

*Zest. dopisów nr. 0413/65*

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**  
im. generała broni K. Świerczewskiego

**TAJNE**  
Egz. Nr 5

plk dypl. Konstanty MYSZLON

**PRZEMARSZ I ROZWINIĘCIE WOJSK DYWIZJI  
W NATARCIU Z REJONU WYJŚCIOWEGO  
POŁOŻONEGO W GŁĘBI**  
(rozprawa doktorska)



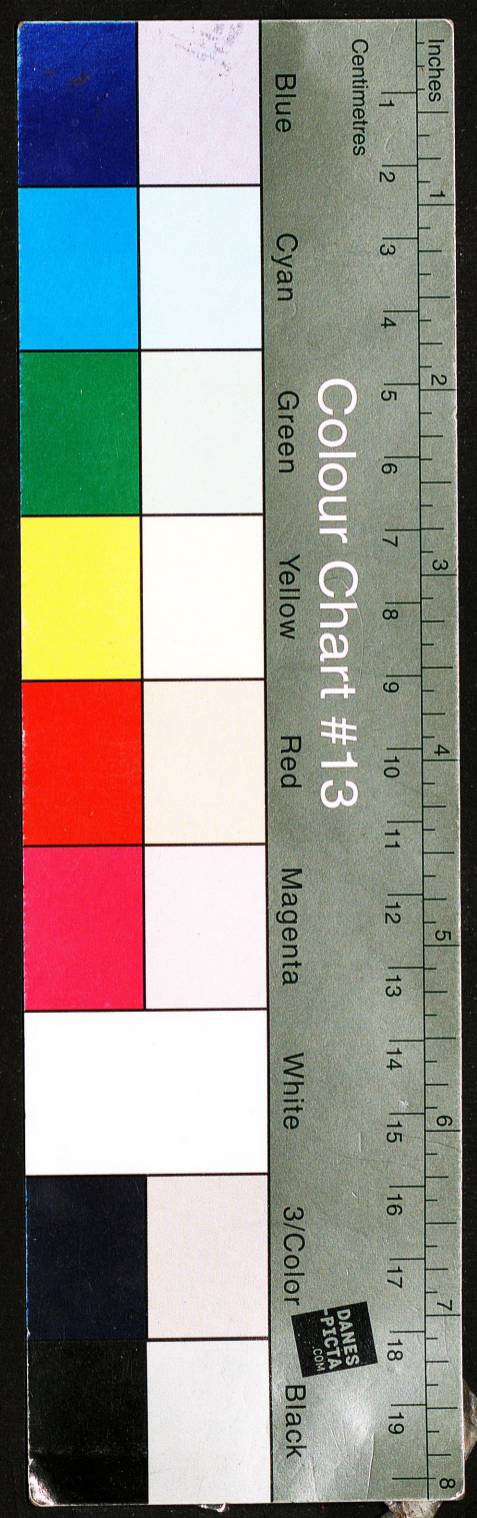
26053

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZTABU GENERALNEGO  
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. K. Świerczewskiego  
Nr 26053

REMBERTÓW

MAJ

1964



*Zest. dopismach Nr. DM3/6*

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**  
im. generała broni K. Świerczewskiego

---

*129*

**TAJNE**

Egz. Nr 5

plk dypl. Konstanty MYSZLON

**PRZEMARSZ I ROZWINIĘCIE WOJSK DYWIZJI  
W NATARCIU Z REJONU WYJŚCIOWEGO  
POŁOŻONEGO W GŁĘBI**

(rozprawa doktorska)

*39*



*26053*

**ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZTABU GENERALNEGO  
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. generała broni K. Świerczewskiego**

Nr **26053**

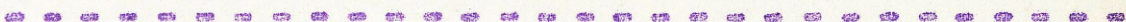
---

REMBERTÓW

MAJ

1964

*141  
AD*



~~SECRET~~  
Egz. nr 5.

Inskł. prot. 12357. *K*

płk dypl. Konstanty MYSZŁON

PRZEMARSZ I ROZWINIĘCIE WOJSK DYWIZJI W NATARCIU  
Z REJONU WYJŚCIONEGO POŁOŻONEGO W GŁĘBI

rozprawa doktorska



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
Nr 26053

Opracowała pod kierownictwem  
naukowym

płk prof. Jana KURNIEWICZA

PLAN PRACY

	str.
W S T R P . . . . .	3
I. Założenia wyjściowe . . . . .	9
1. Ogólna charakterystyka natury i rejonu wyjściowego położonego w głębi . . . . .	9
2. Wielkość przemarszu - oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu . . . . .	21
3. Szerokość pasa przemarszu i możliwości wyboru dróg od rejonu wyjściowego do linii frontu . . . . .	34
II. Podstawowe problemy przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji.	40
1. Przemarsz i rozwinięcie wojsk - a rozmie- szczenie w rejonie wyjściowym . . . . .	40
2. Kalkulacja przemarszu . . . . .	69
3. Regulacja ruchu . . . . .	72
4. Formowanie i wyciąganie kolumn dywizji z rejonu wyjściowego . . . . .	88
5. Rozmieszczenie sił i środków dywizji w ca- ści przemarszu . . . . .	94
6. Rozwinięcie wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki . . . . .	111
III. Zapobieżenie przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji . . . . .	149
- badania wojsk będących w styczności z nie- przyjacielem . . . . .	
- zabezpieczenie bojowe . . . . .	159
IV. Praca dowódcy i sztabu dywizji nad organizację i wykonaniem przemarszu oraz rozwinięcia wojsk . . . . .	167

ZŁOŻENIE  
BIBLIOGRAFIA  
ZAŁĄCZNIKI

W S T P

Buraliwy rozwój nowych rodzajów broni i sprzętu bojowego, a w szczególności pojawienie się wszelkiego rodzaju broni jądrowo-rakietowej, wpłyną decydująco na charakter zadań wykonywanych przez wojska lądowe i sposób prowadzenia przez nie działań bojowych.

Ogromna siła niszcząca nowej broni oraz duże możliwości jej wykorzystania dla osiągnięcia dowolnego celu spowodowały również konieczność dostosowania sposobów działań wojsk lądowych do dominującej roli nowej broni, tj. broni masowego rażenia. Wyrazem tego wyszkania jest, między innymi, stosowanie we współczesnych działaniach natarcia dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi - jako nowego sposobu grupowania wojsk do natarcia i jego rozpoczęcia. Sposób ten został już powszechnie uznany w armiach naszego obozu. Stwarza on wielkie możliwości zabezpieczenia się i środków od uderzeń jądrowych, zapewnia większe możliwości uzyskania zastoczenia nad nieprzyjacielem /przez duże rozkroczowanie wojsk w rejonie wyjściowym i szybką ich koncentrację dla wykonania uderzenia/, skuteczniej i dłużej umożliwia istotne zamiary nacierającego. Współczesne wyposażenie wojsk, a zwłaszcza stopień ich motoryzacji stanowią obiektywne materialne przesłanki, umożliwiające zastosowanie tego sposobu działań w praktyce.

Pomimo jednak celowości i możliwości przechodzenia do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, sposób ten ma pewną szereg trudności w praktycznym jego realizowaniu, jak np.: trudność wykonania prz. marszu wojsk z rejonu wyjściowego do linii frontu i rozminięcia ich w ugrupowanie bojowe w marszu - ze względu na możliwość wykrycia i przeciwdziałania nieprzyjacielem; trudność organizacji działań, szczególnie na szczeblu pododdziałów, ze względu na konieczność wykonania tych czynności w dala od siebie zgodności z nieprzyjacielem. Wojska będą zmuszone działać w terenie mało znonym i nie mogą wówczas dokładnie rozpoznać nieprzyjaciela; trudność wykorzystania broni i kombinowanych środków rażenia /szczególnie artylerii/ dla prowadzenia skutecznego ognia itp.

Powyższe trudności wskazują na konieczność szczegółowego rozpracowania teoretycznego szeregu zagadnień związanych z organizacją i prowadzeniem natarcia omawianym sposobem. W tym też kierunku posiada zamierzenia autora, który wybrał problem przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji w natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi, jako temat pracy doktorskiej.

Celowość i skuteczność tego, potwierdzają również wytyczne szkoleniowe Ministra Obrony Narodowej na 1964 r., gdzie podkreśla się konieczność zwrócenia większej uwagi w szkoleniu na rozwijanie wojsk z marszu dla prowadzenia walki oraz wytyczne Szefa Sztabu Generalnego, w których dla pracy badawczej podany jest temat "Przejście armii /dywizji/ do działań zaczepnych z utworzeniem ugrupowania uderzeniowego z sił rozciągniętych w głębi lub metodą kombinowaną".

Wybór tematu - zawężonego w stosunku do całości zagadnień natarcia z głębi, podyktowany został chęcią dokładniejszego jego poznania, zbadania i rozpracowania.

Przemarsz i rozwinięcie wojsk dywizji stanowi jedno z podstawowych zagadnień natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi. Praktyczna realizacja przemarszu i rozwinięcia wojsk - ma decydujący wpływ na możliwość wykonania początkowego uderzenia dla zniszczenia nieprzyjaciela z tym samym i na wykonanie przez dywizję postawionego zadania. Jednakże przy praktycznym rozwiązywaniu omawianego problemu wynikają pewne sprzeczności:

- zabezpieczenie wojsk przed oddziaływaniem nieprzyjaciela wymaga by rozśrodkowanie kolumn /sił i środków dywizji/ podczas przemarszu było jak największe /zarówno woszerz jak i w głębi/. Z drugiej jednak strony, konieczność rozbicia sił nieprzyjaciela i pokonanie jego obrony /oporu/, wymogi dowodzenia oraz konieczność zachowania zdolności bojowej jednostek ogranicza "swobodę w rozśrodkowywaniu wojsk w czasie przemarszu;

- ze względu na lepsze warunki organizacji i wykonania przemarszu /zapewnienie regulacji ruchu, utrzymanie wysokiego tempa i kierunku marszu przez pododdziały, zapewnienie lepszych warunków OPIKAR/ celowa jest by pododdziały rozpoczynając marsz z rejonu wyjściowego, wykonywały go w tych samych kolumnach do linii frontu. Jednak konieczność ~~przebiegu~~ <sup>przyjęcia</sup> ugrupowania bojowego /tj rozwinięcia się i środków dywizji przy wchodzeniu do walki w marszu/ wymaga rozestankowywania kolumn w pewnej odległości od linii frontu. Przy czym, ze względu na charakter współczesnego pola walki, przejście wojsk w ugrupowanie bojowe będzie odbywać się w różnym miejscu i czasie.

Wymagane sprawniejsi niezmiernie komplikują i utrudniają wykonanie przemarszu i rozwinięcia wojsk. Powstaje konieczność wypracowania odpowiednich sposobów planowania i organizowania omawianych działań oraz wyszkolenia i przygotowania wojsk oraz sztabów. Z tych względów przemarsz i rozwinięcie wojsk dywizji w naturale z rejonu wyjściowego położonego w głębi, stanowi ważny problem do badań naukowych.

Celowość i konieczność zbadania omawianego problemu wypływa również z faktu, że mimo dotychczasowych prób nie jest on do końca opracowany. W dotychczasowych poglądach i wydawnictwach fachowych rozpatrywano zagadnienie przemarszu i rozwinięcia wojsk - w warunkach stabilnego frontu dla przeciwnika wówczas przygotowanej obrony nieprzyjaciela<sup>x/</sup>.

x/ Autor niniejszej pracy już w roku 1953 w rozprawieniu na temat "Problemy organizacji i prowadzenia operacji zaczepnej armii z rejonów wyjściowych położonych w głębi" /przedstawionym na konferencji naukowej ASG/ a później w rozprawieniu: "Naturale dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi" /wydrukowanym w Zbiorze Treści Akademii nr 2/61 r./ opisał sposoby naturale w powyższych warunkach.

Analizując jednak charakter współczesnego pola walki, przy masowym zastosowaniu środków jądrowo-rakietowych, należy stwierdzić, że stabilne i ciągłe fronty będą należały raczej do rzadkości. W tych warunkach w pasie działania dywizji, ogniska walki będą powstawały na pewnej przestrzeni, nieraz na znacznych odległościach od siebie. Wprowadzanie do walki jednocześnie całości sił dywizji będzie trudne i niecelowe. Powstanie konieczność stopniowego rozwijania i wprowadzenia do walki części sił i środków dywizji dla zniszczenia osłających po uderzeniach jądrowo-rakietowych /lub nowo zorganizowanych przez podchodzące odwody/ poszczególnych punktów oporu nieprzyjaciela. W tych warunkach zagadnienia związane z przemarшем i rozwinięciem wojsk dywizji w natarciu z głębi, wymagają nowego ujęcia i opracowania.

Sposób ujęcia tematu i wybór omawianych zagadnień został podyktowany charakterem badanego problemu i założonym celem pracy.

Rozdział pierwszy - ma na celu ustalenie zasadniczych cech i warunków w jakich będzie wykonywany przemarс and rozwinięcie wojsk dywizji w natarciu z głębi. Obejmuje on także zagadnienia jak: pojęcie, cele i ogólna charakterystyka natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi; wielkości przemarсu tj. oddalenie rejonu wyjściowego oraz szerokość pasa przemarсu. Treść tego rozdziału stanowi punkt wyjścia i podstawę do dalszych rozważań szczegółowych. Było to konieczne dla przedstawienia ogólnego kształtu problemu i stworzenia późnej podstawy dla konkretnych rozważań.

Rozdział drugi obejmuje podstawowe zagadnienia związane z organizacją i wykonaniem przemarсu i rozwinięcia wojsk w natarciu z głębi, tj. rozmieszczenie wojsk w rejonie wyjściowym: kalkulacja przemarсu, regulacja ruchu, formowanie i wyciąganie kolumn z rejonu wyjściowego, rozmieszczenie sił i środków dywizji w czasie przemarсu; rozwinięcie wojsk.

Rozdział trzeci i czwarty omawiają zabezpieczenie przemarсu i rozwinięcia oraz pracę dowódcy i sztabu dywizji w zakresie organizacji oraz wykonania przemarсu i rozwinięcia.

Treść poruszonego zagadnienia nosi charakter wybitnie praktyczny i użytkowy. Ujmując od konkretnych przedmiotowości, mowy i praktyczne wskazówki o jednoczesnym teoretycznym ich przedstawianiem, którymi powinny posługiwać się jednostki przy praktycznym organizowaniu oznaczonych działań.

Podstawowe trudności w opracowaniu tak rozstrzygniętego i wąskiego tematu, ze względu na jego specyfikę, mogą być spowodowane brakiem materiałów źródłowych i opracowań teoretycznych oraz danych faktologicznych w zakresie badanego tematu. Istniejąca literatura na temat materiału z głębi w warunkach współczesnego pola walki jest raczej ograniczona.

W miarę możliwości autor starał się uwzględnić w pracy doświadczenia minionych wojen /szczególnie ostatnich/, doświadczenia różnych ówczesnych, aktualny poziom rozwoju techniki wojennej i organizacji wojsk oraz ich tendencje rozwojowe a także także materiały jak - literatura pamiętnikarska, artykuły i rozprawy teoretyczne na temat charakteru państwowych działań wojennych oraz materiały do szkolenia operacyjnego i taktycznego.

W doświadczeń wojennych wykorzystaliśmy przede wszystkim działania form dywizyjnych, jednostek pancernych i zmechanizowanych oraz dużych rezerw, uwzględniając oczywiście całą jakoślową odmianność warunków minionej wojny w ogóle, jak i odmianność celów i zadań stawianych powyższymi zwojami.

z aktualnych doświadczeń szkoleniowych autor wykorzystał owozienia taktyczne i operacyjne zarówno na temat materiału z rejonu wyjściowego położonego w głębi, jak i owozienia o tematyce pochodnej, przeprowadzone w jednostkach naszego wojska. Wykorzystano także dostępny materiał /pisemny i wiadomości ustne/ z owozienia armii faktu Warszawskiego, zwłaszcza Armii Radzieckiej, jak również dane publikowane w wydawnictwach tajnych i jawnych o owozieniach armii państw kapitalistycznych przeprowadzanych w ostatnich latach.

WkFadu

Fundato, autor dążył do jak najpełniejszego wykorzystania z niniejszymi i uwzględnienia doświadczeń w zakresie przemarszu i rozwinięcia wojsk, nabytych podczas różnego rodzaju ćwiczeń.

Zasadniczym jednak materiałem, w oparciu o który prowadzone badania nad sposobami organizowania i wykonywania przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji w natarciu z głębi, były obowiązujące zasady taktyczno-operacyjne w naszej armii oraz poglądy na możliwości prowadzenia działań bojowych wojsk w przyszłej wojnie, w której kier i środek jej przeniesienia odgrywają podstawową rolę.

Wydatną pomoc w pracy, okazał autorowi kierownik naukowy płk dypl. prof. Jan MIKULSKI.

Obecnie bardziej niż kiedykolwiek przedtem potrzebna jest szeroka wymiana poglądów na wiele trudnych zagadnień prowadzenia współczesnych działań bojowych. Im bardziej rozległe i wszechstronne będą doświadczenia nad przyszłością, im bardziej konkretna i szeroko będzie ich materiałna baza, tym lepsze powstaną warunki dla przygotowania i wyszkolenia wojsk. Jeżeli niniejsza praca uprości poniższym wymaganiom - to spełni ona pozytywną rolę w szkoleniu wojsk i cel postawiony przez autora zostanie osiągnięty.

## I. ZARÓŻENIA WYJŚCIOWE

### 1. Ogólna charakterystyka natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi

Pod pojęciem "natarcie dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi" rozumie się sposób organizowania i prowadzenia natarcia, przy którym wojska dywizji są wprowadzane do walki z rejonu wyjściowego położonego w pewnej odległości od nieprzyjaciela, bez wczesniejszego ich przegrupowania na rękiesz styczności z nieprzyjacielem i gdy rozwinięcie wojsk w ugrupowanie bojowe jest wykonywane w marszu bez zatrzymywania się.

Natarcie dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi będzie w zasadzie prowadzone w warunkach zastosowania broni masowego rażenia. Ilość i sposób użycia środków broni, wpływa decydująco zarówno na ogólne warunki organizacji i prowadzenia natarcia z głębi, jak i przeznaczenie i sposób wykorzystania pozostałych rodzajów wojsk dywizji.

Przy masowym zastosowaniu środków broni w pasie działania dywizji niszczenie sił i środków nieprzyjaciela wykonywane bronią masowego rażenia. Zadanie wojsk klasycznych polega na: wykorzystaniu skutków tej broni przez szybkie pokonanie strony nieprzyjaciela, amunicji nieprzyjaciela do stwarzania opóźniającego celu dla uderzenia, niszczeniu lub wzięcia do niewoli sił nieprzyjaciela, których nie poruszyło uderzenie środkami broni masowej na opanowywanym terenie zajmowanym przez nieprzyjaciela.

Natarcie z rejonu wyjściowego położonego w głębi może być prowadzone na nieprzyjaciela, który znajduje się w natarciu, wycofuje lub broni się, co każdorazowo będzie zależało od stopnia zniszczenia jego sił przez bronią rakietowo-jądrową.

We wszystkich powyższych wypadkach z punktu widzenia ugrupowania - nieprzyjaciel może znajdować się w ugrupowaniu marszowym lub prowadzić działania bojowe w kolumnach względnie może być w ugrupowaniu rozwiniętym. W styczności z nieprzyjacielem mogą znajdować się wojska własne lub może ich nie być.

Rozpatrując natarcie dywizji z głębi na bro-  
niącego się nieprzyjaciela, należy uwzględnić, że:  
w warunkach współczesnego pola walki zmieni się sposób  
organizacji i prowadzenia walki obronnej. Należy się  
liczyć nie z obroną przygotowywaną i rozbudowaną w  
formie ciągłych traszeli, pozycji i pasów - jak to mie-  
ło miejsce dotychczas, a raczej z obroną opartą na przy-  
gotowanych i rozbudowanych punktach i rejonach operu-  
zamykających dogodnie do działania kierunki - w połącze-  
niu z różnego rodzaju przeszkodami i różnorodnymi, wy-  
korzystaniem środków bier i wykonaniem zwrotów zacie-  
pnych /kontratataków i przeciwdzierzeń/. Poszczególne zwią-  
zki taktyczne mogą bronić szerokiej pasów mając w swoim  
ugrupowaniu luki między jednostkami. W ćwiczeniach sił  
zbrojnych NATO przeprowadzanych na środkowoeuropejskim  
TDR w ostatnich latach, dywizja pieszoty prowadziła  
działania opóźniająco-obronne w pasie o szerokości do  
100 km, a dywizja pancerna - w pasie do 130 km<sup>2/</sup>. Bro-  
niący się nieprzyjaciół będzie dążył do skanalizowania  
nacierających wojsk i zniszczenia ich<sup>1ch</sup> różnymi uderzenia-  
mi broni masowego rażenia, jak i kontratakami wojsk  
rozmieieszczonych w głębi /odwoły drugie rąty/. Takie  
założenia co do organizowania i prowadzenia działań  
obronnych przez prawdopodobnych naszych przeciwników  
potwierdzają przeprowadzane ćwiczenia oraz koncepcje  
taktyczno-operacyjne państw należących do NATO<sup>3/</sup>.

Zarówno szerokie zastosowanie broni masowego  
rażenia, jak i nowe sposoby działań nieprzyjaciela  
wpłyną decydująco na ogólne zasady organizacji i prowa-  
dzenia natarcia przez dywizję z rejonu wyjściowego w  
głębi. Działania te będą rozpoczynany się<sup>nie</sup> systema-  
tycznego pozonania pozycji i pasów - jak to było do  
niedawna, a od niszczenia nieprzyjaciela prowadzącego

x/ Dane z Biuletynu Informacyjnego nr 2/52/1952 r.  
Wyd. MON.

xx/ Dane zawarte w:

1. Biuletynie Informacyjnym nr 2/52/1962r. Wyd. MON
2. Podręcznik Vademecum "o działaniu zbrojnych państw  
kapitalistycznych" Wyd. Inspektorat Szeregowania  
MON 1962 r.

różne działania bojowe i znajdujące się w różnym ugrupowaniu. Będą one również przebiegały w warunkach szybko zmieniającej się sytuacji, przybierając dynamiczny i wysoco manewrowy charakter, o dużym natężeniu, przy braku ciągłych i ustabilizowanych frontów. Tempo posuwania się walczących wojsk może wynosić 5-10 km/godz. i więcej. Powstanie możliwość wyznaczenia dywizji szerokimi pasów natarcia tj. w granicach 20-30 km i więcej. Umożliwi to prowadzenie aktywnych działań na szerokim froncie według oddzielnych kierunków /zazwyczaj 2-3/ przy otwartych skrzydłach i lukach między pułkami /kierunkami działań/ w granicach 5-10 i więcej km.

Podstawą powodzenia w natarciu dywizji, będzie przede wszystkim wczesne i właściwe wykonanie uderzeń jądrowych oraz szybko i zdecydowany manewr zabezpieczający najbardziej peknie wykorzystanie skutków uderzeń jądrowych.

Nacierające wojska mogą szybko przeniknąć w głąb ugrupowania nieprzyjaciela i osiągnąć cel natarcia przez szerokie stosowanie manewru dla wykorzystania luk między pododdziałami /oddziałami/ nieprzyjaciela, omijanie przygotowanych i obsadzanych punktów oporu i wychodzenia na tyły broniących się wojsk. Powstałe punkty oporu zostaną zniszczone przez drugie rzuty pułków i dywizji lub specjalnie wydzielone pododdziały.

Brak ciągłego frontu oraz powstawanie ognisk walki w poszczególnych punktach /rejonach/ spowoduje, że dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego położonego w głębi zostanie zmuszona rozwijać swoje siły nie jednocześnie a stopniowo w zależności od sily napotkanego oporu. W tych warunkach wejście dywizji do walki i wykonanie uderzenia /ataku/ nastąpi przewodnie nie jednocześnie a w miarę podchodzenia poszczególnych jednostek do nieprzyjaciela. Słuszność tego, potwierdzają również przykłady z drugiej wojny światowej, gdzie w działaniach z marszu uderzenie /atak/ było wykonywane w miarę podchodzenia wojsk do obiektu ataku.

We współczesnych warunkach dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego w głąb wchodzić będzie do walki w lukach /odstępach/ między dywizjami znajdującymi się w styczności z nieprzyjacielem, które mogą prowadzić działania obronne lub natarcia. Jest to podyktowane przede wszystkim wymogami Ordener, tj. by nie tworzył zbędnego zagęszczenia i opóźniających celów dla uderzeń jądrowych nieprzyjaciela. Możliwość realizowania tej zasady w ramach operacji zaczepnej /obronnej/ armii istnieje. Przykład: szerokość pasa, w którym armia prowadzi działania bojowe /operacji obronną lub zaczepną/ wynosi 100-120 km i więcej. W styczności z nieprzyjacielem mogą znajdować się 2-3 dywizje prowadzące walkę w pasach szerokości 20-30 km. A więc w pasie armii będą 1-2 luki między dywizjami w granicach 20-30 i więcej km. W ramach armii do pierwszego rzutu z głąbi mogą być wprowadzane jednocześnie 1 niekiedy 2 dywizje. Umożliwia to wprowadzenie ich do walki w lukach /między dywizjami znajdującymi się w styczności z nieprzyjacielem/ w pasach szerokości 20-30 km.

Wprowadzanie do walki dywizji przechodzącej do natarcia z głąbi, na kierunku wojsk znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem /tj. przez przesłonięcie/, który to sposób był uwzględniany i rozważany w dotychczasowej literaturze i opracowanych materiałach we współczesnych warunkach jest nie celowy i może być stosowany w wyjątkowych wypadkach. Sposób ten stwarza zbędne zagęszczenie wojsk podczas wchodzenia do walki dywizji nacierającej z głąbi oraz ogranicza w pewnym stopniu możliwości wykonania manewru przez poszczególne jednostki przy wchodzeniu do walki.

Powyższe stwierdzenia jest oparte na następujących rozważaniach: dywizja prowadzi działania bojowe w styczności z nieprzyjacielem w pasie o szerokości 20-30 km mając rozmieszczone wojska na głębokości przeciętnie około 30 km. W tych warunkach wielkość rejonu rozmieszczenia dywizji wynosi około 600-900 km.

Przy przekraczaniu wojsk nacierających z głębi, nie-  
gospodzenie wojsk w powyższym rejonie zwiększy się do  
1,5-2 dywizji, co z punktu widzenia OKMiar jest nie-  
celowe. Z drugiej strony uwzględniając, że wojska na-  
cierające z głębi przy wchodzeniu do walki będą wyko-  
rzęcały luki między jednostkami będącymi w styczno-  
ści z nieprzyjacielem, to powstanie sytuacja, w któ-  
rej poszczególne kompanie pierwszego rzutu dywizji  
nacierającej z głębi będą "rozdzicielną" jednostkami  
będącymi w styczności. Wynika to z zasad ugrupowania  
wojsk podczas prowadzenia walki<sup>24/</sup>.

Dywizja nacierająca z głębi przy wchodzeniu do walki  
przeważnie będzie miała w pierwszym rzucie około 8 do  
10 kompanii /uwzględniając, że ugrupowanie zarówno dy-  
wizji jak i pułków oraz batalionów będzie w dwa rzuty/.  
A więc będzie zużyczone wykorzystane wszystkie luki mię-  
dzy jednostkami znajdującymi się w styczności z nieprzy-  
jacielem. W powyższych warunkach manewr i dowodzenie  
wojskami zarówno będącymi w styczności z nieprzyjacie-  
lem, jak i nacierających z głębi zostaje poważnie utru-  
diony. Np. dywizja będąca w styczności z nieprzyjacie-  
lem może dokonać manewru jednostkami będącymi w stycz-  
ności z nieprzyjacielem przynajmniej po przejściu pier-  
wszorutowych pułków nacierających z głębi, tj. po  
1-1,5 godz. /biorąc średnio głębokość ugrupowania pułku  
przy wchodzeniu do walki około 10-15 km i tempo natarcia  
10 km/godz./, a najczęściej - po przejściu całości wojsk  
dywizji nacierającej z głębi.

Niecelowość stosowania powyższego sposobu  
wprowadzania do walki dywizji nacierającej z głębi

/tj. przez przeloczenie/, wynika i z tego, że przy

x/ W pasie o szerokości 20-30 km może prowadzić działa-  
nia bojowe /obronę, natarcie/ dywizja mając w pier-  
wszym rzucie około dwóch pułków. Zakładając, że ugru-  
powanie pułków i batalionów będzie w dwa rzuty, to  
w pasie szerokości 20-30 km będzie około 7 luk róż-  
nej wielkości /między kompaniami - 4 luki o wielko-  
ści 2 do 3 km; między batalionami - 2 luki o wiel-  
kości 3-5 km i między pułkami - 1 luka wielkości  
5-10 km/.

zmasowanym użyciu własnej broni, wojska znajdujące się w styczności z nieprzyjacielem, nawet przy poniesieniu poważnych strat, mogą przejść do natarcia.

Stosowanie na współczesnym polu walki natarcia dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi na na celu, między innymi, zapewnia następujące korzyści:

- maksymalne bezpieczeństwo wojsk przechodzących do natarcia, szczególnie przed bronią masowego rażenia nieprzyjaciela;
- większe możliwości uzyskania zaskoczenia;
- możliwość przygotowania i przejścia do natarcia w krótkim czasie;
- większe możliwości manewru dla wykonania podstępnego uderzenia jak i uniknięcia uderzeń jądrowych nieprzyjaciela.

a/ Maksymalne bezpieczeństwo wojsk przechodzących do natarcia, szczególnie przed bronią masowego rażenia nieprzyjaciela

W początkowym okresie pojawienia się broni masowego rażenia wykształcił się pogląd, że jedyną ochroną wojsk przed jej skutkami stanowi ukrycie wojsk w chro-  
nach i okopach. Takie jednak rozwiązanie nie daje peł-  
nego bezpieczeństwa, gdyż każdy schron może być zni-  
szony środkami broni. Z drugiej strony szybkie dzia-  
kań i punktowe salony sytuacji nie pozwalają na rozbu-  
dowę niezbędnych schronów. Dlatego też, w konsekwencji  
uznano, że jedyną z zasadniczych sposobów umożliwiają-  
cym uniknięcie i zmniejszenie skutków uderzeń broni jest  
skryte i konsekwentne rozlokowanie wojsk, by nie  
tworzyć opłacalnych celów dla uderzeń oraz szybkie wykony-  
wanie manewrów i przechodzenie do uderzenia bez zatrzy-  
mywania się, by utrudnić, a nawet uniemożliwić wytrycie  
celu i zorganizowanie na czas uderzenia broni dla jego  
zniszczenia. Ruchomy obiekt /cel/ jest trudniejszy do  
zniszczenia niż statyczny. Oprócz powyższego są aktualne  
i w miarę możliwości będą stosowane i takie przedsięwzię-  
cia OPIEM jak maskowanie, rozbudowa inżynierska itp.

Zrealizowanie powyższych wysożów w naturze w bezpośredniej styczności nie jest w pełni możliwe. Konieczność prowadzenia bezpośredniej walki z nieprzyjacielem, granicząca możliwością rozbrodkowania wojsk przemieszczających się do naturze narówna weżół frontu jak i w żół. W niektórych wypadkach możliwości te, mogą być także w pewnym stopniu ograniczone potrzebami rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego wyższego szczebla /aradi, niekiedy i frontu/.

ównież ugrupowanie wojsk na głębokość 25-30 km ułatwia nieprzyjacielowi prowadzenie rozpoznania wszystkimi środkami z tym samym umożliwiał wyzyskanie dogodnych celów dla wykonania uderzeń narówna ogniem artylerii rakiętowej, jak klasycznej na całą głębokość ugrupowania dywizji.

W naturze z reżonu wyjściowego w głębi + rozmieszczenie dywizji z ugrupowaniem bojowym wojsk znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem stwarza liczne warunki i możliwości dla rozbrodkowania sił i środków dywizji, by uniknąć tworzenia skupiska stanowiących płaszczyznę celu do uderzeń jądrowych nieprzyjaciela. Powstają warunki rozmieszczenia dywizji poza zasięgiem narówna artylerii jądrowej szczebla taktycznego, jak i artylerii klasycznej oraz szybkiego zblżenia się do linii frontu przejęcie do uderzenia bez zatrzymywania się. Zaisztniają również większe możliwości dla zastosowania takich przedsięwzięć OPILar - jak maskowanie, rozbudowa inżynieryjna itp.

W naturze z reżonu wyjściowego w głębi problem rozbrodkowania należy jednak rozpatrywać nie tylko z punktu widzenia uniknięcia uderzeń broni masowego rażenia, lecz także z punktu widzenia możliwości wykonanie postawionego wyżej zadania. Wykonanie zadania wymaga w określonym miejscu i czasie rozwinięcia w ugrupowaniu bojowym niezbędnych sił i środków dla zniszczenia nieprzyjaciela oraz stworzenia warunków szybkiego wykorzystania skutków uderzeń jądrowych przez wojska lądowe.

Niekiedy również może zaistnieć potrzeba pewnej "koncentracji" wysiłku kilku pododdziałów przeciw jednemu obiektowi /zgrupowaniu/ nieprzyjaciela. Może to mieć miejsce szczególnie przy posiadaniu ograniczonej ilości środków jądrowych lub dla zniszczenia ociekających się nieprzyjaciela po uderzeniach bmar. Należy jednak dążyć, by działania te obejmowały siły do batalionu a w wyjątkowych wypadkach pułku, w przeciągu krótkiego okresu czasu i z zachowaniem możliwości natychmiastowego ich rozśrodkowania po zniszczeniu sił nieprzyjaciela.

#### b/ Wielkie możliwości uzyskania sukceszenia

Bezpośrednie nieprzyjaciela przy przejściu do natarcia może mieć decydujący wpływ na przebieg i rezultat walki. W połączeniu z szybkim i ciągłym działaniem wojsk umożliwi bowiem utrzymanie inicjatywy w walce. Pozwala zadać nieprzyjacielowi duże straty, znacznie obniżyć zdolność bojową, paraliżować jego wolę i dezorganizować dowodzenie wojskami oraz szybko zmienić stosunek sił.

Z wielu czynników stwarzających warunki dla osiągnięcia sukceszenia na szczególne podkreślenie zasługuje skrytość przygotowania wojsk i środków do natarcia, zachowanie w tajemnicy kierunku natarcia i kierunku głównego uderzenia; czasu rozpoczęcia i sposobu przejścia do natarcia oraz szybkie i zamaskowane przesunięcie wojsk na pole walki. Zrealizowanie powyższych wymagań umożliwi nieprzyjacielowi zorganizowanie przeciwdziałania, szczególnie środkami masowego rażenia i dokonanie manewru odwodami. A to z kolei umożliwi nacierającemu zachowanie swych sił i środków do decydującego uderzenia.

W natarciu z bezpośredniej styczności uzyskanie sukceszenia /szczególnie od do kierunku natarcia/, jest utrudnione. Wypływa to zarówno z położenia wojsk będących w styczności z nieprzyjacięlem, jak i konieczności zwiększenia natężenia ruchu pojazdów w rejonie rozmieszczenia jednostek przygotowujących się do natarcia w przeciągu znacznej części czasu. Jest to związane z niezbędnym dowozem zapasów materiałowych /amunicja, kps itp./.

W niektórych wypadkach, może również powstać konieczność dokonania przegrupowania i luźnienia w ramach dywizji. Przy dalszych możliwościach prowadzenia rozpoznania przez nieprzyjaciela, powstaje trudność ukrycia powyższych przedsięwzięć.

W natarciu z rejonu wyjściowego w głębi istnieją natomiast większe możliwości uzyskania zaskoczenia nad nieprzyjacielem. Rozmieszczenie dywizji w pewnej odległości od frontu umożliwi lepsze i bardziej skryte wykonanie wszelkich prac związanych z przygotowaniem wojsk do natarcia, a szczególnie przedsięwzięć związanych z materiałowym i technicznym zabezpieczeniem. Powstają większe możliwości wykorzystania środków mechanizacji do prac inżynierskich celem maskowania i zabezpieczenia wojsk. Umiejętne wykonywanie tych prac może wprowadzić nieprzyjaciela w błąd co do swiata przejścia do natarcia.

Wybór rejonu wyjściowego w głębi utrudni również nieprzyjacielowi organizację i prowadzenie rozpoznania przez obserwację naziemną oraz patrole i oddziały rozpoznawcze wojsk. Stwarza możliwość wyeliminowania, względnie ograniczenia przegrupowania oraz całkowitego wyeliminowania luźnienia wojsk przy przechodzeniu do natarcia. Zagadnienia te można rozwiązywać przez odpowiednie rozmieszczenie wojsk przy zajmowaniu rejonu wyjściowego; ustalenie odpowiedniej kolejności wymarszu z rejonu wyjściowego, jak również przez dokonanie manewru w toku przemarszu.

Możliwość zrealizowania powyższych przedsięwzięć w natarciu z rejonu wyjściowego w głębi stwarza warunki dla skrytego przygotowania wojsk do natarcia i zachowania w tajemnicy kierunku natarcia i czasu jego rozpoczęcia.

e/ Możliwość przygotowania i przejścia do natarcia w krótkim czasie

Charakter atomowego pola walki wymaga szybkiego wprowadzania do walki poszczególnych dywizji celem niszczenia się nieprzyjaciela.

W tych warunkach organizacja i przygotowanie działań powinno odbywać się w krótkim czasie.

W natarciu z rejonu wyjściowego w bezpośredniej styczności zrealizowanie powyższego wymagania jest poważnie utrudnione. Wynika to zarówno z konieczności dokonywania przegrupowania /ruszania/ wojsk dywizji, jak i zrealizowania wszystkich przedsięwzięć organizacji i planowania natarcia w zajmowanym rejonie.

Wskazaniem w natarciu z rejonu wyjściowego w głębi możliwości przygotowania natarcia w krótkim czasie wynika zarówno z nie wykonywania przegrupowania /ruszania/ wojsk dywizji, jak i z możliwością w niektórych wypadkach szczegółowego rozwiązania szeregu zagadnień związanych z natarciem /wy. zmianami sztabu/ podczas przemarszu do linii frontu.

Up. dokładne określenie zadań poszczególnym jednostkom oraz zorganizowanie współdziałania może nastąpić w czasie przemarszu, w miarę wyjaśniania się położenia /szczególnie nieprzyjaciela/ na kierunku działania dywizji i w miarę zbliżenia się do frontu. Dokładne spracyzowanie zadań jednostkom i zagadnień współdziałania powinno jednak nastąpić w czasie umożliwiającym zorganizowanie działań podwładnym, patrzącym na współczesne tempo działań nieprzyjaciela i marszu własnych wojsk.

Czas niezbędny na organizację natarcia z rejonu wyjściowego w głębi może wynosić 6-9<sup>godz</sup> do doby. Potwierdzą to doświadczenia z ćwiczeń w jednostkach. Ilość czasu na przygotowanie natarcia z rejonu wyjściowego <sup>6-9</sup> w głębi, zależy przede wszystkim od czasu niezbędnego dla zabezpieczenia materialnego i technicznego wojsk.

1/ W uwagach do opracowania 100 na temat "Natarcie dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi, Śląski Okręg Rejonowy przedstawia dane z ćwiczeń z wojskami, gdzie dywizja zorganizowała natarcie z rejonu wyjściowego w głębi w ciągu 6-9 godzin. Podział czasu był następujący: dywizja - 2-3 godz.; pułk - 1-2 godz.; batalion - 0,5-1 godz.; kompania i niżej - 2,5-3 godz.

Krótki czas na organizację i przygotowanie wojsk do natarcia nie neguje faktu, że działania te muszą być zorganizowane i planowane. Dywizja może wykonać postawione jej zadanie tylko wtedy, gdy działanie poszczególnych oddziałów i pododdziałów będzie połączone jedną myślą przewodnią /zamiarem/ dowódcy dywizji, tj. gdy zabezpieczy się możliwość użycia i współdziałania niezależnych sił i środków w odpowiednim miejscu i czasie oraz możliwość wykorzystania siły ognia broni przez nacierające wojska.

W związku z tym rozpoznając przemarsz w rejonu wyjściowego należy mieć przemyślane i sprecyzowane w ramach dywizji podstawowe problemy związane z wykonaniem postawionego zadania, szczególnie odnośnie użycia broni jądrowej, działań wojsk pierwszego rzutu, oddziałów wydzielonych oraz taktycznych desantów powietrznych.

1/ Użytkowanie większych możliwości manewru dla wykonania początkowego uderzenia tak i uniknięcia uderzeń jądrowych nieprzyjaciela.

W każdej sytuacji nieprzyjaciel będzie dokonywał różnych przedsięwzięć dla zamaskowania zamiaru ugrupowania i przeprowadzenia walki oraz aktywnymi przeciwdziałaniami - uderzeniami broni, skazanie terenu, kontrataki i przeciwu-derzenia - będzie dążyć do zerwania natarcia przeciwnika.

W związku z tym, częstym zjawiskiem we współczesnych warunkach będzie konieczność zastosowania przez nacierającego manewru dla zmiany zarówno kierunku uderzenia oraz manewru dla uniknięcia uderzeń jądrowych.

W natarciu z bezpośredniej styczności możliwość realizowania powyższych wymogów jest ograniczona ze względu na konieczność wcześniejszego rozmieszczenia wojsk na podstawach wyjściowych w styczności z nieprzyjacielem.

Natomiast w natarciu z rejonu wyjściowego w głębi istnieje możliwość uzyskania konkretnych danych o położeniu na froncie w czasie przemarszu, co pozwala na skorygowanie początkowej decyzji i wykonanie manewru w ruchu dla zmiany kierunku uderzenia wojsk dywizji.

Również rozmieszczenie dywizji poza ugrupowaniem wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem pozwala na wyznaczenie dywizji rejonu zapasowego i zajmowanie go dla uniżenia uderzeń bmar nieprzyjaciela.

Z omówionych wyżej celów /wymogów/ jakim powinna odpowiadać omawiana metoda /sposób/ natarcia, wynikają następujące wnioski i założenia dla rozważań nad problemami przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji.

1. Celem przemarszu dywizji jest szybkie i okryte wejście w styczność z nieprzyjacielem na określonym kierunku i w oznaczonym czasie /niekiedy miejscu/ z zachowaniem pełnej zdolności bojowej wojsk dla wykonania określonego zadania. Zarówno zadanie, jak i warunki jego wykonania będące charakteryzowało między innymi: mała ilość danych o nieprzyjacielu, a niekiedy i o położeniu wojsk własnych będących w styczności z nieprzyjacielem w czasie pobierania decyzji planowania i organizacji jego wykonania; konieczność stopniowego wprowadzania do walki poszczególnych jednostek z marszu /bez zatrzymywania się/ często w znacznej odległości od się głównych dywizji i przeważnie przy otwartych szczytach; dążność do realizowania przedsięwzięcia dla zdobycia i utrzymania inicjatywy i obiektów /rubieży/ wygodnych z punktu widzenia taktycznego dla uprzedzenia nieprzyjaciela w rozwinięciu i wykonaniu uderzenia czasowo i przestrzennie.

2. Organizacja przemarszu powinna zabezpieczać:

- rozrzedlowane rozmieszczenie sił i środków w czasie przemarszu z zachowaniem zdolności szybkiego przejścia z kolumny marszowych w ugrupowanie bojowe niezbędnych sił i środków w wymagany miejscu i czasie celem antycypacji sił przeciwnika;
- możliwość uzyskania nastoszenia co do czasu i miejsca uderzenia oraz uzyskania tak szybkiego tempa przemarszu, aby wejść w styczność z nieprzyjacielem

i rozbicie jego sił i środków /pokonanie obrony/ nastąpiło szybko, jeżeli nieprzyjaciel zdoła dokonać manewru /zarówno ogniem jak i odwodami/;

- wykonywanie przemarszu już z chwilą wyjścia z rejonu wyjściowego, w myśl zamiaru dowódcy dywizji dla wykonania postawionego zadania, z uwzględnieniem stałej groźby /i możliwości/ przeciwdziałania ze strony nieprzyjaciela zarówno ogniem, jak i siłami jednostek czołgów i piechoty oraz braku w styczności z nieprzyjacielem wojsk własnych na kierunku działania dywizji. Powinno skomplikowanych warunków - czas na organizację i planowanie przemarszu będzie ograniczony;
- możliwość stosowania szerokiego manewru zarówno dla uniknięcia uderzeń brzozy nieprzyjaciela, jak i dla zmiany kierunku planowanego początkowo uderzenia oraz szybkiej wejścia do walki.

## 2. Wysokość przebiegu - oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głąbi, odległość na jaką będzie wykonywany przebieg jest uzależniona od oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu. Wybór rejonu wyjściowego powinien zapewniać: maksymalne bezpieczeństwo wojsk przygotowujących się do natarcia /t.j. niezbędne rozśrodkowanie wojsk i wykorzystanie ukryć przed obserwacją powietrzną nieprzyjaciela i z punktu widzenia CEBMar/; dogodne warunki dla zajęcia i wymarszu oraz wykonania marszu i rozwinięcia wojsk z zachowaniem zdolności bojowej w chwili rozpoczęcia natarcia; warunki umożliwiające szybkie zaopatrzenie materiałowo-techniczne oraz zachowanie stałej gotowości bojowej.

Rozpatrując oddalenie rejonu wyjściowego dla dywizji w natarciu z głąbi należy uwzględnić nie tylko odległość od linii frontu, w momencie planowania natarcia /stawiania zadania bojowego dywizji/, ale i możliwość zmian /przesunięć/ na froncie do chwili rozpoczęcia natarcia.

Jest to podyktowane charakterem współczesnego pola walki, tj. brakiem stabilnego frontu i gwałtownymi zmianami położenia na polu walki.

Uwzględniając warunki terenowe, możliwość wyboju i przygotowanie dróg dla przemarszu, rozwiązania i manewru oraz zapewnienie maskowania, rejon wyjściowy nie zawsze musi się znajdować na kierunku planowanego wejścia dywizji do walki. Może on być wybrany na skrajnie w stosunku do planowanego kierunku działania.

Określając dywizji rejon wyjściowy do natarcia z głębi należy dążyć by znajdował się on jak najbliższej linii frontu - podobnie jak podstawa wyjściowa przy natarciu z rejonów wyjściowych w bezpośredniej styczności. Jednak pojęcie "jak najbliższej" - jest warunkowane bezpieczeństwem wojsk własnych.

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w bezpośredniej styczności najbliższe oddalenie podstawy wyjściowej, zarówno w minionych wojnach, jak i obecnie, była warunkowane zachowaniem bezpieczeństwa od środków ogólnowych nieprzyjaciela znajdujących się na przednim skraju obrony.

Wzry natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi miernikiem "jak najbliższego" oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu jest uniknięcie możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na wybrany rejon ogniem broni rozmieszczonej w taktycznej głębokości obrony, a zwłaszcza artylerii atakowej i wyrzutni pocisków rakietowych wchodzących w skład broniących się korpusów i dywizji.

W świetle tego wymagania najmniejsze oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu może wahać się w granicach 25-30 km. Podane oddalenie rejonu wyjściowego oczywiście nie wyklucza całkowicie możliwości rażenia wojsk rozmieszczonych na tej odległości środkami jądrowymi, ale w poważnym stopniu je zmniejsza. Świadczy o tym tabela obejmująca zasięg artylerii klasycznej i środków przenoszenia broni jądrowej państw NATO.

Charakterystyka moździerzy, artylerii polowej i brońców przeciwpancernych państw NATO

Państwo	Typ / nazwa	Maks. Odleg. zasięgu w km	Zasięg do 100 m przed.	Zasięg do 50 m przed.	Zasięg do 10 m przed.	Zasięg do 50 m przed.	Zasięg do 100 m przed.	Moc i rodzaj
1	81 mm mof.	1,4	1,5-2	1,6-2,1	1,7	1,8	1,9	11
2	106,7 mm mof.	5,9	2-3	3,9				12
3	105 mm mof.	12,6	3-6	6,6-7,6				13
4	155 mm mof.	14	3-6	8-11				14
5	155 mm mof.	23,3	5-8					15
6	203,2 mm mof.	16,9	6-8	8,9-10,9	15,3-16,3			16
7	240 mm mof.	22,85	8-10		12,8			17
USA								18

x/ Podręcznik Vadamecom "O siłach zbrojnych państw kapitalistycznych", wyd. 2011 1962 r. oraz dane z konsultacji w katedrze AO w ASG.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wielka Brytania	8	106 mm	1	374	1,5-2	1,7	1	1	1	1	1	1	1	100P
Italia	9	139,7 mm	1	18,7	1,6-8	1	10,7	1	1	1	1	1	1	D
FRG	10	81 mm	1	4	1,5-2	2,5	12,7	1	1	1	1	1	1	10z
FRG	11	120 mm	1	6,4	2,5-4	2,4	1	1	1	1	1	1	1	10z
USA	12	110 mm	1	16,8	1,4-8	1	18,8	1	1	1	1	1	1	10DP
USA	13	202,2 mm	1	28,7	1,8-10	1	12,8	1	1	1	1	1	1	1,2 MKA
USA	14	Arm. 230 mm	1	28,7	1,8-10	1	18,7	1	1	1	1	1	1	2,8 MKA
USA	15	Arm. 175 mm	1	3	1,1-5	1,5-2	1	1	1	1	1	1	1	17,1
USA	16	Little John	1	16	6-8	10-10	1	1	1	1	1	1	1	45,2
USA	17	Honest John	1	30	6-8	1	1	1	1	1	1	1	1	100P
USA	18	Lacrosse	1	32	10-15	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5 MK
USA	19	Corporal	1	120	30	1	1	1	1	1	1	1	1	2,5 MK
USA			1	120	1 piece	1	1	1	1	1	1	1	1	9:23 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	47 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2:5 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9:28 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	47 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2:5 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9:23 MK
USA			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	47 MK

Spodnie pranie, broń, gadziny



Z powyższej tabeli wynika, że większość środków ogniowych /18 środków, tj. 82 %/ ogólnej ilości będących na uzbrojeniu państw NATO, posiada zasięg za przedni skraj, poniżej określonej, minimalnej odległości rejonu wyjściowego. Jedyne 2 środki /tj. 9 %/ posiadają w swoim zasięgu rejon wybierane na powyższej odległości<sup>x/</sup>.

