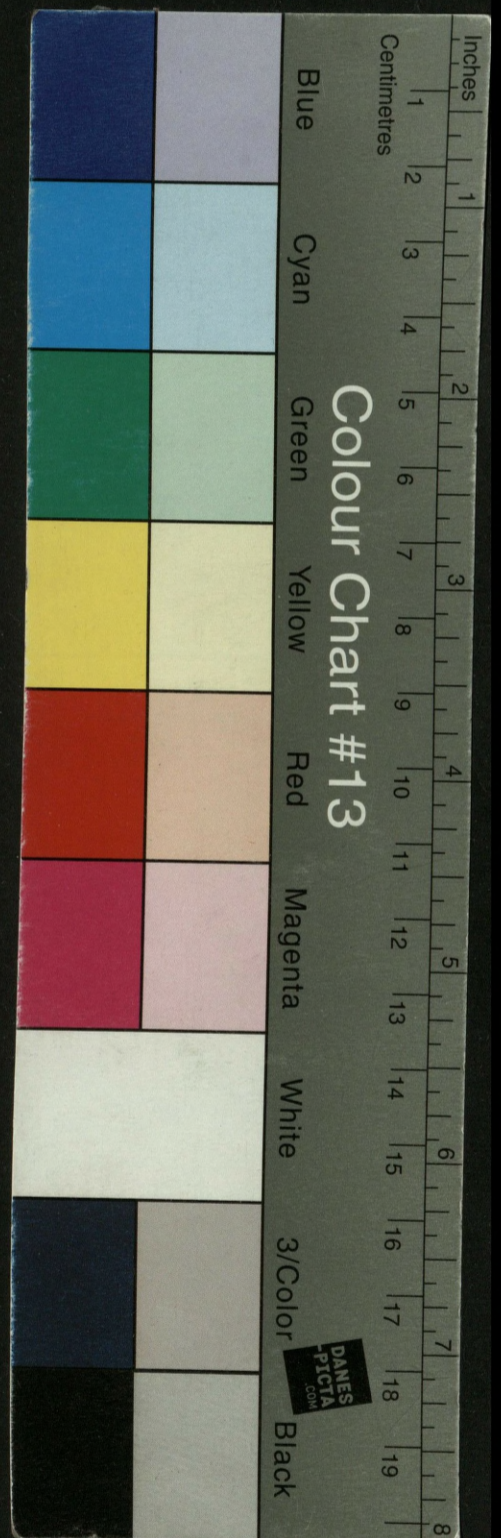


TECZKA

str 48

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
35918



TECZKA

str 48 $\frac{1}{2}$



35918

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

U-1078

5

KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

Inskl. prot. 12652

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)
opis

[Redacted]

Egz. Nr. 1

WYBRANE ZAGADNIENIA ORGANIZACJI SIŁ ZBROJNYCH
PRL W ŚWIELE POTRZEB WSPÓLCZESNEJ WOJNY

/ Wojska rakietowe i artyleria /

BIBLIOTEKA SZKOLENIA
012930
Wrocław

WARSZAWA

LUTY

1969 r.

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIA
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

[Redacted] 35918

1. WOJSKA RAKIETOWE I ARTYLERIA PANSTW NATO NA SETDW
ORAZ TENDENCJE ROZWOJOWE

Kierownictwo polityczne i wojskowe NATO poświęca wiele uwagi zagadnieniom zwiększenia potencjału militarnego na SETDW. Wszelkie tendencje w zakresie reorganizacji sił zbrojnych NATO w Europie zmierzają do uzyskania maksymalnej siły ognia rakietowo-jądrowego i artylerii w związkach taktycznych i operacyjnych. W praktyce tendencje te wyrażają się ciągłą modernizacją sprzętu rakietowego i artylerii. W szczególnie wyraźny sposób tendencje te znalazły praktyczne zastosowanie w siłach zbrojnych Bundeswehry, gdzie od kilku lat, w ramach reorganizacji i modernizacji, systematycznie wycofuje się poszczególne typy uzbrojenia artyleryjskiego i wprowadza się nowe - o lepszych parametrach pod względem donośności, operatywności i możliwości ogniowych. Z drugiej strony, jak podają źródła zachodnie, reorganizacja i unowocześnienie wojsk krajów NATO mają na celu usamodzielnienie związków taktycznych i oddziałów pod względem siły ognia.

Przejsście armii krajów NATO na organizację o systemie brygadowym spowodowało ogólny wzrost siły ognia poszczególnych dywizji, z pozostawieniem stosunkowo dużej samodzielności brygad w dysponowaniu środkami ogniowymi /ostatnie szczególnie dotyczy dywizji zachodnioniemieckich/.

Obecnie dywizja amerykańska dysponuje następującymi ilościami sprzętu rakietowego i artyleryjskiego:

	DZ	DPanc
- wyrzutnie pocisków rakietowych "Honest John"	- 4	4
- artyleria do ognia pośredniego /w tym 115 mm wyrzutnie rakietowe oraz moździerze wszystkich kalibrów/	- 197	183
- środki przeciwpancerne /tylko działa przeciwpancerne i przeciwpancerne pociski kierowane/	- 193	144

W związkach taktycznych pozostałych armii krajów NATO na SETDW ilości środków ogniowych kształtują się jak niżej:

Zachodnioniemieckie:	DZ	DPanc
- wyrzutnie pocisków rakietowych "Honest John"	- 6	6
- artyleria do ognia pośredniego	- 114	98

	DZ	DPanc
- środki przeciwpancerne	- 138	93
Belgijska DZ:		
- wyrzutnie pocisków raketowych "Honest John"	- 2	
- artyleria do ognia pośredniego ^x	- 196	
- środki przeciwpancerne	- 74	
Holenderska DZ:		
- wyrzutnie pocisków raketowych "Honest John"	- 2	
- artyleria do ognia pośredniego	- 139	
- środki przeciwpancerne	- 42	
Dywizja brytyjska:		
- wyrzutnie pocisków raketowych "Honest John"	- 4	
- artyleria do ognia pośredniego	- 114	
- środki przeciwpancerne	- 98	

Przedstawione wyżej ilości podstawowych środków ogniowych dotyczą pojedynczych związków taktycznych armii krajów NATO. Jeżeli uwzględnić aktualną strukturę organizacyjną armii krajów NATO na SETDW oraz środki raketowo-jądrowe i artylerię poszczególnych armii /grup armii/ i korpusów, wówczas ogólna ilość środków ogniowych - działających na korzyść związków taktycznych znacznie wzrasta, w porównaniu z ilością środków posiadanych przez poszczególne związki taktyczne. Na przykład Północna Grupa Armii dysponuje następującą ilością wyrzutni pocisków w raketowych, artylerii do ognia pośredniego i moździerzach:

- wyrzutnie pocisków raketowych	- 76
- artyleria do ognia pośredniego	- 754 /w tym środki przenoszenia broni jądrowej - 202/
- moździerze	- 962

x/ Nie wliczono moździerzy 50 mm.

W Centralnej Grupie Armii ilości te kształtują się następująco:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| - wyrzutnie pocisków raketowych | - 106 |
| - artyleria do ognia pośredniego | - 1076 /w tym
środki przenosz.
broni jądrowej
- 950/ |
| - moździerze | - 1071 |

Szczegółowe zestawienie ilości środków raketowo-jądrowych i artylerii armii państw NATO na SETDW według przynależności organizacyjnej - jak w tabeli 1.

Na szczególne podkreślenie zasługuje duża ilość artyleryjskich środków przenoszenia broni jądrowej w stosunku do ogólnej ilości artylerii strzelającej ogniem pośrednim. W skali globalnej na SETDW z ogólnej ilości 1825 dział do ognia pośredniego - 1.52 działa są przystosowane do prowadzenia ognia amunicją jądrową, co stanowi około 63%. Natomiast w korpusach i związkach taktycznych poszczególnych armii krajów NATO procent dział atomowych w stosunku do ogólnej ilości jest jeszcze większy, a w armiach amerykańskiej i zachodniemieckiej w zasadzie 100 % artylerii do ognia pośredniego - to działa atomowe. Świadczy to o tendencji wprowadzania uniwersalnego sprzętu przystosowanego do wykorzystania w różnych warunkach.

Równoległe z wprowadzaniem nowego sprzętu raketowego i artyleryjskiego, o dużej operatywności pod względem manewru, zasięgu i siły ognia, kierownictwo wojskowe NATO wypracowuje "nowe" zasady wykorzystania jednostek raketowych i artylerii. Doświadczenia wojny wietnamskiej, aczkolwiek prowadzone w innych warunkach klimatyczno-terenowych w porównaniu z SETDW, dostarczają szeregu praktycznych wniosków - z zakresu użycia artylerii - również i w warunkach wojny na europejskim teatrze.

Amerykanie widzą dwa kierunki zapewnienia skutecznego wykorzystania ognia artylerii: pierwszy to wprowadzanie nowego sprzętu, głównie z punktu widzenia zasięgu i możliwości łatwego przemieszczania drogą powietrzną; drugi to wypracowanie nowej taktyki użycia artylerii, dostosowanej do warunków prowadzenia walki.

ZESTAWIENIE SPRZĘTU RAKIETOWEGO I ARTYLERYJSKIEGO NA SETDW

TABELA 1

Rodzaj sprzętu	POLNOCA GRUPA ARMII					Razem	CENTRALNA GRUPA ARMII			Razem
	W. Bryt.	N R F	Belgia	Holandia	Kanada		St. Zjednoczone	N R F		
	Bryt. Armia Renu	1 KA 1,7,11DZ, 3DPanc	1 KA 1,16DZ	1 KA 1,4DZ	1 BGZ		7 AP 5 KA /8DZ,3DPanc,14rppanc/ 7 KA/3,24DZ,4DPanc,2rppanc/	2 KA 4,10DZ,1DPG 1 DPD,12DPanc	3 KA 2 DZ,5DPanc	
"Pershing"	-	8	-	-	-	8 ^x	12	8 ^{xx}	20	
"Sergeant"	-	4	-	-	-	14	8	4	16	
"Honest John"	12	24	12	12	4	54	36	22	70	
Arm. 175 mm	24	48	-	12	-	84	48	36	108	
Hb 203,2 mm	12	30	16	8	-	66	128	30	176	
Hb 155 mm	24	150	40	36	12	262	432	126	636	
Hb 105 mm	162	-	48	108	-	318	39	72	111	
Wyrz. rak. 115 mm	-	-	-	-	0	-	45	-	45	
Moźdz. 120 mm	-	224	-	-	-	224	-	272	376	
Moźdz. 106,7 mm	-	-	56	126	-	182	326	-	326	
Moźdz. 81 mm	168	-	114	-	-	282	369	-	369	
Moźdz. 60 mm	-	-	126	-	-	126	-	-	-	
Działa ppanc ^{xxx} i wyrzutnie ppanc poc. rakiet.	294	447	128	84	-	953	861	607	1699	

x Wchodzą w skład zachodnioniemieckiego dowództwa lotnictwa "Północ"

xx Wchodzą w skład zachodnioniemieckiego dowództwa lotnictwa "Południe"

xxx Nie liczone granatników przeciwpancernych

U w a g a : 7 DZ /1 KA NZ/ organizacyjnie wchodzi w skład 3 KA NZ, lecz stacjonuje w rejonie rozmieszczenia Północnej Grupy Armii i może działać w jej składzie.

Cechą szczególnie ważną użycia artylerii w Wietnamie, również aktualną i dla europejskiego TDW jest duża ruchliwość /przerzut drogą powietrzną, zastępowanie dział ciągniomych - samobieźnymi itp/.

Rozpoznanie na korzyść artylerii stanowi poważny problem dla Amerykanów nawet w Wietnamie, gdzie mają do czynienia ze znacznie słabszym przeciwnikiem pod każdym względem. Należy sądzić, że na europejskim TDW trudności te mogą wzrosnąć. Z tego wynika również wniosek, że mimo stosowania nowych, technicznych środków, rozpoznanie wzrokowe ze śmigłowca lub z pokładu samolotu jest nadal jednym z podstawowych sposobów /obok środków rozpoznania naziemnego/ prowadzenia rozpoznania na korzyść artylerii/.

Wprowadzenie do uzbrojenia artylerii armii krajów NATO stacji radiolokacyjnych wykrywania artylerii i moździerzy przeciwnika, równoważy niedoskonałość innych środków rozpoznania. Sprzężenie radiolokatorów z przelicznikiem umożliwia niemal natychmiastowe otwarcie ognia do baterii przeciwnika, zdradzających się wystrzałem. Stąd wniosek, że jednym /być może w przyszłości jednym z głównych/ z zadań rozpoznania na korzyść artylerii powinno być rozpoznanie i zwalczanie stacji radiolokacyjnych, obsługujących pododdziały artylerii.

Nie ulega wątpliwości, że siły zbrojne NRF na SETDW stanowią poważną siłę w systemie militarnym NATO w Europie, głównie z punktu widzenia ilości i jakości jednostek rakietywowych i artylerii.

