach nie będzie możliwe osiągnięcie celu walki którym jest zwycięstwo nad nieprzyjacielem.

Obrona, jako rodzaj działań bojowych, ulegała na przestrzeni dziejów ciągłym zmianom. Na zmiany te główny wpływ wywierał rozwój sił wyrwórczych, doskonalenie środków walki jak również nabywane doświadczenia w toku minionych wojen.

Współczesna obrona także podlega prawom rozwoju i wymaga ciągłego doskonalenia teoretycznych rozwiązań i praktycznego działania.

Zainteresowanie problematyką obrony w okresie po drugiej wojnie światowej było, w zależności od okresu, zmienne. Wyraźne ożywienie zauważyć można w latach siedemdziesiątych, kiedy to na łamach Myśli Wojskowej ukazało się szereg artykułów polemicznych wyrażających różne poglądy na obronę. Ponownie więcej uwagi zaczęto poświęcać obronie od 1980 roku kiedy to Minister Obrony Narodowej w rozkazie do szkolenia Sił Zbrojnych PRL nakazał "Osiągnąć wyższą sprawność przechodzenia wojsk z natarcia do obrony w celu odparcia uderzeń przeważających sił nieprzyjaciela. Nadawać obronie większą trwałość lepiej dostosowując ugrupowanie operacyjne /bojowe/ wojsk oraz system ognia i zapór do konkretnej sytuacji, przede wszystkim - naturalnych właściwości terenu".

W kolejnych rozkazach do szkolenia SZ PRL nakaz ten jest w podobnym brzmieniu akcentowany.

Przywiązuje się więc dużą uwagę do obrony organizowanej w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, w złożonej sytuacji pola walki. W tych warunkach szczególnie ważny jest okres przygotowania obrony, a w tym organizacji walki obronnej. Od właściwej /trafnej/ oceny nieprzyjaciela, przyjęcia odpowiedniego ugrupowania bojowego, zorganizowania skutecznego systemu ognia i wykonania prac rozbudowy inżynieryjnej, w głównej

mierze zależy wykonania zadania.

Sukcesywne wprowadzanie na wyposażenie wojsk bojowych wozów piechoty /BWP/ i innego nowego uzbrojenia i wojskowego sprzętu technicznego /czołgi T-72, samobieżne haubice 122 mm, strzała 1,2/ zwiększyło możliwości ogniowe i manewrowe wojsk, głównie pułków zmechanizowanych /pz/.

Wprowadzenie do wojsk także i przez nieprzyjaciela coraz celniejszego uzbrojenia tj. dążenie do niszczenia celu pierwszym pociskiem, wymaga innego spojrzenia na manewr w obronie, głównie na niższych szczeblach dowodzenia.

Coraz szersze zastosowanie i duża skuteczność w zwalczaniu celów opancerzonych przez śmigłowce bojowe wymaga prowadzenia poszukiwań w kierunku doskonalenia taktyki ich użycia i współdziałania z wojskami lądowymi.

Ciągłe zagrożenie użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i neutronowej nakazuje dążyć do zwiększenia odporności wojsk i sprzętu w obronie. Osiągnąć ją można głównie poprzez doskonalenie rozbudowy fortyfikacyjnej rejonu obrony.

Wszystkimi przedsięwzięciami związanymi z przygotowaniem obrony /budową struktury obrony/ pułku kieruje jego dowódca i sztab. W warunkach przechodzenia do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, zwykle w ograniczonym czasie na organizację walki i z zasady niejasnej sytuacji bojowej, szczególnie ważne staje się przyjęcie odpowiedniej metody pracy polegającej na równoległym działaniu na kilku szczeblach dowodzenia.

W literaturze wojskowej jest wiele pozycji o obronie, niemniej pierwszoplanowa rola natarcia przesłoniła nieco ważność obrony, której teoria i praktyka wymaga uporządkowania, nowelizacji i uzupełnień. W literaturze przedmiotu zasady obrony traktowane są analogicznie tak w odniesieniu do pz wyposażonego w BWP jak do pz wyposażonego w TO SKOT, mimo znacznych różnic w możliwościach tych oddziałów.

Ujednoczenia wymaga nazewnictwo i interpretacja pojęć jak i ustaleń dyrektywnych obowiązujących podczas organizacji walki obronnej.

Pozytywną rolę w wymianie poglądów na temat obrony odegrał konkurs "Myśli Wojskowej" przeprowadzony w 1983 roku. Praca nadesłane na konkurs, publikowane na jej łamach wniosły szereg

istotnych spostrzeżeń dotyczących tak całokształtu obrony, jak również sposobów przechodzenia z natarcia do obrony. Współcześnie działania te traktuje się jako wariant podstawowy.

Przedmiotem badań niniejszej pracy jest organizacja obrony przez pułk zmechanizowany wyposażony w bojowe wozy piechoty w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Ramy czasowe przedmiotu badań mieszczą się w granicach od otrzymania zadania bojowego do osiągnięcia przez pułk gotowości do obrony. Szczegółowe badania obejmują tworzenie struktury obrony, jej współzależnych składowych elementów - ugrupowania bojowego, systemu ognia i rozbudowy inżynieryjnej /w tym głównie rozbudowy fortyfikacyjnej/ oraz węzłowe problemy pracy dowódcy i sztabu pułku nad zorganizowaniem walki obronnej.

Powodem tak sprecyzowanego przedmiotu badań była wątpliwość - czy przy współczesnych możliwościach nieprzyjaciela i poszerzeniu szerokości rejonu obrony pułku do 15 km, pułk ten będzie w stanie skutecznie zorganizować obronę zapewniającą wykonanie zadania bojowego.

Tłem i danymi wyjściowymi do prowadzonych badań są założenia organizacji obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, które obejmują:

- systematyzację pojęć - celem przyjęcia jednej płaszczyzny rozumienia problemów;
- studium ewolucji zasad obrony w okresie od pierwszej wojny światowej do współczesnych konfliktów zbrojnych;
- analizę możliwości i aktualną taktykę działania nieprzyjaciela w natarciu;
- współcześnie obowiązujące poglądy na organizację obrony.

Szczegółowe pytania badawcze formułowane są na wstępie rozdziałów, w których czyniona jest próba znalezienia na nie odpowiedzi.

W rozprawie zostały założone niektóre ograniczenia.

Dotyczą one głównie rozbudowy inżynieryjnej rejonu obrony pułku oraz pracy dowódcy i sztabu oddziału nad organizacją walki. W ramach rozbudowy inżynieryjnej zwrócono główną uwagę na rozbudowę fortyfikacyjną rejonu obrony pułku. Powodem tego była

nierozzerwalna więź jej elementów z elementami ugrupowania bojowego i systemu ognia, jak również konieczność dążenia do zwiększenia odporności wojsk i sprzętu w warunkach zagrożenia uderzeniami broni neutronowej nieprzyjaciela. Ponadto pozostałe elementy rozbudowy inżynieryjnej rejonu obrony wymagają specjalistycznego podejścia i są aktualnie w większości opracowane przez pracowników naukowo-dydaktycznych Katedry Taktyki Wojsk Inżynieryjnej<sup>1/</sup>.

Praca dowódcy i sztabu pułku została szczegółowo przedstawiona przez Katedrę Dowodzenia ASG WP w dwuczęściowym podręczniku wydanym w 1984 r. Jednakże ustalenia tam zawarte, jak również w innych dokumentach normatywnych często nie korespondują ze sobą i budzą wątpliwości. Dlatego też w pracy podjęto próbę uporządkowania i ujednoczenia interpretacji wybranych węzłowych problemów pracy dowódcy i sztabu pułku nad organizacją walki obronnej.

W treści pracy jest wiele elementów aktualnie obowiązujących i sprawdzonych w praktyce. Np. dotyczy to składu i przeznaczenia niektórych elementów ugrupowania bojowego, systemu ognia czy też rozbudowy fortyfikacyjnej. Przedstawienie aktualnie obowiązujących teoretycznych zagadnień w połączeniu z proponowanymi zmianami budowy struktury obrony pułku, tworzą całościowe ujęcie rozwiązania problemu.

Głównym celem rozprawy jest zbadanie możliwości zorganizowania skutecznej obrony w styczności z nieprzyjacielem przez pułk zmechanizowany wyposażony w bojowe wozy piechoty.

Celami szczegółowymi są:

1. Opracowanie założeń organizacji obrony w zakresie pojęć, ujęcia problemu w oparciu o doświadczenia wojenne, przedstawienia aktualnych poglądów związanych z natarciem nieprzyjaciela i obrony wojsk własnych.
2. Zbadanie i opracowanie struktury obrony pułku z jednoczesnym zaproponowaniem niektórych rozwiązań jej doskonalenia.
3. Uporządkowanie kolejności oraz opracowanie wybranych - ważnych czynności dowódcy i sztabu pułku podczas organizacji walki.

-----  
1/ Np. w pracy doktorskiej ppłka J. Marczała został rozwiązany problem minowania manewrowego.

262

Po przestudiowaniu literatury, w wyniku wstępnego rozpoznania problemu oraz dzięki doświadczeniu zdobytemu podczas pracy na różnych stanowiskach służbowych w jednostkach wojskowych i ASG WP, została postawiona hipoteza robocza, która zakłada, że po wprowadzeniu na wyposażenie pułku zmechanizowanego bojowych wozów piechoty i innego nowoczesnego uzbrojenia i wojskowego sprzętu technicznego zwiększyły się jego możliwości bojowe i jest on w stanie zorganizować obronę zgodnie z obowiązującymi normami taktycznymi i zasadami walki, zdolną do odparcia uderzenia przeważających sił nieprzyjaciela nacierającego w/g aktualnych poglądów teoretyków wojskowych NATO.

Nieustannie zwiększające się możliwości manewrowe, ogniowe, w tym celność ognia walczących stron, zmuszało będzie obronę do wprowadzania nowych rozwiązań podczas tworzenia elementów struktury obrony. Stosowane formy manewru i aktywności w obronie nie mogą być wykonywane kosztem zmniejszenia jej odporności.

Wyznaczone czasy na organizację obrony przez pułk są przeważnie krótkie, dominowała więc będzie metoda równoległego planowania walki, która w związku z różniącymi się poglądami na jej realizację, wymagała będzie uporządkowania i jednolitej interpretacji.

Terenem prowadzonych badań była ASG WP, I i II KWL, sztaby ogólnowojskowe okręgów wojskowych, związków taktycznych i oddziałów mających na wyposażeniu bojowe wozy piechoty w SOW i POW /12 DZ, 5pz, 10DPanc, 25 pz/.

Praca składa się z trzech rozdziałów, poprzedza je wstęp i kończy - zakończenie.

Wstęp, jak wynika z dotychczas przedstawionej treści, zawiera uzasadnienie wyboru tematu rozprawy, aktualności jej problematyki i stąd wynikłej potrzeby badań. Przedstawione są tu również elementy metodyki badań naukowych jakże znalazły zastosowanie w pracy.

Rozdział pierwszy traktuje o założeniach organizacji obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem i stanowi podstawę do przeprowadzenia badań i ich opisu, przedstawionych w drugim - głównym rozdziale rozprawy.

Podczas opracowywania interpretacji pojęć związanych z rozprawą stosowano metodę porównywania, wyboru już opracowanych lub formułowanie nowych definicji.

Dokonując wyboru i analizy doświadczeń wojennych stosowano metodę historyczną, wychodząc z założenia, że aktualnie stosowane i doskonalone zasady przygotowania działań obronnych są rezultatem ich historycznego rozwoju.

Aktualne poglądy na organizację i prowadzenie natarcia przez ZT nieprzyjaciela, będące podstawą do organizacji działań obronnych, opracowane zostały w oparciu o materiały wydane przez Zarząd II Sztabu Generalnego WP, Katedrę Rozpoznania i Armii Obcych ASG WP, komunikaty rozpoznawcze, periodyki wojskowe, materiały Oddziału Rozpoznawczego POW, jak również zakładanych wariantów natarcia nieprzyjaciela na broniący się pz w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych i z wojskami.

Przedstawione obowiązujące poglądy na organizację obrony są wynikiem syntezy obowiązujących dokumentów normatywnych.

Dруги - zasadniczy rozdział jest wynikiem badań nad tworzeniem struktury obrony. Po przestudiowaniu opracowań polskich i radzieckich, celem zgłębienia problemu, zastosowana została metoda badania sądów /opinii/, łącząc wywiad z ocenami ekspertów. Zebrano opinie i oceny o wybranych problemach tworzenia struktury obrony pz od szefów Oddziałów Operacyjnych POW i SOW, dcy 12 DZ i 25pz. Pośrednio - stosowany była metoda modelowania walki obronnej poprzez opracowanie, praktyczne prowadzenie i obserwację ćwiczeń głównych w ASG WP na temat obrony pułku i dywizji w ramach realizacji programów studiów.

W badaniach części składowych obrony zastosowano podejście strukturalne, natomiast w odniesieniu do systemu ognia - podejście systemowe.

Podczas badania możliwości bojowych pz w obronie zastosowano rachunek prawdopodobieństwa w oparciu o który, określono przewidywany stopień wykonania zadania.

Szeroko stosowane były teoretyczne metody badawcze, głównie abstrachowanie pozwalające na wyobrażenie walki obronnej czy też porównanie np. możliwości pz na BWP z pz na TO SKOT.

Wokół węzłowych problemów pracy dowódcy i sztabu pz podczas organizacji walki obronnej skupione zostały badania, których wyniki przedstawione zostały w trzecim rozdziale.

Oprócz krytyki literatury, zastosowano metodę obserwacji działania dowódcy i sztabu podczas ćwiczeń z wojskami /12 DZ,

SOJUZ-83/, głównie zaś podczas programowych ćwiczeń prowadzonych w ASG WP. Wykorzystane zostały też doświadczenia autora zdobyte w ćwiczeniach od szczebla batalionu do frontu włącznie.

Podczas działalności związanej z opracowaniem niniejszej rozprawy, autor spotykał się z życzliwością i chętnie udzielanym doradztwem naukowym przez przełożonych i doświadczonych wojskowych pracowników naukowych jak również z autentyczną pomocą oficerów-dowódców i pracowników sztabów pełniących służbę w wojskach.

## I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACJI OBRONY W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI Z NIEPRZYJACIELEM

### 1.1. Pojęcia związane z organizacją obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem

Literatura dostarcza wiele przykładów interpretacji pojęć związanych z organizacją obrony.

Wynika stąd potrzeba ich wyjaśnienia celem przyjęcia jednolitej płaszczyzny rozumowania.

Pierwszym pojęciem tematu pracy jest ORGANIZACJA, którą najogólniej można rozumieć jako jakąkolwiek wyodrębnioną względnie z otoczenia całość ludzkiego działania, mającą określoną strukturę skierowaną na osiągnięcie jakiegoś celu lub celów.<sup>1/</sup>

W ujęciu prakseologicznym w/g T. Kotarbińskiego - ORGANIZACJA jest to pewien rodzaj całości ze względu na stosunek do niej własnych elementów, mianowicie taka całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości.

Natomiast J. Zieleniewski określa organizację jako szczególny rodzaj stosunków części do siebie i do złożonej z nich całości, stosunek ten polega na tym, iż części współprzyczyniają się do powodzenia całości.

W literaturze wojskowej występuje termin ORGANIZACJA WALKI, który najczęściej rozumiany jest jako zespół przedsięwzięć realizowanych przez dowódców i sztaby związków operacyjnych i taktycznych mających na celu stworzenie dogodnych warunków do wykonania zadania operacyjnego /bojowego/.

Organizacja walki w tym ujęciu obejmuje:

- podjęcie decyzji;
- planowanie walki;
- doprowadzenie zadań bojowych do wojsk;
- organizację współdziałania i dowodzenia;
- wszechstronne zabezpieczenie;
- zorganizowanie służby porządkowo-ochronnej, itp.<sup>2/</sup>

1/ Encyklopedia Organizacji i Zarządzania, PWN, Warszawa 1981, s.320

2/ Słownik Podstawowych Terminów Wojskowych, MON, Warszawa 1969. Podobnie interpretuje organizację walki. Leksykon Wiedzy Wojskowej.

Natomiast projekt Regulaminu Walki Wojsk Lądowych organizację walki ujmuje jako część składową PRZYGOTOWANIA OBRONY, którą obejmuje:

- organizację walki;
- przygotowanie pułku do wykonania zadania bojowego;
- zajęcie obrony;
- stworzenie ugrupowania bojowego;
- zorganizowanie systemu ognia;
- rozbudowę inżynieryjną rejonu obrony;
- organizację i prowadzenie pracy politycznej;
- przeprowadzenie kontroli gotowości obrony pododdziałów do wykonania zadań bojowych;

- inne zamierzenia<sup>3/</sup>.

ORGANIZACJA WALKI w/g tego dokumentu obejmuje:

- powzięcie decyzji;
- postawienie zadań bojowych pododdziałom;
- organizację współdziałania;
- wszechstronne zabezpieczenie walki;
- dowodzenie;
- planowanie walki.

Z analizy definicji ORGANIZACJI w ogólnym ujęciu oraz ORGANIZACJI WALKI definiowanej w literaturze wojskowej wynika, że ORGANIZACJA OBRONY nie może dotyczyć tylko pracy dowódcy i sztabu, lecz dotyczyć powinna również struktury obrony.

Stąd przyjęto, iż ORGANIZACJA OBRONY jest to wyodrębniona z działań bojowych całość przedsięwzięć o określonej strukturze, realizowana przez dowództwa, sztaby i wojska, mająca na celu osiągnięcie gotowości do obrony.

Przy tak zbudowanej definicji, ORGANIZACJA OBRONY obejmuje określenie i budowę struktury obrony oraz pracę dowódcy, sztabu i wojsk nad jej urzeczywistnieniem.

Kolejnym pojęciem wynikającym z definicji organizacji obrony jest STRUKTURA, która w zależności od podejścia jest różnie definiowana. W szerszym sensie STRUKTURĄ nazywa się układ stosunków między składnikami całości, w zwięzonym - to zbiór składników całości oraz układ stosunków między nimi<sup>4/</sup>.

3/ Regulami Walki Wojsk Lądowych Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, część I, Dywizja-brygada-pułk, projekt, Warszawa 1984, nr bibl.ASG WP PF 1646, s.286.

4/ Kotarbiński T., Pojęcia i zagadnienia metodologii ogólnej i metodologii nauk praktycznych, "Studia filozoficzne" nr 1, 1972.

W literaturze z zakresu cybernetyki STRUKTURĄ określa się "zespół relacji między elementami jakiegoś układu statycznego; w przypadku, gdy mamy do czynienia z układem działającym, struktura jest układem sprzężeń między poszczególnymi elementami. Tak więc w rozpatrywaniu struktury jakiegoś przedmiotu - abstrakcyjnego lub konkretnego - bierze się pod uwagę zarówno elementy, które spełniają określoną funkcję w stosunku do innych elementów i całości jak i same relacje, tj. rodzaj i funkcjonowanie związków /stosunków/ między elementami"<sup>5/</sup>.

Ponadto uważa się, że STRUKTURA /np. układu/ to zbiór podukładów oraz zbiór sprzężeń między nimi<sup>6/</sup>.

Psychologia również operuje pojęciem STRUKTURA. Traktuje ją jako "jedność elementów całości i ich wszechstronne powiązania"<sup>7/</sup>.

E. Nikitin definiuje STRUKTURĘ jako jedność wewnętrznej organizacji obiektu, sposób w jaki jego elementy powiązane są w pewną całość. Każdy obiekt ma określoną strukturę, nie ma obiektów bez struktury. Zmiana jednej strony obiektu na inną jest równoznaczne ze zmianą jednego obiektu na inny. Dlatego struktura jest jedną z istotnych cech charakterystycznych obiektu i co za tym idzie, poznać strukturę - znaczy odkryć najważniejszą stronę obiektu<sup>8/</sup>.

Wspólną cechą cytowanych definicji STRUKTURY jest to, że kładzie się w nich nacisk na składniki całości oraz związki i relacje między nimi.

W odniesieniu do obrony jej STRUKTURĄ jest podporządkowany celom obrony zbiór elementów wzajemnie współzależnych i sprzężonych ze sobą.

Strukturę obrony pz tworzą następujące elementy:

- ugrupowanie bojowe;
- system ognia;
- rozbudowa inżynieryjna rejonu obrony<sup>9/</sup>.

5/ Okoń W., Słownik Pedagogiczny, Warszawa 1975; termin "Struktura" został zdefiniowany z punktu widzenia cybernetyki.

6/ Kempisty M., Mały Słownik Cybernetyczny, Warszawa 1973.

7/ Płatonow K.K., Kratkij psichologicziskij słowiev, Moskwa 1974.

8/ Nikitin E., Wyjaśnianie jako funkcja nauki, Warszawa 1975.

9/ Biuletyn Informacyjny nr 1/142, MON, Warszawa 1983, nr bibl.

ASG WP 021190, s.13.

Sam termin OBRONA określony jest jako rodzaj działań bojowych wojsk o charakterze wymuszonym lub zawczasu planowany /zamierzony/ prowadzony w celu zatrzymania lub odparcia natarcia nieprzyjaciela i stworzenie warunków zapewniających przejście wojsk do działań zaczepnych<sup>10/</sup>.

Współcześnie obowiązująca definicja określa "OBRONĘ", jako RODZAJ WALKI, której celem jest odparcie lub udaremnienie natarcia /uderzenia/ przeważających liczebnie sił nieprzyjaciela, zadanie mu znacznych strat, utrzymanie ważnych rejonów /rubieży, obiektów/ i w ten sposób stworzenie sprzyjających warunków przejścia do zdecydowanego natarcia. Obrona może być przygotowana zawczasu lub w toku walki. Przejście do obrony może nastąpić bez styczności lub w styczności z nieprzyjacielem<sup>11/</sup>.

Definicja wynika z doświadczeń wojennych i aktualnych poglądów teoretycznych na temat obrony. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze istotę obrony polegającą na dążeniu do zniszczenia sił nacierającego przeciwnika przez zwalczanie go ogniem i manewrem<sup>12/</sup>.

Ze względu na inżynieryjne przygotowanie, a także sposób prowadzenia walki obronnej rozróżnia się /w/g Leksykonu WW/ obronę stałą i ruchową. W pracy podział ten nie jest uwzględniony. Obronę traktuje się jako STAŁĄ, gdyż jedynie ona przygotowana jest do uporczywej obrony przedniego skraju jak i manewru siłami i środkami w przypadku włamania się nieprzyjaciela. Służą temu urzutowane w głąb pozycje, rubieże ogniowe i inne elementy rozbudowy inżynieryjnej rejonu obrony przygotowane w/g wariantów współdziałania<sup>13/</sup>.

BEZPOSREDNIA STYCZNOSC Z NIEPRZYJACIELEM jest to sytuacja walczących stron pozwalająca na wzajemną skuteczną wymianę ognia podstawowego, etatowego sprzętu bojowego. W przypadku pz wyposa-

10. Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON, Warszawa 1979, s.249.  
Słownik Podstawowych Terminów Wojskowych obronę interpretuje podobnie, natomiast Mała Encyklopedia Wojskowa, MON, Warszawa 1970, pomija charakter obrony.
- 11/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych, wyd.cyt.s.265.
- 12/ Laskowski O., Encyklopedia Wojskowa, Towarzystwo Wiedzy Wojskowej i Wojskowy Instytut Naukowy, Warszawa 1937, t.VI.
- 13/ Por. Chocha B., Rozważania o taktyce, MON, Warszawa 1982, s.160.

zonego w BWP jest to odległość skutecznego rażenia celów armatą "GROM" tj. ok.1000 m.

Kolejnym, współcześnie często używanym terminem, również w odniesieniu do obrony, jest SYSTEM, który rozumiany jest jako wszelki skoordynowany wewnętrznie i wykazujący określoną strukturę układ elementów, który widziany od zewnątrz jest całością, a rozpatrywany od wewnątrz - zbiorem, do którego przynależność warunkują związki wzajemnej zależności między wszystkimi jego elementami. Ogół elementów systemu w tym rozumieniu nazywa się jego składem, a ogół relacji /związków/ między elementami uwarunkowanych przez ich przynależność do systemu - jego strukturę<sup>14/</sup>.

OTOCZENIE SYSTEMU - inne systemy nadsystemu wykazujące istotne z nim sprzężenia.

NADSYSTEM - system wyższego rzędu.

PODSYSTEM - system niższego rzędu.

ELEMENT - ostatnie niepodzielne ogniwo systemu<sup>15/</sup>.

SYSTEM OGNIĄ jest to połączenie wszystkich rodzajów przygotowanego ognia dla zorganizowanego prowadzenia go w celu zniszczenia nacierającego nieprzyjaciela i wykonania postawionych zadań. System ognia związany jest ściśle z systemem zapór i charakterem terenu<sup>16/</sup>.

SYSTEM OGNIĄ W OBRONIE jest to zorganizowane wykorzystanie statowych i przydzielonych środków ogniowych połączonych w jeden spójny, dynamiczny układ działający zgodnie z decyzją dowódcy w celu skutecznego rażenia nacierającego nieprzyjaciela<sup>17/</sup>.

OGNIOWE PORAZENIE W OBRONIE jest to kompleksowe oddziaływanie ogniowe na nieprzyjaciela przed przednim skrajem i w głębi obrony<sup>18/</sup>.

14/ Słownik Podstawowych Terminów Wojskowych, wyd. cyt., podobnie definiuje system Wielka Encyklopedia PWN, Warszawa 1969.

15/ Konieczny Jan., Podstawowe problemy teorii systemów zabezpieczenia. Myśl Wojskowa nr 11/1978, s.58.

16/ Słownik Podstawowych Terminów Wojskowych, wyd.cyt. s.35.

17/ Por. Jarecki Cz., System ognia w działaniach zaczepnych na szczeblach taktycznych, ASG WP, Warszawa 1978, s.13.

18/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych, wyd.cyt. s.276.

## 1.2. Ewolucja zasad obrony w świetle doświadczeń wojennych od pierwszej wojny światowej do współczesnych konfliktów zbrojnych

Współczesną taktykę walki obronnej prz nie można rozwijać bez uwzględniania doświadczeń z najbardziej wartościowego sprawdzianu jakim są rzeczywiste warunki pola walki. Dlatego też w szkoleniu taktycznym wojsk i sztabów znaczącą rolę odgrywają przykłady działań bojowych - głównie poczynając od pierwszej wojny światowej. Chociaż współczesny prz różni się zasadniczo od oddziałów z okresu pierwszej i drugiej wojny światowej, to istota ich użycia w działaniach obronnych ma dużo cech wspólnych, a wiele przykładów bojowych z minionych wojen zachowały pełną aktualność w praktyce współczesnych działań bojowych.

Doświadczenia wojenne z walk obronnych ukazują ich ewolucję i szybki rozwój form obrony, szczególnie w okresie wojen światowych i konfliktów zbrojnych po nich występujących. Zdobyte doświadczenia z tego okresu stanowią niejako ich podsumowanie, dlatego też były przedmiotem analiz organizacji obrony.

Przed wybuchem pierwszej wojny światowej uważano, że tylko przez natarcie można pokonać przeciwnika. Obroną i jej organizacją zajmowano się marginesowo.

Wnioski z walk obronnych początkowego - manewrowego okresu wojny zmusiły do zmiany poglądów na obronę a zwłaszcza na jej organizację. Wskutek zdecydowanej przewagi ognia nad ruchem następowała stabilizacja działań i punkty oporu oddalone od siebie o ok. 1200 m zaczęto łączyć transzejami. Podobnie rozbudowywano kolejne pozycje co dało początek klasycznym formom obrony<sup>19/</sup>.

Dywizja piechoty obsadzała zazwyczaj dwie pozycje obronne na głębokość do 4 km<sup>20/</sup>, i szerokość odcinka do 8 km<sup>21/</sup>. Stąd można wnioskować, iż pułk bronił rejonu o szerokości do 4 km i głębokości do 2 km.

Od 1915 roku obrona zaczęła dominować nad natarciem i stała się silniejszym rodzajem działań bojowych. Powodem tego był rozwój

19/ Por. Dziubanow R., Obrona w czasach najnowszych, MON, Warszawa 1961, s.8.

20/ Tamże, s.18.

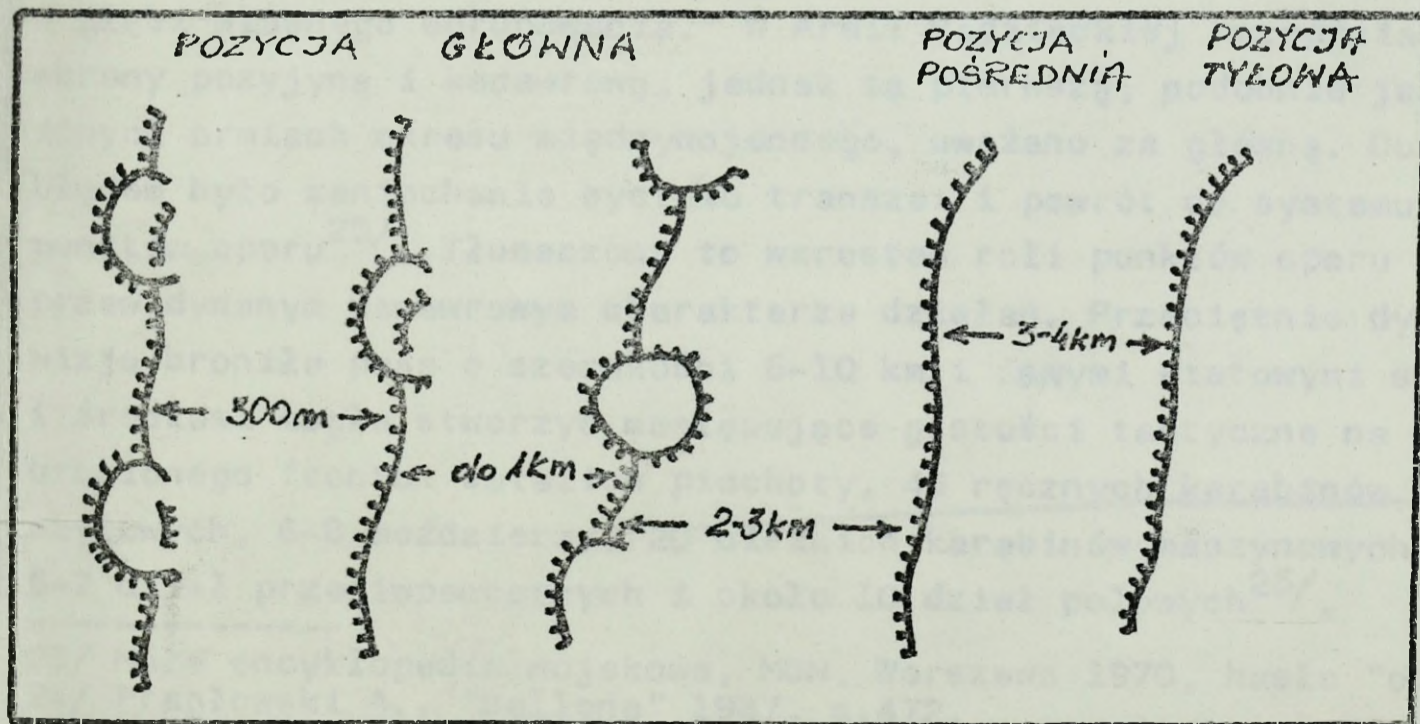
21/ Laskowski O., Encyklopedia Wojskowa, Warszawa 1937, - hasło "obrona".

broni automatycznej, artylerii oraz sztuki fortyfikacyjnej. Zaczęto wówczas wprowadzać pozycje ryglowe, których celem było ułatwienie manewru oraz "sterowanie" ruchem nieprzyjaciela, któremu udało się włamać w głąb obrony. Transzeje zaczęły zmieniać zarys z linearnego w zygzakowaty przez co zmniejszono straty od ognia artylerii.

Pod koniec wojny, w związku z wprowadzeniem na pole walki lotnictwa, czołgów i o coraz większej sile artylerii, zostały stworzone warunki do rozwoju manewru w obronie. Manewr ten polegał na uchylaniu się od ognia artylerii /czasowe opuszczanie pozycji/ i wykonywanie kontrataków począwszy od szczybla kompanii. Jednocześnie zaistniała konieczność organizacji ognia przeciwpancernego i przeciwlotniczego. Tak więc ruch i ogień zaczęły decydować o rezultatach walki obronnej. Obrona przekształciła się z biernej i linearnej w aktywną i głęboką.

W 1914 roku obrona była przeciwpiechotna, w 1915 roku przeciwartyleryjska i przeciwchemiczna, w 1916 roku - przeciwlotnicza, w 1917 roku - przeciwpancerna<sup>22/</sup>.

Najistotniejszą formą obrony w pierwszej wojnie światowej była obrona pozycyjna oparta o system transzei, siłę ognia, głębokie urzutowanie i aktywność.



Schemat 1. Pas obrony francuskiej i rosyjskiej 1916-1917 r.  
/w/g Dzipanow R., wyd., cyt. s.19/.

22/ Dzipanow R., wyd. cyt. s.30.

W okresie międzywojennym poglądy na organizację obrony również ulegały zmianom. Chociaż obrona pozycyjna nadal dominowała, to doświadczenia końcowego okresu pierwszej wojny światowej wskazywały na wzrost znaczenia manewru. Znalazło to potwierdzenie w latach wojny domowej w Rosji Radzieckiej 1918-1920, gdzie niewielka liczba wojsk walczących w stosunku do obszaru działań bojowych, zmusiła do rezygnacji z ciągłych pozycji obronnych. Z powodu braku ciągłego frontu obrony odzyskał znaczenie manewr. Obrona wówczas miała charakter manewrowy, a dominującymi jej formami były: obrona ruchowa i obrona na szerokim froncie<sup>23/</sup>.

Wprowadzenie na pole walki czołgów wywarło niemały wpływ na kierunki rozwoju obrony. Użycie ich było w zasadzie uzależnione od odpowiedzi na pytanie - gdzie należy zatrzymać natarcie nieprzyjaciela? W regulaminach i instrukcjach francuskich oraz angielskich spotykamy się ze stwierdzeniem o konieczności dążenia do zatrzymania natarcia przeciwnika przed przednim skrajem własnej obrony<sup>24/</sup>.

Koncepcja ta nie doceniała siły uderzeniowej czołgów, lotnictwa i ognia artylerii. Nie przewidywano więc możliwości walki w głębi ugrupowania obrońcy.

Natomiast teoretycy wojskowi armii radzieckiej, niemieckiej i polskiej zakładali możliwość rozstrzygnięcia walki obronnej w głębi własnego ugrupowania. W Armii Radzieckiej rozróżniano obronę pozycyjną i manewrową, jednak tą pierwszą, podobnie jak w innych armiach okresu międzywojennego, uważano za główną. Dużym błędem było zaniechanie systemu transzei i powrót do systemu punktów oporu<sup>25/</sup>. Tłumaczono to wzrostem roli punktów oporu w przewidywanym manewrowym charakterze działań. Przeciętnie dywizja broniła pasa o szerokości 6-10 km i ~~ty~~owymi etatowymi siłami i środkami mogła stworzyć następujące gęstości taktyczne na 1 km bronionego frontu: batalion piechoty, 45 ręcznych karabinów maszynowych, 6-8 moździerzy, 20 ciężkich karabinów maszynowych, 5-7 dział przeciwpancernych i około 10 dział polowych<sup>26/</sup>.

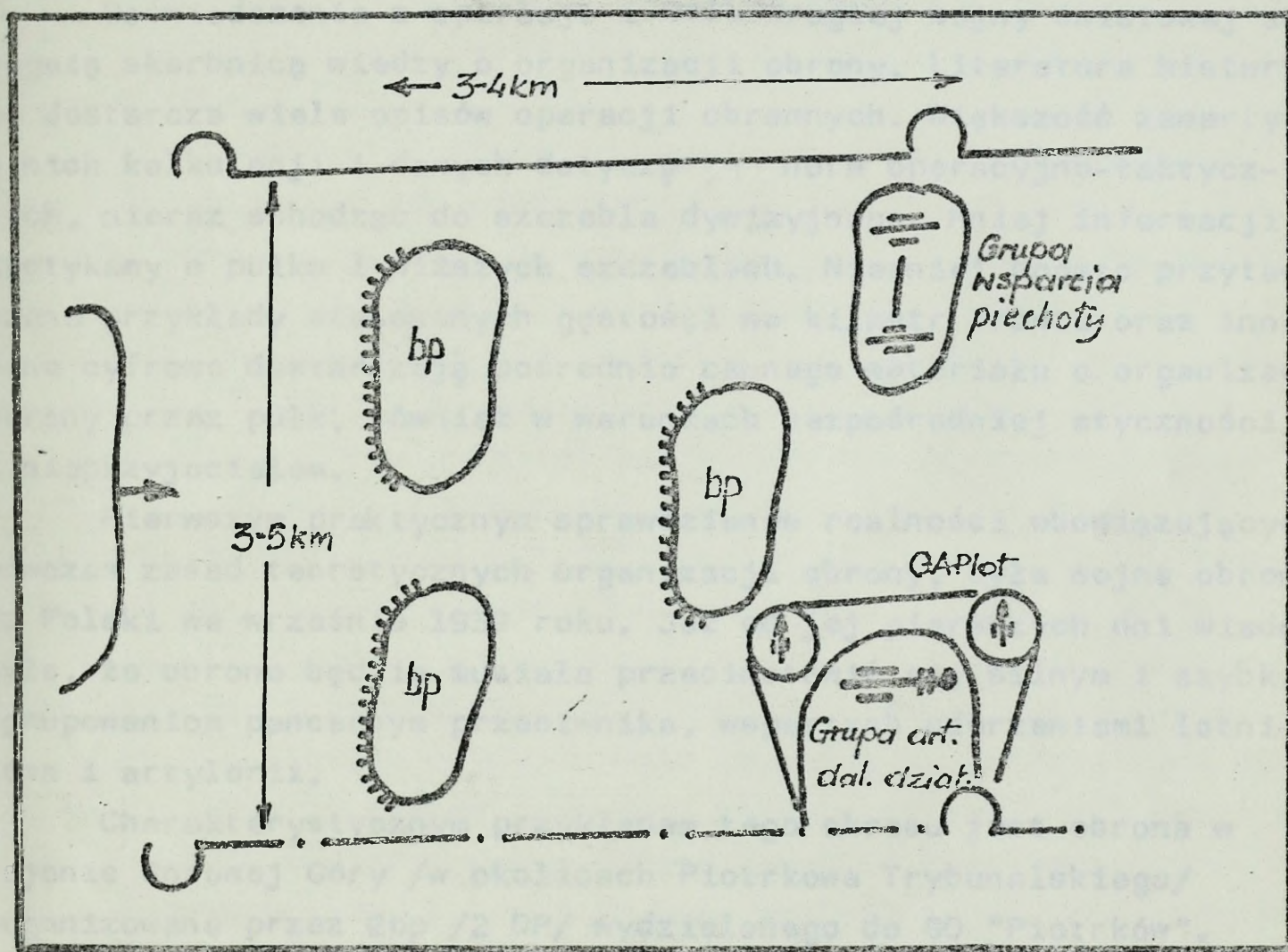
23/ Mała encyklopedia wojskowa, MON, Warszawa 1970, hasło "obrona".

24/ Pragłowski A., "Bellona" 1937, s.472.

25/ Rozwój Taktyki Radzieckiej w Wielkiej Wojnie Narodowej, 1941-1945, Warszawa 1960, s.290.

26/ Ramże, s.281, 284.

Przy określaniu szerokości pasa obrony dywizji piechoty lub rejonu obrony pułku piechoty za podstawę brano ogniowe możliwości batalionu piechoty. Uważano, że batalion swymi etatowymi środkami ogniowymi jest w stanie skutecznie bronić rejonu o szerokości do 1,5-2,5 km i głębokości do 2 km. Wychodząc z tych założeń, pułk piechoty mający w pierwszym rzucie dwa bataliony mógł skutecznie bronić rejonu szerokości 3-5 km i głębokości 3-4 km.



Schemat 2. Ugrupowanie bojowe pułku piechoty według radzieckich poglądów międzywojennych.  
/W/g Rozwój Taktyki Armii Radzieckiej....  
wyd.cyt. schematy, s.33/

Dostrzegano siłę obrony w ogniu przeciwpancernym, jednak regulamin przewidywał, że "... głównym wrogiem broniącej się piechoty jest piechota nieprzyjaciela, przeciwko której należy kierować zasadnicze siły i środki"<sup>27/</sup>.

27/ Projekt Regulaminu Polowego Armii Czerwonej, 1940, s.479.

Francuzi natomiast uważali, że podstawowym rodzajem działań bojowych jest obrona, i że w oparciu o linię "Maginota" można załamać natarcie przeciwnika przed przednim skrajem.

Niemcy natomiast lekceważyli rolę obrony i byli zwolennikami szybkiego natarcia, zgodnie z teorią "wojny błyskawicznej".

Z przedstawionych poglądów wnioskować można, iż mimo swych braków najsłuszniejszą była radziecka myśl wojskowa doceniająca rolę obrony i jej współzależność z natarciem.

Doświadczenia z operacji i walk drugiej wojny światowej są bogatą skarbnicą wiedzy o organizacji obrony. Literatura historyczna dostarcza wiele opisów operacji obronnych. Większość zawartych w nich kalkulacji i danych dotyczy norm operacyjno-taktycznych, nieraz schodząc do szczebla dywizyjnego. Mniej informacji spotykamy o pułku i niższych szczeblach. Niemniej bogato przytaczane przykłady stosowanych gęstości na kilometr frontu oraz inne dane cyfrowe dostarczają pośrednio cennego materiału o organizacji obrony przez pułk, również w warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem.

Pierwszym praktycznym sprawdzianem realności obowiązujących wówczas zasad teoretycznych organizacji obrony, była wojna obronna Polski we wrześniu 1939 roku. Już od jej pierwszych dni wiadomo było, że obrona będzie musiała przeciwstawić się silnym i szybkim zgrupowaniom pancernym przeciwnika, wspartych uderzeniami lotnictwa i artylerii.

Charakterystycznym przykładem tego okresu jest obrona w rejonie Borowej Góry /w okolicach Piotrkowa Trybunalskiego/ zorganizowana przez 2pp /2 DP/ wydzielonego do GO "Piotrków". /2-9.09.1939 r./<sup>28/</sup>. Pułk ugrupowany w dwóch rzutach bronił odcinków o szerokości 15 km, organizując punkty oporu. Mimo tego, że otrzymał wsparcie w sile 301 bcz typu 7PT i 7 batalionu karabinów maszynowych, nie był w stanie nawiązać równorzędnej walki z mającym druzgocącą przewagę niemieckim 17KPanc. Pułk nie wykonał zadania, jednak na uwagę z tej walki zasługuje dobre wykorzystanie terenu przy wyborze punktów oporu i stosowanie aktywnej obrony - kontrataku 31 bcz. Przykłady innych walk obronnych pułków piechoty /pod

28/ A.Kapiński, S.Zewadzki, Na polach bitew drugiej wojny światowej MON, Warszawa 1975, s.312.

wą, w Górach Świętokrzyskich i inne/ ukazują, iż mimo heroizmu żołnierza polskiego, nie były w stanie wykonać swych zadań walcząc na stosunkowo szerokich frontach, przy słabym nasyceniu środkami ogniowymi głównie przeciwpancernymi i przeciwlotniczymi.

