AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

JAWNE

POUFNE

Egz. nr ... 1

BIBLIOTEKA GŁÓWNA • Biuro Zbiorów Niejawnych Akademii ON •
Nr ewid. Pf 631/5 II

Ppłk dr Jan WIĘCEK

ARTYLERIA W WALCE

Opracowanie teoretyczne

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid.
Akademii Obrony Narodowej
55768

WARSZAWA 1992

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII



JAWNE

POUFNE

Egz.nr ... 1



Ppłk dr Jan WIĘCEK

ARTYLERIA W WALCE

Opracowanie teoretyczne

Zmieniono na „JAWNE"
28.01.2003
ppłk Wrzosek

Warszawa 1992 r.

SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP	3
Rozdział 1. CHARAKTERYSTYKA ORAZ ZASADY UŻYCIA ARTYLERII W WALCE	5
1.1. Artyleria strzelająca ogniem pośrednim	5
1.2. Artyleria strzelająca ogniem bezpośrednim	7
1.3. Właściwości bojowe oraz zasady użycia artylerii	7
Rozdział 2. ZADANIA ARTYLERII	15
2.1. Zadania taktyczne artylerii	15
2.2. Zadania ogniowe artylerii	20
Rozdział 3. PRZYGOTOWANIE ARTYLERII DO DZIAŁAŃ BOJOWYCH	30
3.1. Planowanie działań bojowych artylerii	30
3.2. Organizowanie działań bojowych artylerii	38
3.3. Osiągnięcie gotowości artylerii do wykonania zadań	45
Rozdział 4. DZIAŁANIE ARTYLERII W WALCE	53
4.1. Działanie artylerii w obronie	53
4.2. Działanie artylerii w natarciu	58
BIBLIOGRAFIA	66

WSTĘP

Prezentowane opracowanie teoretyczne stanowi rezultat badań prowadzonych przez autora w obszarze przygotowania artylerii i dowodzenia nią w działaniach bojowych w aspekcie nowych uwarunkowań użycia artylerii w walce, wynikających z głębokich zmian strukturalnych Sił Zbrojnych RP oraz zasadniczych zmian polityczno-militarnych.

Przyjęcie doktryny obronnej przez Rzeczpospolitą Polską i rozwiązanie Układu Warszawskiego zmieniło gruntownie warunki prowadzenia walki. Zbiegło się to w czasie z ograniczeniem liczby podstawowych środków ogniowych w WRiA. Taka sytuacja stwarza potrzebę przewartościowań dorobku teoretycznego w zakresie działalności ogniowej w ogólności, a szczególnie głównego jej realizatora - artylerii wojsk lądowych.

Doskonalenie działalności ogniowej artylerii jest procesem otwartym, co oznacza potrzebę prowadzenia stałych zabiegów zmierzających do uzyskania modelu odpowiadającego zmieniającym się warunkom hipotetycznego pola walki.

Zarówno cel, jak i zasady użycia artylerii w operacji i walce mimo ich uniwersalności powinny być modyfikowane, stosownie do nowych ustaleń doktrynalnych, zmieniającej się struktury organizacyjnej SZ RP oraz uwzględniać nową jakość uzbrojenia i wyposażenia.

Wojska lądowe prowadząc operacje łączą manewr i ogień. Ogień w walce i operacji stanowi z jednej strony podstawę rozbicia nieprzyjaciela, z drugiej zaś zasadniczą część składową każdej walki i operacji, ponieważ w znacznym stopniu wpływa na osiągnięcie ich celów. Jest też niezbędnym warunkiem pomyślnego wykonania każdej walki i operacji, a także stanowi treść zadań artylerii, lotnictwa oraz środków rażenia innych rodzajów wojsk. Pozwala to stwierdzić, że ogień artylerii stanowi ważną, jednak tylko część całego spektrum zadań ogniowych wykonywanych przez różne rodzaje wojsk. Skutkiem takiego rozumienia roli ognia w walce i operacji jest konieczność organizacji i utrzymywania nieprzerwanego współdziałania między wszystkimi wykonawcami zadań ogniowych (różnymi rodzajami wojsk).

Autor żywi nadzieję, że niniejsze opracowanie przyczyni się do jednolitego rozumienia podstawowych pojęć i terminów, funkcjonujących w zakresie użycia artylerii w walce. Ponadto pozwoli usystematyzować zasady planowania i wykonania zadań przez artylerię. Uważa się również, że opracowanie niniejsze wychodzi na przeciw odczuwalnemu zapotrzebowaniu na tego rodzaju rozważania i może stanowić uzupełnienie luki między teorią, a postrzeganą rzeczywistością w związkach taktycznych (oddziałach i pododdziałach) artylerii wojsk lądowych SZ RP.

Rozdział 1. CHARAKTERYSTYKA ORAZ ZASADY UZYCIA ARTYLERII

Artyleria jest główną siłą ogniową wsparcia walki wojsk lądowych, wykonuje bowiem zdecydowanie większą część zadań rażenia nieprzyjaciela ogniem. Jest ona zdolna w krótkim czasie przygotować i wykonać silne i skuteczne zadania ogniowe na znaczne odległości oraz stosować manewr sprzętem i ogniem.

Artyleria przeznaczona jest do zwalczania środków napadu jądrowego, elementów systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i broni precyzyjnej nieprzyjaciela, środków obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej, samolotów na lotniskach i śmigłowców na lądowiskach, stanowisk dowodzenia i środków wojny elektronicznej, głównych zgrupowań wojsk, a w tym artylerii, czołgów bojowych wozów piechoty, środków przeciwpancernych oraz siły żywej i obiektów tyłowych nieprzyjaciela. Ponadto, może niszczyć urządzenia i obiekty fortyfikacyjne nieprzyjaciela, wykonywać minowanie zdalne oraz zadania świetlnego zabezpieczenia działań i zadymiania.

Do wykonania powyższych zadań artyleria może stosować rakiety i pociski artyleryjskie o różnym sposobie działania i przeznaczeniu.

Związki taktyczne (oddziały i pododdziały) artylerii, ze względu na znajdujący się w jej uzbrojeniu rodzaj środków ogniowych można umownie podzielić na:

- artylerię strzelającą ogniem pośrednim;
- artylerię strzelającą ogniem bezpośrednim (do strzelania na wprost).

1.1. Artyleria strzelająca ogniem pośrednim

Artylerię można sklasyfikować według dwóch zasadniczych kryteriów: technicznego i taktycznego. Cechy konstrukcji sprzętu artyleryjskiego pozwalają wyszczególnić:

- **armaty** - to jest działa przeznaczone głównie do strzelania płaskotorowego, o stosunkowo dużej donośności i szybkostrzelności,

przy długości lufy od 40 do 70 kalibrów[1];

- **haubice** - to jest działa przeznaczone głównie do strzelania stromotorowego o stosunkowo krótkiej lufie od 10 do 30 kalibrów[2];

- **haubico-armaty** (armato-haubice) - to jest działa, które posiadają własności zarówno armaty, jak i haubicy, co umożliwia strzelanie dolną i górną grupą kątów do 65°, a długość lufy zawiera się w przedziale od 25 do 40 kalibrów[3];

- **moździerze** - to jest działa najczęściej gładkolufowe, które nie posiadają oporopowrotnika, przeznaczone do strzelania wyłącznie górną grupą kątów w zakresie od 45 do 85°[4];

- **wyrzutnie artylerii rakietowej** -to jest takie urządzenia, które są przeznaczone do prowadzenia ognia pociskami rakietowymi i posiadają od jednej do kilkudziesięciu prowadnic.

W zależności od sposobu przemieszczania dział, artylerię dzieli się na:

- **samobieżną** - mającą działa umieszczone na podwoziu wyposażonym w silnik i układ napędowy pozwalający na samodzielne wykonanie marszu[5];

- **samojezdną** (podwójnego stosowania) - posiadającą działa wyposażone w silnik pozwalający na samodzielne opuszczenie stanowiska ogniowego lecz podczas wykonywania marszu są holowane przez ciągniki;

- **ciągnioną** - wyposażoną w działa holowane przez ciągniki, odczepiane od nich na stanowisku ogniowym[6];

- **przenośną** - mającą takie działa, które mogą być przenoszone przez ich obsługę.

W ogólnowojskowych związkach i oddziałach (pododdziałach) artyleria może występować jako organiczna i przydzielona.

---

[1]/.Encyklopedia techniki wojskowej, Wyd. MON Warszawa 1986r s.35.

[2]/.Tamże s.210.

[3]/.Tamże s.211.

[4]/.Tamże s.397.

[5]/.Z. PANKOWSKI "Artyleria wiecznie młoda" Wyd. MON Warszawa 1984r s. 41.

[6]/.Tamże s. 41.

Artyleria organiczna – to związki taktyczne, oddziały i pododdziały wchodzące etatowo w skład związków operacyjnych, taktycznych, oddziałów i pododdziałów ogólnowojskowych. Stosownie do szczebla organizacyjnego na jakim występuje, artylerię dzieli się na: artylerię naczelnego dowódcy, armijną (korpuśną), dywizyjną, brygadową, pułkową, batalionową i kompanijną.

Artyleria naczelnego dowódcy przeznaczona jest do wzmocnienia armii wykonujących zadania w rejonie głównego wysiłku obrony (kierunku głównego uderzenia). Jej skład stanowi brygada artylerii wsparcia ogólnego.

Artyleria armijna (korpuśna) przeznaczona jest do wzmocnienia związków taktycznych wykonujących zadania w rejonie głównego wysiłku obrony (kierunku głównego uderzenia) lub wykonywania zadań w interesie armii (korpusu). Jej skład stanowi brygada artylerii lub pułk (dwa pułki) artylerii podporządkowane dowódcy armii.

Artyleria dywizyjna przeznaczona jest do wykonywania zadań na korzyść pułków działających w rejonie głównego wysiłku obrony (kierunku głównego uderzenia) dywizji lub do ich wzmocnienia. Skład artylerii dywizyjnej stanowi pułk artylerii, podporządkowany dowódcy dywizji przez szefa artylerii dywizji.

Artyleria pułkowa (brygadowa) przeznaczona jest do wykonywania zadań wynikających z potrzeb pułku (brygady) lub do wzmocnienia batalionów walczących w rejonie głównego wysiłku obrony (na kierunku głównego uderzenia). Jej skład stanowi dywizjon artylerii podporządkowany dowódcy pułku (brygady) przez szefa artylerii.

Artyleria batalionowa przeznaczona jest do wykonywania zadań wynikających z potrzeb batalionu. W jej składzie znajduje się bateria moździerzy podporządkowana dowódcy batalionu.

Artyleria przydzielona – to związki taktyczne, oddziały i pododdziały artylerii przekazane w podporządkowanie dowódcy ogolnowojskowego niższego szczebla dowodzenia do wykonania zadania lub na określony czas.

Na kolejnych szczeblach dowodzenia, z artylerii organicznej i przydzielonej, tworzy się skład artylerii wykonującej zadania według decyzji dowódcy ogólnowojskowego. Stanowi ona odpowiednio artylerię dywizji, pułku (brygady), batalionu i kompanii.

1.2.Artyleria strzelająca ogniem bezpośrednim

Ze względu na rodzaj sprzętu, artyleryjskie środki strzelające ogniem bezpośrednim dzieli się na działa przeciwpancerne i wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych.

W grupie dział przeciwpancernych można wyodrębnić: armaty przeciwpancerne, działa bezodrzutowe, i granatniki przeciwpancerne.

Wśród wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych, ze względu na poziom ich doskonałości (sprawności) i posiadany system naprowadzania pocisku, wyróżnia się trzy generacje wyrzutni (pocisków).Przeciwpancerne pociski kierowane pierwszej generacji naprowadza się na cel ręcznie (z pulpitu wyrzutni). Pociski drugiej generacji zapewniają możliwość półautomatycznego naprowadzania pocisku,natomiast pociski trzeciej generacji umożliwiają automatyczne naprowadzanie ich na cel (często określa się je mianem "wystrzel i zapomnij").

Ze względu na sposób przekazywania sygnałów z aparatury pokładowej wyrzutni do pocisku, wyróżnia się przeciwpancerne pociski kierowane: przewodowo, radiowo i laserowo.

Zgodnie z uwarunkowaniami przedstawionymi w odniesieniu do artylerii strzelającej ogniem pośrednim, artyleryjskie środki przeciwpancerne można sklasyfikować według szczebli organizacyjnych. W pododdziałach ogólnowojskowych znajdują się ich etatowe środki przeciwpancerne. Artyleryjskie środki przeciwpancerne zorganizowane są w samodzielne oddziały i pododdziały, które występują na szczeblach: naczelnego dowódcy, armii (korpusu), brygady, pułku i batalionu.

1.3.Właściwości bojowe oraz zasady użycia artylerii

Efektywne użycie artylerii w walce osiąga się przez umiejętne wykorzystanie właściwości bojowych sprzętu, zgodnie z obowiązującymi zasadami użycia. Właściwości bojowe charakteryzuje się wskaźnikami taktyczno-technicznymi sprzętu bojowego będącego w wyposażeniu jednostek artylerii. Zasadnicze ich wielkości

przedstawiono w tabelach 1-5.

Tabela 1

PODSTAWOWE DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ŚRODKÓW OGNIOWYCH [7].

Wyszczególnienie	Rodzaj sprzętu artyleryjskiego					
	120 M wz38/43	122 HS 2S-1	152 AHS wz.77	152 HA wz.37	122wyrz BM-21	121wyrz RM-70
Największa donośność (km)	5,52[1]	15,26	18,5	17,41	20,75	20,75
Szybkostrzelność (wystrz./min.)	6 - 15	4 - 5	4	3 - 4	40	40
Masa pocisku (kg)	15,9	21,76	43,56	43,56	66,75	66,75
Masa działa (t)	0,555	1,57	29,45	0,807	13,7	19,38
Szybkość marszu (km/h)	50	60	85	25	70	70
Jednostka ognia (szt.)	80	80/40[2]	60/60[2]	60	120	120
Czas przejścia do położ.bojow.(min.)	3	1	1	8 - 10	3	3
Obsługa	5	4	5	7	5	5
Rodzaj trakcji	ciągn.	samob.	samob.	ciągn.	samob.	samob.
Odległość strzału bezwzględnego (m)	-	770	850	800	-	-
Orientacyjne parametry działaln.[3]:						
- U_g (m)	34	23	31	45	133	133
- U_s (m)	20	6,3	15	17	94	94
- Czas lotu (sek.)	47	28	30	30	32	32
Stosowane rodzaje pocisków	Odł-burzące, dymne, zapalaj oświetl	Odł-burzące, dymne, kumulac oświetl agitac.	Odł-burzące, kumulac	Odł-burzące, kumulac ppanc pbet.	Odł-burzące	odł-burzące
Skład jednostki ognia	OF,ŁP-20,łzmn-60.	OF,ŁP-18,łzmn 56,kumulac.-6.	wz.37 OF,ŁP-16,łzmn 24,kum2 ppanc-2 wz.77 ŁP-16	OF,ŁP-32,łzmn-24, ppanc-2 kumul-2	OF-120	OF-120

Uwagi: 1.dla pocisku z dodatkowym napędem rakietowym OF-NMR 8187m.
2.w mianowniku podano liczbę pocisków w wozie bojowym.
3.dotyczy odległości strzelania równej 2/3 Dmax.

---

[7]/Opracowano na podstawie podręcznika "WRiA w operacji i walce", Wyd. AON Warszawa 1992r, s. 12.

Tabela 2

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ARTYLERYJSKICH ŚRODKÓW PRZECIWPANCERNYCH

Rodzaj sprzętu (zestawu) wyrzutnia	Zasięg ognia		Pocisk	Przebijalność pod kątem		j.o.	Szybkostrzelność	Inne dane
	min.	max.		90°	60°			
"Malutka" (9K11) 9P111	500	3000	9M14M	400	200	6	2	Kierownanie ręczne
"Malutka-P" 9P133	400	3000	9M14P 9M14P1 9M14M	400	230	14	4	Kierowanie ręczn. i półautomatyczne (samobieżna)
"Fagot" (9K111) 9P135	75	2000 3000	9M111-2 9M113	400 500	200 250	8	2-3	Kierowanie półautomatyczne
"Konkurs"(9K148) 9P138	75	4000 2000	9M113 9M111	500 400	250 200	15 albo 10 10	2-4	Kierowanie półautomatyczne (samobieżna)
"Metys" 9P151	30	1000	9M115	480	240	6	12-20	Kierowanie półautomatyczne
85 mm A D-44	1120 sb	3000 bezwir	BK-2 BR-365/P	180	130	120	15-25	Ciągniona
73 mm granatnik SPG-9	800 sb	1300	PG-15W	300	150	60	5-6	Przenośny

Tabela 3

ZASADNICZE NORMY MANEWROWE ARTYLERII [8]/.

Wyszczególnienie	Czas (w min.)	
	w dzień	w nocy
1.Prędkość marszu (km/h)		
kolumna samochodowa	30-40	do 20
kolumna mieszana	25-30	do 20
2.Rozwinięcie w ugrupowanie bojowe (min)		
Bateria PPK na rubieży ogniowej		
- przygotowanej	1,5-2,5	2,5-3,5
- nieprzygotowanej	3-5	4-8
Dywizjon art.przeciwpanc.na rubieży ogn		
- przygotowanej	9	13
- nieprzygotowanej	13	19
Dywizjon artylerii samobieżnej na SO		
- przygotowanych	9	13
- nieprzygotowanych	13	19
Dywizjon art.rakietowej i ciągn. na SO		
- przygotowanych	16	25
- nieprzygotowanych	18	28
3.Zajęcie punktu dowódczo-obserwac.(min)		
W rejonie przygotowanym		
- dywizjon artylerii	9	12
- pułk (brygada) artylerii	15	20
W rejonie nieprzygotowanym		
- dywizjon artylerii	10	20
- pułk (brygada) artylerii	20	25
4.Opuszczenie rubieży ogniowych i SO(min)		
Rubieży ogniowej przez:		
- baterię artylerii przeciwpancernej	4,5-7	7-10
- baterię PPK	1,5-2,5	2,5-3,5
- dywizjon artylerii przeciwpancernej	8-10	10-14
Stanowisk ogniowych przez:		
- dywizjon artylerii samobieżnej	7	8
- dywizjon artylerii rakietowej	7	9
- dywizjon artylerii ciągnionej	11	14

Racjonalne wykorzystanie właściwości bojowych sprzętu będącego w wyposażeniu artylerii jest możliwe przez stosowanie w praktyce zasad ich użycia. Stanowią one uniwersalne normy postępowania (wytyczne działania), które umożliwiają efektywne wykonanie zadań.

Podstawowymi zasadami użycia artylerii są:

- zmasowanie artylerii i jej ognia;

---

[8]/Tamże s. 14.

- stosowanie manewru artylerii i jej ognia;

- ciągłe wsparcie ogniem walki ogólnowojskowych związków taktycznych i oddziałów (pododdziałów);

- współdziałanie artylerii z wspieranymi wojskami i innymi wykonawcami zadań (uderzeń) ogniowych;

- scentralizowane dowodzenie oraz kierowanie ogniem artylerii.

Tabela 4

MOŻLIWOŚCI ARTYLERII RAKIETOWEJ W WYKONANIU ZDALNEGO MINOWANIA

Pododdział	Pocisk M-21KPpanc		
	bez pierścienia hamującego **do 14 km**	z małym pierścieniem hamującym **do 13 km**	z dużym pierścieniem hamującym **do 11 km**
STRZELANIE FRONTALNE			
bar - 6 wyrzutni	1300x 300	1200x 300	900x 250
dar -18 wyrzutni	3900x 300	3500x 300	2800x 250
STRZELANIE DO KOLUMN			
bar - 6 wyrzutni	400x 950	350x1000	250x1200
dar -18 wyrzutni	400x2850	350x3000	250x3450

Zmasowanie artylerii i jej ognia polega na ześrodkowaniu ich w najważniejszych rejonach (na najważniejszych kierunkach) w celu porażenia w jak najkrótszym czasie: środków napadu jądrowego; systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i innej broni precyzyjnej; stanowisk dowodzenia; głównych zgrupowań wojsk i innych ważnych obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela. Osiąga się to przez: celowe ugrupowanie artylerii i jej podział stosowny do przewidywanych zadań; użycie większości artylerii w rejonie głównego wysiłku obrony (na kierunku głównego uderzenia); zwalczanie ogniem artylerii najważniejszych celów; manewr artylerią i jej ogniem.