Ilościowy udział sprzętu rakietyowego i artyleryjskiego związków taktycznych i operacyjnych NRF w stosunku do ogólnej ilości tego sprzętu na SETDW jest poważny. Na przykład na ogólną ilość 28 wyrzutni pocisków rakietywowych "Pershing" 16 wchodzi w skład dowództw zachodnioniemieckich. Stosunek ilości sprzętu rakietyowego i artyleryjskiego w armii NRF do ilości tego sprzętu w związkach taktycznych i operacyjnych poszczególnych państw NATO na SETDW obrazuje tabela 2.

I. OPERACYJNYCH PAŃSTW NATO NA SETDW

Rodzaj sprzętu	PÓŁNOCNA GRUPA ARMII				Razem w Północnej Grupie Armii	CENTRALNA GRUPA ARMII	Razem na SETDW
	W. Bryt.	Belgia	Holandia	Kanada		Stany Zjednoczone	
	Brytyjska Armia Renu 1 KA 1,2,4D	1 KA 1,16 DZ	1 KA 1,4 DZ	1 BGZ		7 AP 5 KA / 8 DZ, 3 DPanc, 14 rppanc/ 7 KA / 3, 24 DZ, 4 DPanc, 2 rppanc/	
"Pershing"	-	-	-	-	$\frac{8:0}{8:0}$	$\frac{8:12}{0,7:1}$	$\frac{16:12}{1,3:1}$
"Sergeant"	-	-	-	-	$\frac{4:0}{4:0}$	$\frac{8:8}{1:1}$	$\frac{12:8}{1,5:1}$
"Honest John"	$\frac{24:12^x}{2:1}$	$\frac{24:12}{2:1}$	$\frac{24:12}{2:1}$	$\frac{24:4}{6:1}$	$\frac{24:40}{0,6:1}$	$\frac{34:36}{0,9:1}$	$\frac{58:76}{0,76:1}$
Arm. 175 mm	$\frac{48:24}{2:1}$	$\frac{48:0}{48:0}$	$\frac{48:12}{4:1}$	$\frac{48:0}{48:0}$	$\frac{48:36}{1,3:1}$	$\frac{60:48}{1,3:1}$	$\frac{108:84}{1,3:1}$
Hb 203,2 mm	$\frac{30:12}{2,5:1}$	$\frac{30:16}{1,9:1}$	$\frac{30:8}{3,8:1}$	$\frac{30:0}{30:0}$	$\frac{30:36}{0,8:1}$	$\frac{48:128}{0,4:1}$	$\frac{78:164}{0,5:1}$
Hb 155 mm	$\frac{150:24}{6,2:1}$	$\frac{150:40}{3,7:1}$	$\frac{150:36}{4,2:1}$	$\frac{150:12}{12,5:1}$	$\frac{150:112}{1,3:1}$	$\frac{204:432}{0,47:1}$	$\frac{354:644}{0,55:1}$
Hb 105 mm	0,162	0:48	0:108	-	-	$\frac{72:39}{1,8:1}$	$\frac{72:357}{0,2:1}$
Wyrz. rak. 115 mm	-	-	-	-	-	0:45	0:45
Moźdz. 120 mm	224:0	224:0	224:0	224:0	224:0	376:0	600:0
Moźdz. 106,7 mm	-	0:56	0:126	-	-	0:326	0:508
Moźdz. 81 mm	0:168	0:114	-	-	-	0:369	0:651
Moźdz. 60 mm	-	0:126	-	-	-	-	-
Działa ppanc.	$\frac{447:294}{1,5:1}$	$\frac{447:128}{3,5:1}$	$\frac{447:84}{5,3:1}$	-	$\frac{447:406}{1,1:1}$	$\frac{638:861}{0,9:1}$	$\frac{1285:1267}{0,95:1}$

x/ W liczniku - stosunek ilości sprzętu ; w mianowniku - stosunek liczbowy

Obliczone stosunki z dokładnością do 1/10.

Kierownictwo polityczne i wojskowe NATO prowadzi obecnie intensywne studia nad planem rozwoju sił lądowych w latach 1969-1973. Do studiów tych szczególną wagę przywiązuje ministerstwo obrony NRF, które dąży do przygotowania sił lądowych według założeń i wymogów strategii elastycznego reagowania. Zgodnie z tymi wymogami, siły lądowe Bundeswehry mają być gotowe do uczestniczenia w działaniach wojennych na europejskim TDW zarówno w ramach NATO, jak i samodzielnie.

W ramach przygotowania Bundeswehry do każdego rodzaju wojny w Europie zakłada się:

- zwiększenie siły ogniowej związków taktycznych i oddziałów wojsk lądowych, głównie w zakresie broni konwencjonalnej /czołgi, artyleria do ognia pośredniego, artyleria przeciwpancerna i przeciwlotnicza/;
- zwiększenie stopnia manewrowości sił lądowych, a szczególnie przez wprowadzenie samobieżnych środków ogniowych, głównie artylerii do ognia pośredniego, artylerii przeciwpancernej i przeciwlotniczej;
- ulepszenie systemu dowodzenia i rozpoznania przez wyposażenie organów rozpoznawczych w nowe systemy rozpoznawcze i zuniwersalizowany sprzęt łączności.

Siły lądowe Bundeswehry w najbliższych latach mają otrzymać nowe rakiety taktyczne typu "Lance", 110 mm wielolufowe wyrzutnie niekierowanych pocisków raketowych, przeciwpancerne pociski raketowe "Milan" i "Hot" oraz samobieżne działa przeciwpancerne.

Do 1970 roku siły lądowe Bundeswehry mają między innymi posiadać 1100 samobieżnych dział przeciwpancernych. Wynika z tego, że w dalszym ciągu istnieją tendencje do organizowania silnej obrony przeciwpancernej.

Aktualnie w związkach taktycznych korpusów zachodniemieckich /1, 2 i 3 KA/ znajduje się 830 samobieżnych dział przeciwpancernych kalibru 90 mm. Zatem do roku 1970 ilość dział przeciwpancernych ma wzrosnąć o 270 /średnio po 90 na każdy korpus i od 20 do 25 na każdy związek taktyczny/.

Ogień dużej ilości dział przeciwpancernych w połączeniu z ogniem kierowanych pocisków przeciwpancernych, pancerzownic, uzbrojonych transporterów opancerzonych i czołgów typu Leopard ma zapewnić, zdaniem wojskowych kół Bundeswehry, ciągłą i trwałą strefę ognia na różnych głębokościach zarówno w działaniach zaczepnych i obronnych.

Wprowadzenie rakiet taktycznych typu "Lance" wydłuży zasięg ognia jądrowego w porównaniu z rakieta "Honest John".

Należy przewidywać, że stopniowa modernizacja sprzętu raketowego i artylerii w siłach zbrojnych NATO na SETDW będzie kolejno obejmować poza Bundeswehrą i pozostałe związki taktyczne i operacyjne Północnej i Centralnej Grupy Armii. Obecnie armaty 175 mm, lub 203,2 i 155 mm już znajdują się w wyposażeniu wszystkich armii krajów NATO stacjonujących na SETDW z wyjątkiem 1 KA /B/, który nie posiada armat 175 mm. Natomiast hb 105 mm są stopniowo wycofywane lub jak na przykład w 1 KA/Br/ zastępowane działami samobieżnymi typu "Abbot", co zwiększa manewrowość sprzętu artyleryjskiego i możliwości ogniowe.

2. OBECNE ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE WR i ART W LWP

Druga wojna światowa, podobnie jak pierwsza wojna światowa, wykazała olbrzymią rolę artylerii, jako głównej siły ogniowej wojsk lądowych. Na bazie doświadczeń, głównie z drugiej wojny światowej, w latach powojennych obserwowaliśmy dalszy rozwój artylerii w ogólnym rozwoju sił zbrojnych wyrażający się w ciągłym zwiększaniu ilościowym i jakościowym artylerii organicznej i artylerii Odvodu Naczelnego Dowództwa.

Pojawienie się taktycznej broni jądrowej, jako potężnej siły ogniowej, a następnie przyjęty kurs na działania manewrowe zaważyło na dokonanie rewizji dotychczasowych założeń organizacyjnych w artylerii wyrażających się w:

1. Zlikwidowaniu artylerii Odvodu Naczelnego Dowództwa;
2. Ograniczeniu artylerii organicznej w dywizjach i pułkach do niezbędnego minimum.

Ogólnie znana jest prawda, że współczesna walka składa się z połączenia ognia i ruchu. Współczesny, ogólnowojskowy związek taktyczny, jakim jest dywizja, składa się z elementów ruchu /piechoty zmotoryzowanej i czołgów / i elementów ognia /raket taktycznych i artylerii/.

Artyleria łącznie z raketami jest więc obok piechoty i czołgów najważniejszym i najgłówniejszym rodzajem wojsk /broni/. W dobie obecnej trudno sobie wyobrazić jakiegokolwiek walki bez artylerii.

Artyleria pozostaje nadal elementem ognia, od którego jest zależny, w poważnym stopniu, element ruchu. Powodzenie elementu ruchu będzie zależne we wszystkich działaniach bojowych od działalności ogniowej elementu ognia.

Obecne założenia organizacyjne WRiArt LWP uwzględniają ten stopień zależności między poszczególnymi elementami sił zbrojnych. ~~Toteż~~ artyleria organiczna występuje już w piechocie począwszy od szczebla organizacyjnego - batalion do Frontu ogólnowojskowego włącznie. W związkach taktycznych czołgów artyleria występuje tylko na szczeblu dywizji.

Obecna organizacja artylerii związana i uzależniona jest od organizacji oddziałów i związków ogólnowojskowych i tak:

1. Na szczeblu batalionu piechoty zmotoryzowanej znajduje się bateria artylerii /wsparcia/ w składzie: trzech plutonów moździerzy /dwa plutony moździerzy 82 mm i jeden pluton moździerzy 120 mm/ i jednego plutonu przeciwpancernego.

Pozwala to dowódcy batalionu na wzmocnienie dwóch kompanii siłami jednego plutonu moździerzy 82 mm i pozostawienie w swojej dyspozycji plutonu moździerzy 120 mm i plutonu przeciwpancernego.

2. Na szczeblu pułku zmechanizowanego znajduje się jedna bateria artylerii haubic 122 mm i jedna bateria przeciwpancerna. Organizacja artylerii do ognia pośredniego na tym szczeblu organizacyjnym nie uwzględnia trójkowej organizacji pułku zmechanizowanego. Bateria haubic jest raczej niepodzielna i w wypadku gdyby pułk zmechanizowany nie został wzmocniony artylerią do ognia pośredniego to bateria ta pozostaje z zasady w dyspozycji dowódcy pułku. Pułkowa bateria przeciwpancerna przewidywana jest na organizację pułkowego odwodu przeciwpancernego.

3. Na szczeblu dywizji zmechanizowanej znajduje się:

- drt /dywizjon rakiet taktycznych/ pozostający w dyspozycji dowódcy dywizji we wszystkich rodzajach działań bojowych;

- pułk artylerii w składzie: dwa dywizjony haubic 122 mm i jeden dywizjon artylerii ciężkiej.

Pułk ten przewidywany jest do podziału w toku działań bojowych między pułki pierwszorzutowe z ewentualnością pozostawienia dywizjonu ciężkiego w dyspozycji dowódcy dywizji, o ile dywizja nie otrzyma wzmocnienia w artylerii do ognia pośredniego. Organizacja pułku artylerii uwzględnia trójkowy system organizacji dywizji. Rozdział pułku zapewnia przydział /wzmocnienie/ każdego pułku zmechanizowanego siłami jednego dywizjonu.

- dywizjon występujący jako samodzielny pododdział artylerii dywizyjnej przewidziany jest do wzmocnienia, głównie pułku czołgów. Uzupełnia on do pewnego stopnia pułk artylerii, który składając się z trzech dywizjonów nie jest w stanie zapewnić wzmocnienia dla pułku czołgów, jako czwartej samodzielnej jednostki bojowej w składzie dywizji zmechanizowanej.

- dywizjon przeciwpancerny przewidziany jest do organizacji odwodu przeciwpancernego dywizji.

Ponadto na szczeblu dywizji znajduje się bateria dowodzenia dowódcy artylerii dywizji zapewniająca dowódcy artylerii dywizji prowadzenie rozpoznania i kierowanie ogniem.

4. Na szczeblu armii ogólnowojskowej będącej związkiem operacyjnym o niestałej liczbie związków taktycznych posiada wojska raketowe i artylerię o organizacji stałej.

Na szczeblu armii występują:

- Armijna Brygada Rakiet Operacyjno-Taktycznych pozostająca zawsze w dyspozycji dowódcy armii bez względu na rodzaj działań bojowych;

- Armijna Brygada Artylerii Armat przewidziana do podziału między dywizje pierwszorzutowe wykonujące zadania na głównym kierunku działania armii.

Armia jest w stanie siłami tej brygady zapewnić wzmocnienie czterem dywizjom siłami po dywizjonie artylerii ciężkiej;

- armijny pułk przeciwpancerny przewidziany jest do organizacji odwodu przeciwpancernego na szczeblu armii, bądź do wzmocnienia jednej dywizji wykonującej główne zadanie w rozbięciu głównego zgrupowania uderzeniowego czołgów przeciwnika.

5. Na szczeblu Frontu występują:

- Frontowa Brygada Rakiet Operacyjno-Taktycznych i samodzielny dywizjon rakiet operacyjno-taktycznych.