Z drugiej strony rozmieszczenie dywizji w rejonie wyjściowym na powyższej odległości /25-30 km/ od linii frontu/ daje szereg korzyści, do których można zaliczyć: dogodniejsze warunki dla zorganizowania i sprawnego przeprowadzenia przemarszu i rozwinięcia wojsk /tj. w stosunkowo krótkim czasie/; mniejsze możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i konwencjonalnej na maszerujące kolumny z uwagi na krótki czas przemarszu, większe możliwości uskokowania nieprzyjaciela co do czasu i kierunku uderzenia /nieprzyjaciel nawet po wykryciu maszerujących kolumn, mając mało czasu nie zdąży dokonać manewru siłami i środkami/.

Bardziej skomplikowanym problemem jest określenie największej odległości na jaką może być wyznaczony rejon wyjściowy w natarciu z głębi. Na rozwiązanie tego zagadnienia są różne poglądy i wypowiedzi wyrażone zarówno w dyskusjach, jak i w literaturze fachowej. Trudność w określeniu "największego" oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu - wyraża się w sprzeczności między celami jakie chcemy osiągnąć przez stosowanie natarcia z rejonu wyjściowego w głębi a faktycznym położeniem dywizji w działaniach poprzedzających przejście do natarcia.

Przy szczegółowym rozpatrywaniu tego problemu uważamy, że należy przyjąć założenie, iż o największym oddaleniu rejonu wyjściowego od linii frontu decyduje w zasadzie zdolność wykonania postawionego zadania natarcia /na całą głębokość/ bezpośrednio po przemarszu z rejonu wyjściowego - oczywiście z zachowaniem zdolności bojowej do prowadzenia dalszych działań.

x/ Bez wliczania wyrzutni typu "Redstone" i "Pershing" oraz nie uwzględniając możliwości oddziaływania samolotów nosicieli bomb jądrowych. Powyższe wyrzutnie, ze względu na moc stosowanych ładunków /350 kt i 1 Mt/ prawdopodobnie nie będą używane na odległości 25-30 km od linii frontu.

Wymagana zdolność bojowa wojsk zależy przede wszystkim od możliwości technicznych sprzętu oraz od wytrzymałości fizycznej wojska, a szczególnie kierowców prowadzących pojazdy.

Na przykład - jeżeli sprzęt, którym się dysponuje i stan fizyczny wojska /głównie kierowców/ pozwala na nieprzerwany marsz /działania bojowe/ na 400 km<sup>xx</sup> w ciągu jednego dnia, a zadanie bojowe w pierwszym dniu będzie miało głębokość 80 km, to rejon wyjściowy nie powinien być oddalony od linii frontu więcej jak 60-100 km.

Kalkulacja: w końcu dnia wozy bojowe powinny zachować zapas przebiegu na posiadanym paliwie wynoszący około 120-150 km dla prowadzenia działań w ciągu nocy i w dniu następnym /średnio może to stanowić około 20-25 %<sup>xxx</sup> zapasu paliwa/.

Przy głębokości zadania 80 km przebieg wołów bojowych będzie wynosił około 120-160 km /120 x 1,5 do 2 = 180-160 km/. /Należy uwzględnić współczynnik manewru, który wynosi około 1,5-2<sup>xxx</sup> głębokości zadania/.

W związku z powyższym oddalenie rejonu wyjściowego w przyjętym wariancie będzie wynosiło: 400 km /ogólne możliwości przebiegu wołów bojowych/-120 do 150 km

x/ Podczas przebiegu w wozach bojowych wynosił 250-300 km, a w samochodach około 400 km. Obecnie są tendencje do zwiększenia przebiegu do około 650 km niezależnie od rodzaju i typu pojazdu /Miesięcznik Informatyczny nr 1/51, wyd. MON. 1962 r./. Należy jednak zaznaczyć, że w czasie działań bojowych nie zawsze zabezpieczenie dywizji będzie w 100 %, jak również uwzględnić powinien stopień zmęczenia kierowców w wyniku działań poprzedzających natarcie. Dlatego w przykładzie przyjęte wielkość przebiegu w granicach 400 km.

xx/ Przyjęte dane nie są dokładnie zbadane, gdyż nie wchodzi to w zakres pracy. Zagadnienia te są zbyt obszernie i wymagają oddzielnych badań. Uwzględniono jedynie wypowiedzi na ten temat z dyskusyjnych artykułów w literaturze fachowej, indywidualne konsultacje z oficerami służby samochodowej oraz częściowe dane z badanych ćwiczeń.

xxx/ Podczas drugiej wojny światowej współczynnik manewru przy wykonywaniu zadania /przełamania/ przyjmowano 2-2,5 do 3. We współczesnych warunkach ze względu na zmianę sposobu działania wojsk w natarciu, przyjęto w granicach 1,5-2.

/zapas przebiegu na posiadanym paliwie na następny dzień/ - 190 do 160 km /głębokość przemarszu przy wykonywaniu zadania/ - 160 - 90 km. Biorąc pod uwagę współczynnik 1,5<sup>x/</sup> na zakręty /zakłamania/ marszrut - oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu będzie wynosić 60 do 106 km /160 : 1,5 = 106; 90 : 1,5 = 60/.

W tej sytuacji największe oddalenie rejonu wyjściowego można obliczać według wzoru:

$$D = \frac{P - p_1}{W_2} = \frac{Z \times W_1}{2};$$

D - oddalenie rejonu wyjściowego od frontu w linii prostej;

P - ogólny przebieg pojazdów /z uwzględnieniem wytrzymania siły fizycznej kierowców/ w ciągu jednego dnia;

p<sub>1</sub> - zapas przebiegu na posiadanym paliwie dla działek w ciągu nocy i w dniu następnym;

Z - średnia głębokość zadania, mierzona z mapy w linii prostej;

W<sub>1</sub> - współczynnik manewru przy wykonywaniu zadania;

W<sub>2</sub> - współczynnik na "zakłamanie" marszrut.

3. Przyjęte do rozważań założenia wynika, że największe oddalenie rejonu wyjściowego w natarciu z głębi może wynosić 100 i więcej km. Wpływa na to również fakt, że w konkretnych warunkach istnieje możliwość zwiększenia zasięgu przebiegu wołów bojowych przez dodanie zapasowych zbiorników paliwa na przemarsz oraz zapewnienie dywizji lepszych marszrut /o mniejszym współczynniku na zakłamanie dróg/. Również zadanie bojowe dywizji przechodzącej do natarcia z głębi nie zawsze będzie miało głębokość 60 km a może być płytsze.

x/ Współczynnik 1,5-2, dla ustalenia długości przemarszu w stosunku do odległości rejonu wyjściowego ustalonego z mapy w linii prostej, przyjęto na podstawie analizy ćwiczeń, z których dane obrazuje również tabela podana na końcu niniejszego rozdziału. /Nie należy go utożsamiać z współczynnikiem uwzględnionym przy kalkulacji marszu dla obliczenia długości poszczególnych dróg/.

Za przyjęciem takiego rozwiązania przemawiają następujące względy:

1. Dywizja w działaniach poprzedzających natarcie może znajdować się w różnym położeniu i na różnych odległościach od linii frontu /niekiedy nawet smutnych/. Uwzględniając charakter wspomnianego pola walki, w konkretnych warunkach może powstać sytuacja, w której przegrupowanie dywizji do rejonu wyjściowego będzie niemożliwe lub niecelowe.

Wpływa na to ograniczona ilość czasu jakim się dysponuje na organizację natarcia dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi oraz konieczność zachowania w tajemnicy przygotowań /przejścia/ do natarcia, co wymaga unikania przegrupowań i rozmieszczanie wojsk z wyjątkiem szczególnym celem. Może to mieć miejsce np. w wypadku, gdy dywizja wchodziła w skład drugiego szwadronu /szwadron/ armii jest rozmieszczona na znacznej odległości od linii frontu i sytuacja bojowa wymaga szybkiego wprowadzenia jej do walki.

2. Możliwość wnikłego rozstrzelania i maskowania wojsk oraz ukrycia przez dłuższy okres czasu przygotowań do działań wojennych w warunkach szczybla operacyjnego.

Trzeba jednak zaznaczyć, że im większe jest oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu, tym większe są trudności związane z przemarшем i rozwinięciem wojsk, a tym samym i uzyskanie celu stawianego przed natarciem z głębi. Szczególnie duży wpływ mają warunki terenowe ze względu na istniejące przeszkody wodne. Na obszarze zachodniego EWK wojska nacierające w kierunku zachodnim mogą napotkać co 20-30 km rzeki lub kanały średnich rozmiarów, stanowiące barierę wodną o znaczeniu taktycznym, a co 150-200 km - szeroką przeszkodę wodną o znaczeniu operacyjnym. Pokonanie powyższych przeszkód wodnych hamując wpłynie na tempo marszu ze względu na konieczność

posiadania dużej ilości przepraw mostowych oraz możliwości nieprzejścia w kierunku ich i stawiania zapór ogniowych i chemicznych /naziemne uderzenia jądrowe/ rzadko tych rubieży.

Znaczna odległość rejonu wyjściowego od linii frontu spowoduje, że przemarsz będzie wykonywany w ciągu znacznego okresu czasu, co może wymagać wyznaczenia dłuższych odpooczynków zarówno ze względu na zmęczenie kierowców, dokonania przeglądu technicznego, jak i dla postawienia zadań bojowych, co przy odstawia z rejonu wyjściowego w głąbi jest nie wskazane. Np. przy odległości rejonu wyjściowego od linii frontu wynoszącej 150 km dłu- gość przemarszu /marchru/ wyniesie 225 km, a czas nie- obędny na przemarsz - 7,5-11 godz. /150 km x 1,5 współ- czynnik przemarszu : 20 do 30 km/godz. szybkość kolumny w nocy i w dzień - 7,5 do 11 godzin/. Na konieczność wyznaczenia odpooczynków /zatrzymanie wojsk/ przed wej- ściem do walki przy powyższych odległościach przemarszu wskazują zarówno organizacje i planowanie wejścia do walki, jak i współczesne poglądy na organizację marszu je- dnostek czołgów i piechoty zmechanizowanej. <sup>2/</sup>

x/ Przemarsz jednostek pancernych wprowadzonych do walki jako drugie rzuty armii /frontu/ wyniesi około 70 do 130 km /20 do 50 km odległość rejonu wyczekiwania + 20 do 30 km odległość rubieży wprowadzenia do walki za przednią krawędź obrony nieprzyjaciela x 1,5 współczynnik na przemarsz = 75 do 135 km/. W tych wa- runkach była wyznaczona rubież wyjściowa w odległo- ści 4-6 km /w rubieży wprowadzenia do walki, gdzie jednostki mogły być zatrzymane na 1-2 godziny w celu skonkretyzowania zadań bojowych, wyznaczenia i wypełnienia oraz uzupełnienia paliwa przez czołgi i działa pancerne/. Zbiór Nr 33/1956 r. Wyd.MOH/. Również współczesne poglądy na zagadnienia wykonywania marszów, wskazują na konieczność wyznaczenia odpooczyn- ków na czas około 2-4 godz. w drugiej połowie marszu /tj. około 120-150 km/, odpoczynki te są podyktowane koniecznością zachowania całkowitej gotowości bojowej wojsk. /Przegląd Wojsk Lądowych 2/4 1960 r. Wyd.MOH/.

Doświadczenia z ćwiczeń w jednostkach wskazują na celowość wyznaczenia górnej granicy oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu w linii prostej 60-70 km<sup>1/2</sup>. Odległość ta często może być podyktowana konkretnym położeniem dywizji, gdyż właśnie na tej odległości od linii frontu rozmieszczone są zwykle drogic rzuty armii zarówno w działaniach zaczepnych jak i obronnych. Odległość ta zapewnia dogodny warunki wprowadzenia dywizji do walki z głębi. Czas potrzebny na pokonanie tej odległości wraz z rozwinięciem wojsk pozwala na dotarcie tego pod osłoną nocy - nawet latem, gdy noc są krótkie; zapewnia się dogodne warunki maskowania i możliwość uzyskania maskowania. Powyższe oddalenie rejonu wyjściowego nie wpływa zbyt ujemnie na gotowość bojową sprzętu technicznego oraz ludzi /szczególnie kierowców/. Użycie dodatkowych siłowni EPS przez czołgi, transportery opancerzone umożliwia posiadanie pełnych zapasów ruchomych EPS po wykonaniu przejazdu.

Wnioskując z analizy działań bojowych z drugiej wojny światowej wskazuje, że:

- związki pancerne /UPanc/ działające jako drugie rzuty armii /Frontu/ były wprowadzane do walki z rejonów, które znajdowały się w odległości nie większej niż 60 km od przedniego skraju nieprzyjaciela. Głównym związkiem - wyznaczano rejon ześrodkowania w odległości 60-100 km od linii frontu, a którego na 1-2 doby przed wprowadzeniem do walki zajmowały rajony wyczekiwania w odległości 30-60 km i z tego rejonu przechodziły do natarcia. W wypadkach natomiast, gdy były wprowadzane do walki w czasie trwania operacji zaczepnej /np. po opanowaniu armijnąj rubieży obrony lub później/

x/ Uwagi i wnioski dowódców jednostek/podanych do projektu opracowania ISG w 1960 r. na temat "Natarcie dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi" oraz wyniki ćwiczeń z wojskami przeprowadzanych w Pomoroku i Śląskim OW, które zostały załączone do wytycznych Szefa Sztabu Generalnego na rok 1962 dla prowadzenia badań nad zagadnieniem natarcia z głębi.

wyznaczone rejon wyjściowy w odległości 15-20 km od rubieży obrony nieprzyjaciela<sup>x/</sup>;

- maras w przewidzianiu boju spotkaniowego był organizowany w ten sposób, że dywizja mogła rozpocząć bój spotkaniowy /wchodziła do walki z marszu tj. bez zatrzymywania się/ po przebyciu około 75-100 km, tj. średnio po 4-5 godzinach marszu<sup>xv/</sup>.

Reasumując powyższe rozważania można stwierdzić, że w naturze z rejonu wyjściowego w głębi największe oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu celowym jest określać na takiej odległości, by czas niezbędny na przemarsz wynosił 4-5 godzin. W związku z tym odległość rejonu wyjściowego każdorazowo uzależniona będzie od przewidzianego tempa marszu. Przeciętnie odległość ta może wynosić 60-70 km w linii prostej /mierzona z mapy/. W tych warunkach wielkość przemarszu wyniesie 90-100 km /uwzględniając współczynnik na przemarsz 1,5/.

W sytuacji natomiast, gdy dywizja jest rozmieszczona na większych odległościach, to zajmowany przez nią rejon należy traktować jako rejon zabezpieczenia, z którego wojska są przegrupowywane do rejonu wyjściowego w ramach manewru O/Ter lub dla zajęcia rejonu drugiego /krótkiego/ odczynku przy wykonywaniu marszu na dużą odległość.

Nie wyklucza to jednak wypadków, w których - w związku z dotychczasowe rozmieszczenie dywizji i położenie na froncie - istnieje konieczność przejścia do ataku z rejonu wyjściowego, znajdującego się na większej odległości od linii frontu.

Przy rozpatrywaniu zagadnienia wielkości przemarszu w naturze z rejonu wyjściowego pokonanego w głębi należy uwzględnić współczynnik 1,5 do 2 wielkości

- - - - -  
/ Zbiór Nr 33/1956 r. Wyd.MON.  
x/ W drugiej wojnie światowej jednostki smechanizowane wykonywały marsz w przewidzianiu boju spotkaniowego na odległość 150-200 km, przy zakładanym tempie marszu 15 do 25 km/godz. W drugiej połowie marszu planowano 2-3 godzinny odpoczynek. Z tego wynika, że wojska wchodziły do boju spotkaniowego po przebyciu 75-100 km tj. średnio po 4-5 godzinach marszu. /Biuletyn Informacyjny Nr 9/1952 r. Wyd.MON/.

oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu w linii prostej. Potwierdzają to dane z ćwiczeń przedstawione w poniższej tabeli:

Oddalenie rejonu wyjściowego i wielkość przemarszu w natarciu z głębi.

Nazwa Ćwiczenia	Rodzaj Ćwicze- nia	Wyd- anie	Oddale- nie rej- onu wyj- ściow. w km	mar- sz- rut- y	Wiel- kość prze- mar- szu w km	Współ- czynnik	
1. Natarcie DZ na przy- gotowaną obronę npla z re- jonu wyj- ściowego położonego w głębi	Ćwicze- nia grup.	Wyd. ASG 1961	średnio				
			dla dy- wizji				
			29			55	1,9
			3 ps 32 km	nr 1	56	1,8	
				nr 2	60	1,9	
2. Natar- cie DZ z rejonu wyjście- wego po- łożonego w głębi	dw. do sej. prakt. ze sku- pnie- czami	ASG 1962	średnio				
			dla dy- wizji				
			60			90	1,5
			2 ps 57	nr 1	91	1,8	
				nr 2	95	1,9	
	4 ps 62	nr 3	91	1,5			
		nr 4	91	1,5			

### 3/ Szerokość pasa przemarszu i możliwości wyboru dróg od rejonu wyjściowego do linii frontu

Jednym z podstawowych wymogów współczesnej walki - jak już zaznaczone wyżej - jest konieczność roz-  
środkowania wojsk w czasie przemarszu z jednoczesnym za-  
pewnieniem dogodnych warunków dla szybkiego manewru ce-  
lem rozwinięcia w ugrupowanie bojowe niezbędnych sił i  
środków w określonym miejscu i czasie dla rozbicia nie-  
przyjaciela. W natarciu dywizji z rejonu wyjściowego po-  
łożonego w głębi realizacja powyższego postulatu współ-  
czesnego pola walki jest ściśle związana z wyznaczaniem  
dywizji pasa przemarszu od rejonu wyjściowego do linii  
frontu /obiekta natarcia/. Szerokość tego pasa powinna za-  
bezpieczyć spełnienie wymogów przemarszu i rozwinięcia  
wojsk dywizji /tj. zapewnić odpowiednią ilość dróg/,  
a z drugiej strony jest warunkowana możliwościami bojo-  
wymi dywizji dla rozbicia nieprzyjaciela, tj. posiada-  
nymi siłami i środkami dla zapewnienia odpowiedniej przewa-  
gi nad nieprzyjacielem na całej głębokości zadania.

Wyznaczenie dywizji pasa niezbędnego do prze-  
marszu /tj. o potrzebnej ilości dróg/ z rejonu wyjścio-  
wego nie stanowi w początkowej fazie marszu poważnego  
problemu. Kosztem odcinków /kierunków/, na których nie  
dokonuje się przesunięć wojsk można dywizjom nacierają-  
cym z głębi odpowiednio poszerzyć pasy, stwarzając moż-  
liwość wyboru odpowiedniej ilości dróg.

Realizacja tego w ramach operacji zaczepnej ar-  
mii istnieje. Szerokość pasa armii może wynosić 100-  
120 km i więcej. Działania będą prowadzone na poszczegól-  
nych kierunkach, niekiedy znacznie od siebie oddalonych.  
Do pierwszego rzutu mogą być wyprowadzone niekiedy dwie  
dywizje. W związku z tym mogą one otrzymać pasy o szeroko-  
ściach podyktowanych potrzebami przemarszu.

Trudności w zabezpieczeniu wymogów przemarszu  
i rozwinięcia dywizji nacierającej w głębi mogą powstać  
/w niektórych wypadkach/ w końcowej fazie przemarszu, tj.  
wówczas, gdy podchorąże dywizje wchodzi na kierunki dzia-  
łań w wyznaczonych im pasach natarcia, w których szerokość  
jest podyktowana możliwościami bojowymi dywizji.

Trudności te wynikają ze względu na to, że:

- przejście z ugrupowania marszowego do bojowego odbywa się bez zatrzymywania, poza obserwacją nieprzyjaciela oraz zasięgiem jego broni maszynowej z przedniego skraju obrony. A więc dokonywane jest na pewnej przestrzeni. Wielkość niezbędnej przestrzeni na <sup>przejście</sup> ugrupowania bojowego każdorazowo będzie zależała od konkretnych warunków, tj. w jakich kolumnach jest wykonywany marsz i jaka jest niezbędne ugrupowanie bojowe dla wykonania uderzenia. /Zagadnienie to zostanie szczegółowo omówione w następujących rozdziałach/;
- dywizja nacierająca z głębi w zasadzie będzie wprowadzana do walki w lukach dywizji znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem, wielkość luk jednak każdorazowo będzie zależała od konkretnych warunków położenia walczących wojsk oraz szaryu frontu /tj. rozmieszczenia poszczególnych ognisk walki/. W związku z powyższym szerokość pasa dywizji przy wchodzeniu do walki może być w niektórych wypadkach ograniczona;
- przy rozczłonkowywaniu kolumn w ugrupowanie bojowe powstaje konieczność posiadania większej ilości dróg jak w czasie przemarszu. Ze względu na małą ilość czasu w okresie organizacji natarcia i szybkość działań, przygotowanie niezbędnej ilości dróg nie zawsze jest możliwe. Trudność tę powiększa również fakt, że wykorzystanie dróg na przebieg przez niektóre pojazdy mechaniczne /samochody/ będzie utrudnione. W związku z tym przy rozczłonkowywaniu kolumn /szczególnie o transporcie kołowym/ decydujący wpływ będą miały istniejące różnego rodzaju drogi, co będzie wymagało wyznaczenia odpowiednio szerokiego pasa.

W związku z powyższym - przy rozważaniu szerokości pasa dywizji w natarciu z głębi można wyróżnić dwa odcinki:

a/ odcinek od rejonu wyjściowego do początku rozszkoleniowania kolumn - gdzie wymogi przemarszu /niezbędna ilość dróg/ mogą być bez większych trudności zabezpieczone kosztem odcinków, gdzie nie dokonuje się przesunięć wojsk.

b/ Odcinek - od początku rozszkoleniowania kolumn do linii styczności z nieprzyjacielem - gdzie wymogi przemarszu i rozwijania kolumn mogą być ograniczone konkretnym położeniem walczącej wojsk oraz szerokością pasa wynikającego z możliwości bojowych dywizji.

W warunkach masowego użycia bmar, gdy dywizja naciara w pasie 20-30 km i więcej, rozwiązanie zagadnień przemarszu i rozwinięcia wojsk nie będzie miało większych trudności z punktu widzenia posiadania niezbędnej ilości dróg. W tych warunkach - dywizja może dysponować 5 i więcej drogami. Fotwierniają to następujące rozważania:

a/ Odległości między drogami ze względu na wymogi opłmar-  
powinny wynosić 4-5 km, tj. by jedno uderzenie jądrowe ?!!!  
nie rozbiło kolumn na dwóch drogach. Przy szerokości pasa 20 km i odstępach między drogami 4 km można będzie wyznaczyć 5 dróg /całkowite odległości między drogami po 4 km + dwie odległości na zewnątrz dróg po 2 km = 30 km/.

Przy szerokości pasa 30 km i odstępach między drogami 4 km można będzie wyznaczyć 7 dróg /całkowite odległości między drogami po 4 km + dwie odległości na zewnątrz dróg po 2 km = 30 km/.

Należy również uwzględnić, że w czasie rozszkoleniowania i rozwijania kolumn odległości między drogami mogą wynosić 2-3 km, tj. by zabezpieczyć przed rażeniem dwóch kolumn jednym podziałem jądrowym mk. Przyjęcie takiego rozwiązania jest możliwe ze względu na bliskość linii frontu, a tym samym ograniczone możliwości nieprzyjaciela w użyciu środków bmar oraz ze względu na krótki czas trwania tych przedsięwzięć.

W tych warunkach w ramach dywizji można będzie wykozystać do 14 różnego rodzaju dróg./14 odległości między drogami z 2 km + dwie odległości na skrzyżkach po 1 km = 30 km/.

2

b/ Analiza zachodniego teatru działań pozwala stwierdzić, że na odcinku szerokości 4-5 km w zasadzie istnieją 1-2 drogi dogodnie do przemarszu nie licząc dróg polnych. A więc w pasie szerokości 20-30 km dywizja może mieć 3-6 dróg do przemarszu - nie licząc dróg polnych i na przełaj, które mogą być wykorzystywane podczas rozwijania.

W niektórych sytuacjach, ze względu na położenie wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem /zmniejszenie wielkości luk między dywizjami/ lub zarysu frontu może powstać trudność wyznaczenia dywizji nacierającej z głębi przestrzeni dla rozwinięcia wojsk /luki między jednostkami będącymi w styczności/ o szerokości 20-30 km. Może to spowodować pewną trudność w zabezpieczeniu niezbędnej ilości dróg. W tych warunkach rozwiązania należy szukać przez: wprowadzanie wojsk nacierających z głębi na kierunek natarcia i rozoskondensowanie kolumn możliwie najbliższej linii frontu; odpowiednie ugrupowanie w czasie przemarszu poszczególnych elementów ugrupowania a szczególnie pierwszych reutów pułków i wprowadzanie wojsk do walki w kolumnach /plutonowych lub kompanijnych/; wyznaczenie odległości między drogami w czasie rozoskondensowania i rozwijania kolumn w granicach 2-3 km.

Wzrost trudności zabezpieczenia odpowiedniej ilości dróg w powyższych warunkach ułatwia również: prowadzenie aktywnych działań przez dywizję na 2-3 kierunkach; niszczenie nieprzyjaciela brzo, co zmniejsza niezbędną ilość sił konwencjonalnych rozwijanych w ugrupowanie bojowe; nie jednoczesne lecz etapowe rozwijanie wojsk przy wykonywaniu zadania, tj. w miarę napotkania operu nieprzyjaciela.

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi dywizja jednocześnie z zadaniem otrzyma pas marszu lub niekiedy kierunek działania /we współczesnych warunkach raczej nie celowym jest by armia określała marszrutę/. W tej sytuacji dywizja zmuszona jest określić /aprecyzować/ niezbędną ilość i wyznaczyć drogi dla wykonania przemarszu. O niezbędnej ilości dróg - każdorazowo

decyzje zamiar rozmieszczenia sił i środków w czasie przemarszu i rozwijania wojsk oraz konieczność zapewnienia warunków dla wykonania szaradkowego manewru. Należy przy tym uwzględnić, że wybiórczo dla przemarszu dużej ilości dróg niemiernie utrudni rozwinięcie wojsk z kolumn marszowych w ugrupowanie bojowe w marszu a tym samym i rozwiązanie całości zagadnień związanych z natarciem z rejonu wyjściowego położonego w głębi, z drugiej strony ilość dróg i odległości między nimi nie mogą doprowadzić do "rozrzucenia" wojsk w terenie i uniemożliwić dowodzenie nimi w czasie marszu, tj. przy zbyt dużych odległościach między marszrutami, mogą powstać trudności w kierowaniu marszem oraz w zabezpieczeniu rozwinięcia i wejścia do walki poszczególnych kolumn.

W konkretnych warunkach na ilości wykorzystywanych dróg dla przemarszu wpłyną również takie czynniki, jak istniejąca nawierzchnia poszczególnych dróg, warunki terenowe, oddalenie rejonu wyjściowego i czas na przygotowanie natarcia, możliwości dywizji w niżach i środkach dla naprawy dróg /mostów/ i przygotowania dróg na przełaj. Pomysłowy marsz wojsk w dużym stopniu zależy również od stanu gruntu, pory roku i pogody. Należy unikać również wybierania marszrut przez duże miejscowości i miasta, co utrudnia organizację regulacji ruchu i wpłynie ujemnie na tempo marszu.

W zasadzie dla wykonania marszu celowym jest wybierać najkrótsze drogi. Niekiedy jednak bardziej wygodne będzie wykonanie marszu po drogach lepszych, chociaż dłuższych, ponieważ zwiększy to średnią szybkość marszu. Dlatego w natarciu z rejonu położonego w głębi wybór dróg dla przemarszu nie zawsze musi być prostopadły do kierunku natarcia dywizji, z tym jednak, że rozwinięcie wojsk - z kolumn marszowych powinno następować już na kierunku natarcia.

Przez odpowiedni wybór dróg należy również umożliwić jednocześnie rozpoczęcie ruchu z rejonu wyjściowego przez wojska dywizji; zapewnić niezbędny czas dla rozwinięcia się i przygotowania ognia przez artylerię /szczególnie

dluższe wykonanie uderzeń jądrowych/ celem zabezpieczenia  
wejścia do walki wojsk pierwszego rzutu, umożliwi wojskom  
podejście do linii frontu na wielu kierunkach i rozwi-  
nięcie wojsk z marszu. Marsz na wielu kierunkach rozpro-  
szy uwagę nieprzyjaciela, zmusi go do analizy położenia,  
co w konsekwencji przedłuży czas od chwili wykrycia ruchu  
kolumn do wykonania uderzenia pociskami jądrowymi. Jedno-  
cześnie przy rozproszonym ruchu kolumn skuteczność ude-  
rzenia jądrowego będzie o wiele mniejsza niż w wypadkach  
posuwania się w sposób "skocentrowany".

PODSTAWOWE PROBLEMY PRZEMARSZU I ROZWINIĘCIA WOJSK  
DYWIZJI

1. PRZEMARSZ I ROZWINIĘCIE WOJSK - A ROZMIESZCZENIE  
W REJONIE WYJŚCIOWYM

W natarciu z głębi istnieje ścisła współzależność i wzajemne uwarunkowanie między przemarszem wojsk a ich ugrupowaniem w rejonie wyjściowym. Rozmieszczenie wojsk w rejonie wyjściowym powinno stwarzać dogodne warunki dla rozpoczęcia i wykonania przemarszu oraz rozwinięcia wojsk przy wchodzeniu do walki. Osiąga się to przez:

a/ zorganizowanie zowczasu niezbędnych elementów ugrupowania;

b/ zapewnienie możliwości szybkiego rozpoczęcia ruchu z zajmowanego rejonu oraz

c/ zapewnienie bezpieczeństwa wojsk - szczególnie przeduderzeniami bmar nieprzyjaciela

a/ Organizowanie niezbędnych elementów ugrupowania w rejonie wyjściowym /zowczasu/ wynika z konieczności rozpoczęcia działań /wchodzenie do walki/ dla wykonania konkretnego zadania natarcia - z marszu.

W związku z powyższym, rozpatrując rozmieszczenie wojsk dywizji w rejonie wyjściowym należy analizować rozmieszczenie organizacyjnych /etatowych/ jednostek dywizji, a zorganizowane elementy ugrupowania, w skład których mogą wchodzić różne jednostki rodzajów wojsk oraz różny sprzęt.

Na ilość i rodzaj elementów ugrupowania dywizji oraz na ich siłę i skład będą miały wpływ zarówno wymogi wypływające z charakteru i treści zadania, jak i z konieczności wykonania przemarszu. Czynnikiem decydującym jednak będą wymagania wypływające z charakteru i treści zadania.

Niemniej w konkretnych sytuacjach, nie należy całkowicie negować wymogów wypływających z konieczności wykonywania przemarszu, co może wpływać zarówno na rodzaj jednostek wyznaczonych w skład poszczególnych elementów

ugrupowania /ze względu na ilość pojazdów i ich dane taktyczno-techniczne/ jak również i na konieczność organizowania dodatkowych elementów ugrupowania dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia wojsk. Zagadnienie to jest uwarunkowane oddaleniem rejonu wyjściowego od linii frontu, możliwościami nieprzyjaciela, ilością i charakterem działania wojsk własnych będących w styczności z nieprzyjacielem. Im większa odległość rejonu wyjściowego od linii frontu, gdy konkretne warunki umożliwiają działanie desantów powietrznych lub poszczególnych zgrupowań nieprzyjaciela za linią frontu, gdy na kierunku działania dywizji nie ma w styczności z nieprzyjacielem własnych wojsk - tym w większym stopniu wystąpią problemy związane z zabezpieczeniem przemarszu i rozwinięcia wojsk. Np. w wypadkach znacznego oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu /50-70 km/ oraz braku wojsk własnych w styczności z nieprzyjacielem, powstanie konieczność zorganizowania dywizyjnych elementów ugrupowania dla ubezpieczenia przemarszu i rozwinięcia wojsk i to dość silnych.

Natomiast w wypadkach, gdy oddalenie rejonu wyjściowego od linii frontu nie jest duże /25-30 km/ i w styczności z nieprzyjacielem znajdują się wojska własne, to w tej sytuacji elementy ugrupowania dywizji dla zabezpieczenia przemarszu mogą nie być tworzone /lub tworzone w ograniczonej ilości/ gdyż zadania te mogą wykonać wojska będące w styczności z nieprzyjacielem lub ubezpieczenie bojowe pułków pierwszego rzutu /poszczególnych elementów ugrupowania/.

Ilość, siła i skład elementów ugrupowania bojowego każdorazowo będzie należała od konkretnej sytuacji i charakteru zadania dywizji. Uwzględniając charakter oraz wymogi natarcia z głębi należy zaznaczyć, że:

- siła i skład zarówno pierwszego jak i drugiego rzutu dywizji powinna umożliwiać samodzielne prowadzenie natarcia na poszczególnych kierunkach w znacznej odległości od siebie oraz stopniowe /w zależności od potrzeb/ rozwinięcie sił i środków.

Pułki drugiego rzutu mogą w każdej chwili przejąć zadanie pułków pierwszego rzutu. W związku z tym celem jest by otrzymywały one środki wzmocnienia /o ile takie będą/ już w rejonie wyjściowym:

- jednym z zasadniczych zadań elementów przeznaczonych dla zabezpieczenia przemaršu i rozwinięcia będzie prowadzenie walki dla uzyskania na czasie i stworzenie warunków dla użycia środków jądrowych oraz umożliwienie rozwinięcia sił głównych dywizji;
- odwody specjalne powinny być przygotowane do stowarcia szerokiego manewru dla zabezpieczenia rozwinięcia wojsk oraz walki na poszczególnych kierunkach z uwzględnieniem nie jednoczesnego rozwijania się i środków dywizji.

W natarciu z rejonu wyjściowego pokrońonego w głębi dywizja może posiadać następującą ilość samodzielnych zgrupowań /elementów ugrupowania/, które będą rozmieszczone w rejonie wyjściowym:

Lp.	Nazwa ugrupowania / elementu ugrupowania /	DZ		DPanc		Uwagi			
		wielkość rzędu pułku, batalionu	wielkość rzędu pułku, batalionu	wielkość rzędu pułku, batalionu	wielkość rzędu pułku, batalionu				
1		4	5	6	7	8	9	10	
1	Pułk pierwszygo rzutu dywizji	2-3			2-3				
2	Pułk drugiego rzutu dywizji	2-1			2-1				
3	Dywizjon rakiet taktycznych		1		1				
4	Artyleria dywizji do ognia pośredniego		2-3		2-3				
5	Artyleria przeciwlotnicza dywizji		1-3		1-3				
6	Oddział zabezpieczenia ruchu / OZR/			1			1		
7	Oddział zaporowy /OZap/			1			1		
8	Odwód inżynierski			1			1		
9	Odwód chemiczny			1			1		
10	Ruchomy warsztat naprawy czołgów /RWNOCZ/			2			2		
11	Ruchomy warsztat naprawy samochodów /RWN/			2			2		



9	Organa rozpoznania i plut. rozpoznania i plut. rozpr. skażeń	0,5-1	0,5-1	1
10	Warsztat naprawy wozów bojowych	0,5-1	0,5-1	1
11	Kompania medyczna	1	1	1
12	Tyły-kompania transportowa, pluton gospodarczy, warsztat uzbrojenia	2	2	2
	Razem	4-5	9-11	1 15-17
	Batalion		4	
	Kompania		13	17
			pojazdów	pojazdów

Wielkość poszczególnych samodzielnych sgrupowań /elementów ugrupowania/ na szczeblu dywizji rozpatrywano z punktu widzenia ilości pojazdów mechanicznych wprowadzając do przeliczeń jednostki kalkulacyjne, tj. kompanię, batalion, pułk.

Uwzględniano również średnie wzmocnienie poszczególnych jednostek ogólnowojskowych w rodzajach wojsk. W powyższym zestawieniu nie wyznaczono takich elementów ugrupowania jak: oddziały wydzielone, oddziały ubezpieczenia bojowego, oddział ogólny oraz desant taktyczny na śmigłowcach, gdyż elementy te są organizowane /nie zawsze/ w pułków pierwszego lub drugiego rzutu.

b/ Zapewnienie możliwości szybkiego /w krótkim czasie/ rozpoczęcia marszu /ruchu/ z rejonu wyjściowego ostatecznie sił dywizji jest podyktowane zarówno gwałtownymi zmianami na froncie, jak i koniecznością stosowania szerokiego manewru przy wyjściu z zajmowanego rejonu zarówno pierwszym jak i drugim rzutem oraz odwodami.

Konieczność opuszczenia zajmowanego rejonu przez ostatecznie wojsk dywizji w krótkim czasie, może powstać również na skutek zagrożenia uderzeniami jądrowymi lub zagrożenia skażeniem przez zbliżającą się chmurę radioaktywną, po wykonaniu przez nieprzyjaciela następnego uderzenia jądrowego. Nieprzyjaciół w chwili rozpoczęcia ruchu w rejonie wyjściowym przez dywizję ma duże możliwości wykrycia go i nawet gdy na dany rejon nie miał przygotowanych uderzeń bmar to w ciągu 20-30 może je wykonać. Z drugiej strony będzie on celowo dążył do wykonania uderzeń w chwili rozpoczęcia marszu z rejonu wyjściowego, licząc na to, że wojska wyjdą z ukryć i schronów oraz na możliwość powstania zagrożenia kolumn w czasie ich wyciągania - a tym samym zadania większych strat.

Z powyższych powodów rozmieszczenie wojsk w rejonie wyjściowym w naturze z głębi powinno umożliwić wyeliminowanie takiego przedsięwzięcia /czynności jak formowanie kolumn przed wymarszem z rejonu wyjściowego /tj. ustawianie pojazdów poszczególnych elementów ugrupowania na jednej drodze w kolejności w jakiej będą posuwały się

w czasie marszu/ oraz ograniczyć do minimum czas niezbędny na wyłączenie kolumn przy rozpoczynaniu ruchu. Zagadnienia te w dotychczasowej praktyce zajmują zbyt dużo czasu. /We jednym z ćwiczeń dla sformowania kolumny SB w ilości 80-100 samochodów stracono ponad 2 godziny/.

Konieczność szybkiego opuszczenia /rozpoczynania marszu/ zajmowanego rejonu wyjściowego nie może doprowadzić do osłabienia zdolności bojowej poszczególnych elementów ugrupowania przez zbyt duże rozciągnięcie /rozzerwanie/ ich kolumn oraz możliwości "zbiłdzenia poszczególnych pojazdów". Groźba tego wyniku z zasad/możliwości/ ruszania z miejsca poszczególnymi pojazdami i kolumną w całości. Ruszanie kolumną odbywa się w ten sposób<sup>z/</sup>, że po podaniu sygnału "uruchomić silniki" oczekuje się średnio 3-5 minut, aby kierowcy zapalili silniki i odpowiednio podgrzaży ich. Na sygnał "naprzód" w zasadzie wszyscy kierowcy powinni ruszyć z miejsca. Praktycznie jednak ruch kolejnych pojazdów następuje po ruszeniu poprzedniego /bez względu na odległość między pojazdami/.

Ruszanie kolejnych pojazdów - po ruszeniu z miejsca poprzedniego - zależy od wykształcenia kierowców i w czasie może wynosić od 1 do 5 sekund. Uwzględniając jednak, że w warunkach bojowych pojazdy będą wyjeżdżać ze schronów, czas ten może się znacznie wydłużyć i być w granicach 30 do 60 sekund. Przy rozmieszczeniu pojazdów na znacznych odległościach między sobą w rejonie wyjściowym, to nawet zachowując małą początkową szybkość, każde nawet nieznamne opóźnienie w ruszaniu kolejnego pojazdu poważnie zwiększa odległość między pojazdami na marszrucie.

Np. zakładając, że odległość między pojazdami w rejonie wyjściowym wynosi 100 m, szybkość przy ruszaniu kolumny - 10 km/gods. to nawet 2 minutowe opóźnienie wyruszenia kolejnego pojazdu zwiększy odległość na marszrucie do około 430 m.

Obliczenie:

x/ Przegląd Wojsk Lądowych Nr 4/1961 r. artykuł mjr Bronisława PUZIA "Wyciąganie dużych kolumn samochodowych".

$$S = \sqrt{V \cdot t} + d; S = \frac{10000}{60} \cdot 2 + 100 \text{ m} \approx 430 \text{ m}$$

S - droga pierwszego samochodu;

V - prędkość;

t - czas;

d - początkowa odległość między pojazdami.

W takiej sytuacji opóźniony pojazd zmuszony jest "depeszać kolumnę" na dość znaczną odległość. Należy również mieć na uwadze fakt, że wymanewer w rejonie wyjściowym w natarciu z głębi przeważnie będzie odbywał się w nocy. Duża duża odległość między pojazdami w takiej sytuacji znacznie utrudnia zarówno "depeszenie" kolumny przez opóźniony samochód /część kolumny/ ze względu na małą szybkość w nocy, jak i dowodzenie na szczeblu plutonu i kompanii. Nie eliminują one również konieczności "wyciągania kolumny", tj. rozpozyczenia ruchu kolumny z małą szybkością. W związku z powyższym, zachowanie odpowiednich odległości między pojazdami i elementami ugrupowania dywizji w rejonie wyjściowym ma duży wpływ na możliwość szybkiego rozpoczęcia i wykonania manewru przez całość wojsk dywizji.

e/ Zapewnienie bezpieczeństwa wojsk, szczególnie przed uderzeniami broni jądrowej wymaga /między innymi/ rozśrodkowanego rozmieszczenia wojsk dla zmniejszenia skutków rażenia jednego punktu jądrowego, oraz by utrudnić nieprzyjacielowi wybór celu do uderzeń. Zarówno jedno jak i drugie wymaganie należy realizować z tą myślą, aby zajmowany przez dywizję obszar /rejon/ nie stanowił dogodnego celu do obezwładnienia, tj. aby nieprzyjaciel był zmuszony do wykonywania punktowych uderzeń jądrowych nie zaś uderzeń na całość powierzchni zajmowanego rejonu przez dywizję. Jednak rozśrodkowanie nie może, ze względów taktycznych /dowodzenie, manewr/, przekroczyć pewnych granic.

Rozśrodkowanie wojsk z punktu widzenia dowodzenia jest warunkowane środkami wykorzystywanymi dla dowodzenia na poszczególnych szczeblach. Szczególnie uwidacznia się to na szczeblach pluton, kompania, ze względu na wykorzystywanie środków sygnalizacyjnych i akustycznych.

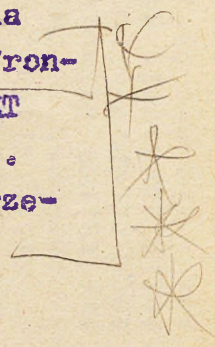
Należy również mieć na uwadze, że ze względu na maskowanie, również wykorzystywanie środków rakietowych /motoryki, samochodów, śmigłowców/ oraz środków radiowych na pozostałych szczeblach dowodzenia w ramach dywizji będzie w pewnym stopniu ograniczone.

Stopień rozśrodkowania dywizji nie może także pogarszać warunków do szybkiego wyjścia z zajmowanego rejonu, co zostało omówione wyżej. Dlatego przy rozmieszczaniu wojsk w rejonie wyjściowym z punkta widzenia OPRMAR należy brać pod uwagę zapewnienie tylko niezbędnego bezpieczeństwa wojsk, aby zapewnić możliwość realizacji wymogów taktycznych.

Brzoń jądrowa działająca jednocześnie we wszystkich kierunkach celuje największe skutki na cele kuliste oraz rozmieszczone równomiernie na określonej przestrzeni. Kolejne natomiast straty powstają przy rozmieszczeniu wojsk w kolumnach /cele liniarne/, z zachowaniem odpowiednich odstępów między pojazdami i odległości między pododdziałkami i oddziałkami. Przy takim sposobie rozmieszczenia wojsk dywizji /elementów ugrupowania/ użyte przez nieprzyjaciela uderzeń dla obszerności całej "powierzchni" byłoby mało opłacalne; straty wojsk rozmieszczonych w kolumnie będą dużo mniejsze zarówno ze względu na trudność bezpośredniego trafienia, jak i zmniejszone pole rażenia; powstaną dogodniejsze warunki dla wykorzystania rzeźby terenu oraz istniejących ukryć i osłon, zostaną stworzone dogodne warunki dla rozpoczęcia marszu.

Wychodząc z charakterystyki środków przenoszenia broni jądrowej państw NATO oraz zasad ich wykorzystania można stwierdzić, że na odległości 25-70 km od linii frontu mogą być użyte ładunki o mocy 2, 5, 9, 10, 28, 47 KT /nie uwzględniając lotnictwa i rakiet typu "Redstone"/.

Promień strefy porażek wybuchów jądrowych przedstawia poniższa tabela:



**Промієл стрелы поракан комбинанавон і бокі в вереліе обвратым орак эскапак  
 аскодкен не ну ытесо аурата семічакіе і бубреліеіі подокан пометривон ачунде іедровых**

Ром-	Удзіе	Сігн	Іеккіе Дзіс-	Дзіс-	Самб-	І трак-	І трак-	Орасове осіе-				
новс-	і те-	і осі-	і сагоі-	і са ар-	і еходы	і тохы	і епар-	іленіе, хх/				
іанік	і реніе	і саго-	і саго-	і тые-	і еіеба	і	і тарт	і				
і трі-	і отвар	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
і тлу	і тыя	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
і ану-	і	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
і діо:	і	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
і іадк:	і	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
і а раі	і	і саг-	і саг-	і тые-	і еіеба	і	і епар-	і				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	395	600	500	250	300	300	450	650	500	400	4000	5000
3	1200	750	650	350	450	450	600	850	650	550	5600	6000
4	1480	900	730	440	540	540	750	1100	810	700	8200	11200
5	1850	1100	900	550	700	700	850	1400	1000	850	11000	16000
6	2100	1250	1000	600	800	800	1100	1600	1250	1000	13200	18200
7	2500	1500	1250	750	900	900	1300	1900	1400	1250	16200	21000
8												

Х/Очрасовано на подет. Біаіет. Інк. 5/45/60 і Нуді Вейск. 4/61 Нуді. МОН. Прывіете варанкі бар-  
 двіел тудно. Ёі. гды Іудіе і епарэт тудно. Іне са в ехрідіа і сабретак, се ве еуді-  
 есепных варункак будіе есепым эаніаіетом прау маінералу эаіоау еудіаіеае.  
 Х/Очрасове оілепленіе будіе 30-60. Се оілепленіе тудно орасе орасе эаіоау еудіаіеае.  
 Іне етапа. Іне маінералу еудіаіеае оілепленіе в ноу на еса 30 і еудіаіеае еудіаіеае.  
 Іне етапа. Іне маінералу еудіаіеае оілепленіе в ноу на еса 30 і еудіаіеае еудіаіеае.  
 Іне етапа. Іне маінералу еудіаіеае оілепленіе в ноу на еса 30 і еудіаіеае еудіаіеае.

wyższej

W świetle przeprowadzonych rozważań rozpatrzmy obecnie:

- rozmieszczanie poszczególnych elementów ugrupowania i odległości między nimi;
- sposoby organizowania niezbędnego ugrupowania dywizji.

a/ Rozmieszczenie poszczególnych elementów ugrupowania i odległości między nimi.

Dla zapewnienia wymogów przemarszu celowym jest stosować następujące zasady:

1. Poszczególne elementy ugrupowania dywizji należy rozmieszczać w rejonie wyjściowym na przedłużeniu marszrut tj. tak by ilość dróg do przemarszu pokrywała się z ilością dróg, przy których są rozmieszczane wojska w rejonie wyjściowym.

Korzystne jest również rozwiązanie, w którym większa jest ilość dróg wyznaczonych dla przemarszu w stosunku do ilości dróg w rejonie wyjściowym np. na przemarsz dywizja posiada 6 dróg, natomiast wojska w rejonie wyjściowym są rozmieszczone wzdłuż 4 dróg. Takie rozwiązanie zapewnia możliwość jednoczesnego rozpoczęcia marszu /ruchu/ przez wszystkie elementy ugrupowania. Stwarza również duże możliwości wykonania manewru dla zapewnienia niezbędnego rozmieszczenia się oddziałów w czasie przemarszu bez dokonywania przegrupowania wojsk w rejonie wyjściowym /tj. w statyce/. Osiąga się to przez wyznaczenie poszczególnym elementom ugrupowania odpowiednich marszrut. W rejonie wyjściowym drt znajduje się za pułkiem pierwszego rzutu. Natomiast sytuacja wymaga, by w czasie marszu znajdował się na wysokości pierwszego rzutu. W tych warunkach, pułk pierwszego rzutu na przemarsz może otrzymać inne drogi, co umożliwi odpowiednie rozmieszczenie drt - bez przegrupowywania w rejonie wyjściowym. Omawiany sposób rozmieszczenia wojsk umożliwi również szybkie uzyskanie niezbędnych odległości taktycznych między elementami ugrupowania w czasie marszu /przez wyznaczenie "krótszych"

lub "dłuższych" marszrut/ ponimo jednoczesnego rozpoczęcia ruchu.

Nie-korzystnym natomiast jest rozmieszczanie w rejonie wyjściowym wojsk dywizji na większej ilości dróg niż jest wyznaczonych do przemarszu, np. przy wyznaczeniu 4 dróg na przemarsz nie-celowym jest elementu ugrupowania dywizji rozmieszczać wzdłuż 6 dróg. Przy takim rozwiązaniu nie jest możliwe rozpoczęcie ruchu jednocześnie przez całość dywizji. Rozpoczęcie ruchu i wyciąganie kolumn będzie odbywało się kolejno - co niezmiernie wydłuży czas wyjścia z rejonu wyjściowego.