Szczególnie cennym materiałem źródłowym są doświadczenia zdobyte podczas Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego, głównie zaś z operacji obronnych pod Moskwą, Stalingradem, Kurskiem i nad jeziorem Bałaton. W związku z tym, że współczesna obrona ma wiele cech wspólnych z zasadami wypracowanymi w toku zwycięskich walk Armii Radzieckiej, walki te będą przedmiotem bardziej szczegółowych analiz.

Początkowy okres wojny po napaści Niemiec na Związek Radziecki potwierdził, że praktyka działań obronnych znacznie odbiega od teoretycznych zasad wypracowanych w okresie międzywojennym. Dywizje piechoty broniły zwykle szerokich pasów, głębokość ugrupowania bojowego tak w dywizjach, jak i w pułkach było najczęściej bardzo płytkie. Np. w czasie obrony w lipcu 1941 r. nad Dźwiną i Dnieprem przeciętna szerokość pasa obrony dywizji wynosiła 20-25 km, zaś głębokość sięgała 3-5 km<sup>29/</sup>. Stąd dla pułków wskaźniki te były o 1/2-1/3 mniejsze. Tworzenie płytkiego liniowego ugrupowania spowodowane było brakami sił i środków oraz dążeniem dowódców do osiągnięcia największej gęstości ognia przed przednim krajem obrony. Ugrupowanie obronne przyjmowane w początkowym okresie wojny do walk pod Moskwą było zbliżone do obrony linearnej z czasów pierwszej wojny światowej. Nie uwzględniano wniosków wynikających z dotychczasowych doświadczeń drugiej wojny światowej. Zaistniały nowe warunki zmuszające obronę do szukania innych rozwiązań, zwiększania głębokości ugrupowania, czyniąc go trudniejszym do pokonania przez masowo stosowane czołgi. Często występującym, jednocześnie najtrudniejszym, sposobem przechodzenia do obrony było przechodzenie w warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Charakterystycznym momentem tego sposobu i warunków przechodzenia do obrony było aktywne oddziaływanie nieprzyjaciela ogniem wszystkich środków, połączone z

-----  
29/ Dzipanów R., Obrona w czasach najnowszych, wyd. cyt. s.12.

atakami czołgów i piechoty. Dlatego też pułki zmuszone były zdobywać walką dogodnie rubieże do obrony.

Jednym z przykładów umiejętnego przejścia do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem są działania 7 samodzielnej brygady piechoty w grudniu 1941 r. na podejściach do Sewastopola.<sup>30/</sup> Brygada wzmocniona dwoma dywizjonami artylerii prowadząc walkę ogniową z nieprzyjacielem organizowała obronę wzdłuż szosy jałtańskiej. W tej trudnej sytuacji zdołano zorganizować obronę przyjmując dwurzutowe ugrupowanie.

Podczas obrony pod Stalingradem, wzrosły możliwości bojowe broniących się wojsk i w ugrupowaniu bojowym pojawiły się kompanijne punkty i batalionowe węzły przeciwpancerne, a od bitwy kurskiej, pułkowe i dywizyjne rejonny przeciwpancerne. Zaczęto też organizować artyleryjskie odwody przeciwpancerne i oddziały zaporowe.

Tak więc rozwój ugrupowania obronnego zmierzał w kierunku jego głębszego urzutowania oraz zwiększania liczby jego elementów. Szerokości pasów obrony dywizji i odcinków obrony pułków uległy zmniejszeniu i np. w bitwie pod Kurskiem średnia szerokość pasa obrony dywizji wynosiła już 8-12 km<sup>31/</sup>.

Rozbudowa inżynieryjna w początkowym okresie wojny ograniczała się do wykonania okopów w batalionowych rejonach obrony na jednej pozycji. Dopiero od bitwy pod Moskwą na niektórych odcinkach frontu rozpoczęto kopać ciągle transzeje wzdłuż przedniego skraju obrony, w rejonach kompanijnych i batalionowych.

Rozbudowa inżynieryjna rejonu obrony pułku podczas bitwy pod Kurskiem obejmowała już sieć transzei i rowów łączących, zapory inżynieryjne, zapory minowo-wybuchowe, i budowle obronne. Trzonem obrony każdej pozycji były batalionowe rejonny obrony, których szerokość wynosiła zwykle 2-3 km, a głębokość od 1,5-2 km<sup>32/</sup>.

-----  
30/ Taktyka w przykładach bojowych, pułk, MON, Warszawa 1977, s.

31/ Dziubanow, Obrona w czasach najnowszych, s.49.

32/ Rozwój Taktyki Armii Radzieckiej 1941-1945, s.327.

Kolejnym ważnym przedsięwzięciem w obronie pułku była organizacja systemu ognia. Początkowy okres wojny wykazał znaczne braki w organizacji ognia przeciwpancernego, artylerii i broni piechoty. Przyczyną tego, obok braków organizacyjnych, była przede wszystkim mała ilość uzbrojenia i sprzętu. W miarę zdobywania doświadczeń i zwiększania produkcji uzbrojenia, doskonalono system ognia.

W bitwie pod Kurskiem skryształizowały się ostatecznie poglądy na organizację systemu ognia pułku i do końca wojny nie uległy już one istotniejszym zmianom.

Wzrosła również rola dowódcy ogólnowojskowego w planowaniu ognia. Dowódca pułku uściślał: odcinki ognia zaporowego; rejony ognia ześrodkowanego; ustalał sygnały kierowania ogniem; organizował zabezpieczenie ogniowe luk i skrzydeł; dawał wskazówki do rozmieszczania środków przeciwpancernych.

Pułki piechoty otrzymywały większe wzmocnienie w artylerii - do czterech dywizjonów artylerii i moździerzy oraz do dwóch baterii artylerii przeciwpancernej<sup>33/</sup> Stanowiska ogniowe artylerii rozmieszczano na kierunkach zagrożonych przez czołgi, a nie z dala od nich, jak to miało miejsce w początkowej fazie działań wojennych.

Do systemu ognia włączano ogień czołgów i dział pancernych przydzielonych do pododdziałów piechoty, które rozmieszczano w sztykach bojowych piechoty lub za nimi.

Broń piechoty nadal odgrywała ważną rolę w systemie ognia. Pod koniec wojny tworzono ciągle strefy ognia broni piechoty, wzrosło znaczenie ognia salwowego, stosowano ześrodkowania ognia, ogień skrzydłowy i krzyżowy.

Od pierwszych dni drugiej wojny światowej dużą uwagę przywiązywano do obrony przeciwpancernej. Ważnym elementem tej obrony stały się punkty przeciwpancerne zamykające kierunki zagrożone atakiem czołgów nieprzyjaciela. Przykładowo w 33 DP gwardii 62 A w lipcu 1942 r. punkty przeciwpancerne w batalionowych rejonach obrony składały się z 4-6 dział przeciwpancernych i plutonu rusznic. Tworzono też grupy niszczycieli czołgów /3-4 ludzi/ uzbrojonych w aparaty przeciwpancerne lub butelki z płynem zapalającym<sup>34/</sup>

33/ Taktyka w przykładach bojowych, wyd. cyt. s.340, 341, 342

34/ Rozwój taktyki Armii Radzieckiej, wyd. cyt. s.348.

W lipcu 1943 r. podczas walk na łuku kurskim 1241 pp 375 DP posiadał w każdym batalionie pierwszego i drugiego rzutu węzeł przeciwpancerny. W rejonie obrony pułku, w głębi, zorganizowany był dywizyjny rejon przeciwpancerny /20 dział/ oraz rozmieszczano odwód przeciwpancerny, który przygotowywał cztery rubieże rozwinięcia<sup>35/</sup>. Wszystko to odgrywało ważną rolę w odpieraniu ataku czołgów nieprzyjaciela. Węzeł posiadał już większe możliwości niż punkt przeciwpancerny z 1942 r. i tak np.: w 2bp 1245 pp 375 DP miał w swoim składzie 9 dział 45 mm, 2 armaty 76 mm i 10 czołgów T-34<sup>36/</sup>. Do zwalczania czołgów używano też artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych jak również tą, która w toku walki mogła prowadzić ogień na wprost.

Tak więc rozwój obrony przeciwpancernej pułku zmierzał do zwiększania głębokości obrony przeciwpancernej poprzez organizowanie kompanijnych punktów przeciwpancernych, batalionowych i pułkowych węzłów przeciwpancernych, tworzenia artyleryjskich oddziałów przeciwpancernych, oddziałów zaporowych i szerokiego stosowania min przeciwpancernych. Jednocześnie stale polepszała się jakość artylerii przeciwpancernej, czołgów, dział przeciwpancernych oraz przeciwpancernych środków piechoty.

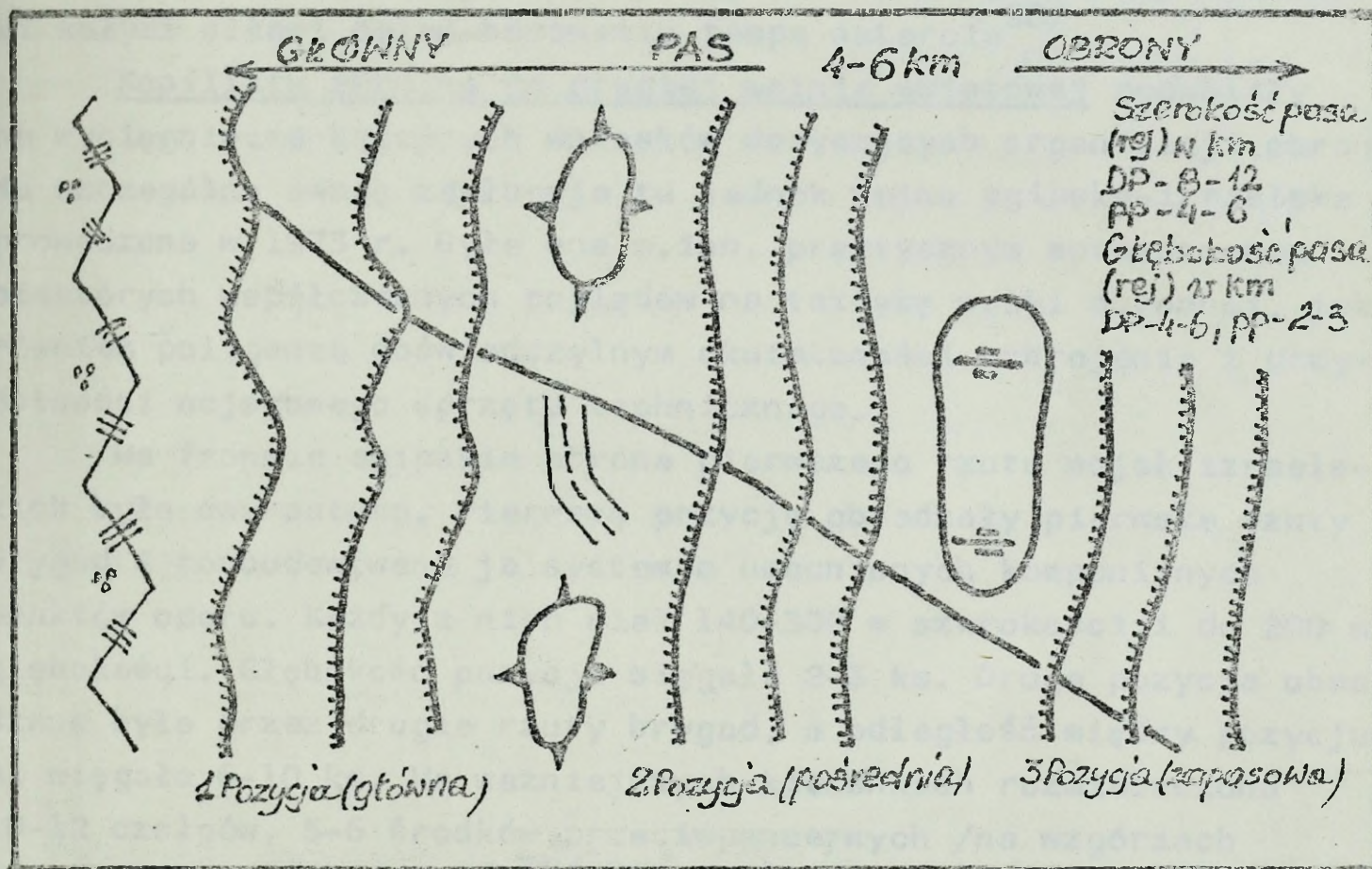
Z powyższego wynika, że obrona oddziałów w okresie Wielkiej Wojny Narodowej ulegała ciągłym przeobrażeniom. Nieustannie dążono do poprawy skuteczności, głównie w walce z nacierającymi zgrupowaniami pancernymi przeciwnika wspartych uderzeniami lotnictwa i silnym ogniem artylerii. Występowała ciągła tendencja zwiększania głębokości ugrupowania bojowego pułku - średnio z ok. 2 do 5 km. Wzrosła rola batalionowego rejonu obrony, który stał się podstawą trwałości każdej pozycji. Do uzyskiwania większej skuteczności w walce obronnej w dużej mierze przyczyniło się przejście od obrony opartej o oddzielne punkty oporu do obrony z zastosowaniem ciągłych transzei i rowów łączących. Zwiększyło to trwałość obrony i pozwoliło na wykonywanie manewru.

W związku z tym, że rozwój obrony polegał głównie na szukaniu skutecznych form walki ze zgrupowaniami pancernymi nieprzyjaciela, obrona przeciwpancerna odgrywała należną jej, priorytetową rolę - była kośćcem obrony oddziału.

-----  
35/ Taktyka w przykładach bojowych, wyd.cyt.s.355.

36/ Tamże, s.356.

Poprawie uległa aktywność obrony poprzez wzrost zasięgu i skuteczności ognia, stosowanie manewru i wykonywanie kontrataków. Przy czym doświadczenia wojny dowiodły, że na głównym kierunku natarcia nieprzyjaciela kontrataki do szczybla pułku mogą być niecelowe. Okazało się, że korzystniej jest odpierać uderzenie nieprzyjaciela broniąc drugiej pozycji obrony pułku, stwarzając sprzyjające warunki do wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji<sup>37/</sup>.



Schemat 3. Struktura głównego pasa obrony z okresu bitwy obronnej pod Kurskiem  
/w/g Dziubanow R., wyd.cyt.s.44/

37/ Por. Taktyka w przykładach bojowych, wyd.cyt.s.436.

Organizacja obrony w armiach innych państw biorących udział w wojnie nie wniosła istotnych zmian. Stosowano zasady z czasów pierwszej wojny światowej, a występujące różnice dotyczyły, podobnie jak w Armii Radzieckiej; zwiększenia głębokości pozycji oraz stałego zwiększania gęstości sił i środków, zwłaszcza przeciwpancernych. Przykładowo Niemcy po 1943 r. przyjęli te same zasady obrony jakie istniały w Armii Radzieckiej, natomiast w państwach zachodnich do końca wojny stosowano obronę opartą o punkty oporu. W armii hitlerowskiej stosowano gwałtowne kontrataki małymi siłami celem hamowania tempa natarcia<sup>38/</sup>.

Konflikty zbrojne po drugiej wojnie światowej pozwoliły na wyciągnięcie kolejnych wniosków dotyczących organizacji obrony. Na szczególną uwagę zasługuje tu jednak wojna egipsko-izraelska prowadzona w 1973 r. Była ona m.inn. praktycznym sprawdzianem niektórych współczesnych poglądów na taktykę walki obronnej, jak również poligonem doświadczalnym skuteczności uzbrojenia i przydatności wojskowego sprzętu technicznego.

- Na froncie egipskim obrona pierwszego rzutu wojsk izraelskich była dwurzędowa. Pierwszą pozycję obsadzały pierwsze rzuty brygad i rozbudowywano je systemem umocnionych kompanijnych punktów oporu. Każdy z nich miał 140-300 m szerokości i do 200 m głębokości. Głębokość pozycji sięgała 2-3 km. Druga pozycja obsadzana była przez drugie rzuty brygad, a odległość między pozycjami węgłała 6-10 km. Na ważniejszych kierunkach rozmieszczono 10-12 czołgów, 5-6 środków przeciwpancernych /na wzgórzach Golan 4-5/ na 1 km frontu<sup>39/</sup>.

W tej wojnie potwierdziła się aktualność decydującego znaczenia siły uderzeniowej zgrupowań pancerno-zmechanizowanych wspartych lotnictwem i artylerią. Takim uderzeniom przeciwstawiała się obrona, w której ogień przeciwpancerny odgrywał decydującą rolę.

Ogólnie ocenia się, że 50% strat w czołgach poniesiono od środków przeciwpancernych, 30% w pojedynkach czołgowych, a 20% od lotnictwa i na zaporach minowych. Wojska izraelskie poniosły 70% strat w pojazdach pancernych od przeciwpancernych pocisków kierowanych i ognia artylerii, natomiast armia egipska 80%

38/ Dzipanow R., Obrona w czasach najnowszych, wyd.cyt.s.54.

39/ Gołąb Z., Przygotowanie, wykonanie i odpieranie pierwszego uderzenia w wojnach lokalnych na Bliskim Wschodzie, Myśl Wojskowa nr 7/80, s.19-21.

wozów bojowych straciła w pojedynkach czołgowych, a tylko 20% od lotnictwa i artylerii<sup>40/</sup>.

Obrona przeciwpancerna armii egipskiej była szczególnie skuteczna w warunkach prowadzenia natarcia przez czołgi izraelskie bez towarzyszącej im piechoty. Wysoka skuteczność ognia przeciwpancernego powodowała duże straty wojsk pancerno-zmechanizowanych. Np. w ciągu 16 dni w walkach na froncie egipskim zniszczonych zostało 60% działających tam czołgów, a na froncie golańskim już w czwartym dniu wojny pierwszorzutowe dywizje nie posiadały pojazdów pancernych, czyli zniszczono 72% wszystkich syryjskich czołgów<sup>41/</sup>.

Wojna obfitowała w kontrataki, w których ponoszono też duże straty. Np. aby zatrzymać nacierające wojska egipskie wprowadzono do walki bataliony i brygady pancerne bez piechoty. Było to główną przyczyną, że podczas pierwszych czterech dni wojny, od precyzyjnych środków przeciwpancernych, armia izraelska straciła 550 z 900 czołgów straconych w całej wojnie<sup>42/</sup>.

### 1.3. Natarcie związku taktycznego nieprzyjaciela /w/g poglądów NATO/

Natarcie jest podstawowym rodzajem działań bojowych, zapewniającym osiągnięcie powodzenia. Celem natarcia jest rozbicie określonego zgrupowania przeciwnika, opanowanie ważnych rejonów lub rubieży mających decydujący wpływ na prowadzenie dalszego natarcia oraz załamanie woli przeciwnika do stawiania dalszego oporu.

Rozróżnia się:

- natarcie na obronę zawczasu przygotowaną;
- natarcie na obronę doraźnie zorganizowaną.

W natarciu rozróżnia się następujące główne formy manewru:

- przełamanie - natarcie na zawczasu lub doraźnie zorganizowaną obronę;

40/ Wolny A., Węzłowe problemy użycia wojsk pancernych w wojnach lokalnych po II wojnie światowej. Na przykładach konfliktów zbrojnych w Korei /1950-1965/. Na Bliskim Wschodzie /1956-1973/. W Pakistanie /1965/ i w Wietnamie /1966-1970/, Skrypt ASG WP, Warszawa 1974, s.97-99.

41/ Tamże, s.97.

42/ Wójcik E., Konflikt bliskowschodni; MON, Warszawa 1975, s.401.

- oskrzydlenie - /jednostronne lub dwustronne/ stosuje się po wykonaniu przełamania;
- obejście - głęboki manewr wykonywany na szczeblu operacyjnym<sup>42/</sup>.

Dywizje pancerne, zmechanizowane, zmotoryzowane i piechoty działają w natarciu w składzie korpusów armijnych w ich pierwszym lub drugim rzucie, mogą też działać samodzielnie. Działając w pierwszym rzucie korpusu armijnego dywizja może nacierać na jego głównym kierunku uderzenia w celu przełamania obrony przeciwnika, lub nacierać na kierunku pomocniczym.

Dywizje w natarciu mogą otrzymywać następujące wzmocnienie:  
Dywizja USA - dywizjon LANCE, 1-3 dywizjony haubic 203,2 mm, dywizjon samobieżnych armat 175 mm;  
Dywizja RFN - 1-2 dywizjony/203,2 mm/ z pułku artylerii korpusowej, pułk lekkich lub średnich śmigłowców transportowych;  
Dywizja Wielkiej Brytanii - 1-2 baterie lub pułk LANCE, pułk artylerii przeciwlotniczej i pułk śmigłowców<sup>43/</sup>.

W zależności od zaistniałej sytuacji bojowej dywizja przechodzi do natarcia z marszu lub z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem.

Jeżeli przed natarciem z marszu dywizja zajmuje rejon ześrodkowania to jest on oddalony od linii frontu 30-80 km<sup>44/</sup>.

Natarcie z marszu jest głównym sposobem przechodzenia dywizji do natarcia. W ćwiczeniach prowadzonych z wojskami najczęściej dywizja wychodzi z rejonu ześrodkowania, rozwija się z marszu na rubieży ataku przełamuje obronę i rozwija powodzenie w głębi<sup>45/</sup>.

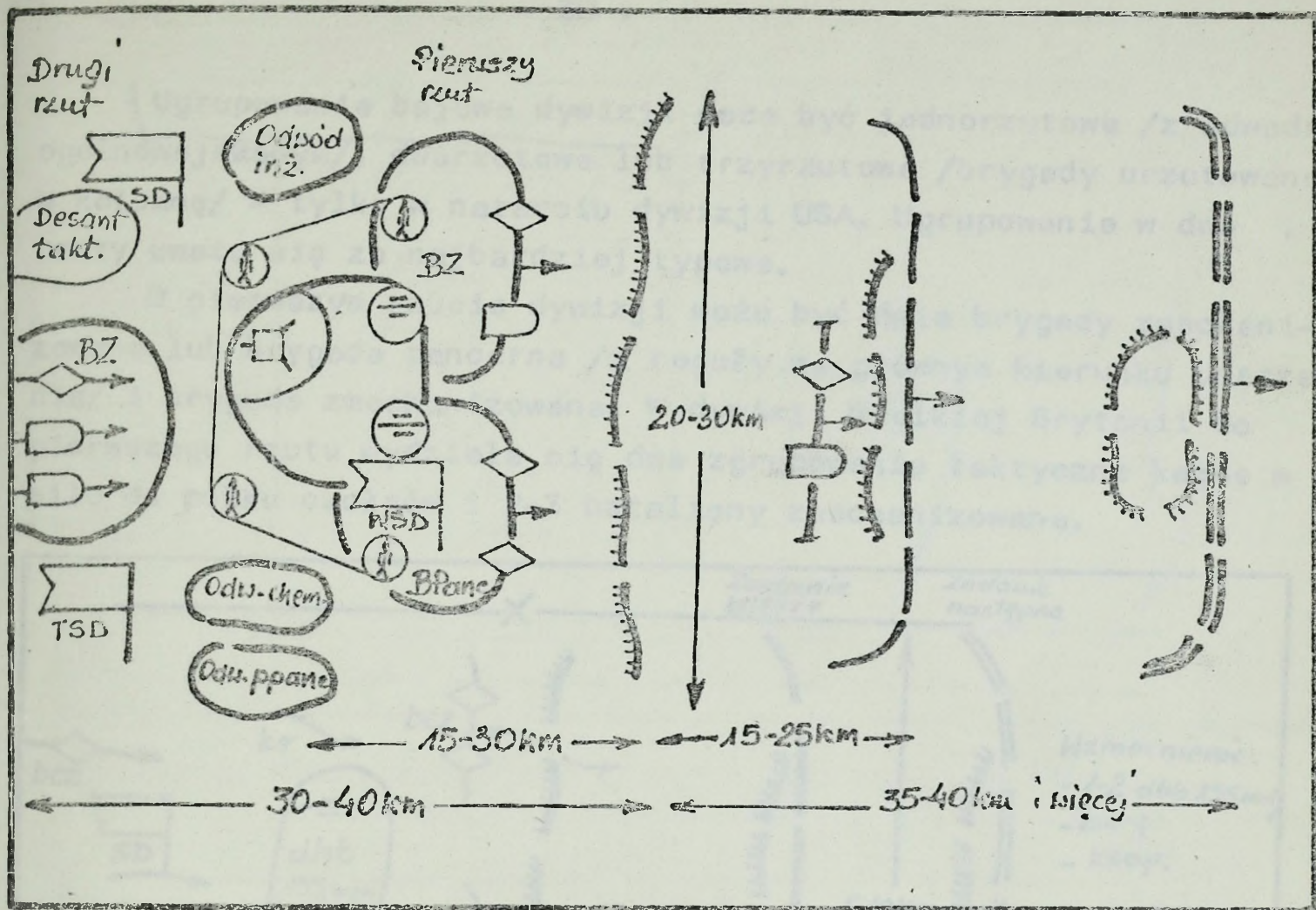
Natarcie z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem może rozpocząć się zarówno bez, jak i po przegrupowaniu i luzowaniu broniących się oddziałów i związków przez wojska wysunięte z głębi.

42/ Kompendium sił zbrojnych NATO, MON, Warszawa 1983, s.105.

43/ Związki taktyczne i operacyjne w działaniach zaczepnych, MON, Warszawa 1980, s.24.

44/ Tamże, s.32.

45/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny 2/144. Warszawa 1982, s.26.



Schemat 4. Ugrupowanie dywizji zmechanizowanej /NZ/ w natarciu<sup>46/</sup>

Tabela 1. Rozmach działań dywizji w natarciu<sup>47/</sup>

Lp	Dywizja	Szerokość pasa natarcia w km	Szerokość odcinka przełamania w km	Głębokość zadania w km		Średnie dobowe tempo natarcia w km	
				bliższego	dalszego	w głęb. takt.	w głęb. operac.
1	USA <sup>x/</sup>	20-30 40 na kier. pomoc.	do 5	15-25	35-40 i więcej	20-25	40-45
2	RFN	20-30	do 5	20 i więcej	40-60 i więcej	bez b.j. 10-15 z b.j. 40-50	bez b.j. 20-50 z b.j. 60-70
3	WB	20-30	do 5	20	40		

x/ W działaniach bez stosowania broni jądrowej, głębokość zadań i tempo natarcia mogą być 1,5-2 razy mniejsze.

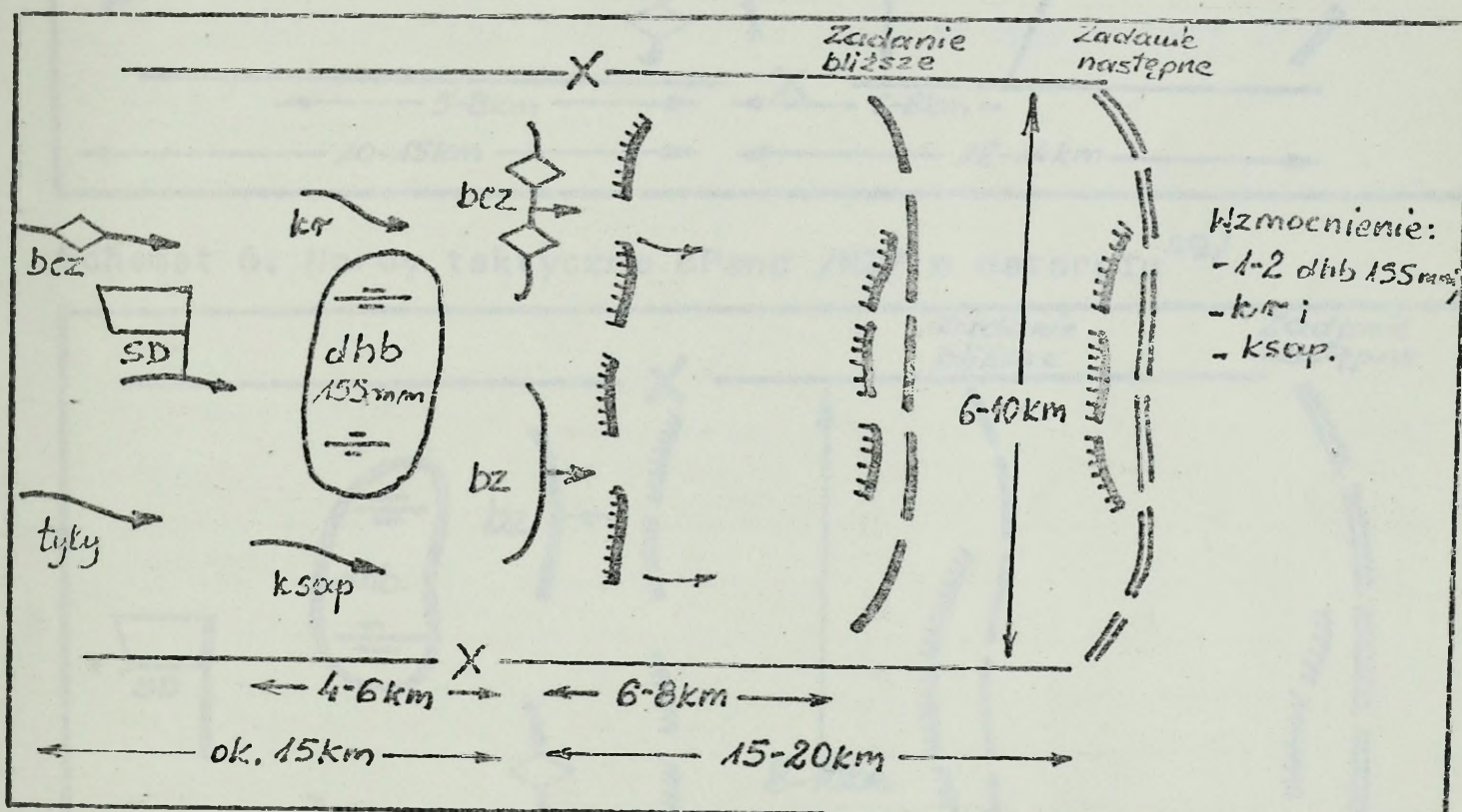
46/ Tamże, s.27.

47/ Tamże, s.25,26,38.

W ćwiczeniu "STARKE WEHR 82" 1 KA/NZ/ szerokość pasa natarcia dywizji wynosiła 20-30 km, zadanie bliższe - 25-30 km, zadanie dalsze 60 km, średnie tempo natarcia na dobę 20-30 km. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 6/154, Warszawa 1983, s.28,29.

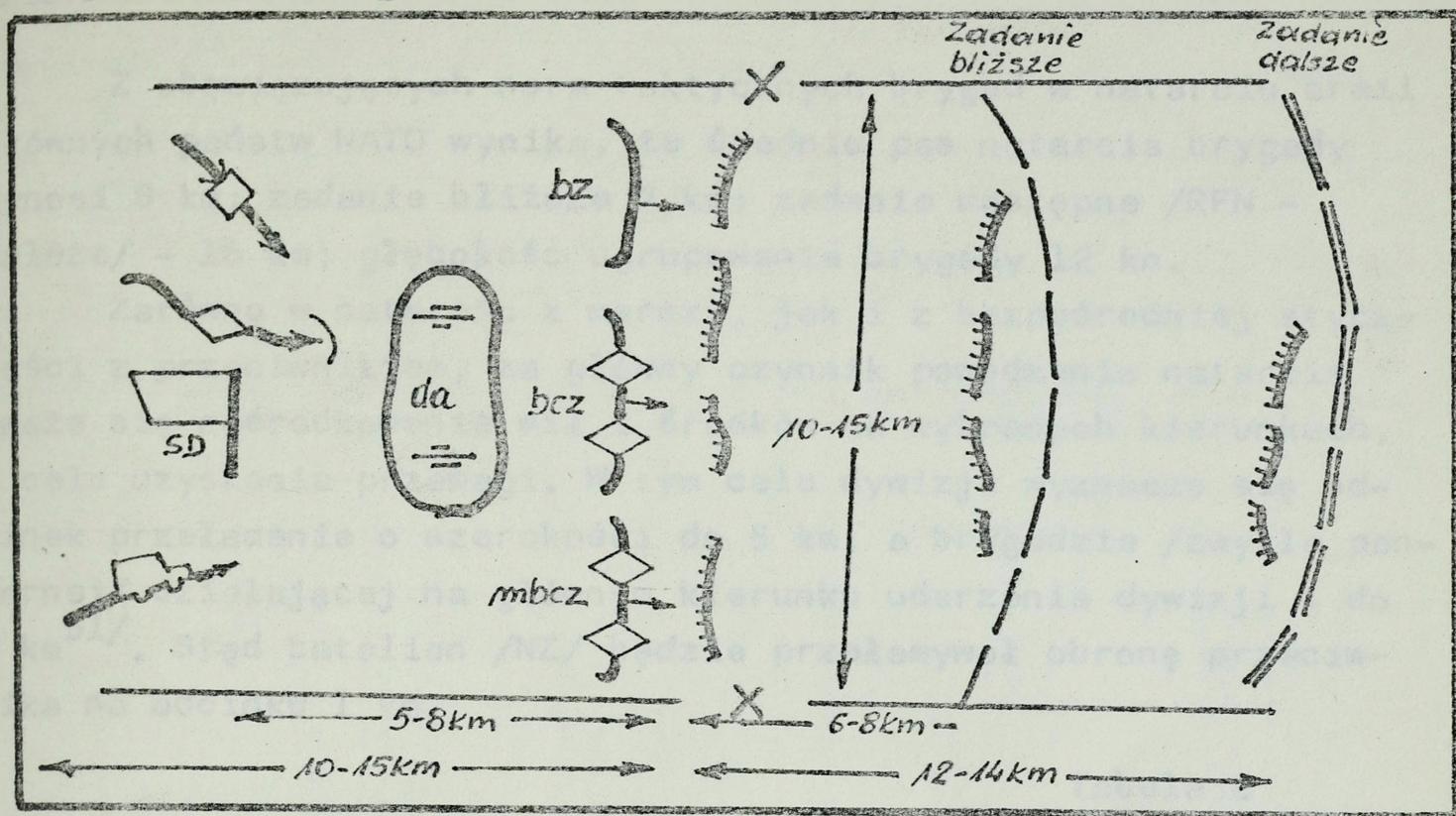
Ugrupowanie bojowe dywizji może być jednorzutowe /z odwozem ogólnowojskowym/, dwurzutowe lub trzyczutowe /brygady urzutowane w kolumnę/ - tylko w natarciu dywizji USA. Ugrupowanie w dwa rzuty uważa się za najbardziej typowe.

W pierwszym rzucie dywizji może być dwie brygady zmechanizowane lub brygada pancerna /z reguły na głównym kierunku uderzenia/ i brygada zmechanizowana. W dywizji Wielkiej Brytanii do pierwszego rzutu wydziela się dwa zgrupowania taktyczne każde w sile do pułku czołgów i 2-3 bataliony zmechanizowane.

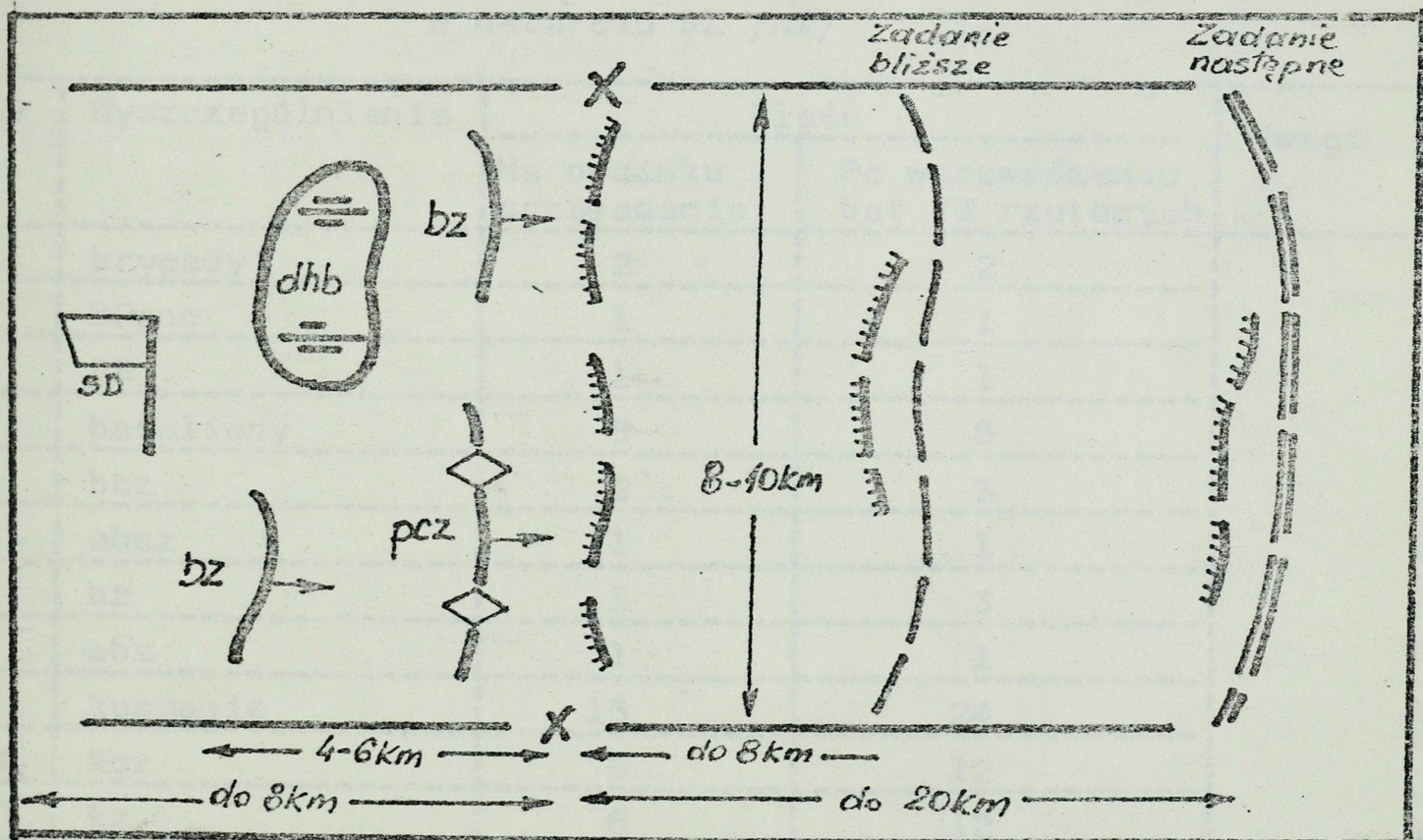


Schemat 5. Normy taktyczne BPanc /BZ/ USA w natarciu<sup>48/</sup>

48/ - Vademecum o siłach zbrojnych państw NATO /SE TDW i PIn.ETDW/, MON, Szt.Gen.WP - Zarząd II, Warszawa 1983, s.4.



Schemat 6. Normy taktyczne BPanc /NZ/ w natarciu <sup>49/</sup>



Schemat 7. Normy taktyczne BPanc /WB/ w natarciu <sup>50/</sup>

-----  
49/ Tamże, s.32.  
50 Tamże, s.46.

Z obowiązujących norm taktycznych brygad w natarciu armii głównych państw NATO wynika, że średnio pas natarcia brygady wynosi 8 km; zadanie bliższe 7 km; zadanie następne /RFN - dalsze/ - 16 km; głębokość ugrupowania brygady 12 km.

Zarówno w natarciu z marszu, jak i z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem, za główny czynnik powodzenia natarcia uważa się ześrodkowanie sił i środków na wybranych kierunkach, w celu uzyskania przewagi. W tym celu dywizji wyznacza się odcinek przełamania o szerokości do 5 km, a brygadzie /zwykle pancerniej/ działającej na głównym kierunku uderzenia dywizji - do 3 km<sup>51/</sup>. Stąd batalion /NZ/ będzie przełamywał obronę przeciwnika na odcinku 1 km.

Tabela 2

Nasylenie sił i środków brygad pierwszego rzutu  
w natarciu DZ /NZ/

Lp	Wyszczególnienie	Ilość		Uwagi
		Na odcinku przełamania	Po wprowadzeniu bat. II rzutowych	
1	brygady	2	2	
2	BPanc	1	1	
3	BZ	1	1	
4	bataliony	5	8	
5	bcz	2	3	
6	mbcz	1	1	
7	bz	1	3	
8	mbz	1	1	
9	kompanie	15	24	
10	kcż	9	12	
11	kz	6	12	
12	czołgi	105	164	
13	BWP	60	158/113/Marder/	TO M-113 przyjęto z KZ
14	Czołgi i BWP	165	332	
15	czołgi /km	21		
	śr.odstęp w m	48		
16	BWP/km	12		
	śr.odstęp w m	83		
17	czołgi i BWP/km	33		
	śr.odstęp w m.	30		

51/ Związki taktyczne i operacyjne w działaniach zaczepnych, wyd. cyt. s.38.



Zwrócenie szczególnej uwagi na czołgi i bojowe wozy piechoty przeciwnika podyktowane jest aktualnym poglądem specjalistów wojskowych NATO. Według nich, broni pancernej przypisuje się decydującą rolę, głównie w natarciu, zarówno w warunkach użycia broni jądrowej, jak i bez jej stosowania. Panuje zgodny pogląd, że zwłaszcza w natarciu prowadzonym konwencjonalnymi środkami walki, broń pancerna stanowić będzie trzon zgrupowań uderzeniowych. Oznacza to, że czołgi i opancerzone wozy będą decydowały o wynikach walki.

Natarcie dywizji poprzedza przygotowanie ogniowe, które składa się z następujących części:

- przygotowanie jądrowe;
- przygotowanie artyleryjskie;
- przygotowanie lotnicze /wykonywane przez lotnictwo taktyczne i śmigłowce bojowe/<sup>52/</sup>.

Przygotowanie jądrowe stanowi główny element przygotowania ogniowego. Wykonywane ono będzie najczęściej przed przygotowaniem artyleryjskim na 20-30 minut przed natarciem /rozpoczęciem rozwijania w szyki przedbojowe w natarciu z marszu/. W niektórych sytuacjach wojska mogą przejść do natarcia bezpośrednio po wykonaniu uderzeń jądrowych, bez przygotowania artyleryjskiego i lotniczego.

Tabela 3

Dywizja	Ładunki jądrowe	
	Na kier. główn. uderz.	Na drugim kierunku
USA	25-30 i więcej o mocy od 0,08 do 50 kt	9-14
RFN	25-30 o mocy od 0,08 do 10 kt	
WB	do 40 o mocy od 0,08 do 30 kt	do 20

Przydział ładunków jądrowych dywizjom na okres natarcia<sup>53/</sup>

52/ Związki taktyczne i operacyjne w działaniach zaczepnych, wyd. cyt. s. 35-37.