FBROT pozostaje zawsze w dyspozycji dowódcy Frontu, a sdrot przewidziany jest do wzmocnienia jednej armii wykonującej główne zadanie bojowe w ramach Frontu.

- Frontowa Brygada Artylerii Armat przewidziana jest do wzmocnienia armii wykonującej główne zadanie, lub do podziału między poszczególne armie wchodzące w skład Frontu.

Tak więc współczesna organizacja wojsk raketowych w LWP przewiduje pełne usamodzielnienie związków taktycznych i operacyjnych. Wzmocnienie w wojskach raketowych przewidziane jest tylko na szczeblu armii.

Organizacja artylerii natomiast nastawiona jest na usamodzielnienie pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych i operacyjnych pod względem czynnika ognia jakim jest artyleria, z zachowaniem pewnej rezerwy na poszczególnych szczeblach dowodzenia dla zapewnienia możliwości koncentrowania wysiłku artylerii na decydującym kierunku.

3. ZADANIA PRZEWIDZIANE DLA WRIART LADOWYCH WOJSK OPERACYJNYCH
W ŚWIETLE DZIAŁAN W SKŁADZIE OGOLNOWOJSKOWYCH JEDNOSTEK
ORGANIZACYJNYCH NA WSPOLCZESNYM POLU WALKI

Wojska raketowe i artyleria dysponują szerokim wachlarzem możliwości ogniowych i są one w stanie zapewnić wsparcie ogniowe w każdej sytuacji bojowej, w każdym terenie i o każdej porze dnia i nocy, bez względu na warunki atmosferyczne.

Ogólnym zadaniem wojsk raketowych i artylerii na poszczególnych szczeblach organizacyjnych jest zapewnienie ciągłości wsparcia ogniowego we wszystkich rodzajach i formach walk oraz zapewnienie rażenia celów położonych w głębi ugrupowania przeciwnika, które w sposób istotny mają wpływ na przebieg walki na froncie z punktu widzenia rażącego działania ogniowego, dowodzenia, zaopatrzenia materiałowego wojsk walczących itp.

Na szczeblach pododdziałów ogólnowojskowych tj. kompanii i batalionu piechoty dodatkowym zadaniem artyleryjskich środków ogniowych jest uzupełnienie płaskotorowego ognia broni piechoty dla stworzenia jednolitego systemu ognia pokrywającego całe przedpole walczących pododdziałów. Do tego celu służą głównie moździerze, które z uwagi na stromy tor pocisku mogą pokryć swoim ogniem luki w zaporze ogniowej broni piechoty tj. zwalczając cele przeciwnika w jarach, wąwozach, na przeciwstokach i w innych ukryciach terenowych. Drugim dodatkowym zadaniem artylerii na tych szczeblach organizacyjnych jest wzmocnienie i wydłużenie ognia broni piechoty.

Na szczeblu pułku zmechanizowanego artyleria winna zapewnić ciągłość wsparcia ogniowego dla poszczególnych batalionów w walce oraz zapewnić głównie zwalczanie moździerzy przeciwnika i innych ważniejszych celów rozmieszczonych w głębi ugrupowania przeciwnika na głębokość do 6-8 km.

Na szczeblu dywizji zmechanizowanej wojska raketowe i artyleria winny dodatkowo zapewnić:

- zwalczanie artylerii i raketowych środków napadu jądrowego o charakterze taktycznym;
- zwalczanie sztabów brygad i dywizji;
- zwalczanie ważniejszych celów npla położonych w głębi jego ugrupowania na głębokość ugrupowania bojowego jego związków taktycznych pierwszorzutowych.

Wojska raketowe szczebli operacyjnych winny zapewnić zwalczanie ważnych celów jak środki napadu jądrowego, bazy zaopatrzeniowe, sztaby itp. na głębokość operacyjną tj. przynajmniej na głębokość ugrupowania armii pierwszorzutowej przeciwnika.

Jako zasadniczy i podstawowy rodzaj celów dla wojsk raketowych i artylerii na współczesnym polu walki należy uznać wóz bojowy pancerny, bądź opancerzony /czołg, transporter opancerzony, działo pancerne itp/. Do zwalczania tego rodzaju celów ogniem pośrednim potrzebny jest sprzęt kalibru ponad 100 mm, a wskazany jest cięższy. Środki przeciwpancerne służące do zwalczania wozów bojowych ogniem na wprost muszą dysponować pociskami będącymi w stanie przebić pancierz współczesnego wozu bojowego tak z punktu widzenia jego grubości, jak i kąta nachylenia płyt pancernych.

4. Ocena obecnej struktury organizacyjnej WR i Art w świetle zadań pododdziałów, oddziałów i związków ogólnowojskowych i organizacji wojsk raketowych i artylerii państw członków NATO.

I. DONOŚNOŚĆ SPRZETU ARTYLERII

A. Artylerii do ognia pośredniego

Zestawienie nr 1 ilustruje nam porównanie donośności sprzętu artylerii LWP z donośnością sprzętu artylerii państw NATO według szczebli organizacyjnych.

Z zestawienia wynika:

1. Kompania naszej piechoty pozbawiona organicznej artylerii /na czas działań bojowych kompania może być wzmocniona najczęściej moździerzami 82 mm/ nie posiada możliwości uzupełnienia i wydłużania płaskotorowego ognia piechoty ogniem organicznych artyleryjskich środków. Podobny stan istnieje jedynie w armii holenderskiej. W pozostałych armiach państw układu NATO kompanie posiadają organiczne moździerze 60 lub 81 mm z wyjątkiem armii NRF, która nie posiada w kompanii moździerzy, ale posiada 20 mm działka uniwersalne wmontowane na transportery piechoty.

2. Batalion naszej piechoty posiada przewagę w donośności nad batalionem piechoty W. Brytanii o 1600 m, a ile uwzględni się, że m. 106,7 mm nie wchodzi organizacyjnie w skład batalionu - zgodnie ze znaną nam organizacją. Jednak fakt posiadania własnego

sprzętu - m. 106,7 mm MK-2 - będącego obecnie na uzbrojeniu armii terytorialnej nasuwa możliwość wprowadzenia go na uzbrojenie armii polowej na szczebel batalionu. Bataliony piechoty USA, belgijski i holenderski dysponują nieznaczną przewagą donośności rzędu 200 m. Większa dysproporcja w donośności sprzętu artylerii batalionowej zarysowuje się między batalionem polskim a niemieckim i duńskim /rzędu ponad 1 000 m/.

3. Na szczeblu pułku i jego odpowiedniku brygady widać wyraźną przewagę na rzecz armii państw układu NATO. Brygada zmechanizowana armii NRF, W. Brytanii, Belgii i Danii dysponuje przewagą donośności rzędu ponad 6 km. Jedynie Holandia dysponująca /prawdopodobnie/ starymi wzorami sprzętu amerykańskiego /hb 105 mm/ ustępuje w donośności naszej haubicy 122 mm o 600 m.

4. Na szczeblach dywizji, z punktu widzenia donośności sprzętu artyleryjskiego sytuacja przedstawia się nieco lepiej. Dysponujemy tu przewagą donośności w stosunku do dywizji zmechanizowanej USA, W. Brytanii, Belgii, Holandii i Danii /przewaga tylko częściowa - z uwagi na donośność armat 122 mm - rzędu 2 - 3 km. Donośność naszej haubico-armaty 152 mm - należy zważyć się z donośnością haubic 203,2 mm starego wzoru, a ustępuje donośności haubic 155 mm i hb 203,2 mm nowego wzoru/. Przewaga nad dywizją francuską jest rzędu 200 m. Ale zważywszy, że francuska haubica 155 mm posiada na uzbrojeniu pociski rakietowe /z dopalaczem/ o donośności do 30 km zarysowuje się poważna przewaga na rzecz dywizji francuskiej. Natomiast NRF posiada w obecnej chwili bardzo wyraźną przewagę w donośności z uwagi na armaty 175 mm wchodzące etatowo w skład dywizji.

5. Przewaga donośności artylerii na wyższych szczeblach dowodzenia jest już bardzo wyraźna na rzecz armii państw układu NATO. Ta przewaga ma zasadniczy wpływ na przewagę w skali dywizji, bowiem dywizje będą wzmacniane bądź wspierane środkami artyleryjskimi wyższego szczebla dowodzenia.

Zwiększenie donośności artylerii /co jest systematycznie realizowane na Zachodzie/ jest problemem palącym z uwagi na:

1. Możliwość zwalczania artylerii przeciwnika;
2. Możliwość manewru ogniem w donośności i kierunku;
3. Efektywność wsparcia ogniowego.

Zwalczać artylerię przeciwnika można jedynie wówczas, jeżeli dysponuje się sprzętem o donośności co najmniej równej donośności artylerii zwalczanej.

Przy większej donośności sprzętu artylerii istnieje realnie większa możliwość manewru ogniem w szerz i na głębokość.

I wreszcie większa donośność sprzętu pozwala na zmniejszenie częstotliwości przegrupowania sprzętu, co wpływa dodatnio na ciągłość ogniowego wsparcia.

Porównanie donośności sprzętu z głębokością zadań oraz głębokością ugrupowania bojowego strony przeciwnej ilustruje zestawienie nr 2. Wynika z niego, że na szczeblach organizacyjnych batalion-dywizja nie posiadamy sprzętu artyleryjskiego zdolnego do zapewnienia ogniowego wsparcia na głębokość zadania bliższego bez konieczności zmiany stanowisk ogniowych. Sprzęt artylerii batalionowej musi w tym czasie dokonać minimum dwóch przesunięć; sprzęt artylerii pułkowej - jedno przesunięcie, a sprzęt artylerii dywizyjnej 2 - 3 przesunięcia. Nie wchodzi tu jednak w grę jedynie donośność sprzętu artylerii, a raczej głębokości zadań. Mniej rażąco przedstawia się to w armiach państw układu NATO /głównie z uwagi na mniejszą głębokość zadań/. I tak:

- moździerze batalionowe mogą zapewnić wsparcie ogniowe dla batalionu na głębokość jego zadania bliższego bez zmiany stanowisk ogniowych;
- artyleria brygadowa podobnie ma pełną możliwość zapewnić wsparcie ogniowe brygady w natarciu na jej głębokość zadania bliższego bez konieczności manewru sprzętem;
- podobnie przedstawia się sprawa w artylerii dywizyjnej dywizji NRF i Francji. Natomiast w dywizjach USA i W. Brytanii zasięg sprzętu ze stanowisk ogniowych na podstawach wyjściowych do natarcia jest mniejszy od głębokości zadania bliższego dywizji i konieczne jest tu jedno przesunięcie sprzętu do przodu w trakcie wykonywania przez dywizję zadania bliższego.

B. Donośność sprzętu przeciwpancernego

Z donośności sprzętu przeciwpancernego interesuje nas donośność skuteczna, na której cel opancerzony może być skutecznie rażony. Przy pociskach kierowanych będzie to więc odcinek toru, na którym pocisk będzie mógł być skierowany na cel, a przy sprzęcie typu armat będzie to odcinek toru, na którym pocisk posiada wystarczającą energię do przebięcia pancerza oraz na którym istnieje realne prawdopodobieństwo trafienia w cel. Donośność tę ilustruje zestawienie nr 4. Nasuwa ono następujące wnioski:

1. Nasz SPG-9 przewyższa skuteczną donośnością wszystkie typy pancerzownice USA.

2. Nasz PPK 3M-6 przewyższa skuteczną donośnością tylko niektóre tego typu pociski, a mianowicie: Cobrę 0 200 m, Vigilant o 110 m oraz LAW M-72 o blisko 1000 m. Natomiast nasz PPK 3M-14M ustępuje donośnością typom SS 11 i 12, Malkara, Hot'u i Aera.

3. Nasza armata 95 mm równoważy się z działami ppanc 90 mm, lecz nie dorównuje armacie 105 mm.

4. Proponowana radziecka armata 100 mm posiada donośność zbliżoną do donośności armaty 105 mm /W. Brytanii, USA i Holandii/.

Ponieważ odległość skutecznego ognia do czołgów decyduje o czasie prowadzenia ognia, więc tym samym poważnie wpływa na realność zwalczania czołgów.

Należy jednak nadmienić, że donośność skuteczna dział przeciwpancernych jest funkcją wysokości linii ognia. W działaniach ruchliwych sprzęt nie będzie wkopywany w ziemię, a więc odległość strzału bezwzględnie zostanie skrócona o odpowiednią wartość związaną z wysokością linii ognia.