2. Pododziały włączanie do kompanii /jednostki równorzędne/ powinny być jednostkami o rozmieszczeniu, których w rejonie wyjściowym decydują wymogi dowodzenia, warunki terenowe /wykorzystanie ukryć/ i możliwości jednoczesnego i szybkiego rozpoczęcia marszu. Nie bez wpływu również pozostają wymogi walki, tj. by kompania mogła jednocześnie otworzyć ogień i wykonać uderzenie dla zniszczenia nieprzyjaciela.

Dążność do rozszerzowania kompanii z punktu widzenia OPMar przez wyznaczanie dużych odległości między pojazdami jest nie celowa ze względu na możliwość rażenia nawet najmniejszego pocisku jądrowego.

W związku z powyższym odległości między pojazdami i plutonami celowym mieć takie same jak podczas marszu. Uwzględniając, że w naturze z góry przemarsz z rejonu wyjściowego będzie wykonywany przeważnie nocą te odległości między pojazdami w kompanii powinny być w granicach 15-25 m, a między plutonami - 150-200 m. Odległości te, oprócz wymogów dowodzenia i możliwości wykorzystania ukryć wpływają z konieczności zapewnienia warunków dla dowódcy kompanii /plutonu/ dokonywania manewru poszczególnymi pojazdami /plutonami/ w rejonie wyjściowym, jak i w toku marszu, biorąc za podstawę długość pojazdu średnio 10 m, a plutonu 150 m /5 pojazdów x /15 do 26 m + 10/ = 125 do 175 m/.

Odpowiadają one również wymogom "rzeszenia kolumną". Nawet przy 1-minutowym opóźnieniu kolejnego pojazdu przy rozpoczęciu ruchu odległość ta może się zwiększyć do około 200 m, co nie będzie przedstawiało poważnych trudności w jej pokonaniu przez opóźniony pojazd.

Kompanie /jednostki równorzędne/ należy rozmieszczać wyłącznie na jednej drodze. Ugrupowanie kompanii może być w linii /jeden pojazd za drugim/ lub w "linie plutonów" /tj. plutony rozmieszczone na drogach rekadowych ośkiem do głównej osi marszruty w odstępach 150-200 m/. Wysokość z powyższych założeń rejon niezbedny dla kompanii może być:

- długości 600 do 1000 m /13 do 17 pojazdów x /15 do 25 m odległość między pojazdami + 10 m średnia długość pojazdu/ + /2 przerwy x 150 do 200 m odległość między plutonami/ = 625 do 995 m.

Przy rozmieszczeniu kompanii w linii kolumn plutonów długość ugrupowania może wynosić 450 do 600 m /3 odstępy między plutonami x 150 do 200 m = 450 do 600 m/;

- szerokość 100-150 m, co zapewni rozmieszczenie plutonów /których długość wynosi około 150 m/ przy ugrupowaniu w linii kolumn plutonów.

Ogólna powierzchnia rejonu rozmieszczenia kompanii będzie wynosiła 0,06 do 0,15 km<sup>2</sup> /600 do 1000 m x 100 do 150 m = 60000 do 150000 m<sup>2</sup>/.

3. W batalionie /jednostkach równorzędnych/ odległości między elementami ugrupowania batalionu /kompaniami/ celowym określać wielkości 1000-1500 m. Taka odległość zapewni bezpieczeństwo przed rażeniem dwóch elementów ugrupowania batalionu przy wybuchu pocisku jądrowego o mocy 2 Kt; zapewni warunki dla wykonywania manewru np. możliwość włączenia w kolumnę batalionu kompanii środków wzmocnienia /długość kompanii 600-1000 m/; zapewni dogodne warunki dowodzenia oraz możliwość wykorzystania ukształtowania terenu i istniejących ukryć, jak również umożliwi szybkie przejście na planowane tempo marszu przez "wyciąganie" kolumn kompanijnych a nie całej kolumny batalionowej.

W zasadzie batalion /jednostki równorzędne/ należy rozmieszczać wzdłuż jednej drogi ugrupowując kompanie wzdłuż drogi lub w linii kolumn kompanii /z zachowaniem odstępów między kompaniami również w granicach 1000-1500 m/.

Wychodząc z powyższych założeń i przyjmując, że batalion może mieć 4 elementy ugrupowania wielkości kompanii, to rejon wyjściowy dla batalionu przy rozmieszczeniu wzdłuż jednej marszruty może mieć wielkość:

długość: 5 do 7 km, szerokość: 0,5 do 1 km, co daje  
ogólną powierzchnię 2,5 do 7 km<sup>2</sup>.

W niektórych wypadkach batalion /jednostka równorzędna/ może być rozmieszczony na dwóch drogach. W tych warunkach jednak odległości między kompaniami wzdłuż frontu /marszrutami/ będą wielkości 2 do 3 km /tak jak między elementami ugrupowania pułku/ ze względu na wymogi OPZmar. Powierzchnia rejonu batalionu w tych warunkach wyniesie 4 do 10 km<sup>2</sup> /2 do 3 km długość x 2 do 3,5 km szerokość/ = 4 do 10,5 km<sup>2</sup>.

W związku z powyższym średnia wielkość rejonu batalionu przy rozmieszczeniu wzdłuż jednej marszruty będzie: długość 5 km, szerokość 0,5-1 km. A przy dwóch marszrutach - długość do 3 km, szerokość 2 do 3 km.

W literaturze fachowej spotyka się poglądy o rozmieszczeniu batalionu w sposób polegający na zwiększeniu odległości między poszczególnymi pojazdami, np. do 100 m i równomiernym ich rozmieszczeniu, tj. bez stosowania przerw taktycznych między plutonami i kompaniami.

Jednak sposób ten ma szereg stron ujemnych jak: utrudni dowodzenie i manewr /przegrupowanie/ w ramach batalionu; uniemożliwi szybkie opuszczenie zajmowanego rejonu i rozpoczęcie marszu ze względu na konieczność zachowania małej początkowej szybkości na znacznej odległości /uwzględniając możliwość opóźnienia się poszczególnych pojazdów przy rozpoczęciu ruchu/ na początku marszu. Równomierne rozmieszczenie pojazdów w całym batalionowym rejonie utrudni również wykorzystanie w pełni istniejących warunków terenowych oraz nie zwiększy

bezpieczeństwa od uderzeń jądrowych. W tej sytuacji każde uderzenie pocisku jądrowego zniszczy jednakową ilość pojazdów. Natomiast przy zachowaniu odstępów taktycznych między plutonami i kompaniami w ramach batalionu - przy uderzeniu w lukę istnieje duże prawdopodobieństwo poniesienia mniejszych strat w ramach batalionu.

4. W pułku odległości między batalionami /równorzędnymi elementami ugrupowania/ powinny zabezpieczać przed zniszczeniem jednym uderzeniem pocisku jądrowego mk dwóch elementów ugrupowania. Wymaganie to zostanie spełnione, gdy odległości będą w granicach 2 do 3 km. Natomiast między kompaniami /równorzędnymi elementami ugrupowania/, odległości 1 do 1,5 km. Pułk /jednostka równorzędna/ w zasadzie może być ugrupowany wzdłuż jednej lub dwóch dróg /osi/ mając rozmieszczone poszczególne elementy ugrupowania wzdłuż drogi - lub w linii kolumn batalionowych /kompanii/. Niekiedy pułk może być również rozmieszczony wzdłuż czterech dróg.

Wychodząc z powyższych założeń i przyjmując, że pułk może mieć 4 do 5 zgrupowań wielkości batalionu i 10 zgrupowań wielkości kompanii, to rejon wyjściowy pułku może mieć wymiary:

a/ przy rozmieszczeniu pułku wzdłuż jednej marszruty:  
- długość rejonu - 42 do 59 km /4 do 5 batalionów x 5 km średnia długość batalionu + /3 do 4 przerwy x 2, do 3 km/ + /10 zgrupowań kompanijnych x 600 m średnia wielkość kompanii/ + /10 odległości x 1 do 1,5 km/ = 42 do 59 km;

- szerokość rejonu - 1,5-2 km co jest podrytkowane koniecznością rozmieszczenia i okopania żołnierzy i sprzętu poszczególnych elementów ugrupowania pułku.

Ogólna powierzchnia rejonu rozmieszczenia pułku w tych warunkach będzie wynosiła 60 do 90 km<sup>2</sup>

/42 do 59 km x 1,5 do 2 km = 63 do 87 km<sup>2</sup>/.

b/ przy rozmieszczeniu pułku wzdłuż dwóch marszrut:

- długość rejonu - 20 do 25 km /2 bataliony x 5 km średnia długość batal./ + /1 przerwa x 2 do 3 km/ + 15 zgrupowań kompanijnych x 600 m średnia wielkość kompanii/ + 5 odległości x 1 do 1,5 km/ = 20 do 23,5 km;

- szerokość rejonu - 3 do 5 km /500 do 1000 m szerokość rejonu batalionu na pierwszej marszrucie + 2 do 3 odstęp między batalionami + 500 do 1000 m szerokość rejonu batalionu na drugiej marszrucie = 3 do 5 km/.

Powierzchnia rejonu w tych warunkach będzie wynosiła:  $60 \text{ do } 125 \text{ km}^2 / 20 \text{ do } 25 \text{ km} \times 3 \text{ do } 5 \text{ km} = 60 \text{ do } 125 \text{ km}^2 /$ .

Przy rozmieszczeniu pułku wzdłuż trzech i czterech marszrut rozmiary rejonu średnio będą następujące:

- długość - 15 km;
- szerokość - 6 do 10 km;

Powierzchnia rejonu w tych warunkach wyniesie

- 90 do 150  $\text{km}^2$ .

Przyjęte w rozważaniach sposoby rozmieszczenia pułku i niezbędne wielkości rejonu wyjściowego - odpowiadają również pułkowi czołgów. Wynika to z tego, że długość rejonu niezbędnego dla rozmieszczenia koz będzie w granicach 1 km oraz że między koz zostaną zachowane odległości jak między bz, np. przy rozmieszczeniu koz wzdłuż jednej marszruty długość rejonu wyniesie  $40 \text{ do } 50 \text{ km} / 6 \text{ koz} \times 1 \text{ km} \text{ długość koz} / + / 5 \text{ długości} \times 2 \text{ do } 3 \text{ km} / + / 1 \text{ zgrupowanie wielkości batalionu} \times 5 \text{ km wielkość batalionu} / + / 10 \text{ zgrupowań kompanijnych} \times 0,6 \text{ km} \text{ długość kompanii} / + / 10 \text{ przera} \times 1 \text{ do } 1,5 \text{ km} / = 37 \text{ do } 47 \text{ km}$ ; szerokość 1,5 do 2 km. A więc rozmiary rejonu wyjściowego są jak w pułku w podobnych warunkach.

5. W dywizji rozmieszczenie elementów ugrupowania warunkuje przede wszystkim konieczność zabezpieczenia przed niszczeniem je-  
dnym uderzeniem pocisku jądrowego sk dwóch elementów ugrupowania dywizji, wielkości pułku, tj. zapewnić odległości nie mniejsze jak 4 km /średnio 5 km/ a między elementami wielkości batalionu i kompanii zachowanie odległości jak w pułku /tj. 2 do 3 km między batalionami i 1 do 1,5 km między kompaniami/.
- Uwzględniając zasady prowadzenia natarcia przez dywizję /tj. na kierunkach/ to odległości między pułkami w rejonie wyjściowym na szerokość mogą wynosić nawet do 10 km.

Dywizja może być rozmieszczona wzdłuż 2-6 dróg /osi/ wychodzących z szerokości pasa natarcia. Rozmieszczenie wzdłuż jednej drogi /osi/ jest <sup>nie</sup> celowe ze względu na dużą ~~gęstość~~ kolumny.

Wychodząc z powyższych założeń i przyjmując, że dywizja może mieć średnią /uwzględniając środki wzmocnienia/ 4 sgrupowania wielkości pułku, 12 sgrupowań wielkości batalionu i 11 sgrupowań wielkości kompanii, to rejon wyjściowy dywizji może być w granicach:

a/ przy rozmieszczeniu elementów ugrupowania dywizji wzdłuż dwóch dróg /mając poszczególne pułki rozmieszczone wzdłuż jednej marszruty/:

- długość rejonu = 150 km /2 sgrupowania pułkowe x 45 średnia długość pułku na jednej marszrucie/ + /1 odległość x 5 km/ + / 6 sgrupowań batalionowych x 5 km długość batalionu/ + /6 odległości x 2 do 3 km/ + /6 sgrupowań kompanijnych x 600 m długości kompanii/ + /6 odległości między kompaniami x 1 do 1,5 km/ = 146,6 do 155,6 km;

- szerokość = 7 km do 8 km /1,5 km szerokość ugrupowania pułku + 4 do 5 km<sup>2</sup> odległość między pułkami + 1,5 km szerokość ugrupowania pułku na drugiej marszrucie = 7 do 8 km/.

Ogólna powierzchnia rejonu rozmieszczenia dywizji w tych warunkach wyniesie: 1000 do 1200 km<sup>2</sup> /150 km x 7 do 8 km = 1050 do 1200 km<sup>2</sup>/.

b/ Przy rozmieszczeniu dywizji wzdłuż trzech marszrut rejon wyjściowy może mieć - długość średnio 100 km, szerokość = 10 do 17 km; powierzchnia = 1000 do 1700 km<sup>2</sup>.

c/ Przy rozmieszczeniu elementów ugrupowania dywizji wzdłuż czterech dróg: wielkość rejonu wyjściowego

z/ Przy rozmieszczeniu dywizji wzdłuż dwóch marszrut możliwym jest wyznaczenie odległości między pułkami 10 km. W tych warunkach szerokość rejonu wzrośnie do 15 km, a powierzchnia rejonu zajmowanego przez dywizję do około 2000 km<sup>2</sup>.

dywizji może mieć: długość 70-85 km, szerokość 11 do 20 km. Powierzchnia wynosić - 800 do 1700 km<sup>2</sup> /70 do 85 km x 11 do 20 km = 770 do 1700 km<sup>2</sup>/.

d/ W wypadkach rozmieszczenia elementów ugrupowania wadku 5 do 6 dróg /osi/ wielkość rejonu może być średnio w granicach:

- długość 55 km;

- szerokość - 15 do 30 km;

Powierzchnia: 800 do 1700 km<sup>2</sup> /55 km x 15 do 30 km = 825 do 1650 km<sup>2</sup>/.

Przy rozmieszczeniu wojsk w wyżej podanych rejonach wyjściowych można zarówno poszczególne pojazdy, jak i elementy ugrupowania rozmieszczać po obu stronach drogi. Jednak sposób ten w dużym stopniu zwiększa rejon rozmieszczenia, np. kompania rozmieszczona w ten sposób potrzebowałaby rejonu o długości 500 do 800 m i szerokości 200 do 300 m, tj. o połowę szerszego jak przy rozmieszczeniu z jednej strony. Dlatego sposób ten może być raczej stosowany w wypadkach, gdy kompania wykonując specjalne zadanie - rozmieszcza się samodzielnie. Odnosi się to również i do rozmieszczenia elementów ugrupowania batalionu, pułku i dywizji.

Należy jednak zaznaczyć, że spróba zwiększenia rejonu wyjściowego, rozmieszczenie pojazdów /elementów ugrupowania/ z obu stron drogi /osi/ może spowodować "rozzerwanie" kolumny przy rozpoczęciu ruchu; ograniczyć w pewnym stopniu możliwości ruchu po drogach w kierunku frontu /ze względu na ruch wewnątrz pododdziału, przez drogi/ oraz możliwości manewru przy wychodzeniu z rejonu wyjściowego.

W literaturze fachowej spotyka się również poglądy o "niezmiernym" rozmieszczeniu w rejonie wyjściowym ugrupowań wielkości batalionu - kompanii z zachowaniem takich odległości, by najmniejsza powierzchnia rejonu umożliwiała niszczenie całego rejonu /obszaru/. Praktycznie tej zasady w naturze nie spełnić jest niemożliwe. Wynika to z konieczności rozmieszczenia w rejonie wyjściowym elementów ugrupowania dywizji o określonym składzie

zadaniach z tym samym i zachowaniem pewnych odległości taktycznych. Mechaniczne wyznaczenie jednokowych odległości między elementami ugrupowania batalionu, pułku i dywizji może utrudnić zachowanie jednolitości bojowej poszczególnych jednostek i doprowadzić do sytuacji, że zbyt duże rezerwy rozmieszczenia wojsk oraz dość spowodowane pewno trudności w wykorzystaniu warunków terenowych przez poszczególne pododdziały.

W rozpatrywanych sposobach rozmieszczenia wojsk, podawano odległości między elementami ugrupowania nie są równomierne z odległościami między marszrutami. Odległości między marszrutami w praktyce mogą być większe, np. przy rozmieszczeniu dywizji wzdłuż dwóch dróg odległości między pułkami wynoszą 5 km. Natomiast między marszrutami mogą wynosić:

- 5 km - gdy obie pułki zostaną rozmieszczone na "zewnątrznej" stronie marszruty;
- 6-7 km - gdy jeden z pułków zostanie rozmieszczony na "zewnątrznej" stronie, a drugi na "wewnętrznej" /tj. 5 km + 1,5 do 2 km szerokość ugrupowania pułku = 6,5 do 7 km/.
- 8-9 km - gdy obie pułki zostaną rozmieszczone na "wewnętrznej" stronie marszruty, /tj. 2 x 1,5 do 2 km szerokość ugrupowania pułków/ + /5 km odległość między pułkami = 8 do 9 km/.

Uwzględnienie powyższego przy ugrupowaniu wojsk w rejonie wyjściowym umożliwi wykorzystanie odpowiednich marszrut /pod względem powierzchni/, wzdłuż których będą rozmieszczone wojska oraz pełnego wykorzystania warunków terenowych. Szczególnie jest to ważne przy wykorzystaniu kompleksów leśnych. W tych warunkach istnieje możliwość wydzielenia marszrut i rozmieszczenia wojsk na skraju lasów.

Z przeprowadzonych wyżej rozważań nad rozmieszczeniem dywizji w rejonie wyjściowym, z punktu widzenia wymogów przemarszu wynika, że powierzchnia rejonu wyjściowego dywizji może być w granicach 600 do 1700 km<sup>2</sup> o wymiarach: na długość od 55 do 150 km i szerokości od 7 do 30 km.

Sum  
8-10  
h 10  
a d 11-20

Taka wielkość rejonu wyjściowego zabezpiecza możliwość przyjęcia różnych wariantów rozmieszczenia elementów ugrupowania dywizji z zapewnieniem wynogów związanych z koniecznością szybkiego rozpoczęcia marszu / ruchu / całością sił dywizji. Możliwość wyznaczenia dywizji rejonu wyjściowego o powyższej wielkości w ramach operacji zaczepnej armii istnieje.

Armia przechodząc do operacji zaczepnej może wprowadzać z głębi 1 do 2 dywizji rozmieszczonych na różnych odległościach od linii frontu. Bez natarcia armii we współczesnych warunkach może wynosić 100-120 km i o głębokości 100-150 km i więcej. W tych warunkach ogólna powierzchnia w ramach armii, na której są rozmieszczone dywizje nacierające z głębi będzie wynosiła / 80 do 90 km x 100 do 120 km = 8000 do 15000 km<sup>2</sup> /.

Powierzchnia dla rozmieszczenia 2 dywizji / bierze górną granicę ilości dywizji / wynosiła <sup>1000</sup> do 3400 km<sup>2</sup>. Stanowi to około 20 do 22 % ogólnej wielkości dysponowanego obszaru.

Przy ustalaniu rejonu wyjściowego z punktu widzenia przemarszu i rozmieszczenia wojsk ważnym zagadnieniem jest nie tylko ogólna powierzchnia, ale i kształt rejonu wyjściowego, tj. jego szerokość i głębokość.

Wyznaczenie rejonu wyjściowego nawet o znacznej powierzchni bez zachowania odpowiedniej proporcji między szerokością a głębokością nie zapewni zabezpieczenia możliwości zrealizowania wynogów wynikających z przemarszu, np. wyznaczenie dywizji rejonu nawet o powierzchni 1000 km<sup>2</sup> o rozmiarach 10 na 100 km przy planowaniu przemarszu po dwóch marszrutach, spowoduje konieczność rozmieszczenia wojsk nie tylko wzdłuż marszruty, ale i na drogach dodatkowych, co w konsekwencji umożliwi jednoczesne rozpoczęcie ruchu całością dywizji i wyeksploatowanie najefektywniejszego rejonu. Powyższy problem jest również szczególnie ważny przy wyznaczeniu rejonu dla poszczególnych elementów ugrupowania dywizji. Np. przy planowaniu przemarszu pułku pierwszego rzutu po jednej marszrucie niezbędny jest wyznaczenie rejonu o rozmiarach 5 na 20 km, gdyż podobnie jak i w pierwszym wypadku, konieczność rozmieszczenia jednostek pułku na drogach dodatkowych.

W światle powyższego należy stwierdzić, że w na-  
tarcii z głębi istnieje ścisła współzależność i wzajemne  
uwarunkowanie między ilością dróg wykorzystywanych dla  
rozmieszczenia wojsk dywizji a kontaktem /wynierami/ re-  
jonu wyjściowego zarówno dywizji w całości, jak i poszcze-  
gólnych elementów ugrupowania. Zagadnienie to obrazuje  
tabela /str.61/.

Sposób rozmieszczenia wojsk dywizji	Powierzchnia rejonu	Proporcja szerokości	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu
	km	do	km	km	km
1000 do 1200	150	1:21-19	1,5 do 2	42 do 53	0,5-1
1000 do 1700	100	1:10-6	1,5 do 2	42 do 53	0,5-1
800 do 1700	70-85	1:6-4	1,5 do 2	42 do 53	0,5-1
500 do 1700	55	1:4-2	1,5 do 2	42 do 53	0,5-1

Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu
głębokość	szerość	głębokość	szerość	głębokość
km	km	km	km	km
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2

Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu
głębokość	szerość	głębokość	szerość	głębokość
km	km	km	km	km
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2

Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu	Wymiary rejonu
głębokość	szerość	głębokość	szerość	głębokość
km	km	km	km	km
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2
1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2	0,5-1	1,5 do 2

Kolejność rozmieszczania poszczególnych elementów ugrupowania dywizji w rejonie wyjściowym każdorazowo będzie wpływać z planowanego ugrupowania w czasie wykonywania przemarszu i wchodzenia do walki. Ze względu na konieczność zapewnienia możliwości jednoczesnego rozpoczęcia ruchu całością wojsk i wyeliminowania "formowania kolumn" należy unikać rozmieszczenia, przy którym wynikałaby konieczność przechodzenia jednych elementów ugrupowania przez rejon rozmieszczenia innych. Rozmieszczenie elementów ugrupowania dywizji w rejonie wyjściowym powinno również stwarzać szerokie możliwości wykonania manewru /rozpoczęcia ruchu/ w stronę skrzydeł z zachowaniem ugrupowania pozwalającego na wejście dywizji do walki bez zatrzymywania się. Wymaga to dokładnego planowania i określenia dróg rakadowych w rejonie wyjściowym. Ilość dróg rakadowych każdorazowo zależy od planowanego sposobu wykonania manewru oraz od tego na ilu marszrutach są rozmieszczone wojska. W ramach dywizji celowym jest planować i przygotować 2-4 drogi rakadowe, tj. 1-2 drogi na przedzie rejonu wyjściowego dla czołowych elementów ugrupowania i pułków pierwszego rzutu oraz 1-2 drogi przed odwołaniem dywizji /za pierwszym rżutem/ z przeznaczeniem dla odwołów dywizji i drugiego rzutu.

Organizowanie niezbędnych elementów ugrupowania dywizji i odpowiednie ich rozmieszczenie w rejonie wyjściowym, tj. w kolumnach z zachowaniem niezbędnych odległości może być rozwiązywane przez odpowiednie rozmieszczenie wojsk od razu przy zajmowaniu rejonu wyjściowego lub po dokonaniu przegrupowania w zajmowanym rejonie.

Pierwszy sposób jest możliwy do zastosowania w wypadkach gdy dywizja zajmuje rejon wyjściowy do natarcia w czasie wykonywania marszu z poprzednio zajmowanego rejonu i gdy zostanie ona odpowiednio wcześniej zorientowana o nowym zadaniu, tj. przejściu do natarcia z głębi. Może to mieć miejsce szczególnie w początkowym okresie wojny przy wykonywaniu przemarszu na dużą odległość. W tych warunkach przejście nowego ugrupowania będzie możliwe przez takie zaplanowanie ruchu przy wchodzeniu do wyznaczonego

rejonu, by poszczególne oddziały i pododdziały dywizji schodziły od nasu do rejonów przeznaczonych dla poszczególnych elementów ugrupowania. Praktyczna możliwość realizacji powyższych przedsięwzięć istnieje ze względu na ogólnie przyjętą zasadę wycofania odpowiednich grup celem reorganizacji i zabezpieczenia wejścia dywizji do nowego rejonu po wykonaniu manewru. W niektórych wypadkach, dla umożliwienia odpowiedniego zorganizowania i zajęcia rejonu wyjściowego do natarcia, może być celowym chwilowe zatrzymanie dywizji na manewrach.

Drugi sposób może być stosowany w wypadkach, gdy dotychczas zajmowany rejon środkowanie wojsk dywizji stanowi jednocześnie rejon wyjściowy do natarcia z głębi. Zorganizowanie niezbędnych elementów ugrupowania i odpowiednie ich rozmieszczenie może być dokonane przez przegrupowanie niektórych pododdziałów i oddziałów w rejonie wyjściowym. Niezbędne przegrupowanie należy wykonywać w taki sposób, by nie zdradzić przygotowań do natarcia. Powinno to być dokonane z zachowaniem zasad maskowania oraz utrzymania takiego natężenia ruchu jak w działaniach poprzedzających przegrupowanie.

Organizowanie elementów ugrupowania do natarcia i ich rozmieszczenie w zależności od potrzeb manewru możliwe jest również przez wykonanie manewru dla zajęcia rejonu zapasowego. Przegrupowanie do rejonu zapasowego można dokonywać całością sił dywizji lub tylko niektórymi elementami ugrupowania, zależy to od konkretnej sytuacji, a szczególnie od czasu w jakim jest przygotowywane natarcie oraz rozwoju działań na froncie.

Rejon zapasowy wybiera się z przodu lub z boku w stosunku do zajmowanego sąsiedniego rejonu. Rozmieszczenie wojsk /elementów ugrupowania/ z punktu widzenia OPMMar powinno odpowiadać tym samym wymaganiom jak i w rejonie sąsiednim.

Oddalenie rejonu zapasowego od rejonu sąsiedniego zależy każdorazowo od konkretnych warunków i może być w granicach 15 km. Taka odległość powoduje konieczność zmiany nastaw /danych niezbędnych dla prowadzenia ognia/

przez rakiety nieprzyjaciela w wypadkach wykrycia rejonu zasadniczego i przygotowania ognia dla jego obeszkalania oraz zabezpieczenia przed oflepieniem wojsk w dwóch rejonach od jednego uderzenia jądrowego o mocy 5 Kt. Zapewnia również możliwość zajęcia rejonu zapasowego przez wojska w krótkim czasie.

Dla zapewnienia dywizji możliwości szybkiej zmiany rejonu wyjściowego, celowym jest pozostawić jej pełną swobodę w wykorzystywaniu marszrut między rejonami oraz w miarę możliwości nie rozmięszczać między nimi elementów ugrupowania armii.

Czas zajęcia zapasowego rejonu wyjściowego będzie zazwyczaj wynikał z konkretnego położenia, tj. od działywania nieprzyjaciela. Przy planowaniu zmiany rejonu wyjściowego należy dążyć, by dywizja przebywała w zapasowym rejonie jak najkrócej. Jednak czas ten powinien pozwolić na osiągnięcie gotowości bojowej wojsk do startu /tj. sprecyzowanie zadań, uzupełnienie paliwa, doprowadzenie do gotowości sprzętu bojowego pod względem technicznym itp./.

W omówionych wyżej wypadkach część lub całe jednostki wchodzące w skład niektórych elementów ugrupowania /dotyczy to szczególnie środków zabezpieczenia przydzielonych dywizji/ mogą być rozmieszczone poza rejonem wyjściowym. W tych warunkach należy uwzględnić konieczność włączenia tych jednostek w ugrupowanie dywizji z chwilą rozpoczęcia marszu z rejonu wyjściowego lub w czasie jego trwania. Wymaga to pozostawienia miejsca w ugrupowaniu marszowym dywizji oraz sprecyzowania czasu i sposobu wejścia powyższych jednostek na planowaną marszrutę i dołączenie do odpowiedniego elementu ugrupowania. W niektórych wypadkach przy znacznym oddaleniu rejonu wyjściowego od linii frontu pododdziały rozpoznawcze, ubezpieczenie oraz oddziały wydzielone celowym jest rozmieścić poza rejonem wyjściowym /niekiedy na odległość przewidywaną w czasie marszu/. Pododdziały te /elementy ugrupowania/ do chwili rozpoczęcia marszu mogą wykonywać zadanie ubezpieczenia wojsk dywizji w rejonie wyjściowym.

## 2. KALKULACJA PRZEMARSZU \*\*

Kalkulacja przemarszu wojsk dywizji wymaga rozwiązania następujących węzłowych zagadnień:

- określenie długości przemarszu;
- ustalenie szybkości marszu;
- obliczenie niezbędnego czasu na przemarsz i ustalenie ich zasadniczych terminów.

### A. Określanie długości przemarszu

W naturze z rejonu wyjściowego w głąb długość przemarszu oblicza się od linii /punktów/ wyjściowej do linii rozwijania. Jest to podyktowane tym, że odległość od rejonu wyjściowego do linii /punktów/ wyjściowych wchodzi w zakres wyciągania kolumn, a odległość od linii rozwijania do stygnięcia z nieprzyjacielem - w zakres rozczekowania i rozwinięcia kolumn. Długość marszruty mierzy się z mapy, zwiększając otrzymaną wielkość o współczynnik manewru, który dla marszu może wynosić 1,1 do 1,3 na szosach i do 1,5 na drogach gruntowych. Współczynnik ten uwzględnia się z uwagi na nierówności terenu /znieślenia, zakłty/, które trudno obliczyć z mapy oraz z konieczności omijania miejsc trudnych dla marszu kolumny.

Długość trasy marszu obliczać można według wzoru:

$$S = d \times K$$

S - długość trasy marszu /rzeczywisty przebieg pojazdów w kilometrach/;

d - pomiar marszruty według mapy;

K - współczynnik manewru 1,1-1,3.

Przykład: odległość od linii wyjściowej do linii rozwijania z mapy wynosi 50 km. W związku z tym długość przemarszu będzie wynosiła 55 lub 65 km / $50 \times 1,1 = 55$ , lub  $50 \times 1,3 = 65$ /.

W naturze z głąb dywizja będzie zapewne wykonywała przemarsz po kilku marszrutach, których długości mogą być różne. Dlatego dla ogólnych kalkulacji /szczególnie zabezpieczenie materiałowego/ celowym jest ustalić średnią odległość przemarszu dla dywizji / $kj$ . średni przebieg pojazdów w kilometrach/. Można je obliczyć według wzoru:

$$S_0 = \frac{S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_n}{n}$$

$S_0$  - średnia długość przemarszu dywizji;

$S_1, S_2, S_3, S_4$  - długość poszczególnych tras marszu;

$n$  - ilość tras marszu.

Przykład: Dywizja wykonuje przemarsz po 4 drogach, na których długość przemarszu wynosi 1/ - 50 km; 2/ - 55 km; 3/ - 40 km; 4/ - 60 km. Średnia długość przemarszu dla dywizji będzie wynosiła około 51 km

$$\frac{50 + 55 + 40 + 60}{4} = \frac{205}{4} = 51 \text{ km}$$

### B. Ustalenie szybkości przemarszu

Z określeniem szybkości przemarszu dywizji wiąże się szereg pojęć, które należy jest znać.

Szybkość kolumny - w naturze w rejonu wyjściowego obrotowego w głębi przemarszu wykonuje się kolumnami poszczególnych elementów ugrupowania. Skład tych elementów podyktowany jest wymogami taktycznymi /prowadzeniem walki/, a więc będzie obejmował różne pojazdy. W związku z powyższym szybkość poszczególnych kolumn będzie uzależniona od szybkości pojazdu o najmniejszej wielkości. Np. jeżeli kolumna danego elementu ugrupowania składa się z 15 pojazdów o szybkości 20 km/godz. i 2 pojazdów o szybkości 15 km/godz. - to szybkość marszowa kolumny będzie wynosiła w danych warunkach 15 km/godz.

Z drugiej strony wiadomym jest również, że nie wszystkie pojazdy /nawet tej samej marki/ mają jednakowy stan techniczny.

Szybkość jaką może osiągnąć pojazd jest uzależniona od stanu technicznego. Faktyczna szybkość będzie niższa w miarę zużywania się pojazdu i jego zespołów /silnik, układ kierowania, transmisja itp/. Spadek szybkości nie powinien jednak przekroczyć 10-12 % tj. w granicach 4 do 7 km/godz. Ponadto w zależności od stopnia zmęczenia kierowców /mechaników/ szybkość jazdy maleje od 5 do 10 km/godz. Stan drogi, jej ukształtowanie, warunki atmosferyczne wpływają również na zmniejszenie szybkości jazdy w granicach od 5 do 8 km/godz. Uwzględniając powyższe czynniki

techniczne - widzimy, że spadek szybkości jazdy może wynosić około 15 km/godz., a w warunkach najbardziej niekorzystnych nawet do 25 km/godz. x/

Uwzględniając sprzęt będący na wyposażeniu dywizji można przyjąć, że średnia szybkość kolumny poszczególnych elementów ugrupowania dywizji może wynosić xx/

Rodzaj nawierzchni drogi	W dzień km/godz.	w nocy ze światłami mask. km/godz.	W nocy bez świateł mask. km/godz.
Asfalt /beton/	20-35	20-30	10-15
Truczeń kamienny	20-30	18-25	8-12
Drogi gruntowe	15-25	15-20	8-10

Średnia szybkość możliwa na poszczególnych marszrutach

/szybkość marszrut/ - konieczność ustalenia jej wypływa z tego, że na marszrucie mogą być różne odcinki drogi /asfalt, droga polna/ lub przeszkody /mosty/, gdzie będą możliwe różne szybkości kolumny. Obliczenie średniej szybkości marszruty w tych warunkach może być wykonane według następującego wzoru:

x/ Wielkość ta są orientacyjnie wzięte z różnych artykułów w piśmie fachowych oraz z indywidualnej rozmowy z oficerami technicznymi. Np. w wykładzie ppłk inż. mgr Stanisława Boczkowskiego ogólnie to przedstawione jest następująco:

Średnia prędkość pojazdu	Użytkowa /techniczna/ prędkość pojazdu
100 km/godz.	około 60 % tj. 60 km/godz.
80 km/godz.	około 70 % tj. 56 km/godz.
60 km/godz.	około 70 % tj. 45 km/godz.
40 km/godz.	około 80 % tj. 32 km/godz.
30-40 km/godz.	około 85 % tj. 25-35 km/godz.

xx/ Na szybkość marszrutową kolumn jest również szereg różnych wypowiedzi. W powyższej tabeli podane wielkości na podstawie analizy szybkości stosowanych w czasie drugiej wojny światowej oraz doświadczenia z ostatnich ćwiczeń w jednostkach.

$$V_s = \frac{D}{\frac{D_1 + x}{V_1} + \frac{x}{V_0} + \frac{D_2 + x}{V_2}}$$

$V_s$  - średnia szybkość na marszrucie;

$D$  - ogólna długość marszruty z uwzględnieniem współczynnika manewru;

$D_1, D_2$  - długość odcinków marszruty o różnej szybkości;

$V_1, V_2$  - szybkość na poszczególnych odcinkach;

$x$  - długość niezbędna dla wyciągnięcia kolumny przy zmianie szybkości. /W notariatu z głębi należy obliczać w stosunku do kolumny kompanii /batalionu/ czołowego elementu ugrupowania marszerującej po danej marszrucie. Wielkość drogi wyciągnięcia w marszu wynosi około 3/4 długości kolumny /.

$V_0$  - średnia szybkość wyciągnięcia kolumny.

Np. na marszrucie długości 50 km są odcinki: 35 km drogi asfaltowej, gdzie szybkość kolumny może wynosić 25 km/godz., most na przeszkodzie wodnej, gdzie dopuszczalna szybkość wynosi 8 km/godz., następnie 15 km odcinek drogi gruntowej, gdzie szybkość kolumny może wynosić 15 km/godz. Długość kolumny czołowego elementu ugrupowania na danej marszrucie wynosi 5 km. W tej sytuacji obliczenia przy pomocy wyżej podanego wzoru mogą być dokonane w sposób następującej /zaczynając od obliczenia mianownika wzoru, tj. czasu niezbędnego dla pokonania poszczególnych odcinków/:

1. Obliczenie czasu niezbędnego na pokonanie pierwszego odcinka:

$$t_1 = \frac{35 \text{ km}}{25 \text{ km/godz.}} + \frac{3/4 \cdot 5}{25} = \frac{35}{25} + \frac{4}{25} = \frac{31 \cdot 60}{25} = 74'$$

x/ Oparto się na danych z Przeglądu Wojsk Lądowych nr 4/1961 r. -artykuł mjr Bronisława Ruzis: "Wyciągnięcie dużych kolumn samochodowych" oraz konsultacji z oficerami służby samochodowej. Niżej zagadnienie to wymaga przeprowadzenia szczegółowych badań w praktyce.

2. Obliczenie czasu niezbędnego na wyciąganie kolumny przy zmianie szybkości /dla przejścia przez most/:

$$t_2 = \frac{4 \text{ km}}{\frac{25 \text{ km/godz.} + 5 \text{ km/godz.}}{2}} =$$
$$= \frac{4 \text{ km} \times 60}{1,5 \text{ km/godz.}} = 15'$$

3. Obliczenie czasu niezbędnego na przejeżdżenie przez most. Przy obliczeniu tego czasu należy uwzględnić, że cała kolumna powinna przejść przez most i dopiero później można rozpocząć wyciąganie kolumny, by przejść na zwiększoną szybkość. W wypadkach, gdy w czasie przejeżdżania przez most ze względu na wytrzymałość mostu- zajdzie konieczność zwiększenia odległości między pojazdami- długość kolumny bierze się przy zwiększonych odległościach oraz to samo przy obliczaniu odległości na wyciągnięcie przy podjeździe do mostu

$$t_3 = \frac{5 \text{ km}}{5 \text{ km/godz.}} = \frac{5 \times 60}{5} = 38'$$

4. Obliczenie czasu na wyciągnięcie kolumny po przejściu przez most:

$$t_4 = \frac{4 \text{ km}}{\frac{15 \text{ km/godz.} + 5 \text{ km/godz.}}{2}} = \frac{4 \text{ km}}{11,5 \text{ km/godz.}} =$$
$$= \frac{4 \times 60}{11,5} = 21'$$

5. Obliczenie czasu na wykonanie pozostałego odcinka drogi:

$$t_5 = \frac{15 \text{ km} + 5 \text{ km} + 4 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = \frac{6 \times 60}{15} = 24'$$

6. Obliczenie średniej szybkości na marszrutcie:

$$v_s = \frac{50 \text{ km}}{74' + 15' + 38' + 21' + 24'} = \frac{50 \text{ km}}{172} = \frac{50}{\frac{172}{60}} =$$
$$= \frac{50 \text{ km}}{3 \text{ godz.}} \approx 16,6 \text{ km/godz.}$$

Ustalenie średniej szybkości poszczególnych marszrut w powyższy sposób wymaga wykonania szeregu obliczeń co zabiera dość dużo czasu.

Di tego przy kalkulacjach ogólnych /szczególnie w pracy dowodzący/ wydaje się, że średnią szybkość na poszczególnej marszrucie można obliczać według wzoru:

$$V_s = \frac{V_1 + V_2}{2}$$

$V_s$  - średnia szybkość na marszrucie;

$V_1$  - najmniejsza szybkość na marszrucie;

$V_2$  - druga szybkość na marszrucie. Przy czym w wypadkach, gdy marszruta obejmuje kilka odcinków o różnych szybkościach to przy obliczeniach uwzględnia się "pośrednią" szybkość. Np. przy szybkości mobilist<sup>31</sup> na odcinkach marszruty 10 km/godz.; 15 km/godz. i 25 km/godz. będzie brana szybkość 15 km/godz.

Stosowanie tego sposobu ułatwia i przyspiesza obliczenia oraz jest dość dokładne.

Przykłady:

1/ Trasa marszu wynosi 50 km. W tym 35 km drogi o możliwej szybkości kolumny 25 km/godz. oraz 15 km drogi o możliwej szybkości kolumny 10 km/godz. Długość kolumny 5 km. Średnia szybkość obliczona według pierzastego /pełnego/ wzoru wynosi 17,2 km/godz.

$$V_s = \frac{D}{\frac{D_1+x}{V_1} + \frac{x}{V_0} + \frac{L_2}{V_2}}$$

$$= \frac{50 \text{ km}}{\frac{35 \text{ km} + 4 \text{ km}}{25 \text{ km/godz.}} + \frac{4 \text{ km}}{25 \text{ km/godz.}} + \frac{15 \text{ km}}{10 \text{ km/godz.}}}$$

$$= \frac{50}{1,2 + 0,2 + 1,5} = 17,2 \text{ km/godz.}$$

x/Uwzględnianie przy  $V_s$  szybkości "pośredniej" jest polyktowane tym, że w skróconym wzorze nie oblicza się czasu niezbędnego na wyciągnięcie kolumn w marszu przy przechodzeniu z jednej szybkości na drugą oraz nie uwzględnia się długości poszczególnych odcinków drogi. Z tych względów możliwe różnice rekompensuje się przez nie-uwzględnianie najwięk-  
szej szybkości możliwej na marszrucie.

- Średnia szybkość obliczona według drugiego /skróconego/ wzoru wynosi 17,5 km/godz.

$$V_s = \frac{V_1 + V_2}{2} = \frac{25 \text{ km/godz.} + 10 \text{ km/godz.}}{2} = \frac{35}{2} = 17,5 \text{ km/godz.}$$

2. Trasa marszu wynosi 50 km, w tym 10 km drogi o możliwej szybkości kolumny 25 km/godz. 15 km drogi o możliwej szybkości kolumny 15 km/godz. oraz 25 km drogi o możliwej szybkości kolumny 10 km/godz. Długość kolumny 5 km.

- Średnia szybkość obliczona według pierwszego /pełnego/ wzoru wynosi:

$$V_s = \frac{D}{\frac{D_1 - x}{v_1} + \frac{x}{v_{o1}} + \frac{D_2 - x}{v_2} + \frac{x}{v_{o2}} + \frac{D_3}{v_3}}$$
$$= \frac{50}{\frac{10-4}{25} + \frac{4}{25 + 15} + \frac{15-4}{15} + \frac{4}{15 + 10} + \frac{25}{10}}$$

$$\frac{50}{0,24 + 0,2 + 0,73 + 0,32 + 2,5} = \frac{50}{3,79} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

- Średnia szybkość obliczona według drugiego /skróconego/ wzoru:

$$V_s = \frac{V_1 + V_2}{2} = \frac{10 \text{ km/godz.} + 15 \text{ km/godz.}}{2} = \frac{25}{2} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

Stosowanie uproszczonego wzoru przy obliczaniu średniej szybkości na marszrucie ma pewne niedokładności przy dużej różnicy odległości o różnych szybkościach na danej marszrucie, np. zakładając, że na marszrucie długości 70 km jest odcinek długości 60 km, gdzie szybkość kolumny jest możliwa 25 km/godz. oraz odcinek długości 10 km, gdzie szybkość kolumny jest możliwa 15 km/godz. Długość kolumny 5 km. W tej sytuacji średnia szybkość na danej marszrucie będzie:

- przy zastosowaniu pierwszego /pełnego/ wzoru:

$$V_s = \frac{D}{\frac{D_1}{V_1} + \frac{D_2}{V_2}} = \frac{70}{\frac{60-4}{25} + \frac{4}{\frac{25+15}{2}}} + \frac{15}{15}$$

$$= \frac{70}{2,24 + 0,2 + 0,66} = \frac{70}{3,1} = 22,5 \text{ km/goda.}$$

- przy zastosowaniu wzoru drugiego /uproszczonego/:

$$V_s = \frac{V_1 + V_2}{2} = \frac{25 + 15}{2} = \frac{40}{2} = 20 \text{ km/goda.}$$

Różnica jest nieznaczna z tym samym dla ogólnych obliczeń przemarszu w natarciu z głębi - uproszczona metoda może być stosowana.

W natarciu dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi po jednej drodze będą maszerowały kolumny różnych elementów ugrupowania, które mogą mieć różną szybkość kolumny. W związku z tym średnią szybkość na danej drodze należy obliczać biorąc za punkt wyjścia kolumnę o najmniejszej szybkości. Np. po jednej drodze wykonuje marsz kolumna batalionu pierwszego rzutu o możliwościach marszu 30 km/goda., kolumna Olna. o możliwościach marszu 20 km/goda. Pozostałe elementy ugrupowania mogą osiągnąć szybkość 25 km/goda. Dla obliczenia średniej szybkości na danej drodze należy brać szybkość 20 km/goda. Szczególnie jest to ważne przy znacznym oddaleniu rejonu wyjściowego, gdy dywizja wykonuje przemarsz całością sił.

Natomiast przy nieznacznym oddaleniu rejonu wyjściowego, gdy przemarsz z rejonu wyjściowego jest wykonywany nie jednocześnie a kolejno, średnią szybkość na danej marszmarcie można obliczać do kolumny czołowego elementu ugrupowania.

Powyższe rozważania wskazują, że średnia szybkość możliwe do uzyskania na poszczególnych marszmarciech każdorazowo uzależniona jest od jednolitości nawierzchni marszmarcy /t.j. ilości i wielkości odcinków drogi asfaltowej, drogi polnej itp./ oraz możliwej szybkości technicznej kolumn. W natarciu z rejonu wyjściowego w głębi przebiegającej marszmarcy będą składały się z różnych odcinków drogi.

hodząc z możliwych szybkości kolumn na różnych drogach zostało określone wyżej/ można przyjąć, że średnia bieżąca na poszczególnych marszrutach pasażerskich może następująca:

- w dzień - 13 do 20 km/godz. /15 do 25 km/godz. szybkość na drodze gruntowej + 20 do 30 km szybkość na drodze o nawierzchni tłuczni kamienny : 2 = 35 do 55 : 2 = 17,5 do 27,5 km/godz./
- w nocy ze światłami masującymi - 17 do 23 km/godz. /15 do 20 km/godz. szybkość na drodze gruntowej + 18 do 25 km/godz. szybkość na drodze o nawierzchni tłuczni kamienny : 2 = 33 do 45 : 2 = 16,5 do 22,5 km/godz./
- w nocy bez świateł masujących - 9 do 13 km/godz. /8 do 11 km/godz. szybkość na drodze gruntowej i o nawierzchni tłuczni kamienny + 10 do 15 km/godz. szybkość na drodze o nawierzchni asfaltowej /betonowej/ : 2 = 13 do 20 : 2 = 6 do 10 km/godz./

co przesuniesz dywizji; w natarciu w głębi warowno dywizja jest i pułki będą wykonywały przemarsz po kilku drogach, gdzie może być różna średnia szybkość. Należy umożliwić im planowanie i dowodzenie w czasie marszu oraz równocześnie przesunianie wojska należy każdorazowo ustalić możliwe tempo marszu dywizji z oszczędności lub rozciągniętych elementów ugrupowania - szczególnie pułków rzeszego rzutu, tj. elementów ugrupowania marszujących kilku drogach. /Dla kolumn elementów ugrupowania marszujących po jednej drodze tempo marszu będzie porównało ze średnią szybkością na danej marszrutach/.

co marszu dywizji można obliczyć według następującego wzoru:

$$v_m = \frac{v_{d1} + v_{d2} + v_{d3}}{n}$$

- tempo marszu dywizji;  $n$  - ilość dróg;
- $v_{d1}$ ,  $v_{d2}$ ,  $v_{d3}$  - szybkość na poszczególnych marszrutach.

ustalić niezbędną szybkość na marszrutach należy: ustalić najdłuższy czas / $t_m$ / niezbędny na przemarsz przez porównanie rzeczywistych długości poszczególnych

marszrut / $D_1, D_2, D_3$ / i szybkości poszczególnych  
marszrut / $V_1, V_2, V_3$ /

$$t_m = \frac{D_1}{V_1} ; t_{m2} = \frac{D_2}{V_2} ; t_{m3} = \frac{D_3}{V_3} ;$$

b/ mając najdłuższy czas niezbędny na wykonanie prze-  
szu należy ustalić szybkość na poszczególnych drogach  
/ $V_d$ / dla terminowego wyjścia na rubież rozwinięcia  
przez zastosowanie wzoru:

$$V_{d1} = \frac{D_1}{t_m} ; V_{d2} = \frac{D_2}{t_m} ;$$

Przykłady dla obliczenia tempa marszu dywizji.

Przykład 1: Dywizja wykonuje przejazd po trzech drogach,  
gdzie średnia szybkość na poszczególnych drogach wynosi:  
na pierwszej długości 20 km - szybkość 15 km/godz.; na  
drugiej długości 25 km - szybkość 15 km/godz.; na trze-  
ciej długości 30 km - szybkość 20 km/godz.

Ustalenie najdłuższego czasu przejazdu dla / $t_m$  /

$$t_{m1} = \frac{20 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = 1,3 \text{ godz. ;}$$

$$t_{m2} = \frac{25 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = 1,6 \text{ godz.}$$

$$t_{m3} = \frac{30 \text{ km}}{20 \text{ km/godz.}} = 1,5 \text{ godz.}$$

W tych warunkach / $t_m$ / będzie wynosił 1,6 godz.

Ustalenie szybkości na poszczególnych drogach / $V_d$ /

$$V_{d1} = \frac{20 \text{ km}}{1,6 \text{ godz.}} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

$$V_{d2} = \frac{25 \text{ km}}{1,6 \text{ godz.}} = 15,6 \text{ km/godz.}$$

$$V_{d3} = \frac{30 \text{ km}}{1,6 \text{ godz.}} = 18,8 \text{ km/godz.}$$

Obliczenie tempa marszu:

$$V_m = \frac{12,5 + 15,6 + 18,8}{3} = \frac{46,9}{3} = 15,6 \text{ km/godz.}$$

W powyższym przykładzie tempo marszu dywizji wynosi  
15,6 km/godz.