Dywizja RFN może więc średnio otrzymać 28 ładunków jądrowych<sup>54/</sup>. Z tej liczby 30-70% średnio 50% - 14 szt. może być użyte w przygotowaniu jądrowym, w tym 1-2 uderzenia jądrowe planuje się do wykonania przez lotnictwo, jedno uderzenie może być neutronowym. Środki napadu jądrowego dywizji wykonują uderzenia na najważniejsze obiekty obrony pierwszorzutowych dywizji przeciwnika, można więc zakładać, że na pułk broniący się w rejonie odcinka przełamania dywizji może być zaplanowanych ok. 50% uderzeń wydzielonych na przełamanie - wyniesie to 7 ładunków jądrowych o mocach od 0,08 do 10 kt.

Przygotowanie artyleryjskie w natarciu bez użycia broni jądrowej spełnia główną rolę w porażeniu ogniowym. Czas jego trwania podyktowany jest potrzebą zabezpieczenia ogniowego pokonywania przez wojska pierwszego rzutu dywizji odległości od rubieży rozwinięcia w kolumny kompanijne do rubieży ataku. Średnia odległość między tymi rubieżami wynosi 6 km, a tempo rozwijania ok. 15 km/godz. Stąd czas artyleryjskiego przygotowania ataku wynosi ok. 25 minut. Najczęściej wymieniony jest czas 20-30 minut, a w przypadku użycia broni jądrowej - dłużej<sup>55/</sup>.

W przygotowaniu artyleryjskim wykonywanym na korzyść dywizji przełamującej obronę przeciwnika, może wziąć udział artyleria organiczna, przydzielona i wojsk walczących w styczności. W przypadku wojsk RFN ilości te mogą być następujące:

- pam /wyrz.rak.110 mm - 16; haubice 203,2 mm - 6, haubice 155 mm - 18/ - 40 środków;
- dwa da brygad pierwszego rzutu - 36 haubic 155 mm;
- do brygady walczącej w styczności z przeciwnikiem - 18 haubic 155 mm;
- dwa da przydzielone z KA - 36 haubic 203,2 mm.

Sumując, otrzymamy 130 środków ogniowych od 155 mm wzwyż, równa to się 26 środkom na kilometr odcinka przełamania dywizji. Jeżeli przewiduje się użycie broni chemicznej, przygotowanie artyleryjskie rozpoczyna się od napadów ogniowych amunicją chemiczną.

Kolejnym elementem przygotowania ogniowego jest przygotowanie lotnicze. Jest ono wykonywane podczas przygotowania

54/ Tamże, s.24.

55/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny, wyd.cytu s.29,32.

artyleryjskiego lub po jego zakończeniu. Dywizja RFN może otrzymać 110-140<sup>56/</sup> samolotowylotów i eskadrę myśliwców szturmowych na dobę walki. Będzie to więc średnio 125 s/l /F-104G, F-4/ i 22 śmigłowców BO-105 /eskadra 28 śmigłowców, stopień sprawności technicznej 80% - 22 szt./ . Śmigłowce uderzają całą eskadrą. Może to być w czasie przygotowania lotniczego lub w innym okresie walki /np. odpieranie kontrataku/. Z przydzielonego limitu lotnictwa, co najmniej 50% będzie użyte do przygotowania lotniczego, wyniesie<sup>to</sup> więc ok. 63 s/l. Zaznaczyć tu trzeba, że nie wszystkie samoloty będą wykonywały uderzenia ogniowe na cele broniącego się pułku w rejonie odcinka przełamania dywizji przeciwnika. /może to być ok. 2/3 sił - 42 s/l/.

W armiach krajów NATO coraz większą uwagę przywiązuje się do rozwoju broni samosterującej /rakiet, bomb, amunicji/. Zastosowanie najnowszych technologii pozwoliło wprowadzić układy umożliwiające wyszukiwanie obiektów oraz precyzyjne naprowadzanie środków rażenia na cele punktowe i selektywnego ich niszczenia. Dla tego typu środków zwanych często "inteligentnymi" nie ma większego znaczenia odległość między zwalczającym, a zwalczanym środkiem.

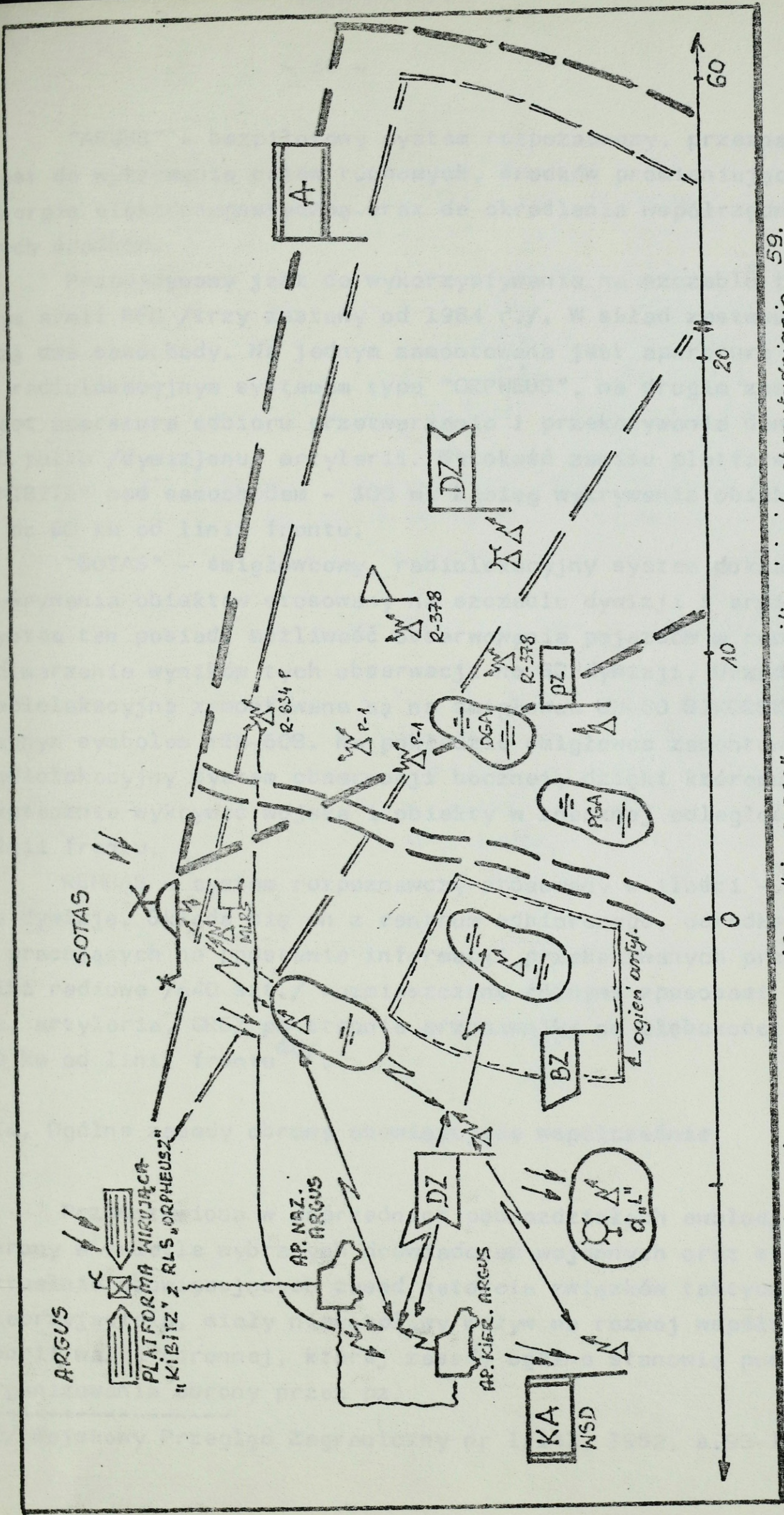
Nakłady finansowe w Stanach Zjednoczonych na produkcję urządzeń elektronicznych do naprowadzania i sterowania środkami walki wynosiły w 1981 r - 2412 mln, a na 1986 r. planowane są nakłady rzędu 6224 mln<sup>57/</sup>.

Wojskom walczącym w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, do głębokości 60 km od linii frontu, zagrażać mogą głównie systemy "ARGUS" i "SOTAS". Na tej głębokości może też być użyty system "REMBAS" i amunicja artyleryjska z pociskami samosterującymi typu "SADARM" /zasięg do 25 km od linii frontu<sup>58/</sup>.

56/ Kompendium sił zbrojnych NATO, wyd.cyt. s.111.

57/ Maguncki Z., Szymański W., Charakterystyka rakiet, bomb i amunicji samosterującej /inteligentnej /państw NATO, ASG WP, Warszawa 1984, s.2.

58/ Nowe systemy rozpoznawcze, rozpoznawczo-uderzeniowe oraz nowe środki rażenia, Pomorski Okręg Wojskowy, Bydgoszcz, 1983.



Schemat 9. Działanie systemów „ARGUS” i „SOTAS” oraz możliwości ich obezwładniania. 59.

59/ Piekarski, H. Zagrożenie radioelektroniczne w operacji zaczepnej armii (frontu) na północnym i centralnym kierunku strategicznym ZTDN, ASG WP, Warszawa 1983.

"ARGUS" - bezpilotowy system rozpoznawczy, przeznaczony jest do wykrywania celów ruchomych, środków promieniujących energię elektromagnetyczną oraz do określania współrzędnych tych środków.

Przewidywany jest do wykorzystywania na szczeblu taktycznym armii RFN /trzy zestawy od 1984 r./. W skład zestawu wchodzi dwa samochody. Na jednym zamontowana jest aparatura "KIBITZ" z radiolokacyjnym systemem typu "ORPHEUS", na drugim zamontowana jest aparatura odbioru przetwarzania i przekazywania danych na SD pułku /dywizjonu/ artylerii. Wysokość zawisu platformy "KIBITZ" nad samochodem - 300 m. Zasięg wykrywania obiektów - do 60 km od linii frontu.

"SOTAS" - śmigłowcowy, radiolokacyjny system dokładnego wykrywania obiektów stosowany na szczeblu dywizji i armii USA. System ten posiada możliwość obserwowania pojazdów w ruchu i odtwarzania wyników tych obserwacji na SD dywizji. Urządzenia radiolokacyjne zamontowane są na śmigłowcu UH-60 SIKORSKY, oznaczonym symbolem YEH-60B. Na pokładzie śmigłowca zamontowany jest radiolokacyjny system obserwacji bocznej, dzięki któremu można skutecznie wykrywać wojska i obiekty w znacznej odległości od linii frontu.

REMBAS - system rozpoznawczy stosowany w ilości - jeden na dywizję. Składa się on z centrum odbiorczego, ośrodka analizy - pracujących na podstawie informacji przekazywanych przez nadajniki radiowe /640 szt./ rozmieszczane różnymi sposobami /śmigłowce, artyleria, GRE/ po stronie przeciwnika na głębokości do 60 km od linii frontu<sup>60/</sup>.

#### 1.4. Ogólne zasady obrony obowiązujące współcześnie

Przedstawiona w poprzednich podrozdziałach ewolucja zasad obrony w świetle wybranych doświadczeń wojennych oraz studium aktualnie obowiązujących zasad natarcia związków taktycznych nieprzyjaciela, miały niewątpliwy wpływ na rozwój współczesnej teorii walki obronnej, której zasady ogólne stanowią podstawę organizowania obrony przez pz.

-----  
60/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 1/143, 1982, s.95-110.

Głównymi dokumentami ustalającymi corocznie wymogi stawiane m.inn. obronie, są rozkazy Ministra Obrony Narodowej do szkolenia Sił Zbrojnych PRL. Przedstawiony we wstępie fragment rozkazu dotyczący obrony z 1980 roku został poszerzony o kolejne zadania w 1984 roku i nakazuje on "Opanować umiejętność szybkiego i bezkolizyjnego przechodzenia wojsk od działań zaczepnych do obronnych oraz organizowania obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem i w ograniczonym czasie, a także wykonywania kontrataków i przeciwuderzeń".

Podstawą rozwiązań szczegółowych jest Regulamin Walki Wojsk Lądowych PRL, dywizja-brygada-pułk, projekt wydany w 1984 roku. Regulamin ten określa natarcie jako zasadniczy rodzaj walki; o obronę jako rodzaj walki, która może być wymuszona lub zamierzona, prowadzona wówczas, kiedy natarcie jest niemożliwe lub niecelowe.

Rozróżnia się obronę z użyciem konwencjonalnych środków rażenia od obrony z użyciem broni jądrowej. W obu przypadkach obrona polega na uporczywym utrzymaniu rejonów, manewrze i powinna być trwałą, aktywną i zdolną odeprzeć uderzenie nieprzyjaciela.

Broniące się wojska nie mogą opuszczać zajmowanych pozycji bez rozkazu wyższego przełożonego oraz powinny być gotowe do działania w okrążeniu.

Normy taktyczne w działaniach obronnych przedstawia tabela 4.

Wyszczególnienie	Batalion	Pułk	Dywizja	Uwagi
Nazwa bronionego obiektu	rejon obrony	rejon obrony	pas obrony	
Szerokość rejonu /pasa/ obrony /km/	do 5	10-15	30-45	
Głębokość obrony / km/	do 3	do 12	20-25	
Głębokość pasa przesłania /km/	-	-	20-40	
Głębokość pozycji przedniej /gdy nie ma pasa przesłania -/km/	-	6-8	-	
Odległość wysłania ubezpieczeń bojowych /km/	do 2	-	-	
Ilość bronionych pozycji	1	1-2	2-3	
Rozmieszczenie punktów dowodzenia od linii styczności /km/	-	4-6	8-10	
	-	-	3-4	
	do 2	2-3	-	
	-	do 15	do 30	

Tabela 4. Normy taktyczne w działaniach obronnych.

Wykonano w/g Zbiór podstawowych norm taktycznych, Sztab Generalny WP,  
Warszawa 1985, s.5.

Wykładnią postanowień regulaminowych zawierają biuletyny informacyjne i podręczniki. Określona jest w nich struktura obrony, która na szczeblu dywizji składa się z następujących czterech elementów:

- przygotowane uderzenia jądrowe;
- ugrupowanie bojowe wojsk;
- system ognia;
- inżynierska rozbudowa pas obrony dywizji<sup>61/</sup>.

Natomiast na szczeblu pułku struktura obrony składa się z ugrupowania bojowego, systemu ognia i inżynierskiej rozbudowy rejonu obrony<sup>62/</sup>.

W ugrupowaniu dwurzutowym pułk może do pierwszego rzutu wydzielić dwa, trzy bataliony piechoty, które mogą być wzmocnione czołgami; saperami, baterią artylerii pułkowej. Przy jednorzutowym ugrupowaniu pułk wydziela do pierwszego rzutu trzy, cztery bataliony.

Pułk może być wzmocniony 1-2 dywizjonami artylerii /w wyjątkowych wypadkach - 3 dywizjonami/, a niekiedy może walczyć bez wzmocnienia artyleryjskiego<sup>63/</sup>.

Na system ognia środków konwencjonalnych pułku składa się: ogień broni strzeleckiej; ogień środków przeciwpancernych; ogień artylerii; ogień środków przeciwlotniczych<sup>64/</sup>.

Porażenie ogniowe nieprzyjaciela w obronie polega na kompleksowym oddziaływaniu ogniowym zwykłymi środkami rażenia przez wykonanie uderzeń ogniowych na podejściach, przed przednim skrajem i w głębi obrony<sup>65/</sup>.

Inżynierska rozbudowa rejonu obrony pułku obejmuje: rozbudowę fortyfikacyjną; rozbudowę zapór inżynierskich; przygotowanie, utrzymanie i torowanie dróg; przygotowanie i utrzymanie przepraw na drogach manewru oraz dowozu i ewakuacji; urządzenie i przygotowanie punktów wydobywania i oczyszczania wody oraz przedsięwzięcia maskowania<sup>66/</sup>.

61/ Biuletyn Informacyjny nr 1/142/, MON, Sztab Generalny WP, Warszawa, 1983, s.7.

62/ Działania bojowe pułku /pz, pcz/, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1980, s.214.

63/ Tamże, s.217.

64/ Biuletyn Informacyjny nr 1/142/ wyd.cyt.s.16.

65/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych, wyd.cyt.s.290,291.

66/ Biuletyn Informacyjny nr 1/142/, wyd.cyt. s.18.

Szczególnie ważną w obronie pułku jest rozbudowa fortyfikacyjna, która w dużym stopniu podnosi odporność wojsk i sprzętu na uderzenia ogniowe i jądrowe nieprzyjaciela.

Przedni skraj rejonu obrony pułku określa dowódca armii, a udokładnia w terminie dowódca pułku. Liczbę pozycji w pasie i ich przebieg określa dowódca dywizji.

Przedstawione współczesne poglądy mogą w przyszłości ulegać zmianom. Spowodowane to może być tym, że przeciwnik wprowadza na uzbrojenie systemy rozpoznawczo-uderzeniowe oraz dąży do ogniowego zwalczania celów na dużych odległościach przy użyciu nowoczesnej broni precyzyjnego rażenia<sup>67/</sup>.

Reakcją z naszej strony jest poszukiwanie sposobów przeciwdziałania, czego przykładem może być tworzenie na wyższych szczeblach dowodzenia grup rozpoznawczo-ogniowych oraz sukcesywne wprowadzanie na wyposażenie związków taktycznych i oddziałów nowoczesnego wojskowego sprzętu technicznego. O zakresie modernizacji świadczy fakt, że w latach 1984-1985 siły zbrojne PRL otrzymały 80 wzorów nowego uzbrojenia<sup>68/</sup>.

Prawdopodobieństwo trafienia przeciwpancernych pocisków kierowanych z 70-80% w latach siedemdziesiątych zbliża się obecnie do 100%, niezależnie od warunków atmosferycznych i pory doby.

Gwałtowny rozwój elektronik doprowadził do tego, że obezwładniające jej wykorzystanie można porównać ze skutkami uderzeń ogniowych<sup>69/</sup>.

Powyższe czynniki mogą w najbliższej przyszłości wywrzeć znaczny wpływ na organizację obrony również na szczeblu oddziału.

---

67/ Analiza szkolenia taktyczno-operacyjnego połączonych sił zbrojnych NATO za rok 1983, MON, Warszawa 1984, s.148.

68/ Wystąpienia na odprawie szkoleniowej kierowniczej kadry Sił Zbrojnych PRL w dn.8 listopada 1984 r., MON, Warszawa 1984, s.21.

69/ Tamże, s.80.

## II. KONCEPCJA STRUKTURY OBRONY

Obrona pułku polega na stworzeniu silnej strefy ognia przed przednim skrajem, zwłaszcza przeciwpancernego, szerokim manewrze ogniem, siłami i środkami, uporczywym utrzymaniu rejonów zamykających prawdopodobne kierunki natarcia nieprzyjaciela oraz na szerokim wykorzystaniu fortyfikacji i rozbudowy inżynieryjnej<sup>1/</sup>. Obrona pułku musi być trwała i aktywna.

Przedstawione wymagania stawiane współczesnej obronie wywierają decydujący wpływ na proces tworzenia struktury obrony. Założenia organizacji obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem przedstawione w poprzednim rozdziale, stanowią tło i podstawę do przeprowadzenia badań tej problematyki.

Doświadczenia wojenne, poglądy na natarcie teoretyków zachodnich i dorobek współczesnej teoretycznej myśli wojskowej pozwalają na podjęcie próby sformułowania koncepcji tworzenia struktury obrony pułku wyposażonego w BWP w obecnych i przyszłych warunkach pola walki.

Stąd też, w tym rozdziale podjęta jest próba sformułowania odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. W jakich warunkach i sytuacjach bojowych pułk będzie najczęściej przechodził do obrony?
2. Od czego zależą, czym podyktowane są wskaźniki przestrzenne rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego pułku w obronie?
3. Jak podnieść efektywność wykorzystania pododdziałów wyposażonych w BWP współdziałających ze śmigłowcami bojowymi, pododdziałami czołgów, OPpanc przy rezygnacji z wykonywania kontrataków drugim rzutem pułku?
4. Co decyduje o możliwościach bojowych w obronie, jakie są możliwości pułku odparcia uderzenia sił nieprzyjaciela zgodnie z poglądami NATO oraz jaka jest różnica możliwości bojowych pułku wyposażonego w BWP oraz pułku posiadającego TO SKOT?
5. Jak najefektywniej wykorzystać potencjał ogniowy, w czym wyraża się kierownicza rola dowódcy ogólnowojskowego w dysponowaniu potencjałem ogniowym oraz jakie czynniki wpływają na czas osiągnięcia gotowości systemu ognia pułku w obronie?

-----  
1/ Działania bojowe pułku /pułk, pcz/, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1980, s.208.

6. Jaki wpływ wywiera rozbudowa fortyfikacyjna obrony na jej odporność i żywotność, głównie w warunkach użycia broni neutronowej, jaka jest kolejność, zakres i podział zadań podczas wykonywania prac fortyfikacyjnych i jakie są możliwości czasowe realizacji tych przedsięwzięć w warunkach ciągle rosnącej siły rażenia współczesnych środków ogniowych?

## 2.1. Ugrupowanie bojowe w obronie pułku zmechanizowanego

### 2.1.1. Warunki przyjęcia ugrupowania bojowego

Przejęcie do obrony w styczności z nieprzyjacielem przez pułk może nastąpić w ramach ugrupowania obronnego dywizji lub samodzielnie, w różnych sytuacjach taktycznych.

Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że najtrudniejsze warunki przejścia pułku do obrony będą w następujących sytuacjach: przechodzenia do działań z użyciem broni masowego rażenia; poniesienia - w sposób gwałtowny - dużych strat i konieczności przechodzenia do obrony w terenie niesprzyjającym do prowadzenia tego rodzaju działań bojowych; przechodzenia do obrony w toku prowadzenia działań zaczepnych przed osiągnięciem końcowej rubieży natarcia w terenie trudnym do zorganizowania trwałego oporu<sup>2/</sup>.

Na podstawie analizy dokumentów dyrektywnych oraz wniosków z prowadzonych ćwiczeń, stwierdzić można, że przechodzenie pułku do obrony w styczności z nieprzyjacielem, a szczególnie przechodzenie z natarcia do obrony celem odparcia uderzenia dywizji nieprzyjaciela nacierającej z marszu jest najbardziej prawdopodobne i jednocześnie z największym stopniem trudności<sup>3/</sup>. W umiejętności organizowania tego rodzaju działań przejawia się kunszt

2/ Biuletyn informacyjny nr 1/142/ wyd.cyt. s.8.

3/ Rozkaz Ministra Obrony Narodowej do szkolenia Sił Zbrojnych PRL w roku 1984, pkt. 20, w roku 1981, s.13, w roku 1980 s.25. Omówienie ćwiczenia "WIOSNA-80", MON Warszawa 1980 s.38.

Wystąpienie szefa inspekcji Sił Zbrojnych PRL wygłoszone w ASG WP w dn.8.9.1981 r. W jednostronnym ćwiczeniu taktycznym odbytym w dn.25-27.02.1981 r. 25 pz 10 DPanc /SOW/ przechodził z natarcia do obrony.

W podobnej sytuacji taktycznej przechodził do obrony 48 pz 20 DPanc /POW/ podczas ćwiczenia ptk. "RUBIN-84" /4-10.3.1984 r/. Ćwiczenia główne nr 110 i 204 prowadzone w ASG WP /1983/84/ stwarzają sytuacje taktyczne przechodzenia pułku na BWP z natarcia do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem.

pracy dowódczo-sztabowej oraz wyszkolenia wojsk.

Typowym dla działań pułku mogą być również takie sytuacje przechodzenia do obrony w styczności z nieprzyjacielem jak: osłona skrzydła nacierającej dywizji<sup>4/</sup>; po niepomyślnym przebiegu boju spotkaniowego pułku; w wyniku poniesionych dużych strat przez pułk po uderzeniach BMR<sup>5/</sup>; czy też po wykonaniu zadania w składzie OGM armii<sup>6/</sup>.

Innych sytuacji taktycznych przechodzenia pz do obrony w styczności z nieprzyjacielem może być wiele np. celem utrzymania uchwyconych przyczółków lub ważnych rejonów; wzmocnienia obrony walczących oddziałów; zamknięcia wyłomu po uderzeniach jądrowych, czy też podczas organizowania zewnętrznego /wewnętrznego/ pierścienia okrężenia itp.

Warunki w jakich pz może przyjmować ugrupowanie obronne kształtują następujące czynniki: sposób użycia /lub nie/ BMR; położenie, ukończenie i możliwości bojowe pz; działanie nieprzyjaciela; charakter dotychczasowych działań pz; cel działań wyższego szczebla; czas przeznaczony na organizację obrony; teren; warunki meteorologiczne, pora doby i roku.

W przypadku stosowania broni jądrowej, sytuacje mogą ulegać gwałtownym zmianom i przechodzenie z natarcia do obrony może stać się częstszym zjawiskiem niż w warunkach stosowania broni konwencjonalnej. Pododdziały pułku będą zmuszone do jednoczesnego prowadzenia akcji ratowniczej, odtwarzania zdolności bojowej wojsk oraz odpierania uderzeń nieprzyjaciela.

W momencie przechodzenia pułku z natarcia do obrony jego ugrupowanie bojowe w pełni odpowiadało celom natarcia. Najczęściej miało już miejsce wprowadzenie do walki drugiego rzutu /odvodu ogólnowojskowego/ pułku przy jednoczesnym dążeniu do wództwa do jego odtworzenia.

Uwzględniając konieczność podporządkowania budowy ugrupowania bojowego celom obrony zajdzie potrzeba dokonania niezbędnych przegrupowań. Należy się tu kierować zasadą dostosowywania ugrupowania bojowego do nowych warunków, dokonywania zmian tylko

4/ 60pz 20DZ w ćwiczeniu głównym nr 202, ASG WP, Warszawa 1983.

5/ 17pz 7DZ w ćwiczeniu szkieletowym nr 200 i 100, ASG WP, Warszawa 1983.

6/ 3pz 3DPanc - OGM-3A w ćwiczeniu dowódczo-sztabowe nr 206, ASG WP, Warszawa 1984.

50pz, 50DPanc - OGM-2A w ćwiczeniu szkieletowym nr 200 i 100, ASG WP, Warszawa 1984 i 1985.

tam gdzie jest to niezbędnie potrzebne i na jaknajmniejszą odległość.

Jeżeli natarcie pz /w ramach dywizji/ zostało przygotowane zgodnie z zasadami taktyki /pomijając sytuacje szczególne/, to przejście z natarcia do obrony nie powinno nastąpić wcześniej niż po wykonaniu zadania bliższego dla odparcia kontrataku odwodu dywizyjnego nieprzyjaciela. W tym okresie walka z nieprzyjacielem będącym w bezpośredniej styczności może toczyć się o opanowanie dogodnej rubieży terenowej. Na jednym kierunku zajdzie potrzeba zdobycia tej rubieży, na innym wycofanie się na nią. Umiejętne wykorzystanie warunków terenowych ułatwi rozbudowę inżynieryjną, organizację systemu ognia, zwłaszcza przeciwpancernego oraz wykonywanie manewru ogniem i wojskami.

Na podstawie wcześniej przedstawionych wniosków sformułowanych w oparciu o analizę dokumentów, doświadczeń z ćwiczeń popartych badaniami prowadzonymi w SOW i POW /wywiady z kompetentnymi oficerami/, w niniejszej rozprawie podstawą rozważań będzie wariant, w którym pz przechodzi z natarcia do obrony w ramach ugrupowania obronnego dywizji; na pz naciera dywizja nieprzyjaciela po podejściu z głębi; pz dysponuje czasem pozwalającym mu na organizację systemu ognia i rozbudowę inżynieryjną rejonu obrony. W wariacie tym obrońca posiada możliwość wyboru terenu na którym rozmieści elementy ugrupowania i rozbuduje obronę, lecz musi być przygotowany na każdy sposób walki, który zechce narzucić mu nacierający. Wynika stąd zależność prowadzenia walki obronnej od sposobów i środków jakie nieprzyjaciel przyjmie do prowadzenia natarcia.

#### 2.1.2. Szerokość i głębokość rejonu obrony

W wyniku analizy warunków przyjmowania ugrupowania bojowego szczególnie istotne jest określenie czynników mających wpływ na szerokość i głębokość rejonu obrony pz.

Szerokość rejonu obrony pz zależy głównie od:

- wymaganego rozśrodkowania pododdziałów w celu zmniejszenia skutków uderzeń jądrowych nieprzyjaciela przy zachowaniu łączności ogniowej między kompanijnymi punktami oporu jak również batalionowymi rejonami obrony;

- możliwości zadania nieprzyjacielowi ogniem na wprost strat zmuszających go do zaniechania natarcia.

Rozsrodkowanie pododdziałów w batalionym rejonie obrony winno odpowiadać takim warunkom aby uderzeniem jądrowym o mocy 0,08 kt nie zostało zniszczonych więcej sił niż pluton, a uderzeniem o mocy 10 kt nie więcej niż kompania.<sup>7/</sup>

Promień rażenia ludzi będących w odkrytych okopach, przy wybuchu powietrznym /w pierwszej godzinie po wybuchu/ o mocy 0,08 kt wynosi 336 m, stąd średnica rażenia w zaokrągleniu wyniesie 700 m. Przy szerokości plutonowego punktu oporu 400 m luka między sąsiednim plutonowym punktem oporu winna wynosić 300 m co razem daje 700 m.

Promień rażenia ludzi będących w odkrytych okopach, przy wybuchu powietrznym o mocy 10 kt wynosi 1,3 km, stąd średnica rażenia w zaokrągleniu wyniesie 2,5 km. Przy szerokości kompanijnego punktu oporu 1-1,5 km i głębokości 0,8-1 km luka między kolejnym kompanijnym punktem oporu winna wynosić 1-1,5 km. Jednocześnie luki między kompanijnymi punktami oporu winny zapewnić zachowanie łączności ogniowej tak wzdłuż frontu jak i w głębokości obrony i również mieścić się w przedziale 1-1,5 km. Z powyższego wynika, że szerokość batalionowego rejonu obrony dochodzi do 5 km, a głębokość do 3 km /przy dwurzutowym ugrupowaniu, z jedną luką na skrzydle/. Stąd szerokość rejonu obrony prz mającego w pierwszym rzucie dwa bataliony będzie wynosiła do 10 km, a przy trzech batalionach, w pierwszym rzucie do 15 km. Będzie również spełniony warunek łączności ogniowej wzdłuż frontu, zapewniający pokrycie ogniem podstawowego uzbrojenia przeciwpancernego - armat "GROM"<sup>8/</sup> - luk między kompanijnymi punktami oporu.

Porównując szerokość rejonu obrony prz z normami taktycznymi natarcia nieprzyjaciela zauważyć można, że należy liczyć się z taką sytuacją, w której odcinek przełamania KA /8-10 km/ będzie przed frontem rejonu obrony prz. Ta, skrajnie niekorzystna, sytuacja może mieć miejsce jedynie w początkowym okresie natarcia - tj. do czasu wychodzenia na kierunki.

7/ Bojowe wożmożusti polka i diwizji w obronie, Akademia imienia M.W.Frunze, Moskwa 1979.

8/ Strzał bezwzględny armaty "GROM" - 760 m do celu o wysokości 2 m.  $760 \times 2 = 1520 \text{ m} = 1,5 \text{ km}$ .



W takim przypadku kiedy nieprzyjaciel wykona uderzenia jądrowa na kompanijne punkty oporu batalionu pierwszego rzutu i przejdzie do ataku przedniego skraju po upływie 10-15 minut, rozbije pierwszorzutowe kompanijne punkty oporu batalionu pierwszego rzutu przy zakładanym tempie natarcia 2 km/godz., wówczas brońacy się pz zmuszony będzie zamknąć powstały wyłom w czasie do 40-45 minut.

Kompanie piechoty wychodzące z ugrupowania bojowego batalionu drugiego rzutu pz na-przegrupowanie do pierwszego rzutu pz na odległość - średnio 5-7 km, w warunkach dziennych potrzebują 30-35 minut /wyjście z rejonu obrony - 10 minut, marsz - 10-14 minut - z tempem 30 km/godz., zajmowanie nowego rejonu obrony 10-12 minut./.

Z powyższych kalkulacji wynika, że głębokość rejonu obrony pz winna wynosić 10-12 km /bez elementów tyłowych/.

### 2.1.3. Elementy ugrupowania bojowego, ich skład i przeznaczenie

W strukturze obrony pz zasadniczą rolę spełnia ugrupowanie bojowe. Zależy ono głównie od treści zadania, zamiaru rozegrania walki obronnej, sytuacji taktycznej, możliwości bojowych pułku oraz wagi bronionego kierunku.

Ugrupowanie bojowe winno przede wszystkim zapewnić optymalne wykorzystanie możliwości bojowych posiadanych sił i środków, korzystne warunki dowodzenia, współdziałania oraz zabezpieczenia działań bojowych. Może ono składać się z dwóch lub jednego rzutu. Przy ugrupowaniu jednorzutowym wydziela się odwód ogólny. Ugrupowanie jednorzutowe pz w obronie jest przypadkiem szczególnym. Może ono mieć miejsce wówczas, kiedy w toku prowadzenia walki obronnej drugi rzut został wykorzystany.

W obu jednak przypadkach główny wysiłek obrony winien być skupiony na kierunku założonego głównego uderzenia nieprzyjaciela i na obronie rejonów od utrzymania których zależy trwałość obrony.

W skład ugrupowania bojowego pz mogą wchodzić następujące elementy: pierwszy rzut; drugi rzut /lub odwód ogólny/; pododdziały artylerii będące w dyspozycji dowódcy pz; pododdział

przeciwlotniczy; odwód przeciwpancerny; oddział zaporowy; odwód inżynieryjny; oddział zabezpieczenia ruchu; odwód chemiczny; pododdziały tyłowe<sup>9/</sup>.

W zależności od sytuacji bojowej mogą być ponadto tworzone także elementy jak odwód przeciwdesantowy, grupa ratunkowo-ewakuacyjna: odwód przeciwpożarowy i inne.

Pierwszy rzut - najważniejszy element ugrupowania pz - przeznaczony jest do zatrzymania natarcia nieprzyjaciela, niedopuszczenia do przerwania pierwszej pozycji obronnej. Nie powinno zakładać się możliwości dokonania przez nieprzyjaciela wyłomu w obronie pododdziałów pierwszego rzutu pz. Natomiast trzeba być, na wypadek tej niekorzystnej sytuacji gotowym do działania. W przypadku wycofania się pododdziałów z pierwszej pozycji tracą one możliwość wykorzystywania naturalnych właściwości terenu i wykonanej dużym wysiłkiem - rozbudowy fortyfikacyjnej.

Do pierwszego rzutu wydziela się dwa, trzy bataliony. Mogą to być bataliony zmechanizowane wzmocnione czołgami /przeważnie w rejonie głównego wysiłku obrony. Również batalion czołgów wzmocniony pododdziałem zmechanizowanym może być wydzielony do pierwszego rzutu.

O ilości batalionów wydzielanych do pierwszego rzutu decyduje w głównej mierze szerokość nakazanego rejonu obrony pz, która wynosi 10-15 km. Najbardziej korzystną koncepcją rozegrania walki obronnej przez pz jest zatrzymanie natarcia nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony. Stąd konieczność wydzielania do pierwszego rzutu najwartościowszych pododdziałów z odpowiednim akcentem głównego wysiłku obrony.

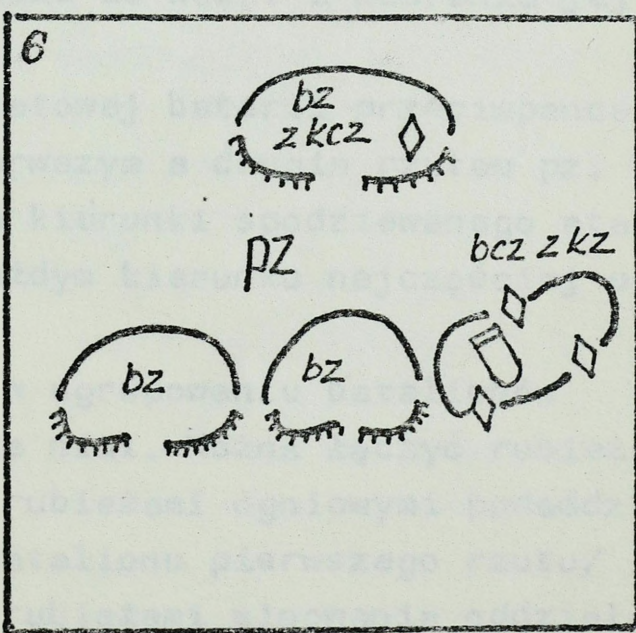
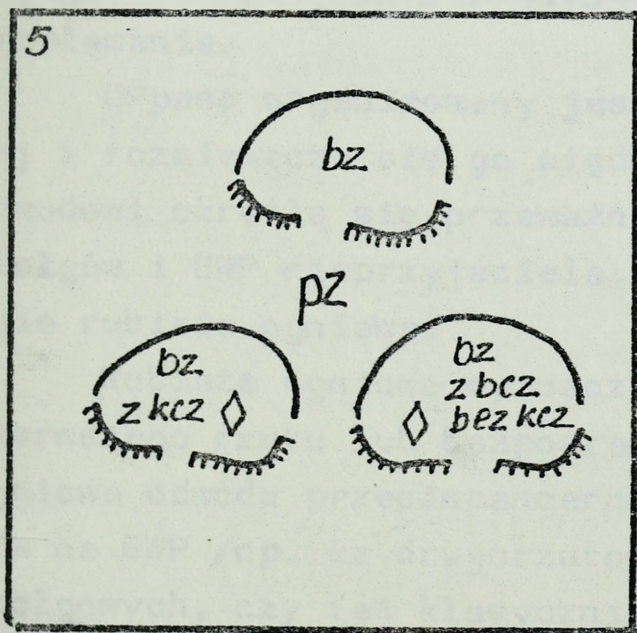
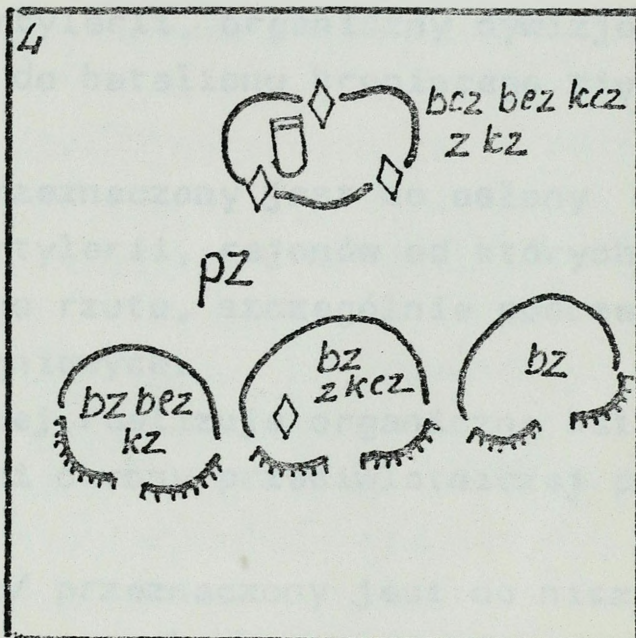
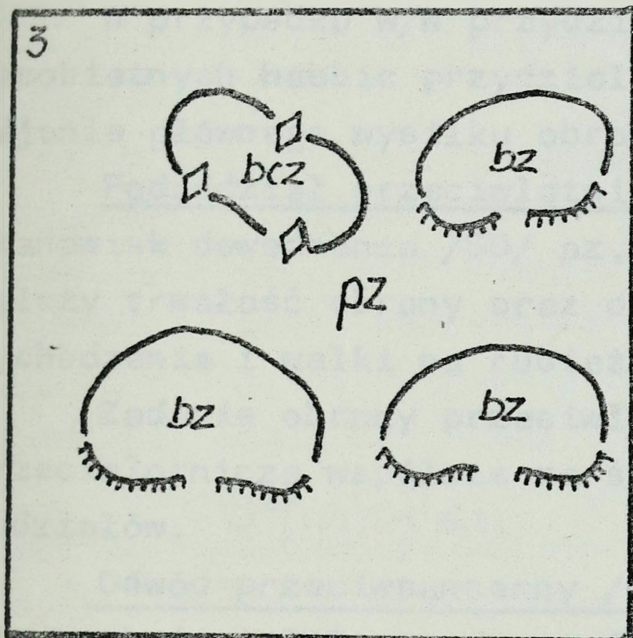
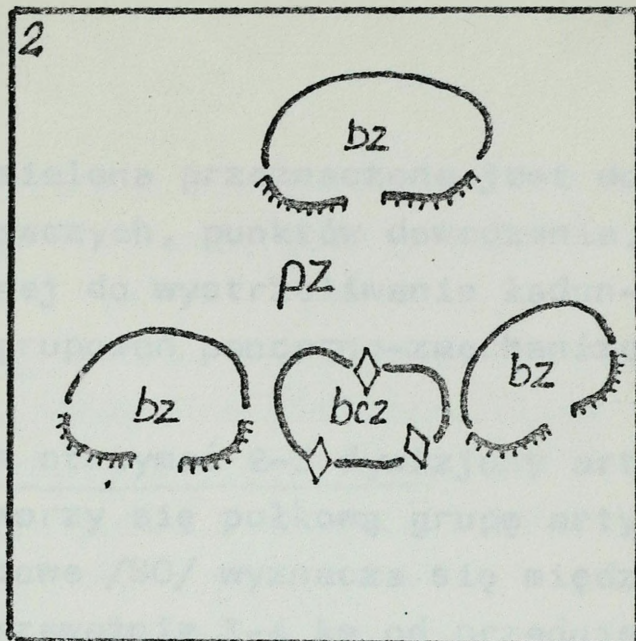
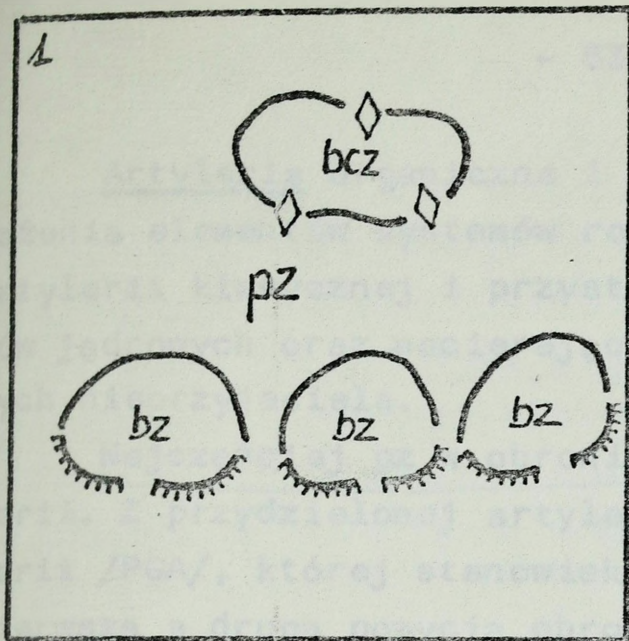
Jako typowy wariant składu można przyjąć trzy bataliony /w tym może być batalion czołgów/. Szerokość rejonu obrony pułku winna wówczas wynosić 12-15 km. Zmniejszenie tej szerokości poniżej 15 km pozwala na wyznaczenie węższych rejonów batalionom broniącym ważnych kierunków i rejonów.