Rodzaj sprzętu		Vp 2 km/godz.				Vp 4 km/godz			Vp 6 km/godz				Vp 8 km/godz			Vp 10 km/godz						
		Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	
m.82 mm	t.w min	432	8	120	40	264	16	240	80	91	24	360	125	0				0				
	t.w %	72	1	20	7	44	3	40	13	15	4	60	21	0				0				
m.81 M-29 przewoźny	t.w min	438	7	120	35	270	15	240	75	108	22	360	110	0				0				
	t.w %	73	1	20	6	45	5	40	14	18	4	60	18	0				0				
m.81 mm M-29 samobieżny	t.w min	526	0	60	14	450	0	120	30	376	0	180	44	300	0	240	60	226	0	300	74	
	t. %	88	0	10	2	75	0	20	5	63	0	30	7	50	0	40	10	38	0	50	12	
m.81 mm l1 A1 samobieżny	t. w min	526	0	60	14	454	0	120	26	380	0	180	40	308	0	240	52	234	0	300	66	
	t. %	88	0	10	2	76	0	20	4	63	0	30	7	51	0	40	9	39	0	50	11	
m.81 mm M-61 przewoźny	t. min	450	5	120	25	338	0	240	22	144	16	360	80	0				0				
	t. %	75	1	20	4	56	0	40	4	24	3	60	13	0				0				
m.107mm M-30 przewoźny	t. min	446	4	120	30	342	0	240	18	32	13	360	195	0				0				
	t. %	74	1	20	5	57	0	40	3	4	3	60	33	0				0				
m.107 mm M-84 samob.	t. min	532	0	60	8	462	0	120	18	394	0	180	26	324	0	240	36	256	0	300	44	
	t. %	89	0	10	1	77	0	20	3	66	0	30	4	54	0	40	6	43	0	50	7	
m.107 mm Mk2 przewoźny	t. min	416	4	120	60	248	7	240	105	53	22	360	165	0								
	t. %	69	1	20	10	41	1	40	18	9	3	60	28	0								
r.120 mm wz.43 przyczepy	t. min	416	4	120	60	232	8	240	120	48	12	360	180	0								
	t. %	69	1	20	10	39	1	40	20	8	2	60	30	0								
m.120 mm M-51 przyczepy	t. min	416	4	120	60	232	8	240	120	46	14	360	180	0								
	t	69	1	20	10	39	1	40	20	8	2	60	30	0								
m.120 mm gwint.	t. min	448	2	120	30	296	4	240	60	144	6	360	90	0	16	480	120					
	t. %	75	0	20	5	49	1	40	10	24	1	60	15	0	3	80	20					

Rodzaj sprzętu		Vp = 2 km/godz				Vp = 4 km/godz				Vp = 6 km/godz				Vp = 8 km/godz				Vp = 10 km/godz				
		Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	
haubica 122 mm wz 38	t min	420	20	120	40	240	40	240	80	60	60	360	120	0	8	480	160					
	t %	70	3	20	7	40	7	40	13	10	10	60	20	-	-	-	-					
m 160 mm	t min																					
	t %																					
hb 105 mm MA 2 A	t min	420	20	120	40	210	50	240	100	30	70	360	140	0								
	t %	70	3	20	7	35	8	40	17	5	12	60	23	0								
Samob.hb 105mm M-52	t min	516	4	60	20	420	10	120	50	336	14	180	70	252	18	240	90	168	22	300	110	
	t %	86	1	10	3	70	2	20	8	56	2	30	12	42	3	40	15	28	4	50	18	
Samob.hb 105 mm ABSM/C/51	t min	528	2	60	10	544	6	120	30	360	10	180	50	276	14	240	70	204	16	300	80	
	t %	88	0	10	2	74	1	20	5	60	2	30	8	46	2	40	12	34	3	50	13	
Samob.arm. 105 mm ABROT	t min	528	2	60	10	544	6	120	30	372	8	180	40	300	10	240	50	204	16	300	80	
	t %	88	0	10	2	74	1	20	5	62	1	30	7	50	2	40	8	34	3	50	13	
Samob. hb 155 mm M 109	t min	526	2	60	12	452	4	120	24	364	8	180	48	290	10	240	60	202	14	300	84	
	t %	88	0	10	2	76	1	20	3	61	1	30	8	48	2	40	10	34	2	50	14	

Rodzaj sprzętu		Vp = 2 km/godz				Vp = 4 km/godz				Vp = 6 km/godz				Vp = 8 km/godz				Vp = 10 km/godz.			
		Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.	Wsparcie	Zwinięcie ugrup.boj.	Marsz	Rozwinięcie ugrup.boj.
a. 122 mm wz.	t min	430	20	120	30	260	40	240	60	90	60	360	90	0	100	480	150	-	-	-	-
	t %	72	3	20	5	43	7	40	10	15	10	60	15	0	-	-	-	-	-	-	-
a. 130 mm	t min	600	0	0	0	310	20	240	30	140	40	360	60	0	60	480	90	-	-	-	-
	t %	100	0	0	0	52	3	40	5	23	7	60	10	0	10	80	15	-	-	-	-
ahb 152 mm	t min	430	20	120	30	210	60	240	90	40	80	360	120	0	-	-	-	-	-	-	-
	t %	72	3	20	5	35	10	40	15	8	12	60	20	0	-	-	-	-	-	-	-
hb 155 mm M-41 holowana	t min	450	10	120	20	270	30	240	60	90	50	360	100	0	-	-	-	-	-	-	-
	t %	75	2	20	3	45	5	40	10	15	8	60	17	0	-	-	-	-	-	-	-
hb 155 mm M-109 samob.	t min	526	2	60	12	452	4	120	24	364	8	180	48	290	10	240	60	202	14	300	84
	t %	88	0	10	2	76	1	20	3	61	1	30	8	48	2	40	10	34	2	50	14
hb 155 mm M-50 samob.	t min	526	2	60	12	452	4	120	24	362	8	180	48	292	8	240	60	216	12	300	72
	t %	88	0	10	2	76	1	20	4	61	1	30	8	49	1	40	10	36	2	50	12
hb 203,2 mm M ₂ A ₁ holowana	t min	410	20	120	50	190	60	240	150	0	80	360	200	0	-	-	-	-	-	-	-
	t %	68	3	20	5	25	10	40	2	0	13	60	20	0	-	-	-	-	-	-	-
hb 203,2 mm M-43	t min	526	2	60	12	438	6	120	30	364	8	180	48	276	12	240	72	202	14	300	84
	t %	88	0	10	2	63	1	20	3	61	1	30	8	46	2	40	12	34	2	50	14
hb 203,2 mm M - 110	t min	536	2	60	2	472	4	120	30	404	8	180	8	340	10	240	10	272	14	300	14
	t %	90	0	10	0	78	1	20	3	68	1	30	1	56	2	40	2	46	2	50	2
a. 175 mm T-45	t min	600	0	0	0	463	2	120	1	386	4	180	30	309	6	240	45	232	8	300	60
	t %	100	0	0	0	77	0	20	1	64	1	30	5	52	1	40	7	39	1	50	10

MANEWR SPRZĘTEM A MOŻLIWOŚĆ ZAPEWNIENIA CIĄGŁOŚCI WSPARCIA OGNIOWEGO

Przewiduje się, że przyszłe działania bojowe będą działaniami wybitnie manewrowymi, co znajduje swoje potwierdzenie w pełnym zmechanizowaniu wojsk, wojska wspierane tj. czołgi i piechota posiadają wozy bojowe o szybkościach w ataku rzędu do 30 km na godzinę, zdolne do pokonywania bezdroży i naturalnych oraz sztucznych rowów, skarp i przeciwskarp często bez specjalnego przygotowania inżynierskiego. Skoro piechota i czołgi stały się znacznie ruchliwsze, to istnieje nakaz logiczny, aby wojska wspierające tj. artyleria dysponowały przynajmniej podobną ruchliwością sprzętu. Efektywność wsparcia wymaga, aby wojska wspierające dysponowały większą swobodą i szybkością ruchu niż wojska wspierane, bowiem dla wojsk wspieranych ruch to beczynność ogniowa.

Porównanie możliwości zapewnienia ciągłości wsparcia ogniowego przez sprzęt organiczny szczebli batalion - dywizja ilustrują zestawienia 3 - 5. Wynika z nich, że na efektywność wsparcia ogniowego zasadniczy wpływ ma manewrowość sprzętu artyleryjskiego, która skraca czas na przesunięcie artylerii i odpowiednio wydłuża czas działalności ogniowej. Donośność sprzętu odgrywa tu stosunkowo mniejszą rolę. Stąd też efektywność wsparcia ogniowego przez artylerię samobieżną dysponującą sprzętem swobodnie poruszającym się po bezdrożach oraz oprzyrządowanym w urządzenia skracające czas rozwinięcia artylerii do minimum zarysowuje się bardzo korzystnie w porównaniu z efektywnością wsparcia przez artylerię holowaną.

Wojsko Polskie dysponuje z zasady sprzętem artyleryjskim /artylerii do ognia pośredniego/ holowanym. Wyjątek stanowi tu tylko wyrzutnia raketowa BM-14, która również zmontowana jest na samochodzie mało przystosowanym do pokonywania terenu "na przełaj". W armiach państw układu NATO widać wyraźny kierunek przebrojenia artylerii dywizji w sprzęt samobieżny, a w głównych państwach USA, NRF stało się to już faktem dokonany. Pozostałe państwa są w tym kierunku mniej lub więcej zaawansowane.

Z zestawienia nr 5 wynika, że moździerze batalionowe holowane i przewożone mogą zapewnić wsparcie ogniowe jedynie

przy niskich tempach natarcia wojsk wspieranych. Już przy tempie natarcia 4 km/godz. mogą one poświęcić na działalność ognio-
wą zaledwie 40% ogólnego czasu walki, gdy tymczasem moździerze
samobieżne uzyskują tę efektywność dopiero przy tempie wsparcia
wspieranych wojsk w granicy około 10 km/godz. Tak więc nasz moż-
dzierz 120 mm przy tempie natarcia wspieranych wojsk równym
4 km/godz. wartościuje w sobie 0,5 moździerza samobieżnego
106,7 mm, czyli że moździerz samobieżny jest w stanie zastąpić
dwa moździerze przyczepne.

Niemal identycznie przedstawia się sprawa ze sprzętem będą-
cym na uzbrojeniu szczebla pułku, brygady, gdzie efektywność
wsparcia przez sprzęt samobieżny jest niemal dwukrotnie większa
od tejże dla sprzętu holowanego.

W zestawieniu nr 7 wykazany jest sprzęt artylerii dywizyj-
nej, na którym wykazana jest również efektywność wsparcia natar-
cia przez armatę 130 mm. Jeśli przy małych tempach natarcia /do
2 km na godzinę/ i płytkich zadaniach dziennych / do 20 km na
dobę/ jej efektywność z uwagi na donośność pokrywa się z efektyw-
nością armaty samobieżnej 175 mm, to przy tempach natarcia 4-5
km/godz. i głębokości zadań 40-50 km/ dobę jej efektywność wspar-
cia zbliża się do efektywności wsparcia przez sprzęt holowany.
Z uwagi więc na efektywność wsparcia armata 130 mm jako armata
holowana jest mało przydatna na przyszłym polu walki, bowiem
przy tempie natarcia cztery do pięciu km/godz, stanowi jak gdyby
równowartość zaledwie "pół" armaty samobieżnej, a przy większych
tempach natarcia odpowiednio jeszcze mniej; powyższe ilustruje
w sposób wyraźny wykres zestawienia nr 7.

MOŻLIWOŚĆ MANEWRU OGNIEM WSZERZ

Zagadnienie możliwości manewru ogniem wszertz nabiera ostatnio szczególnego znaczenia z uwagi na szerokość frontów działań wspieranych wojsk oraz na wzrastającą systematycznie ruchliwość celów na polu walki. Dlatego też nowoczesny sprzęt artyleryjski charakteryzuje się dużymi kątami poziomego ostrzału, aż do ostrzału okrężnego włącznie. Nie można tego powiedzieć o sprzęcie artylerii LWP, którego wielkości poziomego ostrzału zostały niezmiennie od czasu drugiej wojny światowej.

Porównanie możliwości manewru ogniem w ramach poziomego kąta ostrzału ilustrują zestawienia nr 6-8. Zestawienie nr 6 obrazuje nam wielkość poziomego kąta ostrzału moździerzy batalionowych na tle szerokości frontów działań batalionów. Z zestawienia tego wynika, że mniejsze kąty poziomego ostrzału od naszych moździerzy posiadają: m.81 mm M-29 i m.106,7 mm M-30, a równy tylko m.107 MK2. Należy jednak podkreślić, że moździerze te stanowią sprzęt wzorów dawnych i będą prawdopodobnie w bliskiej przyszłości zastąpione moździerzami nowych wzorów. Pozostałe moździerze państw układu NATO /m.106,7 mm M-84; m.120 mm M-51; francuski moździerz gwintowany 120 mm oraz m.81 mm M-61/ - mają poziome kąty ostrzału duże aż do okrężnego /przy dwóch ostatnich typach/ włącznie.

Porównanie możliwości manewru ogniem w ramach poziomego kąta ostrzału naszego moździerza 120 mm z szerokością frontu działania batalionu wykazuje, że sprzęt ten nie jest w stanie swobodnie manewrować ogniem przed całą szerokością frontu działania batalionu. Dla przeniesienia ognia z jednego skrzydła batalionu na drugie konieczne jest przestawianie dwójnoga, a nawet przestawienie płyty oporowej. Pociąga to za sobą stratę czasu /przestawienie dwójnoga do 0,5 minuty, przestawienie płyty do 2 minut przy moździerzu 82 mm i 5 minut przy moździerzu 120 mm/ i uniemożliwia szybkie przeniesienie ognia z celu na cel oraz wyklucza możliwość zwalczania celu w ruchu, jeśli kierunek ruchu celu będzie poprzeczny lub skośny do kierunku strzelania.