Stosowanie manewru artylerią i jej ogniem jest nieodłączną częścią składową działań bojowych. Manewr artylerią polega na przegrupowaniu jej z głębi i wzdłuż frontu w celu utworzenia takiego zgrupowania, które zapewni wykonanie postawionych zadań. Manewr ogniem artylerii polega na jego zmasowaniu do kolejnego zwalczania najważniejszych zgrupowań i obiektów nieprzyjaciela, albo na dokonaniu podziału artylerii w celu jednoczesnego

zwalczania kilku zgrupowań (obiektów) nieprzyjaciela.

Ciągłe wsparcie ogniem artylerii walki ogólnowojskowych związków taktycznych i oddziałów - polega na utrzymywaniu zdolności artylerii do terminowego i skutecznego zwalczania ogniem zgrupowań (obiektów) nieprzyjaciela, na całą głębokość zadań bojowych wojsk; terminowe udokładnienie zadań ogniowych i wykonywanie ich z uwzględnieniem zmian zachodzących w zadaniach bojowych i położeniu wojsk; terminowy manewr artylerii w toku działań bojowych; nieprzerwane dowodzenie artylerią oraz kierowanie jej ogniem.

Tabela 5

CZAS PRZYGOTOWANIA OGNIA PRZEZ ARTYLERIĘ [9]/.

Rodzaj zadania ogniowego	Czas (min.)	
	w dzień	w nocy
1. Planowe zadania ogniowe (ZO, OZmas, SOZ, ROZ)		
- dywizjon (bateria) artylerii	1-2,5	1,5-3,5
- pułk artylerii	1,5-3	2-4
- artyleria dywizji (brygada artylerii)	2,5-5	3-6
- artyleria armii (korpusu)	5-6	7-8
2. Nieplanowe zadania ogniowe		
a) w nakładkę		
- dywizjon artylerii	2,5-4,5	3,5-5,5
- pułk artylerii	3-5	4-6
- artyleria dywizji (brygada artylerii)	6-10	7-11
- artyleria armii (korpusu)	14-16	16-18
b) z podziałem odcinków celu (celów)		
- dywizjon artylerii	3,5-5,5	4,5-6,5
- pułk artylerii	4-6	6-8
- artyleria dywizji (brygada artylerii)	8-12	10-14
- artyleria armii (korpusu)	18-20	20-22

Współdziałanie artylerii z wspieranymi wojskami i innymi wykonawcami zadań (uderzeń) ogniowych - jest to zsynchronizowane w czasie i przestrzeni wykonywanie wspólnych zadań, w celu porażenia określonego zgrupowania nieprzyjaciela w wymaganym stopniu, przy zapewnieniu nieprzerwanego wsparcia wojsk.

Współdziałanie artylerii z wspieranymi wojskami osiąga się

---

[9]/Tamże s. 15.

przez ugrupowanie artylerii dostosowane do zamiaru walki i zadań bojowych wojsk; właściwy podział zadań wsparcia ogniowego między rodzaje środków rażenia; ustalenie jednolitych sygnałów dowodzenia i współdziałania.

Scentralizowane dowodzenie artylerią oraz kierowanie ogniem artylerii, polega na koncentracji dowodzenia artylerią przez szefa artylerii dywizji (brygady) całością lub większością artylerii podczas wykonywania najważniejszych zadań walki. Scentralizowane dowodzenie powinno jednak umożliwiać podwładnym podejmowanie inicjatyw zmierzających do efektywnego wykonania zadań.

Rozdział 2. ZADANIA ARTYLERII

Struktury organizacyjne artylerii nie w pełni odpowiadają strukturze zadań realizowanych przez wspierane związki taktyczne i oddziały (pododdziały). Dlatego w celu stworzenia zgrupowania artylerii odpowiedniego do zadań wspieranych wojsk, z artylerii organicznej i przydzielonej określa się skład artylerii armii, dywizji i pułków do wykonania zadań systemu ognia.

System ognia - jest to spójny, dynamiczny układ różnorodnych środków ogniowych, przygotowany do działania zgodnie z decyzją dowódcy danego szczebla dowodzenia.

Zadania systemu ognia realizuje się przez rażenie[10] ogniowe.

Rażenie ogniowe - jest to oddziaływanie na nieprzyjaciela ogniem. Jest ono zasadniczym elementem walki i obejmuje ogień broniących się (atakujących) pododdziałów piechoty i czołgów oraz ogień środków wspierających ich walkę. Wynikiem (efektem) rażenia ogniowego jest porażenie ogniowe, które charakteryzuje się wskaźnikami porażenia ogniowego.

Artyleria jest zasadniczym wykonawcą wsparcia ogniowego.

Wsparcie ogniowe - jest to rażenie ogniowe wykonywane przez środki wsparcia ogniowego. Wsparcie ogniowe obejmuje: ogień artylerii; uderzenia wojsk rakietowych i lotnictwa oraz ogień innych środków. Zależnie od rodzaju środków wspierających wyróżnia się wsparcie artyleryjskie i lotnicze.

2.1. Zadania taktyczne artylerii

Do głównych zadań taktycznych artylerii należą:

- bezpośrednie wsparcie ogniowe;
- ogólne wsparcie ogniowe.

Bezpośrednie wsparcie ogniowe - jest to rażenie ogniowe atakujących pododdziałów nieprzyjaciela (w obronie) lub obiektów ataku (w natarciu) przez wspierające środki ogniowe.

---

[10] /Rażenie - jest to bezpośrednie, destrukcyjne, fizyczne i psychologiczne oddziaływanie na nieprzyjaciela. Podstawową formą rażenia jest rażenie ogniowe.

Istotą bezpośredniego wsparcia ogniowego jest wykonanie takich zadań ogniowych, które wywierają bezpośredni wpływ na działanie wspieranych pododdziałów (umożliwiają niezwłoczne wykorzystanie skutków ognia). Natomiast treścią bezpośredniego wsparcia ogniowego jest rażenie obiektów w ugrupowaniu batalionów pierwszorzutowych nieprzyjaciela, zwłaszcza jego siły żywej i środków ogniowych, a także środków rozpoznania i dowodzenia. Bezpośrednie wsparcie ogniowe jest organizowane i realizowane na szczeblu pułku (batalionu), a do wykonania zadań angażowane są ich organiczne i przydzielone pododdziały artylerii.

Ogólne wsparcie ogniowe - jest to rażenie ogniowe najważniejszych obiektów nieprzyjaciela, określonego w zadaniu bojowym, poza zakresem bezpośredniego wsparcia ogniowego.

Treścią ogólnego wsparcia ogniowego jest wykonywanie takich zadań ogniowych, które bezpośrednio, a w niektórych sytuacjach pośrednio wpływają na wykonanie zadania bojowego. Do zasadniczych obiektów nieprzyjaciela rażonych w ogólnym wsparciu ogniowym należą: środki napadu jądrowego i artyleria, najważniejsze elementy systemu dowodzenia, środki rozpoznania i walki (wojny) radioelektronicznej, odwody (drugie rzuty) oraz środki obrony przeciwlotniczej w rejonie działania własnego lotnictwa i inne ważne obiekty, znajdujące się w zasięgu artylerii (lotnictwa).

Ogólne wsparcie ogniowe organizuje się na szczeblu związku taktycznego, a do wykonania zadań angażowana jest artyleria organiczna związku taktycznego oraz przydzielona.

Wzmocnienie ogniem - jest to rażenie ogniowe środkami szczebla nadrzędnego na korzyść pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych, bez podporządkowania im pododdziałów artylerii lub podporządkowanie ich tylko na czas wykonania określonych zadań. Na przykład część pododdziałów wykonujących ogólne wsparcie ogniowe, może w wybranych etapach uczestniczyć w zadaniach wsparcia bezpośredniego pododdziałów realizujących główne zadania, według planu ich dowódców.

Przyjęta klasyfikacja zadań taktycznych artylerii ma na celu sprecyzowanie odpowiedzialności dowódców na kolejnych szczeblach za wsparcie ogniowe, kierowanie działaniami bojowymi artylerii oraz tworzenie zgrupowania artylerii.

Rażenie ogniowe nieprzyjaciela prowadzi się nieprzerwanie w toku realizacji całego zadania bojowego i jest ono ściśle dostosowane do rodzaju i okresów prowadzonych działań bojowych.

OWP; RW, OOA, OWBojeW.

W obronie - rażenie ogniowe nieprzyjaciela obejmuje: ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk; ogniowe odparcie ataku; ogniowe wsparcie broniących się wojsk w głębi oraz rażenie ogniem nieprzyjaciela podczas wykonywania kontrataków.

Ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk wykonuje się od czasu wejścia nieprzyjaciela w zasięg środków rażenia i prowadzi do rozpoczęcia przez niego ataku.

Celem tego okresu jest: dezorganizacja podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela oraz obniżenie skuteczności jego ogniowego przygotowania ataku. Artyleria wykonuje w tym czasie nawały ogniowe na główne zgrupowanie nieprzyjaciela podczas jego podejścia i rozwinięcia, na wykryte środi napadu jądrowego, aktywne baterie artylerii i punkty dowodzenia. Ponadto wykonuje się minowanie zdalne na określonych rubieżach terenowych.

Ogniowe odparcie ataku nieprzyjaciela rozpoczyna się z chwilą przejścia jego wojsk do ataku i trwa do zakończenia walki o pierwszą pozycję obrony. 84

Celem rażenia ogniowego w tym okresie jest załamanie ataku nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony oraz niedopuszczenie do włamania się go w głąb obrony. W ogniowym odparciu ataku nieprzyjaciela planuje się pełne wykorzystanie możliwości artylerii z zastosowaniem różnych sposobów prowadzenia ognia. Przy tym, w walce o przedni skraj obrony szczególnego znaczenia nabiera powiązanie ognia artylerii (do ognia pośredniego) z działalnością środków przeciwpancernych, miotaczy ognia, broni pokładowej i strzeleckiej oraz zaporami inżynieryjnymi.

Ogniowe wsparcie broniących się wojsk w głębi prowadzi się po przełamaniu pierwszej pozycji przez nieprzyjaciela, aż do zakończenia walki obronnej.

Celem rażenia ogniowego w tym okresie jest zadanie nieprzyjacielowi maksymalnych strat oraz wzbronienie jego rozprzestrzeniania się w głąb obrony i w stronę skrzydeł. W ogniowym wsparciu broniących się wojsk w głębi artyleria zwalcza

nacierające wojska nieprzyjaciela, jego środki napadu jądrowego, naziemne elementy systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i broni precyzyjnej, artylerię, stanowiska dowodzenia i inne ważne cele.

Rażenie ogniem nieprzyjaciela podczas wykonywania kontrataków, realizuje się zgodnie z ogólnymi zasadami rażenia ogniowego w natarciu. OZ PW. OPA OWA 0102 OW NoiW. g Tobrony

W natarciu rażenie ogniowe nieprzyjaciela obejmuje: ogniowe zabezpieczenie podejścia wojsk; ogniowe przygotowanie ataku; ogniowe wsparcie ataku oraz ogniowe wsparcie nacierających wojsk w głębi obrony.

Warianty układu rażenia ogniowego (liczba okresów, ich treść, czas trwania, metody i sposoby prowadzenia ognia) mogą być różne. Określa się je zależnie od konkretnej sytuacji taktycznej.

Ogniowe zabezpieczenie podejścia wojsk rozpoczyna się przed wyjściem wojsk z rejonów wyjściowych (wejściem w zasięg środków rażenia nieprzyjaciela) i prowadzi do czasu rozpoczęcia ogniowego przygotowania ataku.

Celem rażenia ogniowego w tym okresie jest wzbronienie nieprzyjacielowi oddziaływania na podchodzące wojska własne, a tym samym zapewnienie im warunków względnej swobody wyjścia na rubież rozwinięcia. Artyleria zwalcza wykryte środki napadu jądrowego, naziemne elementy systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i innej broni precyzyjnej, baterie artylerii, środki rozpoznania i elementy systemu dowodzenia oraz środki obrony przeciwlotniczej na kierunkach działania własnego lotnictwa.

Ogniowe przygotowanie ataku rozpoczyna się w czasie wynikającym z zamiaru walki, ugrupowania i charakteru obrony nieprzyjaciela, wymaganego stopnia jego porażenia, zakresu zadań ogniowych, liczby i rodzaju posiadanych sił i środków. Ogniowe przygotowanie ataku kończy się z chwilą wyjścia wojsk na rubież ataku.

Celem ogniowego przygotowania ataku jest zadanie strat nieprzyjacielowi, pozwalających uzyskać wymaganą przewagę, pozbawienie nieprzyjaciela możliwości stawiania zorganizowanego oporu oraz zapewnienie osłony rozwinięcia i przejścia do ataku zgrupowania uderzeniowego. Ogniowe przygotowanie ataku składa się z jednej lub kilku nawał ogniowych artylerii z zakrytych stanowisk

ogniowych, połączonych z ogniem dział, przeciwpancernych pocisków kierowanych i czołgów wyznaczonych do strzelania na wprost oraz uderzeniami rakiet i lotnictwa. Przejście od artyleryjskiego przygotowania do wsparcia ataku, powinno być niezauważalne dla nieprzyjaciela i odbywać się bez przerwy w prowadzeniu ognia. Osiąga się to przedłużając prowadzenie ognia do celów na przednim skraju, z natężeniem właściwym dla ostatniej nawały ogniowego przygotowania ataku.

Ogniowe wsparcie ataku rozpoczyna się z chwilą wyjścia wojsk na rubież ataku, na sygnał dowódcy dywizji (brygady) i trwa zwykle do czasu opanowania przez wojska pierwszej pozycji obrony nieprzyjaciela.

Celem ogniowego wsparcia ataku jest wzbronienie nieprzyjacielowi odtworzenie zdezorganizowanego systemu ognia, dowodzenia, rozpoznania i stworzenie nacierającym pododdziałom warunków do szybkiego wykorzystania skutków ogniowego przygotowania ataku i rozbicia głównego zgrupowania nieprzyjaciela. W zależności od rodzaju i stopnia rozbudowy inżynieryjnej obrony oraz posiadanych sił i środków, artyleryjskie wsparcie ataku może być wykonywane różnymi metodami.

Ogniowe wsparcie nacierających wojsk w głębi obrony prowadzi się na całą głębokość zadania bojowego w celu skutecznego porażenia najważniejszych obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela. Artyleria kolejno zwalcza nieprzyjaciela stawiającego opór nacierającym wojskom, wspiera wprowadzenie do walki drugiego rzutu (odwodu) oraz działania wojsk podczas forsowania przeszkód wodnych i rozbijania nieprzyjaciela, który umocnił się na kolejnych rubieżach obrony, osłania luki i skrzydła wojsk własnych, uczestniczy w umacnianiu opanowanych rubieży i odpieraniu kontrataków nieprzyjaciela. Ponadto zwalcza środki obrony przeciwlotniczej w pasie przelotu desantu powietrznego, w rejonie lądowania oraz wspiera jego walkę po wylądowaniu. W czasie trwania tego okresu mogą być powtórnie wykonywane zadania ogniowego przygotowania i wsparcia ataku.

2.2. Zadania ogniowe artylerii

Artyleria wykonuje zadania rażenia ogniowego przez niszczenie, obezwładnianie, burzenie i nękanie celów (obiektów) w ugrupowaniu nieprzyjaciela.

Zniszczenie celu (obiektu) polega na zadaniu mu takich strat (uszkodzeń) w wyniku których cel (obiekt) utraci całkowicie zdolność bojową.

Obezwładnienie celu (obiektu) polega na zadaniu mu takich strat (uszkodzeń) oraz stworzeniu ogniem warunków, w których cel czasowo utraci zdolność bojową (nie mniej niż 15min.) i będzie miał ograniczone możliwości manewru oraz zdezorganizowane dowodzenie.

Zburzenie celu (obiektu) polega na doprowadzeniu go do stanu nieprzydatności.

Nękanie polega na moralno-psychicznym oddziaływaniu na siłę żywą nieprzyjaciela ograniczoną ilością artylerii i amunicji.

Stopień porażenia ogniowego zgrupowania nieprzyjaciela wyraża stosunek liczby skutecznie rażonych, zasadniczych obiektów nieprzyjaciela, do ogólnej ich liczby w danym zgrupowaniu.

Jako wskaźnik porażenia ogniowego podczas rażenia celów pojedynczych przyjmuje się prawdopodobieństwo rażenia celu **(p)**, a w stosunku do celów grupowych - nadzieję matematyczną **(M)** strat (liczby rażonych celów elementarnych).

Prawdopodobieństwo rażenia celu pojedynczego wskazuje jak często, podczas wielokrotnego strzelania w analogicznych warunkach, pojedynczy cel danego rodzaju będzie rażony. Podczas wykonywania zadania niszczenia celów pojedynczych ogniem na wprost, jako wymaganą wielkość przyjmuje się $p \geq 0,9$. Podczas wykonywania tego typu zadań ogniem z zakrytych stanowisk ogniowych, wymagana wielkość prawdopodobieństwa wynosi[11]/:

- podczas niszczenia elementów broni precyzyjnej i wyrzutni rakietowych ..... $p \geq 0,9$;
- podczas niszczenia celów opancerzonych ..... $p \geq 0,7$;
- podczas niszczenia celów nieopancerzonych ..... $p \geq 0,5$.

---

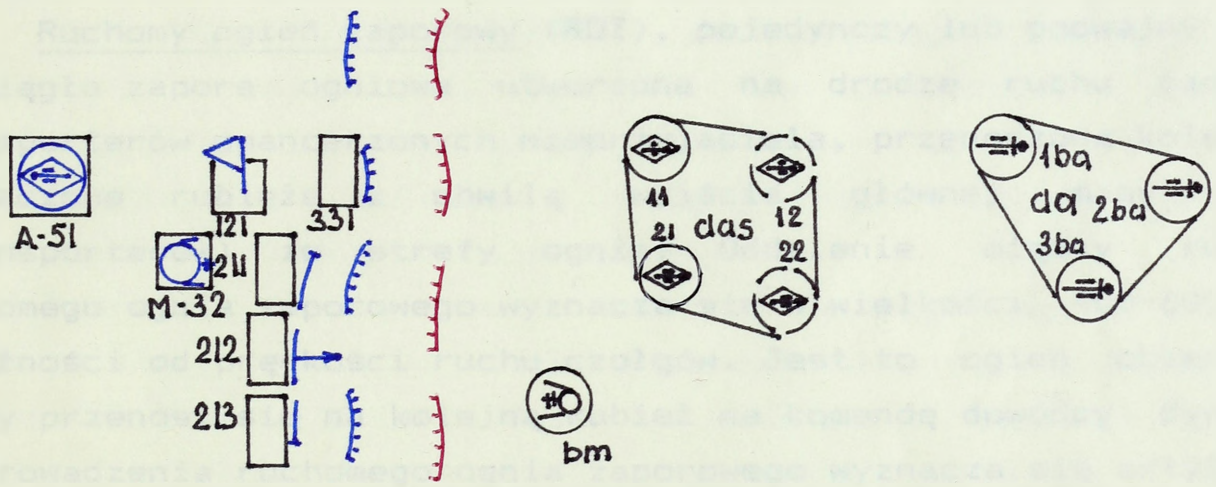
[11]/.Podręcznik "Wojska rakietowe i artyleria w operacji i walce", Wyd. AON, Warszawa 1990r, s. 34.

Nadzieja matematyczna strat lub liczby rażonych celów elementarnych - wskazuje średni spodziewany procent lub liczbę rażonych celów przypadających na jedno strzelanie. Wymagana wielkość nadziei matematycznej podczas obezwładniania celów wynosi: M =30-40%, natomiast podczas niszczenia celów grupowych M =50-60% .

Artyleria wykonuje zadania ogniowe stosując następujące rodzaje ognia: ogień do celu pojedynczego; ześrodkowanie ognia; ogień zmasowany; ruchomy oraz stały ogień zaporowy.