Drugi rzut przeznaczony jest do zamykania wyłomów powstałych w pierwszym rzucie po uderzeniach bronią jądrową nieprzyjaciela, pogłębiania obrony pz /obrony drugiej pozycji/ w wypadku poniesienia dużych strat, niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela kompaniami lub całością sił z rubieży ogniowych.

9/ Działania bojowe pułku /pz.pcz/ podręcznik, wyd.cyt.s.16.

Drugi rzut pz nie ma możliwości wykonania samodzielnie kontrataku i uzyskania powodzenia na wybranym kierunku. Zakładając, że w drugim rzucie pz jest batalion czołgów /40 czołgów T-72/, a na pz naciera DZ /NZ/, w jej pierwszym rzucie może być BPanc i BZ /164 czołgi Leopard II i 118 BWP Marder/ prawdopodobieństwo uzyskania przewagi w tych warunkach nawet na wąskim odcinku, jest znikome.

Drugi rzut może składać się z jednego lub dwóch batalionów. Wariantem podstawowym jest wydzielenie do drugiego rzutu jednego batalionu. Może to być batalion czołgów lub batalion zmechanizowany. Korzystne jest wyznaczanie do tego elementu ugrupowania bojowego batalionu mieszanego z przewagą czołgów lub BWP /np. bcz bez kcz z kz, lub bz bez kz z kcz/. Stwarza to możliwość wzmocnienia czołgami pododdziału broniącego się w rejonie głównego wysiłku obrony lub wzmocnienia BWP batalionu czołgów broniącego się w pierwszym rzucie pz.



Schemat 10. Warianty ugrupowania bojowego batalionów<sup>w</sup> pz w obronie.

Artyleria organiczna i przydzielona przeznaczona jest do rażenia elementów systemów rozpoznawczych, punktów dowodzenia, artylerii klasycznej i przystosowanej do wystrzeliwania ładunków jądrowych oraz nacierających zgrupowań pancerno-zmechanizowanych nieprzyjaciela.

Najczęściej pz w obronie może otrzymać 2-3 dywizjony artylerii. Z przydzielonej artylerii tworzy się pułkową grupę artylerii /PGA/, której stanowiska ogniowe /SO/ wyznacza się między pierwszą a drugą pozycją obrony, przeważnie 3-4 km od przedniego skraju obrony.

W przypadku w/w przydziału artylerii, organiczny dywizjon samobieźnych haubic przydziela się do batalionu broniącego się w rejonie głównego wysiłku obrony.

Pododdział przeciwlotniczy przeznaczony jest do osłony stanowisk dowodzenia /SD/ pz, SO artylerii, rejonów od których zależy trwałość obrony oraz drugiego rzutu, szczególnie podczas wychodzenia i walki na rubieżach ogniowych.

Zadania obrony przeciwlotniczej realizuje organiczna bateria przeciwlotnicza wspólnie ze środkami obrony przeciwlotniczej pododdziałów. *Dywizjon*

Odwód przeciwpancerny /OPpanc/ przeznaczony jest do niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela w rejonach zarysowującego się przełamania pierwszej pozycji, wchodzi do walki i wzbrania jej przełamania.

OPpanc organizowany jest z etatowej baterii przeciwpancernej i rozmieszcza się go między pierwszym a drugim rzutem pz. Odwodowi określa się przeważnie dwa kierunki spodziewanego ataku czołgów i BWP nieprzyjaciela, na każdym kierunku najczęściej po dwie rubieże ogniowe.

Rubieże ogniowe wyznacza się w ugrupowaniu batalionów pierwszego rzutu lub bezpośrednio za nimi. Można łączyć rubieże ogniowe odwodu przeciwpancernego z rubieżami ogniowymi pododdziałów na BWP /np. kz drugorzutowej, batalionu pierwszego rzutu/ lub czołgowych, czy też klasycznie - z rubieżami minowania oddziału zaporowego.

Oddział zaporowy jest zazwyczaj w sile plutonu saperów z organicznej kompanii saperów. Oprócz działań wspólnych z odwodem przeciwpancernym może on manewrowo minować rubieże na skrzydłach

rubieży ogniowych BWP i czołgów. Istnieje możliwość wykorzystania do minowania manewrowego śmigłowców Mi-8 przy pomocy, których czas minowania wynosi 8-10 minut<sup>10/</sup>.

Odwód inżynieryjny i chemiczny tworzy się z organicznych pododdziałów /kompanii saperów i plutonu chemicznego/, rozmieszcza się między pierwszym i drugim rzutem, najczęściej w pobliżu stanowiska dowodzenia, z przeznaczeniem do wykonania zadań wynikłych w toku walki.

Pododdziały tyłowe tworzy się z organicznych pododdziałów /kompanii zaopatrzenia, kompanii remontowej/, rozmieszcza za drugim rzutem, na innym kierunku niż przewidywane uderzenie nieprzyjaciela.

Grupa ratunkowo-ewakuacyjna /GRE/ tworzy się celem udzielenia pomocy pododdziałom w rejonach porażenia bronią masowego rażenia. W jej skład mogą wchodzić: kompania piechoty, pluton chemiczny, część kompanii remontowej, medycznej. Do działania zbiera się ją na sygnał ze wskazaniem rejonu. Za organizację i działanie GRE odpowiedzialny jest szef sztabu pz.

Podstawą przyjęcia ugrupowania bojowego przez pz w obronie jest decyzja dowódcy. W oparciu o nią opracowuje się jeden - podstawowy wariant organizacji i rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego w terenie. Natomiast przewidywane zmiany ugrupowania w toku prowadzenia walki rozpatruje się podczas organizacji współdziałania, w zależności od możliwych działań nieprzyjaciela.

Przeznaczenie elementów ugrupowania bojowego w dużej mierze zależy od przyjętej koncepcji rozegrania walki obronnej. Na wyższych szczeblach można dopuścić ewentualność planowego włamania się nieprzyjaciela i tam rozbicia go. Natomiast w pz zatrzymanie natarcia nieprzyjaciela można zakładać najdalej na pierwszej pozycji; jednocześnie poczynić wszelkie przygotowania do walki w głębi celem tworzenia warunków do wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji. Wcześniejsze planowanie głębszego włamania się nieprzyjaciela na tym szczeblu może okazać się dużym błędem. Każde włamanie, a zwłaszcza głębsze stwarza poten-

10/ Marczak J., Możliwości i sposoby minowania manewrowego, rozprawa doktorska, wyd. ASG WP, Warszawa 1979, s.264.

cyjnie niebezpieczeństwo utraty bronionego rejonu i nie zawsze jest możliwe pełne jego zlikwidowanie<sup>11/</sup>.

Przeznaczenie elementów ugrupowania bojowego pż w dużej mierze uzależnione jest od coraz skuteczniejszego ognia nieprzyjaciela, który ogranicza ruch obrońcy. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze dążenie obrońcy do właściwego wykorzystania swej siły, która tkwi w większej odporności ugrupowania obronnego na ogień i uderzenie, a także większej niż w natarciu efektywności ognia i powiązanych z nim zapór inżynieryjnych. Tę siłę w obronie zapewnia wyższy stopień rozśrodkowania wojsk, ich ukrycie za zasłoną pancerza i fortyfikacji polowych lepsze maskowanie i zorganizowany ogień<sup>12/</sup>.

Przy statycznych formach działania zwiększających siłę obrońcy nadal funkcjonuje pogląd eksponujący manewr w działaniach obronnych.

Stąd tradycyjną formą likwidowania włamań nieprzyjaciela jest kontratak. Traktowany jest on jako najwyższy przejaw aktywności obrońcy. Rozwój środków walki wskazuje jednak, że przeciw szybko nacierającym oddziałom pancernym ta forma przeciwdziałania staje się coraz bardziej ryzykowna<sup>13/</sup>. Potwierdza to fakt, iż obrońca jest z zasady słabszy od nacierającego a możliwość uzyskania zaskoczenia kontratakami jest minimalna. Ze względu na duże tempo działań, trudności w ustaleniu miejsca i siły wojsk nacierających, kontratak zamienić się może w bój spotkaniowy, który przeważnie kończy się niepowodzeniem dla kontratakującego.. Jednocześnie zauważyć można zależność prawdopodobieństwa sukcesu w kontrataku od szczebla, który go wykonuje. Im ten szczebel jest wyższy, tym prawdopodobieństwo jest większe. Wyższy szczebel ma większe możliwości stworzenia warunków jakie winny być spełnione przez wykonującego kontratak a głównie uzyskania odpowiedniej przewagi na wybranym kierunku. Najniższym szczeblem organizującym wykonującym kontratak może być dywizja a drugi rzut pż może jedynie być włączony do tego działania. Drugi rzut pż może

11/. Por. Chocha B, Rozważania o taktyce, Warszawa 1982 s.160.

12/ Por. J.Kaczmarek, Uderzenie i ogień, wyd.MON, Warszawa 1973, s.176.

13/ Z doświadczeń II wojny wynika, że w zasadzie wystarczyło zniszczyć około 50% czołgów i dział pancernych nieprzyjaciela aby załamać kontratak. Źródło-Jarecki Cz., System ognia w działaniach zaczepnych na szczeblach taktycznych, wyd. ASG WP, Warszawa 1978, s.49. nr bibl. 0634.

wykonywać samodzielnie jedynie szereg aktywnych form działań przy maksymalnym wykorzystaniu walotów manewrowych i ogniowych czołgów T-72 i BWP.

Mogą to być m.inn. działania polegające na skrytym wychodzeniu na wcześniej przygotowane rubieże ogniowe całym drugim rzutem lub pojedynczymi kompaniami.

Ze względu na to, że skuteczność ognia przeciwnika nieustannie wzrasta a wóz bojowy po wyjściu z okopu staje się celem o ok. 70% większym, należy unikać walki między pozycjami. Jeżeli zajdzie już konieczność jej opuszczenia /tego wykluczać nie można/ musi nastąpić "odskok" na kolejną pozycję z zamiarem kontynuowania na niej walki obronnej.

## 2.2. Organizacja systemu ognia<sup>14</sup>

### 2.2.1. Znaczenie ognia w obronie pułku zmechanizowanego

2.1 Z definicji i celu obrony wynika, że w tym rodzaju walki ogień odgrywa szczególnie ważną rolę. Ogień obrońcy ma zadać nieprzyjacielowi znaczne straty i w głównej mierze przyczynić się do udaremnienia jego natarcia.

Ogniowe porażenie w obronie polega na kompleksowym oddziaływaniu ogniowym na nieprzyjaciela przed przednim skrajem i w głębi obrony. Jest ono z reguły organizowane zawczasu i obejmuje: przygotowanie uderzenia wojsk raketowych i lotnictwa oraz uderzenia raketami i bombami /pociskami/ z ładunkiem konwencjonalnym system ognia /ogień artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych/ ogień środków przeciwpancernych i wszystkich innych rodzajów środków ogniowych - oddziałów i pododdziałów zmechanizowanych, i pancernych /oraz użycie amunicji inżynieryjnej<sup>15/</sup>. Wynika stąd, że organizuje system ognia obejmujący obok ognia artylerii i ognia przeciwpancernego również ogień środków przeciwlotniczych i ogień piechoty. System ognia musi być powiązany z użyciem amunicji inżynieryjnej<sup>16/</sup> oraz z zaporami inżynieryjnymi i przeszkodami terenowymi<sup>17/</sup> Uwzględniane winny być również uderzenia ra-

14/ Wariant /graficzny/ systemu ognia w obronie pz przedstawia załącznik nr 7.

15/ Regulamin Walki, projekt, wyd.cyt.s.276.

16/ Amunicją inżynieryjną nazwane są miny, ładunki wybuchowe i inne środki zawierające materiał wybuchowy lub inicjujący.

17/ Rozkaz MON do szkolenia SZ PRL w 1985 r., pkt.22 s.29.

kietowe z ładunkiem konwencjonalnym i uderzenia lotnictwa pomimo, iż wykonywane one będą z zasady poza strefą oddziaływania ogniowego środków etatowych i przydzielonych pz.

Oddzielnym problemem jest ogień śmigłowców bojowych, który w przypadku wykonywania przez nie zadania na korzyść pz - trzeba uwzględniać w systemie ognia.

Znaczenie ognia w obronie nieustannie wzrasta. Obecnie zauważyć można ciągłą dążność do precyzyjnego zwalczania celów nieprzyjaciela na coraz dalszych odległościach od przedniego skraju oraz do centralizowania kierowania ogniem.

Trwałość współczesnej obrony na szczeblu taktycznym opiera się głównie na sile ognia znacznej ilości środków ogniowych różnego przeznaczenia z przewagą środków przeciwpancernych. Chcąc wykonać zadanie w obronie trzeba uzyskać przewagę ogniową nad nieprzyjacielem przy jego przewadze bezwzględnej. Uzyskać ją możemy dzięki właściwie przyjętemu ugrupowaniu bojowemu, wykorzystaniu terenu i rozbudowie inżynieryjnej oraz należytemu dysponowaniu posiadanym potencjałem ogniowym.

Wysiłek ogniowy winien być zespolony w jednolity system ognia, ściśle wynikający z zamiaru dowódcy organizującego działania obronne i podporządkowany decyzjom podejmowanym na poszczególnych szczeblach dowodzenia.

Prblem ten był mocno akcentowany w omówieniu ćwiczenia LATO-78 gdzie stwierdza się:

"Niezwykle ważnym zadaniem jest kompetentne gospodarowanie całym potencjałem ogniowym, kojarzenie działania wszystkich środków ogniowych, skupienie i rozdzielenie ognia na wykonywanie zadań najważniejszych, słowem - prowadzenie mądrej polityki ogniowej. Nakłada to szczególny obowiązek na dowódcę ogólnowojskowego. Dowódca jest gospodarzem całego potencjału ogniowego".

W później ukazujących się dokumentach dyrektywnych porażenie ogniowe a w tym system ognia w obronie był odpowiednio eksponowany, a rozkaz MON do szkolenia SZ PRL w 1985 ponadto nakazuje wiązać system ognia z zaporami inżynieryjnymi i przeszkodami terenowymi.

### 2.2.2. Możliwości ogniowe

Możliwości bojowe pułku w obronie wyrażają się prawdopodobieństwem zadania strat określonemu zgrupowaniu nieprzyjaciela, prawdopodobieństwem odparcia jego uderzenia z równoczesnym utrzymaniem ważnych rejonów terenu znajdujących się wewnątrz wyznaczonych granic rejonów obrony<sup>18/</sup>.

Ogólne możliwości bojowe pułku w obronie określa się sumą możliwości ogniowych, uderzeniowych i manewrowych w zadaniu strat nacierającemu nieprzyjacielowi.

Podstawę stanowią możliwości ogniowe, których głównym wskaźnikiem jest prawdopodobieństwo odparcia uderzenia nieprzyjaciela wyrażające się w możliwościach zadania nacierającym strat w czołgach, BWP i transporterach ogniem na wprost czołgów, BWP i środków przeciwpancernych w warunkach bez użycia broni jądrowej<sup>19/</sup>.

Uważa się, że uderzenie nieprzyjaciela zostanie odparte jeżeli jego wojskom zada się 55-60% strat w nacierających środkach opancerzonych, przy czym 70% możliwości środków przeciwpancernych<sup>20/</sup> zostanie wykorzystane do walki z czołgami nieprzyjaciela, a 30% do walki z jego BWP<sup>21/</sup>.

Z tabeli nr 5 wynika, że pz posiada 223 środki, którymi może zniszczyć 227 czołgów i 137 BWP nieprzyjaciela. Stanowi to 91% czołgów i 72% BWP DZ/NZ/ lub 74% czołgów i 83% BWP DPanc/NZ/.

Ogień środków przeciwpancernych pz może zmusić do zaniechania natarcia ok. 1,5 DZ/NZ/ lub ok. DPanc i bcz/bz/ NZ przy zakładanych 60% stratach w czołgach i BWP nieprzyjaciela.

Natomiast według tabeli nr 6 pz na TO SKOT przy 100% ukończeniu może zniszczyć 153 czołgi i 85 BWP nieprzyjaciela. Stanowi to 61% czołgów i 44% BWP DZ /NZ/, lub 50% czołgów i 52% BWP DPanc /NZ/.

18/ Prokop A., Możliwości bojowe wojsk w aspekcie obrony przeciwpancernej, skrypt ASG WP, Warszawa 1982, s.12.

19/ Obrona motostrieżkowej /tankowej/ diwizji, wyd. cyt. s.6.

20/ W dalszej części tekstu pojęciem "środki przeciwpancerne" będzie określona grupa środków ogniowych do walki ze zgrupowaniami pancernymi nieprzyjaciela /czołgi, BWP, PPK i inne/.

21/ Tamże, s.6.



## ZESTAWIENIE

## MOŻLIWOSCI ZWALCZANIA CZOŁGÓW, BWP NIEPRZYJACIELA PRZEZ pz NA BWP 1 pz NA SKOT

Lp	Środki walki	Współczynnik efektywności		pz na BWP		pz na SKOT		Ilość zniszczonych środków walczącego		Ilość zniszczonych środków walki nieprzyjaciela		Porównanie możliwości	
		Dla czołgów	Dla BWP	Ilość środków walki przy 100% ukończeniu	Ilość zniszczonych środków walki nieprzyjaciela	Ilość środków walki przy 100% ukończeniu	Ilość zniszczonych środków walki nieprzyjaciela	Czołgów 100/70%	BWP 100/30%	Czołgów 100/70%	BWP 100/30%	CZ BWP	CZ BWP
	PPK/przenośny/ 70%	2,5	3	6 4,2 1,8	15/10,5	6 4,2 1,8	18/5,4	18/5,4	15/10,5	18/5,4	10,5 5,4	10,5 5,4	10,5 5,4
	PPK/przenośny/ 30%	2	2			18 12,6 5,4	36/25,2	36/10,8	36/25,2	36/10,8	25,2 10,8	25,2 10,8	25,2 10,8
	RPC-7	0,3	0,5	97 67,9 29,1	29,1/20,4	193	48,5/14,5	96,5/28,9	57,9/40,5	96,5/28,9	20,4 14,5	20,4 14,5	40,5 28,9
	SPC-9	1,2	1,8			9 6,3 2,7		16,2/4,8	10,8/7,5	16,2/4,8	7,5 4,8	7,5 4,8	7,5 4,8
	Czołg T-72	2,5	3	40 28 12	100/70	40 28 12	120/36	120/36	100/70	120/36	70 36	70 36	70 36
	BWP	2	3	40 63 27	180/126	40 63 27	270/81				126 81	126 81	
	RAZEM			233 163,1 69,9	324,1/226,9	266 186,2 79,8	456,5/136,9	286,7/85,9	219,7/153,7	286,7/85,9	226,9 136,9	226,9 136,9	153,7 85,9

UWAGA: Współczynniki efektywności przeciwpancernych przyjęto w/g oprac. Obrona motostriełkowej / tankowej / diwizji, Ilokoja, Wojenna Akademia im. M.W. Frunze, Moskwa 1980, tabela 1, s.7.

W stosunku do pz na BWP jest to mniej o 74 czołgi /32%/ i 52 BWP /38%/ - w sumie pz na TO SKOT ma o ok. 1/3 mniejsze możliwości w zwalczaniu broni pancernej nieprzyjaciela od pz na BWP. Oznacza to, że pz na TO SKOT ma wystarczające możliwości zniszczenia wymaganej ilości czołgów DZ /NZ/, natomiast w przypadku nacierającej DPanc /NZ/ możliwości jego są zbyt ograniczone.

Zgodnie z zasadami ogólnymi, broniący się jest zazwyczaj słabszy i jego stopień ukończenia jest niższy od nacierającego.

W przypadku przechodzenia z działań zaczepnych do obronnych pułk prowadzący natarcie może w warunkach używania BMR w ciągu doby walki ponieść straty w wysokości 25-40% lub 8-12 w warunkach bez użycia BMR<sup>22/</sup>. Stąd średnie dobowe straty pułku w natarciu mogą wynosić ok. 22%. Jednocześnie trzeba mieć na uwadze fakt, że pułk często nie będzie posiadał 100% ukończenia w chwili rozpoczęcia natarcia oraz to, że przechodzenie z natarcia do obrony może mieć miejsce najczęściej pod koniec dnia walki. Stąd w ćwiczeniach przeważnie przyjmuje się 70%-80% ukończenia broniącego się pułku.

Biorąc pod uwagę np. środki przeciwpancerne dwóch bz pierwszego rzutu pz na BWP o ukończeniu 70% mogą one zniszczyć 67 czołgów i 44 BWP. Natomiast nieprzyjaciel przy ukończeniu 90% może mieć w batalionach pierwszego rzutu brygad 95 czołgów i 54 BWP /DZ, DPanc/NZ/. Z tego 60% jest równe 57 czołgów i 32 BWP. Z wyliczeń tych wynika, że istnieje możliwość odparcia uderzenia batalionów pierwszego rzutu brygad nieprzyjaciela przez bataliony pierwszego rzutu pz na BWP przy założonym ukończeniu.

W przypadku przełamania obrony przez dywizję nieprzyjaciela na odcinku 5 km i wykonywaniu uderzenia na bz wyposażony w BWP broniący się na podobnej szerokości, przy braku możliwości prowadzenia ognia przeciwpancernego przez sąsiadów i przy zachowaniu przyjętej uprzednio proporcji procentowej, istnieje możliwość rozbicia pierwszej pozycji obrony pz przez nieprzyjaciela. Wariant tej sytuacji bojowej jest jednak mało prawdopodobny.

Powyższe dane, uzyskane z przeprowadzonych kalkulacji oraz wyliczenia zawarte w tabelach mogą być pomocne podczas podejmowania

-----  
22/ Tyłowe obieszczenie motostriełkowego /tankowego/ pułka w nastąpieniu, obronie i na marszu, Akademia imienia M.W. Frunze, Moskwa 1976, s.31.

decyzji w różnych sytuacjach bojowych przechodzenia do obrony przez pz. Niemniej trzeba mieć również na uwadze inne dane mające wpływ na możliwości bojowe i ponoszone straty tak przez nieprzyjaciela jak i przez wojska własne. Przykładowo, na podstawie doświadczeń z II wojny światowej, wniosków z ćwiczeń i rozważań teoretycznych, można oczekiwać, że w działaniach bojowych prowadzonych przy użyciu konwencjonalnych środków walki, nacierające zgrupowanie wojsk pancernych nieprzyjaciela w wyniku uderzeń lotnictwa taktycznego i ognia artylerii strzelającej z zakrytych stanowisk ogniowych może utracić 10-15% sprzętu pancernego. Dalsze 7-8% strat nieprzyjaciel ponieść może na różnego rodzaju zaporach i minach<sup>23/</sup>. Jednocześnie broniący się może ponieść procentowo większe straty, głównie od lotnictwa i artylerii strzelającej z zakrytych stanowisk ogniowych, gdyż w tych środkach strona rozpoczynająca natarcie winna mieć wyraźną przewagę /np. w artylerii 1:6/.

Znaczącą rolę mogą odegrać śmigłowce bojowe. Wprawdzie najniższym szczeblem otrzymującym śmigłowce jest dywizja, to jednak mogą być one użyte na kierunku obrony pz jako powietrzny odwód przeciwpancerny. Eskadra śmigłowców bojowych Mi-24D posiada 18 śmigłowców każdy po 4 rakiety przeciwpancerne "FALANGA" kierowane radiowo i na podczerwień, o współczynniku rażenia 0,5. Czyli eskadra w jednym wylocie ma możliwości zniszczenia 36 celi / $18 \times 4 = 72 : 0,5 = 36$ <sup>24/</sup>.

Doświadczenia z 1973 r. /Bliski Wschód/ wykazały, że śmigłowce mogą pojawić się nad polem walki już po 5 minutach od chwili wezwania oraz każdy z nich w jednym wylocie może zniszczyć 2-3 czołgi<sup>25/</sup>.

23/ Materiały na sympozjum opracowane przez Szefostwo WRiA MON oraz Katedrę Taktyki WRiA ASG WP na temat: Wybrane problemy zwalczania broni pancernej nieprzyjaciela w działaniach obronnych, Warszawa 1980, s.18.

24/ Szałkowski A., Wykorzystanie śmigłowców szturmowych jako powietrznego odwodu przeciwpancernego, skrypt, wyd. ASG WP, Warszawa 1977, nr bibl. 0607, s.14.

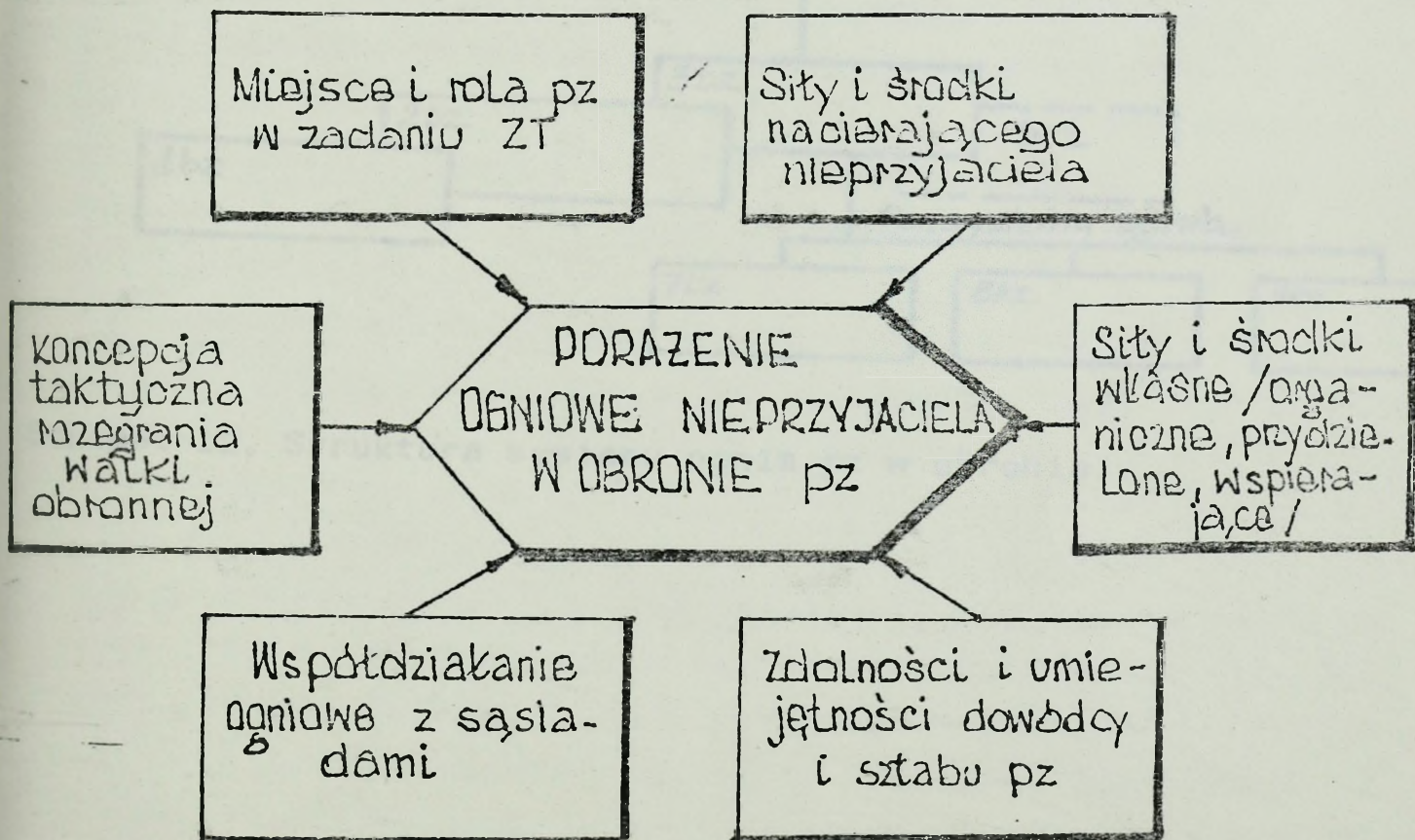
25/ Koziej S., O ofensywnych środkach przeciwpancernych i ich zwalczaniu, Myśl Wojskowa nr 8/1980, s.5.

### 2.2.3. Struktura systemu ognia

Racjonalne wykorzystanie walorów współczesnych środków ogniowych możliwe jest jedynie przy uwzględnieniu wszystkich związków i zależności zachodzących między nimi. Stąd wynika konieczność kompleksowego rozpatrywania problemów użycia środków ogniowych, budowania systemu ognia o strukturze zapewniającej najefektywniejsze wykorzystanie potencjału ogniowego pułku w obronie.

Organizację systemu ognia winno poprzedzać sprecyzowanie celu działania systemu. W przypadku obrony, celem działania systemu ognia będzie zniszczenie nacierającego nieprzyjaciela - jego siły żywej, czołgów i BWP, środków ogniowych i innego sprzętu w takim zakresie aby zmusić go do zaniechania natarcia.

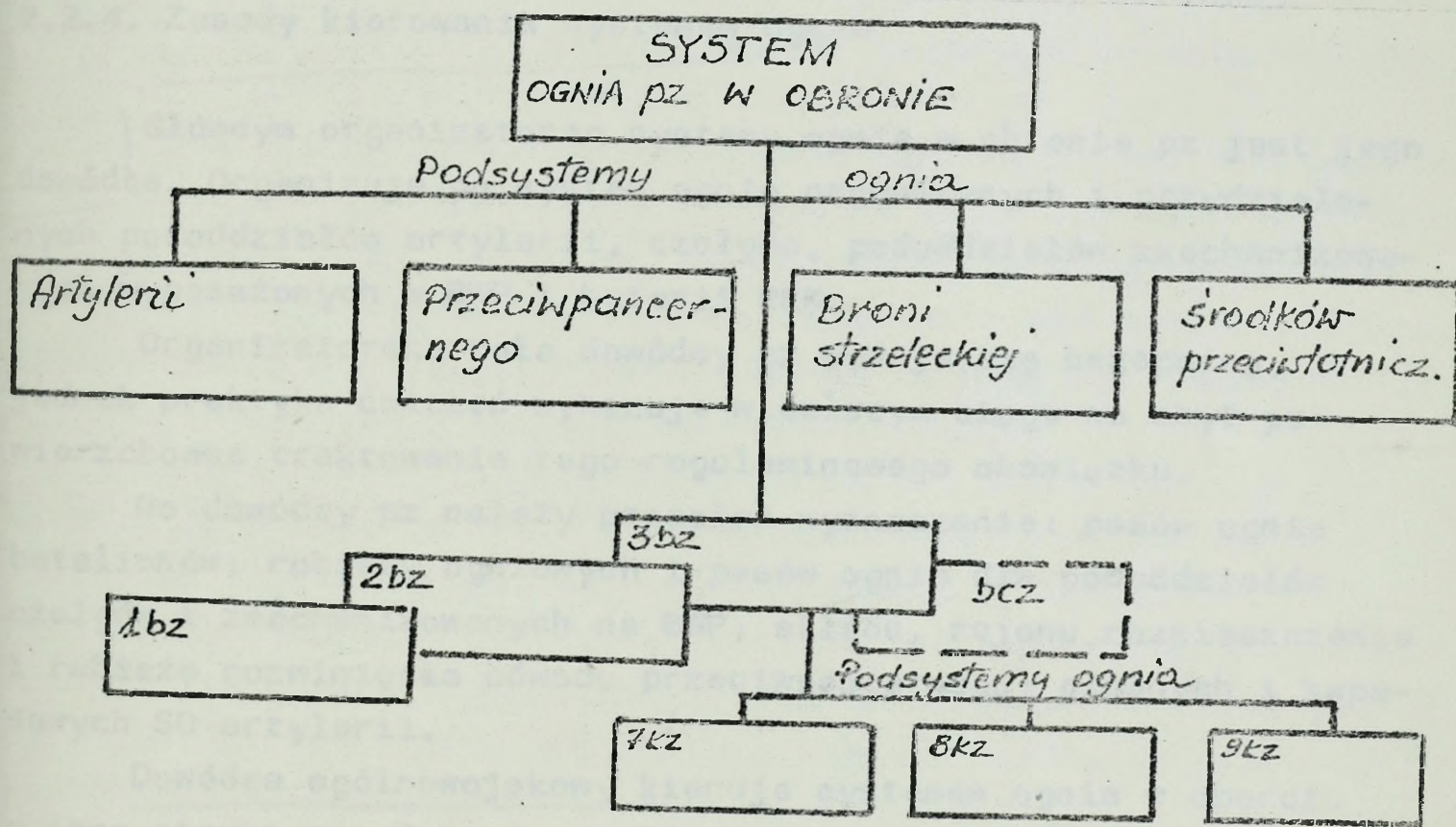
Tworzenie struktury systemu ognia uzależnione będzie głównie od przewidywanego /ocenianego/ sposobu działania nacierającego nieprzyjaciela, otrzymanego zadania i posiadanych etatowych i przydzielonych środków ogniowych. Ponadto uwzględniać należy możliwości współdziałania wszystkich środków ogniowych, położenie zapór inżynieryjnych oraz warunki wykorzystania naturalnych przeszkód terenowych.



Schemat 11. Czynniki wpływające na organizację porażenia ogniowego nieprzyjaciela, realizowanego w sposób kompleksowy w obronie pz.

Czynniki warunkujące budowę systemu ognia mogą być każdorazowo inne /np. środki wzmocnienia, nieprzyjaciel itp./, dlatego też struktura systemu ognia może mieć różny kształt, zakres i charakter. Uwzględniając wszystkie posiadane środki ogniowe oraz przewidywane zadania ogniowe, system ognia w obronie pułku może składać się z następujących podsystemów: ognia artylerii; ognia przeciwpancernego; ognia broni strzeleckiej; ognia środków przeciwlotniczych.

Jednocześnie każdy batalion, w ramach przedstawionej struktury, tworzy niższe podsystemy ognia, w odpowiednio mniejszym zakresie - zgodnie ze strukturą organizacyjną i możliwym wzmocnieniem.



Schemat 12. Struktura systemu ognia pz w obronie

Skład poszczególnych podsystemów ognia i ich zadania szczegółowe mogą być ostatecznie ustalone, w wyniku analizy zadań ogniowych i możliwości ich wykonania przez będące w dyspozycji środki ogniowe.

W rozdziale poprzednim przedstawiono zagrożenie pułku będącego w obronie, jakie może powstać podczas natarcia dywizji nieprzyjaciela. Wynikające stąd zadania ogniowe i wykazane w następstwie możliwości odparcia uderzenia nieprzyjaciela są w pełni realne jedynie w warunkach sprawnej organizacji walki ogniowej, której podstawę stanowi odpowiednio rozbudowany system ognia, pozwalający na optymalne wykorzystanie walorów ogniowych i manewrowych posiadanego sprzętu i uzbrojenia.

#### 2.2.4. Zasady kierowania systemem ognia

Głównym organizatorem systemu ognia w obronie pz jest jego dowódca. Organizuje on system ognia organicznych i przydzielonych pododdziałów artylerii, czołgów, pododdziałów zmechanizowanych wyposażonych w BWP i baterii PPK.

Organizatorska rola dowódcy pz wydaje się bezsporną, jednak praktyka ćwiczeń wykazuje w dalszym ciągu na zbyt powierzchowne traktowanie tego regulaminowego obowiązku.

Do dowódcy pz należy przecieź wyznaczanie: pasów ognia batalionów; rubieży ogniowych i pasów ognia dla pododdziałów czołgów i zmechanizowanych na BWP; składu, rejonu rozmieszczenia i rubieże rozwinięcia odwołu przeciwpancernego; głównych i zapasowych SO artylerii.

Dowódca ogólnowojskowy kieruje systemem ognia w oparciu o jego strukturę. Jest jego głównym dysponentem przy jednoczesnym stwarzaniu warunków do twórczego rozwiązywania problemów ogniowych przez niższych dowódców i oficerów sztabu. Niemniej jednak dowódca pz nie jest w stanie zapanować nad całością systemu ognia do najniższego szczebla, dlatego też praktyka wykazała, że muszą być w tym względzie zachowane odpowiednie szczeble kompetencji. Ogólnie rzecz ujmując, dowódca pz podejmuje kluczowe decyzje dotyczące realizacji zadań ogniowych zgodnie z wcześniej opracowanymi dokumentami planistycznymi lub też wprowadza poprawki stosownie

do zaistniałej sytuacji taktycznej.

W celu sprawnego kierowania ogniem pz opracowuje się harmonogram, według którego dowódca pz w sposób chronologiczny realizuje zadania ogniowe podając odpowiednie sygnały lub komendy<sup>26/</sup>. Treść zamierzeń zawartych w harmonogramie dotyczą takich przedsięwzięć jak np. wywołanie podwójnego ruchomego ognia zaporowego, wyjścia na rubież ogniową bz na BWP, wywołania śmigłowców bojowych, przerwania ognia itp.

W przypadku natarcia nieprzyjaciela wykonywanego z marszu, zamierzenia ujęte w harmonogramie działań będą podzielona na trzy okresy z zachowaniem następującej kolejności: ogniowe porażenie nieprzyjaciela na podejściach do obrony; na rubieżach rozwijania i w czasie przechodzenia do ataku; podczas walki o utrzymanie pozycji przedniej /pozycji ubezpieczeń bojowych/ i rejonu obrony pułku<sup>27/</sup>.

Podstawą do podejmowania decyzji ogniowych jest wiarygodność i terminowy dopływ informacji o celach i obiektach nieprzyjaciela, głównie tych, które znajdują się poza obszarem obserwacji wzrokowej. Oprócz klasycznych środków rozpoznania ogólnowojskowego i artyleryjskiego, szeroko wykorzystywane tu mogą być śmigłowce z dywizyjnej eskadry rozpoznawczo-łącznikowej.

Na przewidywane, najważniejsze okresy walki ogniowej, dowódca pz planuje pracę z punktów obserwacyjnych, na które udaje się również grupa operacyjna. Sygnały do wykonywania zadań ogniowych może dowódca pz przekazywać wykonawcom osobiście lub też jak wskazuje praktyka szkoleniowa często wykorzystuje się oficerów sztabu, którzy przy pomocy środków łączności przekazują zadania wykonawcom.

Meldowanie o wykonaniu zadań ogniowych odbywa się również najczęściej poprzez oficerów sztabu.

Ten sposób kierowania walką ogniową pozwala dowódcy pz na autentyczne dysponowanie potencjałem ogniowym pułku /gospodarowanie ogniem/ reagowanie na zmianę w ugrupowaniu nacierającego

-----  
26/ Fragment harmonogramu przedstawia załącznik nr 8. Dokument ten był stosowany w 5pz 12 DZ w 1984 i w/g opinii dowódcy ZT zdawał pozytywnie egzamin.

W SOW dokument ten ma również zastosowanie, lecz nazywany jest scenariuszem walki /w/g informacji uzyskanych w Oddziale X SOW w 1984 r./.

nieprzyjaciela. Musi być tu jednak zachowany warunek kontroli nad wykonaniem każdego zadania ogniowego, od czasu przekazania sygnału do zameldowania o jego wykonaniu lub obserwowanie wyników ognia.

Dowódca pz nie może dopuścić do niekontrolowanego przekazywania sygnałów przez szefa artylerii, szefa OPL czy też starszego oficera operacyjnego, lecz musi nieprzerwanie spełniać rolę kierowniczą nad realizacją całokształtu zadań ogniowych w obronie pz.

Jedynie w przypadkach szczególnych, np. braku łączności obezwładnienie punktu dowodzenia, kierowanie ogniem może być realizowane w sposób zdecentralizowany. Brak sygnału lub rozkazu z dowództwa lub sztabu pułku nie zwalnia dowódców niższych szczebli dowodzenia od podejmowania decyzji ogniowych.

Szef artylerii /dowódca PGA/ winien podejmować decyzje do wykonania ogni zgodnie z planem /lub wprowadzać zmiany na podstawie aktualnych informacji o nieprzyjacielu/. Dowódcy batalionów /kompanii/ winni wydawać sygnały i komendy ogniowe do niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela kierując się znajomością uzyskiwania najlepszych efektów ogniowych na określonych odległościach oraz stosując odpowiednią taktykę walki ogniowej.

Np. z przeprowadzonych wywiadów z kompetentnymi oficerami wynika, że najlepsze efekty w kierowaniu ogniem BWP kompanii zmechanizowanej w obronie uzyskuje się wtedy, gdy ogniem etatowych 10 BWP kieruje osobiście dowódca kompanii przy wykorzystaniu radiostacji pokładowej poprzez wydawanie komend do otwarcia, przerwania, ześrodkowania czy też przeniesienia ognia<sup>28/</sup>.

#### 2.2.5. Wskaźniki czasowe organizowania systemu ognia

Gotowość systemu ognia pz osiąga się wówczas, kiedy obsługi środków ogniowych zajęły stanowiska ogniowe, przygotowały dane do strzelania oraz zostały zaopatrzone w amunicję<sup>29/</sup>.

W czasie osiągnięcia gotowości systemu ognia pz, który liczy się od chwili otrzymania zadania bojowego, decyduje czas na podjęcie decyzji, postawienia zadań i wydania wytycznych do organizacji współdziałania między pododdziałami i środkami ogniowymi

28/ Wywiady przeprowadzone w I dek.1984 r. z oficerami Oddziałów X SOW i POW.

29/ Działania bojowe pułku, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1980, s.220.

własnymi i sąsiadów, czasy osiągnięcia gotowości do wykonania zadań ogniowych przez bz i bcz, artylerię, środki OPL oraz czas dowozu i zaopatrzenia środków ogniowych w amunicję.

Sredni czas na podjęcie decyzji, postawienie zadań i organizację współdziałania ogniowego może wynosić w pz 30-40 minut i odpowiednio w kz 10-15 i w bz 20-25 minut<sup>30/</sup>.

Najlepszym wariantem osiągnięcia gotowości systemu ognia pz byłoby organizowanie go bez przegrupowań i dostosowanie już istniejącego systemu do potrzeb obrony. Pole walki dyktuje jednak często potrzebę dokonywania zmian w ugrupowaniu bojowym czy też konieczność dokonania odpowiednich przegrupowań.

W takim przypadku, przykładowo na opuszczenie zajmowanych rubieży przez pz potrzeba 25-30 min. /kz 8-10, kcz 5-8, bz 10-15, bcz 8-10 minut/, przemieszczenie do nowego rejonu /rubieży/ z prędkością 20 km/godz. na odległość 5 km wyniesie 15 min., zajęcie obrony i organizacja systemu ognia pod oddziaływaniem nieprzyjaciela przez bz - 1 godz. 40 min. /kz 40-60 min, kcz 40-50 min., bcz 1 godz. 15 min/<sup>31/</sup>.

Przy powyższych założeniach, od czasu otrzymania zadania przez pz, bz może osiągnąć gotowość ogniową za 177 min. = 3 godz.

Dywizjon artylerii 122mm hb na opuszczenie SO i stanowisk dowódczo-obszernych potrzebuje ok. 12 min. na przesunięcie do nowego rejonu SO z prędkością 15 km/godz. na odległość 5 km - 20 min., zajęcie przygotowania i dowiązania SO - 20 min., przygotowanie danych do strzelania do nowo wykrytych celów ok. 4 min<sup>32/</sup>. Stąd czas osiągnięcia gotowości do prowadzenia ognia przez da może wynosić ok. 1 godz. 30 min. Czas ten może się zwiększyć o 20% w warunkach temperatury - 20°C i niżej i +30°C i wyżej, podczas silnego deszczu, lub śnieżyicy, na wysokościach większych niż 1500 m npm. i nie więcej niż 30% podczas wykonywania zadań w gęstej mgle<sup>33/</sup>.