Pełna swoboda manewru występuje tylko tam, gdzie poziomy kąt ostrzału 50° jak np. u moździerzy w batalionie USA, Danii i prawdopodobnie w NRF oraz w grupie taktycznej armii francuskiej.

Zestawienie nr 7 ilustruje nam to samo, lecz u sprzętu występującego organizacyjnie na szczeblu pułku /brygady/. Z zestawienia tego wynika, że jedna bateria haubic 120 mm ustawiona pośrodku pasa działań pułku byłaby w stanie manewrować ogniem w ramach poziomego kąta ostrzału tylko na maksymalnej donośności bez możliwości położenia ognia na skrzydło. Przy strzelaniu na średnich donośnościach manewr ogniem przed frontem wspieranego pułku połączony jest z przestawieniem ogonów działa, na co trzeba do dwóch minut czasu. Mniejszą możliwością swobodnego manewru ogniem w ramach poziomego kąta ostrzału dysponują tylko stare wzory haubicy 105 mm /MA2A/, natomiast nowe wzory sprzętu organizacyjnie występujące na szczeblu brygady dysponują możliwością manewru ogniem przed całym frontem wspieranej brygady w ramach poziomego kąta ostrzału. Zestawienie nr 8 ilustruje nam szczebel dywizyjny, gdzie istnieje podobne do uprzedniego zjawisko. Możliwość manewrowa armaty 130 mm nie odpowiada więc potrzebom taktycznym szczebla dywizyjnego i jako taka mogłaby okazać się przydatna na szczeblu pułku. Nowoczesny sprzęt artyleryjski musi mieć możliwość manewru ogniem wszcz w granicach minimum 100° , a wskazany jest ostrzał okrężny.

Nowoczesny sprzęt przeciwpancerny typu armat i dział bezodrzutowych charakteryzuje się dużym poziomym kątem ostrzału aż do 360° . Proponowana armata 100 mm ppanc posiada poziomy kąt ostrzału w granicach 54° /podobnie jak armata 85 mm/. Są to najmniejsze kąty ostrzału w porównaniu z podobnym sprzętem w armiach NATO /armatę 90 mm PAK 75 i SCORPION posiadają poziomy kąt ostrzału równy 60° ; 7, 62 mm armata ARCHER - 90° ; pozostały sprzęt po 300°].

Manewr ogniem sprzętu przeciwpancernego w kierunku musi być jak najszerszy, do okrężnego włącznie. Dokonywanie zmiany kierunku ognia manewrem ogonów działa wiąże się z przerwą ognia, co przy zwalczaniu czołgów na bliskich odległościach jest niewskazane. Należy również podkreślić, że manewr ogonami działa w momencie, gdy działo jest pod ogniem karabinów maszynowych przy sprzęcie posiadającym osłonę jedynie w postaci tarczy ochronnej, będzie niemożliwe do wykonania. Z uwagi na poziomy kąt ostrzału - armata 100 mm przeciwpancerna jest mało przydatna na współczesnym polu walki.

ODPORNOŚĆ SPRZĘTU I OBSŁUG NA OGIEŃ PRZECIWNIKA

Nasz sprzęt artylerii do ognia pośredniego posiada osłonięte najbardziej czułe mechanizmy jak oporopowrotnik oraz zapewnia obsłudze osłonę od przodu od pocisków karabinowych i ewentualnie małych odłamków za pomocą tarczy ochronnej. Nie zapewnia więc obsłudze pełnej osłony. Podobny stan istnieje tylko w niektórych państwach NATO, które posiadają sprzęt artyleryjski starych wzorów.

Sprzęt moździerzowy tak nasz, jak i w niektórych państwach NATO nie zapewnia obsłudze żadnej osłony. Nowoczesne wzory dział, które są na uzbrojeniu armii USA, NRF, Francji i częściowo W. Brytanii reprezentują sprzęt samobieżny i opancerzony. Sprzęt ten można podzielić na sprzęt osłonięty z boków i sprzęt osłonięty z boków i od góry. Samobieżne moździerze montowane na transporterach opancerzonych są osłonięte z boku pancierzem grubości 15 - 25 mm. Jednocześnie pancierz osłania również obsługę tak w czasie marszu, jak i na postoju. Haubice samobieżne 105 mm M7B2, M-27 oraz haubice 155 mm M-41 są opancerzone z boku, a z góry odkryte. Grubość pancierza odpowiada grubości pancierza transporterów opancerzonych i wynosi od 10-50 mm. Haubice 105 mm AMX-51, AMX 105B, haubice 155 M-109, haubice 203,2 mm M-43 mają osłonę tak z boku jak i z góry, a grubość pancierzy dochodzi do 100 i więcej milimetrów.

Sprzęt samobieżny opancerzony chroniony jest wraz z obsługą od ognia karabinowego oraz od odłamków granatu. Ma on również i tę przewagę nad sprzętem przyczepnym, że może łatwo wymanewrować spod ognia przeciwnika, czego nie jest w stanie, w takim stopniu bezpieczeństwa dokonać sprzęt holowany. Tak więc bateria samobieżna opancerzona w wypadku nakrycia jej ogniem ma możliwość wymanewrowania spod niego i przejścia na zapasowe stanowiska ogniowe, skąd będzie nadal dysponowała swobodą ognia. Bateria artylerii przyczepnej przykryta ogniem artylerii przeciwnika jest z reguły pozbawiona możliwości prowadzenia ognia przez okres trwania ognia. Wymanewrowanie baterii o sprzęcie holowanym spod ognia przeciwnika wiąże się zawsze z poważnymi stratami wśród obsług i ciągników. Proponowana armata 130 mm jest sprzętem holowanym

i posiada osłonę tylko w postaci tarczy ochronnej, a więc ustępuje poważnie pod względem odporności na ogień przeciwnika sprzętowi artylerii strony przeciwnej.

Podobna sprawa istnieje w środkach przeciwpancernych typu armatniego. Będąca na stanie artylerii LWP armata 85 mm posiada jedynie tarczę ochronną. Natomiast działa ppanc strony przeciwnej są w większości opancerzone, a więc sprzęt i obsługa osłonięte są od ognia karabinowego i odłamków granatów czy bomb rwących się na ziemi. Mają one wobec tego pełną swobodę wykonania ognia tym bardziej, że pancierz może zmniejszać również w poważnym stopniu moralne oddziaływanie ognia przeciwnika na obsługę, co przy walce z czołgami jest bardzo ważne. Z uwagi na małą odporność armaty 100 mm na ogień przeciwnika i niedostateczną osłonę obsługi przed nim niewskazane jest wprowadzenie jej na uzbrojenie.

Zestawienie grubości pancierzy sprzętu artylerii do ognia pośredniego i dział ppanc NATO - patrz zestawienie danych techniczno-taktycznych sprzętu artylerii /zestawienie nr 9/.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
54.	arm. 76 mm ARCHER	W. Bryt.	batal.	11200 m		10	O. BR. BP		+ 16°	90°	48				18 t.	Czołg lekki	samobieźna	4		W. Bryt.	
55.	arm. 90 mm SCORPION	USA	komp.	18160 m		10		10 kg	-10 do +15°	60°	65				7,03 t.	"	"	3		USA	piech. morska
56.	arm. 90 mm ELC EVEN	Franc.	"			20			-10 do +12°	360°	65				7,3 t.	" lekki	"	2		Francja	
57.	arm. 90 mm PAK-75					20	BP	3,15 kg	-10 do +30°	60°	50				540 kg.					Szwajc.	
58.	arm. 90 mm WIDER	NRF	bat.								50				5 t.						
59.	arm. 105 mm ABEOT	W. Bryt.	bryg. dyw.	18300 m		10		13,25 kg	-5 do +65°	360°	50				16,2 t.	Transp. TROJAN	samobieźne	4		W. Bryt.	
60.	arm. 155 mm M2A1	B. W. Br. H.	dyw. KA	23400 m		2	OF. D. BP. Ch.	43,1 kg	-2 do +63°	60°					12,6 t.	Tarcza ochronna	przyczepna			USA	
61.	arm. 155 mm M-40	B. W. Br. H.	"	22000 m		2	OF. BR. D. Ch.	45,44 kg	-5 do +55°	60°	38				36,7 t.	Panc. 102 mm	samobieźna	8		USA	
62.	arm. 175 M-53	USA, NRF	"	23400 m		2	"	"	-5 do +65°	60°	56		15 min.		44,4 t.	Panc. z boków i g.	"	6		USA	
63.	arm. 175 M107	USA, NRF	"	32000- 40000 m		2	F. Atom	77 kg	-5 do +65°	60°	55			1-2 min.	28,2 t.	Czołg T 95	"	5		USA	
64.	arm. 280 mm T131	USA	OND	28700 m		0,25	"	272 kg	0 do +55°	15°		12 min.			42,6 t.		przyczepna	15		USA	wycof. z uzbroj.
65.	arm. hb 87,6 mm Mk2	W. Bryt.		12500 m		5	OF. BR. Ch.	11,34 kg	0 do + 45°	360°					1,8 t.	Tarcza ochronna	"	6		W. Bryt.	
66.	arm. hb 139,7 Mk2	W. Bryt.	dyw.	18700 m		2	OF. Ch. D	45,44 kg	-5 do +45°	60°					5,44 t.	" "	"	10		W. Bryt.	
67.	dz. bo 57 mm M18	USA	"	1440 m		10-15	OF. BP. D.	1,22 kg							423 kg	bez osłony	przewoźne	5		USA	
68.	dz. bo 75 mm M20	W. Bryt. H.	komp.	6670 m		7-10	OF. BP. D.	6,5 kg	- 27 do +65°	360°					72 kg	" "	"	9		USA	
69.	dz. bo 106mm M40A1	USA, F. B. H. D.	"	7680 m		5	OF. BP. D.	7,9 kg	- 17 do +65°	360°	96				219 kg	" "	"	3		USA	
70.	samob. dz. bo. 106 mm	USA		7680 m		5	"	"	-27 do +56°	360°	48				1,5 t.	" "	przyczepne	3		USA	
71.	dz. bo 106 mm MONTOS	"	batal.	7680 m		30	"	"	-10 do +20°	360°	50				8,3 t.	Czołg lekki	samobieźna	3		USA	= dział zespól.
72.	dz. bo 120 mm BAT	W. Bryt.	komp.			6	BR	27,2 kg							997 kg		"	4		W. Bryt.	
73.	dz. bo 120 mm WOMBAT	"	batal.			6	BR, OF	27,2 kg							295 kg	Transp. TROJAN	"	3		W. Bryt.	Wojska pow. des.
74.	120 mm DC M28	USA	"	2000 m		1	OF, Atom	23 kg							49 kg		przewoźne	3		USA	
75.	155 mm DC M29	"	"	4000 m		1	OF, Atom	23 kg							142 kg	Transp. opanc M 113	samobieźne	3		USA	
76.	WR 114,3 M21	USA	OND	5400 m		25	OF. Ch.	13,1 kg	0 do +75°	10°		2 min.			675 kg		przyczepne			USA	25 luf.
77.	WR 115 mm M91	USA	bryg.	15970 m		45	Ch.	25,4 kg	1 - 65°	10°					545 kg		"	7		USA	45 luf.

Zestawienie wykonano na podstawie: 1. Sprzęt artyleryjski sił zbrojnych państw kapitalistycznych, Warszawa 1966 r.
 2. Vademecum o armiach obcych dla wojsk rakietowych i artylerii, Warszawa 1967 r.
 3. Panzer der NATO, Berlin 1962 r.
 4. Czasopisma zachodnie 5/ Taschenbuch 1967 r.

Zestawił: ppik dypl. mgr St. Pataj.

MOC SALWY JEDNOMINUTOWEJ

Moc salwy jednodominutowej ilustruje zestawienie nr 10. Z zestawienia tego wynika, że polska kompania piechoty, zgodnie z organizacją, nie może oddziaływać ogniem artylerii. Podobny stan istnieje tylko w armii holenderskiej. /Wykres wprowadzicie wykazuje stan zerowy również w armii NRF, ale istnieją tam działa na transporterach opancerzonych, których nie uwzględniono z uwagi na brak danych.

Na szczeblu batalionu posiadamy najniższy wskaźnik mocy salwy jednodominutowej. Z zestawienia wprowadzicie wynika, że batalion NRF posiada nieco niższy wskaźnik, lecz nie uwzględniono tu działek 20 mm.

Na szczeblu pułk - brygada mamy również najniższy wskaźnik, który w porównaniu z salwą jednodominutową brygady duńskiej, jest dwukrotnie mniejszy.

Nieco lepiej ta sprawa przedstawia się na szczeblu dywizji, bowiem ustępujemy tu tylko dywizji armii USA, W. Brytanii i Danii oraz prawdopodobnie i NRF, bowiem nie uwzględniono w zestawieniu jednodominutowej salwy wyrzutni raketowych w BPanc /które planuje się wprowadzić/.

Z zestawienia wynika konieczność zwiększenia tak jakościowego, jak i ilościowego artylerii na szczeblach kompania - pułk.