Przykład 2 : jak w przykładzie pierwszym z tym, że szybkość pierwszej drogi 15 km/godz., drugiej - 20 km/godz., trzeciej - 15 km/godz.

a/ ustalenie najdłuższego czasu na przemarsz:

$$t_{m1} = \frac{20 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = 1,3 \text{ godz.}$$

$$t_{m2} = \frac{25 \text{ km}}{20 \text{ km/godz.}} = 1,2 \text{ godz.}$$

$$t_{m3} = \frac{30 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = 2 \text{ godz.}$$

W tych warunkach  $t_m$  będzie wynosiła 2 godz.

b/ Ustalenie szybkości na poszczególnych drogach:

$$V_{d1} = \frac{20 \text{ km}}{2 \text{ godz.}} = 10 \text{ km/godz.}$$

$$V_{d2} = \frac{25 \text{ km}}{2 \text{ godz.}} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

$$V_{d3} = \frac{30 \text{ km}}{2 \text{ godz.}} = 15 \text{ km/godz.}$$

c/ Obliczanie tempa marszu:

$$V_m = \frac{10 + 12,5 + 15}{3} = \frac{37,5}{3} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

W drugim przykładzie tempo marszu wynosi 12,5 km/godz.

Przykład 3: Dywizja wykonuje przemarsz po czterech drogach:

1. długości 50 km o szybkości 13 km/godz.,

2. długości 55 km o szybkości 20 km/godz.,

3. długości 40 km o szybkości 11 km/godz.,

4. długości 60 km o szybkości 15 km/godz.

Obliczyć jakie będzie tempo marszu dla dywizji.

a/ Ustalenie najdłuższego czasu przemarszu:

$$t_{m1} = \frac{50 \text{ km}}{13 \text{ km/godz.}} = 2,7 \text{ godz.}$$

$$t_{m2} = \frac{55 \text{ km}}{20 \text{ km/godz.}} = 2,7 \text{ godz.}$$

$$t_{m3} = \frac{40 \text{ km}}{11 \text{ km/godz.}} = 3,6 \text{ godz.}$$

$$t_{m4} = \frac{60 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} = 4 \text{ godz.}$$

W tych warunkach  $t_m$  będzie wynosiło 4 godz.

b/ Ustalenie szybkości na poszczególnych drogach:

$$v_{d1} = \frac{50 \text{ km}}{4 \text{ godz.}} = 12,5 \text{ km/godz.}$$

$$v_{d2} = \frac{35 \text{ km}}{4 \text{ godz.}} = 13,7 \text{ km/godz.}$$

$$v_{d3} = \frac{40 \text{ km}}{4 \text{ godz.}} = 10 \text{ km/godz.}$$

$$v_{d4} = \frac{60 \text{ km}}{4 \text{ godz.}} = 15 \text{ km/godz.}$$

c/ Obliczenie tempa marszu:

$$v_m = \frac{12,5 + 13,7 + 10 + 15}{4} = 12,8 \text{ km/godz.}$$

W przybliżeniu średnie tempo marszu będzie wynosiło 12,8 km/godz.

Tempo kursu dywizji stanowi podstawę dla ogólnych obliczeń związanych z możliwością osiągnięcia linii rozwiązania; możliwości wykonania manewru dla zapewnienia niezbędnych sił i środków w określonym miejscu i czasie oraz daje obraz stopnia nawciążenia sił i środków dywizji z chwilą związania walki. Oparcie rozważań na możliwym "tempie marszu dywizji" zapewnia realność planowanego marszu, gdyż poszczególni dowódcy kolumn /elementów ugrupowania/ w zależności od konkretnych warunków mają możliwość regulować /ustalać/ szybkość poszczególnych kolumn dla wykonania zamiaru dowódcy dywizji.

Tempo marszu w ramach dywizji - w zależności od konkretnych warunków - może być jednolite dla całej dywizji lub różne dla poszczególnych elementów ugrupowania /szczególnie dla pułków pierwszego rzutu w wypadkach różnych odległości dróg przemarszu lub zmiany zamiaru dowódcy ośrodków wycofania się/.

Ustalenie tempa przemarszu dla pułków, którym określa się kierunek działania /bez wyznaczenia marszrut/ dokonuje się na podstawie dokładnej oceny terenu i drożności w danym kierunku.

W praktycznym działaniu należy dążyć by tempo przemarszu różniło się średniej szybkości na marszrutach.

Można to osiągnąć przez określenie takich kierunków działań dla państw i poszczególnych elementów ugrupowania, gdzie istnieje możliwość wyboru jednolitych dróg.

W świetle powyższych rozważań, uwzględniając, że dywizja będzie wykona/wała przemarsh z nocy, po kilku drogach oraz możliwą średnią szybkość marszu /omówione wyżej/ - tempo marszu dywizji może być w granicach:

- w dzień - 23 km/godz. /18 + 23 : 2 = 23/;
- w nocy ze światłami maskującymi - 20 km/godz. /17 + 23 : 2 = 20/;
- w nocy bez światła maskujących - 11 km/godz. /9 + 13 : 2 = 11/.

### C/ Obliczenie niezbędnej czasu na przemarsh

Czas niezbędny na przemarsh można obliczyć według wzoru:

$$t = \frac{D_s}{V_m}$$

t - czas niezbędny na przemarsh,

$D_s$  - średnia długość przemarshu,

$V_m$  - tempo marszu.

Biorąc wyżej podane przykłady /przy obliczeniu tempa marszu/ czas na przemarsh będzie wynosił:

#### a/ W przykładzie 1

$$\text{gdzie } D_s = \frac{20 \text{ km} + 25 \text{ km} + 30 \text{ km}}{3} = 25 \text{ km};$$

$$V_m = 16,6 \text{ km/godz.}$$

to

$$t = \frac{25 \text{ km}}{16,6 \text{ km/godz.}} = 1,6 \text{ godz.} = 1 \text{ godz. } 36''$$

#### b/ W przykładzie 2

$$\text{gdzie } D_s = \frac{20 + 25 + 30}{3} = 25 \text{ km};$$

$$V_m = 12,5 \text{ km/godz.}$$

to:

$$t = \frac{25 \text{ km}}{12,5 \text{ km/godz.}} = 2 \text{ godz.}$$

#### c/ W przykładzie 3

$$\text{gdzie } D_s = \frac{50 + 55 + 40 + 60}{4} = \frac{205}{4} = 51 \text{ km};$$

$$V_m = 12,7 \text{ km/godz.}$$

$$t = \frac{51 \text{ km}}{21,7 \text{ km/h}} = 4 \text{ godz.}$$

w ustaniu z rejonu wyjściowego położonego w głąbi w kalkulacji przemarszu nie uwzględnia się długości naszerujących kolumn, gdyż wielkość ta za toje uwzględniona przy obliczaniu czasu na rozwinięcie w marszu.

W świetle powyższych rozważań obliczenie ogólnego czasu dla dywizji tj. czasu niezbędnego na wyjście z rejonu wyjściowego, dokonanie przemarszu i rozwinięcie wojsk dla zniaczenia nieprzyjaciela, wykonuje się według następującego wzoru:

$$t_o = t_w + \frac{D_g}{V_m} + t_r$$

$t_o$  - czas ogólny

$t_w$  - czas na wycofanie kolumn z rejonu wyjściowego i podejściu do punktów / linii wyjściowej /

$D_g$  - średnia długość przemarszu

$V_m$  - tempo marszu

$t_r$  - czas niezbędny dla rozwinięcia.

Z omówionych wyżej wzorów można również obliczyć:

a/ tempo marszu przy posiadaniu średniej długości przemarszu i czasu ogólnego

$$V_m = \frac{D_g}{t_o - t_w - t_r}$$

$V_m$  - tempo marszu

$D_g$  - średnia długość przemarszu

$t_o$  - czas ogólny

$t_w$  - czas niezbędny na wycofanie kolumn

$t_r$  - czas niezbędny dla rozwinięcia.

b/ niezbędną szybkość na poszczególnych naszerowaniach przy posiadaniu ich długości i czasu ogólnego:

$$V_{d1} = \frac{D_1}{t_o - t_w - t_r} ; V_{d2} = \frac{D_2}{t_o - t_w - t_r} \text{ itd.}$$

$V_{d1}$ ;  $V_{d2}$  - szybkość na poszczególnych naszerowaniach;

$D_1$ ;  $D_2$  - długość poszczególnych naszerowań;

- $t_o$  - czas ogólny;
- $t_w$  - czas niezbędny na wyciągnięcie kolumny;
- $t_r$  - czas niezbędny dla rozwinięcia.

d/ Średnią długość przemarszu przy posiadaniu czasu ogólnego i tempa marszu =

$$D_s = V_m \cdot (t_o - t_w - t_r) /$$

- $D_s$  - średnia długość przemarszu;
- $V_m$  - tempo marszu;
- $t_o$  - czas ogólny;
- $t_w$  - czas niezbędny na wyciągnięcie kolumny;
- $t_r$  - czas niezbędny dla rozwinięcia.

### 3. REGULACJA RUCHU \* \*

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi sprawa wykonania przemarszu do linii frontu w dużym stopniu uzależniona jest od dokładnego zaplanowania i zorganizowania regulacji ruchu. Z tych względów należy zorganizować ją zgodnie z uwzględnieniem konkretnych warunków położenia w jakich jest wykonywany przemarsz, tj. czy w styczności z nieprzyjacielem znajdują się wojska własne lub ich nie ma; czy nieprzyjaciel prowadzi działania obronne lub natarcie itp.

Organizacja regulacji ruchu obejmuje następujące podstawowe przedsięwzięcia:

- określenie rubieży dla regulowania przemarszu;
- wydzielenie odpowiednich sił i środków do regulacji ruchu.

#### a/ Rubież dla regulowania przemarszu

Rubież dla regulowania przemarszu wyznacza się w celu zapewnienia utrzymania planowanego tempa marszu oraz dogodnych warunków dowodzenia i współdziałania w ramach dywizji. Należy wyznaczać:

- linię wyjściową - celem rozpoczęcia marszu zgodnie z planem przez wszystkie elementy ugrupowania dywizji. Jest to umowna linia w terenie, przebiegająca wzdłuż wyraźnych przedmiotów terenowych na planowanych

marszrutach, które stanowią punkty wyjściowe dla oddziałów /pododdziałów/ celem kontroli wyjścia z rejonu na marszrutę. Linie wyjściową ustala dowódca armii lub dowódca dywizji.

Odległość linii wyjściowej /punktów wyjściowych/ od rejonu powinna umożliwić wyśiągnięcie na marszrutę kompanijnej lub batalionowej kolumny czołowego elementu ugrupowania dywizji i może wynosić 1,5-5 km;

- linie wyrównania - dla regulowania tempa przemarszu i zachowania niezbędnych odległości między elementami ugrupowania wojsk dywizji oraz ułatwienia doprowadzenia w czasie przemarszu. W wypadkach gwałtownych zmian na froncie - mogą one stanowić rubież rozwinięcia /rozczołkowania/. Dlatego celowym jest wyszaczyć je w odległości od 1 do 1,5 godziny marszu jedne od drugiej /tj. w granicach 15-20 km/. Czas ten wypływa z potrzeb dywizji na rozwinięcie - co zostanie szeregokowo omówione w dalszych rozdziałach.

We współczesnych warunkach linie te straciły poprzednie stawiaki in cel, tj. wyrównania kolumn. Dlatego celowym wydaje się określić je obecnie jako linie /rubieże/ regulowania marszu, by nazwa ich bardziej odpowiadała przeznaczeniu.

Przy odległościach rejonu wyjściowego w granicach 20-25 km może być wyszaczonych 1-2 linie wyrównania, a przy większych odległościach 2-3. Przy czym we wszystkich tych wypadkach ostatnia linia wyrównania stanowi jednocześnie rubież rozwinięcia wojsk dywizji. Linie wyrównania określa dowódca dywizji podając jednocześnie czas ich przekroczenia przez poszczególne elementy ugrupowania bojowego dywizji.

b/ Wydzielenie odpowiednich sił i środków do regulacji \*\*  
ruchu

Regulacja ruchu organizuje się w celu zapewnienia sprawnego, ciągłego i terminowego przemarszu wojsk

/prisy maksymalnym wykorzystaniu przepustowości dróg i nie dopuszczania do powstawania zatorów/, sprawnego rozwinięcia /rozeszkowania/ kolumn marszowych dla wykonania uderzenia oraz zapewnienia możliwości wykonania zwykłego marszu siłami i środkami w ruchu w zależności od wytworzonej sytuacji.

Aby zapewnić osiągnięcie powyższych celów regulację ruchu na szczeblu dywizji należy organizować w całym pasie przemarszu od linii /punktów/ wyjściowej do rubieży rozwijania /z uwzględnieniem wydzielenia części sił do regulacji ruchu celów zabezpieczenia wyciągnięcia kolumn w rejonu wyjściowego, co zostanie omówione w następnym rozdziale/. Natomiast od rubieży rozwijania do linii frontu regulację ruchu dla zabezpieczenia rozeszkowania i rozwinięcia kolumn winny zabezpieczyć pododdziały pierwszego rzutu dywizji.

W natarciu z głębi organizację regulacji ruchu celowym jest opierać na zasadzie "kierunkowej", tj. według marszrut. W praktyce wyraża się to tym, że na każdej marszrucie wyznacza się komendanta marszruty, z odpowiednimi siłami i środkami /celowym wyznaczą oficerów/. Do jego obowiązków należałoby podzielenie danej marszruty na odcinki i wyznaczenie komendantów odcinków /przewodnie podoficerów/ przydzielając im niezbędne siły dla zorganizowania posterunków regulacji ruchu. Wielkość odcinków może być w granicach 20-25 km, tj. 1-1,5 godz. marszu i w zasadzie pokrywać się z wyznaczonymi rubieżami wyrównania. Zachowanie powyższej wielkości odcinków jest podyktowane również wymogami dowodzenia posterunkami regulacji ruchu przez komendanta odcinka. Dowodzenie to będzie oparte w zasadzie na ruchomych środkach łączności /samo- chód przydzielony dla przewiezienia kolumny regulacji ruchu/. Komendanci odcinków rozmieszczają się na określonych planem przemarszu rubieżach wyrównania z zadaniem kontroli kolejności i tempa przemarszu, czasu przejścia przez poszczególne kolumny linii wyrównania oraz przekazywania niezbędnych danych i informacji dowódcom kolumn dla zapewnienia wykonania marszu zgodnie z planem.

Do ich obowiązków należy dokładne rozpoznanie danego odcinka do przemarszu, tj. przeprowadzanie znakowania marszruty; wystawienie na marszrucie organów regulacji ruchu; przygotowanie przewoźników dla kolumn na trudnych odcinkach marszruty. Szczególnie dokładnie należy zorganizować regulację ruchu na trudnych rubieżach terenowych /np. wąskie przejścia, przeszkody wodne/ z uwzględnieniem szerokiego wykorzystania dróg obejścia /równoległych i zapasowych/. Do obowiązków komendanta odcinka powinno należeć również usunięcie drobnych przeszkód marszruty wynikłych z eksploatacji /przemarszu części wojsk/, jak również zapewnienie ochrony przed dywersją nieprzyjaciela. W zależności od potrzeb dla regulowania marszem na poszczególnych odcinkach wystawia się stacje i ruchome posterunki regulacji ruchu w składzie 2-3 żołnierzy /w miejscach szczególnie ważnych i trudnych dla orientacji/ oraz "regulujących" w składzie 1-2 żołnierzy lub wskazniki w miejscach mniej trudnych, w których zachowanie kierunku marszu nie sprawia dużych trudności. Posterunki regulacji ruchu szczególną uwagę zwracają na utrzymanie właściwych kierunków marszu przez poszczególne jednostki.

Na odcinku 20-25 km średnio może powstać konieczność wystawienia około 1-2 posterunków regulacji ruchu i 2-3 "majątków". A więc cały i średni wydzielone komendantowi odcinka przeciętnie mogą wynosić 7-8 żołnierzy; 1 środek transportu i 1 radiostację dla łączności z komendantem marszruty.

We współczesnych warunkach celowym wydaje się komendantom odcinków przydzielać również środki dla okazania doraźnej pomocy technicznej marszującym kolumnom.

Wychodząc z oddalenia rejonów wyjściowych w natarciu z głębi dywizja będzie zmuszona organizować regulację ruchu na marszrutowach o długości 15-60 km /odliczając odcinek od rubieży rozvijania do linii frontu, gdzie regulacja ruchu organizowana będzie siłami pułków pierwszego rzutu/. W tych warunkach ilość odcinków na poszczególnych marszrutowach może być w granicach 3 do 4, tj. 1 do

punktu wyjściowego; 1 do 2 na trasie marszu; 1 zapasowy dla zorganizowania regulacji za linią frontu lub w wypadku zmiany marszruty ze względu na konieczność wykonania manewru w czasie przemarszu. Konieczność posiadania w odwodzie sił i środków dla obsadzenia jednego odcinka wynika z niezbyt dużej odległości rejonu wyjściowego co wymaga zorganizowania regulacji ruchu wcześniej i niemożliwości przerzucenia /dokonywania manewru/ sił i środków z pierwszego odcinka na następne.

W związku z powyższym ilość sił i środków niezbędna dla zorganizowania regulacji ruchu na jednej marszrucie może być następująca:

- 1 oficer - komendant marszruty;
- 3-4 podoficerów - komendantów odcinków;
- 21-32 żołnierzy dla zorganizowania posterunków regulacji ruchu;
- 4-5 środków transportowych;
- 4-5 radiostacji.

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi dywizja przeważnie będzie wykonywała przemarsz po 4 marszruchach /co zostało omówione w poprzednich rozdziałach/. Oprócz tego w ramach dywizji należy mieć odwód dla zorganizowania regulacji ruchu na wypadek konieczności wykorzystania dróg zapasowych /dodatkowo/ przynajmniej na dwa odcinki na nowej marszrucie. Z tego wynika, że ilość sił i środków dla zorganizowania regulacji ruchu w natarciu dywizji i z głębi może wynosić:

- 5-6 oficerów;
- 14-18 podoficerów;
- 100-150 żołnierzy;
- 10-13 środków transportowych;
- 20-25 radiostacji.

Do regulacji ruchu w dywizji wykorzystuje się etatowe pododdziały dywizji /kompania regulacji ruchu<sup>x/</sup>/ oraz w konkretnych warunkach dodatkowe pododdziały piechoty z pułków drugiego rzutu dywizji oraz niekiedy pododdziały regulacji ruchu /piechoty/ jednostek będących w styczności z nieprzyjacielem i część sił i środków wydzielonych z armii.

Etatowe pododdziały regulacji ruchu celem jest wykorzystywać na odcinkach w pobliżu rejonu wyjściowego, ze względu na szybkie zwolnienie ich /po przejściu wojsk dywizji/ a tym samym stworzenie warunków dla przerzucenia i ponownego użycia tych sił i środków, przy wykonywaniu zadania bliższego.

Siły i środki wykorzystywane z pułków drugiego rzutu, należy używać do regulacji ruchu na odcinkach w pobliżu rubieży rozwijania ze względu na późniejszy czas wchodzenia do walki drugiego rzutu oraz łatwość włączenia tych sił i środków do swoich jednostek.

Siły i środki z wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem będą wykorzystywane na głębokość ugrupowania tych jednostek szczególnie dla zabezpieczenia rozszerzenia i rozwinięcia kolumn. Mogą one być podporządkowane pułkiem pierwszego rzutu lub podlegać bezpośrednio dywizji. O ich rozmieszczeniu i zadaniu będzie decydował ten szczebel, któremu podlegają.

Siły i środki wydzielone z armii do regulacji ruchu w pasie przemarszu dywizji są wykorzystywane /rozmieszczane/ z punktu widzenia potrzeb armii na 1-2 marszrutach stanowiących w późniejszym okresie drogi armijne. Dlatego mogą one tylko częściowo realizować potrzeby dywizji.

- - - - -

x/ Zgodnie z obecnie obowiązującymi etatami ćwiczebnymi stan sił i środków kompanii regulacji ruchu wynosi: oficerów-5; podoficerów reg.ruchu - 10; szereg. reg. ruchu 57; BTR z rdst. - 4; rdst R-105 - 4; motocykle - 9; podofic. gosp. - 14; szereg. gosp. - 1; samochodów ciężarowych -1; kuchnia - 1. Powyższe siły i środki mogą wystarczyć jedynie przy nieznanym oddaleniu rejonu wyjściowego od linii frontu, tj. w granicach do 20-25 km.

W niektórych wypadkach /szczególnie gdy powstaje możliwość zmiany kierunku marszu/ do regulacji ruchu w miejscach szczególnie trudnych i ważnych wydziela się oficerów sztabu dywizji ze środkami łączności i odpowiednimi uprawnieniami co do kierowania przemarszem wojsk dywizji.

Ze względu na możliwość /konieczność/ stosowania szerokiego manewru przemarszu celowym jest by dywizja dysponowała helikopterem dla przetrzucenia się i środków regulacji ruchu.

Regulację ruchu w pasie przemarszu dywizji planuje sztab dywizji /wydział operacyjny/ na podstawie wytycznych dowódcy armii oraz decyzji dowódcy dywizji odnośnie przemarszu ze szczególnym uwzględnieniem planu przemarszu i wytycznych współdziałania. Natomiast bezpośrednim wykonawcą będzie pomocnik szefa wydziału operacyjnego do spraw regulacji ruchu, któremu szef sztabu lub saper dywizji poda:

- planowany sposób przemarszu dywizji, tj. dane z tabeli marszu /kolejność przemarszu oddziałów dywizji i jakie pododdziały mają pierwszeństwo przejazdu/;
- na jakich marszrutach i na jakim odcinku zorganizować regulację ruchu;
- jakie siły wykorzystać i skąd zapotrzebować ludzi dla uzupełnienia brakujących sił do regulacji ruchu /z podaniem punktów regulacji ruchu organizowanych przez armię/;
- przewidywany manewr dywizji w czasie przemarszu;
- organizacja łączności z dowódcami poszczególnych elementów ugrupowania /kolumnami/;
- gotowość regulacji ruchu.

Na podstawie wytycznych sztabu dywizji pomocnik szefa wydziału operacyjnego do spraw regulacji ruchu rozwiązuje takie zagadnienia jak:

- podział poszczególnych marszrut na odcinki i jakie odcinki obsadzić szereżami, a jakie w toku marszu z uwzględnieniem odcinków obsadzonych siłami i środkami uzyskanymi w wyniku dokonanego manewru;

- podział sił i środków na poszczególne marszruty; wyznaczenie komendantów marszrut;
- sposoby realizacji manewru siłami i środkami regulacji ruchu; organizacja łączności z komendantami poszczególnych marszrut.

Do rozpatrzenia powyższych zagadnień zostaje opracowany plan regulacji ruchu, w zasadzie graficznie na mapie z legendą.

Jego treść może być następująca:

- podział marszrut na poszczególne odcinki;
- określenie rejonów rozmieszczenia "posterunków regulacji ruchu" i "regulujących" na poszczególnych marszrutach oraz czasu ich pracy;
- podział sił i środków regulacji ruchu, wyznaczenie komendantów marszrut i komendantów odcinków, określenie czasu marszrut;
- manewr siłami i środkami regulacji ruchu i sposób oraz czas jego wykonania;
- kolejność i czas przemarszu poszczególnych jednostek dywizji na marszrutach;
- łączność regulacji ruchu.

Na podstawie planu regulacji ruchu wydaje się zarządzenia poszczególnym wykonawcom oraz opracowuje się szczegółowe instrukcje dla posterunków regulacji ruchu.

Należy dążyć, by plan regulacji ruchu był opracowywany po rozpoznaniu poszczególnych marszrut i uzyskaniu danych o ich stanie. Do tego celu należy szeroko wykorzystywać helikoptery oraz różnego rodzaju zdjęcia.

Przed rozpoczęciem wyarszu pierwszego reutu z rejonu wyjściowego, regulację ruchu należy mieć zorganizowaną przynajmniej na jednym /pierwszym/ odcinku, a przy korzystnych warunkach może ona być zawczasu zorganizowana na całej długości marszruty.

W wypadkach niemożliwości zorganizowania regulacji ruchu zawczasu na całej długości marszruty, komendanci odcinków wraz z wyznaczonymi siłami i środkami przesuwają się razem z oddziałami zabezpieczenia ruchu, wystawiając stopniowo niezbędne posterunki /regulujących/ w przewidywanych miejscach.

Komendanci marszrut wraz z odwodem sił i środków przesuwać się na czoło pierwszych kolumn maszerujących po danej marszrucie. Natomiast pomocnik szefa wydziału operacyjnego dywizji do spraw regulacji ruchu /również z odwodem sił i środków/ w czasie marszu znajduje się razem z dowódcą lub w sztabie dywizji.

Sprawne działanie regulacji ruchu jest ściśle związane z zapewnieniem odpowiednich warunków dla szybkiego dowodzenia - odpowiednio do powstałej sytuacji i decyzji dowódcy dywizji. Realizację tego wymagania zapewnia właściwie zorganizowana łączność regulacji ruchu. Dlatego celem jest organizowanie ją w sposób następujący:

- pomocnik szefa wydziału operacyjnego dywizji do spraw regulacji ruchu - osobisty kontakt z dowódcą /szefem sztabu/ dywizji włącznie w sieciach sztabu;
- sieć radiowa pomocnika szefa wydziału operacyjnego do spraw regulacji ruchu z komendantami poszczególnych marszrut pozwalająca na utrzymanie stałej łączności na odległość 30-40 km;
- sieć radiowa komendanta marszrut z komendantami poszczególnych odcinków pozwalająca na utrzymanie stałej łączności na odległość 20-30 km;
- środki rachome /ewentualnie sieć radiowa/ komendantów poszczególnych odcinków dla utrzymania łączności z poszczególnymi posterunkami regulacji ruchu.

#### 4. FORMOWANIE I WYCIĄGANIE KOLUMN Z REJONU WYJŚCIOWEGO W NATARCIU Z GRABI

Rozpoczęcie marszu z rejonu wyjściowego jest związane z formowaniem i wyciąganiem kolumn poszczególnych elementów ugrupowania.

W natarciu dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi, istnieje możliwość rozwiązywania zagadnień formowania kolumn /tj. ustalenie składu poszczególnych kolumn i ustawienie pojazdów danej kolumny w kolejności, w jakiej będą one znajdowały się w czasie marszu/ przez odpowiednie rozmieszczenie sił i środków w rejonie wyjściowym, co zostało omówione w poprzednim rozdziale.

Wyciąganie kolumn polega na: uzyskaniu planowanej prędkości marszu przez poszczególne kolumny /elementy ugrupowania/; zapewnienia na marszrutach wymaganych odległości między elementami ugrupowania, a niekiedy pojazdami mechanicznymi. W wypadku gdy elementy ugrupowania dywizji w rejonie wyjściowym są rozmieszczone wzdłuż większej /mniejszej/ ilości dróg, jak planowanych do przemarszu, to zagadnienie wyciągania kolumn obejmuje również wprowadzenie poszczególnych kolumn elementów ugrupowania na planowaną marszrutę w określonym miejscu i czasie.

Konieczność wyciągania kolumn dla uzyskania planowanej prędkości marszu wynika z zasad rozpoczynania ruchu przez kolumnę. By zachować zwartość kolumny i zapewnić płynność jej marszu należy oczekujący pojazdami rozpoczynać ruch powoli i następnie systematycznie początkową prędkość powiększać. Przejście czoła kolumny na planowaną szybkość może nastąpić wtedy, gdy wszystkie pojazdy danej kolumny będą w ruchu i zostaną napewnione odległości planowane w czasie marszu. Szybkość oczekowego pojazdu przy rozpoczynaniu ruchu będzie w zasadzie o połowę mniejsza od planowanej w czasie marszu, np. gdy planowana szybkość w czasie marszu 15-20 km/godz., to w czasie rozpoczynania ruchu może wynosić 7-10 km/godz.

Rozpoczynanie ruchu przez czołowe pojazdy z szybkością planowaną w czasie marszu doprowadza do zbyt dużego rozciągnięcia kolumny na skutek możliwości opóźnienia się któregoś pojazdu i niemożności ze względu na techniczne szybkiego dołączenia do kolumny.

W związku z powyższym "wyciąganie kolumn" obejmuje zagadnienia wynikające z zasad rozpoczynania ruchu kolumną jak i zagadnienia wypływające z potrzeb taktycznych, tj. zapewnienie niezbędnych odstępów i odległości między elementami ugrupowania w czasie marszu.

W dotychczasowych pojęciach, oba aspekty zagadnienia wyciągania kolumn i rejonu wyjściowego rozpatrywane łącznie, co niezmiernie wydużało przestrzeń i czas niezbędny na jego realizację i tym samym opóźniało rozpoczęcie marszu z planowaną szybkością.

W natarciu a głębi przez rozmieszczanie wojsk /elementów ugrupowania/ według marszrut i zapewnienie warunków dla jednoczesnego rozpoczęcia ruchu czołową dywizji, zostają rozwiązywane w pewnym stopniu zagadnienia wyciągania kolumn dla zabezpieczenia niezbędnych odległości. W związku z tym wyciąganie kolumn ograniczy się do zagadnień wynikających z zasad rozpoczynania ruchu kolumną. Natomiast w wypadkach, gdy zaistnieje konieczność zwiększenia odległości taktycznych między elementami ugrupowania w czasie marszu - zagadnienie to można rozwiązywać przez regulowanie tempa marszu poszczególnych elementów ugrupowania - określenie czasu przekroczenia punktów przejścia lub linii wyrównania, lub przez wyznaczenie odpowiednich marszrut.

Wychodząc z zasad rozmieszczania wojsk dywizji w rejonie wyjściowym można stwierdzić, że przestrzeń i czas niezbędny w ramach dywizji dla wyciągnięcia kolumn są warunkowane wymogami niezbędnymi dla kolumn czołowych elementów jej ugrupowania.

W zasadzie przestrzeń niezbędna dla wyciągania kolumny dywizji będzie równa długości kolumny czołowej kompanii /batalionu/ na terenie marszu w ruchu. Może ona być obliczana według następującego wzoru:

$$D_w = F_m / Q_p + 10/ + Q$$

$D_w$  - przestrzeń niezbędna dla wyciągnięcia kolumny;

$F_m$  - ilość pojazdów;

$Q_p$  - odległość między pojazdami mechanicznymi planowana w czasie marzu /m/;

10 - wielkość stała, obrazująca średnią długość pojazdów mechanicznych /biorąc pod uwagę, że pewna część pojazdów ciągnie przyczepy, działa itp./;

Q - suma odległości taktycznych w kolumnie.

Np. przestrzeń niezbędna dla wyciągnięcia kolumny składającej się z 50 pojazdów, posiadającej 6 przerwy po 150 m /między plutonami/ i dwie przerwy po 7000 do 1500 m /między kompaniami/ oraz odległości między pojazdami 20 m może wynosić:

$$D_w = 50 / 20 + 10/ + 2900 \text{ do } 3900 \text{ m} = 4400 \text{ do } 5400 \text{ m.}$$

Uwzględniając, że odległości między pojazdami i jednostkami /elementami wyposażenia/ w rejonie wyjściowym są równe lub prawie równe odległościom w marzu można przyjąć, że przestrzeń niezbędna dla wyciągnięcia kolumny z rejonu wyjściowego przeciętnie może wynosić 1-1,5 długości wyciąganej kolumny.

Bowyższe stwierdzenie oparte na następującym rozumowaniu. W praktyce pojazdy ruszają z miejsca kolejno, średnio po 30 sekundach /zagednienie to zostało omówione w poprzednim rozdziale/. Wychodząc z tego założenia, czoko- wy pojazd po rozpoczęciu ruchu powinien jednak pozosta- wo z dużą szybkością, stopniowo zwiększając ją do nakazanej na marzu aż wszystkie pojazdy wyciąganej kolumny znajdą się w ruchu. Biorąc dla przykładu kolumnę kompanii, to czas niezbędny dla ruszenia przez wszystkie pojazdy średnio może wynosić 7 do 9 minut /15 do 17 pojazdów w kompanii x 30 sekund = 6,5 do 3,5 minut/. Przestrzeń, którą pokona pierwszy pojazd w ciągu tego czasu przy szybkości średnio 10 km/godz. wyniesie 1100 do 1500 m. Uwzględniając, że długość kolumny kompanii w rejonie wyj- ściowym może wynosić 0,6 do 1 km, to przestrzeń niezbęd- na dla wyciągnięcia kolumny będzie większa o około 1,5

długości kolumny w rejonie wyjściowym. Oznacza to, że po przebyciu przez czołowy pojazd drogi równej 1-1,5 długości kolumny w rejonie wyjściowym wszystkie pojazdy kompanii ruszą z miejsca i zostaną zapewnione odległości między pojazdami /pododdziałkami/ niezbędne w czasie marszu o tym samym czasie kolumny może przemieścić na szybkość nakazaną na marsz.

Przestrzeń niezbędna dla wyciągnięcia kompanijnej, batalionowej kolumny czołowego elementu ugrupowania, warunkuje odwołanie punktu wyjściowego na danej marszrucie /a w ramach dywizji linii wyjściowej/, który określa początek marszu i od niego liczona będzie długość trasy marszu. Średnio odległość ta może wynieść 1,5-5 km wychodząc z długości kolumny kompanijnej /batalionowej/ w rejonie wyjściowym.

Ogólny czas niezbędny dla wyciągnięcia kompanijnej /batalionowej/ kolumny obejmuje czas dla przygotowania kolumny do wyciągnięcia oraz czas na przebycie drogi wyciągnięcia przez czołową kolumnę. Można to obliczyć według następującego wzoru:

$$t = K + \frac{S}{W}$$

t - czas na wyciągnięcie kolumny;

K - czas niezbędny na zwinięcie sprzętu /w wypadkach gdy będzie rozwinięty na 30. mp. wyrzutnie rakietowe i działa plot; środki łączności/ i przygotowanie ich do marszu; przygotowanie pojazdów do opuszczenia ukryć /ochronów/; zajęcie miejsc w środkach transportowych przez obsługę i przewoźne wojska. Ogólny czas na realizację powyższych przedsięwzięć, będzie każdorazowo zależał od konkretnych warunków szczególnie stopnia rozwinięcia sprzętu bojowego. Średnio będzie w granicach do 5 minut. Do tego czasu należy dodać 5 minut na uruchomienie i sprawdzenie silników po wydaniu sygnału "uruchomienie silników". W sumie czas ten będzie wynosił około 10 minut;

S - droga potrzebna na wyciągnięcie kolumny /średnio 1-1,5 długości kolumny/;

$v_w$  - średnia prędkość wyciągania /ogólnie można przyjąć, że wynosi ona 2/3 szybkości planowanej w czasie marszu na danej mapyszczycy/. Oblicza się według wzoru:

$$v_w = \frac{v_0 + v_k}{2}$$

gdzie:  $v_0$  - prędkość początkowa pierwszego samochodu podczas wyciągania kolumny;

$v_k$  - prędkość, którą kolumna ma przyjąć po wyciągnięciu.

#### Przykłady:

1/ Czas niezbędny dla wyciągnięcia kolumny kompanijnej.

Przyjmując długość drogi wyciągania kompanii 1,5 km, szybkość pierwszego samochodu przy wyciąganiu kolumny 10 km/godz., oraz planowaną szybkość marszu 20 km/godz., to:

$$t = 10' + \frac{1,5 \text{ km} \times 60}{\frac{10+20}{2}} = 10' + \frac{90}{15} = 10' + 6' = 16'$$

2/ Czas niezbędny dla wyciągnięcia kolumny batalionowej przyjmując długość drogi wyciągania 5 km, a pozostałe dane jak w pierwszym przykładzie, to:

$$t = 10' + \frac{5 \times 60}{\frac{10+20}{2}} = 10' + \frac{300}{15} = 10' + 20 = 30'$$

W świetle powyższych rozważań można stwierdzić, że w wypadkach rozmieszczenia poszczególnych kolumn /elementów ugrupowania/ dywizji w rejonie wyjściowym wzdłuż planowanych marszrut przestrzeń niezbędna dla wyciągnięcia będzie w granicach 1,5 do 5 km, a czas 15-30'.

Z problemem wyciągania kolumn ściśle jest związane zaplanowanie niezbędnego czasu w ramach dywizji dla opuszczenia /wyjścia/ zajmowanego rejonu. Wielkość tego czasu będzie uzależniona od sposobu rozmieszczenia wojsk dywizji w rejonie wyjściowym.

W wypadkach gdy dywizja będzie rozmieszczona wzdłuż planowanych marszrut czas ten można obliczać według następującego wzoru:

$$t = t_1 + \frac{S}{V}$$

t - czas niezbędny dla opuszczenia zajmowanego rejonu przez czołg wojsk dywizji;

t<sub>1</sub> - czas niezbędny na wyciągnięcie kolumny pierwszego elementu ugrupowania;

S - długość zajmowanego rejonu wyjściowego, tj. długość kolumn poszczególnych elementów ugrupowania na danej marszrucie z uwzględnieniem odległości między nimi;

V - szybkość planowana w czasie marszu.

Up. zakładając, że dywizja jest rozmieszczona wzdłuż pięciu dróg i długość rejonu wyjściowego wynosi 55 km, czas na wyciągnięcie kolumny - 20 minut, a planowana szybkość 25 km/godz., to niezbędny czas na opuszczenie zajmowanego rejonu wyniesie około 9,5 godziny.

$$t = t_1 + \frac{S}{V} = 20' + \frac{55 \text{ km}}{25 \text{ km/godz.}} = 20' + 2 \text{ godz.} + 12' = 2 \text{ godz.} 32'$$

Wyciąganie kolumn i wymarsz dywizji z rejonu wyjściowego rozwiązuje sztab dywizji przez odpowiednie wytyczne i ujęcie podstawowych zagadnień na mapie decyzji.

Na mapie decyzji sztab dywizji między innymi precyzuje czas /godzinę/ przekroczenia linii /punktów/ wyjściowej przez czołg kolumn poszczególnych elementów ugrupowania. Dla czołowego elementu ugrupowania czas ten /godzina/ wynika z ogólnego planu marszu. Natomiast dla następnych elementów ugrupowania rozmieszczonych na jednej marszrucie czas /godzina/ przekroczenia czołem punktu wyjściowego oblicza się według następującego wzoru:

$$S = S_1 + \frac{S}{V} + \frac{L}{V}$$

S - godzina przekroczenia linii /punktu/ wyjściowej czołem kolumny drugiego /kolejnego/ elementu ugrupowania;

S<sub>1</sub> - godzina przekroczenia czołem kolumny pierwszego /znajdującego się w przodzie/ elementu ugrupowania;

S - długość pierwszej /znajdującej się w przodzie/ kolumny po jej wyciągnięciu;

D - planowana odległość taktyczna między kolumnami;

V - planowana szybkość pierwszej /znajdującej się w przodzie/ kolumny przy przekroczeniu punktu wyjściowego.

Np. na marszarcie nr 1 pierwszy batalion ma przekroczyć szosą punkt wyjściowy o godz. 20.00. Długość kolumny batalionu wynosi 7 km; odległość taktyczna między batalionami w czasie marszu wynosi 5 km. Planowana szybkość przy przekroczeniu punktu wyjściowego 20 km/godz. W tej sytuacji szosa kolumny drugiego batalionu powinna przekroczyć punkt wyjściowy o godzinie 20.36

$$g = t_1 + \frac{S+D}{V} = 20.00 + \frac{7 \text{ km} + 5 \text{ km}}{20 \text{ km/godz.}} = 20.00 + \frac{12.60}{20} = 20.36$$

Dane zawarte na mapie decyzji ujmują podstawowe zagadnienia organizacji wyciągnięcia kolumn i wyznaczu z rejonu wyjściowego. Na podstawie tych danych w wypadkach rozmieszczenia wojsk według planowanych marszarów, dowódcy kolumn poszczególnych elementów ugrupowania ustalają wyznaczu z rejonu wyjściowego z takim wyliczeniem, by w oznaczonym terminie przejść punkt wyjściowy.

#### 5. ROZWIĄSZCZENIE SIĘ I ŚRODKOM DYWIZJI W CZASIE PRZEMARSZU

W naturze z rejonu wyjściowego w głębi przemarszu wojsk do linii frontu jest ściśle związane z wykonaniem przez dywizję konkretnego zadania naturze, tj. rozbicie wojsk nieprzyjaciela i opanowania określonego rejonu /rubieży/.

O sukcesie naturze w dużym stopniu będzie decydował uprzedzenie nieprzyjaciela w rozwinięciu wojsk i przejście do zdecydowanego uderzenia środkami bmar i wojskami lądowymi. Nie wykonanie w dogodnym momencie uderzeń bmar na siły i środki nieprzyjaciela lub nie wykorzystanie ognia przez odpowiedni rach wojsk własnych może zahamować, a nawet zahamować naturze dywizji.

Charakter współczesnego pola walki, brak ciągłych frontów, szybkie i nieoczekiwane zmiany w położeniu walczących wojsk stwarzają konieczność nie jednoczesnego, lecz stopniowego rozwijania wprowadzania wojsk dywizji do walki z zachowaniem bezpieczeństwa przed uderzeniami jądrowymi nieprzyjaciela.

W świetle powyższego rozmieszczenie sił i środków dywizji w czasie przemarszu powinno odpowiadać następującym wymogom:

- zabezpieczyć możliwość stworzenia warunków dla skutecznego użycia brzoj przez rozpoznanie celów /obiektów/ nieprzyjaciela oraz zapewnienie niezbędnego czasu na rozwinięcie środków ogniowych /rakiet/ i przygotowanie uderzeń środkami brzoj;
- zapewnić szybkie rozwinięcie niezbędnych sił i środków z kolumn marszowych w ugrupowanie bojowe w różnym czasie i miejscu /kierunku/ oraz możliwość wykonania uderzenia dla zniszczenia nieprzyjaciela bez astrzymywania się;
- umożliwić wykorzystanie rezultatów użycia brzoj przez szybkie rozwinięcie działek w głąb terytorium i ugrupowanie nieprzyjaciela, potęgowanie siły uderzenia w głębi ugrupowania oraz wzmocnienia /ziemno/ oddziałów, na które zostało wykonane uderzenie jądrowe nieprzyjaciela;
- zabezpieczyć skrzydła i tyły od uderzeń nieprzyjaciela ze względu na brak ciągłych frontów i pozostawienie ognisk walki na różnym głębokościach;
- zapewnić jak największą odporność wojsk dywizji na uderzenia jądrowe nieprzyjaciela oraz umożliwić stosowanie szerokiego manewru zarówno w kierunku frontu, jak i w stronę skrzydeł;
- zapewnić dogodnie warunki dla organizacji dowodzenia oraz zachowanie jego ciągłości.

Praktyczna realizacja powyższych wymogów obejmuje zagadnienie rozmieszczenia sił i środków wozacz to jest na poszczególnych marszruchach /drogach/ oraz w głąb, tj. ustalenie kolejności marszu elementów ugrupowania i niezbędnych odległości marszowych i taktycznych.

### Rozmieszczenie sił i środków dywizji wazera

jest ściśle związane z wykorzystaniem dróg dla przemarszu, tj. w jakich kolumnach wykonywać marsz i czy wszystkie drogi przeznaczać dla pierwszego rzutu.

Wychodząc z wymagań jakim powinno odpowiadać ugrupowanie wojsk w czasie przemarszu oraz analizy doświadczeń z ćwiczeń, najkorzystniej jest wykonywać przemarsz w kolumnach batalionowych, tj. by bataliony pierwszego rzutu maszerowały po oddzielnych drogach. Przemarsz w kolumnach batalionowych stwarza dogodną możliwość dla szybkiego rozwinięcia wojsk oraz stosowania szerokiego manewru. Nawet w wypadkach konieczności rozwinięcia wojsk w tyralierę będzie można zrealizować to w krótkim czasie i na nielimitowanej przestrzeni. W ten sposób zorganizowany przemarsz zwiększy bezpieczeństwo od uderzeń bier nieprzejawiając przez utrudnienie jemu sprecyzowania obiektu do uderzeń jądrowych ze względu na poszukiwanie się w całym pasie niesbyt dużych kolumn, a tym samym umożliwi do rozproszenia wybitku i użycia środków jądrowych /jak również i lotniczych/ do celów mało opłacalnych, utrudni nieprzyjacielowi określenie kierunku głównego uderzenia. Sposób ten stworzy również dogodną warunki dla stosowania manewru, utrzymanie wysokiego tempa marszu oraz obchodzenia trudno przekraczalnego terenu.

Natomiast przemarsz dywizji w kolumnach pułkowych, tj. by pułki maszerowały po jednej marszrucie, spowoduje zbyt duże rozciągnięcie wojsk dywizji i utrudni zrealizowanie wymagań stawianych w zatańczeniu z rejonu wyjściowego w głąb. Duże rozciągnięcie kolumn utrudni szybkie wejście do walki zarówno dla wykonania zdecydowanego uderzenia, jak i wykorzystania skutków uderzeń jądrowych. Powstaną trudności w zabezpieczeniu maszerujących kolumn ze skrzydeł ze względu na ich rozciągnięcie się oraz trudności w wykonaniu szybkiego manewru siłami i środkami.

Czy wszystkie drogi wyznaczone na przemarsz przeznaczać dla pierwszego rzutu?

Również w literaturze fachowej, jak i w ćwiczeniach praktycznych dotychczas rozwijano to zagadnienie w ten sposób, że dla przemarszu pierwszego rzutu wyznaczano wszystkie istniejące drogi. Natomiast pozostałe elementy ugrupowania dywizji wykorzystywały drogi przypadkowe planowane rzutowi maszerując przed lub za nim, w zależności od sadania i planowanego czasu ich przycięcia, np. drugi rzut wykorzystywał wszystkie drogi przypadkowe pierwszemu rzutowi. Również odnosiło się to i do dywizjonu rakiet taktycznych dywizji, artylerii klasycznej oraz oddziałów specjalnych. Usadniczeniem tego był fakt, że powyższe elementy zabezpieczają rozwinięcie i wejście do walki pierwszego rzutu i dlatego mają maszerować pierwsze, a gdy sadania tego nie wykonują, to przemarsz ich może odbywać się za pierwszym rzutem. Jednak słabą stroną takiego ugrupowania sił dywizji są trudności w wykonaniu manewru zarówno po obezwładnieniu któregoś z elementów ugrupowania na poszczególnych marszrutach, jak i manewru w stronę skrajka. Oprócz tego takie ugrupowanie dywizji utrudnia szybkie rozwinięcie i przegrupowanie artylerii podczas związania się walki na nieprzeznaczanej rubieży oraz osłonę tyłów dywizji i dowódzającego materiałowego dla pozostałych elementów ugrupowania.

Z powyższych względów omawiany sposób rozmieszczenia sił i środków w czasie przemarszu nie może być jedynym, a stosowany raczej w przypadkach:

- gdy dywizja wykonuje przemarsz w warunkach małej ilości dróg;
- gdy dywizja przechodzi do natarcia na broniącego się nieprzyjaciela i istnieje względnie ustabilizowane położenie na froncie oraz w styczności z nieprzyjacielem znajdują się własne wojska.

Ze względu jednak na charakter współczesnego pola walki, bardziej korzystne jest ugrupowanie dywizji w czasie przemarszu, przy którym wydzielą się drogi zapasową dla manewru; oddzielne drogi dla pułków pierwszego rzutu, artylerii dywizji /a szczególnie dywizjonu rakiet taktycznych/ i tyłów oraz niekiedy i dla pułków drugiego

rzutu. Możliwość stosowanie takiego rozwiązania wynika z tego, że dywizja w czasie przemarszu od rejonu wyjściowego do rubieży rozvinięcia ma pełną swobodę i duże możliwości w wyborze niezbędnej ilości dróg /zgodnie to zostało omówione w pierwszym rozdziale/ oraz, że współczesne środki łączności zabezpieczają ciągłość dowodzenia przy znacznym rozśrodkowaniu wojsk dywizji wzdłuż frontu /30 km i więcej/. Natomiast celowość stosowanie omawianego sposobu rozmieszczenia wojsk dywizji jest dyktowana tym, że:

- stwarza on szerokie możliwości realizowania praktycznie różnych form /sposobów/ rozmieszczenia sił i środków dywizji podczas przemarszu w zależności od charakteru działań nieprzyjaciela i zamiara użycia broni;
- umożliwia zabezpieczenie /w pewnym sensie/ "określonej osłony" wojsk dywizji w czasie przemarszu przez rozmieszczenie na zewnętrznych marszrutach pułków pierwszego i drugiego rzutu, a na wewnętrznych - elementów ugrupowania rodzajów wojsk, odwodów specjalnych oraz tyłów;
- umożliwia dokonywanie szerokiego manewru poszczególnymi elementami ugrupowania.

Wychojąc z powyższych założeń, rozmieszczenie sił i środków dywizji wszczep z punktu widzenia wykorzystania marszrut może być następujące:

- a/ Wydzielenie oddzielnej marszrutu zapasowej oraz 2 marszrut dla pułku amechanizowanego i 1 marszrutu dla pułku czołgów pierwszego rzutu. Pozostałe elementy ugrupowania wykorzystują drogi pierwszego rzutu.  
W tych warunkach dywizja na przemarsz potrzebuje 4 drogi. Rozmieszczenie wojsk dywizji wzdłuż wynosi 12 do 15 km.
- b/ Wydzielenie marszrutu zapasowej i oddzielnej marszrutu dla artylerii dywizji i tyłów oraz dwu oddzielnych marszrut dla pz i 1-2 dla pca pierwszego rzutu.