30/ Bojowyje wozmożnosti pożka i diwizji w oboronie, Wojennaja Akadiemija imieni M.W.Frunze, Moskwa 1979, s.130.

31/ Bojowyje wozmożnosti pożka ..., wyd.cyt.s.130, 131.

32/ Program prowadzenia ćwiczeń taktycznych i strzelań artylerii część I, pododdziały artylerii naziemnej, MON, Warszawa 1976, s.148-150. Vademecum dowódcy dywizjonu artylerii naziemnej, MON, Warszawa 1977, s.71.

33/ Program prowadzenia ćwiczeń taktycznych i strzelań artylerii, część I, wyd.cyt., s.153.

O czasie osiągnięcia gotowości do prowadzenia ognia przez środki OPL pz decydowały będą możliwości w tym zakresie bplot. Przy podobnych założeniach jak w przypadku bz i da, bplot potrzeba na zwinięcie się do 2 min., wykonanie marszu na odległość 5 km z 40 km/godz. ok. 8 min., rozwinięcie się na SO ok. 5 min. oraz osiągnięcie gotowości ogniowej 6 min.<sup>34/</sup>.

Przy uwzględnieniu czynności na szczeblu pz /35 min./, czas na osiągnięcie gotowości przez bplot wyniesie 56 min. = 1 godz.

Końcowym warunkiem osiągnięcia gotowości systemu ognia pz jest dowóz i zaopatrzenie środków ogniowych w amunicję. Przy założeniu trudnego wariantu sytuacji bojowej, w której pz przechodzi z natarcia do obrony po wykonaniu zadania bliższego, zużycie amunicji będzie wynosiło ok. 50% zapasów ruchomych. Tyły pz nie będą w stanie zaopatrzyć do pełnych norm pododdziałów, zajdzie więc potrzeba zaopatrywania przez szczebel wyższy. W przypadku zaopatrywania ze składów dywizyjnych oddalonych 30 km od rubieży styczności wojsk, czas dowozu z prędkością 15 km/godz. wyniesie 2 godz. Kolejno uwzględnić należy czas rozdziału transportu dywizyjnego w tyłach pułku, który wynosić może ok. 30 min. oraz czas na dostarczenie amunicji na stanowiska ogniowe, który sięgać może do 2 godz. - w przypadku pododdziałów walczących w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem<sup>35/</sup>. W sumie czas na dowóz i zaopatrzenie środków ogniowych w amunicję do pełnych zapasów ruchomych może, w założonej trudnej sytuacji bojowej, wynosić 4 godz. 30 min. W różnych sytuacjach bojowych przyjmuje się czas 2-6 godz. na zaopatrzenie w amunicję pz, stąd średnia czasu na to przedsięwzięcie w obronie wynosi 4 godz. Najszybciej zaopatrywane będą pododdziały drugorzutowe a najdłużej pododdziały walczące pod bezpośrednim oddziaływaniem nieprzyjaciela.

Z przedstawionych kalkulacji można wnioskować, że najszybciej osiągają gotowość ogniową środki OPL - do 1 godz., kolejno artyleria - do 1 godz. 30 min, po czym bz - do 3 godz. i najdłużej

-----  
34/ Vademecum z zakresu obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, ASG WP, Warszawa 1980, s.199,207.

Czas osiągnięcia gotowości ogniowej po zajęciu SO uzgodniono w KWOPŁ ASG WP.

35/ Parametry czasowo przestrzenne uzgodniono w KTT ASG WP z ppłk.dr.Z. Gągalskim.

trwa dowóz i zaopatrzenie środków ogniowych w amunicję do pełnych zapasów ruchomych. Stąd pz w obronie może osiągnąć gotowość systemu ognia przy niepełnych zapasach ruchomych amunicji za ok. 3 godz. i przy zaopatrywaniu do pełnych, za ok. 4 godz. od chwili otrzymania zadania bojowego.

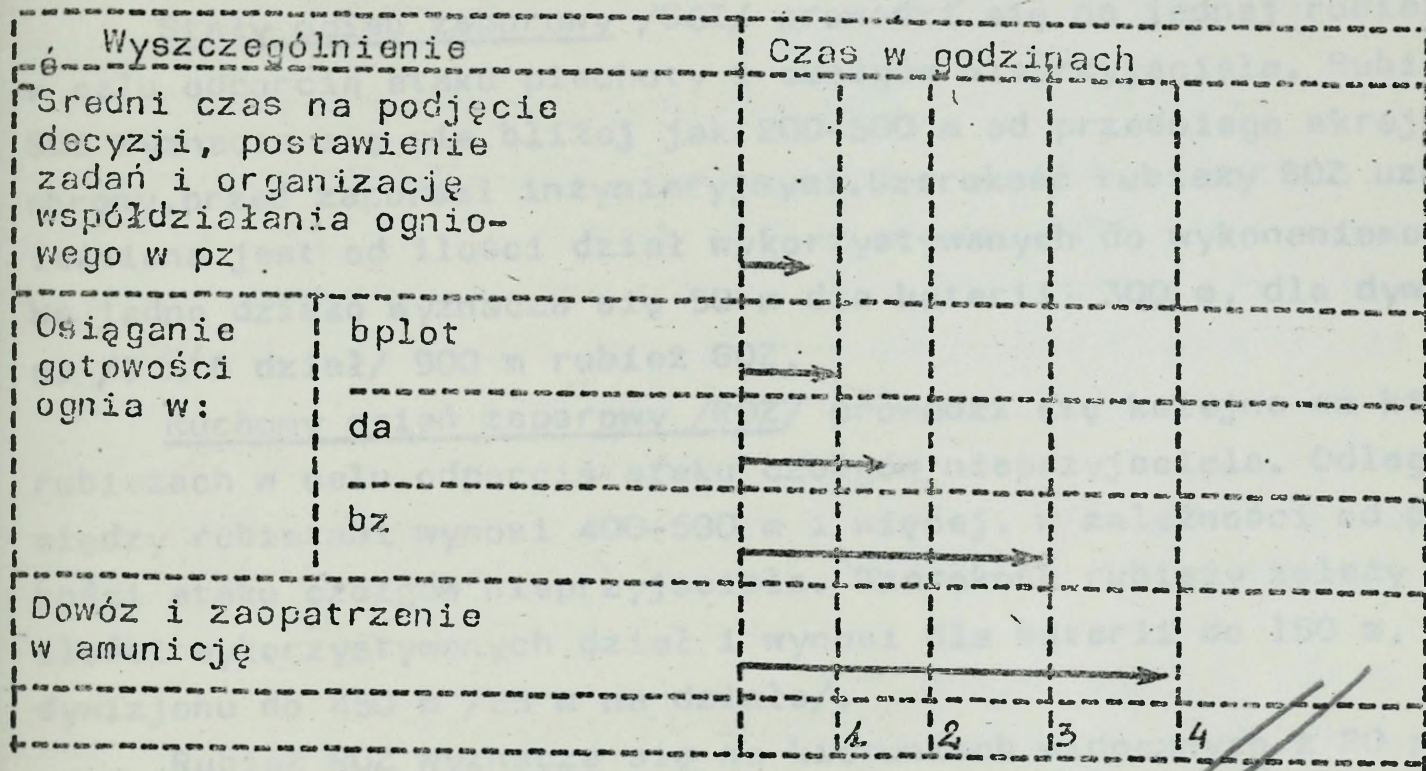


Tabela 7. Czas osiągnięcia gotowości systemu ognia w obronie pz

### 2.2.6. Podsystemy ognia

#### Podsystem ognia artylerii

W walce obronnej pz może dysponować 4-5 dywizjonami artylerii /dywizjon organiczny samobieżnych haubic 122 mm - 12 szt., dywizjon moździerzy 120 mm - trzy baterie batalionowe po 6 moździerzy i 2-3 dywizjony przydzielone, które z zasady tworzą pułkową grupę artylerii/.

Artyleria pułku może wykonywać ogień ześrodkowany, ruchome i stałe ognie zaporowe oraz ogień do pojedynczych celów. Większą skuteczność ognia prowadzonego z zakrytych stanowisk ogniowych do atakujących czołgów i BWP nieprzyjaciela można uzyskać prowadząc podwójne ruchome ognie zaporowe /PROZ/. oraz głębokie stałe

ognie zaporowe /GSOZ/<sup>36/</sup>.

Ogień ześrodkowany /OZ/ prowadzi się jednocześnie kilkoma bateriami lub dywizjonami do jednego ważnego celu lub do kilku celów położonych w pobliżu siebie. Minimalne rozmiary OZ dla dywizjonu artylerii są o szerokości 200 m i głębokości 150 m /3 ha/ i maksymalne 300 x 400 m /16 ha/.

Stały ogień zaporowy /SOZ/ prowadzi się na jednej rubieży w celu odparcia ataku piechoty i czołgów nieprzyjaciela. Rubieże SOZ wyznacza się nie bliżej jak 200-300 m od przedniego skraju obrony, przed zaporami inżynieryjnymi. Szerokość rubieży SOZ uzależniona jest od ilości dział wykorzystywanych do wykonania ognia. Na jedno działo wyznacza się 50 m dla baterii 300 m, dla dywizjonu /3 x 6 dział/ 900 m rubież SOZ.

Ruchomy ogień zaporowy /ROZ/ prowadzi się kolejno na kilku rubieżach w celu odparcia ataku czołgów nieprzyjaciela. Odległość między rubieżami wynosi 400-600 m i więcej, w zależności od prędkości ataku czołgów nieprzyjaciela. Szerokość rubieży zależy od ilości wykorzystywanych dział i wynosi dla baterii do 150 m, dla dywizjonu do 450 m /25 m na działo/.

Rubież ROZ wyznacza się na kierunkach widocznych z PO przygotowanych do kierowania walką obronną przez dowódcę pz w przewidywanych niewrażliwych jej okresach.

Podczas odpierania ataków dużych mas piechoty ROZ należy prowadzić pociskami z zapalnikami działającymi z opóźnieniem lub kierowane radiowo. Podczas odpierania ataku czołgów i piechoty stosuje się pociski odłamkowo-burzące z zastosowaniem wybuchów naziemnych i powietrznych<sup>37/</sup>.

Głęboki stały ogień zaporowy stanowi ciągłą zaporę ogniową wykonywaną jednocześnie na 2-3 i więcej rubieżach. Odległość między poszczególnymi rubieżami wynosi 150-200 m. Do prowadzenia ognia angażuje się tyle grup /dywizjonów/ artylerii, ile jest rubieży. Ogień otwiera się jednocześnie do wszystkich rubieży w chwili podejścia czołgów /BWP/ nieprzyjaciela do pierwszej z nich.

36/ Biuletyn informacyjny nr 1/142 wyd. MON, Szt. Gen., Warszawa 1983; s.93.

37/ Sistema ognia w obronie matostriełkowych /tankowych/ podrozdzielenii i czastiei, Wojenna Akademiija Bronietankowych wojsk im. Marszała Sowietskogo Sojuza Malinowskogo R., Moskwa 1980, s.14,15.

Podwójny ruchomy ogień zaporowy prowadzą grupy /dywizjony/ artylerii, z których jedna wykonuje ogień do nieprzyjaciela na nieparzystych, a druga na parzystych rubieżach. Dywizjony otwierają ogień jednocześnie w momencie podejścia czołgów /BWP/ do drugiej /kolejnych parzystych/ rubieży.

Ogień do pojedynczych celów prowadzi się działem, plutonem lub baterią z zakrytych lub odkrytych stanowisk ogniowych. Minimalne rozmiary ognia dla baterii - 150 x 150 m /2,25 ha/, maksymalne - 300 x 200 m /6 ha/<sup>38/</sup> oraz cele punktowe.

#### Podsystem ognia przeciwpancernego

Ogień przeciwpancerny jest głównym elementem systemu ognia w obronie i składa się z ogni: PPK, czołgów, BWP, granatników przeciwpancernych i innych środków /kbk GN, granaty przeciwpancerne,

Jeżeli w rejonie obrony pz planowane jest użycie śmigłowców bojowych, czy też dywizyjnego odwodu przeciwpancernego, ich ogień włącza się do ognia przeciwpancernego pz.

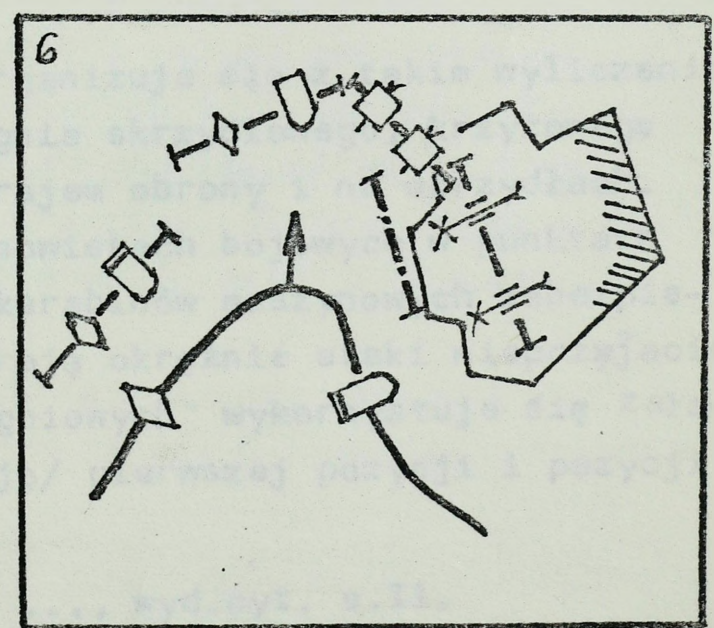
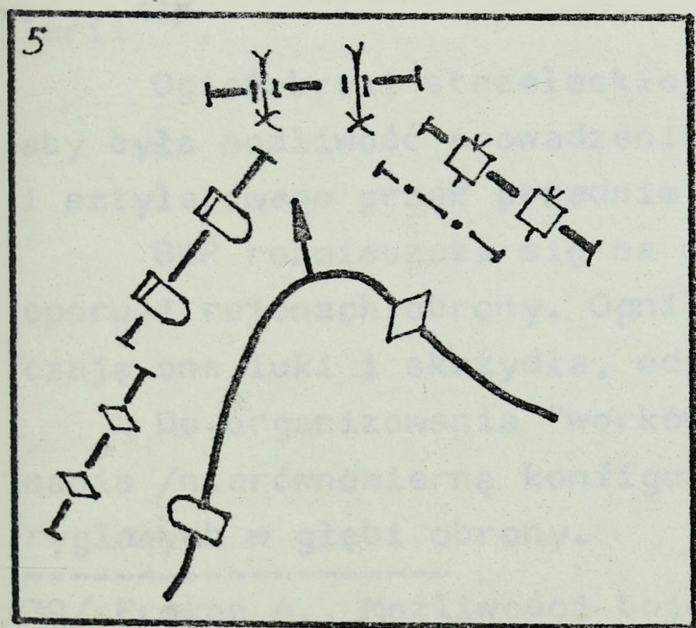
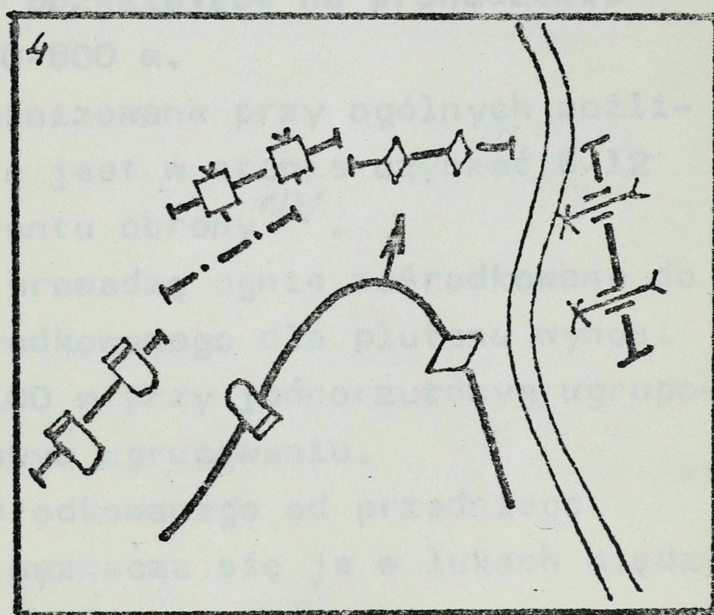
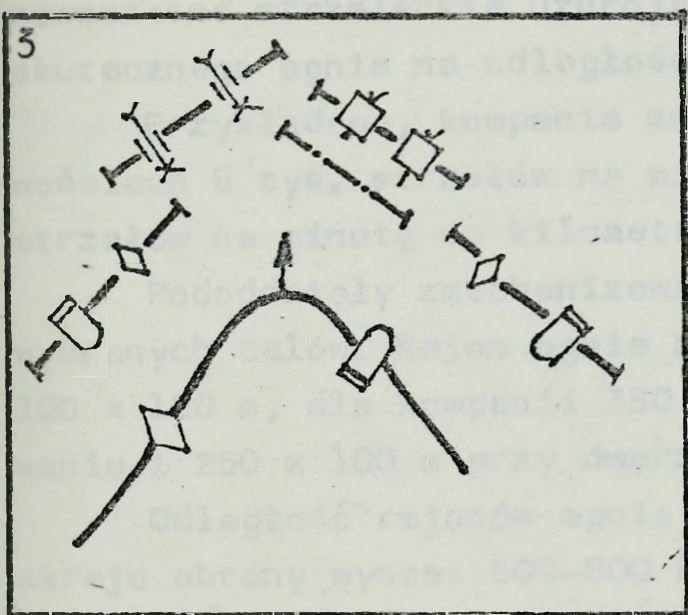
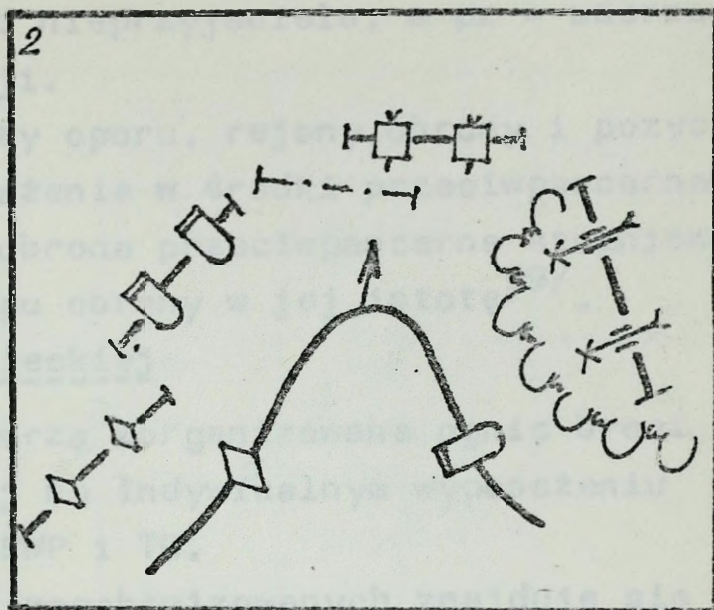
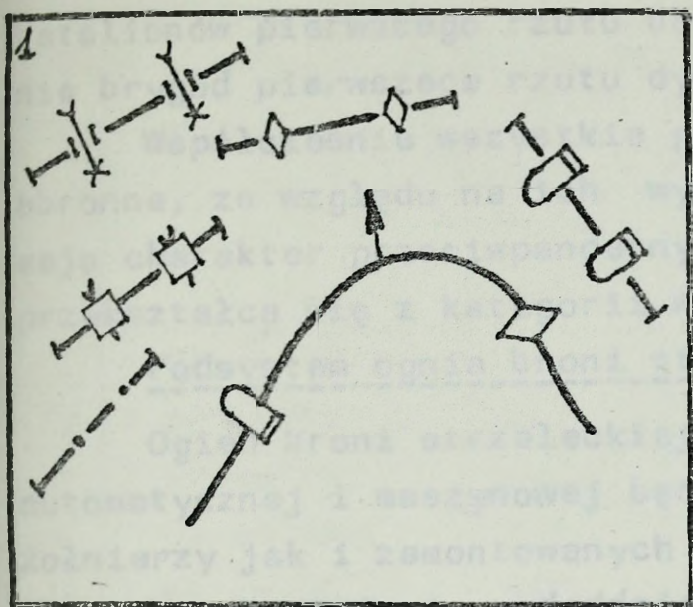
Ogień przeciwpancerny organizuje się w powiązaniu z uderzeniami jądrowymi; lotnictwa, ogniem artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych i inżynieryjnymi zaporami.

PPK zamontowana na śmigłowcach bojowych, BWP, TO /9P133/ rozpoczynają niszczyć czołgi i BWP nieprzyjaciela z odległości 3-4 km. Z odległości 2 km do walki ogniowej włączają się czołgi, a od odległości 1000 m broń pancerna, nieprzyjaciela zwalczają armaty "GROM" z BWP i SPG-9. Kolejno od 350 m prowadzą ogień granatniki RPG-7, po czym od 150 m karabinki z granatami nasadkowymi, w końcu od ok.30 m granaty przeciwpancerne.

W celu niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela, które zdołały włamać się w rejon obrony pz przygotowuje się rubieże rozwinięcia odwodu przeciwpancernego, rubieże ogniowe pododdziałów, czołgów i BWP będących w drugim rzucie jak również zasadzki przeciwczołgowe, które z zasady organizuje się na skrzydłach i lukach między pododdziałami. Wspólne działanie elementów naziemnych ze śmigłowcami bojowymi może przynieść oczekiwane rezultaty niszczenia czołgów i BWP nieprzyjaciela /schemat 13/.

Rozmieszczenie środków przeciwpancernych winno być tak zaplanowane aby bataliony pierwszego rzutu pz mogły odeprzeć uderzenie

-----  
38/ Tamże, s.15.



Schemat 13. Warianty wspólnego zwalczania czołgów i BWP nieprzyjaciela przez środki przeciwpancerne z lądu i powietrza.

batalionów pierwszego rzutu brygad nieprzyjaciela, a pz - uderzenie brygad pierwszego rzutu dywizji.

Współcześnie wszystkie punkty oporu, rejony obrony i pozycje obronne, ze względu na ich wyposażenie w środki przeciwpancerne, mają charakter przeciwpancerny a obrona przeciwpancerna stopniowo przekształca się z kategorii wymogu obrony w jej istotę<sup>39/</sup>.

#### Podsystem ognia broni strzeleckiej

Ogień broni strzeleckiej tworzą zorganizowane ognie broni automatycznej i maszynowej będącej na indywidualnym wyposażeniu żołnierzy jak i zamontowanych na BWP i TO.

Na wyposażeniu pododdziałów zmechanizowanych znajduje się nowoczesne strzeleckie uzbrojenie pozwalające na prowadzenie skutecznego ognia na odległość 500-800 m.

Przykładowo, kompania zmechanizowana przy ogólnych możliwościach 8 tys. strzałów na minutę jest w stanie uzyskać 8-12 strzałów na minutę na kilometr frontu obrony<sup>40/</sup>.

Pododdziały zmechanizowane prowadzą ognie ześrodkowane do wybranych celów. Rejon ognia ześrodkowanego dla plutonu wynosi 100 x 100 m, dla kompanii 350 x 100 m przy jednorzutowym ugrupowaniu i 250 x 100 m przy dwurzutowym ugrupowaniu.

Odległość rejonów ognia ześrodkowanego od przedniego skraju obrony wynosi 500-800 m i wyznacza się je w lukach między rejonami ognia ześrodkowanego i rubieżami ognia zaporowego artylerii<sup>41/</sup>.

Ogień broni strzeleckiej organizuje się z takim wyliczeniem aby była możliwość prowadzenia ognia skrzydłowego, krzyżowego i sztyletowego przed przednim skrajem obrony i na skrzydłach.

BWP rozmieszcza się na stanowiskach bojowych w punktach oporu i rejonach obrony. Ogniem karabinów maszynowych zabezpieczają one luki i skrzydła, odpierają okrężnie ataki nieprzyjaciela.

Do organizowania "worków ogniowych" wykorzystuje się załamania /nierównomierną konfigurację/ pierwszej pozycji i pozycji ryglowych w głębi obrony.

39/ Prokop A., Możliwości bojowe ..., wyd.cyt. s.11.

40/ Sistema ognia w obronie ..., wyd. cyt. s.20

41/ Tamże, s.20.

Lp.	Typ broni	Ogień skuteczny /w m/	Szybkość praktyczna strz/min.	Jednst. ognia /szt./	Liczba nabojów do rażenia jednego celu	Uwagi
1	7,62 mm PK	1000	250	2000	16	
2	7,62 mm PKT	1000	250	2000	13	
3	7,62 mm PKS	1000	250	1000	16	
4	7,62 mm AKM	600	100	300	12	
5	7,62 mm SWD	800	30	100	7	
6	12,7 mm NSW	-	680-800	300	50	Do samoch.

Tabela 8. Wartości średnie liczby nabojów broni strzeleckiej i pokładowej potrzebnych do rażenia jednego celu w obronie<sup>42/</sup>.

Na szczególnie zagrożonych kierunkach organizuje się ciągłą strefę ognia strzeleckiego, w której ogień prowadzony jest z maksymalnym natężeniem. Głębokość tej strefy może sięgać 400-500 m od przedniego skraju obrony.

#### Podsystem ognia środków przeciwlotniczych

Na wyposażeniu pz jest bateria przeciwlotnicza i plutony przeciwlotnicze batalionów. Do walki z celami powietrznymi nieprzyjaciela włącza się broń pokładową TO i czołgów oraz broń strzelecką pododdziałów nie angażowanych bezpośrednio w walce z nieprzyjacielem. Ogień środków przeciwlotniczych można w określonych sytuacjach bojowych wykorzystać do walki z nieprzyjacielem naziemnym.

Bateria przeciwlotnicza osłania z zasady pierwszy rzut pz, artylerię i SD. Rozwija się na SO w rejonach kompanijnych punktów

42/ Bogusz T., Zwalczenie ogólnowojskowych odwodów związków taktycznych nieprzyjaciela przez nacierającą dywizję /DZ, DPanc/, rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1984, s.320.  
Dane 12,7 mm NSW /km przeciwlotniczy czołgu T-72/ w/g Bancerz B., Charakterystyka i dane taktyczno-techniczne sprzętu wojsk lądowych, Cz,II. Służba czołgowo-samochodowa Materiały pomocnicze do studiowania dla kadry i słuchaczy, ASG WP, Warszawa 1982, s.10.

oporu w odległości 500-1000 m od przedniego skraju obrony. Dla osłony artylerii lub SD bateria zajmuje SO w odległości 500 m od tych obiektów na prawdopodobnym kierunku nalotów lotnictwa nieprzyjaciela<sup>43/</sup>.

Plutony przeciwlotnicze batalionów wykorzystuje się do osłony pierwszego lub drugiego rzutu batalionu, artylerii na SD, a niekiedy pododdziałów działających na pozycji przedniej /jeżeli się ją organizuje/. W wypadku zagrożenia wojsk przez śmigłowce bojowe, plutony przeciwlotnicze wykorzystuje się do osłony pierwszorzutowych kompanii, rozmieszczając drużyny rakiet przeciwlotniczych w punktach oporu kompanii, zaś armaty przeciwlotnicze w pobliżu stanowiska dowódczo-obsługowego dowódcy batalionu.

Środki obrony przeciwlotniczej powinny zabezpieczyć działanie pozostałych elementów systemu ognia. Mogą one w pz, w zależności od sytuacji taktycznej, jednocześnie prowadzić ogień do 9-13 środków napadu powietrznego nieprzyjaciela<sup>44/</sup>. Natomiast nieprzyjaciel może w lotniczym przygotowaniu uderzyć na broniący się pz 42 s/1 przy czym jednocześnie może wykonać jedno uderzenie ześrodkowane w którym może być ok. 32 samolotów<sup>45/</sup>. Środki przeciwlotnicze pz będą więc niewystarczające i walkę ze środkami napadu powietrznego nieprzyjaciela będą musiały częściowo przyjąć środki przeciwlotnicze przełożonego i broń strzelecką.

#### 2.2.7. Taktyka walki ogniowej

Dokumenty Dyrektywne MON poświęcają wiele uwagi sprawom taktyki walki ogniowej, nazywając ją często "polityką ogniową". Ważnym elementem tejże polityki jest ustalenie priorytetów w walce ogniowej.

Celami, które współcześnie niszczy się w pierwszej kolejności są punkty dowodzenia, środki przenoszenia BMR i systemy rozpoznania uderzeniowe. Na drugi plan wysuwają się, szczególnie groźne dla obrońcy -zgrupowania pancerno-zmechanizowane. O ile pz ma minimalny wpływ na wykonanie uderzeń jądrowych, o tyle jego rola w zwalczaniu czołgów nieprzyjaciela staje się pierwszoplanowa.

43/ Biuletyn informacyjny nr 1/142, wyd.cyt. s.122.

44/ Jareczki Cz., Materiały na sesję naukową na temat: System ognia w działaniach zaczepnych na szczeblach taktycznych, wyd.ASG WP Warszawa 1978, s.78. nr bibl.0634.

45/ Biuletyn informacyjny nr 1/142. wyd.cyt.s.117.

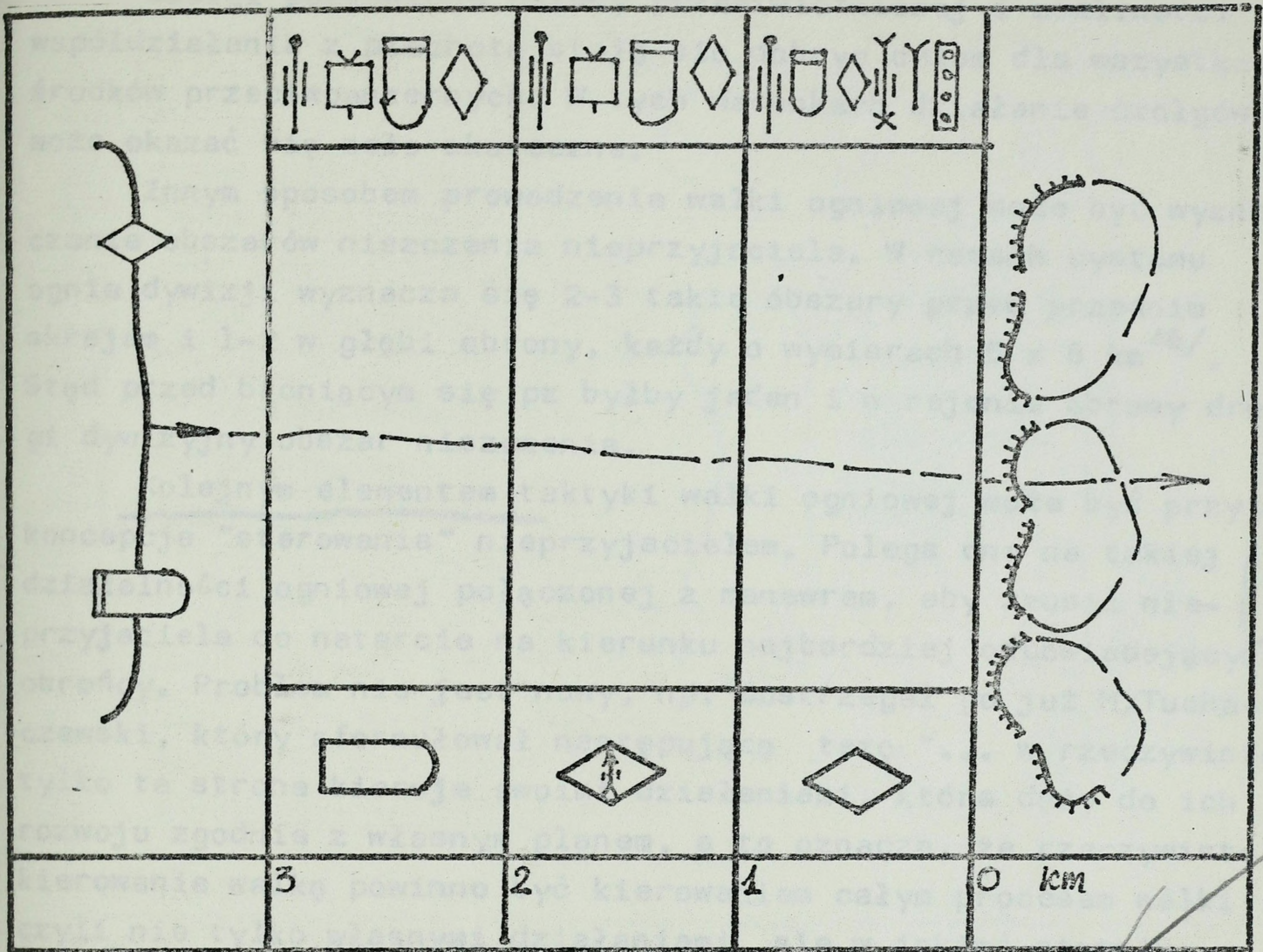
Stąd na szczęblu pz dużą uwagę przywiązuje się zwalczaniu czołgów nieprzyjaciela. Analizując rozwój nowoczesnych środków walki, jak również doświadczenia z wojny izraelsko-arabskiej /1973/ można zauważyć, że nieprzyjaciel będzie nacierał zgrupowaniami broni połączonych, głównie czołgów i piechoty na opancerzonych wozach przy wsparciu ognia artylerii i lotnictwa oraz osłonie przez samobieżne opancerzone środki przeciwlotnicze.

Istnieje więc potrzeba zastosowania odpowiedniej taktyki walki ogniowej z bronią pancerną nieprzyjaciela, w której można przyjąć następującą kolejność zwalczania celów:

- niszczenie opancerzonych wozów piechoty;
- niszczenie samobieżnych środków obrony przeciwlotniczej;
- niszczenie czołgów.

Efektywność środków przeciwpancernych może być podniesiona poprzez wykorzystanie walorów ogniowych zmodernizowanego BWP wyposażonego w PPK FAGOT, które mogą zwalczać np. BWP MARDER na odległościach od 4000 m. Niszczenie w pierwszej kolejności opancerzonych wozów piechoty pozbawia ją ofensywnej siły uderzeniowej /BWP/, osłony przed skutkami uderzeń BMR oraz "wystawia" ją pod ogień artylerii.

Niszczenie w drugiej kolejności samobieżnych środków przeciwlotniczych nieprzyjaciela stwarza większą swobodę działania np. śmigłowcom Mi-24D, z których każdy posiada 4 rakiety typu FALANGA kierowane radiowo i na podczerwień o współczynniku rażenia - 0,5.



Schemat 14. Kolejność zwalczania celów opancerzonych nacierającego nieprzyjaciela.

Czołgi pozbawione osłony przeciwlotniczej i możliwości współdziałania z piechotą stają się dobrym celem dla wszystkich środków przeciwpancernych. W tych warunkach działanie czołgów może okazać się mało skuteczne.

Innym sposobem prowadzenia walki ogniowej może być wyznaczanie obszarów niszczenia nieprzyjaciela. W ramach systemu ognia dywizji wyznacza się 2-3 takie obszary przed przednim skrajem i 1-2 w głębi obrony, każdy o wymiarach 6 x 8 km<sup>46/</sup>. Stąd przed broniącym się prz. byłby jeden i w rejonie obrony drugi dywizyjny obszar niszczenia.

Kolejnym elementem taktyki walki ogniowej może być przyjęta koncepcja "sterowania" nieprzyjacielem. Polega ona na takiej działalności ogniowej połączonej z manewrem, aby zmusić nieprzyjaciela do natarcia na kierunku najbardziej odpowiadającym obrońcy. Problem nie jest nowy, np. dostrzegali go już M. Tuchaczewski, który sformułował następującą tezę "... w rzeczywistości tylko ta strona kieruje swoimi działaniami, która dąży do ich rozwoju zgodnie z własnym planem, a to oznacza, że rzeczywiste kierowanie walką powinno być kierowaniem całym procesem walki, czyli nie tylko własnymi działaniami, ale w jakimś stopniu również działaniami przeciwnika narzuconymi mu przez nasze działania"<sup>47/</sup>.

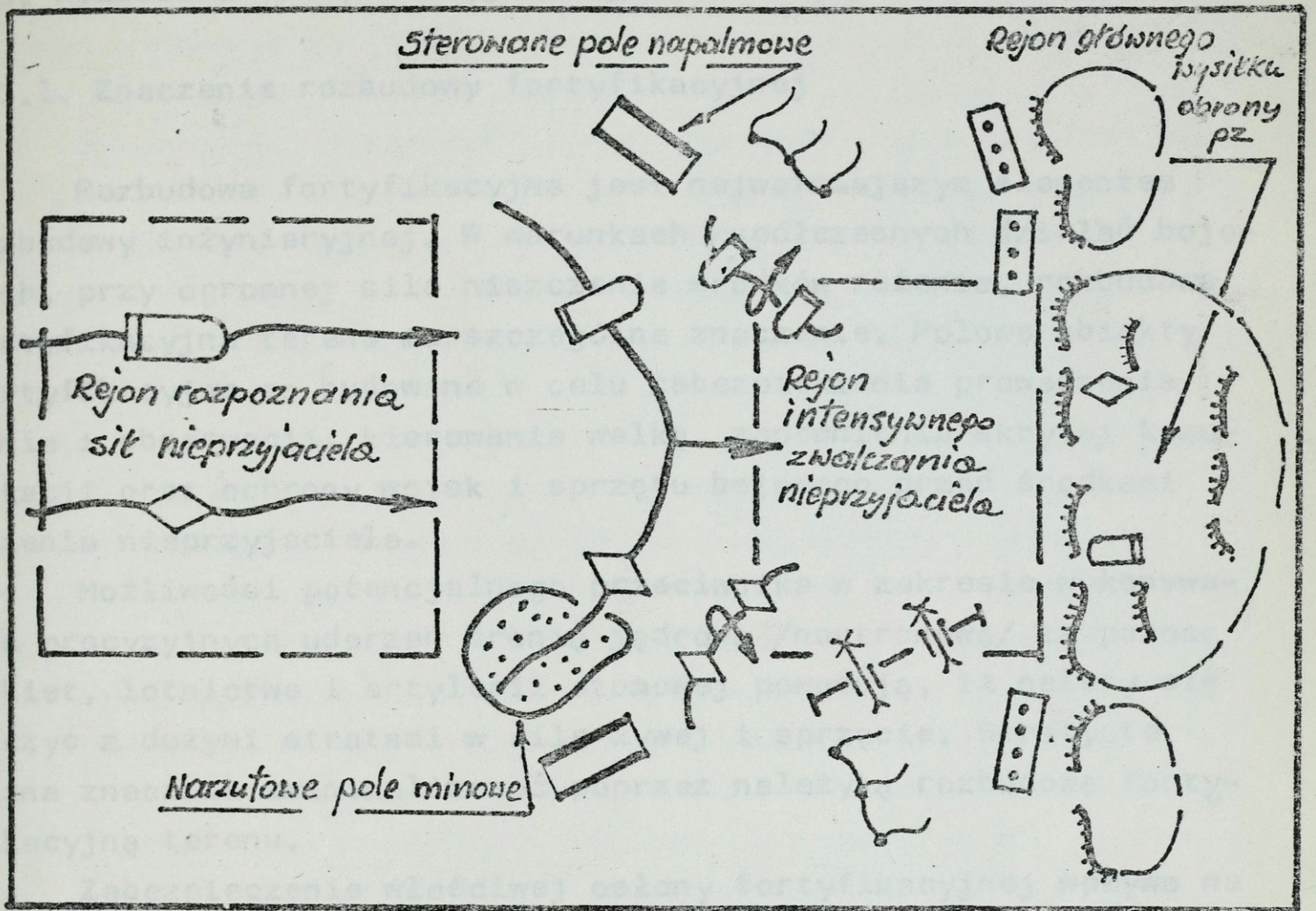
Przy współczesnych możliwościach oddziaływania na nacierającego nieprzyjaciela problem "sterowania" nim jest nadal aktualny. Szczególnie dogodną może być sytuacja, w której część wojsk własnych znajduje się przed pierwszą pozycją obrony - np. na pozycji przedniej. Walory bojowe BWP i T-72 w połączeniu z inną działalnością ogniową mogą odegrać ważną rolę w zmuszeniu nieprzyjaciela do działania na kierunku dla obrońcy wygodnym.

Ponadto do kanalizowania ruchu wojsk nieprzyjaciela mogą być użyte inne środki np. sterowane lub narzutowe pola minowe, pola napalmowe, zasłony dymne itp.

Wszystkie działania winny zmierzać do "doprowadzenia" nieprzyjaciela przed rejon głównego wysiłku obrony prz. gdzie można wyznaczyć rejon intensywnego zwalczania go wszystkimi dostępnymi środkami walki.

46/ Por. Amerykańska doktryna przeciwpancerna, Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 5/1976, s.7.

47/ Wojenno-istoriczeskij żurnał, nr 2/1962 s.73.



Schemat 14. Sterowanie nieprzyjacielem /wariant/

## 2.3. Rozbudowa fortyfikacyjna rejonu obrony pz

### 2.3.1. Znaczenie rozbudowy fortyfikacyjnej

Rozbudowa fortyfikacyjna jest najważniejszym elementem rozbudowy inżynieryjnej. W warunkach współczesnych działań bojowych, przy ogromnej sile niszczenia środków rażenia, rozbudowa fortyfikacyjna terenu ma szczególne znaczenie. Polowe obiekty fortyfikacyjne są budowane w celu zabezpieczenia prowadzenia ognia i obserwacji, kierowania walką, zapewnienia skrytej komunikacji oraz ochrony wojsk i sprzętu bojowego przed środkami rażenia nieprzyjaciela.

Możliwości potencjalnego przeciwnika w zakresie wykonywania precyzyjnych uderzeń bronią jądrową /nautronową/ za pomocą rakiet, lotnictwa i artylerii atomowej powodują, iż należy się liczyć z dużymi stratami w sile żywej i sprzęcie. Straty te można znacznie zminimalizować poprzez należytą rozbudowę fortyfikacyjną terenu.

Zabezpieczenie właściwej osłony fortyfikacyjnej wpływa na zachowanie żywotności oraz zdolności bojowej wojsk, zapewnia ciągłość dowodzenia poprzez odpowiednią rozbudowę punktów dowodzenia.

Wojska rozmieszczone w sposób rozśrodkowany, wykorzystujące naturalne ukrycia terenowe i rozbudowę fortyfikacyjną, w warunkach użycia broni jądrowej będą ponosiły straty przeciętnie 2-3 krotnie mniejsze od wojsk rozmieszczonych w terenie otwartym. Każda godzina prowadzonej rozbudowy fortyfikacyjnej terenu zwiększa żywotność wojsk, i tak np. po 2 godz. intensywnej prac fortyfikacyjnych zwiększa się żywotność batalionu zmechanizowanego o około 20-30%.