ILOŚĆ KALIBRÓW DZIAŁ I UNIWERSALNOŚĆ AMUNICJI

Współczesne pole walki wymaga prostego systemu zaopatrzenia w amunicję. Stąd też dążność do zredukowania ilości wzorów i kalibrów dział do niezbędnego minimum, oraz do uniwersalności amunicji.

Pod względem ilości kalibrów artylerii do ognia pośredniego - utrzymujemy się dotychczas w normie światowej. Na uzbrojeniu naszych dywizji jest sześć zasadniczych rodzajów dział o odmiennej amunicji. Taka ilość sprzętu o odmiennej amunicji jest w dywizji NRF i belgijskiej. Dywizje W. Brytanii, Holandii i Danii posiadają po 5 wzorów dział, a dywizja francuska tylko 3.

Gorzej przedstawia się u nas zagadnienie uniwersalności amunicji; amunicja artylerii naziemnej nie jest stosowana ani w działach czołgowych ani przeciwlotniczych, gdy natomiast w W. Brytanii podstawowy nabój do armaty 105 mm ABROT jest również podstawowym nabojem do armat czołgowych.

MOŻLIWOŚĆ ZWALCZANIA AKTUALNYCH CELÓW NA WSPÓŁCZESNYM POLU WALKI

Głównym zadaniem stojącym przed artylerią na współczesnym i przyszłym polu walki jest /i będzie/ zwalczanie techniki bojowej nieprzyjaciela w postaci wszelkiego rodzaju wozów bojowych opancerzonych /czołgi, transportery opancerzone, działa samobieżne itp./. Niszczenie siły żywej dokonywane będzie w sposób pośredni, bowiem będzie ona z reguły ukryta poza pancerzem wozów bojowych. Siła żywa odkryta /spieszona piechota/ występować będzie sporadycznie i nie będzie stanowić dla artylerii podstawowego celu, a więc nie może być miernikiem potrzeb jakościowych i ilościowych sprzętu artylerii. Dla niszczenia, /a przynajmniej uszkodzenia/ elementów techniki bojowej przeciwnika /opancerzonej/ potrzebne są działa, kalibru ponad 100 mm. Należy jednak tu podkreślić, że czym większy kaliber pocisku tym większa i skuteczność ognia.

Rozpatrzmy możliwość zwalczania różnych celów przez artylerię.

A. Zwalczanie raketowych środków napadu jądrowego i artylerii

Do wykonania tego zadania potrzebny jest sprzęt dalekonośny w większości w granicach około 20 i więcej km. W tej chwili dysponujemy tylko armatami 122 mm i a hb 152 mm, które nadają się do zwalczania podstawowej masy artylerii przeciwnika, lecz i tu należy stwierdzić, że część sprzętu artyleryjskiego przeciwnika, a głównie armaty 175 mm i 155 mm oraz hb 240 mm mogą się znaleźć poza zasięgiem wymienionego sprzętu z uwagi na swoją donośność. Haubica 122 mm z uwagi na swój zasięg może być angażowana do zwalczania moździerzy i ewentualnie baterii artylerii /głównie haubic 105 mm/, o ile znajdą się w ich zasięgu.

Z uwagi na fakt opancerzenia sprzętu artyleryjskiego naszych potencjalnych przeciwników wydaje się wskazane, by do jego zwalczania wykorzystywać artylerię ciężką o kalibrze rzędu 150 i więcej mm, bowiem tylko duże odłamki będą w stanie użkodzić sprzęt opancerzony.

ORGANIZACYJNE POTRZEBY W ŚRODKACH PPANC

Współczesne armie ogólnowojskowe reprezentują zestaw różnego rodzaju wozów bojowych opancerzonych począwszy od transportera piechoty, poprzez samochody pancerne, działa przeciwpancerne opancerzone, opancerzone działa samobieżne artylerii do ognia pośredniego i artylerii przeciwlotniczej, na czołgach ciężkich skończywszy. Pancerz stwarza osłonę dla obsługi /załogi/ zasadniczych części uzbrojenia i wyposażenia wozu przed rażącym działaniem pocisków broni strzeleckiej, odłamków granatów i bomb oraz przed pociskami artyleryjskimi mniejszych kalibrów.

Dla zniszczenia przeciwnika niezbędne jest zniszczenie jego pojazdów bojowych /pancernych lub opancerzonych/, by w sposób pośredni doprowadzić do zniszczenia siły żywej znajdującej się wewnątrz wozu. Do tego celu potrzebne są przeciwpancerne środki o odpowiedniej mocy pocisku i odpowiednich charakterystykach taktyczno-technicznych.

Współczesne wojska będąc wojskami pancernymi muszą być nastawione w pełni na walkę z wojskami pancernymi strony przeciwnej, a więc, muszą być jednocześnie wojskami w wysokim stopniu przeciwpancernymi.

Zwalczanie przeciwnika na współczesnym polu walki to przede wszystkim zwalczanie jego wozów bojowych pancernych lub opancerzonych.

Stąd też całość środków ogniowych musi być nastawiona i dostosowana do skutecznego zwalczania wozów bojowych.

Działania bojowe o charakterze obronnym muszą być w szczególnym stopniu działaniami przeciwpancernymi, co znajdzie odbicie w systemie ognia, nastawionym głównie na zwalczanie wozów bojowych przeciwnika.

Najskuteczniejszym środkiem do niszczenia wszelkiego rodzaju wozów npla są uderzenia jądrowe wykonywane siłami lotnictwa, wojsk

rakietowych i artylerii na rejony ześrodkowania, rubieże rozwinięcia i kolumny marszowe wojsk pancernych i zmechanizowanych już na najdalszych podejściach. Jednakże zwalczanie tych wojsk w trakcie ich podchodzenia do rubieży obronnej naszych wojsk przy użyciu ognia jądrowego jest możliwe tylko do pewnej granicy to jest odległości bezpiecznej dla wojsk własnych. Potężna siła wybuchu pocisku /bomby/ jądrowej jest w stanie doprowadzić do całkowitego zniszczenia czołgów i innych wozów bojowych na powierzchni o dość dużym promieniu od punktu zerowego wybuchu.

Również lotnictwo jest w stanie przy wykorzystaniu klasycznych środków rażenia /rakiet typu powietrze - ziemia, bomb przeciwpancernych, bomb odłamkowych, zapalających itp/ razić skutecznie wozy bojowe przeciwnika na dalekich podejściach.

Na odległościach bliższych, równych zasięgom skutecznego ognia artylerii do ognia pośredniego czołgi i inne wozy bojowe przeciwnika powinny być rażone i oślepiane ogniem całości sił artylerii do ognia pośredniego. Odłamki pocisków dużego kalibru będą razić czułe miejsca czołgu /uzbrojenia wystające poza pancerz, napęd transmisyjno-gąsienicowy itp/. Natomiast dym i kurz powstały w wyniku rwących się pocisków będzie oślepiał wozy bojowe przeciwnika uniemożliwiające im wykorzystanie w sposób skuteczny ich uzbrojenia zaczepnego do rażenia naszych środków ogniowych, a głównie środków przeciwpancernych mających na celu niszczenie wozów przeciwnika ogniem na wprost.

Po przejściu przez rubieże ogni zaporowych i podejściu na bliższe przedpole obrony czołgi i transportery opancerzone winny znaleźć się w strefie skoncentrowanego ognia środków przeciwpancernych rozmieszczonych w batalionowych rejonach obrony batalionów pierwszego rzutu. Siła ognia przeciwpancernego batalionów pierwszorzutowych winna być w stanie załamać atak nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony lub w ostateczności zadać mu takie straty, aby uniemożliwić batalionom pierwszego rzutu npla wykonanie postawionego przed nimi zadania.

System ognia przeciwpancernego w batalionowych rejonach obrony przeciwpancernej opiera się z reguły na organicznych środkach przeciwpancernych batalionów typu artyleryjskiego /działa ppanc, wyrzutnie PPK itp/ i środkach przeciwpancernych piechoty.

Dla scementowania obrony przeciwpancernej wskazane jest wzmocnienie batalionów czołgami, z drugiej jednak strony założenia współczesnych działań obronnych nakazują posiadanie zwrotnych i silnych odwodów /drugich rzutów/ i stąd częsta dążność do utrzymania pododdziałów i oddziałów czołgowych w odwodzie dla zadziałania nimi w odpowiednim momencie na zgrupowanie zasadniczych sił uderzeniowych przeciwnika, stworzenie właściwego stosunku sił i działaniami zaczepnymi rozbitcie przeciwnika i zmuszenie go do odwrotu.

Wzmocnienie batalionów artyleryjskimi środkami przeciwpancernymi ze szczebla pułku według obecnych poglądów taktycznych jest również nie wskazane z uwagi na konieczność posiadania na szczeblu pułku odwodu przeciwpancernego nastawionego na odtworzenie obrony przeciwpancernej lub zamknięcie w niej luk spowodowanych ogniem przeciwnika. Ponadto odwód przeciwpancerny przewidziany jest do związania przeciwnika w rejonie włamania i zmuszenia go do zajęcia położenia dogodnego do rozegrania walki obronnej siłami odwodu ogólnego pułku.

Według obecnych założeń taktyki działania wojsk w obronie batalionu, bez względu na ich miejsce w ugrupowaniu obronnym pułku organizują obronę przeciwpancerną w zasadzie swoimi organicznymi środkami. Środki przeciwpancerne pułkowe służą z zasady do organizowania odwodu przeciwpancernego, a batalion czołgów utrzymywany jest jako całość najeczęściej w odwodzie do wykonania zwrotów zaczepnych jako decydujących o skuteczności działań obronnych.

Aby bataliony były w stanie zorganizować skuteczną i trwałą obronę przeciwpancerną, a więc odporną na ogień przeciwnika, muszą posiadać organiczne środki przeciwpancerne w wystarczającej ilości o odpowiednich charakterystykach techniczno-taktycznych i odpowiednio odporne na skutki ognia przeciwnika.

W obecnej chwili z uwagi na szczupły stan środków przeciwpancernych w batalionie, nie zapewniający realnych warunków walki obronnej batalionów i możliwości zorganizowania skutecznego systemu ognia przeciwpancernego w rejonach obrony batalionów, zmuszeni jesteśmy wzmacniać bataliony piechoty środkami przeciwpancernymi, stosując następujące rozwiązania:

1. Organiczny batalion czołgów pułku zmechanizowanego rozdziela się w całości lub w części między poszczególne bataliony zmechanizowane dla scementowania ich obrony przeciwpancernej. W odwodzie pułku pozostawia się pułkowe artyleryjskie środki przeciwpancerne w postaci odwodu przeciwpancernego; rozwiązanie rzadkie, aktualne w sytuacji, kiedy zwrot zaczepny w rejonie obrony pułku realizuje dywizja.

2. Pułkowe środki przeciwpancerne typu artyleryjskie go rozdziela się między bataliony pierwszego rzutu dla ich wzmocnienia. W tym wypadku rolę odwodu przeciwpancernego pułku przejmuje batalion czołgów w całości lub jego część pozostająca w odwodzie /drugim rzucie pułku/.

3. Pułkowe środki przeciwpancerne typu artyleryjskiego i część batalionu czołgów rozdziela się między bataliony pierwszego rzutu, a część batalionu czołgów /minimum kompania/ pozostaje w odwodzie do działania jako odwód pancerny pułku.

Pułki, dywizje i związki operacyjne organizują obronę przeciwpancerną z zasady w oparciu o organiczne środki przeciwpancerne. Środki przeciwpancerne typu artyleryjskiego przeznaczone są do tworzenia odwodów przeciwpancernych, a oddziały i związki taktyczne czołgów wykorzystuje się w całości do wykonania podstawowych zadań obronnych.

Odwody przeciwpancerne wszystkich szczebli dowodzenia nastawione są w ramach swego manewru na:

1. odtworzenie obrony lub zamknięcie w niej luk spowodowanych uderzeniami jądrowymi lub ześrodkowanym oddziaływaniem ogniowym;

2. wzmocnienie obrony szczebla podległego na kierunku głównego zgrupowania uderzeniowego przeciwnika, w wypadku zaistnienia możliwości jej przełamania przez przeciwnika;

3. stworzenie dogodnych warunków do użycia odwodu lub drugiego rzutu do rozstrzygającego zwrotu zaczepnego, decydującego o trwałości obrony na współczesnym polu walki.

Oddziały i związki taktyczne czołgowe przewidziane są głównie do rozegrania walki obronnej przez wykonanie silnych zwrotów zaczepnych dla rozbicia głównego zgrupowania uderzeniowego wojsk przeciwnika.

Możliwe ugrupowanie wojsk przeciwnika do działań zaczepnych:

Zgodnie ze znanymi nam normami taktycznymi armii NRF dywizja pancerna i zmechanizowana może prowadzić działania zaczepne w pasie szerokości 25 - 30 km na głębokość w ramach zadania bliższego do 14 - 16 km i w ramach zadania następnego do 30 - 35 km. Odpowiada to możliwościom obronnym naszej DZ lub DPanc, które zgodnie z obowiązującymi obecnie normami taktycznymi w działaniach obronnych, mogą organizować obronę w pasie do 30 km szerokości i na głębokość również do 30 km.