Reszta elementów ugrupowania wykorzystują marsz-  
rutę pułków pierwszego rzutu. W tych warunkach dla  
rozmiesszczenia wojsk dywizja potrzebuje 5-6 marszrut  
/2 dla pp + 1-2 dla ppz + 1 zapasowa + 1 dla artylerii  
i tyłów = 5 do 6 marszrut/. Szerokość ugrupowania  
dywizji wyniesie 20 do 25 km.

a/ Wydzielanie oddzielnej marszrut dla artylerii i ty-  
łów dywizji. 2 marszrut dla pp i 1-2 marszrut dla  
ppz pierwszego rzutu oraz oddzielnych marszrut 1-2 dla  
pułku drugiego rzutu. W tych warunkach dywizja po-  
trebuje 6 do 9 marszrut /1 dla artylerii i tyłów +  
3 do 4 marszrut dla pułków pierwszego rzutu + 2 do  
4 marszrut dla pułków drugiego rzutu = 6 do 9 /.  
Szerokość ugrupowania dywizji wyniesie 25 do 40 km.  
Wykorzystywanie dróg dla przemarszu w powyższy spo-  
sób umożliwia dywizji przyjęcie różnych form /warian-  
tów/ ugrupowania, np. "kątem w przód", tj. gdy puł-  
ki drugiego rzutu maszerują po zewnętrznych drogach  
lub "kątem w tył", tj. gdy pułki pierwszego rzutu  
maszerują po zewnętrznych drogach oraz schodami w  
prawe /lewo/.

Sposób ten najbardziej odpowiada wymogom współczes-  
nego pola walki, gdyż oprócz stron dodatnich uzy-  
skiwanych w wyżej omówionych wariantach umożliwia:  
szybki manewr zarówno dla wykonania uderzenia w stro-  
nę obu skrzydeł, jak i w kierunku frontu po wykonaniu  
uderzeń bocz. nieprzyjaciela; zapewnia okrężną osło-  
nę ugrupowania dywizji w czasie przemarszu przez sa-  
me rozmiesszczenie pułków /szczególnie przy ugrupowa-  
niu "kątem w przód"/; stwarza dogodne warunki dla  
wykonania uderzeń w skrzydło wojsk nieprzyjaciela. Wy-  
konania uderzeń jądrowych i wykorzystania ich skutków  
przez wojska pierwszego rzutu /szczególnie przy  
ugrupowaniu "kątem w tył"/.

Rozmiesszczenie sił i środków dywizji w głąb, tj. kolejność  
marszu i niezbędne odległości marszowe i taktyczne

O rozmiesszczeniu sił i środków dywizji w głąb  
w czasie przemarszu decyduje kolejność wchodzenia ich do  
walki dla wykonania podstawowego zadania.

W myśl tej ogólnie przyjętej zasady zazwyczaj pierwsze masyzerują OW, organa rozpoznawcze i elementy dla ubezpieczenia marszu, a następnie w zależności od planowanego czasu użycia poszczególnych elementów ugrupowania - pierwszy rzut dywizji, dywizjon rakiet taktycznych, artyleria do ognia pośredniego, czołwki elementów tyłowych i środków remontowych, odwoły specjalne, drugi rzut oraz tyły dywizji. W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi - stosowanie powyższej zasady jest problematyczne odnośnie artylerii dywizji, a szczególnie dywizjonu rakiet taktycznych. Powstaje bowiem sprzeczność między koniecznością zapewnienia niezbędnego czasu dla rozwinięcia i przygotowania skutecznego ognia przez artylerię a potrzebą szybkiego rozwinięcia i wprowadzenia do walki wojsk pierwszego rzutu bez zatrzymywania się. Trudności powyższe komplikuje również fakt, że we współczesnych warunkach uderzenia jądrowe stanowią zasadniczą siłę w niszczeniu nieprzyjaciela, a z drugiej strony zarówno przesunięcia artylerii jak i jej rozmieszczenie na SO powinno być osłaniane przez wojska dywizji. Podobne trudności powstają również w niektórych przypadkach przy rozmieszczaniu sił i środków biorących udział w zabezpieczeniu wejścia do walki pierwszego rzutu /zrośnięcie przejść w zaporach nieprzyjaciela itp./. Również z uwagi na zagrożenie ze skrzydeł rozmieszczenie tyłów dywizji za drugim rzutem nie zawsze jest bezpieczne.

Z powyższych względów problem rozmieszczenia sił i środków dywizji w czasie przemarszu w głąb wymaga szczególnego rozpatrzenia. Zagadnienie to jest ściśle związane również z ustaleniem niezbędnych odległości między poszczególnymi elementami ugrupowania zarówno z wyżej omówionych przyczyn, jak i z punktu widzenia ogólnej głębokości ugrupowania dywizji w czasie przemarszu. Punktem wyjścia do tego jest zasada, że zbyt duże rozciągnięcie wojsk dywizji może poważnie utrudnić dowodzenie w czasie przemarszu oraz uniemożliwić szybkie rozwinięcie i wejście do walki, a z drugiej strony przyjmowana odległość powinna odpowiadać wymogom OTHar, zabezpieczyć przed zagrożeniem /skuszeniem/ wojsk podczas rozwijania i wchodzenia do walki oraz stwarzać warunki dla stosowania szerokiego manewru w czasie przemarszu.

Konieczność rozpatrzenia odległości zarówno mierzonych między pojazdami, jak i taktycznych między elementami ugrupowania wynika również i z tego, że dotychczas na to zagadnienie są różne poglądy. Przy czym wielkości podawane w różnych materiałach nie ujmują uzasadnienia oraz dotyczą wypadków gdy dywizja wykonuje marsze z jednego rejonu do drugiego a nie ustarcia z rejonu wyjściowego w głąb.

W związku z powyższym w dalszej pracy rozpatrzmy:

- odległości między pojazdami i pododdziałami w toku marszu;
- kolejność marszu poszczególnych elementów ugrupowania dywizji i niezbędne odległości między nimi oraz ogólna głębokość ugrupowania wojsk dywizji w czasie przemarszu.

#### a/ Odległości między pojazdami i pododdziałami w toku marszu

O odległościach między pojazdami w zasadzie decydują warunki bezpieczeństwa jazdy w kolonie, co jest ściśle związane z zapewnieniem odpowiedniej przestrzeni niezbędnej dla zahamowania /zatrzymania/ pojazdu. Przy rozpatrywaniu tego zagadnienia brzdorasowo należy brać pod uwagę rodzaj pojazdu mechanicznego, rodzaj nawierzchni, porę roku i desy, wykształcenie kierowców oraz szybkość kolumny. Opierając się na rozważaniach teoretycznych zawartych w różnych czasopiśmie fachowych oraz na doświadczeniach w czasie wojen można przyjąć, że odległość między pojazdami w metrach równa się planowanej szybkości kolumny w kilometrach, tj. przy szybkości kolumny 20 km/godz. odległości między pojazdami będą w granicach 20 m. Zależność warunków bezpieczeństwa /niezbędnej drogi hamowania/ od szybkości obrazuje poniższa tabela:<sup>x/</sup>

x/ Dane zawarte w Wyk. Wojskowej Nr 4/62 artykuł ppłk dypl. B. Rejzmana na temat "Niektóre teoretyczne problemy regulowania ruchu pa podstawie pracy kandydata nauk technicznych A.A. Polnowa "Odrońskie dźwięnienie i planirówka alio" Moskwa 1955 rozdz. III. Zag. 2.

Szybkość w km/godz.	Odległość między pojazdami	
	W	M.
10		8,8
15		11,4
20		14,5
25		17,9
30		21,9
35		26,5
40		31,5
45		37,0
50		43,0
60		56,0
70		71,4
80		88,8
90		108,0
100		129,0

Z powyższej tabeli wynika, że odległości między pojazdami są mniejsze od szybkości. Jednak należy uwzględnić, że w kolumnie niektóre pojazdy ze względu na warunki terenowe lub techniczne muszą w czasie marszu zwiększać szybkość./Szybkość poszczególnych pojazdów w stosunku do średniej szybkości kolumny, może ulegać zmianom w granicach nawet 10-15 km/godz./. W związku z powyższym przyjmowanie w kalkulacjach niezbędnej odległości między pojazdami w zależności od szybkości kolumny jest słuszne.

W natarciu z głębi przemarsz przeważnie jest wykonywany wzdłuż marszrut, które obejmują odcinki dróg o różnej nawierzchni np. o nawierzchni asfaltowej, odcinki drogi gruntowej itp., gdzie może być różna szybkość.

W tych warunkach punktem wyjścia dla ustalenia odległości między pojazdami jest szybkość możliwa do osiągnięcia na najlepszym odcinku drogi. Uwzględnianie różnych szybkości na danej marszrucie przy planowaniu /ustalaniu/ odległości między pojazdami /a tym samym i przy obliczaniu odległości kolumny/ jest praktycznie niemożliwe i niecelowe.

Wychodząc z powyższych założeń oraz z możliwych szybkości kolumn /zagadnienie to zostało omówione w poprzednim rozdziale/ odległości między pojazdami w czasie marszu mogą być następujące:

- w dzień 30 do 40 m;
- w nocy ze światłkami mask. 20 do 30 m;
- w nocy bez świateł mask. 10 do 15 m.

Odległości między pododdziałami w czasie marszu celowym jest zachować takie same jak w rejonie wyjściowym, tj. między plutonami 100-150 m; między kompaniami 1000 do 1500 m i między batalionami 2 do 3 km. Zapewnia to płynność marszu /ruchu/, możliwość dokonywania manewru poszczególnymi jednostkami w ramach pododdziału; zabezpiecza przed zagęszczeniem wojsk podczas rozwijania się i wchodzenia do walki pierwszego rzutu. Przy powyższych założeniach długość kolumn poszczególnych pododdziałów i oddziałów, tj. kompanii, batalionu i pułku w czasie marszu może być następująca:

- kompanii  $600 \text{ do } 1200 \text{ m} / 13 \text{ do } 17 \text{ pojazdów} \times / 15 \text{ do } 40 \text{ m odległość między pojazdami} + 10 \text{ m średnia długość pojazdu} / 2 \text{ odległości między plutonami} + 150 \text{ m} / = 615 \text{ do } 1150 \text{ m};$
- batalionu -  $5 \text{ do } 7 \text{ km} / 4 \text{ kompanie} \times 600 \text{ m średnia długość kompanii} + / 3 \text{ odległości} \times 1 \text{ do } 1,5 \text{ km} / = 5400 \text{ do } 6900 \text{ m};$
- pułku /w marszu po dwóch drogach/  $/ 20-25 \text{ km} / 2 \text{ bataliony} \times 5 \text{ do } 7 \text{ km} / + / 1 \text{ przerwa} \times 2 \text{ do } 3 \text{ km} / + / 5 \text{ zgrupowań wielkości kompanii} \times 600 \text{ m} / + / 4 \text{ przerwy między kompaniami} \times 1 \text{ km} / + / 1 \text{ przerwa między zgrupowaniami wielkości batalionu} \times 2 \text{ km} / = 21 \text{ do } 26 \text{ km}.$

b/ Kolejność marszu poszczególnych elementów ugrupowania dywizji i odległości między nimi oraz ogólna głębokość ugrupowania wojsk dywizji w czasie przemarszu

W marszu z rejonu wyjściowego w zasadzie pierwsze będą maszerowały OW, a później organa rozpoznawcze i ubezpieczenia marszu. Kolejność ta nie budzi zastrzeżeń i nie wymaga uzasadnienia. Istotnym natomiast jest określenie odległości tych elementów od sił głównych.

Oddalenie OW nie może stanowić stałej wielkości w czasie marszu. Kabderazowe zalety od czasu jego wysłania i postawionego zadania. W wypadkach gdy OW jest organizowany w rejonie wyjściowym i rozpoczyna marsz jednocześnie z siłami głównymi, to jego oddalenie będzie wzrastać w miarę trwania marszu do czasu osiągnięcia nakazanego rejonu.

Niekiedy jednak OW może być wysłany wcześniej dla opanowania ważnych obiektów zabezpieczenia wejścia do walki sił głównych. W tych warunkach odległość będzie zależała od jego składu i przewidywanych działań nieprzyjaciela. Może ona wynosić 30-40 km, tj. by OW wyprzedzał siły główne w opanowaniu ważnego obiektu przeciętnie o 2-3 godz. uwzględniając średnie tempo marszu dywizji. Wyznaczenia większych odległości jest niescelowe ze względu na trudność w dowodzenia oraz na gwałtowne zmiany położenia na froncie /możliwość zmiany kierunku działania dywizji/. Rozmieszczenie OW na powyższej odległości może być praktycznie realizowane w ramach przegrupowania w rejonie wyjściowym. Po rozpoczęciu ruchu przez siły główne z rejonu wyjściowego odległość ta może być zachowana, tj. gdy OW w wyznaczonym rejonie nie napotkać oporu /sił/ nieprzyjaciela, co umożliwi postawienie mu kolejnego zadania /rejonu do opanowania/ lub może systematycznie zmniejszać się, tj. gdy OW po dojściu do wyznaczonego rejonu napotkać opór nieprzyjaciela.

Oddalenie organów rozpoznawczych i elementów ubezpieczenia od sił głównych. Przy rozwiązywaniu tego zagadnienia powstaje pewna sprzeczność. Z jednej strony ze względu na przeznaczenia i wykonywane zadania, tj. uzyskanie niezbędnych danych /o nieprzyjacielu, o terenie/ dla powzięcia na czas decyzji i ubezpieczenia wojsk, celowym jest wysyłać je na znaczne odległości. Z drugiej jednak strony może to ograniczyć lub wręcz uniemożliwić użycie białej zarówno szczebla wyższego, jak i dywizji ze względu na bezpieczeństwo powyższych elementów; mogą również powstać poważne trudności w ich dotychczasaniu do sił głównych w wypadku zmiany przez dywizję kierunku działań.

W związku z powyższym wydaje się celowym wyznaczyć na odległość 20-25 km, tj. odległość 1 godz. marszu i głównych, jako elementy rozpoznawczo-ubezpieczeniowe. Natomiast uzyskiwanie danych o nieprzyjacielu na większych odległościach oprócz na rozpoznaniu prowadzonym z helikopterów /dywizji/ oraz danych otrzymywanych z rozpoznania lotniczego.

Takie rozwiązanie zapewnia swobodę /z punktu widzenia bezpieczeństwa własnych wojsk/ w wykonaniu uderzeń jądrowych zarówno armii, jak i dywizji na podstawie danych z rozpoznania a helikopterach lub lotniczego; niezbędny czas na powzięcie decyzji przez dowódcę dywizji i osiągnięcie gotowości przez wojska; możliwości stworzenia pewnego systemu określonej osłony wojsk dywizji przez odpowiednie rozmieszczenie oddziałów rozpoznawczo-ubezpieczeniowych; możliwości użycia rakiet z punktu widzenia zasięgu dla niszczenia wyzwytych obiektów nieprzyjaciela; warunki dla szybkiego wykorzystania skutków uderzeń jądrowych przez wojska pierwszego rzutu.

Powyższe twierdzenia co do możliwości wykonania wykorzystania uderzeń jądrowych przez dywizję są oparte na następującym rozumowaniu. Jednostki rozpoznawczo-ubezpieczeniowe dywizji wysłane na odległość 20-25 km, po spotkaniu nieprzyjaciela będą mogły powstrzymać jego atak. Przesunięcie wojsk na rubież styczności może odbywać się średnio w tempie 10-15 km/godz. Uwzględniając, że dla drt na osiągnięcie gotowości potrzeba średnio 30-60' czasu, to po tym czasie linia frontu od wojsk pierwszego rzutu może znajdować się w odległości średnio 40 km, /tj. 20 do 25 km/- /15 km = 5 do 10 km/. Odległość ta zapewnia spełnienie wyżej postawionego wymagania odnośnie wykonania i wykorzystania uderzeń jądrowych przez pierwszy rzut.

W warunkach natomiast, gdy nie ma możliwości uzyskania rozpoznania na większą odległość na helikopterach oraz gdy dywizja prowadzi działanie na kierunku, gdzie rozpoznanie lotnicze w ramach wyższego szczebla /armii/ jest ograniczone, to celowym jest na kierunku przewidywanego spotkania z nieprzyjacielem:

- część organów rozpoznawczych wysyłać na odległość 30-40 km od sił głównych. Odległość ta zabezpieczy terminowe uzyskanie danych o nieprzyjaciela i możliwości ich wyterystania, tj. powzięcie decyzji przez dowódcę dywizji i doprowadzenie jej do wykonawców oraz przygotowanie uderzenia /wykonanie manewr i rozwinięcie niezbędne siły i środki/;
- pozostałe elementy rozpoznawczo-ubezpieczeniowe wysyłać na odległość jak w pierzonym wypadku.

Roźmieszczenia rakiet i artylerii w czasie prze-  
maršu. Jak już zaznaczono na początku rozdziału, przy praktycznym rozwiązaniu rozmieszczenia rakiet i artylerii powstaje dość trudny problem ze względu na konieczność zapewnienia warunków /czasu/ niezbędnych dla rozwinięcia się artylerii i przygotowania ognia zsiem zabezpieczenia rozwinięcia kolumn pierwszego rzutu i wykonania uderzenia bez zatrzymywania się.

Dotychczas w praktyce często rakiety i artyleria dywizji były przegrupowywane wcześniej, /przeważnie w przedostatnią noc przed natarciem/na planowane SO. Takie rozwiązanie ma szereg zalet, a szczególnie dogodne warunki dla przygotowania ognia, z drugiej jednak strony, uwzględniając charakter współczesnego pola walki wcześniejsze przegrupowanie rakiet i artylerii praktycznie biorąc nasuwa poważne trudności i staje się w niektórych wypadkach niemożliwe. Szczegółowa analiza dotychczasowych ćwiczeń wskazuje, że powyższe rozwiązanie może być zastosowane jedynie w wypadkach, gdy na kierunku działań dywizji jest względna stabilizacja frontu na skutek działań wojsk własnych, będących w styczności z nieprzyjacielem. Jednakże takie warunki we współczesnych operacjach mogą się wytworzyć wyjątkowo rzadko. Najczęściej bowiem dywizje będą wchodziły do bitwy na takich kierunkach, gdzie nie ma w przodzie własnych wojsk.

Z powyższych względów bardziej korzystnym jest rozmieszczenie rakiet i artylerii dywizji wewnątrz ugrupowania pierwszego rzutu lub na oddzielnych marszrutach na wysokości pierwszego rzutu lub częściowo za nim.

Kolejność marszu pozostałych elementów ugrupowania dywizji zależy od zamiaru dowódcy dywizji, wykonania postawionego zadania oraz planowanego czasu ich użycia. W zasadzie kolejność ta może być następująca: pułki pierwszego rzutu wraz z pododdziałami tyłowymi. Dotyczy to szczególnie środków transportowych z amunicją i materiałami pędnymi, jak również kompanii medyczno-sanitarnej. Natomiast punkty gospodarcze pułków pierwszego rzutu mogą przesuwać się na **czole** tyłów dywizji. Pododdziały tylowe batalionu przesuwać się na końcu swoich kolumn.

Na pierwszym rzucie mogą przesuwać się czółówki z amunicją wyznaczono z dywizji oraz środki remontowe, przydzielony dywizji batalion medyczno-sanitarny, odwody specjalne. Następnie pułki drugiego rzutu dywizji oraz tyły dywizji. Niekiedy na czole tyłów dywizji mogą przesuwać się punkty gospodarcze pułków pierwszego rzutu.

W wypadkach gdy na przemarsz dywizji są wydzielone oddzielne marszruty dla artylerii i tyłów dywizji oraz pułków drugiego rzutu /tj. gdy dywizja przyjmuje ugrupowanie "kątem w przód" lub "kątem w tył"/ wyżej podane odwody specjalne mogą maszerować ze pułkami pierwszego rzutu wykorzystując ich marszruty lub przed pułkami drugiego rzutu. Natomiast tyły dywizji mogą wykorzystać marszrutę wyznaczoną dla artylerii.

Istotnym zagadnieniem jest jaką odległość zachować w czasie przemarszu między powyższymi elementami ugrupowania. Powstaje tu pewna sprzeczność, tj. z jednej strony - celowym jest zapewnić odległości wykluczające możliwość jednoczesnego rażenia jednym pociskiem jądrowym średniego kalibru dwóch elementów ugrupowania dywizji co wymaga odległości w granicach 4-5 km. Z drugiej jednak strony zachowanie powyższych odległości może doprowadzić do zbędnego rozciągnięcia wojsk dywizji i ograniczyć możliwość <sup>szybkiego</sup> wykorzystania wprowadzenia do walki zarówno pułków drugiego rzutu, jak i poszczególnych odwodów specjalnych.

Szczegółowa analiza powyższego zagadnienia wskazuje, że najbardziej korzystnym jest rozwiązanie, przy którym:

- odległość między pułkami pierwszego rzutu a odwodami specjalnymi dywizji jest w granicach 4-5 km;
- odległości między poszczególnymi odwodami, w zależności od ich składu /wielkości/ nieć takie same jak między kompaniami lub batalionami /tj. 1-1,5 lub 2-3 km/;
- odległości między odwodami specjalnymi a drugim rzutem są w granicach 4-5 km;
- odległości między drugim rzutem a tyłami są w granicach 4-5 km. Przy czym w wypadkach gdy tyły dywizji maszerują po oddzielnej marszrutie /ze artylerią/ mogą one być rozmieszczone równieź na wysokości pułków drugiego rzutu.

Przy powyższym rozwiązaniu przestrzeń niezbędna dla rozmieszczenia odwodów specjalnych dywizji z tym samym i odległość między pierwszym a drugim rzutem wyniesie 15-20 km.

Uzasadnienie: Przy wykorzystywaniu czterech dróg - na jednej marszrutie może znajdować się w sumie około trzech odwodów tj. jeden wielkości batalionu i dwa wielkości kompanii. W tym wypadku odległość między pierwszym a drugim rzutem wyniesie około 20 km /5 km odległości + 5 km długości kolumny batalionu + 2 km odległości +  $\frac{1}{2} \times 0,6$  długości kompanii/ + 1 km odległości między kompaniami + 5 km odległości między drugim rzutem = 19,2 km/.  
Przy wykorzystaniu sześciu dróg, na jednej marszrutie może znajdować się jeden odwód wielkości batalionu. W tym wypadku oddalenie drugiego rzutu wyniesie około 15 km /5 km odległość + 5 km długość kolumny + 5 km odległość = 15 km/.

W omawianych warunkach oddalenie odwodów specjalnych dywizji od linii frontu /po zawiązaniu się walki/ wyniesie 25-30 km /uwzględniając, że długość ugrupowania pułku po dwóch marszrutach wynosi 20-25 km, co zostało omówione w poprzednim rozdziale/, a pułków drugiego rzutu 35-45 km /20 do 25 km + 15 do 20 km = 35 do 45 km/, a tyłów dywizji w granicach 55 km.

Odpowiada to współczesnym warunkom realizowania sił i środków zarówno przed przejściem do natarcia z bezpośredniej styczności, jak i w toku natarcia, zapewniając realizację swa istotnych wymogów:

- po pierwsze - możliwości wprowadzenia do walki zarówno odwodów specjalnych dywizji, jak drugiego rzutu w stosunkowo krótkim czasie; odwody specjalne za około 1-1,5 godz., a drugi rzut za około 1,5-2 godz. od chwili zawiązania walki przez pierwszy rzut;
- po drugie - możliwość wprowadzenia do walki powyższych elementów ugrupowania po uzyskaniu danych o położeniu na froncie bez zatrzymywania z zapewnieniem niezbędnego czasu na zorganizowanie działań. Zwierdzenie to jest oparte na następującym rozumowaniu. Praktycznie dowódca dywizji precyzuje decyzje oświadczenia użycia odwodów specjalnych lub drugiego rzutu po uzyskaniu pewnych danych o położeniu wojsk pierwszego rzutu, np. danych o rozwoju walki na froncie lub stanu pierwszego rzutu po uderzeniach jądrowych nieprzyjaciela itp. Czas, w którym może skryształizować się pogląd dowódcy dywizji o położeniu na froncie w wyniku walki pierwszego rzutu ogólnie biorąc może być w granicach około 0,5 do 1 godziny. A więc odległości odwodów specjalnych i drugiego rzutu /podane wyżej/ w zasadzie pozwalają wykonywać przemarsz zgodnie z poprzednim planem, podczas precyzowania decyzji przez dowódcę dywizji dla ich użycia. Po otrzymaniu konkretnego zadania odwody specjalne i drugi rzut będą dysponowały czasem około 0,5-1 godziny na zorganizowanie działań w myśl otrzymanego zadania /1 do 2 godz. - 0,5 do 1 godz. na precyzowanie decyzji przez dowódcę dywizji = 0,5 do 1 godz./ . Pozwoli to na powzięcie decyzji przez dowódców odwodów /drugi rzut/ i doprowadzenie jej do wykonawców z jednoczesnym kontynuowaniem marszu.

Należy zaznaczyć, że w wypadkach wydzielenia oddzielnych marszrut dla artylerii i tyłów oraz pułków drugiego rzutu /tj. przy ugrupowaniu "kątami w przód" lub "kątami w tył" odległość między pierwszym rzutem a drugim może być mniejsza, tj. w granicach 5-10 km/, tj. 25-35 km od linii frontu po zakończeniu walki przez pierwszy rzut/, a tyły dywizji niekiedy celowym jest rozmieszczać na wykości pułków drugiego rzutu, co zapewnia dogodniejsze warunki ich ochrony i osłony w czasie przemarszu. Pomimo zmniejszonych odległości w tych warunkach zapewni się jednak możliwości zrealizowania wymogów wpływających z potrzeb prowadzenia walki, które zostały omówione wyżej.

W świetle powyższych rozważań głębokość ugrupowania dywizji w czasie przemarszu może być następująca:

- przy rozmieszczeniu sił i środków dywizji wzdłuż 4 marszrut: 65-85 km /2 ugrupowania pułkowe rozmieszczone na dwóch marszroutach x 20-25 km/ + /2 do 3/ ugrupowań batalionowych po 5 km/ + /1 do 2 przerw między ugrupowaniami batalionowymi x 2 km/ + /2 do 3 ugrupowań kompanijnych x 600 m / + / 2 do 3 przerw między kompaniami po 1 km/ + /2 przerwy x 5 km, tj. między pierwszym rzutem i odwodami a drugim rzutem/ = 65,2 do 85,8 km;
- przy wykorzystywaniu 5 i więcej dróg, głębokość ugrupowania każdorazowo będzie zależała od tego czy zostaną wyznaczone oddzielne marszruty dla artylerii i tyłów, droga zapasowa dla manewru lub oddzielne marszruty dla pułków drugiego rzutu. Ogólnie można przyjąć, że ugrupowanie dywizji w czasie przemarszu przy wykorzystaniu 5 i więcej dróg, może wynosić 50-70 km, a przy uwzględnieniu organów rozpoznawczo-ubezpieczeniowych /wysyłanych na odległość przeciętnie 20-25 km/ wyniesie 70-90 km.

Omówione wyżej sposoby rozmieszczenia sił i środków dywizji w czasie przemarszu mogą być zrealizowane z zasady w wypadkach znacznego oddalenia rejonu wyjściowego od linii frontu, tj. gdy ze względów na dowodzenie w czasie marszu oraz wymogi walki koniecznym jest rozpocząć

marsz z rejonu wyjściowego jednocześnie całością wojsk dywizji. Zagadnienie to jest zrozumiałe i nie wymaga większych uzasadnień.

Uwzględniając jednak, że rejon wyjściowy może być oddalony od linii frontu już od 25 km - powstaje problem czy zawsze koniecznym i celowym jest rozpocząć marsz jednocześnie przez całość wojsk dywizji. Zagadnienie to powstaje z następujących przyczyn:

- 1/ uwzględniając odległość na jaką mogą być wysłane organa rozpoznawczo-ubezpieczeniowe oraz długość kolumny pułków pierwszego rzutu istnieje możliwość, by odwody specjalne oraz pułki drugiego rzutu i tył dywizji rozpoczynały marsz z rejonu wyjściowego po nawiązaniu styczności z nieprzyjacielem przez organa rozpoznawczo-ubezpieczeniowe, a niekiedy i pułki pierwszego rzutu;
- 2/ uwzględniając zasięg rakiet i możliwości dokonania nieznacznych przegrupowań w rejonie wyjściowym, można zapewnić rozmieszczenie dywizjonu rakiet taktycznych na odległości umożliwiającej wykonanie uderzenia ogniowego na nieprzyjaciela dla zabezpieczenia rozwinięcia i wejścia do walki wojsk pierwszego rzutu. Wobec powyższego przy niedużym oddaleniu rejonu wyjściowego od nieprzyjaciela oddziały dywizji mogą być przesuwane i wprowadzane do walki kolejno: organa rozpoznawcze i pierwszy rzut, a następnie - reszta oddziałów stosownie do wyników walki pierwszego rzutu.

#### ROZWINIĘCIE WOJSK DYWIZJI DLA WEJŚCIA DO WALKI

##### A. Wpływ współczesnego pola walki na stopień rozwinięcia wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki

Celem rozwinięcia wojsk przy wchodzeniu do walki jest stworzenie odpowiedniego ugrupowania sił i środków dla rozpoczęcia właściwych działań. O stopniu rozwinięcia każdorazowo decydują wymogi wypływające z konieczności zniszczenia określonych sił i środków nieprzyjaciela, tj. konieczność posiadania w konkretnym miejscu i czasie niezbędnych sił i środków w ugrupowaniu zabezpieczającym możliwość zniszczenia nieprzyjaciela.

W natarciu na broniącego się nieprzyjaciela, przy stałych frontach /gdy natarcie rozpoczyna się przesłanianiem/ rozwinięcie wojsk polegało na przyjęciu ugrupowania bojowego.

Każdy rodzaj wojsk posiada swoje ugrupowanie bojowe, zależnie od uzbrojenia tych wojsk, taktycznego przeznaczenia w walce i powstałej sytuacji. Jednocześnie różnorodnie rodzaje wojsk, współdziałające ze sobą w ogólno-wojskowej walce, tworzą jedno ugrupowanie bojowe, obejmujące ce sobą ugrupowanie bojowe różnych rodzajów wojsk.

Elementami ugrupowania bojowego związku oddziału /pododdziału/ w natarciu są renty /jeden, dwa, trzy/ artyleria, oddziały różnego przeznaczenia oraz OD i desanty powietrzne /jeśli przewidziane jest ich użycie/. Przyjęcie ugrupowania bojowego przez wojska wykonujące bezpośrednie uderzenie /plutonów, kompanii/ polegało na rozwinięciu się ich w tyralierę; pododdziałów szoków - na rozwinięciu się w linię bojową; artylerii - na zajęciu SO /z rozwinięciem w przedzie punktów obserwacyjnych/ dla wykonania zadań ogniowego zabezpieczenia działań innych rodzajów wojsk.

Z powyższego wynika, że w omawianych warunkach /tj. w natarciu na broniącego się nieprzyjaciela przy stałych frontach/ rozwinięcie wojsk w ugrupowanie bojowe oznaczało równoczesne rozmieszczenie /z punktu widzenia taktycznego/ wzdłuż frontu i w głąb pododdziałów i oddziałów różnych rodzajów wojsk /elementów ugrupowania/ oraz rozwinięcie pododdziałów wykonujących bezpośrednie uderzenie w **ty-**  
**ery**/linię bojową/ z zajęciem podstaw wyjściowych /rejonów/ do bezpośredniej walki.

Na wspomnianym polu walki dywizja będzie przechodzić do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głąbi w warunkach braku stabilnych frontów z morazu na nieprzyjaciela, który również naciera, wycofuje się lub prowadzi działania obronne.

Jakie ugrupowanie może posiadać dywizja przy wchodzeniu do walki i w czym się wyrazi rozwinięcie wojsk w powyższych warunkach?

Na rozwiązanie tego zagadnienia wpływają zasadniczo dwa czynniki, tj. ilość i sposób użycia środków bmas oraz charakter działań nieprzyjaciela.

a/ W wypadkach natarcia dywizji na kierunku zmasowanego użycia broni masowego rażenia zniszczenie sił i środków przeciwnika wykonu broń rakietowo-jądrowa. Zadaniem jednostek dywizji /szczególnie pierwszego rzutu/ będzie jaknajskorysze wykorzystanie skutków uderzeń jądrowych, szybkie rozwinięcie działań w głąb ugrupowania i terytorium nieprzyjaciela z zachowaniem zdolności szybkiego niszczenia uciążliwych sił i środków nieprzyjaciela /punktów oporu/ względnie podchodzących oddziałów. By wykonać powyższe zadanie ugrupowanie wojsk powinno zabezpieczyć możliwość szybkiego przesuwania się w głąb ugrupowania nieprzyjaciela, tj. utrzymanie wysokiego tempa natarcia z zachowaniem zdolności szybkiego rozwijania się eszkowych oddziałów oraz środków ogniowych w ugrupowanie bojowe w różnym miejscu i czasie.

Wymogom tym najbardziej odpowiada "ugrupowanie przedbojowe". Polega ono na zorganizowaniu i rozmieszczeniu elementów ugrupowania jak w ugrupowaniu bojowym z tym, że rozwinięcie jednostek tieracych udział w początkowym uderzeniu /szczególnie pododdziałów pierwszego rzutu, środków ogniowych/ ograniczy się do kolumn kompanijnych lub plutonowych. Zabezpieczy ono odporność na ogień bmas, artylerii i lotnictwa nieprzyjaciela, wysokie tempo przesunięcia, szybkie rozwijanie się w ugrupowanie bojowe, możliwości realizowania manewru, dogodne warunki dowodzenia.

Przy omawianym wyżej sposobie działania wojsk pierwszego rzutu-tempo posuwania się /natarcia/ uzależnione jest szczególnie od warunków terenowych. Należy się liczyć, że kolumny kompanijne i plutonowe będą zmuszone wykorzystywać przeważnie drogi polne lub posuwać się na przekąj. W tych warunkach tempo może wynosić do 8-10 km/godz.

Rozwinięcie się wojsk pierwszego rzutu z ugrupowania przedbojowego w ugrupowanie bojowe może nastąpić w

ciągu 10-15 minut.

b/ W wypadkach natarcia dywizji na wycofującego się nieprzyjaciela lub gdy dywizja jest wprowadzona "w lękę" do pościgu równoległego istotnym czynnikiem warunkującym możliwość wykonania zadania przez nacierające dywizje jest szybkość posuwania w głąb ugrupowania nieprzyjaciela celem rozbicia głównych sił przeciwnika z zachowaniem zdolności szybkiego rozwinięcia się w ugrupowanie bojowe całości lub części sił i środków dywizji.

Zarówno zadanie dywizji jak i charakter działań pozwalają na przejście do natarcia w "ugrupowaniu marszowym".

Wyrazi się ono w zorganizowaniu elementów ugrupowania dywizji /jak w ugrupowaniu bojowym/ i ich rozmieszczenia na marszrutach w kolumnach batalionowych. Przez kolumnę batalionową rozumie się ugrupowanie batalionu wzdłuż jednej drogi z rozśrodkowaniem elementów ugrupowania w głąb. Odległości między elementami ugrupowania poddyktowane są wymogami prowadzenia walki dla wykonania postawionego zadania z uwzględnieniem wymogów ruchu /marszu/.

Ugrupowanie w kolumnach powinno odpowiadać samiarowi rozbicia /zniszczenia/ głównych sił nieprzyjaciela określonych w zadaniu i zabezpieczać odporność na ogień bmar i lotnictwa, wysokie tempo przesuńnięcia, szybkie rozwinięcie w ugrupowanie bojowe /przedbojowe/, wykonanie manewru dla wyjścia na skrzydło i tyły nieprzyjaciela, zrealizowanie przedsięwzięć bojowego zabezpieczenia, zachowanie sił /zdolności bojowej wojsk/ w czasie przesunięcia /marszu/ oraz dogodne warunki dowodzenia.

Ugrupowanie w kolumnach batalionowych będzie wymagało przesuwania się pułku po dwóch marszrutach, a dywizji najmniej po czterech. Uwzględniając szerokość pasów natarcia pułków i dywizji, można wyznaczyć dla przesuwania się wojsk dogodne drogi /ulepszone gruntowe a niekiedy i asfaltowe/, co umożliwi osiągnięcie tempa ruchu w granicach 15-25 km/godz.

Czas przejścia z ugrupowania w kolumnach do ugrupowania przedbojowego wynosi 15-20 minut, a w ugrupowania bojowe - 25-30 minut.

Ugrupowanie w kolumnach batalionowych /równorzędnych/ zabezpiecza w pewnym sensie "panowanie" natarciającego /pułków, dywizji/ nad opanowanym terenem. Np. pułk natarcia w pasie 10 km i więcej, odległości między batalionowymi kolumnami wynoszą 4-5 km, co stanowi około 50 % pasa natarcia. Podobna sytuacja i w dywizji: szerokości pasa natarcia dywizji - 20-30 km, w pierwszym rzędzie dywizji może znajdować się około czterech batalionów, tj. dwa pułki. Uwzględniając tylko odległości między batalionami w ramach pułków /czyli między pułkami odległości mogą być większe/ da to szerokość przestrzeni, na której na się w pewnym stopniu panowanie wielkości 6-10 km. Stanowi to około 30-40 % szerokości pasa natarcia dywizji.

Z powyższych względów w ugrupowaniu "natarciowym" nie celowym jest zagierać mające rozwinięte /rozczłonkowane/ pododdziały pierwszego rzędu do kolumn kompanijnych /plutonowych/. Spowoduje to spadek tempa przesuwania się wojsk prawie o 50 %, /tj. do tempa jak w ugrupowaniu przedbojowym/ z drugiej strony ze względu na charakter działań nieprzyjaciela jest to niebezpieczne. Niecelowe jest również natarcie w kolumnach pułkowych, uzyska się bowiem tempa przesuwania się wojsk takie same jak w kolumnach batalionowych /niekiedy może trochę wyższe ze względu na większą możliwość wyboru lepszych dróg asfaltowych/, ale uniemożliwi się szybkie przejście w ugrupowanie bojowe /lub przedbojowe/ dla zniszczenia głównych sił nieprzyjaciela. Nawet przy stopniowym rozczłonkowaniu kolumn pułkowych przy podchodzeniu do nieprzyjaciela i wykonywaniu uderzenia z marszu - czas na rozwinięcie może wynosić około 2 godzin i więcej. Przy natarciu w kolumnach pułkowych panowanie nad opanowaniem terenu przez pułk i dywizję sprowadzi się prawie do zera. Biorąc dla przykładu "szerokość kolumny" warunkowaną zasięgiem broni maszynowej 800-1000 m, to w stosunku do szerokości pasa natarcia

pułku wyniesie około 1 %, a dywizji około 7 %. Należy również nadmienić, że przy ugrupowaniu dywizji w kolumnach pułkowych - niewielkie zwiększy się głębokość ugrupowania /90-100 km/, co poważnie utrudni szybkie przejście w ugrupowanie bojowe.

We współczesnych warunkach dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego położonego w głębi, przy wchodzeniu do walki rzadko spotka się z "jednostelnym" charakterem działań nieprzyjaciela. Część wojsk nieprzyjaciela może bowiem naciierać, część bronić ważnego rejonu /rubieży/ zabezpieczając wyjście odwodów /drugich rautów/ na skrzydło /tyły/ naszych wojsk.

Również w wypadkach wycofywania się nieprzyjaciela będzie starał się wszelkimi sposobami zadeń strety nacierającym wojskom, zatrzymać ich ruch do przodu, by zyskał czas na zorganizowanie innych działań. W tym celu może on wykonywać uderzenia jądrowe, wykorzystywać dogodną rubieżę terenową do obrony przez oddziały osłonowe oraz wykonywać kontrataki. Nawet przy wprowadzaniu dywizji w lukę /dla pościgu równoległego/ w pasie natarcia dywizji mogą znajdować się nie rozpoznane oddziały nieprzyjaciela, rozbicie których może dopiero umożliwić przejście do pościgu.

Dywizja przechodząca do natarcia na broniącego się nieprzyjaciela również rzadko spotka się z sawczasu przygotowaną rubieżą stanowiącą linię ciągłą. Raczej i w tej sytuacji należy liczyć się z obroną rejonów na poszczególnych kierunkach i wycofywaniem wojsk lub kontratakami na innych kierunkach.

Z powyższego wynika, że ogniska walki o różnej formie działań mogą powstawać w różnym miejscu i różnym czasie. Dywizja przechodząca do natarcia w szerokim pasie i prowadząca aktywne działanie na 2-3 kierunkach, może spotkać się z koniecznością prowadzenia różnych form walki /pokonanie oporu nieprzyjaciela, pościg na różnych kierunkach/.

W świetle powyższego powstaje pytanie, co określa takie lub inne ugrupowanie wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki?

Podstawowym czynnikiem warunkującym i określającym formę ugrupowania dywizji przy wchodzeniu do walki jest ugrupowanie sił głównych dywizji działających na głównym kierunku, tj. kierunku mającym zasadnicze znaczenie dla rozwiązania podstawowego zadania natarcia.

Ilość wojsk wchodzących w skład głównych sił jest uwarunkowana postawionym zadaniem i konkretnymi warunkami sytuacji, tj. zamiarem wykonania postawionego zadania. Przeciętnie w ramach dywizji mogą one obejmować 2/3-3/4 posiadanych sił i środków.

W skład sił głównych dywizji mogą wchodzić siły główne pułków z pierwszego i drugiego rzutu, elementów ugrupowania poszczególnych rodzajów wojsk, różnego rodzaju oddziałów, OW i bataliony powietrzne.

Oznacza to, że np. w natarciu na wycofującego się nieprzyjaciela jeden z pułków może być rozwinięty w ugrupowanie bojowe dla anihilowania oporu oddziałów opancerzonych, a pozostałe siły w ugrupowaniu marszowym przejść do pomocy. W czasie dywizja przechodzi do natarcia w ugrupowaniu marszowym.

Z podanych wyżej sposobów prowadzenia walki formą walki przez nieprzyjaciela, wynika również, że nie można wykluczać rozwinięcia wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki w ugrupowanie bojowe również i w wypadkach natarcia na nacierającego lub wycofującego się nieprzyjaciela. Takie ugrupowanie możliwe będzie i w wypadkach natarcia dywizji na koczującego się nieprzyjaciela przy wykorzystaniu laser - w wypadkach gdy konkretne warunki położenia umożliwiałyby użycie jej na osłowe pododdziały nieprzyjaciela /np. ze względu na bezpieczeństwo wojsk własnych/. W tych warunkach odroczenie ogniowe artylerii i lotnictwa na osłowe pododdziały nieprzyjaciela nie będzie tak silne, aby umożliwiała działanie wojsk w ugrupowaniu przedbojowym lub tym bardziej - w marszowym.

Reasumując powyższe rozważania można stwierdzić, że:

1. We współczesnych warunkach dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego położonego w głębi może wchodzić do walki mając rozwinięte wojska w ugrupowanie bojowe, przedbojowe lub w kolumnach batalionowych /w ugrupowaniu marasowym/.
2. Przyjęcie określonej formy ugrupowania zależy w zasadzie od możliwości, ilości i sposobu użycia brzoź oraz od charakteru działań nieprzyjaciela. Formy ugrupowania dywizji przy wchodzeniu do walki określa sposób działania /stopień rozwinięcia/się głównych.
3. Rozwinięcie wojsk dywizji nacierającej z rejonu wyjściowego położonego w głębi przy wchodzeniu do walki wyrazi się w zorganizowaniu elementów ugrupowania i rozmieszczeniu ich /z punktu widzenia taktycznego/ wzdłuż frontu i w głąb oraz w określeniu stopnia rozwinięcia w zależności od zamiaru i sposobu wykonania postawionego zadania. A więc obejmują dwa zasadnicze oddzielne aspekty, czego nie było w naturze z bezpośredniej styczności w pojęciu "ugrupowanie bojowe".
4. We współczesnych warunkach dywizja wchodząca do walki bardzo rzadko spotka się z możliwością prowadzenia jednolitej formy natarcia "czystej" postaci.  
W związku z tym rozwinięcie wojsk dywizji w ugrupowanie bojowe lub przedbojowe może następować nie jednocześnie pod względem czasu, miejsca i ilości rozwijanych sił i środków, a sukcesywnie w zależności od napotkanego nieprzyjaciela.
5. Stopień rozwinięcia wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki jest ściśle związany z użyciem środków ogniowych dla niszczenia nieprzyjaciela, a szczególnie środków brzoź i artylerii klasycznej.

W związku z tym szczebel dowodzenia, który planuje użycie środków ogniowych, określa również stopień rozwinięcia pozostałych wojsk /szczególnie pierwszego rzutu/ przy wchodzeniu do walki.

### B. Organizacja rozwinięcia wojsk na szczeblu dywizji

Zadanie bojowe do natarcia dywizja otrzyma zazwyczaj w rejonie wyjściowym. W zadaniu bojowym zostanie jej określony przede wszystkim cel działań na tle zamiaru operacyjnego armii, obiekt działania i rezultaty jakie należy w toku natarcia osiągnąć oraz obszar i czas działania.

W powyższych warunkach trudno będzie zawczasu /w rejonie wyjściowym/ ustalić wszystkie szczegóły związane z rozwinięciem wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki.

Niemniej jednak, wykonanie konkretnego zadania natarcia wymaga działania wojsk dywizji według jednolitego planu. Nie może powstać sytuacja w wypadkach spotkania się z nieprzyjacielem, w której poszczególne oddziały i pododdziały działają według zasady "każdy dla siebie" wiążąc się walką z celami /obiettami/ drugorzędnymi, które nie zabezpieczają osiągnięcia zasadniczego celu natarcia, w której ogień i ruch wojsk nie jest kierowany jedną myślą przewoźnicą.

Z powyższych powodów rozwinięcie wojsk dywizji dla rozbięcia nieprzyjaciela i wykonania zadania natarcia, należy organizować i planować zawczasu /w rejonach wyjściowych/. Organizacja rozwinięcia stanowi część siłową ogólnego planowania natarcia dywizji.

Podstawą dla organizacji rozwinięcia wojsk dywizji jest senior przeprowadzenia walki /wykonanie zadania/ oraz daleko idące przewidywanie w celu określenia:

- jak będą rozwijać się działania bojowe do momentu przejścia do natarcia;
- gdzie w tym momencie przebiegł będzie linia frontu, tj. gdzie nastąpi spotkanie z nieprzyjacielem;
- jakie może być wówczas ugrupowanie i możliwości npla.

Charakter współczesnego pola walki, a szczegól-  
nie możliwość użycia broni przez nieprzyjaciela nie dają  
obecnie pełnej gwarancji na wykonanie rozwinięcia wojsk  
zgodnie z zawczasu opracowanym planem. Szybkie i nieo-  
czekiwane zmiany w położeniu na froncie-mogą wymagać  
niezłoczanej ~~reakcji~~ na różnych szczeblach dowodzenia  
oraz stałego uaktualniania początkowego zamiaru walki.  
Z tych względów początkowa organizacja rozwinięcia /w re-  
jonie wyjściowym/ powinna być raczej ramowa, obejmująca  
podstawowe problemy, z pozostawieniem dużej inicjatywy  
i swobody dowódcom pułków, a nawet niekiedy dowódcom  
batalionów. Większe usamodzielnienie poszczególnych puł-  
ków /batalionów/ zapewnia im między innymi możliwość  
szybkiego reagowania na zachodzące wydarzenia w myśl za-  
miaru i decyzji dowódcy dywizji dla wykonania postawio-  
nego zadania.

Punktem wyjścia dla planowania i organizacji  
rozwinięcia wojsk dywizji dla wejścia do walki jest wy-  
znaczona /przewidywana/ "rubież wejścia do walki" /ru-  
bież nawiązania styczności z nieprzyjacielem/, od której  
dywizja rozpoczyna walkę według zamiaru dowódcy dywizji.

Rubież wejścia do walki może określić wyższy  
przełożony /dowódca armii/ podczas stawiania zadań do  
natarcia. W wypadkach jednak, gdy sytuacja nie pozwala  
na ustalenie zawczasu szczegółów działań na szczeblu  
operacyjnym i dywizja otrzyma zadanie bojowe raczej w  
formie dyrektywnej /tj. obejmujące obiekt działań i re-  
zultaty jakie należy w toku natarcia osiągnąć oraz obszar  
i czas działania/, to "rubież wejścia do walki" określa  
dowódca dywizji.

Podstawą dla określenia rubieży wejścia do  
walki przez dowódcę dywizji jest treść otrzymanego za-  
dania oraz przewidywania odnośnie rozwoju i charakteru  
działań nieprzyjaciela i ogólnego położenia na froncie  
oraz tempa marszu wojsk dywizji.

Określenie rubieży wejścia do walki ma na celu  
umożliwienie wcześniejszego zaplanowania i zorganizowa-  
nia działań wojsk i elementów ugrupowania oraz organi-  
zowanie i utrzymanie współdziałania.

Określenie rubieży wejścia do walki nie było tak skomplikowane w okresie stałych frontów i organizowania ciągłych rubieży obronnych. W tych warunkach rubież wejścia do walki była przewidywana na wysokości własnych wojsk wciągających w pierwszym rzucie w chwili wchodzenia do walki jednostek z głębi.

We wspomnianych warunkach rubież wejścia do walki dla dywizji **celowym** jest określić na wysokości przewidywanej "linii frontu". Oczywiście jest, że "linia frontu" będzie oznaczać umowną rubież łączącą w linii prostej zasadnicze ogniska walki znajdujące się w pasie natarcia dywizji lub na jej skrzydłach.

Wyznaczona /przewidywana/ rubież wejścia do walki oznacza rozpoczęcie działań przez główne siły dywizji w związku z tym jej szerokość pokrywa się z szerokością pasa natarcia dywizji. W wypadkach nie wyznaczenia pasa natarcia dla dywizji /działania na kierunku/ szerokość rubieży wprowadzenia do walki obejmuje wielkość odpowiadającą możliwościom bojowym dywizji w oczekiwanych działaniach /tj. boju spotkaniowego, pościgu lub przekazywania obrony nieprzyjacielowi/. Głębokość rubieży wejścia do walki warunkuje głębokość ugrupowania wojsk po rozwinięciu dla prowadzenia oczekiwanych działań i może być w granicach 20-30 km, tj. przyjmowana głębokość ugrupowania dywizji w natarciu.