Obiekty fortyfikacyjne /transzeje, okopy itp./ odkryte zmniejszają promień rażenia stanu osobowego wojsk o 1,5-2 razy przy ładunku jądrowym średniej mocy. Schrony typu lekkiego podnoszą ten wskaźnik do 3-8 razy w stosunku do żołnierzy pozostających w terenie odkrytym<sup>48/</sup>. Możliwości zniszczenia okopanych

48/ Kalbarczyk M., Rola i miejsce rozbudowy fortyfikacyjnej terenu w walce i operacji, wyd. ASG WP, Warszawa 1984, s.7.

wozów bojowych bronią jądrową jest ponad czterokrotnie mniejsza, a konwencjonalną ponad pięciokrotnie mniejsza niż nieokopanych<sup>49/</sup>.

Aktualnie wzrosło zagrożenie użycia przez nieprzyjaciela broni neutronowej. Ważnym staje się więc osłabienie promieniowania przenikliwego. Rozbudowa fortyfikacyjna terenu ma znaczny wpływ na obniżenie dawek napromieniowania żołnierzy. Wykonane przez wojska obiekty fortyfikacyjne osłabiają promieniowanie przenikliwe wybuchów jądrowych i neutronowych od 1,6 do 1300 razy<sup>50/</sup>.

Rozbudowa fortyfikacyjna podnosi możliwości środków ogniowych. Jak wynika z przeprowadzonej analizy "Materiałów pionu operacyjnego Sztabu Generalnego WP" z 5.05.1982 r., ćwiczenia "LATO-82" ilość rzeczywista niszczonych celów opancerzonych nieprzyjaciela przez własne środki ogniowe z rozbudowanych stanowisk ogniowych była dwukrotnie większa.

Wszystkie obiekty fortyfikacyjne zwiększają odporność i żywotność wojsk, zapewniają lepsze warunki dowodzenia /m.inn. ukrycie szczególnie wrażliwych środków łączności/ pracy i odpoczynku podczas opadów, mrozów, w nocy, w terenie skażonym oraz podczas ogniowego oddziaływania nieprzyjaciela, a tym samym ułatwiają walkę obronną, bytowanie wojsk i pracę sztabów w polu.

Poprzez rozbudowę fortyfikacyjną obrona staje się "silniejszym" od natarcia rodzajem działań bojowych pozwalającym na nawiązanie równorzędnej walki z nieprzyjacielem posiadającym, z zasady, znaczną przewagę.

### 2.3.2. Elementy rozbudowy fortyfikacyjnej

#### Pozycje obronne

W rejonie obrony prz. rozbudowuje się dwie pozycje obronne, które tworzą batalionowe rejony obrony na wybranych rubieżach. Podstawą każdej pozycji są kompanijne punkty oporu, które muszą być odpowiednio rozśrodkowane i zapewniać obronę okrężną.<sup>51/</sup>

49/ Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynieryjnych WP na szkoleniu sztabu-frontu w ASG WP dn.1985.01.24., nt.: Rola i znaczenie rozbudowy fortyfikacyjnej terenu w zachowaniu żywotności wojsk i efektywnym wykorzystaniu środków bojowych w świetle wymogów współczesnego pola walki, s.3.

50/ Kalbarczyk M., Rola i miejsce ... wyd. cyt. s.7.

51/ Działania bojowe dywizji /DZ, DPanc/, Podręcznik Wyd. ASG WP, Warszawa, s.244, nr bibl. 01032.

### Pozycje ryglowe

Pozycje ryglowe przygotowuje się w celu kanalizowania ruchu wojsk nieprzyjaciela, zwłaszcza nacierających na głównym kierunku uderzenia. Z analizy całokształtu rozbudowy fortyfikacyjnej rejonu obrony p. z. wynika, że nie ma potrzeby budowania oddzielnie pozycji ryglowych, lecz powinny one być "wkomponowane" w inne zaplanowane elementy tej rozbudowy. Chodzi o odpowiednie usytuowanie drugorzutowych kompanijnych punktów oporu, rubieży ogniowych czołgów, BWP i rubieży rozwinięcia odwodu przeciwpancernego i oddziału zaporowego.

Po obsadzeniu, czy też wyjściu /na sygnał/ wojsk na wymienione rubieże winien w określonych sytuacjach powstawać "rygiel" umożliwiający prowadzenie ognia w skrzydła nacierających wojsk nieprzyjaciela.

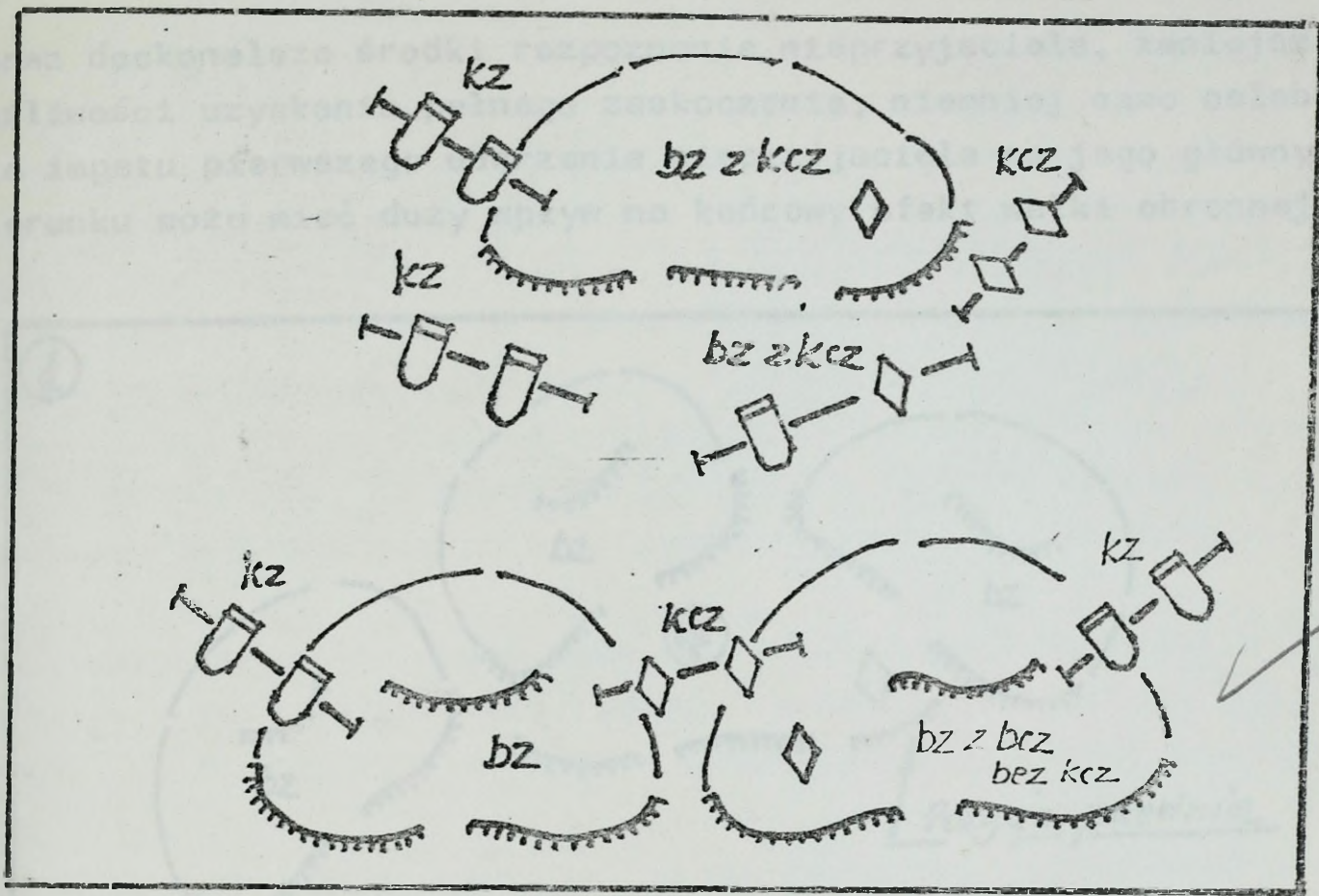
### Rubieże ogniowe

Rubieże ogniowe mogą być przygotowywane dla pododdziałów czołgów i BWP. Wprawdzie nie ma praktycznych doświadczeń z doświadczeń z efektywności manerów i działalności ogniowej BWP z przygotowanych wcześniej rubieży, lecz walory ruchowe - ogniowe tego sprzętu i doświadczenia z kierowania ogniem kompanii BWP, pozwalają sądzić iż rubieże ogniowe przygotowane dla pododdziałów wyposażonych w BWP będą efektywnie wykorzystane w walce obronnej. Rubieże te można przygotować dla kompanii drugiego rzutu batalionu pierwszorzutowego, kompanii pojedynczych lub batalionu drugiego rzutu p. z. Jeżeli w drugim rzucie p. z. znajdują się pododdziały czołgów i BWP wówczas można przygotować wspólne lub oddzielne rubieże dla tych pododdziałów /schemat 15/.

Położenie rubieży ogniowych czołgów i BWP może służyć wspólnemu wykonywaniu zadań z odwodem przeciwpancernym i oddziałem zaporowym pułkowym a niekiedy dywizyjnym.

### Pozycja przednia

Pozycję przednią rozbudowuje się na kierunku spodziewanego głównego uderzenia nieprzyjaciela, tworzą ją najczęściej kompanijne punkty oporu batalionu, ugrupowane w jednym rzucie na szerszym froncie. Aby pozycja przednia spełniła swą rolę musi ona stwarzać



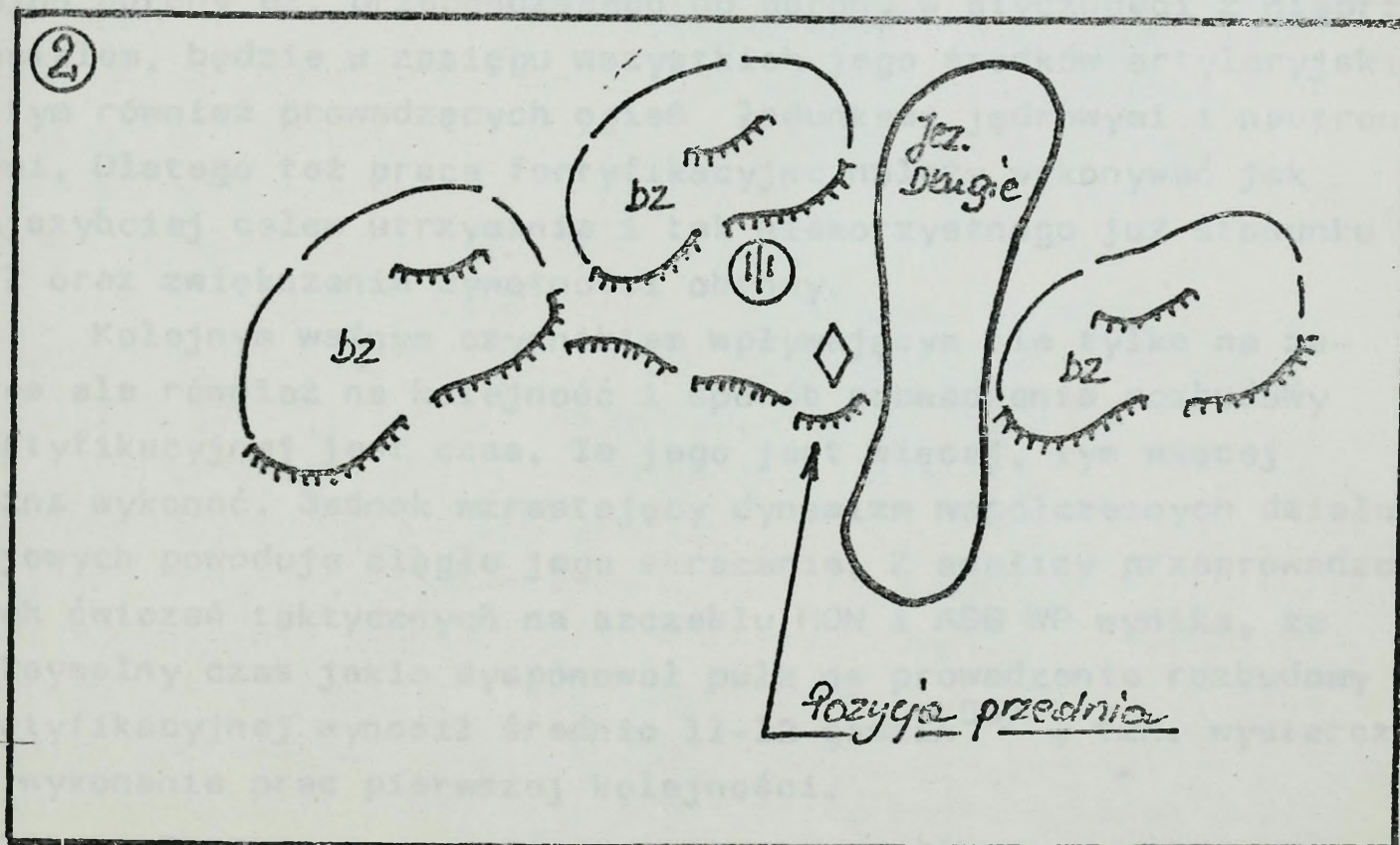
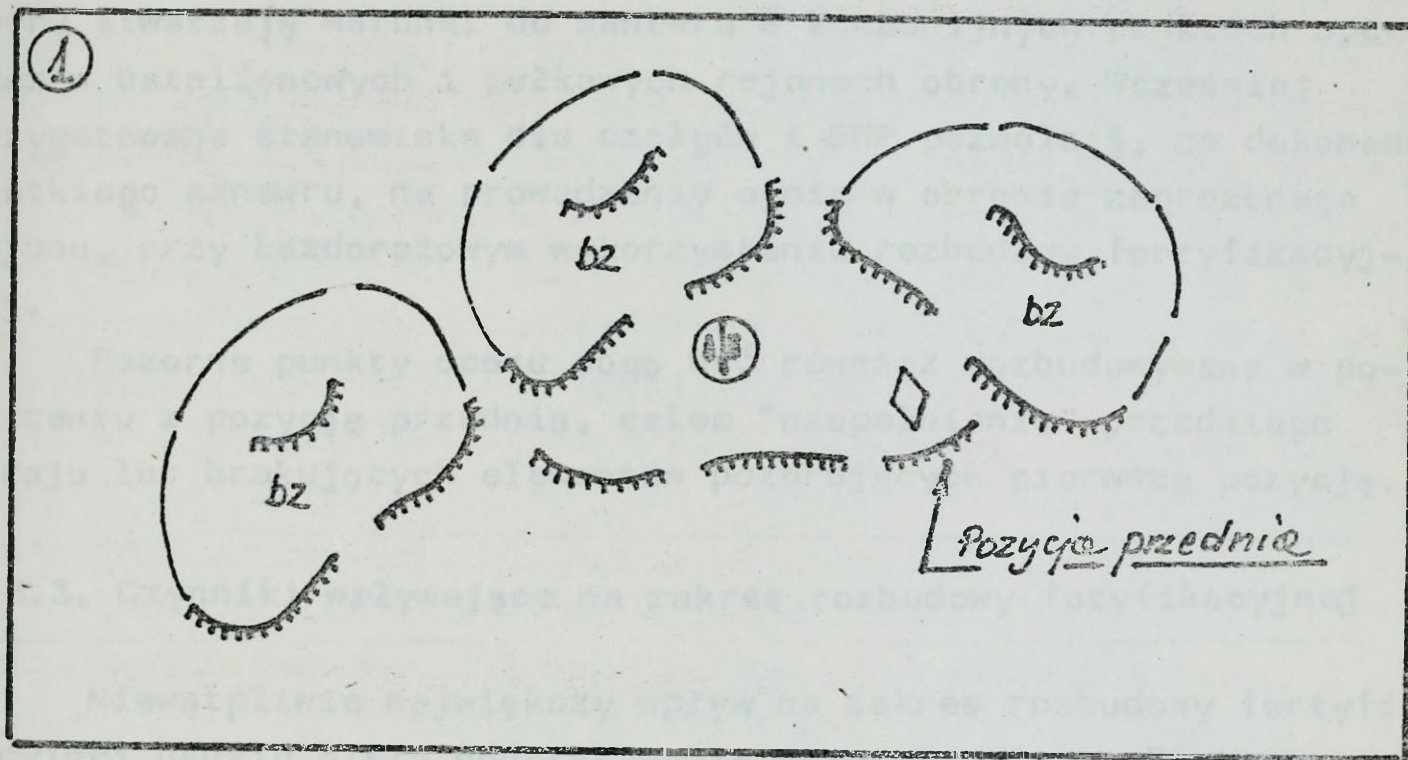
Schemat 15. Rubieże ogniowe pododdziałów ogólnowojskowych w obronie pz /wariant/

UWAGA: Szerokość rubieży ogniowej dla KZ /kcz/ wynosi do 1 km dla bz /bcz/ - 3-4 km. /Normy w/g "Systema ognia w obronie..." wyd.cyt.s.35.

pozory pierwszej pozycji obrony. Obowiązująca norma taktyczna 6-8 km oddalenia od przedniego skraju dotyczy najdalej wysuniętej w stronę nieprzyjaciela rubieży, najczęściej w centrum ugrupowania. Natomiast skrzydła pozycji przedniej aby ją upodobnić do pierwszej pozycji należy do niej przybliżyć. Przy takim rozwiązaniu można uzyskać prawdopodobieństwo wprowadzenia przeciwnika w błąd co do przebiegu przedniego skraju obrony na ważnym dla obrońcy odcinku /schemat 15/<sup>52/</sup>

52/ Podobne rozwiązanie zastosowano w ćwiczeniu głównym nr 204 w ASG WP w roku akademickim 1984/85.

Coraz doskonalsze środki rozpoznania nieprzyjaciela, zmniejszają możliwości uzyskania pełnego zaskoczenia, niemniej samo osłabienie impetu pierwszego uderzenia nieprzyjaciela na jego głównym kierunku może mieć duży wpływ na końcowy efekt walki obronnej.



Schemat 16. Warianty rozbudowy pozycji przedniej stwarzającej pozory pierwszej pozycji obrony pz.

### Zapasowe i pozorne punkty oporu

Już dla pojedynczych czołgów i BWP wykonuje się stanowiska zapasowe. W zależności od warunków terenowych i koncepcji taktycznej można przygotowywać pozorne punkty oporu, a niektóre z nich mogą jednocześnie spełniać rolę zapasowych. Oprócz maskowania przebiegu pozycji obronnych zapasowe i pozorne punkty oporu stwarzają warunki do manewru w kompanijnych punktach oporu oraz w batalionowych i pułkowych rejonach obrony. Wcześniej przygotowane stanowisko dla czołgów i BWP pozwalają, po dokonaniu krótkiego manewru, na prowadzenie ognia w obronie zagrożonego rejonu, przy każdorazowym wykorzystaniu rozbudowy fortyfikacyjnej.

Pozorne punkty oporu mogą być również rozbudowywane w połączeniu z pozycją przednią, celem "uzupełnienia" przedniego skraju lub brakujących elementów pozorujących pierwszą pozycję.

#### 2.3.3. Czynniki wpływające na zakres rozbudowy fortyfikacyjnej

Niewątpliwie największy wpływ na zakres rozbudowy fortyfikacyjnej będzie miało oddziaływanie nieprzyjaciela. Praktycznie rejon obrony prz, przechodzącego do obrony w styczności z nieprzyjacielem, będzie w zasięgu wszystkich jego środków artyleryjskich, w tym również prowadzących ogień ładunkami jądrowymi i neutronowymi. Dlatego też prace fortyfikacyjne należy wykonywać jak najszybciej celem utrzymania i tak niekorzystnego już stosunku sił oraz zwiększenia żywotności obrony.

Kolejnym ważnym czynnikiem wpływającym nie tylko na zakres ale również na kolejność i sposób prowadzenia rozbudowy fortyfikacyjnej jest czas. Im jego jest więcej, tym więcej można wykonać. Jednak wzrastający dynamizm współczesnych działań bojowych powoduje ciągle jego skracanie. Z analizy przeprowadzonych ćwiczeń taktycznych na szczeblu MON i ASB WP wynika, że maksymalny czas jakim dysponował pułk na prowadzenie rozbudowy fortyfikacyjnej wynosił średnio 11-12 godzin<sup>53/</sup> tzn. wystarczał na wykonanie prac pierwszej kolejności.

-----  
53/ Kalbarczyk M., Rola i miejsce ..., wyd. cyt.s.11.

Ilość zaangażowanych sił i środków do prowadzenia rozbudowy fortyfikacyjnej jest kolejnym czynnikiem wpływającym na zakres, kolejność i sposób jej prowadzenia. Ilość ta w dużym stopniu uzależniona jest od aktywności nieprzyjaciela, która rzutuje na możliwości wyłączenia ludzi z walki i wykorzystywania do prac inżynierskich.

Naczelną zasadą i podstawą realności koncepcji rozbudowy fortyfikacyjnej terenu staje się samowystarczalność w tym zakresie wszystkich elementów ugrupowania bojowego pz, co w konsekwencji przemawia za zastosowaniem jak najprostszyc konstrukcji.

Przedsięwzięcia związane z rozbudową fortyfikacyjną terenu zaliczane są do najbardziej pracochłonnyc i masowych. Toteż do ich realizacji angażuje się żołnierzy pododdziałów, wszystkich rodzajów wojsk oraz posiadane środki mechanizacji /własne i przydzielone/. Przeważnie do prac wydziela się 70% stanu osobowego i 100% sprzętu<sup>54/</sup>.

Efekty rozbudowy w znacznej mierze zależą od stopnia wyszkolenia żołnierzy, dla których samookopywanie winno być nawykiem, a także od poziomu wiedzy w tym zakresie dowódców ogólnowojskowych i innych rodzajów wojsk.

Dowódcy ci powinni przestrzegać zasady wykorzystywania istniejących obiektów posiadających właściwości ochronne, lub też mogą być w krótkim czasie przystosowane do wykorzystania bojowego. Ręczne wykonywanie okopów i ukryć winno być realizowane po wyczerpaniu innych możliwości.

Ponadto każda kompania jest wyposażona w zestaw do wykonywania okopów i ukryć dla wozów bojowych sposobem wybuchowym, a czołgi T-72 mają integralne urządzenia spycharkowe.

Wojska inżynierskie wykonują tylko niektóre prace specjalistyczne dla których można zaliczyć: wykonywanie prac ziemnych maszynami inżynierskimi według wskazówek dowódców ogólnowojskowych; wykonywanie zasadniczych prac przy budowie obiektów na stanowiskach dowodzenia i punktach obserwacyjnych siłami organicznych pododdziałów wojsk inżynierskich pz; planowanie i ogólne kierowanie pracami fortyfikacyjnymi przez szefa saperów pz.

54/ Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynierskich, wyd.cyt.s.6.

Pododdziały ogólnowojskowe i rodzajów wojsk wykonują odkryte i przykryte okopy, stanowiska ogniowe, punkty obserwacyjne, ukrycia i schrony dla ludzi i na sprzęt bojowy.

Duży wpływ na zakres rozbudowy fortyfikacyjnej wywierają również warunki klimatyczne, pora roku i dnia. Z analizy ćwiczeń wynika, że prowadzenie prac nocą, kiedy najczęściej prowadzi się prace fortyfikacyjne, czas ich wykonania wydłuża się średnio o ok. 30%<sup>55/</sup>.

Najwięcej trudności przysparzają warunki zimowe przy występujących silnych mrozach. Do wykonywania prac ziemnych trzeba wówczas stosować w szerokim zakresie materiałów wybuchowy.

#### 2.3.4. Kolejność, zakres, czas rozbudowy fortyfikacyjnej terenu

Elementem najbardziej wrażliwym na oddziaływanie wszystkich środków rażenia nieprzyjaciela, decydującym o żywotności wojsk, jest siła żywa, dla której w pierwszej kolejności należy wykonać obiekty fortyfikacyjne zapewniające ukrycie i ochronę. Bardzo wrażliwymi elementami na działanie czynników broni jądrowej i neutronowej, oprócz siły żywej są środki łączności, środki i sprzęt bojowy posiadający układy elektryczne, scalone i optyczne. Dla ochrony, zapewnienia ciągłości dowodzenia, zwiększenia efektywności środków ogniowych, przedłużenia ich żywotności, również należy je ukryć w pierwszej kolejności.

W związku z koniecznością stosowania pewnych priorytetów oraz w wyniku doświadczeń w planowaniu i kalkulacjach rozbudowy fortyfikacyjnej konieczne jest stosowanie następującej trzystopniowej kolejności:

- prace wykonywane w pierwszej kolejności;
- prace wykonywane w drugiej kolejności;
- prace wykonywane w następnej kolejności.

#### Prace pierwszej kolejności

W pierwszej kolejności wykonuje się: pojedyncze /podwójne/ okopy dla fizylierów oraz okopy dla karabinów maszynowych, granatników przeciwpancernych, czołgów, BWP, transporterów opancerzonych i innych środków ogniowych; podstawowe ukrycia na stanowiskach dowodzenia i punktach medycznych. W rejonach rozmieszczenia podod-

55/ Kalbarczyk M., Rola i miejsce ..., wyd.cyt.s12.

działów buduje się przykryte szczeliny. Ponadto w terenie umożliwiającym zastosowanie środków mechanizacji buduje się odcinki rowów strzeleckich, rowów łączących oraz ukrycia dla ludzi i sprzętu<sup>56/</sup>.

Na wykonanie wymienionych prac w średnich warunkach potrzeba 11-12 godz.<sup>57/</sup> Głównym powodem wydłużenia się czasu prac pierwszej kolejności z 6-7 godz. do w/w jest zwiększenie parametrów budowanych obiektów w aspekcie użycia broni neutronowej /podanych w tabeli 9/.

Lp	Rodzaj obiektu	J.m.	Normy	
			dotychczasowa	obowiązująca
1	Typu odkrytego: okopy strzeleckie, transzeje i szczeliny przeciwlotnicze	Głębokość w cm	140	180
2	Typu zakrytego: przykryte odcinki transzei i szczelin, schrony przedpiersiowe i typu lekkiego	Głębokość elementów nośnych stropów w cm	16	20
	Odcinki transzei przykrytych	Grubość obsypki w cm	45	60
	Odcinki szczelin przykrytych		60	90
	Schronów przedpiersiowych		90	140
	Schronów typu lekkiego		140	130

Tabela 9. Dotychczasowe i aktualnie obowiązujące normy dotyczące obiektów fortyfikacyjnych

Stopień osłony	Zmniejszenie dawki napromieniowania
I	dwukrotnie
II	trzy-czterokrotnie
III	cztero-pięciokrotnie
IV	dziesięciokrotnie

Tabela 10. Skala osłony ludzi przed oddziaływaniem broni neutronowej przez obiekty fortyfikacyjne

56/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych... wyd.cyt.s.295.

Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynieryjnych, wyd.cyt.s.6.

57/ Obrona motostriełkowej /tankowej/ diwizji..., wyd.cyt.s.26 podaje 5-6 godz.

Wykonywane zgodnie z wymogami podanymi w tabeli 9 obiekty, umownie zostały podzielone według skuteczności ochrony ludzi przed oddziaływaniem broni neutronowej /tabela 10/.

W wymienionym czasie 11-12 godz. pz jest w stanie zapewnić stanowi osobowemu osłonę fortyfikacyjną II stopnia, a stanowisku dowodzenia - III stopnia.

#### Prace drugiej kolejności

W drugiej kolejności wykonuje się okopy dla drużyn, zapasowe okopy dla czołgów, BWP, transporterów opancerzonych, dział i innych środków ogniowych w zapasowych /tymczasowych/ rejonach stanowisk ogniowych; rozbudowuje się pozycje ryglowe; uzupełnia rozbudowę stanowisk dowodzenia i punktów medycznych; w punktach oporu i rejonach rozmieszczenia wojsk wykonuje się schrony, a na rubieżach ogniowych okopy i przygotowuje się ukrycia dla uzbrojenia i sprzętu technicznego, amunicji i innych środków materiałowych<sup>58/</sup>.

Prace drugiej kolejności winny być wykonane w ciągu pierwszej doby walki<sup>59/</sup>, zmniejszając one 2-3 krotnie straty w sile żywej<sup>60/</sup>.

#### Prace następnej kolejności

Największą odporność siły żywej i sprzętu można uzyskać wykonując prace fortyfikacyjne następnej kolejności. W ramach tych prac doskonalą się: rozbudowę pozycji obronnych; rubieży ogniowych; stanowisk dowodzenia; rejonów rozmieszczenia odwodów i tyłów; uzupełniają się rozbudowę pozycji ryglowych; kontynuują rozbudowę schronów i ukryć dla sprzętu; rozbudowuje rowy strzeleckie i łączące; przygotowuje rejony i pozycje pozorne.

Czas na wykonywanie prac następnej kolejności nie jest ograniczony, rozbudowę prowadzi i doskonalą się ciągle - dopóki trwa walka obronna.

Kolejność, zakres i czas rozbudowy fortyfikacyjnej każdorazowo winien być dostosowany do zaistniałych warunków pola walki.

58/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych..., wyd.cyt.s.296.

59/ Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynieryjnych..., wyd.cyt.s.3.

60/ Kalbarczyk M., Rola i miejsce rozbudowy fortyfikacyjnej..., wyd. cyt.s.13.

Rozbudowa batalionowych rejonów obrony i stanowisk dowodzenia pz

W rejonie obrony batalionu rozbudowuje się kompanijne punkty oporu pierwszego i drugiego rzutu, stanowiska ogniowe moździerzy i przydzielonej artylerii, stanowisko dowodzenia dowódcy batalionu, batalionowy punkt medyczny, amunicyjny i żywnościowy<sup>61/</sup>. W każdym plutonie wykonuje się schron przedpiersiowy, w kompanii schron typu lekkiego do którego prowadzą rowy łączące z plutonów.

Na wykonanie obiektów fortyfikacyjnych w batalionowym rejonie obrony bez stosowania środków mechanizacji prac ziemnych, potrzeba średnio 1300 r/d., z czego na wykonanie prac pierwszej kolejności - 158 r/d. Oznacza to, że jeżeli batalion do rozbudowy fortyfikacyjnej użyje około 70% stanu osobowego, to wykona je w pełnym zakresie w ciągu 4 dni<sup>62/</sup>.

Do końca pierwszego dnia można w pełni rozbudować okopy drużyn oraz okopy obserwacyjne dowódców plutonów, kompanii i batalionów, a w ciągu następnych dni wykonać jeden schron przedpiersiowy dla każdego plutonu i rozpocząć budowę schronu typu lekkiego. Następnie doskonalą się rozbudowane obiekty oraz w miarę potrzeb wykonuje się obiekty dodatkowe, a także zapasowe i pozorne.

Stanowisko dowodzenia pz wybiera się z zasady między pierwszą a drugą pozycją, w rejonie oddalonym od ocenianego głównego kierunku uderzenia nieprzyjaciela i charakterystycznych /wyróżniających się/ obiektów terenowych. Na SD pz przygotowuje się ukrycia dla transporterów opancerzonych, samochodów, szczeliny dla całego stanu osobowego i okopy do obrony. Kolejno przygotowuje się schrony dla dowódcy i sztabu pz, schrony dla węzła łączności, szefów rodzajów wojsk i służb, wykonuje rowy łączące.

Razem na SD pz trzeba wykonać zwykle 2 schrony typu lekkiego, 2-4 schrony przedpiersiowe, 4-6 szczelin przykrytych, 8-10 ukryć na transportery i samochody, 100-200 m rowów łączących<sup>63/</sup>.

62/ Kalbarczyk M., Zabezpieczenie inżynieryjne obrony dywizji, ASG WP, Warszawa 1982, s.10.

Ten sam czas przewiduje "Obrona motostriełkowej /tankowej/ dywizji, wyd.cyt.s.27.

63/ Działania oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych..., wyd.cyt.s.183.

SD pz posiadające coraz więcej nowoczesnych środków łączności stają się wrażliwym i jednocześnie opłacalnym celem dla nieprzyjaciela. Szczególnie narażone jest na uderzenia broni neutronowej. Stąd szczególnego znaczenia nabiera rozbudowa fortyfikacyjna SD pz, chroniąca w znacznym stopniu przed promieniowaniem przenikliwym, cieplnym i częściowo przed falą uderzeniową.

Szczeliny i okopy przy przykryciu warstwą ziemi 30-60 cm obniżają dawkę promieniowania przenikliwego 10-60 razy. Obiekty przykryte warstwą ziemi 100-110 cm lub warstwą betonu 90-100 cm zapewniają 500-1000-krotne osłabienie promieniowania przenikliwego, zabezpieczają ludzi przed utratą zdolności bojowej w promieniu 500 m od punktu zerowego wybuchu neutronowego o mocy 1-5 kt.<sup>64/</sup>

W celu dostosowania możliwości do potrzeb rozbudowy inżynierskiej rejonu obrony pz prowadzi się prace nad modernizacją sprzętu i struktur organizacyjnych. Planuje się wprowadzenie spycharko-ładowarek na podwoziu kołowym, konstruowanie lekkich przyczepnych urządzeń spycharkowych do wozów bojowych i sprzętu samochodowego. Ponadto w zakresie konstrukcji obiektów fortyfikacyjnych przewiduje się wprowadzenie schronu składanego wykorzystywanego jako miejsca pracy lub wypoczynku, zapewniającego osłonę III stopnia, miejsce pracy dla 6-8 osób i krótkotrwałe schronienie dla 16 osób /czas posadowienia z wykorzystaniem maszyn 3-4 godz./. Ponadto planuje się wykorzystanie schronów konkreterowych, w których dzięki urządzeniom filtru-wentylacyjnym można utrzymać pełną izolację przez 3 godz.<sup>65/</sup>

-----  
64/ Kalbarczyk M., Zabezpieczenie inżynierskie..., wyd., cyt. s.15.

65/ Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynierskich... wyd., cyt., s.8.

## Wnioski

Z przedstawionych w rozdziale wyników badań problematyki warunków i możliwości tworzenia struktury obrony pz wpływają następujące wnioski:

1. Najtrudniejsze warunki przechodzenia do obrony przez pz będą w przypadku poniesienia w sposób gwałtowny dużych strat od uderzeń jądrowych i konieczności organizowania tej walki w terenie niesprzyjającym obrońcy. Natomiast, najbardziej prawdopodobną, również o dużym stopniu trudności, będzie sytuacja bojowa organizowania obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, najczęściej podczas przechodzenia z natarcia do obrony w ramach ugrupowania bojowego dywizji.

2. Ciągłe zagrożenie uderzeniami bronią jądrową nieprzyjaciela zmusza do utrzymywania odpowiednich odległości między elementami ugrupowania bojowego pz, przy jednoczesnym uwzględnianiu konieczności skupienia głównego wyniku w rejonie spodziewanego uderzenia przeciwnika, dążeniu do optymalnego wykorzystania możliwości ogniowych i manewrowych oraz utrzymania wysokiego stopnia trwałości obrony.

3. Wraz z rozwojem środków walki, zwiększaniem skuteczności ognia, przeznaczenie i wykorzystanie elementów ugrupowania bojowego będzie ulegało zmianom. Wyprowadzanie środków **opancerzonych z obiektów fortyfikacyjnych staje się w obronie** coraz bardziej ryzykowne - szczególnie na niższych szczeblach dowodzenia. Wykonywanie kontrataku samodzielnie drugim rzutem pz trzeba zastąpić walką tych sił na rubieżach ogniowych we współdziałaniu ze śmigłowcami bojowymi, odwodami specjalnymi, przy maksymalnym wykorzystaniu przygotowanych stanowisk ogniowych i naturalnych właściwości terenu, szczególnie podczas wykonywania szybkiego manewru między rubieżami ogniowymi.

4. Głównym zadaniem broniącego się pz jest walka z nacierającymi czołgami i BWP nieprzyjaciela, dlatego też głównym wskaźnikiem określającym prawdopodobieństwo odparcia ich uderzenia jest możliwość zadania strat ogniem na wprost w warunkach bez użycia broni jądrowej.

Przy założonej konieczności zniszczenia 55-60% czołgów i BWP nieprzyjaciela, pz wyposażony w BWP jest w stanie załamać natarcie DZ /DPanc/ NZ przy 100% ukończeniu jak również ,

w innych warunkach ukończenia, typowych dla natarcia nieprzyjaciela i obrony wojsk własnych.

5. Możliwości pz wyposażonego w BWP w zwalczaniu środków opancerzonych są o ok. 1/3 większe od możliwości pz wyposażonego w TO SKOT. W związku z tym, że pz na TO SKOT nie ma możliwości odparcia uderzenia DPanc/NZ/, nie może więc być na równi traktowany w procesie decyzyjnym organizacji i obrony z pz na BWP. Fakt ten powinien mieć swoje odbicie w obowiązujących opracowaniach teoretycznych oraz programach szkolenia operacyjno-taktycznego wojsk.

6. System ognia pz musi mieć odpowiednią strukturę, wzajemnie uzupełniające się podsystemy zbudowane w oparciu o możliwości własne i przewidywany sposób działania nieprzyjaciela.

Dowódca ogólnowojskowy decyduje o wykorzystaniu środków ogniowych poprzez podejmowanie decyzji o ich użyciu, stawianie zadań, organizowanie współdziałania ogniowego oraz kierowanie ogniem zgodnie z wcześniej przygotowanym harmonogramem.

Organizacja systemu ognia w pz, od czasu otrzymania zadania do obrony, trwa ok. 4 godz. O czasie tym najczęściej decydował będzie czas niezbędny na dokonanie dowozu i dostarczenia amunicji na SO artylerii.

7. Istniejąca tendencja systematycznego zwiększania potencjału ogniowego środków organicznych i przydzielonych, przy jednocześnie ograniczonych możliwościach kierowania nimi przez dowódcę ogólnowojskowego, narzuca konieczność zwiększenia kompetencji osób funkcyjnych sztabu oraz przygotowania dowódców niższych szczebli do samodzielnego podejmowania decyzji ogniowych w przypadku utraty możliwości kierowania systemem ognia przez dowódcę pułku zmechanizowanego.

8. Duża skuteczność ognia przeciwpancernego śmigłowców bojowych oraz coraz szersze ich wykorzystywanie w obronie wskazuje na potrzebę wprowadzenia nowych form współdziałania elementów lądowych i powietrznych w zwalczaniu nacierających czołgów i BWP nieprzyjaciela.

9. W warunkach zagrożenia uderzeniami bronią jądrową, rozbudowa fortyfikacyjna rejonu obrony pz w znacznym stopniu podwyższa odporność wojsk i sprzętu na te uderzenia. Zwiększony zakres prac, podyktowany możliwością uderzeń neutronowych,

wydłużył czas wykonywania prac pierwszej kolejności z 6-7 godz. do 11-12 godz. a drugiej kolejności do jednej doby.

10. W rozbudowie fortyfikacyjnej rejonu obrony pz winna być stosowana ekonomia sił i środków prowadząca do uniwersalizacji jej elementów. Rozbudowywane pozycje i rubieże winny być tak usytuowane w terenie aby mogły spełniać kilka zadań np. kolejna rubież obrony może być również elementem pozycji ryglowej czy też stanowić część rubieży ogniowej pododdziału będącego w drugim rzucie, batalionu lub pułku zmechanizowanego.

11. Prace fortyfikacyjne, szczególnie w początkowej fazie ich realizacji, winny być prowadzone z największym natężeniem, gdyż ukrycie ludzi i najbardziej wrażliwego sprzętu może mieć decydujące znaczenie w utrzymaniu zdolności bojowej pz do wykonywania zadania bojowego.

### III. WEZŁOWE PROBLEMY PRACY DOWÓDCY I SZTABU PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO PODCZAS ORGANIZACJI WALKI OBRONNEJ

Przedstawione w poprzednich rozdziałach rozważania i wyniki badań pozwoliły poznać założenia i uwarunkowania organizacji obrony oraz określić jej znaczenie, rolę, miejsce i współzależność między elementami struktury obrony pz.

Doświadczenia z minionych wojen jednocześnie wskazują, że skuteczność walki, w tym walki obronnej, w głównej mierze uzależniona jest od sprawnego dowodzenia, szczególnie w początkowej fazie działań, a więc podczas ich organizowania. Talent i intuicja dowódców niekiedy przechylały szalę zwycięstwa na stronę wojsk liczebnie słabszych. Dlatego też w niniejszym rozdziale poczynione próby znalezienia odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Jaką metodę pracy winien przyjąć dowódca i sztab pułku podczas organizowania walki obronnej w warunkach ograniczonego czasu?

2. Co należałoby zmienić w treści i układzie analizy zadania i zamiaru walki aby odpowiadały one wymogom procesu decyzyjnego we współczesnych warunkach?

3. Jaki wpływ wywierają warunki organizowania obrony przez pułk w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem na zakres i treść meldunku decyzji podczas organizacji współdziałania, dowodzenia i zabezpieczenia działań bojowych?

#### 3.1. Kolejność pracy dowódcy i sztabu po otrzymaniu zadania bojowego

O pracy dowódcy i sztabu podczas organizacji walki obronnej napisano wiele w regulaminach, podręcznikach i różnych publikacjach. W opracowaniach tych przeważa pogląd, iż współcześnie najczęściej stosowaną jest metoda "równoległego przygotowanie walki". Polega ona na organizowaniu walki na niższych szczeblach po ogłoszeniu zamiaru przez przełożonego, na podsta-

wie wydanych przez niego wstępnych zarządzeń bojowych<sup>1/</sup>. Przyczyną powszechnego stosowania tej metody są najczęściej warunki wynikające z ograniczonego czasu organizacji walki.

Po wprowadzeniu do użytku w 1984 r. nowego projektu Regulaminu Walki Wojsk Lądowych i tymczasowego Regulaminu Sztabów zaszła konieczność zmian w przyjmowanej dotychczas kolejności pracy dowódcy i sztabu nad wypracowaniem decyzji do obrony, jak również potrzeba opracowania jednoznacznej interpretacji nowowprowadzonych terminów.

Zmiany te dotyczą głównie początkowej fazy podejmowania decyzji.

Aktualny Regulamin Walk WL w rozdziale traktującym o dowodzeniu wojskami nie wymienia ZARZĄDZEŃ WSTĘPNYCH, natomiast przewiduje ich wydawanie Regulaminu Sztabów. W zarządzeniach wstępnych podaje się podległym wojskom dane niezbędne do przygotowania się do działań oraz czas i sposób przekazania zadań. Treść zarządzeń wstępnych nie może ujawniać zamiaru i terminu rozpoczęcia działań<sup>2/</sup>.

W w/w ujęciu zarządzenia wstępne są szeroko stosowane w praktyce szkoleniowej wojsk i powinny być wydawane przed postawieniem zadań do obrony, w metodzie równoległego przygotowania walki.