Dywizja armii NRF z zasady będzie ugrupowana w dwa rzuty, mając najczęściej dwie brygady zmechanizowane w pierwszym rzucie, a brygadę pancerną w drugim rzucie. Nie wykluczone są możliwości innego ugrupowania, a mianowicie BZ i BPanc w pierwszym rzucie, a BZ w drugim rzucie, bądź formowanie nietypowych zgrupowań uderzeniowych o sile i składzie różnych od brygady. Może być również wypadek ugrupowania dywizji w jednym rzucie z odwodem w sile mniejszym od brygady. W wypadku natarcia na obronę zawczasu przygotowaną nie wyklucza się możliwości ugrupowania dywizji w trzy rzuty przy odpowiednio węższym pasie działania.

W składzie DPanc armii NRF zgodnie ze znanymi nam dzisiaj danymi będzie się znajdować:

- 15 czołgów lekkich;
- 280 czołgów średnich;
- 35 wyrzutni pocisków kierowanych typu Cobra lub SS;
- 58 dział pancernych typu Widder;
- 415 transporterów opancerzonych MS-30.

Ogółem 803 wozy pancerne i opancerzone. /Uwaga: z ogólnej liczby transporterów 1027 odliczono transportery z zamontowanymi moździerzami 120 mm, transportery zaopatrzeniowe itp/. Z tej liczby można kwestionować 30 wyrzutni pocisków kierowanych, które nie zawsze będą montowane na pojazdach opancerzonych. Natomiast może zajść konieczność zwalczania 36 samobieżnych haubic 155 mm oraz 60 dział przeciwlotniczych głównie w wypadku wykrywania zwrotów zaczepnych. W sumie 899 900 wozów bojowych.

Przyjmując zasadniczy wariant ugrupowania zaczepnego dywizji NRF w dwa rzuty - urzutowanie wozów pancernych i opancerzonych może być następująca:

Zestawienie nr 2

	dwie BPanc	BPanc i BZ	dwie BZ
- czołgów lekkich	10 szt.	10 szt.	10 szt.
- czołgów średnich	216 szt.	162 szt.	108 szt.
- dział ppanc WIDER	20 szt.	48 szt.	76 szt.
- transp.opancerz.	212 szt.	278 szt.	344 szt.
Ogółem wozów boj.	458 szt.	498 szt.	538 szt.

Do tej liczby wozów bojowych pancernych i opancerzonych może dojść:

- czołgów średnich z batalionu rozpoznawczego dywizji 10 i 31 transporterów opancerzonych i ewentualnie 24 samobieżne haubice 155 mm oraz 48 dział plot.

Zadaniem pierwszego rzutu dywizji NRF jest pokonanie obrony na głębokość 14 - 15 km to jest na głębokość obrony naszych pułków pierwszorzutowych. Tak więc pułki pierwszorzutowe powinny posiadać w swoim ugrupowaniu bojowym środki przeciwpancerne zdolne do zniszczenia wyżej wykazanej ilości wozów bojowych.

W drugim rzucie dywizji NRF może więc działać jedna BZ lub 1 BPanc, gdzie będzie się znajdować:

Zestawienie nr 3

	w BZ	w BPanc
- czołgów lekkich	5	5
- czołgów średnich	54	108
- dział WIDER	38	10
- transp.opanc.	172	106
Ogółem wozów boj.	269	229

Drugi rzut dywizji NRF będzie pokonywał obronę drugiego rzutu naszej dywizji. Środki przeciwpancerne znajdujące się w odwodzie decy dywizji winny być w stanie zniszczyć do 270 wozów bojowych przeciwnika.

Brygada przeciwnika może prowadzić działania bojowe w pasie szerokości 8 - 12 km i na głębokość do 15 km. Zasadniczy sposób ugrupowania bojowego w 2 rzuty.

Tak więc BPanc może mieć w pierwszym rzucie dwa bataliony czołgów, lub batalion czołgów i batalion zmechanizowany, bądź batalion czołgów i batalion zmechanizowany z kompanią czołgów.

Pierwszy rzut brygady będzie miał zadanie pokonać obronę na głębokość obrony naszych batalionów pierwszorzutowych w pasie szerokości do 8 - 12 km, co odpowiada szerokości rejonu obrony naszego pułku.

W jego ugrupowaniu bojowym może być następująca ilość wozów pancernych i opancerzonych:

	Zestawienie nr 4		
	dwa bcz	bcz+bpz	bcz+bpz+kcZ
- czołgów lekkich	5	5	5
- czołgów średnich	108	54	71
- dział WIDER	-	23	-
- transp.opancerz.	22	73	75
Ogółem wozów boj.	135	155	151

Tak więc pierwszy rzut naszego pułku w obronie winien być w stanie ogniem środków ppanc zniszczyć do 155 wozów bojowych.

Batalion zmechanizowany przeciwnika prowadzi działania zaczepne w pasie do 0,7 - 1 km, a batalion czołgów w pasie 1 - 1,5 km i może on być ugrupowany w 1 do 3 rzutów, a z zasady w 2 rzuty. Może on więc uderzyć na naszą kompanię pierwszego rzutu, broniącą się na froncie do 1,5 km lub na styku między dwoma kompaniami.

W pierwszym rzucie batalionu przeciwnika, który zostanie wykorzystany do rozbicia naszej kompanii pierwszorzutowej może znajdować się następująca ilość wozów bojowych:

	Zestawienie nr 6				
	bcz	bp	bpz z kcZ	bpzmot	bpzmot z kcZ
- czołgi średnie	34	-	17	-	17
- działa WIDER	-	10	10	5	5
- transp.opancerz.	do 11	do 51	do 53	do 10	do 12
Ogółem wozów boj.	45	61	80	15	34

Tak więc nasza kompania będąca w obronie przy współdziałaniu z środkami ppanc sąsiedniej /ich/ kompanii winna być w stanie zwalczyć do 80 wozów bojowych.

W niektórych wypadkach dwa bataliony przeciwnika mogą uderzyć w styczności łokciowej z sobą i w tym wypadku pierwszy rzut naszego batalionu w obronie będzie musiał stoczyć walkę z dwoma batalionami przeciwnika w ugrupowaniu, których może być do 160 wozów bojowych.

W drugim rzucie batalionu przeciwnika będzie się znajdować:

Zestawienie nr 7

- czołgów średnich	kcz 17	kpz -	kpzmot -
- transporterów opanc.	2	17	-
Ogółem	19	17	-

Prócz tego dojdą wozy sprawne pierwszego rzutu i ewentualnie działa ppanc WIDER.

W sumie ilość wozów bojowych atakujących kompanię drugiego rzutu może być nawet równa wozom bojowym, atakującym kompanię pierwszorzutowe.

POTRZEBY ILOŚCIOWE I JAKOŚCIOWE SPRZĘTU PANC

Potrzeby jakościowe i ilościowe sprzętu przeciwpancernego niezbędne do walki z opancerzonymi wozami bojowymi można ustalić w przybliżeniu w oparciu o znajomość taktycznych norm pododdziałów naszych i prawdopodobnych przeciwników oraz aktualnych danych taktyczno-technicznych sprzętu pancernego i przeciwpancernego.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie normami taktycznymi nasz pluton piechoty może organizować obronę na froncie szerokości do 300 m, a kompania piechoty, w zależności od ugrupowania, na odcinku 1-1,5 km.

Zgodnie z normami w armii NRF na froncie do 1 km może nacierać bpz lub bpzmot, a nawet bez.

Wynika z tego, że nasza kompania piechoty winna być w stanie walczyć z siłami pierwszego rzutu jednego batalionu zmechanizowanego, bądź zmotoryzowanego bez wzmocnienia lub wzmocniona

jedną kompanią czołgów, bądź z batalionem czołgów.

Batalion piechoty zmechanizowanej armii NRF z zasady prowadzi działania zaczepne na transporterach opancerzonych. Spieszenie piechoty przewiduje się w wypadku pokonywania silnej obrony przeciwpancernej oraz w czasie działań w terenie niedogodnym dla działania wozów bojowych, jak np. walka w lesie, górach, w mieście itp. Do działań w terenie trudnym oraz do pokonywania silnej obrony ppanc służy głównie bpzmot, który z zasady działa w sposób spieszony.

Batalion piechoty zmechanizowanej jak również i batalion piechoty zmotoryzowanej często może być wzmocniony siłami jednej kompanii czołgów z batalionu czołgów BZ.

Pierwszy rzut batalionu zmechanizowanego, składający się z zasady z dwóch kompanii będzie dysponował wozami bojowymi jak zestawienie nr /patrz wyżej/. Będą to transportery opancerzone typu HS-30 uzbrojone w działka 20 mm. W wypadku nieorganizowania na szczeblu batalionu odvodu przeciwpancernego, organiczne działa ppanc WIDER będą rozdzielone między kompanie i będą spełniać rolę dział towarzyszących. Jeżeli batalion otrzyma jako wzmocnienie jedną kompanię czołgów, to również jej wozy bojowe znajdą się w pierwszym rzucie batalionu. Zakładając, że jeden nasz środek przeciwpancerny należy przeciwstawić jednemu wozowi pancernemu bądź opancerzonemu oraz nie uwzględniając innego oddziaływania ogniowego na przeciwnika, z uwagi, że on również będzie oddziaływał ogniowo na naszą obronę - nasza kompania winna posiadać w swoim organicznym składzie 21 środków przeciwpancernych typu lekkiego.

Proponuje się następujące urzutowanie organizacyjne tych środków w ramach kompanii:

- na szczeblu drużyny po jednym RGPpanc - 7;
- na szczeblu plutonu - jedna sekcja niszczycieli czołgów uzbrojona w trzy RGPpanc - 7;
- na szczeblu kompanii - drużyna /pluton/ niszczycieli czołgów uzbrojona w środki ppanc typu SPG-9 lub dział bezodrzutowych w ilości trzech /mogą to być również środki przeciwpancerne wmontowane na transportery opancerzone/.

W sumie 21 środków ppanc.

Kompanie dysponując tą ilością środków ppanc będzie w stanie w przeciętnym terenie zorganizować dostatecznie zwarty system ognia przeciwpancernego na bliskim przedpolu swojego rejonu obrony. W każdym plutonowym punkcie oporu znajdować się będzie po 6 ręcznych środków ppanc typu RGPpanc, a trzy kompanijne środki ppanc będą w stanie pogłębić ogień przeciwpancernych plutonów. Dla zamknięcia luk między rejonami obrony poszczególnych kompanii oraz wzmocnienia i wydłużenia ognia przeciwpancernego batalion winien dysponować plutonem przeciwpancernym uzbrojonym w środki przeciwpancerne typu PPK, dział przeciwpancernych, a ostatecznie typu SPG-9 w ilości - 10.

W sumie batalion winien posiadać 73 środki przeciwpancerne, w tym 54 typu RGPpanc oraz 19 środków dysponujących większym zasięgiem ognia i większą zdolnością przebicia pancerza od RGPpanc.

Dysponując tą ilością środków ppanc batalion piechoty będzie w stanie w przeciętnym terenie zorganizować dostateczny system ognia przeciwpancernego rokujący z dużym prawdopodobieństwem możliwość załamania natarcia pierwszego rzutu brygady przeciwnika.

OCENA OBECNEGO ORGANIZACYJNEGO USTAWIENIA SIŁ I ŚRODKÓW ROZ-
POZNANIA ARTYLERYJSKIEGO I KIEROWANIA OGNIEM, PORÓWNANIE ICH
MOŻLIWOŚCI Z POTRZEBAMI I WYMAGANIAMI ORGANIZACYJNE DLA ZAPEWNIENIA
PEŁNEJ SPRAWNOŚCI DZIAŁANIA, DLA OBSŁUGI WRIA NA WSPÓŁCZESNYM
POLU WALKI

Jednym z podstawowych czynników decydujących o efektywności ognia rakiet i artylerii jest stopień aktualności, wiarygodności i dokładności danych z rozpoznania. Na rzecz ognia działają wszystkie środki rozpoznania; jedne pośrednio, inne - bezpośrednio. Środki podległe sztabom ogólnowojskowym zdobywają informacje naprowadzające, a środki podległe sztabom /szefostwom/ wojsk rakietowych i artylerii /artylerii/ - informacje szczegółowe, niezbędne do skutecznego wykonania zadań ogniowych. Angażowanie dwóch wykonawców napewno nie jest celowe z punktu widzenia taktycznego; wydłuża drogę i czas obiegu informacji, a tym samym opóźnia wykonanie ognia. Jednak w obecnych warunkach, na skutek niejednakowości możliwości różnych środków rozpoznania podział taki stał się koniecznością. Należy sądzić, że w miarę rozwoju - technicznych środków rozpoznania, podział na informacje rozpoznawcze naprowadzające i szczegółowe będzie stopniowo zanikał, a całkowite wyeliminowanie wspomnianego podziału zależeć będzie od stopnia doskonałości wszystkich środków /sposobów/ rozpoznania oraz od stopnia automatyzacji procesów informacyjnych. Zatem na najbliższy okres należy przyjąć istnienie podziału na informacje rozpoznawcze naprowadzające i informacje szczegółowe. Obecne ustawienie organizacyjne sił i środków rozpoznania artyleryjskiego, generalnie rzecz biorąc, w zasadzie odpowiada aktualnie przyjętemu podziałowi informacji rozpoznawczych dla potrzeb ognia rakiet i artylerii, a ten wynika z konieczności, którą dyktują możliwości współczesnych środków rozpoznania w ogóle / w tym i rozpoznania artyleryjskiego/. Stąd wniosek, że optymalnych rozwiązań należy szukać nie tyle w organizacyjnym ustawieniu środków rozpoznania artyleryjskiego, ile w doborze odpowiednich technicznych środków rozpoznania na każdym szczeblu dowodzenia. Z kolei drugi wniosek: zmiana obecnego organizacyjnego ustawienia sił i środków rozpoznania artyleryjskiego, w ramach aktualnie istniejących rodzajów oraz

ilości środków, tylko częściowo może rozwiązać problem rozpoznania na rzecz ognia i pod warunkiem, że w dalszym ciągu będzie istniał podział na informacje naprowadzające i szczegółowe.