Rubież wejścia do walki określa się za pomocą dwóch lub więcej punktów położonych na jej przedniej granicy. Powinna ona odpowiadać tym samym wymogom co podstawa wyjściowa do natarcia z bezpośredniej styczności, a w szczególności zabezpieczać dogodne warunki rozwinięcia i wejścia do walki wojsk pierwszego rzutu, dogodne warunki manewru, możliwość wykorzystania poszczególnych rodzajów wojsk i ich rozśredkowane rozmieszczenie oraz dogodne warunki bojowego zabezpieczenia /w szczególności OPBZar/.

Dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego położonego w głębi może otrzymać /przewidywać/ 1-3 rubieże wejścia do walki.

Na ilość wyznaczonych /przewidywanych/ rubieży wejścia do walki zasadniczy wpływ posiada oddalenie rejonu wyjściowego oraz ogólna sytuacja na froncie.

W wypadku znacznego oddalenia rejonu wyjściowego i posiadania danych dla bardziej konkretnych przewidywań rozwoju działań na froncie, dywizja może otrzymać /przewidywać/ z zasady jedną, a niekiedy dwie rubieże wejścia do walki, położone na tym samym kierunku. Odległość między przewidywanymi rubieżami warunkowana jest przede wszystkim możliwym rozwojem działań /roznieśnieniem sił głównych/ nieprzyjaciela i nie może stanowić jakiejś rogaty. Np. w wypadku natarcia dywizji na broniącego się lub wycofującego nieprzyjaciela pierwsza rubież wejścia do walki może być określona na wysokości "linii frontu" zakładając, że tam znajdują się siły główne nieprzyjaciela. Natomiast druga rubież może być wyznaczona głębiej /w kierunku natarcia dywizji/ zakładając wariant, że siły główne nieprzyjaciela zostaną roznieśnione za oddziały osłonowymi /ubezpieczeniem/ dla zabezpieczenia których nie zajdzie potrzeba rozwijania /rozczłonkowania/ kolumn sił głównych dywizji.

W wypadkach znacznego oddalenia rejonu wyjściowego, dywizja nacierająca z rejonu wyjściowego położonego w głębi może otrzymać przeważnie 2-3 rubieże wejścia do walki. Pray czym rubieże te mogą znajdować się na jednym lub na dwóch kierunkach prawdopodobnego natarcia dywizji. Wyznaczanie rubieży wejścia do walki na dwóch kierunkach i odległości między nimi będą podyktowane przewidywaniami i zamiarem dowódcy armii do przeprowadzenia operacji zaczepnej.

Odległości między rubieżami wyznaczanymi na jednym kierunku w tych warunkach są podyktowane możliwościami przesunięcia się "linii frontu" /rubieży spotkania z nieprzyjacielem/ do chwili podjęcia sił głównych dywizji.

W dotychczasowych poglądach problem organizacji rozwinięcia wojsk w natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi prowadzane do organizacji

przesunięcia z rejonu wyjściowego do linii frontu i zorganizowanie rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu przez wyznaczenie określonych rubieży /np. Biuletyn Informacyjny nr 5/50/Wyd.MON grudzień 1961 r. str.26 i 27/.

W tym ujęciu problem ten jest mocno zewężony i niepełny, szczególnie uwzględniając współczesny charakter pola walki. Sprowadzenie problemu organizacji rozwinięcia wojsk dywizji do zagadnienia rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu może być właściwe jedynie w wypadkach natarcia na broniącego się nieprzyjaciela przy stałych frontach i gdy oddalenie rejonu wyjściowego jest nieznaczne /tj. 25-30 km/. W tych wypadkach szeregi zagadnień rozwinięcia zostają rozwiązane w rejonie wyjściowym, np. zorganizowanie niezbędnych elementów ugrupowań i rozmieszczenie ich na kierunku natarcia oraz wyznaczenie marszrut wyprowadzających na ten kierunek; wcześniejsze przesunięcie środków ogniowych na SO dla zabezpieczenia wejścia do walki pierwszego rzutu; wykorzystanie wojsk będących w styczności dla stworzenia dogodnych warunków dla wejścia do walki.

We współczesnych warunkach organizacja rozwinięcia powinna objąć szersze zagadnienia, tj. zarówno zagadnienia związane z rozwinięciem wojsk dywizji, jak i z rozczłonkowaniem kolumn /szczególnie pierwszego rzutu/ przy wejściu do walki.

W związku z powyższym organizacja rozwinięcia wojsk w ramach dywizji obejmuje:

- stworzenie /zapewnienie/ dogodnych warunków dla rozwinięcia wojsk;
- zorganizowanie niezbędnego ugrupowania w zależności od zamiaru wykonania zadania;
- określenie niezbędnych linii /rubieży/ i rejonów dla rozwinięcia wojsk dywizji i rozczłonkowanie kolumn pierwszego rzutu.

Celowość i konieczność rozwiązywania powyższych problemów przy planowaniu i organizacji rozwinięcia potwierdzają również poniższe rozważania.

a/ Stworzenie dogodnych warunków dla rozwinięcia wojsk wyraża się w zapewnieniu: otrzymywania ciągłych danych o nieprzyjacielu; opanowania dogodnej rubieży dla rozwijania wojsk /z punktu widzenia warunków terenowych i wykonania uderzenia z marszu/ oraz możliwości uzyskania "swobody rozwijania" w myśli ogólnego zamiaru dowódcy z zachowaniem inicjatywy w działaniu sił głównych.

Otrzymywanie ciągłych danych o nieprzyjacielu zapewnia się przez wykorzystywanie organów rozpoznawczych działających w czasie przemarszu z rejonu wyjściowego. Niemniej jednak w miarę zbliżania się do rubieży wejścia do walki zakres niezbędnych danych o nieprzyjacielu zwiększa się i dlatego mogą być wykonane dodatkowe przedsięwzięcia dla ich uzyskania.

Dla prowadzenia rozpoznania dywizja może dodatkowo wysłać OR lub SRP /wykorzystując środki z odwodu oraz pułków drugiego rzutu/ a pułki pierwszego rzutu - SRK lub Rk. Ponadto dywizja może korzystać z danych rozpoznania lotniczego.

Zapewnienie do dogodnej rubieży dla rozwijania wojsk i wykonania uderzenia z marszu oraz możliwości uzyskania "swobody rozwijania" w myśli ogólnego zamiaru dowódcy z zachowaniem inicjatywy w działaniu sił głównych wymaga wykonania szeregu działań przez oddziały dywizji.

Od dawnych czasów umiejętny wybór rejonu przeprowadzenia zamierzonej walki był ważnym czynnikiem zapewniającym możliwość uzyskania sukcesu. Zagadnienie to ma również pierwszorzędne znaczenie w warunkach współczesnych, przy braku ciągłych i stabilnych frontów, gwałtownych zmianach położenia i szybkim rozwoju działań.

W tych warunkach, szczególnie przy przechodzeniu do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, niejednokrotnie rejon /miejsce/ rozegrania konkretnej walki w ramach wykonywanego ogólnego zadania natarcia, będzie zmuszony określać /wybierać/ dowódca dywizji. Oczywiście, że rejon ten będzie wybierany z punktu widzenia stworzenia jaknajlepszych warunków dla

wykorzystania i działania własnych wojsk, tj. dla rozwinięcia się w ugrupowanie odpowiadające zamiarowi walki i dla wykonania szybkiego uderzenia.

Ale ~~49~~ samą zasadę będzie stosował i nieprzyjaciół, dążąc do wykorzystania warunków terenowych dla realizacji swego zamiaru i zmuszenia nacierającego do przyjęcia /prowadzenia/ walki w niekorzystnych dla niego warunkach.

Z powyższych względów organizując i planując rozwinięcie wojsk, nie wystarczy samo określenie dogodnej rubieży wejścia do walki, ale należy również przygotować konkretne przedsięwzięcia dla zapewnienia opanowania rejonów zapewniających możliwość zrealizowania rozwinięcia własnych wojsk i wykonania uderzenia z marszu zgodnie z powziętym zamiarem walki.

W czasie drugiej wojny światowej przy wprowadzaniu drugich reutów i grup szybkich do bitwy, opanowanie dogodnej rubieży dla rozwinięcia wojsk i wejścia do bitwy, wykonywały wojska działające w pierwszym rzucie /będące w styczności z nieprzyjacielem/. W obecnych warunkach jest to niemożliwe, gdyż na kierunku działania dywizji zazwyczaj w styczności z nieprzyjacielem wojsk własnych nie będzie.

Obecnie wykonanie przedsięwzięć dla zabezpieczenia opanowania rubieży /rejonu/ wejścia do walki należy do wojsk nacierających z rejonu wyjściowego położonego w głębi.

Praktyczne przedsięwzięcia realizowane przez dywizję dla zapewnienia dogodnych warunków rozwinięcia mogą mieć różny charakter i zakres w zależności od rodzaju oczekiwanej walki oraz ugrupowania wojsk w czasie przemarszu.

W pierwszym rzędzie do tego celu są wykorzystywane siły i środki ubezpieczenia bojowego marszu. Zadaniem ich /szczególnie uwarunk./ będzie zniszczenie ubezpieczeń bojowych nieprzyjaciela, wejście w styczność z siłami głównymi nieprzyjaciela oraz likwidacja desantów powietrznych /grup dywersyjnych/ wysadzonych na drogach marszu do rubieży wprowadzenia do walki.

Oprócz ubezpieczeń bojowych zorganizowanych na przemarsz dla opanowania i utrzymania rubieży wejścia do walki oraz zabezpieczenia swobody rozwijania wojsk mogą być organizowane i wysyłane OW taktyczne desanty powietrzne oraz OZap i OPpano /szczególnie w DZ/.

OW nie wiążąc się w walkę z ubezpieczeniem nieprzyjaciela, uchodzącej rejonu składowe, przerywają się w głąb ugrupowania nieprzyjaciela i zdecydowanym uderzeniem na kolumny sił głównych dążą do dezorganizowania jego marszu. W niektórych wypadkach /szczególnie przy boju sportaniovym/ OW mogą opanować i utrzymać dogodne rubieże terenowe.

Skład OW może być różny. Uwzględniając, że pułki pierwszego rzutu będą działać na kierunkach, bardziej celowym jest wysłać OW w składzie wzmocnionego batalionu /kompanii/ z pułków pierwszego rzutu. W skład OW należy wydzielać pododdziały czołgów, wzmacniając je artylerią, wojskami inżynieryjnymi i chemicznymi.

Taktyczne desanty powietrzne mogą być wysadzane celem zniszczenia środków jądrowych nieprzyjaciela, opanowania węzłów dróg, cieków /przesmyków między jeziorami/, ważnych obiektów terenowych i utrzymania ich dla ułatwienia wejścia do walki sił głównych. Skład taktycznego desantu może być w sile wzmocnionej kompanii /batalionu/.

OZap i OPpano mogą być wysyłane dla wcześniejszego zaminowania /zajęcia/ ważnych rubieży przeważnie na skrzydłach, celem zabezpieczenia sił głównych dywizji podczas rozwijania przed niespodziewanym uderzeniem nieprzyjaciela.

W ramach zabezpieczenia dogodnych warunków dla rozwinięcia istotnym zagadnieniem jest przygotowanie dróżni. Z tych względów szczególną uwagę należy zwrócić na wykorzystanie i organizowanie oddziałów zabezpieczenia ruchu. Ze względu na możliwość wykorzystania oddzielnych dróg przez poszczególne elementy ugrupowania koniecznym jest organizowanie OZR nie tylko w czołowych

oddziałach, ale także i w oddziałach artylerii oraz pułkach śmigłego wzroku. W składzie około zmocnionego plutonu saperów z odpowiednim sprzętem. Ze względu na duże tempo w czasie rozwijania się wojsk w samodzielną grupowanie, OBR powinny być wyposażone w sprzęt o dużej ruchliwości /szybkości/, a nawet w pojedyncze śmigłowce /szczególnie OBR-y dywizji i pułków pierwszego rzutu/. W celu ochrony OBR podczas wycofywania przez drogowe i ~~niebezpieczne~~ <sup>niebezpieczne</sup> ląd siły roboczej koniecznym jest wzmocnić ich pododdziałami piechoty motoryzowanej i czołgów.

Podczas zbliżania się wojsk dywizji do rubieży wejścia do walki, nieprzyjaciół będzie starał się zmniejszyć i zahamować ruch głównych sił dywizji wydzielając z nich do tego celu część sił i środków, by zapewnić sobie odroczenie /wstrzymanie/ inicjatywy o realizacji swego zamiaru. Z tych względów, jednym z ważnych zadań jest stworzenie dogodnych warunków dla rozwinięcia jest zabezpieczenie siłom głównym przewidzienia się w uszeregowanie odpowiadające zamiarowi rozegrania walki, bez wczesniejszego angażowania się z drugorzędnymi celami /obiekctami/ nieprzyjaciela i wykonanie zdecydowanego uderzenia z marginesu ze siły głównej nieprzyjaciela. Z tych względów niejednokrotnie dywizja będzie zmuszona wydzielić część sił i środków celem zabezpieczenia skrzydeł i ląd przed przechodzącymi pododdziałami /desantami/ nieprzyjaciela.

Dla zabezpieczenia swobody rozwinięcia i umożliwienia nieprzyjacielowi wykonanie uderzeń ogólnych niesmiernie ważne znaczenie posiada uzyskanie przewagi ogniowej. W tym celu w sprzyjających warunkach pod przykryciem OW /awangard/ może być wysunięta do przodu i w zasadniczej rozwinęta część lub całość artylerii dywizji.

Duże znaczenie posiada również wykorzystanie czołgów OW /awangard/ do prowadzenia ognia pośredniego w wypadkach opanowywania określonych rejonów do podejścia sił głównych dywizji.

W konkretnych warunkach w opanowaniu dogodnej rubieży wejścia dywizji do walki i zabezpieczenia rozwinięcia mogą wziąć udział środki ogniowe ziemni /szczególnie środki jądrowe i lotnictwo/ oraz siły i środki zapieczętanych dywizji, działających w styczności z nieprzyjacielem. Wynaga to jednak wcześniejszego uzgodnienia i zaplanowanie.

Środki ogniowe ziemni /szczególnie uderzenia jądrowe/ najczęściej wykorzystad na główne zgrupowania artylerii i odwody /drugie renty/ nieprzyjaciela. Nie wyklucza to jednak możliwości wykorzystania ich także na wojska pierwszego rzutu, w szczególności na główne zgrupowanie snajpów.

#### b/ Zorganizowanie niezbędnego ugrupowania w zależności od analazy wykonania zadania

Konieczność przewidywania sposobu zorganizowania odpowiedniego ugrupowania przy wejściu do walki w ramach organizacji rozwinięcia jest podyktowana wymaganiam przejścia z ugrupowania materalnego do ugrupowania dla wykonania konkretnego zadania materiala. Przy czyn dywizja na wejście do walki może otrzymać kilka rubieży, położonych na różnych kierunkach i głębokościach. Na każdej z tych rubieży może być przewidywany inny charakter działania nieprzyjaciela /bój spotkaniowy, wycofywanie się lub działania obronne/, a więc i różny będzie zamiar wykonania zadania.

Pokożenie rubieży wejścia do walki nie zawsze będzie położone prostopadle do kierunku ruchu, a więc przyjęcie odpowiedniego ugrupowania może być połączone z wykonywaniem ruchu do przodu lub w stronę skrzydła. Przy zmianie kierunku /rubieży/ wejścia do walki może powstać różnica w szerokościach pasa, a tym samym trudności wyboru takiej samej ilości dróg jak w czasie przemarszu. W tych warunkach trudno znaleźć "idealne" ugrupowanie wojsk w marszu pozwalające na wykonanie zadania z każdej rubieży. Koniecznym jest wcześniej przewidywanie zmian dla przejścia w konkretne ugrupowanie.

Specyfiką tworzenia niezbędnego ugrupowania dla wejścia do walki w poszczególnych rubieży będzie fakt organizowanie niezbędnego ugrupowania, w warunkach gdy dywizja będzie w marszu, mając odpowiednie rozmieszczenie sił i środków.

W tej sytuacji zorganizowanie niezbędnego ugrupowania dywizji /w stosunku do przewidywanych działań nieprzyjaciela/ osiąga się zazwyczaj drogą zmiany kierunków marszu poszczególnych jednostek, wprowadzenia do pierwszego rzutu sił z drugiego rzutu, drogą przegrupowań sił i środków szczególnie w jednostkach wyznaczonych dla opanowania rubieży wejścia do walki i zabezpieczenia rozmieszczenia, oraz przez szerokie wykorzystanie różnego rodzaju odwodów dla zorganizowania niezbędnych elementów ugrupowania.

Należy unikać złożonych przegrupowań i przemarszów doprowadzających do straty czasu. Należy maksymalnie wykorzystać ugrupowania wojsk istniejące w czasie przemarszu.

Wobec istnienia znacznych luk między jednostkami możliwe jest wdercie się nieprzyjaciela w głąb ugrupowania dywizji podczas rozmijania wojsk i wyjście na skrzydło lub tyły głównych sił. Dlatego poszczególne pododdziały w czasie przechodzenia do rubieży wprowadzenia<sup>1</sup> wykonywanie manewru dla "stworzenia" niezbędnego ugrupowania powinny być stale gotowe do wykonania szybkiego i zorganizowanego uderzenia z marszu na podchodzącego nieprzyjaciela.

c/ Określenie niezbędnych linii /rubieży/ i rejonów dla rozwinięcia wojsk dywizji i rozczłonkowanie kolumn pierwszego rzutu.

W ramach organizacji rozwinięcia wojsk dywizji istotne zagadnienie stanowi zapewnienie terminowego i płynnego /bez zatrzymywania się/ rozwinięcia wojsk w planowane /przewidywane/ ugrupowanie, tj. wyprowadzenie wojsk na wymagane kierunki /rejon/ działań i rozczłonkowanie kolumn pierwszego rzutu dla wykonania uderzenia w marszu.

Określenie początku i stopnia rozwijania wojsk jest jednym z podstawowych zagadnień decyzji dla wykonania postawionego zadania oraz ma duży wpływ na utrzymanie /zabezpieczenie/ dowództwa i współdziałania.

W natarciu na broniącego się nieprzyjaciela przy stałych frontach dla spełnienia powyższych zadań określano<sup>x/</sup>:

- rubież rozwijania kolumn/pukkwych w batalionowej i kompanijnej;
- rubież bezpieczeństwa podczas wykonania własnych uderzeń jądrowych;
- rubież rozwinięcia do ataku.

Takie rozwiązanie było możliwe i słuszne /nie wnikając w słuszność samej nazwy poszczególnych rubieży/ w wypadkach właśnie stabilnych frontów, przy nieznaicznym oddaleniu rejonu wyjściowego, tj. gdy ogniowe przygotowanie było planowane centralnie i ważny czynnik dla uzyskania sukcesu stanowił jednoczesny atak oraz gdy rozwinięcia wojsk /wyznaczenie kierunków/ dokonywano w rejonie wyjściowym, a rubież wejścia do walki określał przedni skraj własnych wojsk znajdujących w styczności.

W tych warunkach rubież niebędące dla rozczłonkowania kolumn mógł określać wyższy dowódca, a początek rozczłonkowania-dowódcy poszczególnych związków, oddziałów i pododdziałów.

Powyższe<sup>g</sup> rozwiązanie nie można zastosować do współczesnych warunków, tj. w warunkach braku ciągłych frontów i gwałtownych zmian położenia, gdy natarcie dywizji może rozpocząć się z różnych rubieży i przyjąć różną formę, tj. boju spotkaniowego, pościgu lub pokonywania doraźnie zorganizowanej obrony.

x/ Tak ujmuję to zagadnienie Regulamin Polowy Sił Zbrojnych PRL /dywizja/ Wyd.MON 1960 r. par.134, oraz Biuletyn Informacyjny nr 5/60/Wyd.MON grudzień 1961r., str.27 i 28.

Niemniej zmiany współczesnego pola walki nie negują istoty i konieczności zapewnienia zorganizowanego i płynnego rozwinięcia wojsk dywizji w myśl zamiaru dowódcy dla wykonania postawianego zadania oraz zapewnienia ciągłego dowodzenia i współdziałania wojsk przy wchodzeniu do walki.

W świetle powyższych wymagań współczesnego pola walki zapewnienie zorganizowanego wejścia dywizji do walki celowym jest określać:

- linię rozwijania wojsk dywizji<sup>1/</sup>;
- linię rozłożeniowywania kolumn pierwszego rzutu oraz bezpiaczeństwa wojsk od własnych uderzeń jądrowych;
- rubież /kierunki/ wejścia do walki wojsk /pułków/ pierwszego rzutu oraz rejonu /rubież/ dla pozostałych elementów ugrupowania dywizji.

Takie rozwiązanie uzasadniają następujące rozważania:

1/ Określenie linii rozwijania wojsk dywizji ma na celu zapewnienie w odpowiednim czasie i miejscu rozwinięcia poszczególnych elementów ugrupowania dywizji wzdłuż frontu /i w głąb/ dla przyjęcia zamierzonego ugrupowania zgodnie z zamiarem przeprowadzenia walki z planowaną rubieżą.

Linia rozwijania dla dywizji może być określona przez dowódcę armii /dla ułatwienia dowodzenia i współdziałania/ lub ustalone przez dowódcę dywizji

x/ W dotychczasowych wydawnictwach używa się określenia "rubież rozwijania". Termin ten nie w pełni odzwierciedla istotę zagadnienia. Pod pojęciem "rubież" rozumie się część terenu, mającą, zależnie od przeznaczenia, różną szerokość i głębokość. A więc odpowiada to przy określeniu np. rubieży wejścia do walki, rubieży dla Opano /OZap/ & prowadzenia walki, rubieży dla artylerii i odwodów w sensie rejonu do zajęcia /gdzie niezbędna jest pewna szerokość i głębokość wynikająca z ugrupowania/. Natomiast przy rozwijaniu, używane określenia stanowią część składową rubieży wejścia do walki i nie wymagają "głębokości". Dlatego bardziej odpowiada termin "linia", jak np. linia wyjściowa przy rozpoczynaniu marszu.

w stosunku do planowanej rubieży wejścia do walki /spotkanie z nieprzyjacielem/. Będzie ona precyzowana przez dowódcę dywizji w czasie wykonywania marszu z rejonu wyjściowego, na podstawie danych z rozpoznania i rezultatów walki ubezpieczeń bojowych. Wyanacza się ją dla części wojsk dywizji. Obejmuje ona wyraźne punkty terenowe na poszczególnych marszrutach, a więc jej szerokość pokryje się z wyznaczonym pasem przemarszu.

W jakiej odległości należy wyznaczyć linię rozwinięcia od rubieży wejścia do walki?

Odpowiedź: -warunkuje jej przeznaczenie, tj. że odległość powinna umożliwić rozwinięcie w marszu poszczególnych elementów ugrupowania wzdłuż frontu i w głąb /zgodnie z zamierzonym ugrupowaniem dla prowadzenia walki/, z

chwilą osiągnięcia styczności z nieprzyjacielem, tj. rubieży wejścia do walki. Wychodząc z głębokości ugrupowania wojsk dywizji w natarciu, oddalenie linii rozwinięcia od przewidzianej rubieży wejścia do walki może być w granicach 20-30 km<sup>x/</sup>.

Potwierdzenie konieczności określenia powyższej odległości stanowią również /w pewnym stopniu/ dane z podobnych działań w minionym okresie. Np. analizując sposoby wprowadzania do walki dywizji KPa<sup>o</sup> /działających jako drugie rzuty frontu lub Grupy Szybkiej nasuwa się wniosek, że linia rozwinięcia wojsk dywizji powinna odpowiadać ówczesnym, "rejonom wyczekiwania"<sup>xx/</sup>, w których byłychkończyły się wszelkie prace związane z przygotowaniem oddziałów do walki. Rejon wyczekiwania wyznaczane na kierunku przyszłych działań, przy czym dywizje rozmieszczają się w takim ugrupowaniu, w jakim były wprowadzane do walki.

x/ Według obecnie przyjmowanych porządków, głębokości ugrupowania w natarciu wynoszą: batalionu 3-5 km; pułku I rzutu 10-15 km; dywizji 20-30 km.

xx/Zbiór Nr 33, grudzień 1956 r., str. 10, Wyd. MON.

Również analiza czasu niezbędnego dla rozwinięcia wojsk dywizji określonego w dotychczasowych materiałach do boju spotkaniowego /1-1,5 godz./<sup>x/</sup> lub dla rozwinięcia się w kolumnach marszowych w ugrupowanie bojowe dla pokonania dostrzeżenie zorganizowanej obrony nieprzyjaciela /2-2,5 godz.<sup>xx/</sup> / wskazuje, że rozwijanie wojsk dywizji w zamierzane ugrupowanie powinno odbywać się dość wcześnie i na znacznej przestrzeni.

Oczywistym jest, że powyższe przykłady nie udowadniają bezpośrednio niezbędnego oddalenia linii rozwinięcia, niemniej jednak stanowią uzasadnienie rozważań nad rozwiązaniem postawionego problemu, tj. że rozwinięcie wojsk w ramach dywizji powinno rozpocząć się na pewnej /niekiedy znacznej/ odległości.

Dotychczas przy natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi na broniącego się nieprzyjaciela "rubież rozwinięcia" dywizji określano na odległości 4-6 km. Praktycznie oznaczało to jednak rozczłonkowanie kolumn /rozwińcie/ wojsk pierwszego rzutu, a nie rozwinięcie dywizji w zamierzone ugrupowanie.

Przyjęcie powyższej odległości /4-6 km/ dla określenia linii rozwinięcia dywizji w świetle wyżej podanych rozważań jest nierealne. Odległość ta uniemożliwia praktyczne przyjęcie niezbędnego ugrupowania do wejścia do walki, tj. rozmieszczenie poszczególnych elementów ugrupowania dywizji wzdłuż frontu i w głąb, oraz nie zabezpiecza niezbędnego czasu dla zrealizowania decyzji dowódcy dywizji przez pododdziały i oddziały.

x/ "Obszeczaja Taktika" /Kniga wtoraja/ Izdanije Wojennej Akademii im. M.W. Frunze. "Na rozwinięcie dywizji do boju spotkaniowego z marszu potrzeba 1-1,5 godz. w związku z tym przy średniej szybkości ruchu wojsk /nieprzyjaciela i własnych/ 20-25 km/godz. organizację rozwinięcia dla wejścia do walki /powzięcie decyzji/ przez dywizję należy zakończyć, gdy wojska dywizji będą od nieprzyjaciela 40-50 km".

xx/ Zbiór Nr 33 grudzień 1956 r. str. 64. wyd. MON. "Doświadczenia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego" oraz dane z manewrów wskazują, że dywizja zmobilizowana może rozwinąć się z kolumn marszowych w ugrupowanie bojowe w ciągu 2-2,5 godz.

Linia rozwinięcia dywizji z sąsiedy będzie określona przy znacznym oddaleniu rejonu wyjściowego od rubieży wejścia do walki, tj. gdy odległość rejonu wyjściowego od planowanej rubieży wejścia do walki przekracza 1,5-2 godz. marszu. Jest to podyktowane zmianami jakie mogą w tym czasie zajść na froncie uwzględniając współczesny charakter walki /linia frontu może przesunąć się o 10-15 km; mogą podjąć odwody na głębokości 20-35 km/, co może wymagać wniesienia poważnych zmian do początkowej decyzji. Linia rozwinięcia wojsk dywizji może stanowić ostatnią linię /rubież/ wyznaczoną dla regulowania marszu. Określa ona głębokość rubieży wejścia do walki /wyznacza jej tyłową granicę/.

W wypadkach nieznacznego oddalenia rejonu wyjściowego, tj. w warunkach gdy niezbędne rozwinięcie wojsk dywizji wzdłuż frontu jest zaplanowane /dokonane/ w rejonie wyjściowym, linię rozwinięcia dywizji niecelowym jest wyznaczać. Praktycznie stanowi ją "linia wyjściowa" określająca rozpoczęcie marszu, tj. wyjście wojsk na planowane kierunki /rejon/ działań/.

Linie rozwinięcia dywizji wojska przekraczają w marszu bez natrącania się. Z chwilą jej przekroczenia poszczególne elementy ugrupowania wychodzą na wyznaczone kierunki /marszruty/, wypracowują decyzje związane z realizacją postawionego zadania i organizują niezbędne przedsięwzięcia dla rozczłonkowania kolumn.

## 2. Określenie linii rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu oraz bezpieczeństwa wojsk od własnych uderzeń jądrowych

Przewodzenie natarcia przez dywizję w szerokim pasie na poszczególnych kierunkach, gdzie walka może zawiązać się na różnych rubieżach i przyjąć różną formę /pościg, pokonanie rubieży obronnej itp./ uniemożliwia na szczeblu dywizji zbyt szczegółowe planowanie rozwinięcia wojsk pierwszego rzutu. Z drugiej jednak strony ważność "ognia", szczególnie uderzeń jądrowych /wykonywanych przez armię i dywizję/ i konieczność ciągłego dowodzenia i współdziałania wojsk, w myśl jednolitego zamiaru przy wykonywaniu konkretnego zadania, wymaga by

zagadnienie rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu było regulowane przez dowódcę dywizji.

Z powyższych względów jest pożądaną aby dowódca dywizji określał początek rozczłonkowania pułków pierwszego rzutu oraz zapewniał bezpieczeństwo wojsk od własnych uderzeń jądrowych pozostawiając natomiast dalsze rozczłonkowanie kolumn dowódcem pułków i pododdziałów w zależności od konkretnych warunków położenia.

W jakiej odległości najbardziej celowym jest wyznaczyć linię rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu oraz bezpieczeństwo wojsk od własnych uderzeń jądrowych w świetle wymogów współczesnego pola walki i założeń natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi?

Znalezienie odpowiedzi wymaga ustalenia przestrzeni /odległości/ któraby zabezpieczała:

- bezpieczeństwo wojsk w czasie wykonywania własnych uderzeń jądrowych;
- rozwinięcie pułków pierwszego rzutu w planowane ugrupowanie dla prowadzenia walki, tj. niezbędne rozmieszczenie elementów ugrupowania wzdłuż frontu i w głąb;
- rozczłonkowanie kolumn wojsk pierwszego rzutu pułków z marszu /bez zatrzymywania się/.

Z punktu widzenia zapewnienia bezpieczeństwa wojsk od skutków własnych uderzeń jądrowych zachodzi konieczność uwzględnienia rażącego działania fali uderzeniowej oraz oślepiającego działania promieniowania cieplnego na ludzi z wliczeniem odległości możliwego odchylenia rzeczywistego punktu zerowego od planowanego.

Największy zasięg ma oślepiające działanie. W związku z tym uwzględnienie bezpieczeństwa podchodzących wojsk przed oddziaływaniem oślepiającym zapewnia jednocześnie całkowite bezpieczeństwo przed innymi skutkami rażenia.

W natarciu dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi dla zniszczenia czołowych pododdziałów nieprzyjaciela mogą być używane pociski jądrowe o mocy 2 i 5 KT, a jedynie w wyjątkowych wypadkach do 10 KT. Jest to podyktowane rozmieszczeniem /ugrupowaniem/ sił i środków czołowych jednostek nieprzyjaciela w działaniach bojowych /względnie jednolite zgrupowania wielkości kompanii i grupy bojowej/ oraz zasadą ekonomicznego wykorzystania pocisków jądrowych, tj. na opłaczalne cele.

Promień czasowego oślepienia przy wykonaniu uderzenia pociskiem jądrowym o mocy 2 KT wynosi 4 do 5 km; o mocy 5 KT - 5,6 do 8 km, a o mocy 10 KT - 8,2 do 11,2 km. A więc przy wykonywaniu uderzeń jądrowych na czołowe oddziały nieprzyjaciela, podchodzące z głębi wojska dywizji powinny znajdować się w odległości od 4 do 11 km, w zależności od mocy <sup>wykorzystwanego</sup> pocisku.

Z punktu widzenia zapewnienia możliwości niezbędnego rozmieszczenia poszczególnych elementów ugrupowania pułku wzdłuż frontu i w głąb.

Podobnie jak w dywizji stworzenie niezbędnego ugrupowania pułku dla prowadzenia walki wymaga rozmieszczenia sił i środków wzdłuż frontu i w głąb. Zrealizowanie tego przedsięwzięcia w ruchu /bez zatrzymywania się/ wymaga odpowiednio wczesnego rozpoczęcia wyprowadzania wojsk na planowane kierunki działań lub zajęcia przewidywanych rubieży /rejonów/, by uniknąć konieczności dokonywania manewru wzdłuż frontu lub zatrzymywania niektórych elementów ugrupowania.

Przy ustalaniu przestrzeni niezbędnej dla rozmieszczenia elementów pułku zachodzi ścisły związek między szerokością pasa natarcia i szerokością ugrupowania wojsk w czasie marszu. Im większa jest różnica między tymi wielkościami, tym większa odległość /przebieg/ jest niezbędna dla rozwinięcia. Np. przy szerokości pasa natarcia 10 km większa przestrzeń jest niezbędna dla pułku maszerującego po jednej marszrutcie, a mniejsza gdy pułk maszeruje po dwóch marszrutach /tj. gdy szerokość ugrupowania pułku w czasie marszu wynosi 4-5 km/.

Zasadniczo przestrzeń niezbędna dla rozwinięcia pułku przy wchodzeniu do walki, będzie warunkowana głębokością ugrupowania w natarciu i może mieć głębokość średnio 10 km. Uwzględniając tylko ugrupowanie batalionów pierwszego rzutu i odległość między pierwszym a drugim rzutem - głębokość może zmniejszyć się do około 7-9 km /3 do 5 km ugrupowania batalionów pierwszego rzutu + 4 km odległość między pierwszym a drugim rzutem 7 do 9 km/.

Z punktu widzenia zapewnienia niezbędnej przestrzeni dla rozczłonkowania kolumn wojsk pierwszego rzutu pułku z marszu /bez zatrzymywania się/

Niezbędna przestrzeń dla rozczłonkowania kolumn wojsk pierwszego rzutu pułku może być obliczona według następującego wzoru:

$$D = \frac{A + K + S}{v} \cdot V_1 + Z$$

Wyjaśnienie:

- D - niezbędna przestrzeń dla rozwinięcia kolumny w ruchu; powinna ona umożliwić rozwinięcie w zuchu kolumny pierwszego rzutu w tyraliere /tj. ugrupowanie bojowe/ bez względu jak będzie planowane przekroczenie linii frontu, oraz zakończenie rozczłonkowania kolumn pododdziałów /rozwinięcie w tyraliere/ poza skutecznym zasięgiem broni ppanc i maszynowej nieprzyjaciela, tj. w odległości 1 do 1,5 km od linii frontu;
- A - długość rozwijanej kolumny. Przy wykonywaniu marszu przez pułk po dwóch drogach będą to kompanie stanowiące pierwszy rzut batalionu /pułku/ wraz z odległościami taktycznymi między nimi. W wypadkach wykonywania marszu przez pułk po jednej drodze - będzie to czołowy batalion i dwie kompanie drugiego batalionu, z odległościami między batalionami.
- K - współczynnik manewru, uwzględniając, że drogi nie będą idealnie proste, stanowiący 1,2 do 1,5 długości rozczłonkowanej kolumny;

S - droga wyciągania kolumny przy zmianie szybkości podczas przechodzenia z jednej drogi na drugą o różnej nawierzchni. Przy rozwijaniu kolumn można przyjąć wielkość odpowiadającą  $3/4$  długości czółowej kompanii. /Przy rozczłonkowaniu kompanii w linię kolumn plutonu i plutonu w linię woźce bojowych - wielkość drogi wyciągania jest nieznana i dlatego przy ogólnej kalkulacji może nie być uwzględniona/;

$V_0$  - średnia szybkość kolumn przy rozwijaniu. Podczas rozwijania czółowe pododdziały zmniejszają szybkość, a poszczególne /wyrzadzające pierwszy pododdział/ zwiększają, w tych warunkach zmniejsza się szybkość ruchu podczas rozczłonkowania kolumny do średniej szybkości;

$V_1$  - najniższa szybkość możliwa przy rozczłonkowaniu kolumny ze względu na warunki terenowe i wymogi techniczne pojazdów. Średnio może być w granicach 8-10 km/godz.

Z - odległość od linii frontu przewidzianej rubieży wejścia do walki, do której powinien być zakończone rozwijanie kolumn ze względu na ogień panc i broń maszynową nieprzyjaciela. Średnio może być w granicach 1 do 1,5 km.

Posługując się oznaczeniami wyżej wczoraz przestrzeń niezbędną dla rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu pułku może wynosić:

- dla pułku zmechanizowanego w wypadku wykonywania przesunięcia po dwóch drogach /tj. przy rozczłonkowaniu kolumn batalionowych pierwszego rzutu/-  
4 km.

Uzasadnienie:

$$D = \frac{A + K + S}{V_0} \cdot V_1 + Z$$

A - 2,6 km /długość dwóch kompanii pierwszego rzutu batalionu przyjmując długość kompanii 500 m, odległości między kompaniami 1000 m/;

- $K$  - 0,8 km /przy współczynniku 1,3 do długości rozczłonkowanej kolumny/;  
 $S$  - 0,6 km /3/4 długości kompanii/;  
 $V_0$  - 15 km/godz. /przyjęto najmniejszą szybkość 10 km/godz. i największą szybkość 20 km/godz./;  
 $V_1$  - 10 km/godz.;  
 $Z$  - 1 km.

$$D = \frac{2,6 \text{ km} + 0,8 \text{ km} + 0,6 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} \cdot 10 \text{ km/godz.} + 1 \text{ km} =$$
$$= \frac{4 \text{ km} \times 60}{15} \cdot \frac{10}{60} + 1 = 3,6 \text{ km}$$

- dla pułku zmechanizowanego w wypadku konieczności rozwinięcia do pierwszego rzutu dwóch batalionów wykonujących przemarsz po jednej drodze. Może to być w wypadku wykonywania marszu pułku po jednej drodze lub w wypadku wykonywania marszu po dwóch drogach, lecz na skutek powstałej sytuacji /jeden z batalionów został obezwładniony lub użyty dla zabezpieczenia rozwinięcia głównych sił pułku/ zachodzi konieczność rozwinięcia dwóch batalionów znajdujących się na jednej drodze. W tych warunkach niezbędna przestrzeń dla rozczłonkowania wyniesie 10 km.

Uzasadnienie:

$$D = \frac{A + K + S}{V_0} \cdot V_1 + Z$$

- $A$  - 9,5 km /długość pierwszego batalionu 5 km + odległość między batalionami 2 km + długość dwóch kompanii drugiego batalionu 2,6 km/;  
 $K$  - 2,8 km /przy współczynniku 1,3 długości rozczłonkowanej kolumny/;  
 $S$  - 0,6 km /przyjęto 3/4 odległości kompanii/;  
 $V_0$  - 15 km/godz.;  
 $V_1$  - 10 km/godz.;  
 $Z$  - 1 km.

$$D = \frac{9,5 \text{ km} + 2,8 \text{ km} + 0,6 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} \cdot 10 \text{ km/godz.} + 1 =$$
$$= \frac{12,9 \times 60}{15} \cdot \frac{10}{60} + 1 = 9,6 \text{ km}$$

- dla puku czołgów w wypadku rozczłonkowania dwóch kompanii maszerujących po jednej marszrucie niezbędna przestrzeń dla rozczłonkowania wyniesie 5 km.

Uzasadnienie:

$$D = \frac{A + K + S}{V_0} \cdot V_1 + Z$$

- A - 5 km /długość dwóch kompanii po 1 km + jedna odległość między kompaniami 3 km/;
- K - 1,5 km /przy współczynniku 1,3 długości rozczłonkowanej kolumny/;
- S - 0,8 km /przyjęto 3/4 długości kompanii/;
- $V_0$  - 15 km/godz.;
- $V_1$  - 10 km/godz.;
- Z - 1 km.

$$D = \frac{5 \text{ km} + 1,5 \text{ km} + 0,8 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} \cdot 10 \text{ km/godz.} + 1 =$$
$$= \frac{7,3}{15} \cdot \frac{60}{60} \cdot \frac{10}{60} + 1 = 5,8 \text{ km}$$

- dla puku czołgów w wypadkach rozczłonkowania trzech kompanii znajdujących się na jednej drodze /może to mieć miejsce zarówno gdy puk czołgów wykonuje przemarsz po jednej marszrucie, jak i po dwóch/. W tych warunkach niezbędna przestrzeń dla rozczłonkowania wyniesie 8 km.

Uzasadnienie:

$$D = \frac{A + K + S}{V_0} \cdot V_1 + Z$$

- A - 9 km /długość trzech kompanii po 1 km + dwie odległości między kompaniami po 3 km/;
- K - 2,7 km /przy współczynniku 1,3 długości rozczłonkowanej kolumny/;
- S - 0,8 km /przyjęto 3/4 długości kompanii/;
- $V_0$  - 15 km/godz.;
- $V_1$  - 10 km/godz.;
- Z - 1 km.

$$D = \frac{2 \text{ km} + 2,7 \text{ km} + 0,8 \text{ km}}{15 \text{ km/godz.}} \cdot 10 \text{ km/godz.} + 1 =$$

$$= \frac{12,5 \pm 60}{15} \cdot \frac{10}{60} + 1 = 8,3 \text{ km}$$

Należy jednak zaznaczyć, że na wielkość przestrzeni niezbędnej dla rozczłonkowania kolumn pułków pierwszego rzutu w marszu na duży wpływ położenie nieprzyjaciela /zarys frontu/, istniejąca drożność /warunki terenowe/ oraz możliwa do uzyskania przy rozczłonkowywaniu kolumny średnia szybkość.

W świetle przeprowadzonych rozważań przestrzeń niezbędna dla zapewnienia płynnego /bez zatrzymywania się/ rozczłonkowywania kolumn pierwszego rzutu dywizji i bezpieczeństwa wojsk przy wykonywaniu własnych uderzeń jądrowych w poszczególnych wypadkach może przedstawiać się następująco:

	Niezbędna przestrzeń	
	naj- mniej- sze	naj- wię- ksza
1. Bezpieczeństwo wojsk od skutków własnych uderzeń jądrowych:		
- przy użyciu pocisku o mocy 2 KT	4	5
- przy użyciu pocisku o mocy 5 KT	6	8
- przy użyciu pocisku o mocy 10 KT	8	11
2. Rozwinięcie pułku w planowane ugrupowanie dla prowadzenia walki, tj. niezbędne rozmieszczenie elementów ugrupowania wzdłuż frontu i w głąb	7	10
3. Rozczłonkowanie kolumn wojsk pierwszego rzutu z marszu /bez zatrzymania się/ pułków		
- dla pułk w wypadku wykonywania przesunięcia po dwóch drogach, tj. przy rozczłonkowywaniu kolumn batalionowych /pierwszego rzutu/;	4	

	Niezbędna przestrzeń	
	naj- mniej	naj- wię- ksze
- dla por w wypadkach rozczłonkowania do pierwszego rzutu dwóch kompanii znajdujących się na jednej drodze;	5	
- dla por w wypadkach rozczłonkowania do pierwszego rzutu dwóch batalionów wykonujących przemarsz po jednej drodze;	10	
- dla por w wypadkach rozczłonkowania do pierwszego rzutu trzech kompanii znajdujących się na jednej drodze.	8	

Analiza wielkości zawartych w tabeli i uwzględnienie rozważań przeprowadzonych dla ich ustalenia pozwala na stwierdzenie, że linie rozczłonkowania kolumn wojsk pierwszego rzutu oraz bezpieczeństwa od własnych uderzeń jądrowych najcelowiej jest wyznaczać w granicach 7-10 km od przewidywanej rubieży wejścia do walki.

Takie rozwiązanie stwarza dogodne warunki dowodzenia i współdziałania wojsk zarówno w ramach armii, jak i dywizji; umożliwia podjęcie niezbędnych decyzji i zorganizowanie działań na szczeblu oddziału i pododdziału; zabezpieczenia możliwości zrealizowania szerokiego manewru w ramach dywizji zarówno ogniem /szczególnie bmar/, oraz siłami i środkami w zależności od powstałej sytuacji podczas wchodzenia do walki /np. zamiana kalibru uderzeń jądrowych z 2 KT na 5 KT; zmiana składu pierwszego rzutu itp./.

Natomiast wyznaczenie linii rozczłonkowania kolumn wojsk pierwszego rzutu w odległości 4-5 km /na co wskazuje przestrzeń zabezpieczająca bezpieczeństwo wojsk przy użyciu pocisków 2 KT i rozwinięcie batalionów /kompanii/ pierwszego rzutu pułku/lub wyznaczenie oddzielnych linii bezpieczeństwa wojsk od własnych uderzeń

jądrowym i linii rozwinięcia nie zabezpiecza wymogów podanych wyżej, a szczególnie ogranicza możliwość wykonania manewru<sup>1</sup> dokonania jakiegokolwiek zmian w ugrupowaniu. Tak organizowane rozwinięcie wojsk byłoby zbyt sztywne bez uwzględnienia zarówno warunków natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, jak i charakteru współczesnych działań. Z tych względów może ono być stosowane jedynie w wypadkach natarcia na broniącego się nieprzyjaciela przy ciągłych i stałych frontach, tj. w sytuacjach gdy zmiany na froncie będą nieznaczne i istnieje możliwość dokładnego organizowania rozwinięcia wojsk już w rejonie wyjściowym.

Linie rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu i bezpieczeństwa od własnych uderzeń może określać dowódca armii lub dywizji. Zależy to od planowanego użycia środków ogniowych /szczególnie uderzeń jądrowych/ tych szczebli na czokowe oddziały nieprzyjaciela, tj. zabezpieczenia wejścia do walki pierwszego rzutu.

Wojska pierwszego rzutu wychodzą na linię rozczłonkowania w kolumnach, w jakich jest wykonywany prze-marsz. Sygnałem dla jej przejścia będzie wykonanie własnych uderzeń jądrowych. Dalsze rozwinięcie i rozczłonkowanie kolumn pułków pierwszego rzutu jest uzależnione od konkretnej sytuacji i potrzeb pola walki.

W zależności od warunków konkretnego położenia, poszczególni dowódcy kolumn określą początek, sposób i czas rozczłonkowania oraz niekiedy niezbędną rubież dla osiągnięcia po rozczłonkowaniu, mając na uwadze by wejść do walki w zamierzonym ugrupowaniu.

Rozwinięcie pododdziałów pierwszego rzutu w tyralierę zależy od posiadanych danych o ugrupowaniu nieprzyjaciela oraz planowanego sposobu użycia środków ogniowych. W warunkach niejasnych i niemożliwości ustalenia siły i rubieży oporu nieprzyjaciela, rozwinięcie w tyralierę /w linię wozów bojowych/ nastąpi po napotkaniu oporu nieprzyjaciela na rozkaz dowódców plutonów i kompanii. Określą oni również, w zależności od potrzeb, rubież spieszenia wojsk, przy wykonywaniu uderzenia przez pododdziały piechoty w tyralierze oraz rubież ataku.

Natomiast w sytuacjach posiadania dokładnych danych o położeniu nieprzyjaciela i konieczności wykonania jednoczesnego ataku siłami batalionu a niekiedy siłami pierwszego rzutu pułku, a rozwinięciu w tyralierę może zdecydować dowódca batalionu /pułku/.

3/ Określenie rubieży /kierunków/ wejścia do walki pułków pierwszego rzutu oraz rejonów /rubieży/ dla pozostałych elementów ugrupowania dywizji stanowi istotne zagadnienie przy planowaniu i organizacji rozwinięcia wojsk dywizji.

Dla umożliwienia wcześniejszego zaplanowania i zorganizowania działań celowym jest określić dla pułków pierwszego rzutu przewidywaną rubież wejścia do walki. Stanowi ona część dywizyjnej rubieży wejścia do walki, tj. obejmuje odizolki, na których zgodnie z zamiarem dowódcy dywizji, przewidywane jest działanie poszczególnych pułków. Określa ją dowódca dywizji jednocześnie z stawianiem zadań bojowych.

W wypadkach gdy jeden z pułków pierwszego rzutu przechodzi do natarcia na samodzielnym kierunku, w znacznym oddaleniu od sił głównych, dowódca dywizji może określić tylko kierunek natarcia, zaznaczając od planowanej linii rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu. W tych warunkach rubież wejścia do walki określa dowódca pułku.

Jednocześnie z określeniem rubieży wejścia do walki, dowódca dywizji wyszczególnia rejon /rubież/ rozmieszczenia /zatrzymywania/ dla pozostałych elementów ugrupowania dywizji. Jest to podyktowane koniecznością niedopuszczenia do sagwarszenia wojsk przed frontem nieprzyjaciela lub "dywizyjnego" zatrzymywania ich na marszrutach podczas rozwijania i rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu, tj. gdy tempo posuwania się ich znacznie zmniejszy się. Szczególnie jest to ważne przy znacznym oddaleniu rejonu wyjściowego i jednoczesnym rozpoczęciu marszu przez wszystkie elementy ugrupowania.

Wyznaczenie rejonów /rubieży/ dla niektórych elementów ugrupowania może wynikać również z zadań polegających na zabezpieczeniu rozwinięcia i wejścia dywizji do walki. Dotyczy to szczególnie dywizjom rakiet taktycznych i artylerii dywizji do ognia pośredniego OZap oraz OZpanc.

Aby uniknąć zbędnych manewrów przy zajmowaniu rejonów przez poszczególne elementy ugrupowania celem jest wyznaczać je w pobliżu dróg wykorzystywanych w czasie marszu.

Wybór rejonów dla poszczególnych elementów ugrupowania określa się w stosunku do planowanej rubieży wejścia do walki, w myśl zamiaru dowódcy dywizji dla wykonania postawionego zadania. Przy określaniu oddalenia poszczególnych rejonów od rubieży wejścia do walki i odległości między nimi, obowiązują ogólne zasady rozmieszczenia elementów ugrupowania dywizji w natarciu. W stosunku do wyznaczonych rejonów /rubieży/ dowódcy poszczególnych elementów ugrupowania określają niezbędne linie rozwinięcia /rozczłonkowania kolumn / z takim wyliczeniem, aby przyjęcie określonego ugrupowania nastąpiło w ruchu bez zatrzymywania się.