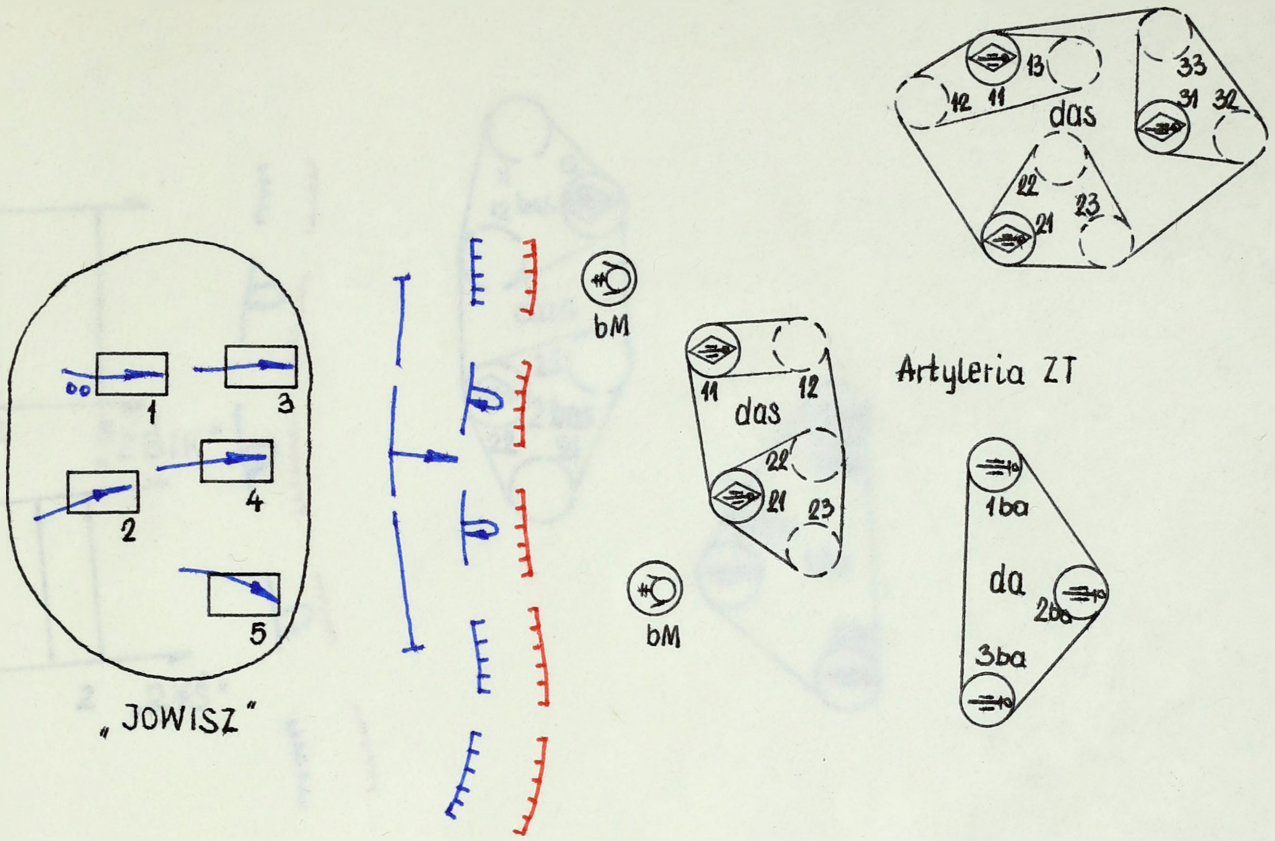
Ogień do celu pojedynczego - jest to ogień baterii, plutonu, działa (wyrzutni artylerii rakietowej, wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych) z zakrytych lub odkrytych stanowisk ogniowych w celu zniszczenia, obezwładnienia lub zburzenia celu. Najlepsze warunki wykonania zadania, przy najmniejszym zużyciu amunicji zapewnia ogień bezpośredni.

Ześrodkowanie ognia (ZO) - jest to ogień prowadzony jednocześnie przez kilka dywizjonów (baterii) artylerii do jednego celu (obiektu).



Rys.1. Ześrodkowanie ognia.

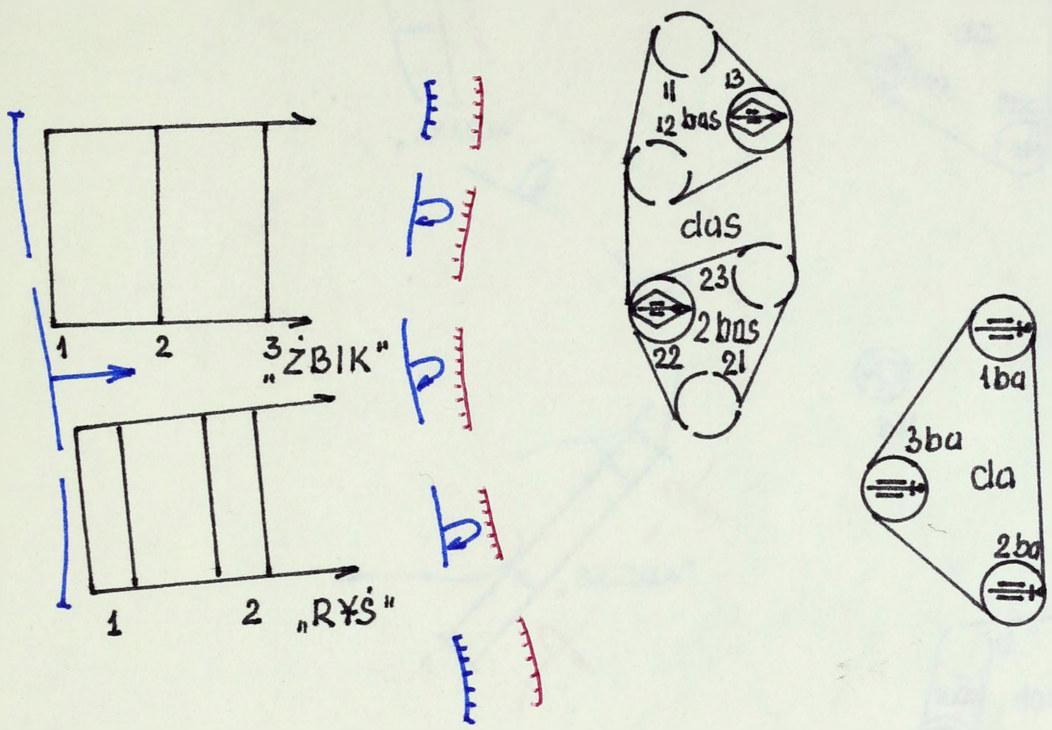
Ogień zmasowany (OZmas) - jest to ogień prowadzony jednocześnie całością lub większością artylerii dywizji, w celu porażenia w krótkim czasie najważniejszego zgrupowania nieprzyjaciela. Do wykonania ognia zmasowanego wyznacza się określone rejony, którym nadaje się umownie nazwy planet.



Rys.2. Ogień zmasowany.

Ruchomy ogień zaporowy (ROZ), pojedynczy lub podwójny - jest to ciągła zapora ogniowa utworzona na drodze ruchu czołgów i transporterów opancerzonych nieprzyjaciela, przenoszona kolejno na wyznaczone rubieże z chwilą wyjścia głównej masy czołgów (transporterów) ze strefy ognia. Oddalenie między rubieżami ruchomego ognia zaporowego wyznacza się w wielkości 400-600 m, w zależności od prędkości ruchu czołgów. Jest to ogień obserwowany, który przenosi się na kolejną rubież na komendę dowódcy dywizjonu. Do prowadzenia ruchomego ognia zaporowego wyznacza się artylerię o kalibrze 100 mm i większym. Szerokość dywizjonowego odcinka ruchomego ognia zaporowego wyznacza się zależnie od liczby dział, przyjmując nie więcej niż 25 m na działo.

Pojedynczy ruchomy ogień zaporowy stosuje się przy płytkim ugrupowaniu, a podwójny ruchomy ogień zaporowy (PROZ) przy głębokim ugrupowaniu bojowym nieprzyjaciela. Odległości między rubieżami podwójnego ruchomego ognia zaporowego, do których prowadzi się ogień jednocześnie wynoszą 150-200 m. Rubieżom nadaje się nazwy dzikich zwierząt, a każdej rubieży, począwszy od najdalszej, kolejny numer (na przykład: "LEW-1","RYŚ-2"itp.).

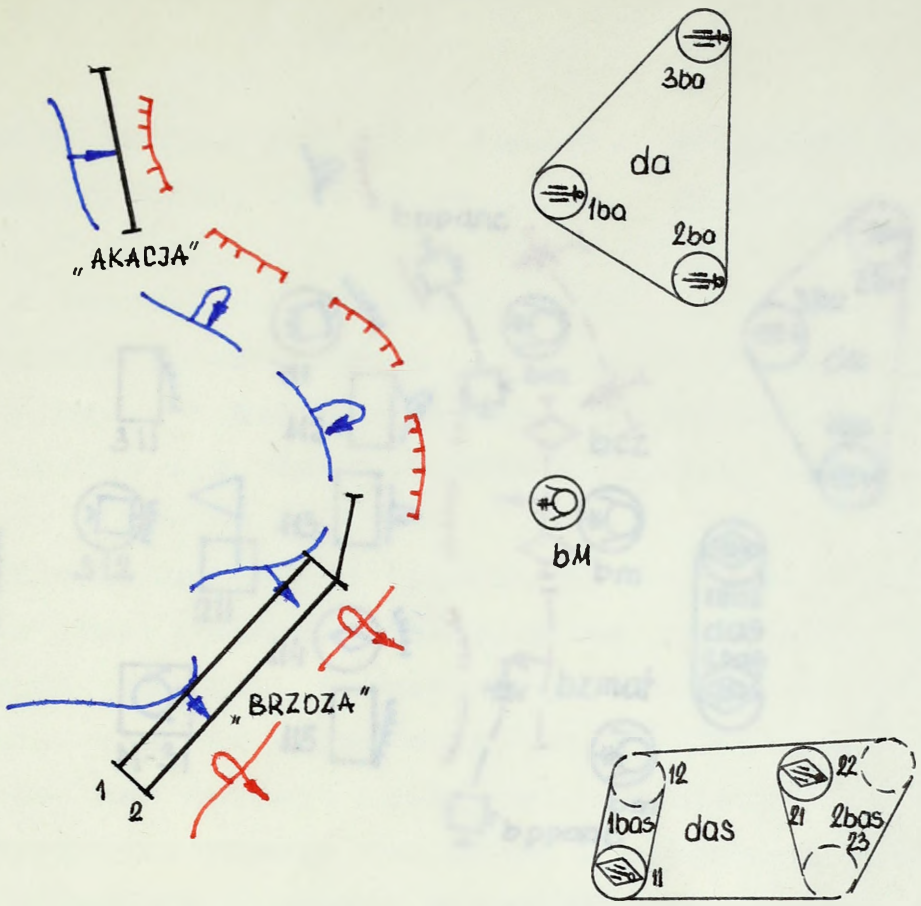


Rys.3. Ruchomy ogień zaporowy.

Stały ogień zaporowy (SOZ) - jest to ciągła zapora ogniowa, tworzona na jednej (pojedynczy - SOZ) lub jednocześnie na kilku rubieżach (głęboki stały ogień zaporowy - GSOZ) przed frontem atakującego nieprzyjaciela w celu załamania ataku piechoty i czołgów przed przednim skrajem obrony.

Szerokość dywizjonowego odcinka stałego ognia zaporowego wyznacza się zależnie od liczby angażowanych dział, przyjmując nie więcej niż 50 m na działo. Ogień otwiera się w momencie podejścia piechoty i czołgów do rubieży stałego ognia zaporowego i prowadzi dopóty, dopóki piechota nie zostanie oddzielona od czołgów lub czołgi nie zaprzestaną ataku. W sytuacji gdy piechota przeciwnika zalegnie (czołgi zaprzestaną ataku) wykonuje się do niej ześrodkowania ognia.

Pojedynczy stały ogień zaporowy wykonuje się przy płytkim ugrupowaniu bojowym, a głęboki stały ogień zaporowy (GSOZ) - przy głębokim ugrupowaniu bojowym przeciwnika. Odległości między rubieżami głębokiego stałego ognia zaporowego wynoszą: 150 - 200 m. Rubieżom stałego ognia zaporowego nadaje się umownie nazwy drzew (na przykład: "KLON", "BRZOZA" itp.).



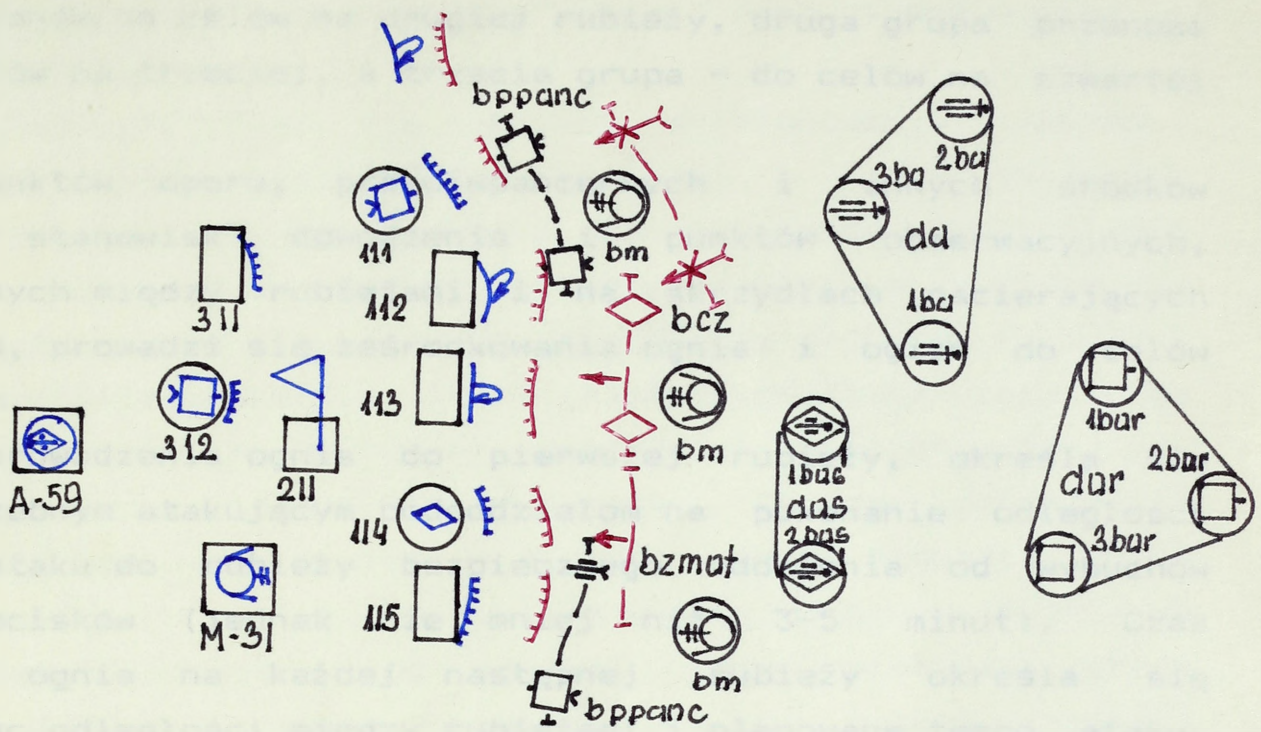
Rys. 4. Stały ogień zaporowy.

Wśród metod artyleryjskiego wsparcia ataku wyróżnia się: ześrodkowania ognia i ogień do celów pojedynczych; kolejne ześrodkowania ognia; wał ogniowy oraz ruchomą strefę ognia.

Ześrodkowania ognia i ogień do celów pojedynczych — jest to metoda artyleryjskiego wsparcia ataku stosowana podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela silnie porażonej, zwłaszcza na pośrednich rubieżach obrony, słabo rozbudowanych pod względem inżynieryjnym.

Na początku artyleryjskiego wsparcia ataku, artyleria wykonując ześrodkowania ognia i ogień do celów pojedynczych, razi siłę żywą oraz przeciwpancerne i inne środki ogniowe położone na przednim skraju obrony nieprzyjaciela. Następnie, ogień prowadzi się na podstawie decyzji dowódców batalionów (dywizjonów) do celów nieplanowych.

Kolejne ześrodkowania ognia (KZO) jest to metoda artyleryjskiego wsparcia ataku polegająca na wykonaniu ześrodkowań ognia równocześnie na kilku rubieżach (podwójne - potrójne KZO) lub na jednej rubieży (pojedyncze KZO) bezpośrednio przed atakującymi pododdziałami i przenoszonych na kolejne rubieże, w miarę



Rys.5. Ześrodkowania ognia i ogień do celów pojedynczych.

przesuwania się wojsk. Stosuje się podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela rozbudowanej w system oddzielnych punktów oporu, dobrze rozpoznanych.

Podczas wykonywania kolejnych ześrodkowań ognia artyleria prowadzi ześrodkowania ognia przed frontem i na skrzydłach atakujących wojsk. W natarciu na doraźnie zorganizowaną obronę nieprzyjaciela oraz przy niewystarczającej ilości artylerii stosuje się pojedyncze kolejne ześrodkowania ognia, natomiast podczas przełamywania zawczasu przygotowanej obrony stosuje się podwójne lub potrójne kolejne ześrodkowania ognia.

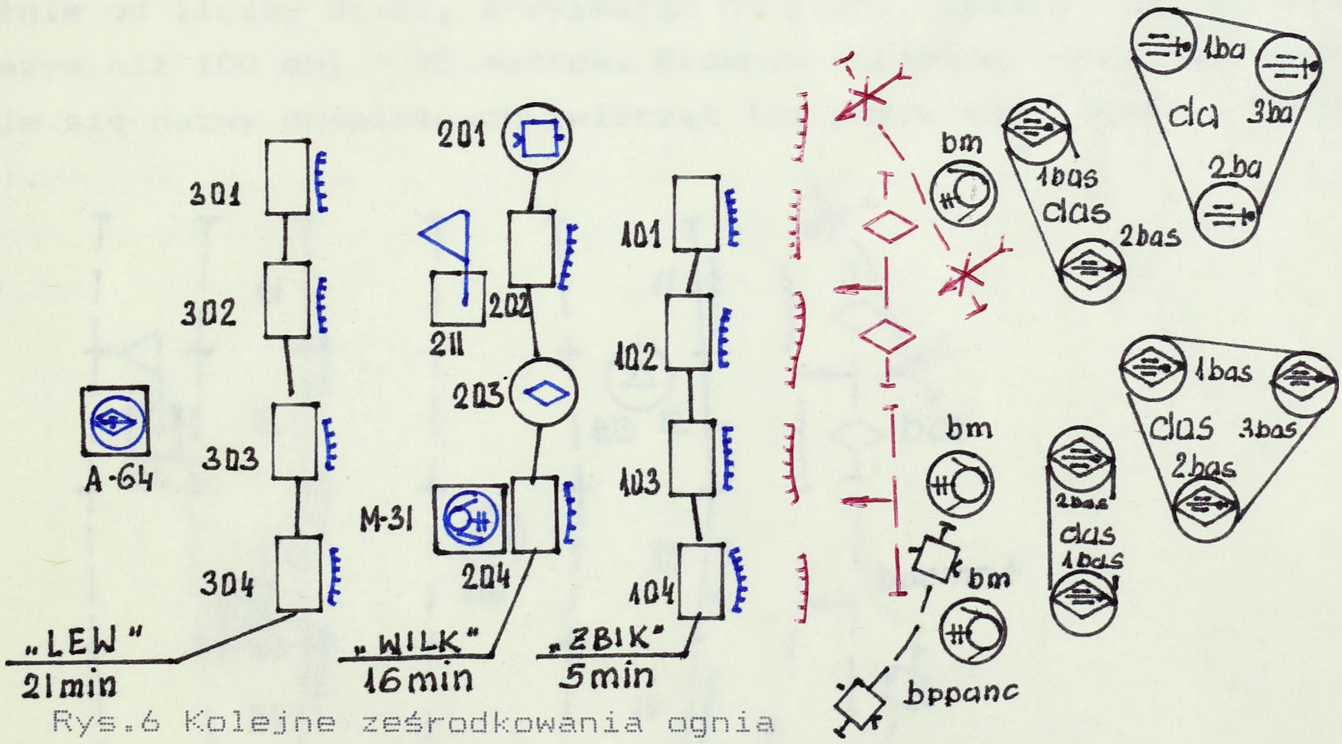
Pierwszą rubież wyznacza się do celów rozmieszczonych na przednim skraju obrony nieprzyjaciela, a następne - do celów położonych w głębi obrony, co 300-1000 m. Rubieżom nadaje się nazwy drapieżnych zwierząt.