Z powyższego wynika, że zmiana organizacyjnego ustawienia sił i środków rozpoznania artyleryjskiego jest celowa i konieczna, lecz w ramach rodzaju wojsk jakim są wojska raketowe i artyleria. Zarysowujące się obecnie tendencje integracji środków rozpoznania, mimo słuszności swych generalnych założeń, nie mogą mieć tutaj zastosowania, gdyż ze względu na niejednakowe możliwości różnych środków rozpoznania z jednej strony i na wymagania wykonawców w zakresie dokładności rozpoznania - z drugiej, nie tylko nie rozwiążą problemu, lecz go pogłębią.

W związku z tym poszukiwania optymalnych rozwiązań powinny iść w dwu kierunkach:

- opracowanie wymagań technicznych dla środków rozpoznania na rzecz ognia i określenie ich miejsca pod względem organizacyjnym;
- ocena obecnego organizacyjnego ustawienia sił i środków rozpoznania artyleryjskiego i na bazie tej oceny dokonanie niezbędnych zmian organizacyjnych w ramach wojsk raketowych i artylerii, zapewniających uzyskiwanie informacji rozpoznawczych przez wykonawców ognia.

Aktualnie w LWP środki rozpoznania artyleryjskiego występują w zasadzie na szczeblu armii i dywizji; szczebel pułku nie dysponuje środkami rozpoznania artyleryjskiego.

Poza środkami rozpoznania podlegającymi bezpośrednio szefostwom wojsk raketowych i artylerii /sztabom artylerii dywizji/, pułki, dywizjony i baterie artylerii dysponują organicznymi środkami rozpoznania. Środki te wchodzi w skład baterii i plutonów dowodzenia oddziałów i pododdziałów artylerii i poza obserwacją z naziemnych punktów obserwacyjnych - na odległość wzrokową, nie są w stanie wykonywać poważniejszych zadań rozpoznania. Stąd wniosek, że środkami rozpoznania artyleryjskiego o różnych właściwościach i możliwościach dysponują jedynie szefostwa wojsk raketowych i artylerii armii oraz sztaby artylerii dywizji.

Na szczeblu armii występuje armijny dywizjon rozpoznania artyleryjskiego /adra/, podległy bezpośrednio szefostwu wojsk raketowych i artylerii, w składzie:

- bateria rozpoznania dźwiękowego;
- bateria rozpoznania radiotechnicznego /dwa plutony stacji NRS-1/;
- bateria topograficzna /dwa plutony po dwie drużyny i po jednej drużynie dowiązania topograficznego/;
- bateria fotogrametryczna;
- bateria meteorologiczna.

Spośród wymienionych pododdziałów armijnego dywizjonu rozpoznania artyleryjskiego, bezpośrednie rozpoznanie celów po stronie nieprzyjaciela mogą prowadzić tylko dwa pododdziały - bateria rozpoznania dźwiękowego i bateria rozpoznania radiotechnicznego. Pozostałe pododdziały wykonują prace topogeodezyjne, sondują atmosferę i opracowują materiały lotniczego rozpoznania fotograficznego.

Bateria rozpoznania dźwiękowego prowadzi rozpoznanie celów zdradzających się dźwiękiem wystrzału /strzelającej artylerii i moździerzy/, a więc na korzyść artylerii lufowej.

Bateria rozpoznania radiotechnicznego prowadzi rozpoznanie naziemnych impulsowych stacji radiolokacyjnych nieprzyjaciela. Ze względu na duży zasięg, bateria może wykonywać zadania zarówno na korzyść raket, jak i artylerii lufowej. Informacje o środkach radiolokacyjnych nieprzyjaciela za pomocą stacji NRS-1, w które są wyposażone baterie rozpoznania radiotechnicznego, mogą być ponadto wykorzystane jako dane naprowadzające do prowadzenia rozpoznania za pomocą innych technicznych środków rozpoznania.

W armijnej brygadzie artylerii armat występuje dywizjon rozpoznania artyleryjskiego w składzie:

- bateria rozpoznania dźwiękowego;
- bateria rozpoznania radiotechnicznego /pluton stacji SNAR-2 i pluton stacji NRS-1/;
- bateria topograficzna;
- pluton rozpoznania optycznego.

Szefostwo wojsk raketowych i artylerii armii wykorzystuje również informacje uzyskane od lotnictwa rozpoznania artyleryjskiego. Informacje te są niezbędne przede wszystkim do planowania i wykonania uderzeń raketowo-jądrowych.

Potrzeby w środkach rozpoznania artyleryjskiego na szczeblu armii wynikają głównie z możliwości ogniowych środków rażenia.

Praktyka ćwiczeń oraz przyjęte zasady użycia wojsk raketowych i artylerii na współczesnym polu walki wskazują, że armia najczęściej będzie bezpośrednio dysponować tylko środkami raketowymi. Natomiast artyleria lufowa zostanie podporządkowana związkowi taktycznym pierwszego rzutu armii. Stąd wynika duże zapotrzebowanie szefostwa wojsk raketowych i artylerii na informacje rozpoznawcze wyłącznie na korzyść rakiet, a tych mogą dostarczyć w obecnych warunkach głównie środki rozpoznania powietrznego. Przy tym musi być spełniony warunek w zakresie dokładności współrzędnych celu; dla rakiet taktycznych - 100-200 m, dla rakiet operacyjno-taktycznych 150-300 m. Z powyższego wynika, że dysponowanie bezpośrednio na szczeblu armii pododdziałami rozpoznania dźwiękowego i stacjami radiolokacyjnymi SNAR-2 /do wykrywania kolumn na odległość 16 km na lądzie i 32 km na powierzchni wody/ jest zbędne. Środki te powinny być wykorzystywane wyłącznie przez artylerię związków taktycznych i oddziałów.

Na szczeblu dywizji występuje bateria dowodzenia dowódcy artylerii dywizji w składzie:

- pluton rozpoznawczy;
- pluton rozpoznania dźwiękowego;
- pluton topograficzny;
- pluton łączności;
- stacja meteorologiczna.

Poza baterią dowodzenia, w składzie dywizyjnej eskadry śmigłowców znajduje się klucz śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego.

Środki rozpoznania artyleryjskiego na szczeblu dywizji w zasadzie zapewniają wykonanie zadań ogniowych przez artylerię lufową. Natomiast odczuwa się wyraźny brak środków rozpoznania na korzyść dywizjonów rakiet taktycznych.

Jeżeli uwzględnić, że część artylerii lufowej dywizji zostanie przydzielona do pułków pierwszego rzutu, a wraz z nią i część naziemnych środków rozpoznania, wówczas może nastąpić

niedobór środków rozpoznania działających na korzyść artylerii lufowej. Obecnie niedobór ten częściowo rekompensuje się przydziałem środków rozpoznania dźwiękowego ze szczebla armijnego.

Jakakolwiek zmiana organizacyjnego ustawienia środków rozpoznania artyleryjskiego prawdopodobnie nie wpłynie na rozwiązanie problemu, ponieważ obecne organizacyjne ustawienie środków rozpoznania jest związane z organizacyjnym ustawieniem artylerii. Zatem wszelkie zmiany organizacyjnego ustawienia środków rozpoznania artyleryjskiego mogą być dokonane po ostatecznym ustaleniu modelu organizacyjnego artylerii na poszczególnych szczeblach dowodzenia.

Oddzielnego omówienia wymaga zagadnienie możliwości środków rozpoznania artyleryjskiego w stosunku do potrzeb ilościowych i jakościowych w tym zakresie.

Potrzeby w rozpoznaniu wyznaczane są przez ilość, rodzaje i charakterystyki taktyczno-techniczne środków ogniowych na poszczególnych szczeblach dowodzenia.

W tabeli A przedstawiono porównanie możliwości środków rozpoznania artyleryjskiego z potrzebami, uwzględniające aktualne ustawienie organizacyjne oraz obecnie przyjęte zasady użycia sprzętu raketowego i artylerii na poszczególnych szczeblach dowodzenia.

Jak wynika z zestawienia przedstawionego w tabeli A, obecne organizacyjne ustawienie środków rozpoznania artyleryjskiego nie odpowiada w pełni potrzebom rozpoznania na korzyść wojsk raketowych i artylerii.

W szczególnie wyraźny sposób uwidacznia się brak odpowiednich środków rozpoznania na szczeblach taktycznych. Obecnie artyleria dywizji dysponuje rozpoznaniem dźwiękowym o zasięgu do 10 km, rozpoznaniem wzrokowym o zasięgu do 4-6 km oraz śmigłowcami o praktycznym zasięgu od 4 do 7 km, co nie zapewnia uzyskania informacji rozpoznawczych dla potrzeb drt i artylerii dywizji.

Szczebel pułku poza środkami rozpoznania wzrokowego organicznej baterii haubic 122 mm w ogóle nie dysponuje środkami rozpoznania /tabela/.

TABELA PORÓWNAWCZA MOŻLIWOŚCI I POTRZEB ŚRODKÓW ROZPOZNANIA ARTYLERYJSKIEGO NA POSZCZEGÓLNYCH SZCZEBŁACH DOWODZENIA

TABELA A

SZCZEBLE DOWODZENIA	M o ż l i w o ś c i				P o t r z e b y		
	Rodzaj środka rozpoznania	Szerokość jednoczesnego pola widzenia /sektor obserwacji, pas rozpoznania/	Zasięg rozpoznania w km teoret. praktyczny		Rodzaj środka rozpoznania	Szerokość jednoczesnego pola widzenia /sektor obserwacji, pas rozpoznania/	Zasięg rozpoznania w km
ARMIA	Rozpoznanie powietrzne	RSU 10-15 km ²	140-150 km ^x		Rozpoznanie powietrzne	RSU 10-15 km ²	150 - 200 km
	Rozpoznanie dźwiękowe	6-8 km	25	4,5-20	Rozpoznanie dźwiękowe	-	-
	Rozpoznanie radiotechn. /SNAR-2/	4-40	32	5-16	Rozpoznanie radiotechniczne /SNAR-2/	-	-
	Rozpoznanie radiotechn. /NRS-1/	12-24 km	60	25-40	Rozpoznanie radiotechniczne /NRS-1/	24 km	do 60
	Rozpoznanie wzrokowe	-	10-12	4-6	Rozpoznanie wzrokowe	-	-
DYWIZJA	Rozpoznanie powietrzne	RSU	10-12	4-7	Rozpoznanie powietrzne	RSU	do 50
	Rozpoznanie dźwiękowe	4-5 km	-	do 10	Rozpoznanie dźwiękowe	6-8 km	do 20
	Rozpoznanie radiotechn. /SNAR-2/	-	-	-	Rozpoznanie radiotechn. /SNAR-2/	4-40	do 16
	Rozpoznanie radiotechn. /NRS-1/	-	-	-	Rozpoznanie radiotechn. /NRS-1/	do 12 km	do 40
	Rozpoznanie wzrokowe	-	10-12	4-6	Rozpoznanie wzrokowe	-	10-12
PUŁK	Rozpoznanie powietrzne	-	-	-	Rozpoznanie powietrzne	RSU	do 15
	Rozpoznanie dźwiękowe	-	-	-	Rozpoznanie dźwiękowe	4-5	do 10
	Rozpoznanie radiotechn. /SNAR-2/	-	-	-	Rozpoznanie radiotechn. /SNAR-2/	4-40	do 10
	Rozpoznanie radiotechn. /NRS-1/	-	-	-	Rozpoznanie radiotechn. /NRS-1/	-	-
	Rozp.wzrokowe	-	-	4-6	Rozp.wzrokowe	-	10-12

RSU - rejon szczególnej uwagi
 x - zasięg od linii styczności bojowej wojsk, zasięgi dla pozostałych środków rozpoznania - od rubieży rozwinięcia.

Poza obecnie istniejącymi technicznymi środkami rozpoznania artyleryjskiego, na szczeblu dywizji i pułku powinny się znajdować stacje radiolokacyjne do weinania na torze lotu pocisków strzelającej artylerii nieprzyjaciela /typu ARSOM/.

Wydrukowano w 15 egz
Egz.Nr 1-15 Bibl.Szkol.
Wyk. płk dr S.Pataj
ppłk dr N.Czepan
Druk.S.Cz.dn.22.02.69.
Nr ks. 0255/0471/WW
Kor.E.T.

ZESPÓŁ OFICERÓW
KATEDRY TWRIA

21.02.69

48

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIA
KADROWEJ
nr. 35918