W planowaniu i organizacji rozwinięcia wojsk istotnym zagadnieniem jest rozmieszczenie rakiet i artylerii klasycznej, ze względu na konieczność zabezpieczenia rozwinięcia wojsk, uprzedzenia nieprzyjaciela w wykonaniu ogniowego uderzenia przy wchodzeniu do walki sił głównych oraz zapewnienia wsparcia w toku natarcia. Z tych względów niejednokrotnie celem będzie rozmieszczać środki ogniowe częściami, tj. część na stanowiskach ogniowych, a część przesuwać razem z pułkami pierwszego rzutu. Takie rozwiązanie pozwoli na ogniowe zabezpieczenie wejścia do walki wojsk dywizji i wykonanie uprzedzającego uderzenia ogniowego na czołowe oddziały nieprzyjaciela z chwilą rozpoczęcia natarcia, dogodnie warunki przesunięcia artylerii z jednoczesnym wsparciem działek wojsk pierwszego rzutu oraz możliwość stosowania szerokiego manewru ogniem w wypadku zagrożenia nieprzyjaciela ze skrzydeł w czasie wchodzenia dywizji do walki.

Z przeprowadzonych rozważań nad problemem organizacji rozwinięcia wojsk na szczeblu dywizji niosącej się następujące wnioski:

1/ Rozwinięcie wojsk dywizji dla wykonania postawionego zadania natarcia należy organizować i planować za- wczasu w rejonie wyjściowym. Organizacja rozwinię- cia powinna stanowić część składową ogólnego plano- wania natarcia dywizji.

Podstawą dla organizacji rozwinięcia wojsk dywizji jest zamiar przeprowadzenia walki /wykonania zada- nia/ z określonej /przewidywanej/ rubieży wejścia do walki. Rubieże wejścia do walki mogą być wyznacze- ne przez dowódcę armii jednocześnie z zadaniem bojo- wym lub ustalone przez dowódcę dywizji na podstawie otrzymanego zadania i szczegółowych przewidywań rozwoju działań na froncie do czasu wejścia dywizji do walki.

2/ Organizacja rozwinięcia wojsk w ramach dywizji po- winna obejmować:

- stworzenie /zapewnienie/ dogodnych warunków dla rozwinięcia wojsk;
- zorganizowanie niezbędного ugrupowania w zależno- ści od zamiaru wykonania zadania;
- określenie niezbędnych linii /rubieży/ i rejonów dla rozwinięcia wojsk dywizji i rozskłonowania kolumn pierwszego rzutu.

3/ Stworzenie /zapewnienie/ dogodnych warunków dla rozwinięcia wojsk wyraża się w zapewnieniu otrzy- niania ciągłych danych o nieprzyjacielu; opanowaniu dogodnej rubieży dla rozwijania wojsk /z punktu wi- dzienia warunków terenowych/ i wykonania uderzenia z natarza oraz w zapewnieniu "swobody rozwijania" w myśli ogólnego zamiaru dowódcy z zachowaniem inicja- tywy w działaniu sił głównych.

Dla realizacji powyższych wymogów dywizja wydziela niezbędną ilość sił i środków oraz w niektórych sy- tuacjach wykorzystuje siły i środki wydzielane z armii oraz wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem.

4/ Zorganizowanie niezbędnego ugrupowania dla wejścia do walki wyrazi się we wcześniejszym zaplanowaniu zmian /manowru/ dla stworzenia i odpowiedniego rozmieszczenia poszczególnych elementów ugrupowania zgodnie z zamiarem przeprowadzenia walki z określonej rubieży.

Planując ugrupowanie dywizji dla wejścia do walki z poszczególnych rubieży należy uwzględnić: przewidywany charakter działań nieprzyjaciela i zamiar wykonania zadania; konieczność wykonania niezbędnych zmian w ruchu /bez zatrzymywania się/ istniejące już rozmieszczenie wojsk w czasie przemarszu, wykonanie przedsięwzięć /wyznaczenia odpowiednich sił i środków/ dla opóźnienia rubieży wejścia do walki i zabezpieczenia swobody rozwinięcia wojsk; zorganizowanie niezbędnego ugrupowania do czasu nawiązania styczności sił głównych dywizji z nieprzyjacielem.

5/ Linie /rubieże/ i rejony wyznaczone dla rozwinięcia wojsk dywizji są ściśle uzależnione od oddalenia rejonów wyjściowych.

Przy znacznym oddaleniu rejonu wyjściowego od planowanej rubieży wejścia do walki, tj. 30 i więcej kilometrów, w ramach dywizji określa się:

- linię rozwinięcia wojsk dywizji - odległość 20-30 km od planowanej rubieży wejścia do walki;
- linię rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu oraz bezpieczeństwa wojsk od własnych uderzeń jądrowych w odległości 7-10 km od planowanej rubieży wejścia do walki;
- rubieże /kierunki/ wejścia do walki pułków pierwszego rzutu oraz rejony /rubieże/ dla pozostałych elementów ugrupowania dywizji.

Jednocześnie z posażaniem rubieży określa się czas jej przekroczenia /szczególnie dla pierwszego rzutu/ lub czas osiągnięcia rejonu /rubieży/ dla pozostałych elementów ugrupowania.

W wypadkach oddalenia rejonu wyjściowego od planowanej rubieży wejścia do walki do 30 km linii rozwijania wojsk dywizji nie określa się. Niezbędne przedsięwzięcia związane z rozwinięciem wojsk dywizji /tj. rozmieszczenie wzdłuż frontu/ dokonuje się w rejonie wyjściowym i w czasie przekraczania linii przejścia.

- 6/ Rozwinięcie i rozczłonkowanie kolumn pierwszego rzutu pułków następuje w zależności od konkretnej sytuacji i potrzeb pola walki. W tych warunkach poszczególne dowódcy kolumn /dowódcy batalionów, kompanii/ określają czas i sposób rozczłonkowania oraz niekiedy niezbędną rubież dla osiągnięcia po rozczłonkowaniu, mając na uwadze by wejść do walki w zamierzonym ugrupowaniu.

Rozwinięcie pododdziałów pierwszego rzutu w tyralierę w warunkach niejasnych sytuacji nastąpi po napotkaniu oporu nieprzyjaciela na rozkaz dowódców plutonów i kompanii. Określą oni również, w zależności od potrzeb, rubież spieszenia wojsk /przy wykonywaniu uderzenia przez pododdziały piechoty w tyralierze/ oraz rubież ataku.

Natomiast w wypadkach konieczności wykonania jednoczesnego ataku siłami batalionu, a niekiedy siłami pierwszego rzutu pułku, o rozwinięciu w tyralierę może <sup>2a</sup>decydować dowódca batalionu /pułku/.

### III. ZABEZPIECZENIE PRZEMARSZU I ROZWINIĘCIA WOJSK DYWIZJI

Należy liczyć się z faktem, że nie da się ukryć przed rozpoznaniem nieprzyjaciela przemarszu dywizji z rejonu wyjściowego do linii frontu oraz, że nieprzyjaciel będzie dążył wszystkimi sposobami i środkami do serwiania przesmaru dywizji, aby nie dopuścić do jej rozwinięcia i wykonania uderzenia.

Przemarsz i rozwinięcie dywizji będzie odbywał się w warunkach ataku zagrożenia możliwością wykonania uderzeń jądrowych i chemicznych przez nieprzyjaciela, działania jego lotnictwa, dywersyjno-rozprowadzających grup oraz desantów powietrznych. Uderzenia bier nieprzyjaciel może wykonywać na rozszerzającą kolumnę, a także na ważne obiekty znajdujące się na drogach, szczególnie na różnego rodzaju "przekazyki" /między przechodem terenowymi/, niezależnie od ich odległości od linii frontu. Nie wykluczonym jest możliwość stosowania przez nieprzyjaciela samolotowych wybuchów jądrowych dla stworzenia szerokiej strefy skażeń i antyszczep. Szczególnie jest to możliwe w wypadkach znacznego oddalenia rejonu wyjściowego.

Z powyższych względów organizacja zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji nabiera ważnego znaczenia. W dalszej pracy rozpatrzemy możliwe przedsięwzięcia wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia dywizji oraz organizacji zabezpieczenia bojowego.

#### a/ Możliwe przedsięwzięcia wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia dywizji

We współczesnych warunkach dywizja przechodząca do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi będzie wprowadzana w lukę między wojskami znajdującymi się w styczności z nieprzyjacielem. Wejście dywizji do walki przez "przekroczenie", co było często stosowane w minionej wojnie, ze względu na zagrożenie bier jest obecnie niecelowe i w zasadzie niedopuszczalne. Jest to podyktowane tym, że nawet przy wykorzystaniu rozproszczenia wojsk

będących w styczności, tj. luk między batalionami i pułkami, stwarza się "ciągły front" i znaczne zagęszczenie wojsk, a tym samym i dogodny warunki dla użycia broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela.

Wychodząc z założeń współczesnych armijnych operacji luki, które zostaną wykorzystane przez dywizje nacierające z głębi mogą znajdować się między dywizjami będącymi w styczności, o wielkości w granicach 20-30 km. W lukach tych mogą działać organa rozpoznawcze i niekiedy część sił poszczególnych dywizji dla zabezpieczenia skrzydeł, oraz nie wykluczona jest możliwość działania również organów rozpoznawczych, OW lub desantów taktycznych organizowanych przez armię w ramach zabezpieczenia luk /skrzydeł/ między dywizjami.

Dywizje znajdujące się w styczności z nieprzyjacielem w czasie przemarszu wojsk z głębi mogą prowadzić różne formy działań bojowych, tj. atak, obronę lub wycofanie się oraz znajdować się na różnej wysokości w stosunku do planowanej rubieży wejścia do walki dywizji nacierającej z głębi.

Różne położenie wojsk będących w styczności, jak i rodzaj prowadzonych działań wpłynie decydująco na możliwości i zakres wykonywanych zadań na kierunku dywizji nacierającej z głębi.

Ważniejszym przedsięwzięciem wojsk znajdujących się w styczności jest stworzenie dogodnych warunków dla wejścia do walki dywizji nacierającej z głębi oraz w niektórych wypadkach udział w zabezpieczeniu rozwinięcia podczas wchodzenia do walki.

Stworzenie dogodnych warunków dla wejścia do walki obejmuje zapewnienie /zwolnienie/ odpowiedniej szerokości pasa /kierunku/ dla dywizji nacierającej z głębi, związanie się nieprzyjaciela działaniami wojsk będących z nim w styczności.

Konieczność zapewnienia /zwolnienia/ odpowiedniej szerokości pasa wynika z tego, że przy zachowaniu odstępów istniejących przed wprowadzeniem dywizji z głębi, z obrwy jej wejścia, istnieje niebezpieczeństwo powstania w ramach armii ciągłego frontu działań.

Uniknąć ciągłego frontu można przez zwiększenie odległości /luk/ między dywizjami będącymi w styczności z nieprzyjacielem bezpośrednio przed wprowadzeniem dywizji z głębi. W tym celu dywizjom będącym w styczności z nieprzyjacielem dowódca armii powinien wskazać nowe kierunki działań.

Istotnym momentem przy realizacji zmiany kierunku działań jest czas rozpoczęcia zwiększenia odległości /luk/ między dywizjami będącymi w styczności. Zbyt wczesne rozpoczęcie może poważnie zagrożić skrzydłem i skomplikować działanie dywizji będących w styczności /szczególnie w wypadkach opóźnienia przemarszu wojsk podchodzących z głębi/ ze względu na możliwość wykorzystania przez nieprzyjaciela pozostawionych "luk" dla podjęcia aktywnych działań. Dlatego powyższe działania powinny być realizowane stopniowo, przy dokładnym ich uzgodnieniu z dywizją podchodzącą z głębi, w takim wyliczeniu, by w chwili wchodzenia do walki wojsk z głębi, całość sił dywizji będącej w styczności znalazła się w nowym pasie /kierunku/.

Rozpoczęcie przechodzenia wojsk znajdujących się w styczności na nowy kierunek warunkowane jest w sąsiedzie głębokością ugrupowania pułków pierwszego rzutu /uwzględniając, że odwody i pułki drugiego rzutu mogą być przesunięte wcześniej/ i tempem prowadzonych działań.

Ogólnie biorąc, działania te powinny rozpocząć się średnio na 1-1,5 godziny przed podejściem dywizji nacierającej z głębi do rubieży wejścia do walki /10 do 15 km głębokość ugrupowania pułków pierwszego rzutu, 8 do 10 km/godz. tempo natarcia = 1 do 1 godz. 52'/.

Stworzenie dogodnych warunków wejścia do walki dywizji nacierającej z głębi przez związanie sił /oddziałów/ nieprzyjaciela działaniami wojsk znajdującymi się w bezpośredniej styczności, może być osiągnięte drogą podjęcia /prowadzenia/ aktywnych działań na kierunkach wyznaczonych dla poszerzenia pasa /zwiększenia luk/.

Uwzględniając czas podjęcia tych działań /1-1,5 godz. przed podejściem dywizji z głębi i możliwie tempo działań /8-10 km/godz./ wojska będące w styczności

mogą zniszczyć siły i środki na głębokość ugrupowania pierwszorazowych dywizji nieprzyjaciela. A więc działania te mogą spowodować zaangażowanie przez nieprzyjaciela oddziałów dywizyjnych, a niekiedy kolumnowych /rozpoznać ruchy/ oraz zmusić do "ściągnięcia" sił i środków porostawianych w lukach, co poważnie ułatwi rozwinięcie wojsk podchodzących z głębi.

Zabezpieczenie rozwinięcia przez wojska będące w styczności obejmuje przede wszystkim oddziaływanie ogniowe w pasie /kierunku/ natarcia dywizji z głębi oraz prowadzenie rozpoznania do czasu podejścia dywizji organów rozpoznawczych dywizji nacierającej z głębi.

W oddziaływaniu ogniowym mogą wziąć udział zarówno rakiety wykonując uderzenia jądrowe, jak i artyleria klasyczna. Zadanie tych środków będzie uzależnione od konkretnego położenia i możliwości technicznych /zasięgu/. W szczególności mogą one być użyte dla obezwładnienia czołowych wojsk nieprzyjaciela i wsparcia natarcia w początkowej fazie /wykorzystując maksymalny zasięg środków ogniowych/ w ramach przebiegów przewidzianych dla zabezpieczenia skrzydeł wojsk będących w styczności.

W wypadkach gdy na kierunku działania dywizji nacierającej z głębi znajdują się pododdziały z dywizji będącej w styczności, to mogą one być wykorzystane dla rozpoznania i wytyczenia dróg rozwinięcia oraz dla wykonania /samodzielnie lub wspólnie z OW dywizji nacierającej z głębi/ początkowego uderzenia.

Zasadniczym celem tych działań w konkretnych sytuacjach może być uzyskanie dokładnych danych o nieprzyjacielu, tj. realizowanie rozpoznania walki, wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd co do właściwego kierunku uderzenia oraz stworzenie dogodnych warunków dla rozwinięcia i wejścia do walki głównych sił dywizji nacierającej z głębi.

W wypadkach wykorzystywania pododdziałów będących w styczności z nieprzyjacielem, dla zabezpieczenia rozwinięcia dywizji ważnym zadaniem jest ustalenie

czasu /spacza/ przegrupowania ich po rozpoznaniu natar-  
cia na kierunku swoich dywizji. W tych warunkach może  
powstać konflikt między potrzebami dywizji nacierającej  
w bezpośredniej styczności, która będzie dążyć do jak  
najszerszego przegrupowania swych wojsk i włączenia  
ich w skład swojego ugrupowania, a potrzebami dywizji  
przechodzącej do natarcia z głębi, dla której jakikol-  
wiek ruch innych oddziałów wewnątrz jej ugrupowania grozi  
niebezpieczeństwem zakłócenia płynnego rozwinięcia wska-  
tek krzyżowanie się dróg lub ich blokowanie.

Należy zaznaczyć, że pierwszeństwo ruchu w  
tych warunkach może mieć wojska przechodzące do natarcia  
z głębi. Wągnięcie to, jeżeli wojsk będących w styczno-  
ści z nieprzyjacielem, powinien każdorazowo dokładnie  
uprzedzić za pomocą dywizji nacierającej z głębi.

#### b/ Zabezpieczenie bojowe

Rozpoznanie - w czasie przemarszu i rozwinięcia powinno  
zabezpieczyć wojska wykrycie nieprzyjaciela, ustalić  
jego siły i skład, ugrupowanie i charakter działań oraz  
rozstawienie środków broni, szybko wykryć wysadzenie  
dosantów powietrznych oraz składowe rejonów; ustalić prze-  
bieg dróg, możliwości wykorzystania dróg na prze-  
kaz, ilość dróg objęcia w pasie przemarszu i dróg ruka-  
wowych, charakter terenu na marszrutach, w rejonie rozwi-  
nięcia i rozczłonkowania kolumn oraz na rubieżach wej-  
ścia do walki, głównie z punktu widzenia możliwości wy-  
konywania ruchu i wrażliwości ochronnych od uderzeń  
jądrowych, możliwości maskowania kolumn w czasie marszu  
i rozczłonkowania.

Dla zrealizowania powyższych zadań dywizja  
składa zapotrzebowanie na rozpoznanie do armii, zapewnia  
otrzymywanie danych z rozpoznania wojsk będących w sty-  
czności z nieprzyjacielem oraz organizuje rozpoznanie  
masowe własnymi siłami i środkami.

W armii należy zapotrzebować dane o zagro-  
żeniu broni i działaniu lotnictwa nieprzyjaciela oraz  
o wojskach lądowych nieprzyjaciela znajdujących się na

znacznych odległościach, tj. poza zasięgiem rozpoznania naziemnego dywizji. W miarę zbliżania się do rubieży wejścia do walki, zapotrzebowanie na rozpoznanie z armii obejmując zagadnienia bardziej szczegółowe odnośnie ugrupowania sił i środków nieprzyjaciela, a w szczególności rozmieszczenie środków jądrowych nieprzyjaciela oraz położenie i działanie /ruch/ oddziałów korpusnych i dywizyjnych.

Dla zrealizowania zapotrzebowania dywizji organizuje się w armii rozpoznanie powietrzne. Prowadzi je lotnictwo rozpoznawcze armii /Frontu/ jak również lotnictwo wspierające działania dywizji.

Od rozpoznania z wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem dywizja przechodząca do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi powinna dążyć do zapewnienia cyfrowego straszenia danych odnośnie: położenia i rozmoży walki na froncie z określeniem charakteru działań i ugrupowania nieprzyjaciela oraz możliwości wojsk własnych, danych odnośnie warunków terenowych /szczególnie drogi/ na kierunku zamierzonego wejścia dywizji do walki, przedsięwzięć nieprzyjaciela mających na celu nieopuszczenie podejścia dywizji i wykonania uderzenia z marszu.

Rozpoznanie naziemne organizowane siłami i środkami dywizji prowadzi się na kierunku marszu /w przódzie/ i na skrajkach maszerujących wojsk. Na kierunku ruchu /z przodu/ dywizja wysyła oddział rozpoznawczy, a na zagrożone skrajki samodzielne patrole rozpoznawcze /lub patrole rozpoznawcze/. W skład OR i SR powinny wchodzić inżynierskie i chemiczne rozpoznawcze pododdziały. Z organów rozpoznawczych pułków organizuje się samodzielne patrole rozpoznawcze lub patrole rozpoznawcze z zadaniem prowadzenia rozpoznania na kierunku marszu pułku. Ponadto z chwilą rozczłonkowania kolumn, w batalionach /kompaniach/ wysyła się patrole rozpoznawcze dla bezpośredniego zabezpieczenia od czoła i skrajek.

### zależy

Oddalenie QR i SER od warunków w jakich dywizja wykonuje przemarsz, składu organu rozpoznawczego, rodzaju środków transportowych oraz możliwości utrzymania łączności. Przeciętne oddalenie oddziału rozpoznawczego może wynosić 20-25 km, patroli rozpoznawczych - 10 do 15 km.

W warunkach gwałtownie zmieniającej się sytuacji dla rozpoznania maraszu oraz szybkiego otrzymania najbardziej ważnych danych w ramach dywizji celem jest wysyłać "oficerskie rozpoznanie" na śmigłowcach lub czołgach i transporterach opancerzonych.

Przemarsz dywizji przeważnie będzie wykonywany w warunkach braku styczności z sąsiadami, istnienia otwartych skrzydeł oraz możliwości wykonywania przez nieprzyjaciela swarów zaczepnych /kontrataków/. Nie wykluczone są również wypadki, w których dywizja będzie zmieniać kierunek marszu i schodzić do walki z nieplanowanej rabiną. Z powyższych względów organa rozpoznawcze bardzo często mogą spełniać rolę ubezpieczeń bojowych, szczególnie dla zabezpieczenia skrzydeł. Z drugiej strony powoduje to konieczność stosowania szerokiego manewru pododdziałami rozpoznawczymi, zarówno poprzez wyznaczanie nowych kierunków dla działających już organów rozpoznawczych, jak i przez wysyłanie dodatkowych z odwodu, którego posiadanie jest zawsze konieczne. Ze względu na ograniczoną ilość pododdziałów rozpoznawczych w dywizji i pułkach w niektórych wypadkach może zajść konieczność użycia do rozpoznania pododdziałów liniowych /oprócz pododdziałów rozpoznawczych/.

### Obrona przed bronią masowego rażenia

Obrona wojsk dywizji przed bronią masowego rażenia w czasie przemarszu i rozwinięcia wyraża się w wykonaniu szeregu przedsięwzięć dla zachowania zdolności bojowej wojsk i zabezpieczenia wysokiego tempa marszu w wypadkach użycia przez nieprzyjaciela bombar.

Zrealizowanie powyższego osiąga się w pierwszym rzędzie przez terminowe wykrycie i niezaczenie środków bombar nieprzyjaciela oraz rozpoznanie promieniowania,

składów chemicznych i bakteriologicznych warunków oraz  
rubleży wejścia do walki; powiadamiania wojsk o zagro-  
żeniu użycia broni; planowanie przedsięwzięć zabezpiecza-  
jących zmniejszenie strat od uderzeń jądrowych i chemi-  
cznych oraz likwidację skutków użycia broni przez nieprzy-  
jaciela.

Wykrywanie środków broni nieprzyjaciela będzie realizowane  
w ramach ogólnego rozpoznania prowadzonego siłami dywi-  
zji i armii. Zwalczanie środków napadu jądrowego i chemi-  
cznego nieprzyjaciela zarówno w czasie przemarzu, jak i  
rozwojania wojsk, siłami i środkami dywizji jest ograni-  
czone. Niemniej jednak należy zawsze dążyć do natych-  
miastowego niszczenia wykrytych środków. Do tego celu  
mogą być użyte, na szczeblu dywizji, wspierające lotni-  
ctwo i dywizjon rakiet taktycznych, pododdziały rozpozn-  
awcze, oddziały wydzielone oraz desanty /dywersyjna i  
taktyczne/ na śmigłowcach.

Rozpoznanie promieniowania oraz składów chemicznych  
i bakteriologicznych prowadzi chemiczne patrole rozpozna-  
nia promieniowania i punkty obserwacji chemicznej. Włą-  
cza się je szczególnie w skład oddziałów rozpoznawczych  
i samodzielnych patroli rozpoznawczych oraz oddziałów  
ubezpieczenia bojowego i zabezpieczenia marszu. W niektó-  
rych wypadkach chemiczne patrole rozpoznawcze mogą być  
wysyłane na śmigłowcach, szczególnie dla rozpoznania ru-  
bleży wejścia do walki lub w wypadkach zmiany kierunku  
marszu.

Obserwacje promieniowania oraz składów chemicznych i bakte-  
riologicznych, oprócz punktów obserwacji organizowanych  
z pododdziałów chemicznych, powinny prowadzić również  
wszystkie pozostałe punkty obserwacyjne.

Ze względu na znaczne rozróżnienie wojsk dy-  
wizji w głąb i wazera zarówno w czasie marszu, jak i  
rozwojania przy wchodzeniu do walki oraz możliwość zmia-  
ny kierunku marszu /dokonania manewru/ należy zwrócić  
szczególną uwagę na wyposażenie wszystkich elementów ugru-  
powania /a w szczególności pododdziałów pierwszego rzutu/

w przyrządy dozometryczne i rozpoznania chemicznego oraz  
urządzenie patroli rozpoznania chemicznego i posterun-  
ków obserwacji chemicznej na całą głębokość ugrupowania  
wojsk dywizji i jej tyłów. Łąca ilość etatowych patroli  
rozpoznania chemicznego w pułkach i dywizji wymaga maksy-  
malnego wykorzystania nieetatowych dozometrystów, orga-  
nizowania silnego odwodu sił i środków rozpoznania che-  
micznego /tj. odwodu pozwalającego na zorganizowanie  
1-2 patroli rozpoznania promieniowania uwzględniając,  
że dywizja przeważnie rozwija natarcie na dwóch kierun-  
kach/, ograniczenia pracy rozpoznania chemicznego do  
określenia przedniej i tylnej granicy rejonu skażone-  
go i ustalenia warunków jego obejścia.

Uwzględniając ugrupowanie dywizji w czasie  
przemarszu i rozwinięcia, celem jest na szczeblu dywi-  
zji zorganizować następującą ilość patroli rozpoznania  
promieniowania i punktów obserwacji chemicznej:

- w kompaniach /jednostkach równorzędnych/ - po  
jednym nieetatowym patrolu z wykorzystaniem  
punktów obserwacyjnych do obserwacji chemicznej;
- w batalionach /jednostkach równorzędnych/ - po  
jednym nieetatowym patrolu rozpoznania i jednym  
punkcie obserwacji chemicznej;
- w pułkach - 1-2 patrole rozpoznania promieniowa-  
nia i 1-2 punkty obserwacji chemicznej;
- w dywizji - 2 patrole rozpoznania promieniowania  
i 1-2 punkty obserwacji chemicznej.

Powyższa organizacja i rozmieszczenie patroli  
rozpoznania promieniowania i punktów obserwacji chemi-  
cznej, zapewni w ramach dywizji ciągłe rozpoznanie i ob-  
sługę chemiczną na całą szerokość i głębokość ugrupo-  
wania wojsk zarówno w czasie przemarszu, jak i rozwija-  
nia /rozczłonkowania/kolumn przy wchodzeniu do walki.

Powiadomianie wojsk - organizuje się na ogólnych zasadach,  
jak w każdym rodzaju działań bojowych.

Przedsięwzięcia dla zmniejszenia strat od uderzeń jądrowych i chemicznych prowadzą się przede wszystkim do wykonywania w miarę możliwości/ przemarszu nocą lub innych warunkach ograniczonej widoczności: rozszerzowanie kolumn poszczególnych elementów grupowania wzdłuż frontu i w głąb, szerokiego wykorzystywania naturalnych szczyt i niestaktowania terenu przy określaniu marszrut i rejonów w czasie rozwijania wojsk, zabezpieczenia gotowości wszystkich indywidualnych środków przeciwochemicznych oraz zachowania maskowania.

Śmiejszenie skutków użycia broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela osiąga się również przez odpowiednie działania wojsk zarówno w toku marszu, jak i rozwijania się. Podczas przemarszu na sygnał o niebezpieczeństwie napadu broni nieprzyjaciela wojska nie powinny zatrzymać ruchu, gdyż mogłoby to spowodować zagrożeń nie wojsk i wzrostu się na większe straty. W tym wypadku, wojska wykorzystując indywidualne środki ochrony przed skażeniem powinny kontynuować marsz. Odcinki terenu skażone środkami promieniotwórczymi i trującymi, w zależności od położenia, omijać się lub pokonywać w środkach ochronnych i wykonywać przejść w odcinkach skażonych. ~~Marsz~~ Marszrutę pokonywania odcinków skażonych należy wybiierać w ten sposób, by napromienianie wojsk nie przewyższało ustalonych dawek.

Przedsięwzięcia związane z rozwijaniem i rozszerzaniem kolumn należy dokonywać w ruchu, bez zatrzymywania się na poszczególnych liniach /rubieżach/ terenowych możliwie najbliższej linii frontu /by szybko wejść w bezpośrednią styczność z nieprzyjacielem/.

#### Likwidacja skutków użycia broni przez nieprzyjaciela

Celem wszystkich planowanych przedsięwzięć powinno być jaknajszybsze przywrócenie zdolności bojowej jednostek dywizji, na które zostało wykonane uderzenie i niedopuszczenie do zatrwania lub zatrzymania marszu i rozwijania wojsk dywizji.

Dla likwidacji skutków wykonanych uderzeń jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela przewiduje się i planuje: ustalenie naruszonego dowodzenia, odtworzenie ugrupowania wojsk dywizji, okazanie pomocy porażonym jednostkom, dezaktywację oraz odkażanie wojsk i sprzętu, naprawę mierzwi i ustalenie dróg obejścia.

Dla zapewnienia szybkiej likwidacji skutków uderzeń jądrowych nieprzyjaciela, poszczególne oddziały i pododdziały powinny mieć w swoim ugrupowaniu środki dla przeprowadzenia częściowych zabiegów sanitarnych.

Kompanie OPchem dywizji /przed wszystkim pluton odkażania i dezaktywacji/ należy przesunąć możliwie bliżej częściowych elementów ugrupowania dywizji, co umożliwi szybkie skierowanie jej do rejonu uderzeń jądrowych nieprzyjaciela. Do dezaktywacji i odkażania pododdziałów tylnych dywizji należy wykorzystywać przede wszystkim siły i środki sztabu.

Podczas marszu i rozwijania wojsk dywizja nie będzie miała warunków /czasu/ na przeprowadzenie odkażania i dezaktywacji terenu, a nawet odcinków dróg. Z tych względów skazane rejonny należy obejść, czasu sprzyja znaczna szerokość pasa przemarszu dywizji, lub pokonywać na środkach transportowych przy użyciu indywidualnych środków obrony przeciwochemicznej.

Również zabiegi specjalne mogą być stosowane jedynie częściowo. Całkowitą dezaktywację oraz odkażanie wojsk i sprzętu można będzie wykonać gdy zaistnieją warunki dla wyprowadzenia skazanych pododdziałów z ugrupowania marszowego /bojowego/, tj. gdy będzie możliwość nie wprowadzenia tych pododdziałów przez pewien okres do walki.

Punkty zabiegów specjalnych należy rozwijać w rejonach rozmieszczenia skazanego pododdziału.

Dla zapewnienia szybkiej likwidacji skutków użycia broni nieprzyjaciela celem jest organizować z góry w pułkach i dywizji specjalne grupy awaryjno-ratunkowe. W ich skład mogą wchodzić pododdziały piechoty,

wojsk inżynierskich oraz patroli rozpoznania składek i medyczne. W zależności od ugrupowania wojsk na marszu i przewidzianego oddziaływania nieprzyjaciela w dywizji może być zorganizowana jedna-dwie grupy awaryjno-ratunkowe z przeznaczeniem: jedna dla okazania pomocy wojskom pierwszego rządu, druga - wojskom drugiego rządu i tyłom dywizji.

Grupy awaryjno-ratunkowe dywizji przesuwają się za pułkami pierwszego i drugiego rządu. Po wykonaniu zadań bojowych przez nieprzyjaciela, grupy te powinny utrzymać pierwszeństwo ruchu na wszystkich drogach. Manewr grupami awaryjno-ratunkowymi organizuje bezpośrednio sztab dywizji.

Obrona przeciwlotniczą przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji nacierającej z głębi zapewnia się siłami etatowych i przydzielonych środków przeciwlotniczych dywizji, lotnictwem i oddziałami rakiet przeciwlotniczych armii oraz niekiedy oddziałami przeciwlotniczymi wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem. W związku z tym OPL organizowana przez dywizję stanowi część jednolitego systemu organizowanego na szczeblu armii /Frontu/. Dlatego przy organizowaniu OPL dywizji należy dokładnie uzgodnić miejsce, czas i sposób działania powyższych środków na korzyść dywizji zarówno w czasie przemarszu, jak i rozwinięcia.

Zasadniczym zadaniem etatowych i przydzielonych środków przeciwlotniczych dywizji jest osłona sił głównych a w pierwszym rzędzie drt.

W zależności od ilości środków przeciwlotniczych w dywizji, część z nich /przeważnie baterie artylerii plot mk/ może być przydzielona dla poszczególnych elementów ugrupowania i włączona do ich kolumn marszowych, z takim wyłączeniem, by mieć możliwość prowadzenia ognia zarówno w czasie marszu, jak i rozwijania /rozczłonkowania/ kolumn.

Sily i środki pozostawione w ręku dowódcy dywizji /przeważnie artyleria plot sk i ewentualnie część mk/ biorą z reguły udział w osłonie sił głównych dywizji

podczas przechodzenia przez szczególnie trudne odcinki terenu /rzeki, ciekliny itp./ oraz podczas rozwijania się wojsk, na rubleży wprowadzenia do walki.

Pododdziały artylerii plot pozostawione w ręku dowódcy dywizji należy wzmożyć zapewnień i dozoru - brzostrani w celu zapewnienia większej ich samodzielności szczególnie w utrzymaniu wysokiego <sup>tempa</sup> /rychłości/.

Rozpoznanie i powiadamianie o zagrożeniu z powietrza realizuje się przez radiolokacyjne posterunki i posterunki powiadamiania armii w sieci powiadamiania i przy pomocy radiolokacyjnych środków jednostek plot.

W dywizji może być prowadzone radiolokacyjne rozpoznanie środków artylerii plot, a w pododdziałach i oddziałach przez punkty obserwacyjne i specjalnych obserwatorów.

Powiadomianie jednostek o zagrożeniu z powietrza podaje się stwartym kodem w sieci powiadamiania, a w wypadkach koniecznych i w sieciach bojowych dowódcy i sztabu dywizji.

Ubezpieczenie przebiega i rozwijania wojsk dywizji przy wchodzeniu do walki, na szczebla na brak stabilnych frontów i układowych wojsk w styczności z nieprzyjacielem oraz gwałtowne zmiany położenia, nabiera szczególnego znaczenia. Dywizja nadierająca w rejonu wyjściowego położonego w głębi zmuszona jest ubezpieczyć się od przodu, ze skrzydeł i od tyłu na całą szerokość i głębokość ugrupowanie wojsk, które to wielkość /przestrzenie/ są znaczne.

Zadaniem ubezpieczenia jest:

- zabezpieczyć posuwanie się kolumn bez przeszkód po wyznaczonych marszrutach;
- nie dopuścić do rozpoznania się własnych przez pododdziały rozpoznawcze i grupy dywersyjne nieprzyjaciela;
- zabezpieczyć rozwinięcie się sił głównych przy wchodzeniu do walki.

Dla ubezpieczenia przemarzu i rozwinięcia dywizji organizuje: od czoła - awangardy, na skrzydłach - szpice boczne i ubezpieczenia nieruchome, od tyłu - szpice tylne. Oprócz tego pełni pierwszego rzutu na marszroutach, po których nie przesuwają się awangarda ubezpieczająca się od czoła szpicami oraz każdy element ugrupowania organizuje ubezpieczenie bezpośrednie, tj. patroli, a niekiedy i szpice czołowe /szczególnie w wypadkach wykonywania marszu po samodzielnej drodze lub zachowaniem większej odległości /odstępów/ między elementami ugrupowania/.

Sila i skład ubezpieczeń mogą być różne i każdorazowo zależą od konkretnych warunków, w jakich dywizja organizuje marsz z rejonu wyjściowego położonego w głębi. Pododdziały wyznaczane do ubezpieczenia powinny być zdolne do prowadzenia samodzielnej walki z nieprzyjacielem i powietrzanym nieprzyjacielem, a także szybko pokonywać napotkane na drodze przeszkody i skłębione rejony. Z tych względów koniecznym jest wyposażenie je artylerią, czołgami lub piosetą /w jednostkach czołgów/ oraz saperkami i inżynierskimi pododdziałkami.

Ubezpieczenie organizuje się na rozkaz dowódcy dywizji według ogólnego planu opracowanego przez sztab w uwzględnieniu marszrut /kierunków/, po których przesuwają się siły główne dywizji oraz najbardziej zagrożonych skrzydeł. Na kierunku marszu sił głównych i najbardziej zagrożone skrzydła organizuje się ubezpieczenie w silniejszym składzie. Rozmieszczenie pododdziałków ubezpieczenia należy zaplanować w ten sposób, by zapewnić w rejonach dywizji określoną osłonę wojsk /szczególnie w czasie przemarzu/.

Ubezpieczenia organizowane na okres przemarzu po dojeździe do rubieży wejścia do walki /nawiązaniu styczności z nieprzyjacielem na rozkaz dowódcy zajmuje dogodne rejony /rubieże/ dla zabezpieczenia rozwinięcia sił głównych. W zajmowanym rejonie znajduje się do chwili wejścia do walki ubezpieczająca jednostki i później

dożąca do swego oddziału. Może też być również głu-  
wane przez ubezpieczenie następnego elementu ugrupowa-  
nia, np. ubezpieczenia boczne wydzielone z pułku pier-  
wszego rzutu może być głużowana przez ubezpie-  
czenie pułku drugiego rzutu lub tyłów.

Przebieg ubezpieczenia marszowego dla zabez-  
pieczenia rozwinięcia wojsk dywizji należy dokładnie  
organizować i planować. Szczególną uwagę należy zwrócić  
na ubezpieczenie skrzydeł pułków i dywizji. Oprócz wy-  
korzystania ubezpieczeń czółowych i bocznych zorganizowa-  
nych na przemarś należy przewidzieć wysłanie dod-  
tkowych statych ubezpieczeń na szczególnie zagrożone  
kierunki oraz zaplanować działanie zarówno odwodów puł-  
ków i dywizji, jak i środków ogniowych /artylerii ka-  
kietowej i kłacycznej oraz lotnictwa/. We współczesnych  
warunkach przy zabezpieczeniu skrzydeł niemożliwym jest  
zawczasu zajmować rubież wydzielonymi siłami na całą  
wielkość odsłoniętego skrzydła. Takie działanie zapewnia  
słabą osłonę, które może być szybko przerwana w dowolnym  
miejscu, a z drugiej strony pozbawia się możliwości wy-  
konania uderzenia dla całkowitego zlikwidowania działań  
nieprzyjaciela. Bardziej celowym jest na odsłoniętym skrzy-  
dle zorganizować dokładnie rozpannerie i obsadzenie wę-  
złowych /dominujących/ rejonów, pozostawiając główne si-  
ły w odwodzie w stałej gotowości do szybkiego odparcia  
/zaczepnie lub z miejsca/ wszelkich działań nieprzyja-  
ciela na poszczególnych kierunkach odsłoniętego skrzydła.

Oprócz zabezpieczenia skrzydeł, podczas rozwi-  
jania i rozczłonkowania kolumn, należy szczególnie uwa-  
gę zwrócić na bezpośrednie ubezpieczenie poszczególnych  
elementów ugrupowania /szczególnie środków ogniowych/  
sztabów, pododdziałów tyłowych oraz dróg dla rozwinię-  
cia i manewru wojsk /w tym również i dróg dowozu i ewa-  
kuacji/. Ważność tego zagadnienia wynika zarówno z bra-  
ku danych o nieprzyjacielu i często niejasnej sytuacji,  
jak i na skutek niejednoczesnego rozwijania wojsk dywi-  
zji, braku sąsiadów i znacznej rozśrodkowania wojsk  
oraz możliwości przemieszczania się własnych pododdzia-  
łów z wojskami nieprzyjaciela.

Dla zorganizowania ubezpieczenia bezpośredniego szczególnie środków ogniowych, tyków i dróg rozwinięcia /dowozu i ewakuacji/ w niektórych wypadkach należy przewidzieć wydzielenie pododdziałów liniowych /przeosztanie z drugiego rantu pułków i dywizji/.

Maskowanie ma na celu zabezpieczenie skrytego przesunięcia wojsk dywizji przed wszelkiego rodzaju rozpoznaniem nieprzyjaciela i wprowadzenie w błąd odnośnie rzeczywistego ugrupowania w czasie przemarszu i kierunku wykonywanego uderzenia. Osłoga się to zarówno przez skryte przygotowanie przemarszu w rejonie wyjściowym, jak i zachowanie maskowania w toku marszu.

Skrytość przygotowania marszu zabezpiecza się przez zachowanie w tajemnicy wszystkich przygotowawczych i organizacyjnych przedsięwzięć. W związku z tym należy unikać poważniejszych przegrupowań wojsk w rejonie wyjściowym. Niezbędne przegrupowanie oraz uzupełnienie zapasów materiałowych /szczególnie paliwa/ i zabezpieczenie techniczne należy przeprowadzać nocą, małymi grupami pojazdów z zachowaniem dokładnego maskowania. Niektóre przegrupowania związane z tworzeniem elementów ugrupowania w konkretnych sytuacjach, należy rozwiązywać przez odpowiednie planowanie marszu. Np. w niektórych wypadkach, gdy przydzielone środki wzmocnienia dla dywizji są rozmieszczone poza rejonem wyjściowym, to zamiast przegrupowywać je w rejon wyjściowy, można zaplanować przemarsz dywizji w ten sposób, by mogły one włączyć w kolumnę dywizji w czasie przemarszu.

W czasie przemarszu szczególną uwagę należy zwracać na przestrzeganie dyscypliny marszu i przedsięwzięć maskowania radiowego oraz na zrealizowanie przedsięwzięć dla osłony wojsk przed obserwacją środkami radiolokacyjnymi i nektowizyjnymi.

Podczas marszu w dzień celem jest przesuwanie wojska po drogach przechodzących przez teren pokryty, wykorzystywać warunki ograniczonej widoczności oraz omijać większe miejscowości. W wypadkach przechodzenia

przez odkryty teren dla maskowania dróg należy wykonywać styczeń różnego rodzaju maski inżynierskie przygotowane wcześniej /lub ostateczną/ oraz maskować wozy bojowe.

/Rozstawienie maski na drogach mogą wykonywać OZR lub specjalnie zorganizowane grupy z całościowych jednostek liniowych, które należy przesunąć subwaryjantami/. Nie wykluczonym wydaje się możliwość stosowania zasłon dynamicznych, szczególnie w czasie rozwijania wojsk dywizji.

W czasie przemarszu nocą należy wykonywać marsz bez świateł, wykorzystując noktowizory; oznaczać z tyłu poszczególne pułki, w miarę możliwości przygotowywać zawiązaną szeregami mierzniaków /szczególnie rozszerzanie kolumn/ oraz uniemożliwiać nieprzyjacielowi oświetlenie terenu.

Należy również planować i organizować przedsięwzięcia dla wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd, zarówno odnośnie ugrupowania wojsk w czasie przemarszu, jak i kierunku marszu przez realizację pozorowanych przesunięć wojsk, działań demonstracyjnych oraz rozposzczynianie nieprawdziwych wiadomości.

Przedsięwzięcia powyższe mogą być jednak realizowane na rozkaz lub po uzgodnieniu z dowódcą armii.

W czasie rozwijania wojsk jednym z ważniejszych zadań maskowania jest ukrycie rozminowania i rozminowania dróg i artylerii, SD oraz rozmieszczenie /przesunięcia się/ drugich rzutów, odwodów i tyłów. Osiąga się to przez efektywne wykorzystanie maskowniczych cech warunków terenowych, odlepienia punktów obserwacyjnych nieprzyjaciela, niszczenie lub oświeczanie środków radiotechnicznej obserwacji oraz w dogodnych warunkach stosowanie pozorowanych rejonów rozmieszczenia wojsk i rezerwy rozwijania.

Podczas rozwijania wojsk, we współczesnych warunkach ważnym zadaniem jest zapewnienie maskowania przed <sup>radiologicznego</sup> radiologicznego ze względu na zasięg działających środków rozpoznania radiolokacyjnego nieprzyjaciela - średnio do 20 km.

doskonalenia przeciwiolacyjne w czasie rozwijania  
wojsk zapewnia się przez stosowanie sztucznych przeciw-  
radiolokacyjnych masek /rozków odbijających/, zorganizowa-  
nie zakłóceń stacji radiolokacyjnych nieprzyjaciela  
oraz przez rozmieszczenie niektórych elementów ugrupowa-  
nia /zwłaszcza drugich rzutów, oddziałów i tyłów/ poza  
zakres zasięgu radiolokacyjnych nieprzyjaciela, tj. na głębokości 20 km i więcej od rubieży wej-  
ścia do walki.

Przeciwdziałanie radiowe we współczesnej walce, w warun-  
kach szerokiego posługiwania się środkami radiotechni-  
cznymi, nabiera szczególnego znaczenia. Ma ono na celu  
dezorganizację dowodzenia wojskami nieprzyjaciela /tj.  
środkami jądrowymi, artylerią, lotnictwem i jednostkami  
naziemnymi/ i naruszenie /zerwanie/ współdziałania wojsk  
wewnątrz poszczególnych jego jednostek oraz współdziała-  
nia wojsk z środkami ogniowymi.

Na okres przemarszu i rozwinięcia dywizji  
przeciwdziałanie radiowe w zasadzie będzie planowane i  
organizowane w ramach armii /Frontu/ i jej siłami i  
środkami.

#### IV. PRACA DOWÓDCY I SZTABU DYWIZJI NAD ORGANIZACJĄ I WYKONANIEM PRZEMARSZU ORAZ ROZWIĄNIĘCIA WOJSK

##### A/ Praca dowódcy i sztabu dywizji w czasie organizacji i planowania przemarszu

Przemarsz i rozwinięcie wojsk jest jednym z podstawowych zagadnień natarcia dywizji z głębi i dlatego zagadnienia te powinny znaleźć szerokie odzwierciedlenie w pracy zarówno dowódcy, jak i sztabu w czasie planowania i organizacji natarcia z głębi. Powyższe sprawy nie stanowią, rzecz oczywista, odrębnych problemów, lecz zawsze są funkcją myśli przewodniej natarcia. Zagadnienia te powinny być rozpatrywane jednocześnie w zagadnieniach związanych z natarciem, tj. zniszczeniem określonych sił nieprzyjaciela i opanowaniem wysuniętych rejonów /rubieży/.

Na współczesnym polu walki praca dowódcy i sztabu dywizji nad organizacją natarcia będzie najczęściej przebiegała w krótkim czasie i w skomplikowanych warunkach połączenia taktycznego.

Specyfika natarcia z głębi może sugerować możliwość rozwiązywania problemów etapami, tj. najpierw zagadnienie przemarszu a później zagadnienie rozwinięcia i natarcia, przez co uzyska się więcej czasu dla pracy dowódcy i sztabu. Takie postawienie zagadnienia jest niekorzystne i niebezpieczne. Przemarsz w natarciu z głębi stanowi składową i nierozdzielalną część natarcia, a więc jego organizacja i wykonanie powinno być ściśle związane z zamiarem wykonania natarcia. Rozpatrywanie tych zagadnień w oderwaniu /tj. najpierw przemarszu a później natarcia/ może spowodować poważne trudności i zatrzymanie ruchu wojsk przy rozwijaniu i tworzeniu niezbednego ugrupowania dla rozbitcia nieprzyjaciela.

Z powyższych powodów organizacja i planowanie przemarszu oraz rozwinięcia powinna stanowić część składową ogólnego systemu planowania i organizacji natarcia dywizji.

Charakterystycznym momentem w organizacji natercia z rejonu wyjściowego położonego w głębi jest konieczność stosowania dużej centralizacji i organizacji przemarszu pododdziałów i oddziałów /elementów ugrupowania/ przez dywizję.

Planując przemarsz sztab dywizji musi rozwiązać cały szereg zagadnień wynikając w szczególności, których przy uderzeniu w styczeń i nieprzejścielen zajmują się sztaby oddziałów.

Oprócz tego organizacja przemarszu powinna umożliwić koncentrację wojsk dywizji i wejście do walki z kilku /1-3/ różnymi rzeźnami z uwzględnieniem możliwego rozwoju działań nieprzejścielen i wojsk własnym będących jak z nim w styczności.

Zarówno konieczność rozwiązania trudnych problemów związanych z uderzeniem z głębi jak i ograniczona ilość czasu na ich rozwiązanie wymagają od dowódcy i oficerów sztabu dywizji sprawnego organizacji pracy oraz szybkiego rozwiązywania poszczególnych zagadnień. Metoda i kolejność pracy dowódcy i sztabu dan oddziału i planowanie przemarszu i koncentracji wojsk uzależnione jest od dysponowanego czasu do chwili rozpoczęcia uderzenia z rejonu wyjściowego.

Przy organizacji przemarszu ważnym zadaniem nabiera szybkość przekazywanie niezbędnych danych dowódcy przemarszu dla dowódców pułków, rzeźni wojsk i sztabów służb. Wskazane czynniki należy rozpoznać przez nad wypracowaniem decyzji przez dowódcę i sztab dywizji od kalkulacji czasu, a następnie analiza zadania i ogólnego czasu poleżenia dla spracowania zamiaru na przemarsz w świetle postawionego zadania.

Kalkulacja dysponowanego czasu pozwoli dowódcy dywizji spracować niezbędne terminy dla przekazania wstępnych rozkazów do jednostek dla przygotowania się do przemarszu /uzupełnienie zapasów, rozpoznanie terytorium, organizacja regulacji ruchu/ i osiągnięcie gotowości przez wojska jak również pozwoli na przyjęcie odpowiedniej metody pracy przez dowódcę i sztab dywizji nad spracowaniem zamiaru i decyzji do przemarszu.

Przy wypracowaniu zamiaru dla wykonania postawionego zadania dowódca dywizji z punktu widzenia przeciwnika i rozwinięcia wojsk rozpatruje:

- możliwość spór i sposób przeciwdziałania nieprzyjaciela w czasie przemarszu dywizji oraz na rubieży wejścia do walki ze szczególnym uwzględnieniem możliwości oddziaływania uderzeniami jądrowymi i innymi środkami masowego rażenia, siłami lotnictwa oraz działaniami desantów powietrznych w czasie przemarszu;
- wpływ i możliwości działania szwadronów na skrzydłach dywizji i wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem na zabezpieczenie przemarszu i rozwinięcia wojsk dywizji nacierającej z głębi;
- położenie wojsk dywizji nacierającej z głębi oraz przydzielonych sił i środków; czas ich podporządkowania dywizji i warunki wejścia w ugrupowanie bojowe; stan materiałowo-technicznego zabezpieczenia i możliwości jego uzupełnienia do rozpoczęcia przemarszu;
- wpływ pogody, pory roku i doby na przemarsz i rozwinięcie dywizji.