Dywizjony pierwszej grupy artylerii prowadzą ogień kolejno do celów na każdej rubieży, bezpośrednio przed atakującymi pododdziałami. Dywizjony drugiej (trzeciej) grupy otwierają ogień do wyznaczonych celów na drugiej (trzeciej) i kolejnych rubieżach jednocześnie z dywizjonami pierwszej grupy, a następnie do kolejnych rubieży. Z chwilą przeniesienia ognia przez pierwszą

grupę dywizjonów do celów na drugiej rubieży, druga grupa przenosi ogień do celów na trzeciej, a trzecia grupa - do celów na czwartej rubieży.

Do punktów oporu, przeciwpancernych i innych środków ogniowych, stanowisk dowodzenia i punktów obserwacyjnych, rozmieszczonych między rubieżami i na skrzydłach nacierających pododdziałów, prowadzi się ześrodkowania ognia i ogień do celów pojedynczych.

Czas prowadzenia ognia do pierwszej rubieży, określa się czasem potrzebnym atakującym pododdziałom na pokonanie odległości od rubieży ataku do rubieży bezpiecznego oddalenia od wybuchów własnych pocisków (jednak nie mniej niż 3-5 minut). Czas prowadzenia ognia na każdej następnej rubieży określa się uwzględniając odległości między rubieżami i planowane tempo ataku, a ponadto czas, kolejność i sposób przeniesienia ognia. Z chwilą podejścia atakujących pododdziałów do rubieży bezpiecznego oddalenia od wybuchów własnych pocisków dywizjony, na sygnał dowódców batalionów przenoszą ogień do odcinków położonych na kolejnej rubieży.



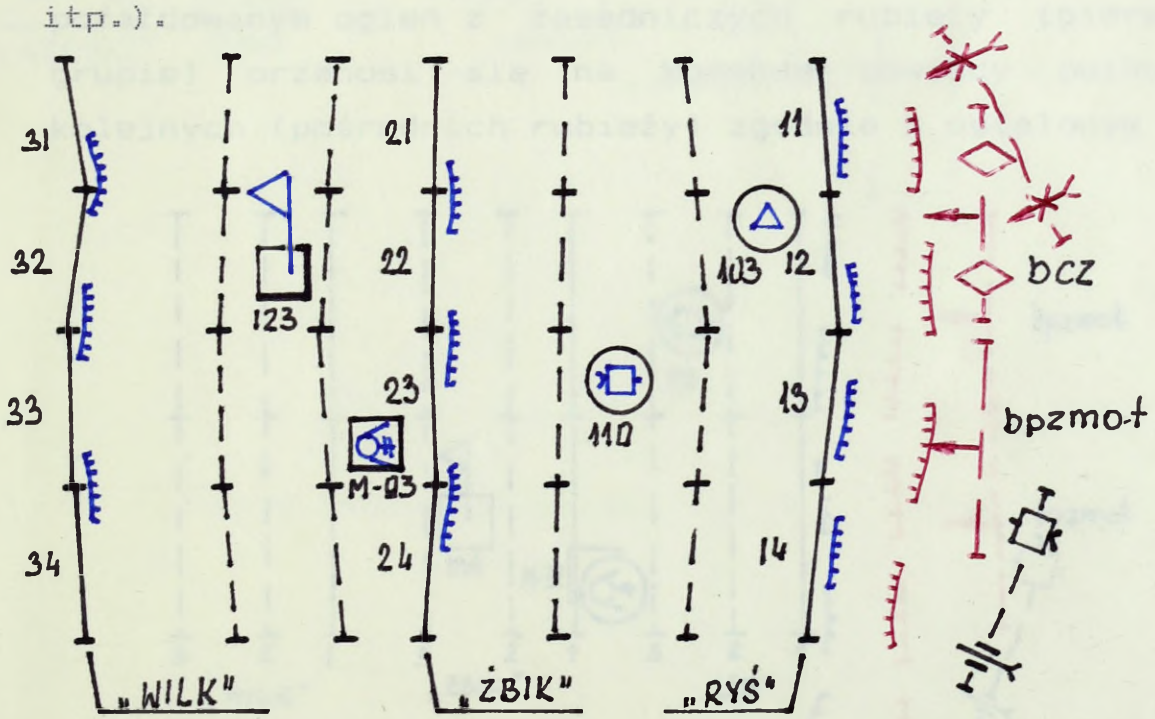
Rys.6 Kolejne ześrodkowania ognia

Wał ogniowy (WO) - jest to metoda artyleryjskiego wsparcia ataku wykonywana w formie ciągłej zasłony ogniowej, tworzonej na jednej rubieży (pojedynczy WO) lub jednocześnie na dwóch (podwójny

WO), przed frontem atakujących wojsk, kolejno przenoszona w głąb w miarę ich przesuwania się.

Wał ogniowy stosuje się podczas przełamywania zawczasu przygotowanej, rozbudowanej systemem transzei i rowów łączących obrony nieprzyjaciela. Pierwszą rubież wału ogniowego wyznacza się wzdłuż przedniego skraju obrony nieprzyjaciela, a kolejne co 300-1000 m, zależnie od struktury obrony. Między głównymi rubieżami wyznacza się rubieże pośrednie, które zależnie od tempa ataku mogą być oddalone o 100-300 m. Do rubieży pośrednich ogień prowadzi się tylko w wyznaczonym czasie (2-3 minuty). Podczas prowadzenia podwójnego wału ogniowego dywizjony pierwszej grupy prowadzą ogień kolejno do wszystkich rubieży, a dywizjony drugiej grupy tylko do głównych rubieży, począwszy od drugiej. Ogień pierwszej grupy dywizjonów z głównych rubieży przenosi się na rozkaz (sygnał) dowódcy pułku, a z pośrednich, zgodnie z zaplanowanym czasem. Druga grupa dywizjonów przenosi ogień na kolejną główną rubież, po przeniesieniu ognia przez pierwszą grupę na najbliższą rubież pośrednią lub na kolejną rubież główną.

Wymiary dywizjonowego odcinka wału ogniowego wyznacza się zależnie od liczby dział, przyjmując na jedno działo (o kalibrze większym niż 100 mm) - 25 metrów. Głównym rubieżom wału ogniowego nadaje się nazwy drapieżnych zwierząt (na przykład: "RYŚ", "ŻBIK" itp.).

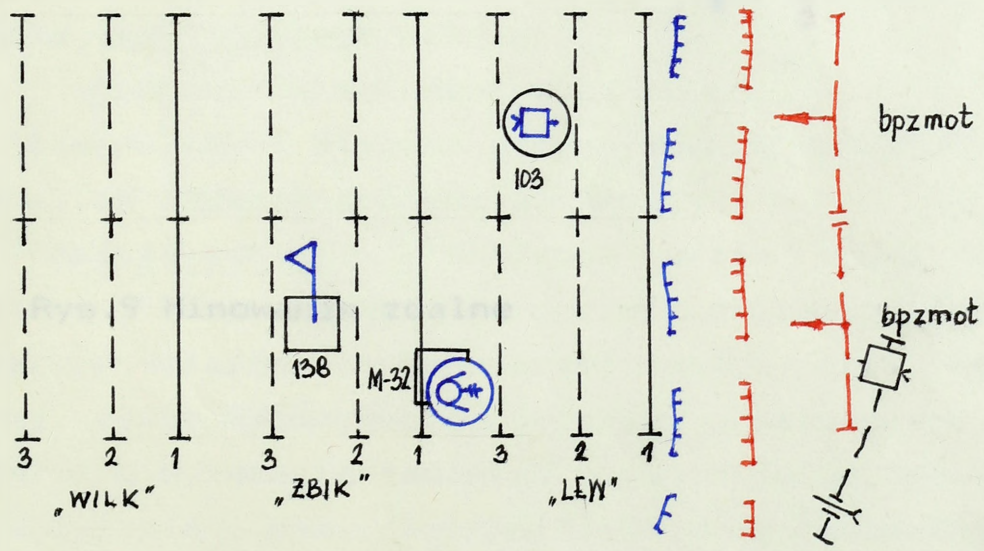


Rys.7 Wał ogniowy

Ruchoma strefa ognia — jest to metoda artyleryjskiego wsparcia ataku wykonywana w formie głębokiej, ciągłej zasłony ogniowej, która jest tworzona jednocześnie na trzech, a niekiedy więcej, rubieżach przed frontem atakujących pododdziałów, przenoszona w głąb w miarę ich przesuwania się.

Stosuje się ją podczas przełamywania obrony nieprzyjaciela, nasyconej dużą ilością środków przeciwpancernych, w warunkach dysponowania wymaganą ilością artylerii i amunicji.

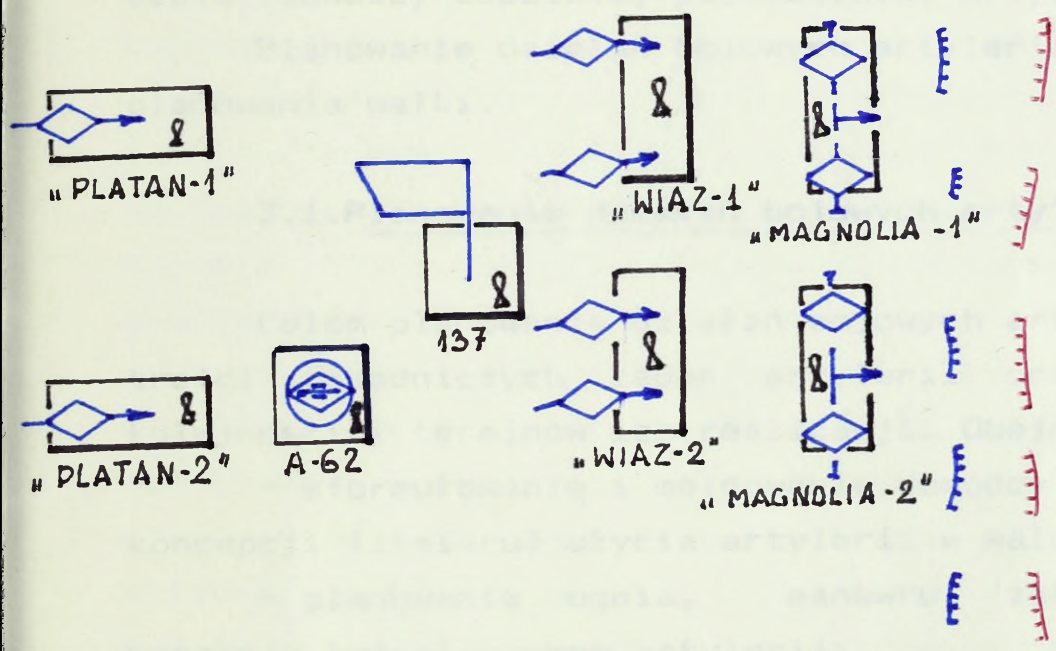
Rubieże, zależnie od rozbudowy obrony nieprzyjaciela i charakteru terenu, wyznacza się w granicach odcinka przełamania co 150-200 metrów. Pierwszą rubież wyznacza się wzdłuż przedniego skraju obrony. Liczba rubieży, do których prowadzi się ogień równocześnie, zależy od ilości artylerii i sposobu ataku. Liczbę dywizjonów artylerii w każdej grupie, ustala się stosownie do liczby batalionów przełamujących obronę w pierwszym rzucie. Rubieże ruchomej strefy ognia dzieli się na grupy, w każdej z nich wyznacza się liczbę rubieży odpowiadającą stosowanej liczbie grup dywizjonów. Każdej grupie rubieży nadaje się nazwę drapieżnych zwierząt i numeruje kolejno, poczynając od najbliższej (na przykład: "LEW-1, -2..."; "TYGRYS-1, -2..."). Ogień z rubieży na rubież przenosi się na komendę (sygnał) dowódcy pułku. W warunkach ograniczonej widoczności (kurz, dym, mgła) i w terenie silnie pofałdowanym ogień z zasadniczych rubieży (pierwszych w każdej grupie) przenosi się na komendę dowódcy pułku, natomiast z kolejnych (pośrednich rubieży) zgodnie z ustalonym czasem.



Rys.8 Ruchoma strefa ognia

Wśród innych zadań wykonywanych przez artylerię, szczególne miejsce zajmuje minowanie zdalne artylerią rakietową.

Dywizjon artylerii rakietowej może wykonywać pola minowe w przedziale donośności 7-14 km, jednak nie bliżej niż 1000 m od przedniego skraju wojsk własnych. Średnie możliwości salwy bateryjnej (przyjmowane do obliczeń na etapie planowania) z pociskami M-21KPpanc określa się jako zdolność do wykonania pola minowego o wymiarach 1000x300 m. Minowanie obiektów nieprzyjaciela - w niektórych sytuacjach - można uzyskać salwą plutonu artylerii rakietowej, która pozwala wykonać pole minowe o wymiarach 500x300 metrów.



Rys.9 Minowanie zdalne

Rozdział 3. PRZYGOTOWANIE ARTYLERII DO DZIAŁAŃ BOJOWYCH

Przygotowanie artylerii do działań bojowych jest zasadniczym elementem składowym dowodzenia artylerią w walce. Obejmuje ono:

- planowanie działań bojowych artylerii;
- organizowanie działań bojowych artylerii;
- osiągnięcie gotowości artylerii do wykonania zadań.

Podstawę przygotowania artylerii do działań bojowych stanowią: zadanie bojowe dywizji (brygady, pułku), zarządzenia bojowe (przygotowawcze) nadrzędnego sztabu artylerii, a w dalszej kolejności: zamiar i decyzja dowódcy dywizji (brygady, pułku) oraz wszechstronna ocena sytuacji.

Przygotowanie artylerii do działań bojowych rozpoczyna się z chwilą otrzymania zadania bojowego od przełożonego lub z inicjatywy szefa (dowódcy oddziału, pododdziału) artylerii.

Planowanie działań bojowych artylerii jest częścią składową planowania walki.

3.1. Planowanie działań bojowych artylerii

Celem planowania działań bojowych artylerii jest opracowanie treści zasadniczych zadań artylerii oraz określenie sposobów, kolejności i terminów ich realizacji. Obejmuje ono:

- sformułowanie i meldowanie dowódcy dywizji (brygady, pułku) koncepcji (zamiaru) użycia artylerii w walce;
- planowanie ognia, manewru, zabezpieczenia bojowego i wsparcia logistycznego artylerii;
- opracowanie dokumentów bojowych.

Zasadniczymi etapami przygotowania koncepcji użycia artylerii są: analiza zadania i ocena sytuacji.

Analiza zadania prowadzona przez szefa artylerii dywizji (brygady, pułku) polega na przestudiowaniu i zrozumieniu celu przyszłych działań, zamiaru przełożonego oraz treści otrzymanego zadania, zadań wykonywanych środkami przełożonego, miejsca i roli artylerii w wykonaniu zadania, ponadto zadań sąsiadów oraz sposobu współdziałania z nimi. Jej wnikliwe przeprowadzenie pozwala ustalić zasadnicze przedsięwzięcia jakie należy wykonać niezwłocznie w celu

szybkiego przygotowania artylerii do działania, dokonać kalkulacji czasu niezbędnego na jej przygotowanie oraz postawić zadania do organizacji rozpoznania, a ponadto opracować oraz przekazać wstępne zarządzenia bojowe (przygotowawcze).

Podczas kalkulacji czasu szef artylerii określa ogólny czas, którym dysponuje artyleria dywizji (brygady, pułku) na przygotowanie do wykonania zadań oraz uwzględniając przedsięwzięcia realizowane przez dowódcę dywizji (brygady, pułku) ustala terminy realizacji podstawowych przedsięwzięć dotyczących przygotowania podległych związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów do działań bojowych.

Podczas oceny sytuacji szef artylerii, na podstawie danych opracowanych zgodnie z jego wytycznymi przez oficerów szefostwa lub opracowanych samodzielnie, rozpatruje: skład, stan i położenie zgrupowań nieprzyjaciela, możliwy charakter jego działań, stopień ochrony i obrony jego wojsk oraz możliwości środków rażenia; stan i stopień zaopatrzenia artylerii organicznej i przydzielonej oraz ich możliwości ogniowe, sytuację skażeń i zakażeń oraz radioelektroniczną. Ponadto podczas oceny sytuacji szef artylerii określa walory terenu, uwzględnia warunki meteorologiczne, stan pogody, porę roku i doby.

Wnioski z oceny nieprzyjaciela i terenu pozwalają szefowi artylerii określić: przewidywane cele (obiekty) do ognia artylerii; kolejność i sposób rażenia ogniowego; zadania taktyczne artylerii oraz zakres zadań ogniowych i potrzeby w siłach i środkach do ich wykonania w każdym okresie rażenia ogniowego; kierunki zagrożenia i sposób wykorzystania odwodu przeciwpancernego; zadania rozpoznania artyleryjskiego; rejony stanowisk ogniowych artylerii wsparcia ogólnego i bezpośredniego oraz stanowisk dowodzenia i punktów dowódczo-obserwacyjnych, a także rejony rozmieszczenia odwodu przeciwpancernego.

W wyniku oceny stanu i składu bojowego artylerii organicznej i przydzielonej szef artylerii dokonuje podziału artylerii i określa sposób zmiany podporządkowania w toku walki. Oblicza możliwości ogniowe artylerii i porównuje je z potrzebami do wykonania przewidywanych zadań. Ponadto, podczas oceny własnych oddziałów (pododdziałów) rozpatruje się przedsięwzięcia

technicznego i balistycznego przygotowania oraz kolejność przemieszczenia i rozwinięcia artylerii.

Koncepcja użycia artylerii w działaniach bojowych stanowi swoisty zamiar jej udziału we wsparciu ogniowym dywizji (brygady, pułku).

W zależności od przyjętej przez sztab dywizji (brygady, pułku) metody pracy - równoległego lub kolejnego planowania i organizowania walki - zakres i treść pracy szefostwa (szefa) artylerii dywizji (brygady, pułku) mogą być różne.

Zwykle - przy metodzie równoległego planowania walki - szef artylerii przedstawia koncepcję użycia artylerii dowódcy ogólnowojskowemu w dwóch etapach: podczas wypracowania przez niego zamiaru i podczas podejmowania decyzji.

W pierwszym etapie szef artylerii przedstawia[12] (na podstawie wstępnego zarządzenia bojowego lub przygotowawczego):

- dane o składzie bojowym artylerii dywizji (brygady, pułku);
- możliwości ogniowe;
- propozycje w zakresie kolejności rażenia ogniowego nieprzyjaciela;
- podział artylerii i skład odwodu przeciwpancernego;
- rejony stanowisk ogniowych (stanowisk dowodzenia i punktów dowódczo-obserwacyjnych).

W drugim etapie szef artylerii przedstawia dowódcy ogólnowojskowemu pełną koncepcję użycia artylerii (o ile dowódca nie zdecyduje inaczej i nie ograniczy wystąpienia szefa artylerii wytycznymi do przygotowania danych do decyzji). Podstawę do sformułowania pełnej koncepcji użycia artylerii w walce stanowi zarządzenie bojowe wyższego sztabu artylerii i ocena sytuacji.

Przy metodzie kolejnego planowania walki, szef artylerii przedstawia dowódcy dywizji (brygady, pułku) koncepcję użycia artylerii zwykle jednorazowo - podczas podejmowania przez dowódcę decyzji.

Niezależnie od sytuacji i metody pracy sztabu dywizji

12/. Praktyka ćwiczeń wskazuje, że w tym etapie szef artylerii zazwyczaj bezpośrednio udziela odpowiedzi na pytania stawiane przez dowódcę dywizji (brygady, pułku).