Regulamin Walki przewiduje, iż po otrzymaniu WSTĘPNEGO ZARZĄDZENIA BOJOWEGO dowódca analizuje zadanie, określa przedsięwzięcia, które należy niezwłocznie zrealizować w celu szyb-  
szego przygotowania pododdziałów do wykonania postawionego za-  
dania, przeprowadza lub zatwierdza kalkulację czasu, daje wy-  
tyczne szefowi sztabu dotyczące zapoznania przez niego zastępców  
dowódcy, szefów rodzajów wojsk i służb, dowódców pododdziałów z  
zadaniem organizacji rozpoznania, rekonosansu oraz przygotowania  
danych niezbędnych do powzięcia decyzji, ocenia położenie, okreś-  
la zamiar walki, melduje go przełożonemu i zapoznaje z nim  
-----

- 1/ Regulamin Walki Wojsk Lądowych, wyd.cyt.s.48.  
Oborona motostrieżkowej /tankowej/ diwizji, wyd.cyt.s.36.  
Biuletyn Informacyjny nr 1/142, wyd.cyt.s.22  
Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych, Pod-  
ręcznik - część II, praca sztabu ogólnowojskowego, ASG WP,  
Warszawa 1982, nr bibl. 01443, s.162. Metody pracy dowódcy  
i sztabu dywizji /pułku/ w działaniach bojowych /materiał  
pomocniczy do szkolenia słuchaczy ASG WP/, ASG WP, Warszawa  
1983, nr bibl.PF 1428, s.5.
- 2/ Regulamin Sztabów, tymczasowy, MON, Warszawa 1983, nr bibl.  
ASG WP 021111, s.73.

zastępców, szefów rodzajów wojsk i służb oraz wydaje WSTĘPNE ZARZĄDZENIA BOJOWE pododdziałom. Po otrzymaniu rozkazu lub zarządzenia bojowego dowódca pułku kończy podejmowanie decyzji z mapy, wydaje rozkaz bojowy i wytyczne do wszechstronnego zabezpieczenia walki, dowodzenia, pracy politycznej i kontroli przygotowania pododdziałów do działań, wyjeżdża w teren, gdzie przeprowadza rekonesans, precyzuje zadania pododdziałom oraz organizuje między nimi współdziałanie.

Regulamin Walki WL wprowadza termin „PRZYGOTOWANIE OBRONY” i stwierdza, że rozpoczyna się ono z chwilą otrzymania zadania bojowego, które może być postawione w formie rozkazu bojowego, zarządzenia bojowego lub wstępnego zarządzenia bojowego<sup>3/</sup>.

W związku z tym, że regulaminowe treści zarządzenia bojowego i wstępnego zarządzenia bojowego są bardzo podobne, uważam za celowe zastąpić je jednym terminem - ZARZĄDZENIEM BOJOWYM. Przy takim ujęciu zadanie bojowe może mieć dwie formy: rozkazu bojowego i zarządzenia bojowego<sup>4/</sup>.

Ponadto za takim rozwiązaniem przemawia wcześniej uzasadniona konieczność wydawania ZARZĄDZEN WSTĘPNYCH przed postawieniem zadania bojowego.

Kolejnym, nowym ustaleniem regulaminowym jest nakaz meldowania zamiaru przełożonemu. Ta forma przedstawienia koncepcji rozegrania walki obronnej wyższemu dowódcy stwarza możliwości usprawnienia pracy w oddziale, gdyż po zatwierdzeniu zamiaru walki można główną uwagę zwrócić na wszechstronne przygotowanie obrony bez obawy wprowadzenia istotnych zmian przez przełożonego. Zaznaczyć tu jednak należy, że przyjmując taki styl pracy, dowódca oddziału nie będzie już składał meldunku decyzji... Takie rozwiązanie organizacyjne będzie charakterystyczne dla metody równoległego przygotowania walki.

Natomiast w metodzie kolejnego przygotowania walki stosowanej w warunkach dostatecznej ilości czasu na przedsięwzięcia organizacyjne, istnieje możliwość meldowania decyzji przełożonemu po podjęciu jej z mapy.

-----  
3/ Majewski F., Oleksiński S., Siwiec W., Metody pracy dowódcy i sztabu dywizji /pułku/ w działaniach bojowych, materiał pomocniczy do szkolenia słuchaczy ASG WP, ASG WP, Warszawa 1983, nr bibl. PF 1428, s.16.

4/ Majewski F., Metoda i treść pracy dowódcy nad powzięciem decyzji o walce /operacji/, Myśl Wojskowa nr 1, 1985, s.49.

Podstawą do sformułowania zamiaru walki o pełnej, regulaminowej treści, jest przeprowadzona ocena sytuacji. Jednak zastępcy - dowódcy oddziału i oficerowie sztabu nie mogą właściwie pracować podczas oceny sytuacji bez znajomości przyjętej koncepcji działania przez dowódcę oddziału. Jednocześnie, wnioski z analizy zadania, które zawierają w sobie elementy oceny sytuacji, pozwalają na sformułowanie zamiaru walki o mniejszym stopniu szczegółowości.

Wskazane jest aby po analizie zadania sformułować zamiar walki /w takim zakresie na jaki pozwalają aktualnie posiadane informacje/ i ogłosić go przed wydaniem wytycznych do przygotowania danych do decyzji<sup>5/</sup>.

Dowódca oddziału i jego sztab nieustannie śledzą rozwój wydarzeń, prowadzą ciągłą ocenę sytuacji, w przypadku braku jakichkolwiek danych dążą do ich zdobycia. W chwili otrzymania zadania do obrony dowódca oddziału jest zorientowany w sytuacji, natomiast cała praca zostaje przecelowana na wypracowanie /zdobycie/ tych danych, które są niezbędne do podjęcia decyzji po otrzymaniu zadania bojowego. Głównie będzie to dotyczyło oceny działania nieprzyjaciela, z którym pułk będzie prowadził walkę obronną. Prowadzona analiza zadania przez dowódcę oddziału będzie więc zawierała szereg elementów oceny sytuacji pozwalających na sformułowanie zamiaru walki, który zostanie poszerzony /uszczegółowiony/ po ocenie sytuacji.

Przy uwzględnieniu wymienionych uwag, pracę dowódcy i sztabu oddziału nad wypracowaniem decyzji do obrony w styczności z nieprzyjacielem, w warunkach ograniczonego czasu, można podzielić na dwa okresy. Pierwszy od otrzymania ZARZĄDZENIA WSTEPNEGO do otrzymania ZADANIA BOJOWEGO, drugi od otrzymania ZADANIA BOJOWEGO do zameldowania i zatwierdzenia przez przełożonego ZAMIARU WALKI.

Kolejność pracy dowódcy oddziału w drugim /podstawowym/ z wymienionych okresów może być następująca: analiza zadania /zawierająca w sobie elementy oceny sytuacji/ zakończona sformułowaniem zamiaru walki; zatwierdzenie kalkulacji czasu; określenie

-----  
5/ Tymczasowy Regulamin Sztabów /w pkt.98/ po analizie zadania wprowadza termin "wstępna ocena sytuacji" po czym przewiduje kalkulację czasu i ogłoszenie zamiaru walki.

przedsięwzięć, które należy niezwłocznie wykonać celem szybkiego przygotowania pododdziałów do wykonania postawionego zadania oraz nakazanie ich wykonania; wydanie wytycznych szefowi sztabu do organizacji rozpoznania i przygotowania rekonesansu; ogłoszenie zamiaru walki i wydanie wytycznych do przygotowania i przekazania zarządzeń wstępnych dla wojsk oraz do przygotowania danych do podjęcia decyzji; ocena sytuacji; podjęcie decyzji z mapy; zameldowanie zamiaru przełożonemu i zatwierdzenie go; postawienie zadań bojowych z mapy.

Celem kontynuowania przygotowania walki obronnej, w każdej sytuacji, dowódca oddziału winien dążyć do wyjazdu w teren i wówczas dalsza praca może mieć następujący tok: udział w rekonesansie prowadzonym przez przełożonego; rekonesans; sprecyzowanie zadań i wysłuchanie zamiarów walki; organizacja współdziałania i zabezpieczenia walki obronnej w zasięgu obserwacji wzrokowej; /powrót na SD/ kontynuacja organizacji współdziałania i zabezpieczenia walki obronnej; sprecyzowanie decyzji w oparciu o wyniki rekonesansu i pisemny rozkaz bojowy przełożonego; wydanie pisemnego rozkazu bojowego; kontrola i pomoc w przygotowaniu obrony przez podwładnych.

### 3.2. Analiza zadania i zamiar walki

Z zamierzeń realizowanych przez dowódcę i sztab oddziału podczas wypracowania decyzji do obrony najbardziej dyskusyjną jest analiza zadania i zamiar walki.

Doświadczeni dowódcy oddziałów nie wyodrębniają analizy zadania jako oddzielnej czynności a dokunują jej jednocześnie z przyjmowaniem zadania bojowego. Ten proces myślowy, zawierający w sobie elementy oceny sytuacji kończy się ogłoszeniem zamiaru walki w takim zakresie na jaki pozwalają posiadane przez dowódcę oddziału informacje na tym etapie pracy.

W warunkach uczelni wojskowej przyszły dowódca musi nauczyć się prowadzenia analizy zadania według określonej struktury i "wkładać" w nią treść zależnie od zaistniałej sytuacji. Podczas realizacji procesu dydaktycznego w ASG WP ujawniają się często trudności u słuchaczy mających dokonać analizy zadania w roli

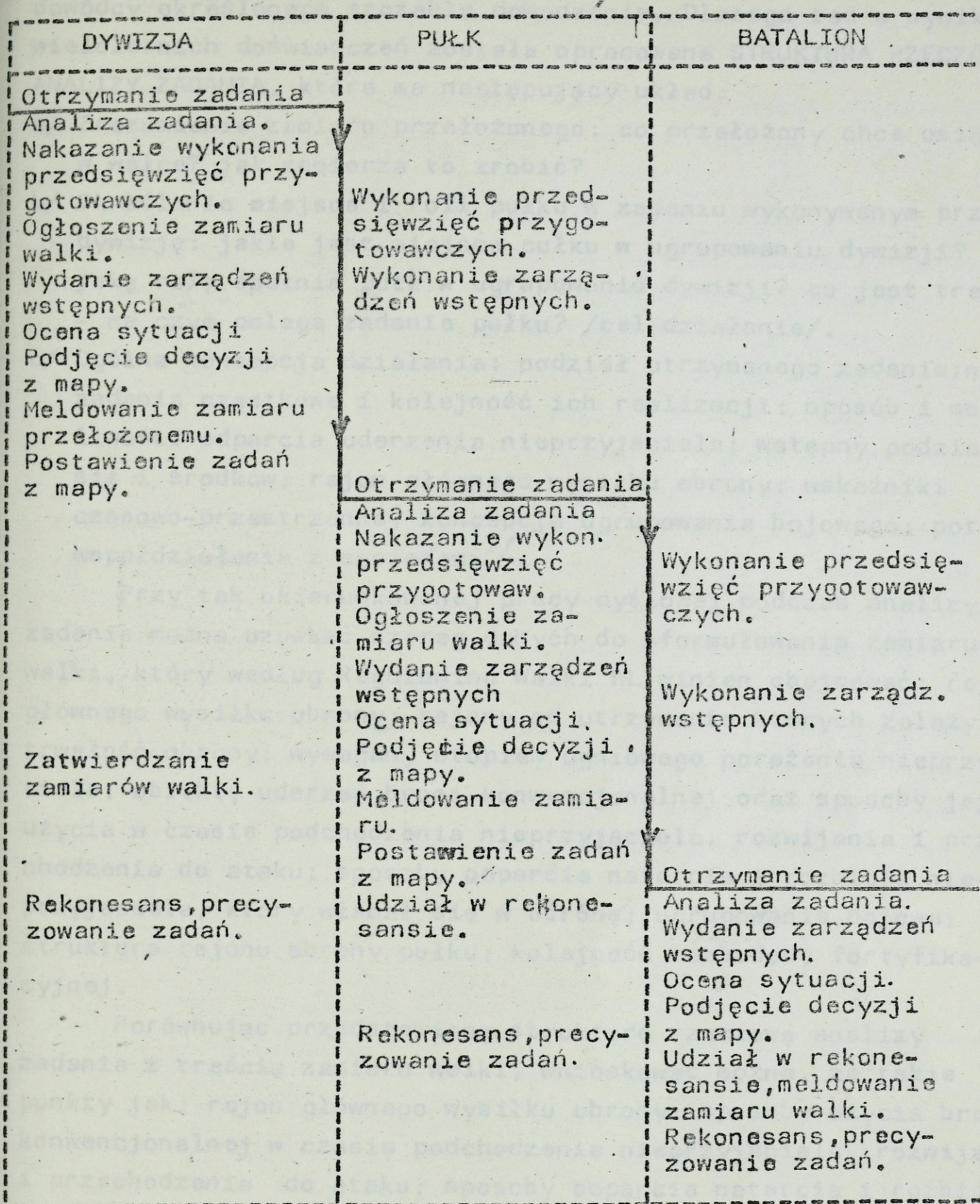


Tabela 11. Metoda równoległego przygotowania walki obronnej w relacji dywizja - pułk - batalion

dowódcy określonego szczebla dowodzenia. Dlatego też w wyniku wieloletnich doświadczeń została opracowana STRUKTURA RZECZOWA ANALIZY ZADANIA, która ma następujący układ:

- a/ Zrozumienie zamiaru przełożonego: co przełożony chce osiągnąć w walce? jak zamierza to zrobić?
- b/ Określenie miejsca i roli pułku w zadaniu wykonywanym przez dywizję: jakie jest miejsce pułku w ugrupowaniu dywizji? jaką rolę spełnia pułk w ugrupowaniu dywizji? co jest treścią - na czym polega zadanie pułku? /cel działania/.
- c/ Ogólna koncepcja działania: podział otrzymanego zadania na zadania cząstkowe i kolejność ich realizacji; sposób i możliwości odparcia uderzenia nieprzyjaciela; wstępny podział sił i środków; rejon głównego wysiłku obrony; wskaźniki czasowo-przestrzenne; koncepcja ugrupowania bojowego; potrzeby współdziałania z sąsiadami<sup>7/</sup>.

Przy tak ukierunkowanej pracy myślowej podczas analizy zadania można uzyskać szereg danych do sformułowania zamiaru walki, który według Regulaminu Walki WL winien obejmować: rejon głównego wysiłku obrony; rejony od utrzymania których zależy trwałość obrony; wymagany stopień ogniowego porażenia nieprzyjaciela; obiekty uderzeń broni konwencjonalnej oraz sposoby jej użycia w czasie podchodzenia nieprzyjaciela, rozwijania i przechodzenia do ataku; sposoby odparcia natarcia i rozbicia nieprzyjaciela, który włamał się w obronę; ugrupowanie bojowe; struktura rejonu obrony pułku; kolejność rozbudowy fortyfikacyjnej.

Porównując przedstawioną strukturę rzeczową analizy zadania z treścią zamiaru walki, wnioskować można, że takie punkty jak: rejon głównego wysiłku obrony; sposoby użycia broni konwencjonalnej w czasie podchodzenia nieprzyjaciela, rozwijania i przechodzenia do ataku; sposoby odparcia natarcia i rozbicia nieprzyjaciela, który włamał się w obronę i ugrupowanie bojowe pułku mogą być sformułowane w wyniku analizy zadania. Natomiast

---

7/ Struktura rzeczowa analizy zadania była prezentowana przez ppłka dra R. Wróblewskiego na kursie metodycznym ZDBD ASG WP w 1984 r. i została przyjęta do realizacji w działalności dydaktycznej.

w wyniku oceny sytuacji; treść zamiaru będzie uzupełniona o kolejne następujące ustalenia: rejony od utrzymania których zależy trwałość obrony; wymagany stopień ogniowego porażenia nieprzyjaciela; określenie obiektów uderzeń broni konwencjonalnej oraz kolejność rozbudowy fortyfikacyjnej.

W okresie po drugiej wojnie światowej poglądy na treść zamiaru walki ulegały zmianom. Np. w latach siedemdziesiątych uważano, że zamiar musi być krótki i jednocześnie możliwie najtrafniej odzwierciedlać ideę walki<sup>8/</sup>.

W latach późniejszych treść zamiaru ulegała zmianom w kierunku jej uszczegółowienia. Obowiązująca współcześnie regulaminowa treść zamiaru wydaje się być zbyt szczegółową. Zamiar ten nie przeszedł jeszcze wystarczającej ilości sprawdzianów w praktyce ćwiczeń taktycznych. Jednak z dotychczasowych obserwacji wynika, że w przyszłości może funkcjonować rozwiązanie kompromisowe, w którym zamiar walki będzie zawierał ideę rozegrania walki obronnej przez dowódcę oddziału oraz ważniejsze informacje rozwiązań koncepcyjnych.

Zamiar ten może mieć następujący układ: główny wysiłek obrony pułku, sposób i kolejność porażenia ogniowego nieprzyjaciela; ugrupowanie bojowe, strukturę rozbudowy fortyfikacyjnej rejonu obrony; sposób rozbicia nieprzyjaciela, który włamał się w głąb obrony<sup>9/</sup>.

### 3.3. Meldowanie /ogłaszanie/ decyzji do obrony

W opracowaniach teoretycznych stwierdza się, że dowódca pułku w decyzji określa: zamiar walki; zadania bojowe oddziałów; główne problemy współdziałania i wszechstronnego zabezpieczenia walki; sposób organizacji dowodzenia; ponadto ustala charakter i główne zadania pracy politycznej<sup>10/</sup>.

-----  
8.M.inn. pogląd ten reprezentował były Komendant ASG WP gen.dyw. Józef Kuropieska.

9/Przykładowa zamiary działań /po analizie zadania, uzupełniony po ocenie sytuacji oraz proponowany do przyjęcia /przedstawiono w załączniku nr 12/.

10/Regulamin Walki Wojsk Lądowych, wyd.cyt.s.51. Działania bojowe pułku, wyd.cyt.s.244.

Biuletyn Informacyjny nr 1/142, wyd.cyt.s.25 ujmuje na wstępie przewidywany sposób działania nieprzyjaciela.

Meldowanie decyzji przełożonemu będzie miało miejsce w warunkach dostatecznej ilości czasu na podjęcie decyzji - przy zastosowaniu metody kolejnego planowania walki obronnej.

Z praktyki szkoleniowej wynika, że w meldunku decyzji składanym przełożonemu trzeba, oprócz wcześniej wymienionych punktów, na wstępie przedstawić główne elementy oceny nieprzyjaciela w stosunku do której opracowaną pozostałe punkty <sup>decyzji.</sup>

Przełożony wysłuchujący meldunku decyzji może na wstępie określić jego zakres w zależności od aktualnych potrzeb, może też ograniczyć się do zadania kilku pytań mających na celu wyjaśnienie decyzji przedstawionej na mapie.

Doświadczenia ćwiczeń wykazały, że dowódca oddziału winien przygotować meldunek decyzji o następującym układzie: wnioski z oceny nieprzyjaciela; zamiar walki; zadania wykonywane przez elementy ugrupowania bojowego; podział sił i środków; podstawowe zagadnienia współdziałania, dowodzenia i zabezpieczenia walki; główne zadania pracy politycznej<sup>11/</sup>.

W przypadkach, kiedy wysłuchujący meldunku decyzji żąda szczegółowych /specjalistycznych/ wyjaśnień wówczas do ich przedstawienia mogą być zaangażowani ci oficerowie, którzy wykonywali określone dokumenty czy też kalkulacje.

Dyskusyjny jest pogląd o ogłaszaniu decyzji dowództwu i sztabowi pułku<sup>12/</sup>.

Uważam, że przy zastosowaniu metody kolejnego przygotowania walki obronnej, kiedy dowódca pułku dysponuje wystarczającą ilością czasu, istnieje potrzeba ogłaszania decyzji. Pozwoli to kompetentnym oficerom na dokładne jej zrozumienie i zwiększy precyzją jej wykonania.

Może też być przyjęty wariant kiedy dowódca pułku nakaże szefowi sztabu zameldować propozycję decyzji po zakończeniu oceny sytuacji<sup>13/</sup>. Podczas składania tego meldunku i czynionych uwag przez dowódcę pułku obecni mogą być oficerowie sztabu, którzy w ten sposób zostaną zapoznani z treścią decyzji.

11/ Por. Prokop A., Materiały pomocnicze i wykaz literatury do przeprowadzenia repetytorium nt.: przygotowanie i prowadzenie operacji zaczepnej armii, ASG WP, Warszawa 1984, s.29.

12/ Działania Bojowe Dywizji /DZ, DPanc/, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1980, s.248.

13/ Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych, podręcznik - część I, zasady ogólne, ASG WP, Warszawa 1980, s.157.

### 3.4. Organizacja współdziałania

Współdziałanie w działaniach bojowych, a więc również w obronie, jest od kilku lat eksponowane w rozkazach MON do szkolenia SZPRL. W ostatnim z nich /1985 r./ jest również nakaz aby "priorytetowo traktować współdziałanie".

Organizacja współdziałania wojsk - to działalność dowódcy z udziałem sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb polegająca na uzgodnieniu /zgraniu/ wysiłków pododdziałów, według ustalonej kolejności podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych<sup>14/</sup>.

Współdziałanie organizuje się według zadań, prawdopodobnych kierunków natarcia nieprzyjaciela i kierunków kontrataków wojsk własnych<sup>15/</sup>.

Jednak w związku z wcześniejszymi dociekaniami, z których wynika, że na szczeblu pułku kontratak będzie należał do wyjątków, wskazane jest aby współdziałanie było organizowane również według kierunków na których planuje się przygotowanie rubieży ogniowych i rozwinięcia odwodów specjalnych, z wyłączeniem kierunków kontrataków wojsk własnych.

Współdziałanie jest integralnym składnikiem walki obronnej, przewija się ono przez cały okres organizacji działań. Są jednak okresy w których dowódca pułku zajmuje się nim szczególnie - w sposób niejako wyodrębniony. Dzieje się to podczas pracy w terenie: precyzowania i meldowania /ogłaszania/ decyzji oraz na SD po przyjeździe z terenu.

Każdy z wymienionych okresów organizacji współdziałania różni się zakresem, formą i treścią.

Jeżeli warunki pozwalają na organizowanie współdziałania w terenie, wówczas jest to najbardziej korzystna sytuacja do omówienia sposobu działania. Dowódca pułku ma możliwość pracy w rejonach, w których mogą się rozegrać decydujące momenty walki. Po postawieniu zadania bojowego, omawianie sposobu jego wykonania w zasięgu obserwacji wzrokowej pozwala podwładnym na dokładne zrozumienie treści zadań co do miejsca, czasu i zależności od innych elementów ugrupowania bojowego. Jest to niejako

14/ Metody pracy dowódcy i sztabu dywizji /pułku/ w działaniach bojowych, wyd.cyt. s.51.

15/ Regulamin Walki WL, wyd.cyt.s.290.

wykładnia sposobu wykonania zadania omawiana w układzie chronologicznym.

Praktyka szkoleniowa wykazała, że do tego przedsięwzięcia najbardziej pomocny i funkcjonalny dla dowódcy pułku jest harmonogram czynności w połączeniu ze szkicem sytuacyjnym, natomiast tabelaryczny plan współdziałania nie znajduje większego zastosowania<sup>16/</sup>.

W wyniku tego etapu organizacji współdziałania, każdy wykonawca winien zrozumieć jak ma wykonać postawione zadanie - jaki jest podział ról w czasie i przestrzeni. Okres ten jest szczególnie ważny, dotyczy bowiem w pierwszej kolejności rejonu głównego wysiłku obrony oraz rejonów od utrzymania, których zależy trwałość obrony. W przypadkach kiedy organizowana jest pozycja przednia, a organizuje się ją z zasady przed rejonem głównego wysiłku, wtedy szczególnego znaczenia nabiera uzgodnienie działalności ogniowej z manewrem podczas odchodzenia pododdziału broniącego się na tej pozycji<sup>17/</sup>.

Podczas precyzowania i meldowania /ogłoszenia/ decyzji : w organizacji współdziałania zwraca się główną uwagę na ustalenie najgroźniejszych /dla broniącego się/ wariantów działania nieprzyjaciela i w stosunku do tego zaplanowanie odpowiednich działań. Najczęściej dotyczy to przewidywanych reakcji w przypadku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych, włamania się jego sił na określonym kierunku, poniesienia dużych strat od lotnictwa i artylerii przeciwnika itp.

Organizacja współdziałania organizowana na SD pułku ujmuje wszystkie okresy walki obronnej /walkę na podejściach, przed przednim skrajem i w głębi obrony/, jest najbardziej szczegółowa, rozpatruje też sposób wykonania zadania jak i działanie w wybranych newralgicznych wariantach sytuacji.

Dowódca pułku w każdym okresie walki formułuje cel działania i omawia sposób wykonania zadania zachowując porządek chronologiczny. W zależności od dysponowanego czasu i warunków do tej czynności dowódcy, mogą być wykorzystywane pomoce, np. stoły plastyczne terenu przyszłych działań. Metoda z wykorzystaniem stołu plastycznego była szeroko stosowana przez dowódców Armii Radzieckiej i w okresie drugiej wojny światowej, na wyższych

16/ Stwierdzenie oparte o obserwacje ćwiczenia SOJUZ-83 /rozjemca przy SSz 12 DZ/ oraz o ćwiczenia główne i dowódczo-sztabowe prowadzone w ASG WP.

17/ Ten fragment współdziałania "rozgrywano" w ćwiczeniu głównym nr 204 w ASG WP /w 1984 i 1985 r./.

szczeblach dowodzenia. Praktyka szkoleniowa powojenna potwierdziła potrzebę i skuteczność wykorzystywania stołów plastycznych /makiet terenu/ w procesie organizacji walki<sup>18/</sup>.

Zorganizowane całościowo współdziałanie w procesie przygotowania obrony pułku winno uwzględniać i przewidywać wykorzystanie uderzeń jądrowych i ogniowych przełożonego jak również obejmować uzgodnienie działań z sąsiadami, między etatowymi i przydzielonymi pododdziałami rodzajów wojsk, między elementami ugrupowania bojowego oraz wewnątrz pododdziałów.

Organizacja współdziałania nie może być jednorazowym aktem w pracy dowódcy nad przygotowaniem walki, musi ona występować permanentnie - w każdym elemencie procesu decyzyjnego i praktycznej realizacji podjętej decyzji.

### 3.5..Organizacja dowodzenia

System dowodzenia pułku jest złożonym, dynamicznym połączeniem wzajemnie powiązanych w ustalonym porządku podległości organów i stanowisk dowodzenia z ich strukturą i wyposażeniem technicznym, wzajemnymi stosunkami i metodami pracy osób funkcyjnych, których działalność podporządkowana jest jednolitemu celowi i skierowana na utrzymanie stałej wysokiej gotowości bojowej wojsk, wszechstronną organizację i zabezpieczenie działań bojowych oraz dokładne wykonanie przez podległe wojska postawionego im zadania bojowego<sup>19/</sup>.

W warunkach przechodzenia do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem trzeba istniejący już system dowodzenia dostosować do nowych potrzeb dokonując to zgodnie z zasadą minimalizacji zmian.

W obronie pułku organizuje się stanowisko dowodzenia /SD/, tylowe stanowisko dowodzenia /TSD/ i doraźnie punkt obserwacyjny /PO/<sup>20/</sup>.

SD rozmieszcza się z zasady między pierwszym a drugim rzutem w odległości 6-8 km od przedniego skraju obrony. Wskazane jest rozmieszczać go w rejonie trudnodostępnym dla czołgów, z boku od prawdopodobnego kierunku głównego uderzenia wojsk nieprzyjaciela

18/ Dowódca 12 DZ /POW/ praktycznie organizował współdziałanie przy wykorzystaniu stołu plastycznego w ćwiczeniu SOJUZ-83.

19/ Iwanow D.A., Sawielew W.P., Szemański P.W. Zasady dowodzenia wojskami. MON, Warszawa 1973, s.72. Podobnie choć nieco bardziej zawężoną przedstawia definicję systemu dowodzenia podręcznik "Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych, część

jednak w miejscu, z którego są dogodne warunki dowodzenia wojskami broniącymi się w rejonie głównego wysiłku obrony<sup>21/</sup>.

TSD oprócz funkcji związanych z kierowaniem elementami tyłowymi pułku, przeznaczony jest do przejęcia dowodzenia całym pułkiem. Rozmieszcza się go w rejonie pododdziałów tyłowych w odległości ok. 15 km od przedniego skraju, z boku od ocenianego kierunku uderzenia nieprzyjaciela.

W newralgicznych /ważnych/ okresach walki obronnej dowódca podejmuje decyzje bezpośrednio obserwując działania bojowe. W tym celu organizuje się punkt obserwacyjny /PO/ w miarę bezpiecznej odległości od przedniego skraju obrony przeważnie 1000-1500 m. Na szczeblu pułku praca jego dowódcy bezpośrednio w terenie z PO jest główną formą dowodzenia tak w okresie przygotowania jak i prowadzenia walki obronnej.

Współcześnie punkty dowodzenia wojskami są coraz bardziej zagrożone oddziaływaniem zakłóceń radioelektronicznych i uderzeniami broni jądrowej oraz środków klasycznych nieprzyjaciela. W planach działalności ogniowej przeciwnika i własnej, uderzenia na punkty dowodzenia stawiane są na pierwszym miejscu z punktu widzenia ich znaczenia taktyczno-operacyjnego - przed środkami przenoszenia broni jądrowej. Dlatego też trzeba się liczyć z coraz częstszymi przypadkami utraty łączności a nawet faktami niszczenia punktów dowodzenia. Stąd też okres organizacji walki obronnej winien być wykorzystany również do uzgodnienia wariantów utrzymania ciągłości dowodzenia w przypadkach utraty jego ogniw. Niższe szczeble muszą być przygotowane do podejmowania samodzielnych decyzji w dowodzeniu podległymi pododdziałami w okresach przerw w łączności. Dotyczy to głównie kierowania ogniem i wykonywania manewru w ramach własnego ugrupowania.

-----  
c.d. ze str.107

I" wyd.cyt.dodaje przy tym element terminowości i bezwzględnej realizacji.

20/ Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych, część II, wyd.cyt.s.183.

21/ Gołąb Z., Kołcz S., Współczesne dowodzenie wojskami MON, Warszawa 1974, s.246.

### 3.6. Organizacja zabezpieczenia działań obronnych

obejmuje określenie zadań każdego rodzaju zabezpieczenia, sił i środków niezbędnych do ich wykonania, przekazywanie zadań wykonawcom oraz ustalenie sposobów współdziałania wykorzystywanych sił i środków<sup>22/</sup>.

Celem zabezpieczenia działań jest niedopuszczenie do zaskakujących uderzeń środkami rażenia nieprzyjaciela, zapewnienie zachowania /odtworzenia/ zdolności bojowej, oraz stworzenie dogodnych warunków do pomyślnego wykonania zadania.

W warunkach organizacji obrony przez pułk w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem zabezpieczenie działań bojowych planuje się równolegle z podejmowaniem i opracowywaniem decyzji do walki. Dowódca ogólnowojskowy stawiając zadania w tym zakresie ma na uwadze zapewnienie w miarę istniejących możliwości, optymalnych warunków wykonania zadania poprzez wszechstronne jego zabezpieczenie. Natomiast oficerowie sztabu, szefowie rodzajów wojsk i służb, zgodnie ze swoimi obowiązkami, powinni samodzielnie rozwiązywać i realizować zadania szczegółowe zabezpieczenia obrony. Muszą przy tym podporządkować swoje działania specjalistyczne sztabowi ogólnowojskowemu, który koordynuje całościowym wykorzystaniem sił i środków zgodnie z decyzją dowódcy ogólnowojskowego.

Nieustanny rozwój środków walki zmusza do rozszerzania obszaru zabezpieczenia działań bojowych. Do osiągnięcia celu w obronie nie wystarczy zorganizowanie tylko tradycyjnych rodzajów zabezpieczenia, trzeba m.inn. mieć na uwadze zwalczanie środków radioelektronicznych przeciwnika czy też poszukiwać skutecznych form przeciwdziałania systemom rozpoznawczo-uderzeniowym nieprzyjaciela. Broniący się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem pułk może być narażony na oddziaływanie takich systemów rozpoznawczo-uderzeniowych jak: SOTAS, SADARM czy też REMBAS.

Może się zdarzyć przypadek gdy określony rodzaj zabezpieczenia będzie miał decydujący wpływ na wykonanie zadania, wówczas wysiłek dowódcy, sztabu i posiadane możliwości będą wykorzystane do tych działań.

-----  
22/ Regulamin Sztabów /tymczasowy/, wyd.cyt.s.81.

W obronie szczególnego znaczenia nabierają te rodzaje zabezpieczenia, które mają wpływ na odporność wojsk. Wymienić tu należy obronę przed bronią masowego rażenia w połączeniu z zabezpieczeniem inżynieryjnym, w tym rozbudowę fortyfikacyjną, której znaczenie w zagrożeniu uderzeń neutronowych, nabiera szczególnego znaczenia.

### 3.6.1. Wybrane problemy zabezpieczenia tyłowego

W zabezpieczeniu działań obronnych szczególnego znaczenia nabiera zabezpieczenie tyłowe<sup>23/</sup>. Podczas przechodzenia pułku do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, organizacja i praca tyłów przebiega w trudnych warunkach. Najczęściej pododdziały pułku dysponują wówczas małymi ilościami środków materiałowych, czas na czynności organizacyjne będzie ograniczony, punkty medyczne przepełnione porażonymi a siły i środki zabezpieczenia technicznego mogą być rozwinięte w znacznych odległościach od rubieży styczności wojsk.

Duży wpływ na organizację i przebieg zabezpieczenia tyłowego wywierać będzie rola i miejsce pułku w ugrupowaniu obronnym dywizji. Pułk broniący się w pierwszym rzucie, w rejonie głównego wysiłku obrony dywizji będzie traktowany priorytetowo pod względem zaopatrzenia i obsługi oraz otrzyma wyższe limity zużycia środków materiałowych.

Zabezpieczenie materiałowe jest najważniejszym elementem zabezpieczenia tyłowego.

Wysokość zapasów, jakie należy zgromadzić do chwili rozpoczęcia działań obronnych określa szczebel dywizyjny na podstawie otrzymanego zadania bojowego, możliwości tyłów i dysponowanego czasu na przygotowanie obrony. Zwykle dąży się do zgromadzenia pełnych zapasów ruchomych oraz takiej ilości amunicji artyleryjskiej i moździerzowej w rejonach SO, jaka może być zużyta przed zmianą tych stanowisk.

23/ Przez pojęcie "zabezpieczenie tyłowe" należy rozumieć wszystkie przedsięwzięcia dotyczące zabezpieczenia materiałowego, technicznego i medycznego oraz obsługi wojsk. Aby przedsięwzięcia te terminowo i należyście realizować, należy odpowiednio zorganizować posiadane siły i środki tyłowe. W/g podręcznika - Tyły taktyczne, ASG WP, Warszawa 1979, s.25.

W porównaniu z natarciem, w obronie wzrasta zużycie materiałów inżynieryjno-śpierskich. W ciągu dnia walki w obronie, pułk zmechanizowany może zużyć 220-380 ton środków materiałowych, w tym również 160-280 ton amunicji /do 75%/ i 35-65 ton MPS. /ok.15%/<sup>24/</sup>. W warunkach organizowania obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem potrzeby przewozowe pułku mogą wynosić do 300 ton. Dowóz realizowany jest zgodnie z zasadą pełnej odpowiedzialności szczebla dywizyjnego za organizację dowozu zaopatrzenia do pułku, bez względu na to czym transportem to się odbywa. Najczęściej dąży się do proporcjonalnego rozłożenia wysiłku na transport różnych szczebli dowodzenia, jak również pomijanie w trakcie dowozu niektórych ogniw zaopatrywania przez co unika się zbędnych przeładunków. Jednocześnie winna być przestrzegana zasada łączenia dowozu z ewakuacją.

W szczególnie trudnych warunkach będzie realizowany dowóz środków materiałowych do pododdziałów będących w styczności z nieprzyjacielem. Drogi dowozu i ewakuacji będą ostrzeliwane przez nieprzyjaciela, trzeba więc będzie wykorzystywać do dowozu transportery opancerzone oraz BWP pododdziałów zaopatrywanych.

Zabezpieczenie techniczne w sytuacji przechodzenia do obrony przez pułk w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem będzie przebiegało również w trudnych warunkach. W wyniku trwającej walki mogą wystąpić braki w środkach remontowo-ewakuacyjnych i jednocześnie nagromadzony już będzie fundusz remontowy.

Podstawowym czynnikiem wpływającym na organizację zabezpieczenia technicznego pułku w obronie są przewidywane straty techniczne, które średnio na dobę mogą wynosić 8-13% w działaniach konwencjonalnych i 17-30% w działaniach z użyciem BMR. Z ogółu strat technicznych, straty bezpowrotne mogą sięgać 40-50% wozów bojowych oraz 10-15% samochodów. Natomiast dobowe straty w sprzęcie uzbrojenia i elektroniki pułku broniącego w rejonie głównego wysiłku obrony dywizji mogą wynosić ok.5% w działaniach konwencjonalnych i ok. 11% w warunkach użycia BMR<sup>25/</sup>.

24/ Tyły taktyczne, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1979, s.184

25/ Tyły taktyczne, podręcznik, wyd.cyt.s.191-192.

Organizacja remontu sprzętu technicznego w obronie pułku odbywa się w/g zasady dostarczenia uszkodzonych wozów bojowych i pojazdów do warsztatów remontowych. Na szczeblu batalionu organizuje się grupę remontowo-ewakuacyjną /GRE/, która działa w odległości do 3 km od przedniego skraju obrony i wykonuje remonty bieżące wymagające do 3 godz. pracy. Pułk, na bazie kompanii remontowej, może organizować GRE lub punkt zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/. Jeżeli organizuje się GRE to rozmieszcza się go w odległości 6 km od przedniego skraju obrony i wykonuje remonty bieżące wymagające do 5 godz. pracy, a w przypadku organizowania PZUS rozmieszcza się go w odległości do 15 km od przedniego skraju i wykonuje remonty bieżące wymagające do 10 godz. pracy.

Z porównania potrzeb i możliwości remontowych wynika, że w działaniach obronnych siłami i środkami dywizji można wykonać 100% remontów bieżących wozów bojowych oraz około 50% remontów bieżących samochodów<sup>26/</sup>. Stąd można wnioskować, że możliwości remontowe pułku będą przedstawiały się podobnie.

Zabezpieczenie medyczne pułku przechodzącego do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem będzie przebiegało w trudnych warunkach, szczególnie w sytuacji przechodzenia z natarcia do obrony.

Głównym wyznacznikiem warunkującym organizację zabezpieczenia medycznego są przewidywane straty sanitarne. Wpółcześnie, w oparciu o wyniki prowadzonych kalkulacji i hipotetycznych przewidywań, straty sanitarne pułku na dobę walki obronnej mogą w warunkach stosowania konwencjonalnych środków walki wynosić 10-15% i 25-40% w warunkach używania BMR<sup>27/</sup>.

Celem udzielania pomocy medycznej porażonym i chorym, w każdej kompanii organizuje się punkt medyczny na którym gromadzi się zapasy środków do udzielania pierwszej pomocy medycznej oraz wodę pitną. Batalionowe punkty medyczne rozmieszcza się w rejonach obrony batalionów lub bezpośrednio za nimi w pobliżu dróg dowozu i ewakuacji.

-----  
26/ Tamże, s.194.

27/ Tyłowe zabezpieczenie motostriełkowego /tankowego/ pułku w nastąpieniu obronie, na marszu i na wstriełcznym boju. Akademia imieni M.B. Frunze, Moskwa 1978, s.40.

Rannych i chorych z batalionowych punktów medycznych ewakuuje się do pułkowego punktu medycznego /PPM/ jego środkami i transportem ogólnego przeznaczenia. PPM rozmieszcza się w pobliżu głównych dróg dowozu i ewakuacji, za drugim rzutem pułku w odległości 2-3 km, lub 15 km od przedniego skraju obrony<sup>28/</sup>.

Aktualnie obowiązuje system etapowego leczenia z ewakuacją według wskazań. Za organizację ewakuacji odpowiedzialny jest szczebel wyższy. Tak więc stosownie do tej zasady, ewakuacja porażonych z pułku jest realizowana siłami służby zdrowia dywizji. W określonych, trudnych sytuacjach można odstąpić od tej zasady - np. poprzez wykorzystywanie transportu niższych szczebli czy też pomijanie etapów ewakuacji. Wszystkie działania winny być podporządkowane szybkiemu i dobremu udzielaniu pomocy porażonym.

Na wypadek możliwego włamania się nieprzyjaciela w rejon obrony pułku przygotowuje się ewakuację porażonych do PPM pułków drugiego rzutu lub do batalionu medycznego dywizji. Natomiast przemieszczenie PPM do zapasowego lub nowego rejonu planuje się w dwóch etapach. W pierwszym przemieszcza się główną część sił i środków PPM, a następnie druga część, która do czasu rozwinięcia się zasadniczej części PPM w nowym rejonie udziela pierwszej pomocy lekarskiej.

-----  
28/ Tyłowe obiespieczenie motostriełkogo /tankowego/ połka w nastuplieni, oboronie i na marszie, Akademiya imieni M.W. Frunze, Moskwa 1976, s.44.

## Wnioski

Z przeprowadzonego w rozdziale wyboru i analizy węzłowych problemów pracy dowódcy i sztabu pułku podczas organizacji walki wynikają następujące wnioski:

1. W warunkach ograniczonego czasu na organizację obrony dowódca i sztab pułku winni przyjąć metodę równoległego przygotowania walki, zapewniającą niższym szczeblom dowodzenia w miarę szybki i sukcesywny napływ informacji pozwalających na ciągłość pracy w procesie podejmowania decyzji i jej realizacji. Przed postawieniem zadania bojowego konieczne jest wydawanie zarządzeń wstępnych zawierających orientacyjne informacje o nowym zadaniu. Meldowanie zamiaru przełożonemu, bez obowiązku meldowania decyzji, przyspiesza proces decyzyjny i stwarza warunki szerokiego wykorzystywania inwencji dowódcy pułku i jego podwładnym we właściwym przygotowaniu obrony.

2. W wyniku analizy zadania dowódca pułku winien rozmyśleć sobie jego istotę, dlatego też, w celu racjonalnego przebiegu tego procesu myślowego, wynika potrzeba pracy według określonej struktury rzeczowej.

Zamiar walki tworzony jest w oparciu o informacje, które dowódca pułku posiadał jeszcze przed otrzymaniem zarządzenia wstępnego, na podstawie przeprowadzonej analizy zadania, która z racji swej treści zawiera elementy oceny sytuacji oraz w wyniku przeprowadzonej całościowej oceny sytuacji. Po przeprowadzonej analizie zadania i przed wydaniem wytycznych do pracy oficerom sztabu, dowódca pułku ma podstawy i powinien ogłosić swój zamiar rozegrania walki obronnej.

3. Meldowanie decyzji przełożonemu, czy też ogłaszanie jej sztabowi może mieć miejsce w warunkach wystarczającej ilości czasu na jej wypracowanie, tj. przy zastosowaniu metody kolejnego planowania. Zakres i treść meldunku decyzji może w większym lub mniejszym stopniu odbiegać od regulaminowego wzorca zależnie od sytuacji i przyjętego stylu pracy przez przełożonego.

4. Wprawdzie organizacja współdziałania jest procesem ciągłym, to jednak wyodrębnić można okresy, w których dowódca pułku poświęca tej czynności więcej uwagi i każdorazowo zajmuje się innym aspektem tego przedsięwzięcia. Problematyka współdzia-

łania rozpetrywana podczas pracy w terenie różni się od jej zakresu w meldunku decyzji jak również wytycznych do współdziałania stawianych na SD. Wspólną cechą tego przedsięwzięcia jest dążność do jak najlepszego uzgodnienia sposobu działania pułku w obronie w stosunku do założonych, prawdopodobnych działań nieprzyjaciela.