Wyjaśnienie powyższych zagadnień umożliwi dowódcy dywizji spracyzowanie zamiaru walki, w którym jednocześnie przemarszu i rozwinięcia wojsk określa:

- możliwości nieprzyjaciela w oddziaływaniu na wojska dywizji w czasie przemarszu oraz przewidywane rubieżne spotkania;
- po ilu drogach wykonać przemarsz;
- ogólne ugrupowanie dywizji w czasie przemarszu; sposoby rozwinięcia wojsk i przewidywany manewr w czasie przemarszu.

Zamiar walki stanowi podstawę dalszej pracy zarówno dowódcy i sztabu dywizji, jak i dowódców rodzajów wojsk. W warunkach ograniczonej ilości czasu może on również stanowić podstawę dla wykonania takich przedsięwzięć jak: wysłanie organów rozpoznawczych, sił i środków dla rozpoznania i przygotowania marszrut.

Po sprecyzowaniu zamiaru istotnym zagadnieniem jest przygotowanie przez sztab niezbędnych kalkulacji odnośnie możliwości przemarssu i rozwinięcia wojsk dla sprecyzowania decyzji i planowania przemarssu.

Niezbędne kalkulacje sztab dywizji przeprowadza przy ścisłym współdziałaniu dowódców rodzajów wojsk i szefów sztab pod bezpośrednim kierownictwem szefa sztabu. Bezpośredni i ciągły współudział dowódców rodzajów wojsk i szefów sztab jest nieodzowny ze względu na konieczność ustalenia sposobu użycia tych rodzajów wojsk i sztab oraz zabezpieczenia materiałowo-technicznego przemarssu i rozwinięcia dywizji.

Sztab dywizji powinien być koordynatorem wszystkich przedsięwzięć poszczególnych rodzajów wojsk mających wpływ na przemarss.

Podczas kalkulowania przemarssu sztab może napotkać poważne trudności w ustaleniu realnej szybkości i terminów marszu ze względu na brak dokładnych danych o stanie technicznym dróg, możliwości wykorzystania objazdów i przepraw w razie zniszczenia dróg zasadniczych.

Retraktowanie tego zagadnienia w sposób niewłaściwy może przynieść w konsekwencji wiele przykrych niespodzianek, które ujemnie wpłyną na przebieg marszu i rozwinięcie wojsk.

Dlatego sztab dywizji powinien zwrócić dużą uwagę na organizację rozpoznania dróg przemarssu oraz dróg i rubieży /rejonów/ rozwinięcia.

Rozpoznanie dróg powinno przeprowadzać grupy rekonesansowe, w składzie których muszą się znajdować, oprócz oficerów sztabu, również oficerowie rodzajów wojsk i sztab, a w szczególności przedstawiciel szefa saperów dywizji. Jeżeli brak czasu nie pozwoli na wcześniejsze wysłanie grup rekonesansowych i wykorzystanie danych o stanie marszrut do czasu sprecyzowania decyzji /rozpoczęcia marszu/ wówczas nie należy rezygnować z wysłania takich grup w ogóle, ale ograniczyć ich zadanie ~~do~~ do

rozpoznanie szczególnie ważnych odcinków położonych w niedalekiej odległości od rejonu, a dalsze zadanie sprę-  
czywać z chwilą rozpoczęcia marszu.

Dla rozpoznania poszczególnych odcinków marszrut bardziej  
oddalonych od rejonu wyjściowego celowym wysyłać ofice-  
rów na śmigłowcach.

W sprzyjających warunkach, szczególnie w wypa-  
dkach natarcia na brońiącego się nieprzyjaciela i oddalenia  
rejonu wyjściowego od linii frontu w granicach 30-40 km,  
dla uzyskania danych o terenie /drogach/ dowódca dywizji  
może przeprowadzić osobisty rekonesans. O potrzebie prze-  
prowadzenia rekonesansu w każdym wypadku dowódca dywizji  
decyduje sam w zależności od sytuacji.

W ramach kalkulacji przemarszu duże znaczenie  
posiada właściwe określenie momentu rozpoczęcia ruchu z  
rejonu wyjściowego, zarówno przez organa rozpoznawcze i  
ubezpieczenia, jak i przez siły główne /szczególnie gdy  
nie jest on określony przez dowódcę armii, ze względu na  
przewidywaną rubież spotkania z nieprzyjacielem/.

Przedwczesne rozpoczęcie ruchu z rejonu wyj-  
ściowego może doprowadzić do przyjęcia /rozpoczęcia/  
walki w niekorzystnych warunkach terenowych lub do ko-  
nieczności zatrzymania wojsk w czasie marszu. Z drugiej  
strony opóźniony ruch może doprowadzić do zmniejszenia  
tempa działań w ramach armii i dać możliwość manewru  
nieprzyjacielowi.

W wyniku przeprowadzonej kalkulacji i szczegółowej  
oceny położenia /oraz w sprzyjających warunkach - rekone-  
sansu/, dowódca dywizji precyzuje decyzję, w której po-  
winien określić następujące zezadnienia związane z prze-  
marszem i rozwinięciem wojsk:

- czas rozpoczęcia marszu i osiągnięcia rubieży  
wprowadzenia do walki;
- marszrutę i rozmieszczenie poszczególnych elemen-  
tów ugrupowania, linię /punkty/ wyjściową, linię  
regulowania, linię rozwinięcia dywizji \* linię  
rozczłonkowania kolumn pierwszego rzutu oraz  
rubież wejścia do walki;

- kolejność marszu i sposób rozwinięcia wojsk;
- sposób zabezpieczenia przemarszu oraz rozwinięcia się pierwszego rzutu;
- główne momenty współdziałania z bronią masowego rażenia, artylerią, lotnictwem i szwadrami zabezpieczającymi przemarsz i rozwinięcie oraz wewnętrz dywizji;
- przedsięwzięcia w zakresie bojowego i materiałowo-technicznego zabezpieczenia przemarszu dywizji;
- sposób organizacji dowodzenia w czasie przemarszu i rozwinięcia.

W wypadkach planowania dwóch rubieży wejścia do walki dowódca dywizji precyzuje decyzje do każdego wariantu oddzielnie.

Decyzja dowódcy dywizji zostaje rozpracowana w szczególności przez sztab i ujęta w odpowiednich dokumentach bojowych.

W natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi nie-celowym jest opracowywanie przez sztab oddzielnego dokumentu planu przegrupowania, a raczej zagadnienia przemarszu ująć na mapie decyzji do natarcia. W związku z tym mapa decyzji powinna zawierać następujące zagadnienia odnośnie przemarszu:

- rozmieszczenie oddziałów /elementów ugrupowania/ w rejonie wyjściowym, rejonu zapasowe i czas wymarszu;
- marszrutę zasadniczą, obejścia i manewru z podziałem na odcinki w zależności od szybkości marszu na poszczególnych drogach;
- schematyczne ugrupowanie dywizji w czasie marszu;
- linie /punkty/ wyjściowe, linie regulowania i terminy ich przekroczenia przez czołże i ogon kolumn poszczególnych elementów ugrupowania, linia rozwijania dywizji, linia bezpieczeństwa wojsk od własnych uderzeń jądrowych /linia rozczłonkowania kolumn/, rubież wejścia do walki oraz rejon rozmieszczenia drugiego rzutu, odwodów i tyłów przy wchodzeniu do walki;

- rejonny możliwych działań desantów i grup dywersyjnych nieprzyjaciela oraz sposób zabezpieczenia przejścia wojsk dywizji przez te rejonny;
- rejonny osłanianie przez środki przeciwlotnicze szczególnie nadrzędnego;
- miejsca rozmieszczenia posterunków regulacji ruchu oraz stałych ubezpieczeń bojowych zarówno dywizji, jak i armii oraz wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem /o ile są takie/;
- ugrupowanie dywizji na rubieży wejścia do walki.

Oprócz powyższego w legendzie należy ująć:

- działania wojsk dywizji w wypadkach uderzeń jądrowych nieprzyjaciela;
- zabezpieczenie inżynieryjne przemarшу i rozwinięcia wojsk /utrzymanie i zabezpieczenie dróg przemarшу i rozwinięcia/;
- materiałowo-techniczne zabezpieczenie przemarшу;
- organizację regulacji ruchu oraz snaki rozpoznawczo-kolumny poszczególnych elementów ugrupowania;
- organizację dowodzenia i łączności - schemat łączności /ze szczególnym uwzględnieniem systemu dowodzenia regulacją ruchu, organami rozpoznawczymi i pododdziałów ubezpieczenia/, sygnały dowodzenia, powiadamiania i ostrzegania.

Opracowanie zagadnień przemarшу i rozwinięcia na mapie **isaxxi** sztab realizuje przy ścisłym współudziale dowódców rodzajów wojsk i szefów służb. Dla większego zacieśnienia współpracy sztabu rodzajów wojsk /służb/ wydzielają odpowiedzialnych oficerów, którzy bezpośrednio rozwiązują wykonujące się problemy wspólnie z oficerami sztabu dywizji, a później mającej powzięte decyzje swoim przełożonym.

Doprowadzenie decyzji do wykonawców będzie zależało od konkretnych warunków. W wypadkach małej ilości czasu może ona być doprowadzana częściami w formie zarządzeń wstępnych przed jej zatwierdzeniem przez dowódcę armii.

W zadaniach bojowych /pł., pos/ pierwszego rantu odnośnie przemarszu i rozwinięcia należy określać: rejon wyjściowy, drogi /względnie kierunki lub pacy/ marszu, linię /punkt/wyjściową, linię /punkty/ regulowania i rozwinięcia oraz linię bezpieczeństwa od wskazanych uderzeń jądrowych i czas ich przekroczenia; rubież wprowadzenia do walki, sposób zabezpieczenia wojsk podczas przejścia z rejonów wyjściowych na rubież wprowadzenia do walki.

Zakres poruszonych zagadnień w zadaniach odnośnie rozwinięcia i wejścia do walki uzależniony jest od oddalenia rejonu wyjściowego.

Przy znacznym oddaleniu zagadnienia rozwinięcia mogą być podane bardziej ogólnie, a czasami mogą nie być poruszone w ogóle, ograniczając się do podania tylko kierunku marszu.

Jest to podyktowane tym, że w czasie marszu dowódca dywizji może uzyskać bardziej dokładne dane o nieprzyjacielu i zadania na rozwinięcie sprecyzować w czasie marszu.

Pozostałym elementem ugrupowania określa się miejsce w ugrupowaniu marszowym, czas przekroczenia poszczególnych linii /rubieży/ i ewentualnie działania w czasie rozwijania pułków pierwszego rantu.

Ważnym zagadnieniem w pracy dowódcy i sztabu nad organizacją i planowaniem przemarszu i rozwinięcia wojsk w natarciu z głębi jest zapewnienie ciągłego współdziałania.

Organizując współdziałanie dowódca dywizji uwzględni konieczność usgodnienia współdziałania z rodzajami wojsk zabezpieczającymi przejście dywizji, ze związkami taktycznymi będącymi w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem oraz zorganizowanie współdziałania na czas przemarszu wewnątrz dywizji.

W czasie organizacji współdziałania celem jest oddzielnie rozpatrywać okres przemarszu i rozwinięcia wojsk na rubież wprowadzenia do walki. Zasadniczym celem organizowania współdziałania na ten okres powinno być skoordynowanie przez dowódcę dywizji płynnego prze-

marszu i rozczłonkowanie kolumn oraz jego zabezpieczenie przez poszczególne rodzaje wojsk.

W każdej sytuacji dowódca dywizji w pierwszej kolejności, na podstawie wytycznych dowódcy armii, uzgadnia współdziałanie z dowódcami wszystkich związków i oddziałów będących w styczności z nieprzyjacielem /ile są/ z szwadronami, rodzajami wojsk i służb, a dopiero po tym organizuje je wewnątrz dywizji.

W czasie uzgadniania współdziałania dowódca dywizji ustala i precyzuje następujące zagadnienia:

a/ z dowódcą /dowódcami/ związków /oddziałów/ będącymi w styczności z nieprzyjacielem w pasie natarcia dywizji:

- czas swobodzenia marszrut, dodatkowe marszruty oraz pomoc w ich przygotowaniu i na jakim odcinku /od jakiej rubieży/;
- czas i kierunek działania pododdziałków rozpoznawczych, OW, oddziałów zabezpieczenia ruchu i sił głównych dywizji będących w styczności; przedsięwzięcia organizowane dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia dywizji przez wojska będące w styczności z nieprzyjacielem;
- zabezpieczenie skrzydeł dywizji podczas rozwijania wojsk i ewentualne wspólne działanie w wypadku wykonania przez nieprzyjaciela kontrataku /lub przeciuderzenia/ w tym czasie;
- czas, miejsce i sposób włączenia przydzielonych dywizji środków wzmocnienia ze składu jednostek będących w styczności z nieprzyjacielem;
- sposób utrzymania stałej łączności do rozpoczęcia i w czasie marszu oraz w czasie wchodzenia do walki, miejsce SD, PO itp. /ewentualne możliwość wykorzystania urządzeń dowodzenia wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem/;
- sygnały współdziałania oraz na wypadek konieczności wejścia do walki w nocy - sposób oświetlenia, sygnały i znaki tożsamości;

b/ z sąsiednimi dywizjami wykonującymi również natarcie z rejonu położonego w głębi:

- sposób zabezpieczenia skrzydeł i możliwości stosowania manewru w czasie przemarszu;
- sposób współdziałania między OW i pododdziałkami rozpoznawczymi w czasie przemarszu i na rubieży wejścia do walki;
- przedsięwzięcia w celu zapewnienia nieprzerwanej łączności, wymiany informacji, miejsca punktów dowodzenia;
- sygnały współdziałania.

c/ z dowódcami wódzów wojsk i służb:

- czas i miejsce wykonywania przedsięwzięć dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia dywizji.

Organizując współdziałanie wewnątrz dywizji na okres przemarszu i rozwinięcia wojsk na rubieży wprowadzenia do walki należy rozwiązać problemy, które nie znalazły odzwierciedlenia w zadaniach dowódcy dywizji ze szczególnym uwzględnieniem możliwych wariantów wejścia do walki. W poszczególnych wariantach mogą być rozpatrzone następujące zagadnienia: dzikanie oddziałów na wypadek lotniczego, atomowego lub chemicznego napadu nieprzyjaciela; sposób pokonania przeszkód terenowych, znajdujących się między rejonem wyjściowym a rubieżą wprowadzenia do walki; sposób stosowania manewru; sposób rozczłonkowania kolumn i wejścia oddziałów do walki; sposób działania rodzajów wojsk dywizji dla zabezpieczenia przemarszu i rozwinięcia; organizacja łączności w czasie przemarszu i na rubieży wprowadzenia do walki i rozmieszczenie punktów dowodzenia; sygnały współdziałania.

Praktyczna praca dowódcy dywizji nad organizacją współdziałania każdorazowo będzie zależała od konkretnych warunków położenia i cech osobistych dowódcy dywizji. W natarciu z głębi, ze względu na małą ilość czasu na przygotowanie działań, celem jest by dowódca dywizji wydał wytyczne do współdziałania z mapy bezpośrednio po postawieniu zadań bojowych /i wytycznych do zabezpieczenia bojowego/, lub jednocześnie z zadaniami.

Przy czym wytyczne dowódcy powinny rozwiązywać podstawowe problemy, szczególnie odnośnie przemarszu, uwzględniając możliwość aktualizacji zgodniej z rozwinęciem w toku marszu, w zależności od powstałej sytuacji. Sposób ten oszczędzi czas, racjonalnie wciągnie do pracy kadę organizującą współdziałanie sztab dywizji przez powierzenie mu do rozwiązania szeregu spraw natury organizacyjnej i wszelkie kalkulacje, daje racjonalne podstawy dowódcy i sztabowi rozdziału wojsk do konkretnego planowania ich użycia; ułatwia dowódcy pułków /jednostek/ właściwie zrozumieć ogólny zamiar dowódcy dywizji wykonania przemarszu i rozwinęcia wojsk, a tym samym stworzenia dogodniejszych warunków dla powzięcia właściwej decyzji przez nich.

Podczas organizowania i planowania przemarszu i rozwinęcia wojsk w naturze z głębi dowódcy i sztab w zasadzie znajdują się w rejonie wyjściowym.

W niektórych wypadkach jednak całym będzie, by dowódcy z częścią sztabu, a niekiedy i z dowódcami oddziałów, najpóźniej w sztabie WŚ /w rejonie wojsk znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem, zapewniającym dogodne warunki dowodzenia, szczególnie w czasie rozczłonkowania kolumn i wciągania ich do walki/ wydzielać grupę oficerów dla dowodzenia wojskami w rejonie wyjściowym i w czasie przemarszu. Ułatwi to rozstrzygnięcie podstawowych zagadnień związanych z rozwinieniem i wojaczką dywizji do walki.

Przed wyruszeniem z rejonu wyjściowego obowiązkiem dowódcy, a szczególnie sztabu dywizji, powinno być sprawdzenie osiągnięcia gotowości wojsk do przemarszu oraz terminowego wyruszenia organów rozpoznawczych, oddziałów zabezpieczenia ruchu oraz ubezpieczenia.

Dużą uwagę sztab powinien również poświęcić na kontrolę formowania i wciągania kolumn /o ile różnicowanie wojsk tego wymaga/ i terminowe przekroczenie przez poszczególne elementy ugrupowania linii /punktów/ wyjściowej.

B/ Praca dowódcy i sztabu dywizji w czasie przemarszu

Z chwilą rozpoczęcia marszu praca dowódcy i sztabu będzie obejmowała jakby dwa zasadnicze zagadnienia, tj. dowodzenie marszem i zabezpieczenie jego realizacji zgodnie z planem, oraz uzyskanie niezbędnych danych o nieprzyjacielu i uprecyzowanie decyzji na rozwinięcie i wejście do walki dla wykonania zadania natarcia oraz doprowadzenia jej do wykonawców.

Zagadnienia powyższe są ściśle z sobą związane i wzajemnie się warunkują.

Ważną uwagę dowódcy w czasie wykonywania przemarszu powinna być zwrócona na: kontrolę terminowego przekraczania przez kolumny /elementy ugrupowania/ wyznaczonych linii, regulowania marszu, zapewnienia szybkiego likwidowania przeciwdziałania nieprzyjaciela /tj. grup dywersyjnych, desantów powietrznych oraz skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia/, ciągłe uzupełnianie wiadomości o działalności nieprzyjaciela zarówno na kierunku marszu, jak i planowanego natarcia, utrzymanie ciągłej łączności z organami rozpoznawczymi oddziałami zabezpieczenia /OKR/ i ubezpieczenia dywizji oraz lotnictwem, sztabem armii; korygowanie systemu regulacji ruchu rozpoznania i ubezpieczenia, szczególnie przy podchodzeniu do trudno przekraczalnych odcinków dróg i zagrożonych rejonów.

Sztab dywizji w czasie przemarszu zabezpiecza trwałe i ciągłe dowodzenie wojskami, organizuje szybkie przekazywanie podległym jednostkom zarządzeń bojowych i rozkazów dowódcy, zabezpiecza dowódcę dywizji niezbędne dane dla sprecyzowania decyzji; kontroluje terminowe przejście przez wojska wyznaczonych rubieży oraz utrzymuje stałą łączność ze sztabem armii /składając niezbędne meldunki o położeniu/ i sąsiadami. Jednak praca sztabu dywizji nie powinna sprowadzać się jedynie do zbierania i analizowania meldunków o działaniu nieprzyjaciela i położeniu wojsk własnych oraz do przekazywania odpowiednich zarządzeń i rozkazów dowódcy. Powinien on wykazać

iniciatywę w organizowaniu i wykonaniu niezbędnych przedsięwzięć dla określania przebiegu zgodnie z zamiarem dowódcy, szczególnie w uzyskaniu danych o nieprzyjacielu z uwzględnieniem możliwych działań desantów powietrznych i grup dywersyjnych oraz w prowadzeniu ciągłego rozpoznania szaniec i przedmiotów ~~zagrażających~~ <sup>wzrostu</sup>. W tym celu powinien organizować dodatkowe patrole dla rozpoznania zagrożonych rejonów /kierunków/ oraz patrole rozpoznania szaniec. W wypadkach użycia przez nieprzyjaciela środków masowego rażenia i ataków poszczególnych rejonów, sztab powinien szybko ustalić drogi obejścia /sposób pckonania/ i zorganizować ich wykorzystanie przez poszczególne oddziały.

Jeżeli w czasie organizacji przemarszu i rozwinięcia wojsk sztab nie mógł przeprowadzić rozpoznania dróg przemarszu na całą odległość i drogę rozwinięcia, to powinien dokonać tego w czasie trwania marszu, ale w takim czasie aby dane otrzymane z ~~rozpoznaniami~~ <sup>rekonaszansu</sup> można było przekazać w terminie pododdziałom /szczególnie pułkom pierwszego rantu/.

Jednym z ważnych zadań oficerów sztabu podczas przemarszu powinna być kontrola i pomoc w pracy oddziałom regulacji ruchu. Energiczne i autorytatywne ingerencja oficerów sztabu, szczególnie w wypadkach konieczności wykonania manowru /zmiany dróg marszu/ oraz wycofania uderzeń bmar przez nieprzyjaciela, poważnie przyczyni się do sprawnego przebiegu marszu. Wyznaczeni oficerowie sztabu, dla realizacji powyższego zadania powinni być upoważnieni do zatrzymywania /skierowywania na inne marszruty/ poszczególnych kolumn, by nie dopuścić do powstania "korków" oraz przedsięwziąć wszelkie środki w celu zapewnienia ciągłości i wysokiego tempa marszu w myśl zamiaru dowódcy.

W czasie marszu dowódca dywizji może znajdować się na WSD, które przebuwa się razem z pułkami pierwszego rantu lub na SD. Stanowisko dowodzenia rozmieszcza się w środku ugrupowania marszewego dywizji, w takim miejscu, by utrzymać łączność z WSD i pozostałymi oddziałami dywizji.

Organizowanie wyznaczonego stanowiska dowodzenia na przemarsz linia utrzymanie bezpośredniej łączności z organami rozpoznania, nawiązanie regulacji ruchu i czołowymi oddziałami.

Dowodzenie realizuje się przez osobistą styczność dowódcy dywizji szczególnie z dowódcami pułków, poprzez oficerów sztabu wyjeżdżających do wojsk oraz za pomocą technicznych środków łączności. Przy wykorzystywaniu oficerów sztabu, należy mieć na uwadze trudności, które powstają ze względu na znaczne odległości między poszczególnymi oddziałami oraz małą różnicę szybkości między środkami wykorzystywanymi przez oficerów sztabu, a ogólnym tempem marszu. Z powyższych względów, dla zapewnienia osobistych kontaktów dowódców i oficerów sztabu bardziej celowym jest wykorzystywać śmigłowce. Ponadto śmigłowce lecąc wzdłuż kolumn mogą spełniać rolę ruchomych punktów obserwacyjnych dla ustalenia położenia wojsk. Zamontowanie radiostacji na śmigłowcu umożliwi również szybkie przekazywanie rozkazów i punktów oraz utrzymanie ciągłej łączności ze sztabem dywizji i podległymi sztabami.

Wykorzystanie technicznych środków łączności z uwagi na konieczność przestrzegania zasad maskowania, musi być w pewnym stopniu ograniczone. W zasadzie radiostacje powinny pracować na odbiór i nadawanie na wezwanie dowódcy. Nie wyklucza to możliwości podawania krótkich sygnałów o przebiegu linii /punktów/ wyjściowej, linii ulowania oraz sygnałów powiadomienia OPHMax i OPL. Praca radiostacji może się rozpocząć z chwilą rozpoczęcia rozpoznawania kolumn /ogniowego przygotowania/.

Podczas przemarszu dla dowodzenia celowym jest wykorzystanie łączności organizowanej dla potrzeb regulacji ruchu. Komendanci sztabu /odsinków/ mogą przekazywać poszczególnym kolumnom rozkazy sztabu dywizji lub ewentualne meldunki sztabów podległych.

#### Praca dowódcy i sztabu dywizji w czasie rozwinięcia wojsk

Dowódca dywizji decyzję na rozwinięcie pobiera samodzielnie oczekując rozkazu /sygnału/ dowódcy armii, kierując się dotychczas postawionym zadaniem przez armię i wypracowanym zamiarem w konkretną sytuację. Przeważnie będzie ona precyzowana w warunkach ograniczonego czasu na podstawie danych z organów rozpoznawczych oraz rozpoznania lotniczego i radiolokacyjnego, do chwili nawiązania styczności z nieprzyjacielem przez czołowe

oddziały. Uwzględniając, że na rozwinięcie wojsk dywizji potrzeba 1-1,5 godz. to decyzja na rozwinięcie może być pobrana, gdy wojska dywizji znajdują się na różnej odległości od rubieży wejścia do walki. Jest to uzależnione od charakteru działań prowadzonych przez nieprzyjaciela i tempa marszu wojsk dywizji, np.:

- w wypadku gdy nieprzyjaciel prowadzi natarcie osią-  
gając tempo 10 km/godz., a szybkość ruchu wojsk  
dywizji wynosi 30 km/godz., to decyzja na rozwi-  
nięcie powinna być sprzyjowana w odległości 30-  
45 km od rubieży wejścia do walki /10 km x 1 do  
1,5 godz./ + /20 km x 1 do 4,5 godz./ = 30 do 45 km;
- w wypadku gdy nieprzyjaciel prowadzi względnie  
stabilne działania obronne, a tempo marszu dywizji  
wynosi 25 km/godz., to decyzje na rozwinięcie na-  
leży sprzyjować, gdy wojska znajdują się w odle-  
głości 25-37 km od rubieży wejścia do walki /25 km  
x 1 do 1,5 godz. = 25 do 37,5 km/.

Metoda i zakres pracy dowódcy i sztabu dywizji  
naś sprzyjowaniem decyzji na rozwinięcie zależy od  
"realności" i zakresu poczynionych przygotowań w rejonie  
wyjściowym i w czasie marszu. Bardziej sprzyjające warunki  
będą wtedy gdy działania nieprzyjaciela pokryją się z  
poprzednimi przewidywaniami. W tych warunkach wysiłki  
dowódcy i sztabu zostaną skierowane na uaktualnienie  
problemów już rozwiązanych. Natomiast dość trudniejsze  
warunki zaistnieją, gdy działania nieprzyjaciela będzie  
zaskoczeniem dla dywizji. Taka sytuacja wymagać będzie od  
dowódcy i sztabu dywizji szczególnej operatywności w dzia-  
łaniu.

Decyzja na rozwinięcie dowódca dywizji prze-  
względnie będzie pobierał z mapy. Ze względu na ograniczony  
czas oraz skomplikowane /niejasne/ położenie, bardzo czę-  
sto decyzja na rozwinięcie będzie powoływana stopniowo  
/etapami/ i częściami przekazywana do wojsk. Z tych  
względów nie może ona być uprzednio zameldowana przecho-  
dem i zatwierdzana przez niego.

Powzięcie decyzji do rozwinięcia wymaga więc od dowódcy dywizji dużej śmiałości, inicjatywy i gotowości wzięcia na siebie całej odpowiedzialności.

Ze względu na krótki czas i dynamiczne położenie wojsk, szereg zagadnień /szczególnie odnośnie współdziałania i zabezpieczenia/ związanych z decyzją na rozwinięcie powinien rozwiązywać sztab. Również dowódcy redziejów wojsk i szefowie sztab w porozumieniu z szefem sztabu i w oparciu o ogólny zamiar walki, sami precyzują zadania podległym wojskom. Jednak wszystkie powyższe zagadnienia powinny być w krótkim czasie zameldowane dowódcy dywizji.

Podczas pobierania decyzji na rozwinięcie nie wykluczona jest możliwość przeprowadzenia rekonesansu przez dowódcę dywizji pod przykryciem ubezpieczeń bojowych /awangard/, a niekiedy oddziałów wydzielonych - z zasady na kierunku głównego uderzenia. Celem rekonesansu w tej sytuacji będzie: sprawdzenie warunków terenowych na rubież rozwinięcia i po stronie nieprzyjaciela /jego możliwe ugrupowanie/ przy wykonywaniu zadań natarcia, ustalenie możliwości wyjścia pododdziałków na rubież rozwinięcia /wejście do walki/ oraz niezbędnych przedsięwzięć dla zabezpieczenia, ustalenia sposobu, kolejności rozwijania poszczególnych pododdziałków oraz sprecyzowanie zadań.

W decyzji na rozwinięcie dowódca dywizji zwraca szczególną uwagę na sposób wykonania i wykorzystania skutków uderzeń jądrowych, przesunięcie i rozwinięcie wojsk dywizji, zrealizowanie manewru dla wykonania uderzeń w skrzydle i tyły nieprzyjaciela.

Doprowadzenie decyzji do wykonawców powinno nastąpić w takim czasie, by podwładni mieli możliwość doprowadzenia jej do wojsk przed wejściem do walki. Z reguły będzie ona doprowadzana w formie krótkich zarządzeń bojowych /rozkazów/ lub ustalonymi zawczasu sygnałami. Treść przekazywanych zarządzeń obejmie jednocześnie zagadnienia dotyczące rozwinięcia jak i natarcia oraz zabezpieczenia bojowego i współdziałania.

Kolejność przekazywania decyzji każdorazowo będzie podyktowana konkretnymi warunkami, tj. kolejnością wchodzenia do walki. Z reguły w pierwszej kolejności zadanie powinien otrzymać dpt i artyleria klasyczna, które pierwsze rozpoczynają walkę.

Podczas organizacji rozwinięcia w pracy dowódcy dywizji i sztabu istotnym zagadnieniem jest zorganizowanie współdziałania. Ze względu na krótki czas i dynamiczne położenie wojsk organizuje się je na mapie, jednocześnie z postawianiem zadań bojowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na: stworzenie warunków do rozwinięcia, tj. zgranie działek ubezpieczeń bojowych oraz ognia wojsk rakietowych, artylerii i lotnictwa dla zabezpieczenia /wsparcia/ rozwijających się wojsk, ustalenie kolejności naprawy dróg, rozwinięcia przez OZR /specjalnie wydzielone grupy/, a także sposób zabezpieczenia działek wojsk przy pokonywaniu rejonów skażonych oraz zgranie działek pułków pierwszego reutu, oddziałów wydzielonych i desantów taktycznych /jeżeli organizuje się/ z uderzeniami jądrowymi, artylerią i działaniem lotnictwa.

W czasie rozwijania się wojsk dywizji dowódcy i sztab dywizji szczególnie uwagę zwracają na: uzyskanie dodatkowych danych o nieprzyjacielu dla potwierdzenia charakteru jego działań i ugrupowania; przesunięcie i zgranie działek wojsk dywizji oraz zmianę rejonów pozycyjnych przez dpt i SO artylerii, by nie dopuścić do oderwania się ich od wojsk pierwszego reutu; saktualnienie i sprecyzowanie zadań poszczególnych elementów ugrupowania.

Trudność dowodzenia wojskami w czasie rozwijania się i wchodzenia do walki wynika z częstych i gwałtownych zmian w położeniu, a także z skutek rozwijania się działek na szerokim froncie na dużą głębokość oraz o różnym rodzaju działek bojowych; np. główne siły dywizji w czasie rozwijania mogą prowadzić natarcie na nieprzyjaciela rozwiniętego do walki, a część sił może być zmuszona do prowadzenia czasowej obrony /na kierunku gdzie nieprzyjaciel uprzedził w rozwinięciu/ lub prowadzi walkę dla

zlikwidowania desantu nieprzyjaciela. Dlatego ważnego znaczenia nabiera inicjatywa wszystkich dowódców oparta na znajomości zadania bojowego, zamiaru przeciwnego i przewidywaniach rozwoju dla utrzymania wysokiego tempa podczas rozwijania i szybkie przechodzenie do uderzenia dla wykonania postawionego zadania. Wysokie tempo rozwinięcia wojsk uzyskuje się przez rozwijanie niezbędnej ilości sił i środków oraz stosowanie niezbędnego stopnia rozwinięcia, tj. w tyraliere lub w kolumnach.

Jednocześnie z kierowaniem, rozwinięciem i wejściem do walki pierwszego rzutu i środków ogniowych, dowódcy i sztab dywizji powinni zwracać dużą uwagę na "regulowanie" przemarszu pozostałych elementów ugrupowania dywizji. Chodzi o to, by w zależności od rozwoju działań pierwszego rzutu nie dopuścić do zbyt szybkiego podążania do linii frontu pozostałych wojsk dywizji i stworzenia zbędnego zagęszczenia lub nadmiernego "rozciągnięcia", co może utrudnić późniejsze ich wprowadzenie do walki.

### ZAKOŃCZENIE

Charakter i sposób prowadzenia przyszłych działań wojennych będzie ściśle uzależniony od stopnia i sposobu użycia broni masowego rażenia. Uwzględniając dynamiczny rozwój tej broni, teoretycznie przewidywania dotyczące obrazu przyszłych działań wojennych są nieznacznie trudne, szczególnie ze względu na niekonkretność i zmienność przewidywan co do skali zniszczeń od uderzeń jądrowych i roli wojsk klasycznych.

W rozważaniach nad badanym problemem przyjęto warunki powszechności stosowania broni raketowo-jądrowej i uznając jej decydującą rolę, założono jednak, że wojska lądowe /klasyczne/ spełniać będą nie zasadniczą, ale ważną rolę, stanowiąc niezbędne uzupełnienie wojsk raketowo-jądrowych w odniesieniu ostatecznego sukcesu.

Analiza przyjętych warunków doprowadziła do wyjściowego wniosku o dużej roli i znaczeniu nowych sposobów prowadzenia działań przez wojska klasyczne a tym

samym, że prowadzenie natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi będzie jednym z głównych sposobów. Półturlarsa to również samo życie zarówno w naszej pracy szkoleniowo-teoretycznej, jak i praktyczno ćwiczenia z wojskami.

Mimo zasadniczo odmiennych w porównaniu z ubiegłą wojną, warunków prowadzenia walki zbrojnej, podstawowe zasady sztuki wojennej znajdują w niej pełne zastosowanie. Nowy okres historyczny nie może sniwożyć całej praktyki i dorobku sztuki wojennej przeszłości. Każda kolejna wojna, pomimo że wnosiła nowe jakości i stanowiła niepowtarzalne ogniwo w rozwoju teorii wojennej, czerpała z praktyki poprzednich konfliktów, rozwijała reguły w nich występujące. Dlatego przy rozwiązywaniu badanego problemu uwzględniono doświadczenia minionych wojen, a szczególnie drugiej wojny światowej. Dało to również podstawę do stwierdzenia, że sposób organizacji przemarszu i rozwinięcia wojsk w natarciu z głębi nie może być rozpatrywany w oderwaniu, a powinien odpowiadać ogólnym zasadom i wymogom współczesnego natarcia oraz zapewniać zrealizowanie celów, jakie chcemy osiągnąć przy stosowaniu omawianego sposobu natarcia.

W pracy dążono do wykrycia i sformułowania zasadniczych prawidłowości oraz zasad dla praktycznego działania nad organizacją i wykonaniem przemarszu i rozwinięcia wojsk w natarciu z głębi. Starano się przyjmować rozwiązania oparte na możliwie ~~obiektywnej~~ ocenie całokształtu czynników wpływających na badany problem. Dążono do wyeliminowania z rozważań przypuszczeń i wniosków zbyt skrajnych, nie opartych na dostatecznej ilości przesłanej. Uważa się, że w ten sposób podane w pracy wnioski i rozwiązania będą bardziej realne i przydatne dla praktycznego wykorzystania w wojskach.

Opracował:

płk dypl. MYSZŁOW

BIBLIOGRAFIA

1. Materiały i literatura ogólna

1. Regulamin Polowy Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej /dywizja/ - MON. 1960 r.
2. Regulamin walki. Część II /pułk-batalion/-MON 1961 r.
3. Regulamin Polowy USA. Prowadzenie działań bojowych /FM-100-5/, MON 1956 r.
4. Regulamin sił lądowych Niemiec Zachodnich. Zasady dowodzenia wojskami lądowymi - MON 1957 r.
5. Regulamin Polowy Sił Lądowych armii Stanów Zjednoczonych: Dywizja pancerna i ugrupowanie bojowe /FE-100/ MON 1961 r.
6. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia zimowego wojskami, przeprowadzonego w Warszawskim Okręgu Wojskowym "Myśl Wojskowa" /tajna/ - MON 1960 r.
7. Informator o Niemieckiej Republice Federalnej i jej siłach zbrojnych: - MON 1960 r. /tajna/.
8. O przygotowaniu środkowo-europejskiego TDW w świetle poglądów i praktyki NATO. Myśl Wojskowa nr 9 /tajna/- MON 1960 r.
9. Manewry połączonych sił zbrojnych Paktu Północno-Atlantyckiego pod kryptonimem "Jesień". Sztab Generalny 1959 r. /tajna/.
10. Przegląd ważniejszych ćwiczeń oraz wnioski ze szkolenia amerykańskich sił zbrojnych w 1959 r. "Myśl Wojskowa" nr 3 /tajna/ - MON 1960 r.
11. Niektóre zagadnienia użycia broni atomowej. Biuletyn Informacyjny nr 4/tajny/-MON 1958 r.
12. Obrona przed bronią jądrową - MON 1960 r.
13. Północny kierunek strategiczny /opis wojskowo-geograficzny/-Sztab Generalny, Zarząd I, 1961 r.
14. Speth Otto "Stan drożni i ruchliwość" - Przegląd Informacyjny nr 10 -ASG 1961 r.
15. Wytyczne do szkolenia operacyjnego w 1962 r. - MON 1961 /tajna/.

16. Drzewiecki J. i Pióro T.- "Problemy rozwoju sztuki wojennej" - MON 1956 r.
17. Rozwój Taktyki Armii Radzieckiej 1941-1945 r.-MON 1960
18. Miłochowski P.O - "Uwaga broń atomowa"-MON 1958 r.
19. GUBERIAN H.- "Wspomnienia żołnierza"-MON 1958 r.
20. "Analiza smierci i przygotowań wojennych sił zbrojnych NATO"-Biuletyn Informacyjny nr 2/47/ - MON 1961 r.
21. Niektóre zagadnienia przygotowania i prowadzenia bitwy spotkaniowej. Biuletyn Informacyjny nr 3/30/1957 r.
22. Organizacja i prowadzenie połączonej operacyjnej. Biuletyn Informacyjny nr 2/33/ 1958 r.
23. Tworzenie zgrupowania uderzeniowego armii przy przejściu do działań zaczepnych. Biuletyn Informacyjny nr 5/40/ 1959 r.
24. Zasady użycia artylerii rakietowej i lufowej strzelającej amunicją jądrową w operacji zaczepnej. Planowanie i sposób użycia broni chemicznej w operacji zaczepnej armii ogólnowojskowej. Przewidywania opadu pyłu promieniotwórczego po wybuchach jądrowych i wyprowadzenie wojsk z rejonów zagrożonych opadem. Biuletyn Informacyjny nr 5/45/1960 r.
25. GRZMIL St.- "Niektóre zagadnienia działań wojsk w terenie skażonym"-Myśl Wojskowa I/62 /tajna/.
26. PERKOWICZ E., ŻOLTOWSKI E.- "Niektóre uwagi i wnioski z ćwiczenia kadry naukowej ASG"-Myśl Wojskowa III/58r. /tajna/.
27. SZCZEPANIAK B- "Wnioski i doświadczenia z ćwiczenia "Pomorze"-Myśl Wojskowa I/60 r. /tajna/.
28. WARYSZAK Cz. Wnioski z ćwiczenia przeprowadzonego przez Dowództwo <sup>SCK</sup> na temat: "Organizacja i prowadzenie operacji w początkowym okresie wojny"-Myśl Wojskowa II/57r./tajna/.
29. SZCZEPANIAK B- "Niektóre wnioski z ćwiczenia "Łaba"-Myśl Wojskowa II/60r. /tajna/.
30. Szczepaniak B.- "Niektóre wnioski z ćwiczenia "Łaba" /cz.II/-Myśl Wojskowa III/60r. /tajna/.
31. Zb. Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń POW z Północną Grupą Wojsk Radzieckich. Myśl Wojskowa I/59 /tajna/.

32. Zbikowski T. Niektóre zagadnienia z zakresu prowadzenia rozpoznania skażeń za pomocą śmigłowców /samolotów/ Myśl Wojskowa I/61 r./tajna/.
33. Zb.- Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń zimowych z wojskami przeprowadzonego w WOW-Myśl Wojskowa IV/60r. /tajna/.
34. Szczepaniak B.-Kilka wniosków z ćwiczeń "Odwet"-Myśl Wojskowa I/62 r. /tajna/.
35. Zieleniewski Z., Czerniak J.- Wnioski z taktycznych ćwiczeń z wojskami przeprowadzonych z SOW. Myśl Wojskowa II/61 r. /tajna/.
36. Aruszanian B.- O berbie z operatywnymi rezerwami obrony-Wojennaja Myśl /radziecka/ z VII/56r.
37. Aktuchow P.- O prześladowaniu w sowremiennych uszkowienjach. Wojennaja Myśl /radziecka/ IX/58r.
38. Batow P.- O niektórych osobiennościach przygotunki i wiedzenia nastupatielnoj operiacji na primorskom naprawleni. Wojennaja Myśl /radziecka/ X/59r.
39. Pledużow M- Nastupatielnyje dziejstwija wojsk w opieratiwnoj głubinie obrony. Wojennaja Myśl /radziecka/ IV/59r.
40. Gożowoziner B.- Udarnyje grupierowki i uszkowija ich bystrowo i skrytnowo rozsredotoczenija. Wojennaja Myśl /radziecka/ IV/57 r.
41. Ikarinow G.- Po woprosu o prorywie obrony s chodu pri razwitii nastuplenija. Wojennaja Myśl /radziecka/ IX/60r.
42. Nowikow J.- Wtoryje eszekony i ich ispolzowanije w nastupatielnych opieracjach. Wojennaja Myśl /radziecka/ X/58r.
43. Grahay A.- Taktyka dziejań naziemnych w erze atomowej. Wojskowy Przegląd Zagraniczny. IV/59r.
44. Taylor M.- Broń atomowa nie może zastąpić wojsk lądowych. Wojskowy Przegląd Zagraniczny I/58r.
45. Dzienis/W.- Niektóre zagadnienia szerokości pasów natarcia na szczeblach taktycznych. Zbiór Prac ASG I/61 r.

46. Bień M. - Aktualne problemy rozwoju sił zbrojnych i sposobów prowadzenia współczesnych działań bojowych. Myśl Wojskowa /jawna/ XI/61 r.
47. Broch J., Szulczyński St.- O roli piechoty we współczesnej wojnie. Myśl Wojskowa /jawna/ II/57 r.
48. Doświadczenia i wnioski z ćwiczeń szkieletowych przeprowadzonych w 1956 r. na temat: "Organizacja i prowadzenie operacji obronnej i zaczepnej armii w początkowym okresie wojny w celu zniszczenia dużego zgrupowania nieprzyjaciela na nadmorskim kierunku operacyjnym". Zbiór nr 28/1956 r.
49. Bekaszewski T., Czerniak J.- Niektóre wnioski z organizacji i przebiegu międzydywizyjnego ćwiczenia z wojskami przeprowadzonego w Śląskim Okręgu Wojskowym. Myśl Wojskowa I/59 r./tajna/.
50. Budziński B.-"Doświadczenia i wnioski z działań 11 pułku szcęgów i artylerii pancernej /1 WDZ/ w dwustronnym ćwiczeniu z wojskami". Myśl Wojskowa III/60r. /tajna/.
51. Czerniak J.- Niektóre uwagi z dwustronnych ćwiczeń z wojskami. Myśl Wojskowa IV/1959 r. /tajna/.
52. Janik J.- Problemy ochrony dywizji zmechanizowanej przed skażeniami w działaniach zaczepnych. Myśl Wojskowa I/62 r. /tajna/.
- 53/ Orzechowski J.- Wnioski i doświadczenia z ćwiczeń zimowych z wojskami Warszawskiego Okręgu Wojskowego. Myśl Wojskowa II/58 r. /tajna/.
54. Stebelski J.- Marsz DZ w przewidywaniu boju spotkaniowego i natarcia na doraźnie zorganizowaną obronę nieprzyjaciela w początkowym okresie wojny. Myśl Wojskowa I/58 r./tajna/.
55. Zb. Ćwiczenie<sup>z</sup> wojskami POW na temat: "Marsz i bój spotkaniowy związku taktycznego". Myśl Wojskowa II/59r. /tajna/.
56. Zabezpieczenie materiałowe i medyczne armii w operacji zaczepnej w wypadkach tworzenia zgrupowania uderzeniowego z sił rozmieszczonych w głębi. Biuletyn Informacyjny 4/44/60r.

57. Marsz DZ wchodzącej w skład KZmoch w przewidywaniu boju spotkaniowego. Drogowe zabezpieczenie operacji nacierającej armii. Biuletyn Informacyjny 8/52 r.
58. Organizacja wprowadzenia do walki DFanc /KFanc/ działającego w składzie drugiego szwadronu Frontu. Zbiór nr 33, 1956 r. /Wyd.MON/.
59. Szejner A., Bagalski J.- Organizacja i wykonanie marszu przez DZ na dużą odległość w gotowości do natychmiastowego wejścia do walki. Przegląd Wojsk Lądowych 2/4/60 r. /tajny/.
60. Pióro P.- Owiązanie doświadczalne "Persowny marsz DZ na dużą odległość". Przegląd Wojsk Lądowych-3/5/60r.
61. Heistein A.- Organizacja ruchu i jego regulacja. Myśl Wojskowa 4/60 r. /tajna/.
62. Gliński M.- O wpływie broni masowego rażenia na charakter przyszłej wojny, organizację i szkolenie sił zbrojnych. Myśl Wojskowa 9/57r.
63. Kurziewica J.- Z zagadnień zabezpieczenia wprowadzenia grupy szybkiej w wykonanie przez ogólnowojskowe związki taktyczne. Myśl Wojskowa XI/55 r.
64. Piotrowski Cs.- Planowanie ruchu kolumn na drogach wojskowych. Myśl Wojskowa VIII/59 r.
65. Ogólna charakterystyka nowych związków taktycznych oraz niektóre zasady prowadzenia przez nie działań bojowych. Biuletyn Informacyjny 1/51/1962 r.

#### B. Materiały i literatura szczegółowa

66. Krywko J.- Organizacja i kierowanie ruchem WP w natarciu z podejścia.  
Bacz R.- Techniczne zabezpieczenie marszu DFanc lub DZ w przewidywaniu boju spotkaniowego. Przegląd Wojsk Lądowych 2/4/60r./tajny/.
67. Heistein A.- Wycofywać czy nie wycofywać. Przegląd Wojsk Lądowych- 4/6/60r. /tajny/.
68. Reziecki M.- Inżynierskie zabezpieczenie natarcia związku taktycznego z rejonów wyjściowych położonych w głębi. Myśl Wojskowa 4/61r. /tajna/.

69. Lewandowski J.- Wprowadzenie armii do bitwy w głębi operacyjnej, Myśl Wojskowa 5/61 r.
70. Kopycki J.- Uwagi o użyciu piechoty na transporterach opancerzonych, Myśl Wojskowa III/57r. s.35.
71. Kurniewicz J.- O rozśrodkowaniu wojsk we współczesnych działaniach bojowych, Myśl Wojskowa I/60r.
72. Stachowski J.- Ogień i ruch w początkowej fazie ataku, Myśl Wojskowa VII/60r.
73. Niektóre problemy działań zaczepnych z rejonów wyjściowych położonych w głębi, Myśl Wojskowa I/58r.
74. Żółtowski E.- W sprawie działań zaczepnych z rejonów wyjściowych położonych w głębi, Myśl Wojskowa VI/58r.
75. Garbacik K.- W sprawie natarcia z rejonów wyjściowych położonych w głębi, Myśl Wojskowa VII/59r.
76. Wójcik W.- W sprawie działań zaczepnych z rejonów wyjściowych położonych w głębi, Myśl Wojskowa I/59r.
77. Działania zaczepne z rejonów wyjściowych położonych w głębi/podsumowanie dyskusji/, Myśl Wojsk. VIII/59r.
78. Niektóre problemy organizacji i prowadzenia operacji zaczepnej armii z rejonów wyjściowych położonych w głębi, Zbiór Prac Akademii Sztabu Generalnego 1/1958r.
79. Myzion K.- Natarcie dywizji z rejonu wyjściowego położonego w głębi, Zbiór Prac ASG nr 2/1961 r.
80. Sawicki.- Cw. szkoletowe na temat: "Organizacja i prowadzenie operacji zaczepnej armii z podejścia", Praca dyplomowa nr 016816/61 r.
81. Kuźakowski - Cwiczenie z wojskami na temat: "Użycie i działanie artylerii DZ w natarciu na zawczasu przygotowaną obronę nieprzyjaciela z rejonu wyjściowego położonego w głębi, Praca dyplomowa nr 016846/1961 r.
82. Macha - Cwiczenie na mapach na temat: "Organizacja tyłów oraz zabezpieczenia materiałowego i medycznego w operacji zaczepnej armii z rejonu wyjściowego położonego w głębi", Praca dyplomowa nr 014942/1959r.
83. Radziwońscy - Cwiczenie z wojskami na temat: "Organizacja i prowadzenie operacji zaczepnej armii z podejścia", Praca dyplomowa nr 014938/1959 r.

84. Fuzia B.- "Wyciąganie duszych kolumn samochodowych"  
Przegląd Wojsk Lądowych nr 4/61r. Wyd.MON.
85. Obszczaćja Taktyka /kniga wtoraža/. Isdanije Wojennej  
Akademii im. M.W. Frunze.

Wykonano 10 egz. *popr. K. D. Kozłowski*  
Egz.nr 1-10 Biblioteka  
wyk. pkk Myszlou  
druk.IB.3.04.1964 r.  
nr ks.mass.0572/WW.