(brygady, pułku), szef artylerii zawsze powinien być gotowy do przedstawienia pełnej koncepcji użycia artylerii w walce. Układ meldunku koncepcji może być następujący:

- zadania wsparcia ogniowego wykonywane na rzecz dywizji (brygady, pułku) środkami przełożonego;
- skład bojowy i podział artylerii (w tym: wzmocnienie artylerią i terminy jej przybycia, zmiany w podporządkowaniu artylerii w toku walki);
- rejony stanowisk ogniowych artylerii, sposób jej wprowadzenia i przemieszczania w toku walki;
- zadania ogniowe artylerii w poszczególnych okresach rażenia ogniowego;
- kierunek działania, rejony rozmieszczenia i rubieże ogniowe odwodu przeciwpancernego;
- zużycie amunicji i sposób jej dowozu w toku walki;
- terminy gotowości artylerii.

Ponadto, w treści meldunku można ująć:

- sposób organizacji dowodzenia i kierowania ogniem artylerii;
- organizację i główne zadania rozpoznania artyleryjskiego oraz postulaty zadań rozpoznawczych, które na rzecz ognia należy wykonać innymi rodzajami rozpoznania (ogólnowojskowego, powietrznego itp.).

Po zatwierdzeniu przez dowódcę dywizji (brygady, pułku) treści przedstawionych w koncepcji użycia artylerii, szef artylerii (szefostwo) przystępuje do planowania ognia, manewru i zabezpieczenia bojowego działań artylerii.

Podstawę do planowania stanowią:

- zadanie bojowe i decyzja dowódcy dywizji (brygady, pułku);
- zarządzenie bojowe nadrzędnego sztabu artylerii;
- zatwierdzona przez dowódcę dywizji (brygady, pułku) koncepcja użycia artylerii w walce.

Planowanie ognia artylerii rozpoczyna się podczas formułowania koncepcji użycia artylerii i realizowane jest po podjęciu decyzji i postawieniu zadań przez dowódcę dywizji (brygady, pułku). Uzupełniane (aktualizowane) planowanie może być realizowane w czasie całego okresu przygotowania walki. Wynika

to z ciągłego napływu informacji rozpoznawczych, uwzględniających bieżące ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela, a zwłaszcza położenie celów (obiektów) rażenia ogniowego.

Planowanie ognia artylerii obejmuje określenie: zakresu zadań ogniowych; potrzeb w artylerii i amunicji do jego wykonania; składu bojowego angażowanej artylerii; możliwości ogniowych; układu, kolejności i sposobów wykonania zadań oraz dokonanie podziału zadań między artylerię wsparcia bezpośredniego i ogólnego (dywizjony artylerii).

Zakres zadań ogniowych artylerii określa się liczbą celów, które artyleria powinna zniszczyć, zburzyć lub obezwładnić z niezbędnym stopniem porażenia. Zależy on od składu, stanu i charakteru działań nieprzyjaciela, zadania bojowego dywizji (brygady, pułku) zadań lotnictwa oraz innych rodzajów środków rażenia.

Możliwości ogniowe artylerii charakteryzuje się liczbą obiektów (celów), które artyleria może obezwładnić, zniszczyć (zburzyć) w konkretnej sytuacji bojowej, a także wielkością (szerokością i głębokością) odcinków ognia. Możliwości ogniowe zależą od składu artylerii przewidzianej do wykonania zadań ogniowych, wydzielonej (posiadanej) ilości i rodzaju amunicji, reżimu i czasu prowadzenia ognia, charakteru zwalczanych celów i innych warunków.

Planowanie ognia artylerii z zakrytych stanowisk ogniowych prowadzi się oddzielnie na kolejne okresy rażenia ogniowego.

Przyjęty podział zadań taktycznych artylerii na wsparcie ogólne i bezpośrednie, precyzuje odpowiedzialność dowódców na kolejnych szczeblach za wsparcie ogniowe, stwarza również możliwość jednoznacznego podziału obowiązków w zakresie planowania. Na szczeblach taktycznych zakłada się, że planowanie wsparcia ogólnego należy prowadzić w sztabie dywizji, natomiast planowanie wsparcia bezpośredniego powinni wykonywać szefowie artylerii pułków.

Zależnie od ogólnej sytuacji, czasu jakim dysponuje się na planowanie oraz przyjętego stopnia centralizacji planowania - może być ono prowadzone "od góry", a niekiedy (zwłaszcza w obronie) "od dołu".

Podczas planowania "od góry" - po otrzymaniu zarządzeń od

nadrzędnego sztabu artylerii, na niższych szczeblach dowodzenia realizuje się dalsze etapy planowania, doprowadzając do poziomu planowania szczegółowego w dywizjonach artylerii. Należy jednak podkreślić, że w tym przypadku, zwłaszcza w natarciu potrzeba centralizacji ognia i jego planowania na szczeblu dywizji (a niekiedy nawet armii lub korpusu) powoduje, że takie elementy rozwiązań szczegółowych jak: skład artylerii angażowanej do OPA, zużycie amunicji, czas trwania i układ OPA, a także zadania artylerii wsparcia bezpośredniego najczęściej są określane w szefostwie artylerii dywizji.

Ogień artylerii planuje się w następującej kolejności:

- na podstawie oceny danych o nieprzyjacielu i zadań wykonywanych przez ogólnowojskowe oddziały i pododdziały, określa się ogólny zakres zadań, to jest obiekty (cele), które w pasie działania dywizji (brygady, pułku) należy obezwładnić, zniszczyć lub zburzyć;

- z ogólnego zakresu zadań wyłącza się te obiekty (cele), które przewidziane są do rażenia przez lotnictwo i inne środki rażenia przełożonego i ustala zakres zadań ogniowych artylerii;

- określa się skład artylerii angażowanej do wykonania zadań i jej możliwości ogniowe z uwzględnieniem przydzielonej ilości i rodzajów amunicji;

- ustala się sposób wykonania zadań ogniowych, uwzględniając charakter działań nieprzyjaciela i wojsk własnych;

- dzieli się zadania ogniowe między artylerię wsparcia ogólnego i bezpośredniego (artylerię pułków lub dywizjony artylerii) stosownie do ich możliwości ogniowych;

- wyniki planowania przedstawia się w dokumentach bojowych.

Zadania ogniowe dzieli się między artylerię pułków (brygad) lub dywizjony artylerii tak, aby cele przydzielone im do rażenia odpowiadały ich składowi i możliwościom ogniowym, a charakter celu przeznaczeniu danego elementu zgrupowania artylerii. Ponadto strzelanie powinno być prowadzone na najdogodniejszej donośności i zapewniać korzystne warunki współdziałania artylerii z oddziałami (pododdziałami) ogólnowojskowymi. Przy podziale zadań ogniowych uwzględnia się również warunki obserwacji i poprawiania ognia. Artylerii wsparcia bezpośredniego z zasady wyznacza się cele w

pasie działania pułku (brygady) w pierwszej kolejności na przednim skraju i głębokości ugrupowania kompanii (batalionów) pierwszego rzutu nieprzyjaciela. Artylerii wsparcia ogólnego wyznacza się najważniejsze cele w ugrupowaniu nieprzyjaciela (środki napadu jądrowego, baterie artylerii, stanowiska dowodzenia, odwody), a także precyzuje się zadania wzmocnienia ogniem, wyznaczając takie cele, które przekraczają możliwości ogniowe artylerii wsparcia bezpośredniego.

Podczas planowania "od dołu", po przekazaniu wytycznych do planowania przez nadrzędny sztab artylerii, ogień planuje się poczynając od najniższych szczebli (dowódcy dywizjonu, szefa artylerii pułku) i koordynuje ich planowanie na kolejnych wyższych szczeblach. W wytycznych do planowania, dla artylerii wsparcia bezpośredniego podaje się wówczas: okresy rażenia ogniowego (niekiedy również układ i czas ich trwania); rejony (szczególnie ważne obiekty) wsparcia bezpośredniego; przydział amunicji (z podziałem na okresy lub bez); skład i możliwości artylerii wykonującej zadania wzmocnienia ogniem (rodzaj i liczba dywizjonów, rejon ich stanowisk ogniowych, czas dyspozycji lub okres rażenia i przewidywane zużycie amunicji); zadania taktyczne lub inne wskazówki precyzujące charakter i treść planowania wsparcia bezpośredniego.

Na podstawie wytycznych do planowania szef artylerii pułku zmechanizowanego (brygady) precyzuje wytyczne (ustalenia) do planowania ognia w dywizjonach artylerii. Treść planowania w dywizjonach artylerii stanowią konkretne zadania ogniowe planowane na kolejne okresy rażenia ogniowego. Zadania ogniowe planuje się samodzielnie w dywizjonach artylerii lub pod kierunkiem szefa artylerii pułku zmechanizowanego (brygady). Po określeniu planowanych zadań ogniowych w dywizjonach przekazuje się je do szefa artylerii (ośrodka koordynacji ognia), gdzie sporządza się plan (tabelę) ognia artylerii wsparcia bezpośredniego. Po zatwierdzeniu przez dowódcę pułku, przekazuje się (po korekcie lub uzupełnieniu) tabelę ognia (wyciąg z tabeli) do szefostwa artylerii dywizji (ośrodka koordynacji wsparcia ogniowego).

W wyniku analizy rezultatów planowania przeprowadzonego na niższych szczeblach dowodzenia, personel ośrodka koordynacji

wsparcia ogniowego wprowadza niezbędne korekty i sporządza **plan wsparcia ogniowego.** Po jego zatwierdzeniu przez dowódcę dywizji przygotowuje się zadania ogniowe dla artylerii wsparcia ogólnego i bezpośredniego.

Planowanie manewru artylerii obejmuje planowanie jej wprowadzenia, rozwinięcia i przemieszczenia w toku walki.

Podczas planowania wprowadzenia i rozwinięcia w ugrupowanie bojowe określa się: rejony stanowisk ogniowych artylerii, rejony rozmieszczenia (rubieże ogniowe) odwodów przeciwpancernych, drogi marszu, linie (punkty) wyjściowe i czasy ich przekroczenia, punkty wyrównania (jeśli się je wyznacza) i czasy ich przekroczenia, czas osiągnięcia rejonu rozwinięcia i gotowości do wykonania zadań oraz sygnały dowodzenia.

Planując przemieszczenie artylerii w toku walki określa się: cel (zadania, które są powodem przemieszczenia) i sposób przemieszczenia (całością, dywizjonami, bateriami); drogi marszu; rejony do których wykonuje się przemieszczenie; rubieże po osiągnięciu których przez nieprzyjaciela (własne pododdziały) rozpoczyna się i należy zakończyć przemieszczenie; czas gotowości do wykonania zadań w nowym rejonie; sygnały dowodzenia.

Podczas planowania przemieszczenia artylerii należy zwracać uwagę, aby zachować trwałość dowodzenia i ciągłość jej współdziałania z ogólnowojskowymi oddziałami i pododdziałami oraz utrzymywać większość artylerii w gotowości do wykonania zadań w najważniejszych etapach (okresach) walki, przy zapewnieniu najkorzystniejszych odległości strzelania.

Szefostwo artylerii dywizji szczegółowo planuje przemieszczenie artylerii wsparcia ogólnego. Dla artylerii wsparcia bezpośredniego szefostwo artylerii dywizji ustala liczbę dywizjonów oraz czas i miejsce ich gotowości do prowadzenia ognia w odpowiednich okresach walki. Odwodowi przeciwpancernemu szefostwo artylerii dywizji (szef artylerii pułku) określa czas potrzebny na manewr z rejonu rozmieszczenia do każdej z wyznaczonych mu rubieży ogniowych oraz manewr z jednego rejonu rozmieszczenia do drugiego.

Planowanie zabezpieczenia bojowego działań artylerii obejmuje planowanie: rozpoznania nieprzyjaciela oraz rejonu stanowisk ogniowych artylerii, przedsięwzięć obrony przed środkami masowego

rażenia, walki radioelektronicznej i maskowania powszechnej obrony przeciwlotniczej, przygotowania topogeodezyjnego, meteorologicznego i balistycznego oraz ubezpieczenia.

Planowanie wsparcia logistycznego działań bojowych artylerii obejmuje planowanie: zaopatrywania; serwisu technicznego; pomocy medycznej i innych przedsięwzięć.

3.2.Organizowanie działań bojowych artylerii

Celem organizowania działań bojowych artylerii jest wszechstronne przygotowanie związków taktycznych (oddziałów i pododdziałów) artylerii do wykonania zadań. Obejmuje ono:

- postawienie zadań bojowych;
- utworzenie zgrupowania artylerii;
- zorganizowanie systemu dowodzenia, współdziałania, zabezpieczenia bojowego oraz wsparcia logistycznego.

Zadania bojowe artylerii stawia się w rozkazach (zarządzeniach) bojowych oraz komendach. Szef artylerii stawia zadania z mapy lub w terenie osobiście i za pośrednictwem swoich zastępców, a także oficerów sztabu. Zadania postawione z mapy w miarę możności udokładnia się w terenie (na stole plastycznym). Szef artylerii dywizji (brygady, pułku) z zasady stawia zadania ustnie.

Rozkazy, zarządzenia i komendy formułuje się zwięźle. Powinny one być jednoznaczne i zawierać tylko te dane, które są niezbędne podwładnym do przygotowania i prowadzenia działań bojowych. Rozkazy i zarządzenia wydane ustnie opracowuje się w postaci dokumentów bojowych lub zapisuje w dzienniku ewidencji wydanych i otrzymanych rozkazów, zarządzeń i meldunków.

W toku walki zadania bojowe z zasady stawia się w formie zarządzeń i komend, przy pomocy technicznych środków łączności.

Szef artylerii dywizji, stawiając zadania, podaje (precyzuje):

- zadania, wykonywane w pasie dywizji środkami przełożonego;
- zadania rażenia ogniowego nieprzyjaciela, kolejność i sposób ich wykonania, rejony stanowisk ogniowych, miejsca stanowisk dowodzenia i punktów dowódczo - obserwacyjnych (punktów

obserwacyjnych), kierunek zasadniczy strzelania,sposób wykonania manewru, czas gotowości do otwarcia ognia, zużycie amunicji, sposób zmiany podporządkowania w toku walki;

- dla artylerii pułków ponadto - zadania ogniowe środków wydzielonych do strzelania na wprost;

- dla odwodu przeciwpancernego - skład, kierunek (kierunki) działania, rejony rozmieszczenia, rubieże ogniowe, drogi marszu, czas gotowości i sygnały dowodzenia.

Szef artylerii brygady (pułku) stawiając zadania dywizjonom artylerii wsparcia bezpośredniego podaje: kogo wspierać (jeśli dywizjon wyznacza się do wsparcia) i sposób zmiany podporządkowania w toku walki, zadania ogniowe, rejon stanowisk ogniowych, miejsca punktów dowódczo-obserwacyjnych, kierunek zasadniczy strzelania, czas gotowości, sposób wykonania manewru i zużycie amunicji.

Szef artylerii brygady (pułku), stawiając zadania pododdziałom wydzielonym do strzelania na wprost, podaje: zadania ogniowe i sposób ich wykonania, sposób wykonania manewru, stanowiska ogniowe, czas gotowości do otwarcia ognia i zużycie pocisków. Natomiast dla dowódcy odwodu przeciwpancernego: skład odwodu, kierunek działania, rejon rozmieszczenia, rubieże ogniowe, drogi marszu, czas gotowości i sygnały dowodzenia.

Szef artylerii wydaje podwładnym niezbędne zarządzenia dotyczące rozpoznania, topogeodezyjnego, meteorologicznego, balistycznego i technicznego przygotowania, zabezpieczenia inżynieryjnego, obrony przed środkami masowego rażenia oraz wykonania innych przedsięwzięć z zakresu zabezpieczenia bojowego działań artylerii.

Podczas stawiania zadań szef artylerii informuje podwładnych o miejscu swego stanowiska dowodzenia (punktu dowódczo-obserwacyjnego), wyznacza zastępców i daje wytyczne do organizacji dowodzenia.

Uczestnicząc w rekonesansie dowódcy dywizji (pułku) i prowadząc rekonesans z podwładnymi, szef artylerii studiuje (konkretyzuje) położenie nieprzyjaciela, zadania bojowe oddziałów ogólnowojskowych, obiekty (cele) ognia artylerii, teren i warunki rozwinięcia artylerii, zakres, kolejność i terminy rozbudowy

inżynieryjnej ugrupowania bojowego. Wskazuje on podległym dowódcom w terenie ich zadania ogniowe i rubieże bezpieczeństwa, dopilnowuje dokładnej ich znajomości i zgrania z działaniem pododdziałów piechoty i czołgów.

W czasie organizowania działań bojowych w dywizji (brygadzie, pułku) tworzy się zgrupowanie artylerii ze składu artylerii organicznej i wzmocnienia.

Zgrupowanie artylerii – jest to określony zgodnie z decyzją dowódcy dywizji (brygady, pułku) skład artylerii jego podział na artylerię wsparcia ogólnego i artylerię wsparcia bezpośredniego (brygad, pułków) odwody przeciwpancerne oraz rozmieszczenie ich w ugrupowaniu bojowym (marszowym) wojsk w celu wykonania postawionych zadań.

Zgrupowanie artylerii dywizji (brygady, pułku) tworzy się w celu skutecznego wykonania zadań rażenia ogniowego nieprzyjaciela, nieprzerwanego współdziałania artylerii z wojskami pancernymi i zmechanizowanymi oraz centralizacji kierowania ogniem w najważniejszych etapach walki. Zgrupowanie artylerii dywizji zwykle składa się z artylerii wsparcia ogólnego, artylerii wsparcia bezpośredniego pułków pierwszego rzutu, artylerii drugiego rzutu (odwodu) angażowanej do wzmocnienia ogniem oraz odwodu przeciwpancernego dywizji.

Zgrupowanie artylerii brygady (pułku) stanowią: dywizjon (dywizjony) dyspozycyjny dowódcy brygady (pułku), środki rozpoznania artyleryjskiego podporządkowane bezpośrednio szefowi artylerii brygady (pułku), artylerii batalionów pierwszego rzutu, artyleria drugiego rzutu (odwodu) angażowana do wzmocnienia ogniem oraz odwód przeciwpancerny brygady (pułku). Niekiedy także artyleryjskie środki wyznaczone do strzelania na wprost.

Dywizjony artylerii brygady (pułku, batalionu) pozostają w bezpośrednim podporządkowaniu dowódcy brygady (pułku, batalionu) lub w celu zapewnienia korzystnych warunków współdziałania są przydzielane do batalionów (kompanii). Część dywizjonów ze składu artylerii wsparcia ogólnego wyznacza się do wykonywania zadań wzmocnienia ogniem brygad (pułków, batalionów) pierwszego rzutu. Jeden z dywizjonów może być wyznaczony jako dyspozycyjny (w dyspozycji dowódcy dywizji, brygady, pułku).

Odwód przeciwpancerny dywizji (brygady, pułku) organizuje się na podstawie decyzji dowódcy dywizji (brygady, pułku). Jest on przeznaczony do zwalczania czołgów i innych środków opancerzonych nieprzyjaciela, osłony kierunków zagrożenia pancernego oraz odkrytych skrzydeł i styków. Organizuje się go z oddziałów i pododdziałów artylerii przeciwpancernej i przeciwpancernych pocisków kierowanych, a niekiedy także pododdziałów czołgów. Może on być wzmocniony pododdziałem saperów i miotaczy ognia[13]/.

Artyleria w zależności od sytuacji wykonuje zadania w ugrupowaniu marszowym lub bojowym.

Ugrupowanie marszowe powinno zapewniać wysokie tempo marszu i szybkie rozwijanie w ugrupowanie bojowe, małą wrażliwość na rażące działanie środków masowego rażenia i uderzenia lotnictwa nieprzyjaciela oraz utrzymanie trwałości dowodzenia.

Do wykonania zadań rażenia ogniowego nieprzyjaciela artyleria rozwija się w ugrupowanie bojowe, które jest elementem (częścią składową) ugrupowania bojowego dywizji (brygady, pułku).