5. W obronie organizowanej w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem szczególnego znaczenia nabierają te rodzaje zabezpieczenia, które wywierają największy wpływ na zwiększenie odporności wojsk na uderzenia nieprzyjaciela - głównie broni jądrowej i neutronowej. Szybkość wykonania prac fortyfikacyjnych i przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia w wielu przypadkach może decydować o trwałości obrony.

Nieustanny rozwój środków walki ma bezpośredni wpływ na zwiększenie się trudności w zabezpieczeniu tyłowym pułku w obronie. Szczególnie podczas przechodzenia z natarcia do obrony wystąpią duże potrzeby w dowozie środków materiałowych, braki w środkach remontowo-ewakuacyjnych oraz trudności w udzielaniu pomocy medycznej i ewakuacji porażonych.

## WNIOSKI KONCOWE

Już w toku prowadzonych badań, a szczególnie po ich opracowaniu i wykonaniu pracy pisarskiej, uwidoczniła się słuszność uzasadnień wyboru tematu rozprawy przedstawionych we wstępie. Okazało się, że organizacja obrony podlegająca również prawom rozwoju dialektyki marksistowskiej, wymagała uaktualnienia, a więc wypełnienia zarysowującej się w taktyce działań obronnych luki.

Głównym celem rozprawy było zbadanie możliwości zorganizowania skutecznej obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem przez pz wyposażony w BWP. Warunkiem osiągnięcia wytyczonego celu było wysunięcie i sprawdzenie hipotezy roboczej, która w głównej swej części zakładała, że pz wyposażony w BWP jest w stanie tak zorganizować obronę, że będzie ona zdolna odeprzeć uderzenie przeważających sił nieprzyjaciela, przestrzegając jednocześnie obowiązujących norm taktycznych.

Sprawdzenie prawdziwości założonej hipotezy rozpoczęło się od analizy doświadczeń historycznych organizacji obrony w dwóch minionych wojnach i konfliktach po nich występujących. Studium tych doświadczeń wykazało, że struktura obrony zawsze dostosowywana była do skutecznego przeciwstawienia się stronie nacierającej. Rozmieszczenie elementów ugrupowania bojowego z linearnego przekształciło się w głęboko urzutowane. W miarę zwiększającej się siły ognia doskonaleniu ulegała rozbudowa fortyfikacyjna strony broniącej się, której elementy z powodzeniem wykorzystywane są wespół.

Doświadczenie z zakresu organizacji obrony przeciwpancernej w drugiej wojnie światowej, a szczególnie w konfliktach powojennych wywarły duży wpływ na współczesną taktykę walki ogniowej ze zgrupowaniami pancernymi nieprzyjaciela.

Słuszny okazał się również wniosek, że bez dokładnego poznania taktyki dywizji nieprzyjaciela w natarciu, nie będzie można opracować koncepcji walki obronnej. Więcej, aby zaproponować zmiany w kierunku zwiększenia skuteczności obrony trzeba poznać i uporządkować obowiązujące zasady organizacji obrony.

Wyniki badań przedstawione w rozdziale drugim wykazały, że normy taktyczne rozmieszczania elementów ugrupowania bojowego oraz szerokość i głębokość rejonu obrony pułku mają swoje wielostronne uwarunkowania. Ewentualne zmiany mogłyby być dokonane kosztem trwałości czy też odporności obrony.

Słuszność założonej hipotezy w największym stopniu potwierdziły wyniki badań możliwości bojowych, w tym głównie ogniowych, w zakresie niszczenia sprzętu pancernego nieprzyjaciela. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że pułk wyposażony w BWP jest w stanie zadać nacierającej dywizji nieprzyjaciela takie straty w czołgach i BWP, które zmuszą go do zaniechania natarcia. Jednocześnie okazało się, że pułk wyposażony w TO SKOT nie jest w stanie wykonać zadania w przypadku walki obronnej z nacierającą DPanc /NZ/. Stąd wniosek, że nie można jednakowo traktować obu pułków w rozważaniach teoretycznych; wyznaczaniu zadań taktycznych jak również w procesie szkolenia.

Przedstawione w pracy argumenty przemawiają za tym, aby na szczeblu pułku zrezygnować z kontrataku drugim rzutem jako głównej formy aktywności obrońcy. Na kontratak można się decydować jedynie w szczególnie sprzyjających warunkach gwarantujących duży stopień prawdopodobieństwa uzyskania powodzenia - np. wzmocnienie kontrataku wykonywanego drugim rzutem dywizji.

Obrona musi być nadal aktywna i manewrowa poprzez przygotowanie większej ilości rubieży ogniowych, wyznaczając na nie BWP już od szczebla kompanii. Obrońca nie może dopuścić do otwartej walki, z przejawami boju spotkaniowego, natomiast powinien w maksymalnym stopniu wykorzystywać obiekty rozbudowy fortyfikacyjnej, wykonując szybkie przemieszczenia między pozycjami, przygotowanymi rubieżami i naturalnymi ukryciami terenowymi.

System ognia musi być tak budowany aby dowódca ogólnowojskowy był głównym dysponentem ognia, przy jednoczesnym zapewnieniu podwładnych odpowiedniej samodzielności w podejmowaniu decyzji ogniowych tak podczas sprawnego funkcjonowania systemu dowodzenia i kierowania ogniem jak i w przypadku jego utraty.

W związku z tym, że nowe normy taktyczne wprowadzone zostały w 1984 r. nie było więc warunków na praktyczne ich sprawdzanie, zebranie wniosków i opracowanie doświadczeń. Stąd w najbliższej przyszłości wynika potrzeba zorganizowania takich ćwiczeń gdzie obrona pz wyposażona w BWP, będzie głównym problemem ćwiczenia nie zaś traktowana fragmentarycznie, na zmniejszonych odległościach, zazwyczaj na zakończenie ćwiczenia<sup>1/</sup>.

Doświadczenia z wojen lokalnych, szczególnie wojny izraelsko-egipskiej w 1973 r. wykazały, że rola zgrupowań pancerno-zmechanizowanych w natarciu i środków przeciwpancernych w tym głównie PPK i śmigłowców bojowych w obronie, nieustannie wzrasta. Stąd wynika potrzeba łączenia wysiłków środków przeciwpancernych naziemnych z powietrznymi i wypracowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych, dowodzenia i współdziałania.

Wzrasta zagrożenie systemami rozpoznawczo-uderzeniowymi nieprzyjaciela. Wprowadzie dotyczy ono głównie szczebla operacyjnego, niemniej jednak trzeba mieć na uwadze, że zaczyna ono obejmować obszary coraz bliżej położone przedniego skraju. Broniący się pz może już być narażony na oddziaływanie takich systemów jak np. ARGUS i SOTAS. Należy sądzić, że środki ogniowe pułku będą sukcesywnie włączane do systemu /grup rozpoznawczo-ogniowych/ wykrywania i zwalczania systemów rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela.

Doświadczenia minionych wojen i praktyka prowadzonych ćwiczeń uczy, że nawet najlepsze rozwiązania teoretyczne i taktyczno-techniczne bez zagwarantowania wysokiego stanu moralno-politycznego broniących się wojsk i sprawnego dowodzenia nimi nie zapewniają sukcesów w walce. Dlatego też odpowiednio docenione i nieustannie doskonalona praca dowódcy i sztabu pz nad organizacją walki obronnej wywiera ostatecznie decydujący wpływ na zwycięskie rozegranie.

x

x

x

-----  
1/ Np. w jednostronnym taktycznym ćwiczeniu pułkowym z 25pz /w dn. 1981.02. 25-27/ obronę rozgrywano na końcu ćwiczenia, szerokość rejonu obrony pułku wynosiła 7 km i głębokość /bez tyłów/ 7 km. Podobnie ćwiczył 49 pz w ćwiczeniu RUBIN 84 w dn. 1984.03. 4-10, gdzie szerokość rejonu wynosiła 8 km i głębokość /bez tyłów/ 8 km.

Niniejsza praca jest wynikiem dążenia do całościowego ujęcia problemu organizacji obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem przez prz. wyposażony w BWP. Eksponuje ona potrzebę doskonalenia rozwiązań w tworzeniu struktury obrony prz.

Przedstawione wyniki badań mogą osiągnąć założoną wartość taktyczną w wyniku ich weryfikacji podczas ćwiczeń z wojskami. Natomiast wynikię stąd potrzeby doskonalenia wojskowego sprzętu technicznego i uzbrojenia mogą stać się przedmiotem badań specjalistycznych instytutów naukowo-badawczych.

## BIBLIOGRAFIA

### I. Rozkazy, regulaminy, biuletyny, podręczniki

1. Rozkaz Ministra Obrony Narodowej do szkolenia Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej w latach 1980-1985.
2. Regulamin Walki Wojsk Lądowych Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, część I, dywizja-brygada-pułk; projekt, Warszawa 1984.
3. Regulamin Sztabów, tymczasowy, MON, Warszawa 1983.
4. Biuletyn Informacyjny nr 1/142, MON, Warszawa 1983, nr 3/103, MON, Warszawa 1972.
5. Działania bojowe dywizji /DZ, DPanc/, podręcznik, ASG WP, Warszawa 1980.
6. Działania bojowe pułku /pz,pcz/, podręcznik, ASG WP, Warszawa, 1980.
7. Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych, podręcznik, część I - zasady ogólne, część II, praca sztabu ogólnowojskowego, ASG WP, Warszawa 1982.
8. Działania oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych w zasadniczych rodzajach walki /pułk, dywizja/, podręcznik, MON, Warszawa 1973.
9. Obrona przed bronią neutronową, podręcznik, MON, Warszawa 1980.

### II. Encyklopedie, leksykony, słowniki

1. Encyklopedia Organizacji i zarządzania, PWN, Warszawa 1981.
2. Kempisty M., Mały Słownik Cybernetyczny, Warszawa 1973.
3. Laekowski O., Encyklopedia Wojskowa, Towarzystwo Wiedzy Wojskowej i Wojskowy Instytut Naukowy, Warszawa 1937, t.VI.
4. Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON, Warszawa 1979.
5. Mała Encyklopedia Wojskowa, MON, Warszawa 1970.
6. Okoń W., Słownik Pedagogiczny, Warszawa 1975.
7. Płatonow K.K., Kratkiy Psichologiczieskij Słowar, Moskwa 1974.
8. Słownik Podstawowych Terminów Wojskowych, MON, Warszawa 1969.

### III. Vademecum, kompendium, instrukcje, zbiory danych

1. Bojowy wóz piechoty, BMP - 765, opis i użytkowanie, MON, Warszawa 1978.
2. Czołg średni T-72, opis i użytkowanie, część I, MON, Warszawa 1978.
3. Kompendium sił zbrojnych NATO, MON, Warszawa 1983.
4. Organizacja dywizji zmechanizowanej /pancernej/, ASG, Warszawa 1983.
5. Vademecum operacyjne wojsk rakietowych i artylerii, MON, Warszawa 1980.
6. Vademecum o siłach zbrojnych państw NATO /SE TDW i PIn ETDW/, MON, Warszawa 1983.
7. Zbiór podstawowych norm taktyczno-operacyjnych obowiązujących w roku akademickim 1982/83.
8. Zbiór podstawowych norm taktycznych, Sztab Generalny, Warszawa 1985.

### IV. Periodyki wojskowe

1. Gołąb Z. Przygotowanie, wykonanie i odpieranie pierwszego uderzenia w wojnach lokalnych na Bliskim Wschodzie, Myśl Wojskowa nr 7/1980.
2. Konięczny J., Podstawowe problemy teorii systemów zabezpieczenia, Myśl Wojskowa nr 11/1978.
3. Koziej S., O ofensywnych środkach przeciwpancernych i ich zwalczaniu, Myśl Wojskowa nr 8/1980.
4. Huzarski M., Przechodzenie związku taktycznego z natarcia do obrony w ograniczonym czasie, Myśl Wojskowa nr 9/1983.
5. Huzarski M., Obrona pododdziałów wyposażonych w BWP, Przegląd Wojsk Lądowych nr 3/1983.
6. Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 2/1944, 1982, nr 6/154, 1983, nr 5/1976.

### V. Wydawnictwa książkowe i inne opracowania

1. Bojowe możliwości polka i diwizji w obronie, Akademia imieni M.W. Frunze, Moskwa 1979.

2. Chochoła B., Rozważania o taktyce, MON, Warszawa 1982.
3. Dżipanow R., Obrona w czasach najnowszych, MON, Warszawa 1961.
4. Gołąb Z., Kołcz S., Współczesne dowodzenie wojskami, MON, Warszawa 1974.
5. Iwanow D.A., Sawielew W.P., Szemanski P.W., Zasady dowodzenia wojskami, MON, Warszawa 1973.
6. Jarecki Cz., System ognia w działaniach zaczepnych na szczeblach taktycznych, ASG WP, Warszawa 1979.
7. Kaczmarek J., Uderzenie i ogień, MON, Warszawa 1973.
8. Kalbarczyk M., Rola i miejsce rozbudowy fortyfikacyjnej terenu w walce i operacji, ASG WP, Warszawa 1984.
9. Kalbarczyk M., Zabezpieczenie inżynieryjne obrony dywizji, ASG WP, Warszawa 1982.
10. Karpiński A., Zawadzki S., Na polach bitew drugiej wojny światowej, MON, Warszawa 1975.
11. Magnucki Z., Szymański W., Charakterystyka rakiet, bomb i amunicji samosterującej /inteligentnej/ państw NATO, ASG WP, Warszawa 1984.
12. Marczak J., Możliwości i sposoby minowania manewrowego, rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1979.
13. Materiały na sympozjum opracowane przez Szefostwo WRiA MON oraz Katedrę Taktyki WRiA ASG WP na temat: Wybrane problemy zwalczania broni pancerniej nieprzyjaciela w działaniach obronnych, ASG WP, Warszawa 1980.
14. Nowe systemy rozpoznawcze, rozpoznawczo-uderzeniowe oraz nowe środki rażenia, POW, Bydgoszcz 1983.
15. Obrona motostrieżkowej /tankowej/ dywizji, lekcja Wojenna Akademii imienia M.W. Frunze, Moskwa 1980.
16. Piekarski H., Zagrożenie radioelektroniczne w operacji zaczepnej armii /frontu/ na północnym i centralnym kierunku strategicznym ZTDW, ASG WP, Warszawa 1983.
17. Prokop A., Możliwości bojowe wojsk w aspekcie obrony przeciwpancernej, skrypt, ASG WP, Warszawa 1982.
18. Projekt Regulaminu Polowego Armii Czerwonej, 1940.
19. Rozwój Taktyki Armii Radzieckiej w Wielkiej Wojnie Narodowej 1941-1945, Warszawa 1960.
20. Systema ognia w obronie motostrieżkowych /tankowych/ podrozdzieleni i czastiei, Wojenna Akademia Bronietankowych Wojsk imienia Marszałka Sowieckiego Sojuza Malinowskiego R., Moskwa 1980.

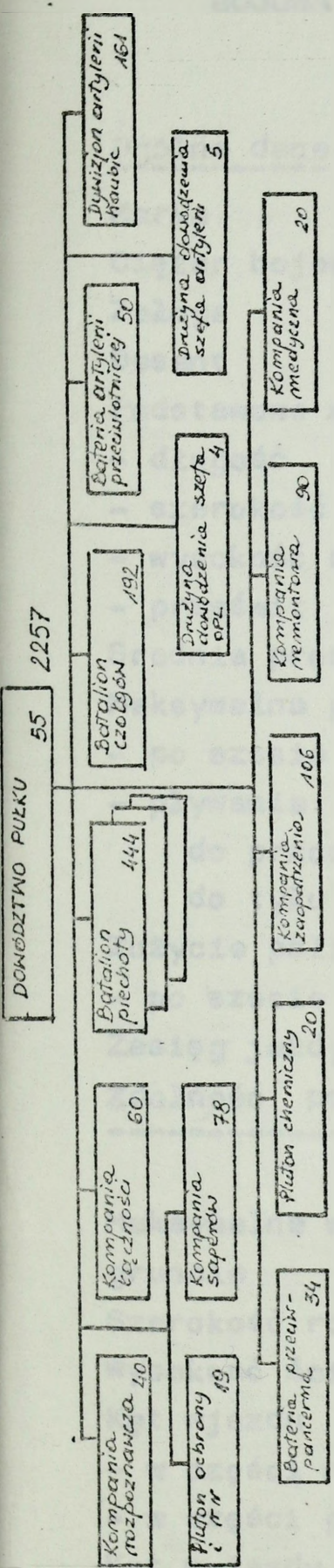
21. Szałkowski A., Wykorzystanie śmigłowców szturmowych jako powietrznego odwodu przeciwpancernego, skrypt, ASG WP, Warszawa 1977.
22. Taktyka w przykładach bojowych, pułk, MON, Warszawa 1977.
23. Wolny A., Węzłowe problemy użycia wojsk pancernych w wojnach lokalnych po II wojnie światowej. Na przykładach konfliktów zbrojnych w Korei /1950-1953/. Na Bliskim Wschodzie /1956-1973/. W Pakistanie /1965/ i w Wietnamie /1966-1970/, skrypt, ASG WP, Warszawa 1974.
24. Wójcik E., Konflikt bliskowschodni, MON, Warszawa 1975.
25. Wystąpienia na odprawie szkoleniowej kierowniczej kadry Sił Zbrojnych PRL w dniu 8 listopada 1984 r., MON, Warszawa 1984.
26. Związki Taktyczne i operacyjne w działaniach zaczepnych, MON, Warszawa 1980.

#### VI. Ćwiczenia

1. LATO-78,84.
2. SOJUZ-85.
3. STARKE WEHR-82 - ćwiczenie IKA/NZ/, wniośki zamieszczone w WPZ nr 6/164, 1983.
4. WIOSNA-80
5. Jednostronne ćwiczenie taktyczne z 25pz 10 DPanc odbyte w dn.1981.02.25-27.
6. RUBIN-84, ćwiczył 49 pz, 20DPanc w dn.1984.02.4-10.
7. Ćwiczenia główne nr 110/obrona pułku/ i 204 /obrona dywizji/ prowadzone w ASG WP w roku akademickim 1983/84 oraz 204 w roku 1984/85.
8. WRZESIEN-83, w ramach 10DPanc ćwiczył 25pz.
9. Analiza szkolenia taktyczno-operacyjnego połączonych sił zbrojnych NATO za rok 1983, MON, Warszawa 1984.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Struktura organizacyjna pułku zmechanizowanego wyposażonego w BWP.
2. Bojowa i techniczna charakterystyka bojowego wozu piechoty.
3. Wybrane dane bojowej i technicznej charakterystyki czołgu T-72.
4. Maksymalne możliwości środków przeciwpancernych pz w niszczeniu broni pancernej nieprzyjaciela.
5. Możliwości czasowe zajmowania rubieży przez odwód przeciwpancerny, oddział zaporowy, batalion piechoty, batalion czołgów.
6. System ognia pz w obronie /wariant/.
7. Wykorzystanie potencjału ogniowego przez dowódcę pz w obronie.
8. Harmonogram obrony pz.
9. Wpływ rozbudowy fortyfikacyjnej na współczynniki osłabienia promieniowanie przenikliwego wybuchu jądrowego i neutronowego.
10. Wpływ rozbudowy fortyfikacyjnej terenu na zmniejszenie promienia rażenia ludzi przy wybuchu powietrznym /na wysokości 450 m/.
11. Wpływ obiektów fortyfikacyjnych na promień stref rażenia stanu osobowego /w km/.
12. Warianty zamiarów walki.
13. Kwestionariusz i sprawozdanie z wywiadów.



**ZESTAWIENIE STANU OSOBOWEGO, UZBROJENIA I SPRZĘTU PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO WYPOSAŻONEGO W BWP**

Nazwa oddziału	Sprzęt bojowy										Uzbrojenie										Wypożyczenie										Transport				
	Stan osobowy	Czołg średni	BWP	Transporter	122 mm hb samob.	120 mm motdz.	PK/przewoźny	ZSU-23-4	ZSU-23-2	S-1	S-24	Rppanc 7	RKM	Karabinek-gra-netnik	R/st. śred.	R/st. małej	RWF	WD-R	USCZ	KMT-4/5	SMT-BLG	Zespół, urządz. do rozp. ekw.	Kuchnia polowa	Samosob. teren.	Sam. cięż. osob.	Sam. specjalny	Ciągnik panc.	Przyrzep. transp.							
Dowództwo	55			7/8							7	6	6			10		3																	
Kompania rozpoznaw.	40			3							4	10	2		9	1	3						1	2	3	6		1							
Kompania łączności	60			3							4	3			4								3	4	2	2		1							
Plut. ochrony i ff	19										4	28	39		35		1					3	2	1	2	3	1	1							
Bat. piech. zmot. x3	444		30	1		6		2			29	28	2		2							2	2	1	6	2	1	1							
Bat. czołg. T-72	192	40													2		5					2	2	2	9	2		1							
Bat. art. haubic	161			5	12										4		1								4										
Dyw. art. haubic	34			1/4									6																						
Bat. art. ppanc	50			1							4	4	6		3		1								5	3									
Bat. art. plot.	78			1							3	4	9		4										18	18		4							
Komp. saperów	20			3/1											4										1	1	3	4							
Plut. chemiczny	90			1/4											4										1	5	15	4							
Komp. remont.	106			1											1										1	5	2	2							
Komp. zapatrz.	20										3	5			1										4	1	15	4							
Komp. medyczna	2257			16/22	12	18	6	4	4	12	97	109	162		148	1	15	3	6/3	2/3	2/3	4	3	19	11	172	49	7	33						
Razem																																			

Zródło: Organizacja dywizji zmechanizowanej i pancernej, ASG WP, Warszawa 1983, s.51,37,38.

BOJOWA I TECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA BOJOWEGO  
WOZU PIECHOTY<sup>1/</sup>

Ogólne dane

Marka	BWP-765
Ciężar bojowy	13,0T+2%
Załoga	3 ludzi
Desant	8 ludzi
Podstawowe wymiary	
- długość	6735 mm
- szerokość	2940 mm
- wysokość do pokrywy wieży	1924 mm
- prześwit	370 mm
Srednia prędkość po suchej gruntowej drodze	40,0-45,6km/godz.
Maksymalna prędkość	
- po szosie	65 km/godz.
- pływania:	
do przodu - nie mniej niż	7,0 km/godz.
do tyłu	2 km/godz.
Zużycie paliwa na 100 km	
- po szosie	92 l.
Zasięg jazdy po szosie	550-600 km
Zdolność pokonywania przeszkód	

Maksymalnie wzniesienie lub zjazd na trawiastym gruncie	35°
Szerokość rowu	2,5 m
Wysokość ściany	0,7 m
Kąt wjazdu do wody na twardym gruncie:	
- w części nadwodnej	30°
- w części podwodnej	15°
Kąt wyjazdu z wody na twardym gruncie:	
- w części nadwodnej	25°

<sup>1/</sup> Bojowy wóz piechoty BMP-765, opis i użytkowanie, MON, Warszawa 1978, s.22-39.

- w części podwodnej

15°

Uzbrojenie

Armata

Kaliber

73 mm

Szybkostrzelność

8-10 strz/min

Największa odległość strzału skutecznego

1300 m

Odległość strzału bezwzględnej przy wysokości celu 2 m

765 m

Wyrzutnia PPK 9 M 14 M

Zasięg kierowania lotem pocisku:

- maksymalny

3000 m

- minimalny

500 m

Przebijalność pancerza przy uderzeniu pociskiem pod kątem 60°

250 m

Sprzężony karabin maszynowy

Marka

PKT

Kaliber

7,62 mm

Szybkostrzelność praktyczna

200-250 strzałów na minutę

Kąty ostrzału z armaty

Kąt poziomy

360°

Kąt podniesienia

+30°/celny  
ogień do +15°/

Kąt nachylenia

- 4°

Strofa omijania

- lewy przedni  
wycinek przy zamocowanym  
reflektorze OU-ZGA-2

Jednostka ognia

Naboje do armaty:

- marka

PG-15N i OG-15W

- liczba

40 szt.

Naboje do karabinu - liczba

2000 szt.

Przeciwpancerne pociski kierowane

4 szt.

Celownik

Pole widzenia

15° w dzień

6° w nocy



WYBRANE DANE BOJOWEJ I TECHNICZNEJ CHARAKTERYSTYKI  
CZOŁGU: T-72<sup>2/</sup>

Dane ogólne

Masa	41,0 t
Załoga	3 ludzi
<u>Wymiary</u>	
Długość kadłuba	6670 mm
Szerokość	3460 mm
Wysokość	2190 mm
Prześwit	428 mm
Prędkość maksymalna po szosie	60 km/godz.
<u>Zużycie paliwa</u>	
Zużycie paliwa na 100 km	
- po drodze gruntowej	260-450 l
- po szosie	240
Zasięg jazdy w km:	
- po drodze gruntowej	320-480 km
- po szosie	500 km

Armata

Typ	gładkolufowa
Kaliber	125 mm
Szybkostrzelność	do 8 na min.
Największa odległość celnego strzelania	
- pociskiem kumulacyjnym i podkalibrowym	4000 m
- granatem odłamkowo-burzącym	5000 m
Największa odległość celnego strzelania za pomocą celownika noktowizyjnego	800 m
Maksymalna odległość strzelania granatem odłamkowo-burzącym	9400 m
Odległość strzału bezwzględniego przy wysokości celu 2 m:	

2/ Czołg średni T-72, opis i użytkowanie, część I, MON, Warszawa 1978, s.24-40

- pociskiem przeciwpancernym podkalibrowym	2100 m
- pociskiem kumulacyjnym	960 m
<u>Karabin maszynowy sprzężony z armatą - PKT -</u> 7,62 mm	
<u>Katy ostrzału z armaty</u>	
Kąt ostrzału w płaszczyźnie poziomej	360°
Kąt podniesienia	13° 47'
Kąt nachylenia	6° 13'
<u>Przeciwlotniczy KM, kaliber 12,7 mm</u>	
<u>Karabinek AKMS, kaliber 7.62 mm</u>	
<u>Jednostka ognia</u>	
Naboi działowych	39 szt.
Naboi do PKT	2000 szt.
Naboi do AKMS	300 szt.
Naboi do KM 127 mm	300 szt.
F-1	10 szt.

MAKSYMALNE MOŻLIWOSCI SRODKOW PRZECIWPANCERNYCH pz w  
NISZCZENIU BRONI PANCERNEJ NIEPRZYJACIELA<sup>3/</sup>

Lp	Srodki walki	Ilość środ- ków walki	Współczynnik efektywności		Ilość znisz.		Uwagi
			Dla czoł- gów	Dla BWP	Czoł- gów	BWP	
1	PPK na BROM	6	2,5	3	15	18	
2	BWP	90	2	3	180	270	
3	SPG-7	97	0,3	0,5	29,1	48,5	
4	Czołgi	40	2,5	3	100	120	
	Razem	233			329,1	456,5	

3/ Bojowyje wozmożnosti polka & dywizji w oboronie,  
Akademia imieni M.W. Frunze, Moskwa 1979, s.44  
/tylko współczynniki/.

MOŻLIWOSCI

CZASOWE ZAJMOWANIA RUBIEŻY PRZEZ ODWOD PRZECIWPANCERNY  
ODDZIAŁ ZAPOROWY, BATALION PIECHOTY, BATALION CZOŁGÓW<sup>4/</sup>

Odległość odwodu przeciwpancernego, oddziału zaporowego, drugiego rzutu od rubieży rozwinięcia /ogniowej, minowania/ wynosi średnio 5-7 km. Czas potrzebny na wyjście zajęcia planowanej rubieży wynosi:

- wyjście z rejonu odwodu przeciwpancernego,  
oddziału zaporowego - 5-8 minut
- batalionu piechoty /czołgów/ 10 minut
- średnia odległość od rubieży 5-7 km
- prędkość manewru na rubież rozwijania  
  /3-4 km/ 25-30 km/godz.
- 3 km 7,2-6 minut
- 4 km 9,6-8 minut
- średnio 8,4-7 minut
- prędkość rozwijania /2-3 km/ 16-20 km/godz.
- 2 km 6,6-6 minut
- 3 km 9,9-9 minut
- średnio 8,2-7,5 minut
- razem
- dla odwodu przeciwpancernego oddziału zaporowego 21,6-21,5
- dla batalionu piechoty /czołgów/ 22 minuty
- 25 minut

4/ Bojowyje rozmożnosti połka i dywizji w oboronie,  
wyd. cyt. s. 50



WYKORZYSTANIE

POTENCJAŁU OGNIOWEGO PRZEZ DOWODCĘ pz W OBRONIE

Okresy walki obronnej	Czynności wykonywane przez dowódcę pz w zakresie wykorzystania potencjału ogniowego
Okres przygotowawczy	<ul style="list-style-type: none"><li>- zorganizowanie rozpoznania;</li><li>- dokonanie podziału sił i środków ogniowych;</li><li>- zaplanowanie manewru środków ogniowych;</li><li>- postawienie zadań i zorganizowanie współdziałania;</li><li>- kontrola wykonania zadań.</li></ul>
Rozbicie nieprzyjaciela na podejściach do obrony	<ul style="list-style-type: none"><li>- podawanie sygnału do wykonania ogni zgodnie z harmonogramem;</li><li>- podawanie sygnałów do zmiany SO;</li><li>- zabezpieczenie manewru środków ogniowych.</li></ul>
Odpieranie ataku nieprzyjaciela	<ul style="list-style-type: none"><li>- wywołanie lotnictwa i śmigłowców bojowych do wykonania uderzeń ogniowych;</li><li>- podawanie sygnałów do wykonania ogni zgodnie z harmonogramem;</li><li>- oddziaływanie ogniem na przebieg walki;</li><li>- niszczenie broni pancernej nieprzyjaciela;</li><li>- odtwarzanie naruszonego systemu ognia.</li></ul>
Rozbicie nieprzyjaciela, który włamał się w głąb obrony	<ul style="list-style-type: none"><li>- wywołanie OP panc na rubież;</li><li>- obezwładnianie nieprzyjaciela ogniem artylerii;</li><li>- wywołanie lotnictwa /śmigłowców/;</li><li>- oddziaływanie ogniem na przebieg walki.</li></ul>

## HARMONOGRAM OBRONY pz

LP	Treść zamierzenia	Rodzaj ognia	Sygnał komenda	Wykonawca	Czas wyk. w min.
1	Zwalczanie kolumn.	ZO	Wykonać ZO-101 ZO-102 ZO/nieplan/	PGA PGA PGA	1,5-2 1,5-2 3-6
2	Zwalczanie środków opanc. siły żywej na rub. rozw. w kol. komp.	OZmas.	JOWISZ MARS Nieplanow.	PGA PGA PGA	1,5-2 1,5-2 3-6
3	Zwalczanie środków opanc. siły żywej na rub. rozw. w ugrupow. przedboj. i bojowe oraz przed przedn. skrajem obrony.	ROZ SOZ	LEW Wykonać SOZ A C D	PGA " " " " " "	1,5-2 " " " " " "
4	Zwalczanie nieprzyjaciela w rejonie włamania.	Przeciwpanc. PPK Arm. GROM Przeciwpan.	PANCERZ GRAD TATRY KARPATY SUDETY GAWRON KRUK WRONA SOWA SKOK ZRYW ZEW	ppbzi kcz bz bppanc " " " " 7,8 kcz 3bz z kcz 3bz z kcz 9kz z kcz Wyznaczony " "	22 18 21 15 25 22 20
5	Przejęcie do zapas. rejonu obrony rejonu SO.				
6	Przerwanie ognia.				
7	Inne.				

Do opracowania harmonogramu wykorzystano wzór stosowany praktycznie w 5 pz 12 Dz oraz skonstruowano z KT WRiArt. ASG WP

WPLYW ROZBUDOWY FORTYFIKACYJNEJ NA WSPÓŁCZYNNIKI OSŁABIENIA  
 PROMIENIOWANIA PRZENIKLIWEGO WYBUCHU JĄDROWEGO I NEUTRONOWEGO<sup>5/</sup>

p	Rodzaj obiektu fortyfikacyjnego	Współczynnik osłabienia wybuchu jądrowego	Współczynnik osłabienia wybuchu neutronowego
1	Rowy strzeleckie i łączące	2	1,6
2	Rowy strzeleckie i łączące o pełnym profilu oraz okopy na 23 ludzi do pozycji stojącej	3-4	1,5-3
3	Pojedyncze okopy do pozycji stojącej	5-6	2,6-4
4	Szczeliny przykryte	50	do 10
5	Zamykane schrony przedpiersiowe typu lekkiego	40-1300	do 200
6	Transporter opancerzony		1,1-2
	BWP		1,5
	Czołg baz osłony przeciwneutronowej		1,5-2
	Czołg z osłoną przeciwneutronową		do 10

5/Obrona wojsk przed bronią masowego rażenia, Sygn.Chem. 289/80 nr bibl. 19886.

Vademecum operacyjne wojsk rakietowych i artylerii. Sygn.Art. 660/80 nr bibl. 020317.

Obrona wojsk przed bronią neutronową, podręcznik, Wyd. MON, Warszawa 1980.

WPŁYW ROZBUDOWY FORTYFIKACYJNEJ TERENU NA  
ZMNIEJSZENIE PROMIENIA RAŻENIA LUDZI PRZY  
WYBUCHU POWIETRZNYM /na wysokości 450 m/

Lp	Rodzaj ukrycia	Współczynnik zmniejszenia pro- mienia rażenia przy wybuchu	
		jądrowym	neutronowym
1	Teren odkryty	1	1
2	Rowy strzeleckie, łączące i szczeliny	1,3	1,07-1,2
3	Szczeliny przykryte	2,8	1,6
4	Schrony przedpiersiowe	4,5	3,8

WPŁYW OBIEKTÓW FORTYFIKACYJNYCH NA PROMIENIE  
STREF RAŻENIA STANU OSOBOWEGO /w km/6/

Lp	Charakterystyka celu	Rodzaj wybuchu	Wagoniar					
			1	3	10	20	50	100
1	Siła żywa odkryta, w samochodach i odkrytych TO	N P	0,5 0,7	0,7 1,1	1,2 1,8	1,5 2,3	2,0 3,3	2,5 4,2
2	Siła żywa w obiektach fortyfikacy- jnych odkrytych	N P	0,4 0,6	0,6 0,8	1,0 1,3	1,1 1,6	1,5 2,1	1,8 2,6
3	Siła żywa w szczelinach przy- krytych	N P	0,3 0,3	0,4 0,4	0,7 0,6	0,8 0,7	1,1 1,0	1,4 1,2
4	Siła żywa w schronach przed- piersiowych	N P	0,2 0,2	0,3 0,3	0,5 0,4	0,6 0,5	0,9 0,6	1,1 0,8
5	Siła żywa w schronach typu lekkiego	N P	0,2 0,1	0,3 0,2	0,4 0,2	0,5 0,3	0,7 0,4	0,8 0,5

6/ Vademecum operacyjne wojsk rakietowych i artylerii, Sygn.Art.660/80  
nr bibl. 020317

## WARIANTY ZAMIAROW WALKI

1. Zamiar walki ogłaszany przez dowódcę pułku przed wydaniem wytycznych do przekazania rozkazów wstępnych i przygotowania danych do decyzji

Zamierzam główny wysiłek obrony skupić w rejonie: wsch. CHYŻYNY, WYMYSLE, Kol. LATOWICZ, wzg. 158,6. Artylerię zwalczać podchodzące i rozwijające się kolumny nieprzyjaciela. Dwoma bz wzmocnionymi kcz, we współdziałaniu z 12pz nie dopuścić do przerwania się nieprzyjaciela na kierunku: STR. WIES, KAMIONKA, ZGLECHOW.

W wypadku przełamania przez nieprzyjaciela pierwszej pozycji obrony zatrzymać jego natarcie siłami drugiego rzutu walkę na rubieżach ogniowych, stwarzając warunki do wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji.

Ugrupowanie pułku: w pierwszym rzucie 2bz z 2 kcz, 3bz, w drugim rzucie bcz /bez 2 kcz/, lbp.

2. Zamiar walki meldowany przez dowódcę pułku w decyzji do obrony

Zamierzam główny wysiłek obrony skupić w rejonie: wsch. CHYŻYNY, WYMYSLE, Kol. LATOWICZ wzg. 158,6. Trwałość obrony zależy od utrzymania rejonów: PODBIEL, KOZŁOW, ŁEGI i ADAMOW, CEGŁOW, BOREK. Uzyskać stopień porażenia nieprzyjaciela N-0,4. Ogniem artylerii zdeorganizować podejście i rozwinięcie oddziałów nieprzyjaciela na kierunku ŁOPACIANKA, WYMYSLE, a następnie obezwładnić je na rubieży staku. Dwoma bz wzmocnionymi kcz, we współdziałaniu z 12pz nie dopuścić do przerwania się nieprzyjaciela w kierunku ST. WIES, KAMIONKA. W wypadku przełamania przez nieprzyjaciela pierwszej pozycji obrony zatrzymać jego natarcie siłami drugiego rzutu walkę na rubieżach ogniowych, stwarzając warunki do wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji. W pierwszym rzucie: 2bz z 2 kcz, 3 bz. W drugim rzucie: bcz /bez 2 kcz/ z 3 kp, lbz /bez 3 kcz/.

Pierwszą pozycję rozbudować na rubieży: 300 m pld. CHYŻYNY, wzg. 138,2, Kol. WYMYSLE, pojedyncze domy w DABROWCE.

Drugą pozycję rozbudować na rubieży: ZAKOW, PIASKI, SKUPIE DODCIERNIE.

W pierwszej kolejności wykonać ôkopy dla czołgów i BWP na pierwszej pozycji oraz w rejonie obrony bez.

3. Proponowany zamiar walki obronnej formułowany po ocenie sytuacji

Główny wysiłek obrony skupić na kierunku BUK, POTOK, w rejonie: SKUPIE, ADAMOW, wzg.165,4. Artylerią obezwładniać i dezorganizować natarcie nieprzyjaciela; a od rubieży DABKI, DOBRE niezczyć jego czołgi i BWP, zmusić do zaniechania natarcia przed przednim skrajem obrony.

W przypadku włamania się nieprzyjaciela w rejon obrony zatrzymać jego natarcie manewrowym wykorzystaniem sił drugiego rzutu na rubieżach ogniowych. Pułk ugrupowany w dwa rzuty mając w pierwszym dwa bz wzmożone czołgami.

KWESZTIONARIUSZ I SPRAWOZDANIE Z WYWIADU

Kwestionariusz wywiadu

1. Jakie siły nieprzyjaciela nacierały na broniący się pz?
2. Jaki czas wyznaczono na organizację obrony przez pz?
3. Jakie przyjmowano ugrupowanie obronne pz i jak był wykonywany drugi rzut?
4. Jak kierowano ogniem pododdziałów na BWP w obronie?
5. Czy stosowano taktykę walki ogniowej ze środkami opancerzonymi nieprzyjaciela?
6. Jak rozmieszczano BWP w punktach oporu?
7. Czy stosowano rejonu i okopy zapasowe dla pododdziałów i pojedynczych BWP?
8. Czy rozbudowa fortyfikacyjna rejonu obrony pz była wykonywana pod kątem przeciwdziałania broni neutronowej?
9. Czy podczas organizacji obrony uwzględnia się zagrożenie systemami rozpoznawczo-uderzeniowymi nieprzyjaciela?

Sprawozdanie z wywiadu

Pytania zawarte w kwestionariuszu zadawane były indywidualnie podczas rozmowy nieprowadzonej. Niektóre problemy były w rozmowie pomijane - w/g uznania respondentów.

Szef Oddziału Operacyjnego SOW /30.01.1984 r/.

Nie ma różnicy w czasie przewidzianym na organizację obrony przez pz na BWP a pz na TO SKOT. Na broniący się pz może nacierać dywizja nieprzyjaciela. W drugim rzucie pz najczęściej jest bcz przewidziany głównie do wykonywania kontrataków. Walką ogniową pz w obronie kieruje się w/g zasady reagowania na zaistniałą sytuację pola walki.

Szef Oddziału IX SOW /30.01.1984 r/

Na organizację obrony pz średnio otrzymuje 12 godzin. Na broniący się pz mogą nacierać siły od brygady do dywizji nieprzyjaciela. W drugim rzucie pz może być bp na BWP. Do kierowania ogniem opracowuje się "scenariusz walki" od plutonu do dywizji. Cele ważne niszczy się w pierwszej kolejności.

W wybranych garnizonach są przygotowane schrony, plutonowe punkty oporu budowane w/g wymogów obrony przed bronią neutronową.

Dowódca 25 pz wyposażonego w BWP /31.01.84 r./

Na broniący się pz mogą nacierać siły od dwóch brygad do dywizji nieprzyjaciela. Do drugiego rzutu można wydzielić mieszany bez /bez bez koz z kp/. Na ćwiczeniu "DRÓŻBA-83" /4DZ i DPanc /R/ stosowano dla BWP jedno SO główne i dwa zapasowe. Ogniem BWP kompanii kieruje jej dowódca. Opracowuje się harmonogram kierowania ogniem. Najpierw niszczy się cele ważne w następującej kolejności: czołgi, TO, ér.OPL, ér. WRE, SD. Stosuje się rpzbudowę fortyfikacyjną przed bronią neutronową /m.inn. namoczono trociny/.

Na organizację systemu ognia przewidywano średnio 2-3 godz. na organizację obrony 6-7 godzin. W ćwiczeniu "WRZESIEN-83" pz odparzył uderzenie jednej dywizji nieprzyjaciela, na organizację walki obronnej pułk dysponował czasem ok. 4 godzin a na organizację systemu ognia 1,5 godziny.

Pułk otrzymał wzmocnienie dwóch da a na jego kierunku działały OPpanc i OZap dywizji.

Dowódca 12 DZ /uprzednio dca 5pz wyposażonego w BWP/ 21.02.1984 r

Ogniem BWP w obronie kieruje dowódca kompanii, bez może działać samodzielnie, najczęściej w drugim rzucie pz. Na organizację systemu ognia wyznacza się średnio ok. 2 godz.

Najczęściej rozkaz do obrony pz otrzymuje w godzinach popołudniowych a walkę rozpoczyna rano dnia następnego. Nie stosowano rubieży ogniowych dla BWP. Stosowano harmonogram kierowania walką i taktykę walki ogniowej niszcząc cele nieprzyjaciela w następującej kolejności: śmigłowce bojowe, czołgi, transportery opancerzone.

Sygnaly dowodzenia w praktyce są niezawodne.

Szef Oddziału IX POW /21.02.1984 r./

Ogniem BWP w obronie kieruje dowódca kompanii. Stosuje się rubieże ogniowe dla pododdziałów na BWP.

Kontratak batalionu drugiego rzutu pułku może nie mieć powodzenia.

Wykonano w 10 egz.  
Egz. nr 1-10 Bibl.Nauk.DZS  
Wyk.ppłk HUZARSKI  
Druk. K.L.  
Nr ks.052/IBSO



Wzrost w 1900  
Wzrost w 1910  
Wzrost w 1920  
Wzrost w 1930  
Wzrost w 1940