Ugrupowanie bojowe artylerii powinno zapewniać: niezawodne wykonanie zadań; najkorzystniejsze warunki użycia pododdziałów zgodnie z ich przeznaczeniem; dogodną organizację dowodzenia; możliwość wykonania we właściwym czasie manewru; skryte rozmieszczenie i zachowanie odporności na rażące działanie środków masowego rażenia, ognia artylerii i uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela oraz korzystne warunki współdziałania z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi.

Ugrupowanie bojowe artylerii składa się z ugrupowań bojowych oddziałów i pododdziałów ogniowych, stanowisk dowodzenia, punktów dowódczo-obserwacyjnych (punktów obserwacyjnych) oraz ugrupowania pododdziałów logistycznych.

Do rozwinięcia w ugrupowanie bojowe artylerii wyznacza się rejon stanowisk ogniowych, rejon (rubież) punktów dowódczo-obserwacyjnych i obserwacyjnych, miejsce rozmieszczenia stanowiska dowodzenia oraz rejony (rubieże) rozwinięcia pododdziałów rozpoznania artyleryjskiego.

---

[13]/.Instrukcja działań bojowych WRiA wojsk lądowych, Część I (dywizja, pułk), Wyd. MON Warszawa 1987r. s.22.

Rejon stanowisk ogniowych artylerii w zależności od składu, przeznaczenia i sytuacji wyznacza się w odległości 2-8 km od przedniego skraju własnych wojsk. Wielkość rejonu określa się w stosunku do liczby dywizjonów, wyznaczając każdemu obszar o wymiarach 1-2 km wszerz i w głąb. Przy tym oddalenie między rejonami stanowisk ogniowych sąsiednich dywizjonów powinno być z zasady nie mniejsze niż 1 km[14]/.

Odwodowi przeciwpancernemu wyznacza się rejon rozmieszczenia, kierunek przemieszczania i kilka rubieży ogniowych na kierunkach zagrożenia pancernego. W toku walki może on być rozwinięty w ugrupowanie bojowe na jednej z rubieży ogniowych lub zajmować rejon rozmieszczenia w gotowości do niezwłocznego rozwinięcia na wyznaczonej rubieży ogniowej.

Wymiary rubieży ogniowych w zależności od składu odwodu, warunków terenowych i sytuacji mogą wynosić średnio dla: pułku - 8-10 km szerokości i 3-5 km głębokości; dywizjonu - do 5 km szerokości i do 1,5-2 km głębokości; baterii artylerii przeciwpancernej - do 1 km szerokości i do 0,5 km głębokości; baterii przeciwpancernych pocisków kierowanych - do 1,5 km szerokości i do 1 km głębokości[15]/.

W celu **zorganizowania dowodzenia** szefowie i sztaby artylerii realizują szereg przedsięwzięć obejmujących rozwinięcie systemu dowodzenia, określenie zadań i metody pracy organów dowodzenia w czasie przygotowania i prowadzenia działań bojowych.

Organizacja dowodzenia obejmuje: podział osób funkcyjnych i środków dowodzenia na poszczególne punkty dowodzenia oraz ustalenie dla nich zakresu zadań; określenie czasów osiągnięcia gotowości i postawienie zadań dotyczących rozwinięcia punktów dowodzenia i systemu łączności; planowanie przemieszczenia punktów dowodzenia i utrzymania łączności w czasie przemieszczenia; opracowanie dokumentów tajnego dowodzenia; przeprowadzenie kalkulacji rozbudowy inżynieryjnej i maskowania na punktach dowodzenia i łączności; opracowanie planu ochrony i obrony punktów dowodzenia i węzłów

---

[14]/Tamże s.24.

[15]/Tamże s.25.

łączności; ustalenie sposobu wykorzystania częstotliwości i kanałów łączności oraz prowadzenie innych przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, zapewniających sprawność systemu dowodzenia w warunkach zakłóceń radioelektronicznych nieprzyjaciela; planowanie i realizację przedsięwzięć zapewniających trwałość funkcjonowania systemu dowodzenia oraz odtworzenie stanowisk dowodzenia i systemu łączności.

W dywizji przewiduje się organizowanie **ośrodka koordynacji wsparcia ogniowego** (OKWO). Jego skład stanowią oficerowie szefostwa artylerii dywizji, wyznaczeni przedstawiciele wydziałów: operacyjnego i rozpoznawczego, lotnictwa, wojsk inżynieryjnych, a niekiedy także innych rodzajów wojsk (służb).

W OKWO planuje się szczegółowo działanie artylerii wsparcia ogólnego, natomiast ogólnie artylerii wsparcia bezpośredniego. Ponadto, koordynuje planowanie wsparcia ogólnego z bezpośrednim. Dzieli artylerię i amunicję oraz przekazuje wytyczne do planowania w celu zapewnienia koordynacji manewru z ogniem, przez dostosowany do potrzeb stopień centralizacji dowodzenia.

W pułku zmechanizowanym (brygadzie) tworzy się **ośrodek koordynacji ognia** (OKO). W jego składzie dominującą rolę pełni szef artylerii pułku (brygady), który korzysta z danych lub współpracuje w tym zakresie z oficerami operacyjnymi i rozpoznania, a w niezbędnym zakresie także innymi oficerami sztabu pułku.

Zasadniczym zadaniem OKO jest koordynacja wsparcia bezpośredniego. Szef artylerii rozwiązuje także problemy ogólnowojskowe związane z celowym podziałem wysiłku ogniowego, jest bardziej koordynatorem, niż planistą ognia. Dzieli zadania między środki ogólnowojskowe, artylerię do ognia pośredniego i bezpośredniego. Niekiedy zajmuje się także koordynacją ognia baterii moździerzy (pozostających w dyspozycji dowódcy batalionu) ale tylko w krótkich okresach centralizacji ognia w działaniach bojowych.

W dywizjonach artylerii tworzy się **grupę kierowania ogniem** (GKO), przeznaczoną do spełniania funkcji koordynacji i kierowania ogniem.

W bateriach artylerii (na stanowiskach ogniowych) tworzy się **punkty kierowania ogniem** (PKO), których przeznaczeniem jest

dowodzenie i kierowanie ogniem baterii.

Punkt dowodzenia szefa artylerii przemieszcza się w toku działań bojowych z zasady łącznie z punktem dowodzenia dowódcy dywizji (brygady, pułku). O rozpoczęciu przemieszczenia punktu dowodzenia i czasie jego rozwinięcia w nowym rejonie szef artylerii melduje szefowi artylerii wyższego szczebla oraz informuje o tym podwładnych i sąsiadów.

Organizując dowodzenie szef artylerii określa: z jakich punktów dowodzenia i w jakich okresach działań bojowych będzie dowodził artylerią; miejsca i czas rozwijania swoich punktów dowodzenia i punktów dowódczo-obserwacyjnych dywizjonów, zapasowe rejony rozwijania i kolejność ich przemieszczania w toku walki; podział osób funkcyjnych, środków łączności i transportu na poszczególne punkty dowodzenia; sposób utrzymania łączności z podległymi i współdziałającymi wojskami; stopień inżynieryjnej rozbudowy oraz sposób ubezpieczenia bezpośredniego, stanowisk dowodzenia i punktów dowódczo-obserwacyjnych; dowódcę upoważnionego do przejęcia dowodzenia artylerią w razie zniszczenia jego stanowiska dowodzenia oraz sygnał zezwalający na przejęcie dowodzenia.

Dowódcę wyznaczonego do przejęcia dowodzenia informuje się o położeniu artylerii sąsiadów i ich zadaniach oraz przekazuje się dane do nawiązania łączności z nimi i z szefem artylerii nadrzędnego sztabu. Pozostałym szefom artylerii (dowódcom dywizjonów) podaje się ustalony sygnał o przejęciu dowodzenia i sposób działania po jego otrzymaniu.

Dowódca, który przejął dowodzenie, nawiązuje łączność z podwładnymi, przekazuje im ustalony sygnał i współrzędne swojego stanowiska dowodzenia (punktu dowódczo-obserwacyjnego); udokładnia ich stan i skład, możliwości i wykonywane aktualnie zadania oraz melduje szefowi artylerii wyższego szczebla o przejęciu dowodzenia.

Do dowodzenia artylerią organizuje się system łączności zgodnie z decyzją dowódcy dywizji (brygady, pułku) wytycznymi szefa sztabu i zarządzeniem sztabu nadrzędnego do organizacji łączności. Szef artylerii (dowódca i szef sztabu dywizjonu) obowiązani są, w każdej sytuacji, posiadać środki łączności umożliwiające utrzymywanie trwałej i ciągłej łączności z przełożonym, ze swoim

sztabem, podwładnymi i sąsiadami; umieć osobiście przekazywać wiadomości przez techniczne środki łączności.

Za terminową organizację trwałego i operatywnego systemu łączności w artylerii dywizji (brygady, pułku) odpowiada zastępca szefa artylerii. Bezpośrednim organizatorem łączności jest oficer łączności szefostwa artylerii dywizji. Na podstawie wytycznych zastępcy szefa artylerii i szefa łączności dywizji oficer łączności opracowuje schematy łączności środkami radiowymi i radioliniowo-przewodowymi z rozliczeniem angażowanych sił i środków. Opracowane schematy jako dokumenty robocze przedstawia szefowi łączności dywizji celem włączenia ich do planu łączności dywizji[16]/.

Organizacja współdziałania artylerii z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi oraz innymi rodzajami wojsk jest to zespół czynności planistyczno-organizacyjnych, realizowanych w całym procesie przygotowania walki, które mają doprowadzić do ustalenia:

- rodzaju współdziałających elementów (kto z kim ?) i podziału zadań między nimi (co?);
- stosowanych środków (czym?);
- czasu i przestrzeni (kiedy i gdzie?);
- kolejności wykonania (w jakiej kolejności?);
- sposobu wykonania (jak?), a także przygotować wojska do wykonania wspólnych zadań[17]/.

Organizacja współdziałania artylerii z innymi rodzajami wojsk nie jest przedsięwzięciem, które można oddzielić od organizacji współdziałania prowadzonej przez dowódcę dywizji (brygady, pułku), a stanowi jej integralną część. Współdziałanie organizuje się na całą głębokość zadania dywizji (brygady, pułku) według prawdopodobnych kierunków działania nieprzyjaciela (w obronie) oraz kierunków natarcia, wyznaczonych rubieży (obiektów) i czasu wykonania zadań (w natarciu) - zawsze na korzyść tych elementów

---

16/Tamże s.42.

17/J.WIĘCEK Rozprawa doktorska,"Współdziałanie WRiA z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi oraz lotnictwem w porażeniu ogniowym nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii", Wyd. ASG WP, Warszawa 1986r, s. 102.

ugrupowania bojowego, które w danym okresie (etapie) walki wykonują najważniejsze zadania. Ustalając sposób wykonania zadań przez artylerię oraz oddziały (pododdziały) ogólnowojskowe dowódca dywizji (brygady, pułku) określa obiekty, rejony (rubieże), ustala terminy wykonania (gotowości) oraz sygnały wywołania, przerwania i przeniesienia ognia.

W celu utrzymania ciągłości współdziałania artylerii z ogólnowojskowymi oddziałami (pododdziałami) szef artylerii (dowódca oddziału, pododdziału artylerii) powinni prawidłowo zrozumieć cel przyszłych działań i zamiar walki, znać zadania bojowe wojsk, sposoby i kolejność ich wykonania, znać bieżącą sytuację oraz utrzymywać łączność z dowódcą i sztabem dywizji (brygady, pułku).

3.3. Osiągnięcie gotowości artylerii do wykonania zadań

Artyleria osiąga gotowość ogniową wówczas gdy: jej oddziały (pododdziały) są rozwinięte w ugrupowanie bojowe; przygotowano i przekazano (do najniższego szczebla) zadania ogniowe; przygotowano dane do strzelania do celów planowych; zorganizowano i nawiązano łączność; dowieziono, posegregowano i przygotowano amunicję.

Do osiągnięcia takiego stanu zgrupowania artylerii niezbędne jest zrealizowanie przedsięwzięć w zakresie:

- przemieszczenia i rozwinięcia w ugrupowanie bojowe sił i środków rozpoznania, dowodzenia oraz rzutów ogniowych;
- przygotowania do strzelania i kierowania ogniem.

Część spośród tych przedsięwzięć należy zrealizować jeszcze przed rozpoczęciem przemieszczenia rzutów ogniowych do rejonu stanowisk ogniowych, część w czasie przemieszczania, a niektóre mogą być wykonane dopiero po rozwinięciu artylerii w ugrupowanie bojowe (na SO).

Do przedsięwzięć, które mogą i powinny być wykonane przed rozwinięciem zgrupowania artylerii (na SO) należą: część zadań rozpoznania artyleryjskiego oraz przygotowanie topogeodezyjne i meteorologiczne. Umożliwia to skrócenie ogólnego czasu przebywania artylerii w rozwiniętym ugrupowaniu bojowym, a przez to zmniejsza możliwości nieprzyjaciela w jej rozpoznaniu i zwalczaniu.

Rozpoznanie realizuje się ciągle, wszystkimi dostępnymi

środkami we współdziałaniu z rozpoznaniem innych rodzajów wojsk, lotnictwa, a także marynarki wojennej. jednym z ważnych zadań rozpoznania artyleryjskiego jest rozpoznanie dróg manewru i rejonów rozwinięcia artylerii. Zadanie to realizują artyleryjskie grupy rozpoznawcze. Szefostwo artylerii dywizji po upływie 2 godz., od chwili otrzymania przez dywizję zadania, jest w stanie określić rejony stanowisk ogniowych i rubieże rozwinięcia sił i środków rozpoznania. Pozwala to na niezwłoczne wysłanie artyleryjskich grup rozpoznawczych w celu: rozpoznania dróg marszu; wyboru, rozpoznania i dowiązania topogeodezyjnego stanowisk ogniowych i punktów obserwacyjnych (dowódczo-obserwacyjnych) oraz określenia kierunków orientacyjnych; rozpoczęcia prowadzenia rozpoznania nieprzyjaciela.

Na przeprowadzenie rozpoznania rejonów stanowisk ogniowych oraz dokonanie ich wyboru i wykonanie dowiązania topogeodezyjnego (w najprostszym zakresie) konieczna jest równoległa praca wszystkich grup - dla zgrupowania artylerii dywizji - w czasie około 3-4 godz[18]/.

Przygotowanie topogeodezyjne realizuje się w celu zapewnienia artylerii terminowego dopływu danych topogeodezyjnych, niezbędnych do przygotowania strzelania i kierowania ogniem. obejmuje ono: dostarczenie do pododdziałów wyjściowych danych topogeodezyjnych; przeprowadzenie przedsięwzięć zapewniających terminowe i jakościowe wykonanie dowiązania topogeodezyjnego; dowiązanie topogeodezyjne stanowisk ogniowych baterii, punktów obserwacyjnych (dowódczo - obserwacyjnych), punktów (stanowisk, placówek) środków rozpoznania artyleryjskiego; kontrolę dowiązania topogeodezyjnego.

Spośród zasadniczych przedsięwzięć zapewniających terminowość i wymaganą dokładność dowiązania topogeodezyjnego na szczególną uwagę zasługują: porównanie kątomierzy-busoli i określenie sposobu uwzględnienia zmiany ich poprawek w czasie przemieszczenia; określenie zakresu wykorzystania mikrokomputerów podczas dowiązania topogeodezyjnego; wybór wyjściowych i kontrolnych punktów konturowych na drogach przemieszczenia oraz w rejonach stanowisk

---

18 /R.BIERNACIK Rozprawa doktorska "Możliwości czasowo - przestrzenne tworzenia zgrupowań artylerii w operacji zaczepnej armii" Wyd. ASG WP 1988r. s.96.

ogniowych, punktów dowódczo-obserwacyjnych oraz określenie ich współrzędnych. Wywiera to bezpośredni wpływ na osiągnięcie gotowości zgrupowania artylerii, niezwłocznie po rozwinięciu się na stanowiskach ogniowych i punktach obserwacyjnych (placówkach).

Dowiązanie topogeodezyjne wykonywane jest przez etatowe pododdziały topograficzne, a także nieetatowe grupy dowiązania topogeodezyjnego pododdziałów artylerii. Pozwala to na wykonanie podstawowych prac topogeodezyjnych przez artyleryjskie grupy rozpoznawcze - w rejonach stanowisk ogniowych - oraz pododdziały rozpoznawcze - na punktach obserwacyjnych (stanowiskach, placówkach) niezwłocznie po ich rozpoznaniu i zajęciu, a następnie kolejne zwiększanie dokładności dowiązania przez etatowe i przydzielone pododdziały topograficzne. Termin osiągnięcia gotowości przez zgrupowanie artylerii jest równoznaczny z terminem zakończenia dowiązania topogeodezyjnego, jednakże nadal mogą być wykonywane prace w zakresie kontroli dokładności dowiązania topogeodezyjnego, przez pododdziały topograficzne.

Zakładając, że wszystkie artyleryjskie grupy rozpoznawcze będą dowiązywać stanowiska ogniowe równocześnie (niezależnie od siebie) wykonując przygotowanie topogeodezyjne w minimalnie niezbędnym zakresie (dowiązanie na podstawie mapy z użyciem przyrządów) - czas podstawowego przygotowania topogeodezyjnego ugrupowania bojowego wynosi około 2-3 godz. Natomiast na wykonanie prac topogeodezyjnych w pełnym zakresie potrzeba co najmniej 8-12 godzin[19]/.

Przygotowanie meteorologiczne wykonuje się w celu określenia odchyłek warunków meteorolgicznych od tabelarycznych, uwzględnienianych podczas określania nastaw do strzelania[20]/.

Zadania przygotowania meteorologicznego wykonują pododdziały meteorologiczne związków taktycznych i operacyjnych oraz posterunki meteorologiczne dywizjonów artylerii (baterii artylerii rakietowej). Przy czym pododdziały meteorologiczne prowadzą przyziemne obserwacje meteorologiczne, zespołowe sondowania

---

[19]/R. BIERNACIK Rozprawa doktorska, Op. cit. s.99.

[20]/Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej. Cz.I. Wyd. MON, 1986 r., s.28

temperatury i wiatru w atmosferze oraz zestawiają i przekazują komunikaty "meteośredni". Zaś posterunki meteorologiczne prowadzą przyziemne obserwacje meteorologiczne, na podstawie których - wykorzystując tabele - zestawiają przybliżone komunikaty "meteośrednie".

Średni czas ważności komunikatów "meteośredni" zestawionych przez stację meteorologiczną wynosi 3 godziny, zapewniając warunki przygotowania dokładnego. Natomiast czas ważności przybliżonego komunikatu "meteośredni" zestawionego przez posterunek meteorologiczny wynosi około 1 godziny, zapewniając wymogi przygotowania dokładnego tylko "swojemu dywizjonowi" przy strzelaniu o wierzchołkowej nie przekraczającej 800 m.

Ogólny czas realizacji przedsięwzięć osiągania gotowości przez zgrupowanie artylerii przed jego rozwinięciem w ugrupowanie bojowe może wynosić 7-11 godzin, w tym co najmniej 5-8 godzin przed rozpoczęciem przemieszczenia artylerii z rejonu wyjściowego do rejonu stanowisk ogniowych[21]/.

Wśród innych przedsięwzięć osiągania gotowości ogniowej przez zgrupowanie artylerii, realizowanych po rozwinięciu w ugrupowanie bojowe, do najważniejszych można zaliczyć: przygotowanie balistyczne i techniczne; organizację strzelania i kierowania ogniem oraz określenie nastaw do strzelania, a także kontrolę gotowości ogniowej. Ponadto w tym czasie wykonuje się inne przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych.

Przygotowanie balistyczne wykonuje się w celu przygotowania dział i amunicji do ich użycia w walce, siłami i środkami pododdziałów artylerii oraz służby uzbrojenia i elektroniki. W rezultacie w pododdziałach artylerii powinny zostać określone: odchyłki prędkości początkowej pocisków spowodowane zużyciem przewodów luf; różnice donośności dział kierunkowych baterii i dział kontrolnych dywizjonów oraz dział baterii i działa kierunkowego (porównanie dział); sumaryczne odchyłki prędkości początkowej pocisków dla dział kontrolnych dywizjonów i dział kierunkowych baterii; temperatury ładunków oraz balistyczne

---

[21]/R.BIERNACIK Rozprawa doktorska, Op. cit. s.102.

właściwości pocisków. Ponadto dowieziona (dowożona) amunicja winna zostać posegregowana i podzielona między pododdziały artylerii.

Spośród wymienionych przedsięwzięć przygotowania balistycznego, część może i powinna zostać wykonana zawczasu. Do czynności, które mogą być realizowane dopiero po rozwinięciu artylerii w ugrupowanie bojowe i dowiezieniu amunicji można zaliczyć: określenie sumarycznej odchyłki prędkości początkowej pocisku; określenie temperatury ładunków oraz balistycznych właściwości pocisków, a także segregację i podział amunicji między pododdziały. Dowiezioną na stanowiska ogniowe amunicję segreguje się i dzieli między pododdziały w taki sposób, by w bateriach (dywizjonach) znajdowały się ładunki jednej partii, a także w miarę możliwości pociski z jednakowymi znakami wagowymi. Natomiast przy działach przygotowuje się amunicję oddzielnie do każdego planowanego zadania ogniowego (nawały). Niezbędny czas na realizację przedsięwzięć przygotowania balistycznego w pododdziałach artylerii niezależnie i równocześnie - w artylerii dywizji może wynosić około 2-3 godzin[22]/.

Wykonanie przedsięwzięć przygotowania balistycznego winno umożliwić realizację innych, kolejnych czynności związanych z osiąganiem gotowości ogniowej przez zgrupowanie artylerii, takich jak: określenie nastaw do strzelania i kontrola gotowości ogniowej.

Równolegle z wykonywaniem przygotowania balistycznego mogą być realizowane przedsięwzięcia przygotowania technicznego. Przy czym szereg, spośród ogółu czynności z tym związanych może być realizowanych podczas obsługiwań technicznych, a także po remontach. Natomiast bezpośrednio na stanowiskach ogniowych należy dokonać sprawdzeń przyrządów celowniczych dział, które obejmują: sprawdzenie zerowych nastaw celownika oraz sprawdzenie zerowej linii celowania, a także ogólny przegląd dział (ponadto przy działach samobieżnych sprawdzenie i przygotowanie obwodów elektrycznych do strzelania).

Sprawdzenie wozów dowodzenia i ruchomych punktów obserwacyjnych, a także przyrządów rozpoznawczych i kierowania

---

[22]/ R.BIERNACIK Rozprawa doktorska, Op. cit. s. 105.

ogniem przeprowadza się podczas obsługiwania technicznego (w rejonie wyjściowym) lub bezpośrednio przed strzelaniem. Obejmuje ono: ogólny przegląd przyrządów; sprawdzenie działania mechanizmów i określenie ich "martwych ruchów" oraz określenie poprawek indywidualnych, a także sprawdzenie źródeł zasilania elektrycznego i środków łączności; urządzeń transmisji danych; elektronicznych maszyn cyfrowych; aparatury nawigacyjnej i orientowania oraz systemu bezpieczeństwa załogi.

Ponadto, w zakres czynności przygotowania technicznego wchodzi przygotowanie amunicji do strzelania, a w tym: przegląd oraz oczyszczenie jej ze smaru oraz ukompletowanie i uzbrojenie nabojów. Mogą one być wykonywane podczas realizacji wcześniej omówionych przedsięwzięć przygotowania balistycznego i technicznego przez obsługi nie angażowane bezpośrednio do strzelań, a także funkcyjnych obsług nie wykonujących bezpośrednio sprawdzeń technicznych. Przyjmuje się, że czas niezbędny do realizacji przedsięwzięć przygotowania technicznego wynosi około 1,5-2 godzin[23]/w skali artylerii dywizji, a czynności te można i należy wykonać równocześnie z przygotowaniem balistycznym.

Kolejnym przedsięwzięciem z zakresu osiągania gotowości ogniowej przez zgrupowanie artylerii jest organizacja strzelania i kierowania ogniem obejmująca: organizację pracy ośrodków koordynacji i kierowania ogniem; organizację pracy punktów dowódczo-obserwacyjnych (obserwacyjnych) i punktów kierowania ogniem baterii na stanowiskach ogniowych; organizację łączności; organizację współdziałania z przydzielonymi i wyznaczonymi do obsługiwania strzelania pododdziałami rozpoznania artyleryjskiego; organizację określania nastaw do strzelania.

Większość ustaleń dotyczących organizacji strzelania powinna być podjęta zawczasu, zaś takie jak: określenie sposobu wykorzystania mikrokomputerów (EMC) podczas wykonywania zadań ogniowych, sposobu wykorzystania wozów dowodzenia dowódców pododdziałów jako punktów dwubocznej obserwacji - przekazywane są przez kompetentnych dowódców (szefów) artylerii w doraźnych

---

[23]/R.BIERNACIK, Rozprawa doktorska op.cit. s 106.

zarządzeniach lub w formie zarządzenia do kierowania ogniem.

Na przygotowanie nastaw do strzelania i ich kontrolę w skali zgrupowania artylerii dywizji potrzeba około 2 godzin[24]/. W tym czasie zawarte są również takie czynności jak przekazanie pododdziałom zadań ogniowych i kontrola ich gotowości ogniowej.

Oprócz realizacji czynności związanych z osiąganiem gotowości ogniowej, w trakcie rozwijania i po rozwinięciu się w ugrupowanie bojowe należy wykonać przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych artylerii. Do czynności najbardziej czasochłonnych należy wykonanie rozbudowy inżynieryjnej stanowisk ogniowych. Na wykonanie pełnej rozbudowy inżynieryjnej stanowisk ogniowych artylerii potrzeba 9-13 godzin[25]/, zaś przy zmniejszeniu zakresu wykonywanych prac (głębokość działobitni tylko 1,1 m. a nie 1,7 m.) ogólny czas okopania dział może wynosić 6-8 godzin[26]/ - przy ręcznym wykonywaniu prac przez obsługi dział.

---

[24]/Tamże s. 108.

[25]/Zbiór norm szkolenia bojowego WRiA cz.I. Wyd.MON, Warszawa 1977r. s.111-113.

[26]/Tamże s. 113.

Rozdział 4. DZIAŁANIE ARTYLERII W WALCE

Działanie artylerii w walce - jest to realizacja jej zadań bojowych, wyrażająca się w wykonaniu zadań rażenia ogniem oraz manewru na polu walki.

4.1 Działanie artylerii w obronie

Rażenie ogniem nieprzyjaciela rozpoczyna się w miarę wykrywania już w okresie organizowania przez niego natarcia. W celu zapewnienia korzystnych warunków strzelania (dogodnych odległości strzelania) oraz ukrycia przed nieprzyjacielem rozmieszczenia rejonu głównych stanowisk dowodzenia, wyznaczone pododdziały artylerii zajmują tymczasowe stanowiska ogniowe.

Wraz z wejściem zgrupowania uderzeniowego nieprzyjaciela w zasięg ognia artylerii rozpoczyna się ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk nieprzyjaciela. W tym okresie artyleria wykonuje ognie zmasowane oraz ześrodkowania ognia na podchodzące wojska, wykryte środki napadu jądrowego i broni precyzyjnej, baterie artylerii i stanowiska dowodzenia. Rażenie nieprzyjaciela artyleria rozpoczyna od granicznych odległości strzelania, wykonując zadania z tymczasowych, a część dywizjonów z głównych stanowisk ogniowych, przy wykorzystaniu do rozpoznania celów i poprawiania ognia - śmigłowców rozpoznania artyleryjskiego i stacji radiolokacyjnych.

Podczas wykonywania w pasie obrony dywizji ogniowego kontrprzygotowania, artyleria angażowana do jego wykonania niszczy i obezwładnia rakietowe i artyleryjskie środki napadu jądrowego, baterie artylerii i moździerzy, stanowiska dowodzenia, środki rozpoznania i wojska nieprzyjaciela przygotowujące się do natarcia. Przed rozpoczęciem kontrprzygotowania szef artylerii dywizji udokładnia zadania (cele) i czas wykonania ognia.

Jeżeli pułk (brygada), jako oddział wydzielony, działa w pasie przesłaniania, to artyleria pułku (brygady), wspierając jego działanie zwalcza nieprzyjaciela od maksymalnej donośności. Wraz z jego podchodzeniem do pozycji bronionej przez oddział wydzielony, artyleria na rozkaz (sygnał) dowódcy pułku (brygady) i z inicjatywy

szefa (dowódców pododdziałów) artylerii, zwalcza jego pododdziały piechoty i czołgów ześrodkowaniami ognia i ogniem zaporowym, dezorganizując ich szyki bojowe, osłania luki i skrzydła broniących się wojsk oraz ich odejście na kolejne rubieże obrony. Artyleria opuszcza zajmowane stanowiska ogniowe za zezwoleniem dowódcy pułku (brygady).

W czasie prowadzenia przez nieprzyjaciela ogniowego przygotowania natarcia - artyleria koncentruje swój wysiłek na zwalczaniu jego artyleryjskich środków napadu jądrowego oraz baterii artylerii i moździerzy. Główne zadania w tym zakresie wykonują dywizjony artylerii wsparcia ogólnego, przy udziale (w miarę możliwości) dywizjonów artylerii wsparcia bezpośredniego.

Po wykonaniu zadań z tymczasowych stanowisk ogniowych, pododdziały artylerii wykonują manewr w rejon głównych stanowisk ogniowych, aby osiągnąć gotowość do udziału w ogniowym odparciu ataku.

Wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych, działa i czołgi (bojowe wozy piechoty) rozmieszczone w rejonach obrony batalionów znajdują się w ukryciach. Na stanowiskach są tylko dyżurni operatorzy (obserwatorzy). Rozpoznanie czołgów prowadzą również posterunki obserwacyjne, rozwinięte na kierunkach zagrożenia pancernego, którzy posługują się środkami sygnałowymi. Niezależnie od tego, rozpoznanie prowadzą także wszyscy dowódcy pododdziałów.

Wraz ze zbliżaniem się nieprzyjaciela do przedniego skraju natężenie ognia winno wzrastać. Od momentu rozwinięcia się nieprzyjaciela w kolumny kompanijne, artyleria zwalcza go z głównych stanowisk ogniowych. Artyleria zwalczając nieprzyjaciela na rubieży rozwinięcia w kolumny plutonowe, stwarza dogodne warunki niszczenia czołgów ogniem wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych, armat i innych środków przeciwpancernych, które uzyskują gotowość z chwilą pojawienia się w ich zasięgu środków opancerzonych nieprzyjaciela. Zadania niszczenia czołgów i innych celów opancerzonych nieprzyjaciela stawia (udokładnia) szef artylerii pułku. Ogień otwiera się na rozkaz (sygnał) dowódców baterii. Następnie, zadania wykonuje się samodzielnie, na komendę dowódców plutonów i wyrzutni (dział, czołgów).

Szczególnie ważne jest określenie momentu rozwinięcia się nieprzyjaciela w szyk bojowy i rozpoczęcia ataku oraz kierunków na których uzyskał największą przewagę w czołgach. Stosownie do prowadzonej oceny zagrożenia pancernego i prawdopodobnego kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela, a w konsekwencji - możliwego rejonu włamania, dowódca dywizji (brygady, pułku) podejmuje decyzję do wywołania odwodu przeciwpancernego na rubież ogniową (planową lub nieplanową), a szef artylerii przekazuje sygnał. Czas osiągnięcia gotowości odwodu na rubieży ogniowej należy tak skalkulować, aby zapewnić jego rozwinięcie bez możliwości oddziaływania przez atakującego nieprzyjaciela ogniem na wprost (w czasie rozwijania i osiągania gotowości).

Z chwilą przejścia nieprzyjaciela do ataku artyleria wykonuje zadania ogniowego odparcia ataku nieprzyjaciela. Jej ogień koncentruje się na zwalczaniu atakujących pododdziałów piechoty i czołgów, środków napadu jądrowego, broni precyzyjnej i artylerii nieprzyjaciela. Zadania ogniowe wykonuje się z maksymalnym natężeniem ognia, przy pełnym wykorzystaniu możliwości ogniowych wszystkich środków, ogniem zmasowanym, ześrodkowaniami ognia, pojedynczym i podwójnym ruchomym oraz pojedynczym i głębokim stałym ogniem zaporowym, a także ogniem do celów pojedynczych. Ważną rolę w systemie ognia artylerii spełniają zdalnie ustawiane pola minowe przez dywizjony artylerii rakietowej.

Czołgi nieprzyjaciela, które pokonują pola minowe oraz te, które przejdą przez ruchome ognie zaporowe, niszczy się środkami przeciwpancernymi. Wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych otwierają ogień do czołgów i bojowych wozów piechoty nieprzyjaciela na maksymalnych odległościach, a armaty w granicach odległości strzału bezwzględnego.

W przypadku przerwania się czołgów nieprzyjaciela w rejon stanowisk ogniowych, artyleria pozostaje na zajmowanych stanowiskach, skąd niszczy je ogniem na wprost. Wówczas działaniem artylerii kierują szefowie sztabów dywizjonów artylerii. Jednak główną rolę w kierowaniu skuteczną walką z czołgami i innymi środkami opancerzonymi, spełniają dowódcy dział, plutonów i oficerowie ogniowi baterii. Walka z czołgami nieprzyjaciela prowadzona jest przez każdą baterię do czasu całkowitego załamania

ich natarcia. Wymuszony manewr na zapasowe stanowiska ogniowe może być wykonany na komendę szefa artylerii dywizji (brygady, pułku), za zezwoleniem dowódcy dywizji (brygady, pułku).

Podczas odpierania ataku nieprzyjaciela w nocy, wyznaczone pododdziały artylerii okresowo oświetlają teren i tworzą ogniska pożarów w jego ugrupowaniu. Baterie artylerii i moździerzy nieprzyjaciela prowadzące oświetlenie oraz jego czołgi z urządzeniami oświetlającymi i reflektory, artyleria obezwładnia i niszczy lub oślepia, wykonując zasłony dymne. Na rozkaz dowódcy dywizji (brygady, pułku), a także na zapotrzebowanie dowódców batalionów i kompanii - artyleria wykonuje ześrodkowania ognia, ruchome i stałe ognie zaporowe do wcześniej przygotowanych rejonów i rubieży oraz do wykrytych celów (obiektów) nieprzyjaciela.

W razie przełamania przez nieprzyjaciela pierwszej pozycji obrony, wykonuje się ogniowe wsparcie broniących się wojsk w głębi. Wówczas artyleria ogniem zmasowanym, ześrodkowaniami ognia i ogniem zaporowym razi nacierające wojska nieprzyjaciela, jego odwody, środki napadu jądrowego, artylerię i stanowiska dowodzenia, nie dopuszczając do dalszego rozprzestrzeniania się czołgów i bojowych wozów piechoty w głąb obrony i w stronę skrzydeł.

Odwód przeciwpancerny, rozwijając się na planowej lub nieplanowej rubieży ogniowej, niszczy czołgi i bojowe wozy piechoty nieprzyjaciela.

W celu wsparcia wojsk walczących na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela oraz utrzymujących pierwszą pozycję na skrzydłach rejonu włamania, szef artylerii dywizji zgodnie z decyzją dowódcy dywizji, wydaje zarządzenia do wykonania manewru artylerią z nie atakowanych odcinków na zagrożone kierunki. Udokładnia lub od nowa organizuje system ognia artylerii na tych kierunkach, stawia zadania wsparcia ogniem pododdziałów pozostałych na tyłach nacierającego nieprzyjaciela w celu utrzymania zajmowanych przez nie pozycji oraz podczas wykonywania przez nie uderzeń na skrzydła i tyły włamującego się nieprzyjaciela.

Po podjęciu decyzji przez dowódcę dywizji do wykonania kontrataku, szef artylerii dywizji (ośrodek koordynacji wsparcia ogniowego) powinien udokładnić zadania artylerii oraz doprowadzić do podwładnych zadania oddziałów ogólnowojskowych (kierunek

kontrataku, rubież rozwinięcia) i zadania artylerii, sposób i czas ich wykonania, zużycie amunicji.

Do ogniowego przygotowania i wsparcia kontrataku wykorzystuje się artylerię wsparcia ogólnego, artylerię wsparcia bezpośredniego pułku pierwszego rzutu, na którego kierunku wykonuje się kontratak, jak również artylerię sąsiednich pułków. Niekiedy również odwód przeciwpancerny dywizji do strzelania ogniem bezpośrednim. Artyleria wyznaczona do wykonania zadań w czasie kontrataku może wykonać manewr, zgodnie z wcześniej opracowanym planem lub odpowiednio do zaistniałej sytuacji. Przemieszczenie artylerii do zapasowych stanowisk ogniowych i przygotowanie ognia powinno być zakończone w takim czasie, by zapewnić wykonanie zadań w artyleryjskim przygotowaniu i osłonę rozwijających się wojsk od ognia środków przeciwpancernych nieprzyjaciela.

Przed wykonaniem kontrataku wykonuje się ogniowe przygotowanie kontrataku w formie jednej - dwóch nawał ogniowych do artyleryjskich środków napadu jądrowego, artylerii i moździerzy oraz siły żywej i środków ogniowych nieprzyjaciela, rozmieszczonych na odcinku wykonania kontrataku i przylegających do niego skrzydłach.

Artyleryjskie wsparcie kontrataku, wykonuje się z zasady ześrodkowaniami ognia i ogniem do celów pojedynczych. Rozpoczyna się je po zakończeniu ogniowego przygotowania i kończy po wykonaniu przez kontratakujące pododdziały postawionych zadań. Po wykonaniu kontrataku i odtworzeniu poprzedniego położenia, szef artylerii dywizji realizuje przedsięwzięcia w zakresie szybkiego odtworzenia systemu dowodzenia i systemu ognia artylerii, rozbudowy inżynieryjnej stanowisk ogniowych, punktów dowodzenia w celu przygotowania artylerii do odparcia kolejnych ataków nieprzyjaciela.

Jeżeli drugi rzut dywizji nie wykonuje kontrataku, artyleria zwalcza siłę żywą i środki ogniowe głównego zgrupowania nieprzyjaciela w rejonie włamania i jego podchodzące odwody, stwarzając tym samym sprzyjające warunki do utrzymania siłami głównymi dywizji pozycji w głębi obrony i wykonania przeciwuderzenia przez drugi rzut armii. W toku walki obronnej szef artylerii za zgodą dowódcy dywizji zarządza przemieszczenie

artylerii wsparcia ogólnego i odwodu przeciwpancernego do zapasowych stanowisk ogniowych. Manewr artylerii wykonuje się dywizjonami, z zachowaniem ciągłości wsparcia ogniowego.

4.2. Działanie artylerii w natarciu

Przed przejściem dywizji do natarcia szef artylerii dywizji skupia wysiłek wszystkich środków rozpoznania artyleryjskiego na udokładnieniu położenia celów w ugrupowaniu bojowym nieprzyjaciela. Rozpoznanie powinno ustalić, czy nieprzyjaciel nie opuścił zajmowanych rejonów i nie wycofał wojsk w głąb obrony. W razie stwierdzenia takiego działania nieprzyjaciela, szef artylerii dywizji niezwłocznie melduje o tym dowódcy dywizji i szefowi wojsk rakietowych i artylerii armii (korpusu) oraz udokładnia sposób i kolejność rażenia ogniowego. Po wykryciu nowych celów w ugrupowaniu nieprzyjaciela oraz przy zmianie położenia uprzednio rozpoznanych celów, szefostwo artylerii udokładnia zadania, planuje ogień artylerii do nowych celów w miejsce celów nie potwierdzonych.

Podczas natarcia dywizji z marszu z rejonu wyjściowego, artylerię dywizji przed wprowadzeniem do rejonów stanowisk ogniowych rozmieszcza się w rejonie wyjściowym w sposób rozśrodkowany, w ukryciach przy drogach wyjścia. Z rejonu wyjściowego, artylerię wyprowadza się na stanowiska ogniowe, a odwód przeciwpancerny do rejonu rozmieszczenia, zgodnie z planem zatwierdzonym przez dowódcę dywizji. Szef artylerii dywizji z niezbędnymi oficerami znajduje się na stanowisku dowodzenia dywizji w centrum dowodzenia bojowego (centrum koordynacji wsparcia ogniowego), wysuniętym stanowisku dowodzenia lub punkcie dowódczo-obserwacyjnym, skąd kieruje ogniem i manewrem artylerii dywizji.

Zajęcie rejonu stanowisk ogniowych odbywa się na sygnał szefa artylerii dywizji. Czas i kolejność zajęcia ugrupowania bojowego zależy od wykonywanych zadań. W pierwszej kolejności przemieszcza się artylerię wsparcia ogólnego i te dywizjony, które przewiduje się do udziału w ogniowym zabezpieczeniu podejścia wojsk, a następnie odwód przeciwpancerny i pozostałe dywizjony artylerii.

Po zajęciu rejonu stanowisk ogniowych, oficerowie szefostwa udzielają pomocy i kontrolują ich gotowość do wykonania

postawionych zadań. W tym czasie dokonuje się ostatecznej korekty planu ognia artylerii.

Po otrzymaniu godziny "G", szef artylerii powiadamia o tym podległe sztaby. W szefostwie artylerii wszelkie terminy określone w stosunku do godziny "G" przelicza się na czas astronomiczny.

W wyznaczonym czasie, zazwyczaj przed wyjściem pułków pierwszego rzutu z rejonów wyjściowych rozpoczyna się ogniowe zabezpieczenie podejścia na sygnał dowódcy dywizji. Najczęściej składa się ono z dwóch-trzech nawał ogniowych artylerii, uderzenia rakiet i lotnictwa. Niezależnie od tego, w ramach bieżącej działalności ogniowej zwalcza się baterie artylerii i inne ważne cele, bezpośrednio po ich wykryciu.

Ogniowe przygotowanie ataku rozpoczyna się w wyznaczonym czasie na sygnał dowódcy dywizji. W celu uzyskania zaskoczenia i obniżenia morale nieprzyjaciela, ogniowe przygotowanie ataku powinno zaczynać się jednocześnie w całym pasie natarcia, salwą całości angażowanej artylerii dywizji. Po rozpoczęciu działalności ogniowej wszyscy dowódcy dywizjonów powinni prowadzić kontrolę dokładności ognia i w razie potrzeby wprowadzać niezbędne poprawki. Komendy (sygnały) do rozpoczęcia kolejnych nawał ogniowych podają szefowie artylerii pułków według przyjętego układu, zaś dowódcy dywizjonów artylerii przekazują komendy dowódcom baterii, a ci z kolei oficerom ogniowym. Wszyscy dowódcy pododdziałów artylerii, po otrzymaniu komendy, przekazaniu jej podwładnym i otwarciu ognia, meldują o tym bezpośredniemu przełożonemu. Przy tym dowódcy baterii i dywizjonów podają numer celu, do którego prowadzą ogień, a szefowie artylerii pułków meldują szefowi artylerii dywizji sygnał wykonywanej nawały ogniowej.

Ogniowe przygotowanie ataku składa się zwykle z kilku nawał ogniowych (1-3, a niekiedy więcej) połączonych z uderzeniami rakiet i lotnictwa (śmigłowców bojowych) oraz działaniem środków walki radioelektronicznej i środków ogniowych wyznaczonych do strzelania na wprost.

W razie wykrycia w czasie trwania artyleryjskiego przygotowania ataku środków napadu jądrowego, baterii artylerii i innych ważnych celów, szef artylerii melduje o tym dowódcy dywizji i niezwłocznie stawia zadania do ich zwalczania, angażując

pododdziały dyżurne lub inne, które zwalczają mniej ważne cele.

Niszczenie środków przeciwpancernych nieprzyjaciela na odcinku przełamania i przylegających do niego skrzydłach (po 2-3 km w każdą stronę) prowadzą wyznaczone do tego zadania środki przez cały czas ogniowego przygotowania ataku. Środki wyznaczone do strzelania na wprost zajmują rubież ogniową wcześniej (np. w nocy) lub pod osłoną pierwszej nawały ogniowej.

Głównym zadaniem artylerii w tym okresie jest porażenie siły żywej i środków ogniowych, zwłaszcza przeciwpancernych, rozmieszczonych w rejonach obrony batalionów pierwszego rzutu na odcinku przełamania i przylegających do niego skrzydłach. Siłę żywą i środki ogniowe w plutonowych punktach oporu batalionów pierwszego rzutu i poza nimi zwykle obezwładnia się 2-3 nawałami ogniowymi z pełną gęstością rażenia, co przy dokładnym przygotowaniu danych do strzelania zapewnia uzyskanie stopnia porażenia w granicach 30%. Uwzględniając 5-10% straty zadane nieprzyjacielowi ogniem artyleryjskich środków strzelających na wprost, ogólny stopień porażenia ogniem artylerii w okresie ogniowego przygotowania ataku może wynosić około 40%. Po osiągnięciu przez wojska przechodzące do natarcia rubieży ataku zaczyna się ogniowe wsparcie ataku.

W ogniowym wsparciu ataku artyleria dywizji niszczy i obezwładnia nowo wykryte środki napadu jądrowego i naziemne elementy broni precyzyjnej, baterie artylerii, stanowiska dowodzenia, środki rozpoznania, skupiając główny wysiłek na rażeniu tych celów nieprzyjaciela, które bezpośrednio powstrzymują atak pododdziałów piechoty i czołgów.

Artyleryjskie wsparcie ataku w zależności od charakteru obrony nieprzyjaciela, stopnia jej rozpoznania, sposobu ataku i posiadanej liczby dział i ilości amunicji, wykonuje się jedną z wcześniej omówionych metod. Przy tym przejście od ogniowego przygotowania do wsparcia ataku powinno być niedostrzegalne dla nieprzyjaciela, dlatego też artyleria musi zachować ciągłość prowadzenia ognia i utrzymać jego natężenie. Rozpoczyna się go na sygnał dowódcy dywizji, a przenoszenie ognia na kolejne rubieże następuje po podejściu atakujących wojsk do rubieży bezpiecznego oddalenia od wybuchów własnych pocisków. Sygnały do przeniesienia ognia podają:

– podczas wsparcia metodą pojedynczych kolejnych ześrodkowań ognia i ześrodkowań ognia – dowódcy batalionów;

– podczas wsparcia metodą podwójnych kolejnych ześrodkowań ognia: dywizjonom pierwszej grupy – dowódcy batalionów, a dywizjonom drugiej grupy – dowódcy pułków po przeniesieniu ognia przez pierwszą grupę;

– podczas wsparcia metodą ruchomej strefy ognia i wału ogniowego – dowódcy pułków.

Odwód przeciwpancerny dywizji użyty do strzelania na wprost w ogniowym przygotowaniu ataku opuszcza rubież ogniową, odtwarza zdolność bojową i po opanowaniu rejonów obrony batalionów pierwszego rzutu nieprzyjaciela jest w gotowości do przemieszczenia się w nakazanym kierunku w celu odparcia kontrataku czołgów nieprzyjaciela.

W toku artyleryjskiego wsparcia ataku szef artylerii dywizji i szefowie artylerii pułków pierwszego rzutu kontrolują terminowe przenoszenie ognia. Pierwsze przemieszczenie artylerii wsparcia bezpośredniego ma miejsce po opanowaniu plutonowych punktów oporu na przednim skraju obrony nieprzyjaciela, zaś dywizjony angażowane do wykonania głównych zadań realizowanej metody wsparcia – po ich wykonaniu. Artyleria wsparcia ogólnego przemieszcza się dywizjonami lub grupami dywizjonów jednocześnie, po opanowaniu batalionowych rejonów obrony. Szef artylerii dywizji znajduje się zawsze przy dowódcy dywizji, a szef artylerii pułku przy dowódcy pułku, zmieniając punkt dowodzenia wraz z dowódcą dywizji (pułku).

Po zakończeniu ogniowego wsparcia ataku rozpoczyna się ogniowe wsparcie nacierających wojsk w głębi obrony nieprzyjaciela. W tym okresie artyleria we współdziałaniu z lotnictwem i śmigłowcami bojowymi – wzbraniają manewr odwodami nieprzyjaciela, nie dopuszczają do wykonania nimi kontrataków, wspierają wojska podczas pokonania pośrednich rubieży obrony,wejścia do walki drugiego rzutu dywizji i jego dalsze działanie, wspierają wojska podczas forsowania przeszkód wodnych oraz podczas przelotu, lądowania i działania desantu taktycznego.

Odwody nieprzyjaciela zwalcza się w rejonach ześrodkowania,na drogach marszu,rubieżach rozwinięcia i w czasie kontrataku zgodnie z decyzją dowódcy dywizji (brygady, pułku) wykonując różne zadania

ogniowe oraz minowanie zdalne.

Podczas podejmowania decyzji przez dowódcę dywizji (brygady, pułku) do odparcia kontrataku szef artylerii melduje: zadania artylerii, angażowane oddziały i pododdziały, niezbędne przemieszczenie artylerii, czas gotowości ogniowej, zużycie amunicji i zadania odwodu przeciwpancernego.

Na podstawie decyzji dowódcy dywizji, szef artylerii dywizji stawia zadania artylerii osobiście i przez upoważnionych oficerów ośrodka koordynacji wsparcia ogniowego (szefostwa artylerii).

Do odparcia kontrataku przygotowuje się ześrodkowania ognia, na drogach podejścia i rozwinięcia odwodów, a na kierunkach uderzeń czołgów i bojowych wozów piechoty ponadto minowanie zdalne , ogień zaporowy i ogień na wprost. Kierowanie ogniem zwykle centralizuje się na szczeblu dywizji.

Po wejściu kontratakującego nieprzyjaciela w zasięg ognia artylerii podchodzące kolumny zwalcza się ześrodkowaniami ognia amunicją odłamkowo-burzącą i minową. Najbardziej efektywne jest rażenie odwodów podczas pokonywania przez nie przepraw, mostów, miejscowości o zwartej zabudowie, lasów i takich miejsc w których podczas ostrzału niemożliwe lub utrudnione jest rozśrodkowanie, bądź ich obejście.

Do rażenia kompanii czołgów i piechoty wyposażonej w bojowe wozy piechoty lub transportery opancerzone - wyznacza się dwa dywizjony artylerii lufowej lub dywizjon artylerii rakietowej. Natomiast do rażenia innych kolumn (np. na samochodach) - dywizjon artylerii lub baterię artylerii rakietowej. Jednocześnie z rażeniem podchodzących kolumn, część artylerii wsparcia ogólnego zwalcza na bieżąco wykryte baterie artylerii nieprzyjaciela i punkty kierowania ogniem artylerii oraz inne ważne cele.

W miarę podchodzenia odwodów do rubieży kontrataku artyleria ześrodkowaniami ognia wzbrania i nie dopuszcza do zorganizowanego rozwinięcia w ugrupowanie bojowe. Największe natężenie ognia artylerii powinno mieć miejsce po osiągnięciu przez kontratakujące pododdziały nieprzyjaciela rubieży przejścia do ataku. Wówczas artyleria wykonuje ruchome i stałe ognie zaporowe, a artyleria rakietowa zadania minowania zdalnego, natomiast środki przeciwpancerne prowadzą ogień na wprost.

W razie włamania się nieprzyjaciela w ugrupowanie dywizji (brygady, pułku) artyleria zwalcza najgroźniejsze zgrupowanie, stwarzając tym samym warunki do rozbicia go uderzeniami wojsk i wznowienia natarcia na tym kierunku. Jednocześnie na najważniejsze kierunki zagrożenia pancernego wysuwa się odwody przeciwpancerne pułków i dywizji, które rozwijają się na planowych lub nieplanowych rubieżach ogniowych. Podczas odpierania kontrataku odwodu korpuśnego nieprzyjaciela w pasie natarcia dywizji może rozwijać się także odwód przeciwpancerny armii (korpusu).

Wprowadzenie do walki drugiego rzutu (odwodu) dywizji wspiera się ogniem większej części artylerii dywizji. Pododdziały artylerii angażowane do artyleryjskiego przygotowania i wsparcia wprowadzenia do walki drugiego rzutu (odwodu) powinny znajdować się na stanowiskach ogniowych przed jego wprowadzeniem. Drugi rzut (odwód) dywizji podczas wprowadzania do walki wzmacnia się artylerią przez zmianę podporządkowania niektórych oddziałów (pododdziałów) artylerii z pułków pierwszego rzutu lub z artylerii wsparcia ogólnego. Ilość przydzielonej artylerii pułkowi drugiego rzutu powinna zapewniać mu samodzielność w prowadzeniu dalszych działań bojowych.

Wprowadzenie do walki drugiego rzutu dywizji z reguły poprzedza artyleryjskie przygotowanie, wykonywane w formie 1-2 nawał ogniowych do baterii artylerii i moździerzy, punktów oporu przed rubieżą wprowadzenia i na skrzydłach, stanowisk dowodzenia i środków rozpoznania nieprzyjaciela. Planuje się je, odpowiednio wcześniej, podczas organizacji natarcia. Natomiast bezpośrednio przed wprowadzeniem drugiego rzutu (odwodu) do walki, na podstawie decyzji i zadań postawionych przez dowódcę dywizji oraz aktualnych danych z rozpoznania, szef artylerii stawia, względnie udokładnia zadania artylerii. Artyleryjskie przygotowanie powinno zapewniać niezawodne porażenie nieprzyjaciela przed rubieżą wprowadzenia i osłonić własne czołgi i bojowe wozy piechoty, przed ogniem środków przeciwpancernych nieprzyjaciela. Wówczas, gdy wykonuje się dwie nawały ogniowe, w pierwszej - artyleria obezwładnia baterie artylerii i moździerzy, stanowiska dowodzenia, środki rozpoznania, a czas trwania nawały ogniowej z zasady nie przekracza 10 min; w drugiej nawale - artyleria zazwyczaj obezwładnia siłę żywą i środki

ogniowe w punktach oporu przed rubieżą wejścia do walki i na skrzydłach oraz niszczy środki przeciwpancerne rozmieszczone poza punktami oporu. Drugą nawałę ogniową rozpoczyna się nie później niż w momencie podejścia pododdziałów piechoty i czołgów do rubieży zasięgu środków przeciwpancernych nieprzyjaciela, która wynosi około 2-3 km, a kończy się ją po podejściu pododdziałów do rubieży bezpiecznego oddalenia od wybuchów własnych pocisków. Czas trwania drugiej nawały zwykle wynosi około 10-15 min.

Obserwowane okopane czołgi i środki przeciwpancerne niszczy się ogniem na wprost, angażując do tego zadania artyleryjskie środki przeciwpancerne, czołgi i bojowe wozy piechoty z oddziałów pierwszego rzutu dywizji. W razie potrzeby zabezpieczenia podejścia i rozwinięcia, względnie osłony skrzydła pułku drugiego rzutu, rozwija się odwód przeciwpancerny dywizji na rubieży ogniowej.

Wraz z przejściem wprowadzanych sił do ataku - wykonuje się artyleryjskie wsparcie, które prowadzi się zazwyczaj ześrodkowaniami ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych. Po jego zakończeniu może być prowadzone artyleryjskie wsparcie nacierających wojsk w głębi obrony nieprzyjaciela.

W celu przełamania pośrednich rubieży obrony szef artylerii jeszcze na podejściach do nich, organizuje rozpoznanie z zadaniem wykrycia środków napadu jądrowego; baterii artylerii i moździerzy; ustalenia składu i ugrupowania wojsk nieprzyjaciela oraz struktury obrony i systemu ognia, a także rozmieszczenia odwodów. W tym celu większą część sił i środków rozpoznania artyleryjskiego włącza się w skład oddziałów wydzielonych i awangard, stawia się zadania śmigłowcom rozpoznania artyleryjskiego i składa zapotrzebowania do sztabu armii (korpusu) na wiadomości z rozpoznania powietrznego oraz zdjęcia lotnicze wskazanego rejonu.

Działanie artylerii podczas pokonywania kolejnych rubieży obrony przez nacierające wojska sprowadza się do wykonania dwóch zasadniczych zadań: wsparcia działania oddziałów wydzielonych (awangard) oraz osłony rozwinięcia i przygotowania ataku sił głównych dywizji. Pierwsze zadanie wykonuje głównie artyleria wsparcia bezpośredniego oddziałów wydzielonych (awangard) i częściowo artyleria wsparcia ogólnego dywizji, a drugie całość lub większość artylerii dywizji.

Artyleria oddziałów wydzielonych (awangard) w miarę podchodzenia do rubieży obrony nieprzyjaciela rozwija się z marszu w ugrupowanie bojowe i wspiera ich atak. Jeżeli oddziały wydzielone (awangardy) nie zdołały z marszu pokonać rubieży obrony nieprzyjaciela, to organizuje się jej pokonanie siłami głównymi dywizji.

Na podstawie danych z rozpoznania określa się obiekty i wyznacza artylerię do wykonania zadań, określa się zużycie amunicji i precyzuje termin gotowości ogniowej, a następnie przedstawia propozycje dowódcy dywizji. Po podjęciu decyzji przez dowódcę dywizji do pokonania kolejnej rubieży obrony przez siły główne dywizji, szef artylerii stawia zadania, zwykle przez techniczne środki łączności i kontroluje osiąganie gotowości do ich wykonania.

Artyleryjskie przygotowanie wykonuje się zazwyczaj w formie jednej, silnej nawały ogniowej artylerii połączonej z uderzeniem oddziału rakiet taktycznych, a niekiedy także lotnictwa (śmigłowców bojowych). Metoda określania czasu trwania nawały ogniowej jest analogiczna jak podczas wejścia do walki drugiego rzutu dywizji. Przy tym, ogień artylerii wsparcia bezpośredniego planują szefowie artylerii pułków (brygad), uwzględniając otrzymany od szefa artylerii dywizji czas trwania i rozpoczęcia nawały ogniowej, zużycie pocisków i zadania wykonywane środkami przełożonego, na kierunkach natarcia pułków (brygad).

W sytuacji, gdy pułki (brygady) podchodzą do rubieży obrony nieprzyjaciela niejednocześnie, nawały ogniowe na kierunkach ich natarcia mogą rozpoczynać się w różnym czasie. Artyleryjskie wsparcie ataku podczas przełamania pośrednich rubieży obrony najczęściej prowadzi się metodą ześrodkowań ognia w połączeniu z ogniem do celów pojedynczych.

BIBLIOGRAFIA

1. Regulamin walki wojsk lądowych SZ RP. Cz.I. Wyd. MON, Warszawa 1985 r.
2. Instrukcja działań bojowych wojsk rakietowych i artylerii wojsk lądowych. Cz.I. Wyd. MON, Warszawa 1987 r.
3. Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej. Cz.I. Wyd MON, Warszawa 1986 r.
4. Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej. Cz.II. Wyd. MON, Warszawa 1986 r.
5. Objaśnienia do instrukcji strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej. Cz.II. Wyd. MON, Warszawa 1987 r.
6. Strzelanie i kierowanie ogniem artylerii naziemnej. Podręcznik. Wyd. MON, Warszawa 1987 r.
7. Wojska rakietowe i artyleria w operacji i walce. Podręcznik. Wyd. AON, Warszawa 1990 r.
8. Vademecum wojsk rakietowych i artylerii. Wyd. MON, Warszawa 1989 r.
9. Vademecum o armiach obcych dla wojsk rakietowych i artylerii. Wyd. MON, Warszawa 1990 r.
10. Zwalczanie broni pancernej nieprzyjaciela przez wojska rakietowe i artylerię w operacji obronnej armii. Opracowanie teoretyczne. Wyd. ASG WP, Warszawa 1988 r.
11. Biernacik R. Rozprawa doktorska. "Możliwości czasowo-przestrzenne tworzenia zgrupowania artylerii w operacji zaczepnej armii". Wyd. ASG WP. Warszawa 1988r.
12. Pankowski Z."Artyleria wiecznie młoda".Wyd MON Warszawa 1984r.
13. Więcek J. Rozprawa doktorska. "Współdziałanie WRiA z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi oraz lotnictwem w porażeniu ogniowym nieprzyjaciela w operacji obronnej armii". Wyd ASG WP Warszawa 1986r.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 55768
Akademii Obrony Narodowej

Wydrukowano w 2 egz.- Bibl.Nauk. AON

wyk.ppłk Jan WIĘCEK
(tel.14 770)
druk R. B.
dnia 1992.04.30
nr ks.komp.pf157/pf26.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid. Pf 63/S
II
Zbiory Niejawnych - Akademii ON