R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

Do użytku służbowego

Egz. Nr 2

Płk dr hab. Czesław JARECKI
Kpt. dypl. Marek SOŁODUCHA

ZADANIA, SPOSOBY UŻYCIA I DZIAŁANIA WRiA W OPERACJI OBRONNEJ WOJSK LĄDOWYCH

RAKIETA-2

(Studium operacyjne)

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/3937
05-003937-002-0
68926

WARSZAWA

Colour Chart #13 Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black Centimetres Inches

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

Do użytku służbowego

Egz. nr.:..... 2

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 68326
Akademii Obrony Narodowej

Płk dr hab. Czesław JARECKI

kpt. dypl. Marek SOŁODUCHA

ZADANIA, SPOSOBY UŻYCIA I DZIAŁANIA WRiA W OPERACJI OBRONNEJ WOJSK LĄDOWYCH

RAKIETA - 2

(studium operacyjne)

Warszawa 1998 r.

MP

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid.
Akademii Obrony Narodowej

SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP	3
Rozdział 1. DOWODZENIE WOJSKAMI RAKIETOWYMI I ARTYLERIĄ	7
1.1. System dowodzenia artylerią	9
1.2. Organizacja dowodzenia	16
1.3. Proces dowodzenia	34
1.4. Środki dowodzenia	51
Rozdział 2. ZADANIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W DZIAŁANIACH OBRONNYCH	56
2.1. Zadania taktyczne wojsk rakietowych i artylerii	62
2.2. Zadania ogniowe wojsk rakietowych i artylerii	75
2.3. Sposoby wykonania zadań przez artylerię	86
2.4. Formy organizacyjne zadań WRiA	97
Rozdział 3. UŻYCIE WRiA W OPERACJI OBRONNEJ	108
3.1. Zasady ogólne użycia artylerii	108
3.2. Zadania ogólne realizowane w operacji (walce)	119
3.3. Użycie artylerii w obronie	124
3.4. Użycie WRiA na szczeblu operacyjnym	131
3.5. Użycie artyleryjskich środków przeciwpancernych	134
ZAKOŃCZENIE	142
LITERATURA	143
ZAŁĄCZNIKI	145

WSTĘP

Zmiany w charakterze współczesnych operacji obronnych Wojsk Lądowych zdeterminowane są głównie przez obecny poziom technicznego wyposażenia wojsk oraz doktrynalne poglądy dotyczące roli, miejsca i zadań Sił Zbrojnych (a w nich Wojsk Lądowych) w systemie obrony Państwa i jego interesów. Określone są również przez wymagania wynikające ze zobowiązań sojuszniczych w ramach systemu zbiorowego bezpieczeństwa (NATO) i konieczności współdziałania w układzie wielonarodowym. Wpływ na nie ma także poziom rozwoju sztuki wojennej i praktyczne jej przeniesienie na pole walki.

Niezależnie od obiektywnie uwarunkowanego charakteru i hipotetycznego przebiegu operacji Wojsk Lądowych jej wymiar zostanie sprowadzony do realnych możliwości przeciwstawnych stron konfliktu, wynikających z uzbrojenia i wyposażenia wojsk, funkcjonalności i skuteczności dowodzenia, stopnia wyszkolenia dowódców, sztabów i wojsk oraz odporności fizycznej i psychicznej na przeciwdziałanie przeciwnika. Wynika z tego, że barierą nie do pokonania są możliwości, będące bezpośrednio wykładnikiem liczebności wojsk oraz liczebności i jakości uzbrojenia a także pozostałego wyposażenia. Tak rozumiane potencjalne możliwości bojowe są zatem ograniczone zarówno umowami międzynarodowymi (limity zasadniczego uzbrojenia), jak również, a w naszym przypadku, nawet przede wszystkim, możliwościami ekonomicznymi Państwa.

Można zatem z góry założyć, że w przypadku konieczności odparcia agresji i prowadzenia operacji obronnej, potencjalne możliwości bojowe będą niewystarczające. Wobec stwierdzonych ograniczeń

rozwiązania (pokonania) rozdźwięku między możliwościami bojowymi, a koniecznością skutecznego odparcia agresji (uderzenia przeważających sił) przeciwnika należy poszukiwać w obszarach zależnych od poziomu sztuki wojennej i współdziałania w ramach systemu bezpieczeństwa zbiorowego, w tym również bezpośredniej pomocy militarnej.

Wynika stąd **cel badawczy polegający na określeniu najbardziej racjonalnych zadań wojsk rakietowych i artylerii oraz sposobów ich wykonania wynikających z charakteru współczesnych operacji Wojsk Lądowych prowadzonych w układzie koalicyjnym i potrzeb skutecznego wsparcia ogniowego tych wojsk.**

Osiągnięcie tak nakreślonego celu wymaga rozwiązania zasadniczego problemu badawczego sprowadzającego się do odpowiedzi na pytanie:

Jakie zadania powinny być realizowane przez Wojska Rakietowe i Artylerię w toku prowadzenia operacji obronnej, tak aby ich wykonanie wpływało w maksymalnym stopniu na możliwości obronne wspieranych Wojsk Lądowych i miało istotne wkład w końcowy wynik operacji?

Problem ten nie wymaga prowadzenia badań podstawowych. Niezbędna jest jednak wnikliwa analiza dotychczasowych zadań WRiA określanych przy założeniu samodzielności obronnej, zadań artylerii w innych armiach (NATO) oraz określenie od nowa zadań WRiA w operacji obronnej, dostosowanych do możliwości bojowych WRiA (z uwzględnieniem najbardziej prawdopodobnych zmian w wyposażeniu), potrzeb wsparcia ogniowego Wojsk Lądowych i współdziałania w ramach NATO.

Wstępna analiza problemu zmusza do poszerzenia zamierzonego pierwotnie obszaru badań obejmującego sztukę operacyjną i taktykę

o sferę dowodzenia. Taka potrzeba wynika z bezpośredniej zależności sposobów rozwiązywania problemów operacyjno-taktycznych od systemu dowodzenia, a w nim: organów dowodzenia – ich struktury, rozmieszczenia i kompetencji; stosowanych metod (technik) i procedur dowodzenia oraz wyposażenia w techniczne środki dowodzenia. Należy tutaj zwrócić uwagę, że cały proces dowodzenia sprowadza się w zasadzie do **określania i stawiania odpowiednich zadań**. Jest to sfera w której zmiany, zachodzą ostatnio szczególnie dynamicznie.

Takie podejście pozwala uporządkować hierarchicznie i funkcjonalnie złożony proces określania zadań, przyczyniając się do ich zgodności z zadaniami Wojsk Lądowych na różnych szczeblach.

Można zatem sformułować pierwszą tezę, że **opracowanie propozycji racjonalnie funkcjonującego systemu dowodzenia WRiA jest warunkiem poprawnego określania zadań i spełnienia roli WRiA jako środka wsparcia**.

Istotnym czynnikiem optymalizującym działania WRiA jako środka wsparcia jest aprioryczne **określenie wachlarza zadań, zgodnych z możliwościami WRiA oraz potrzebami wspieranych wojsk, który ułatwi dowódcom ich poprawne typowanie w toku przygotowania i prowadzenia operacji (walki).**

Potrzeby zapewnienia szybkiej reakcji ogniowej, stosownie do dynamiki działań obronnych oraz złożony charakter obiektów ognia (ruchliwość i opancerzenie) skłaniają również do poszukiwania **zwiększenia skuteczności wsparcia w sposobach wykonania zadań. Powinny one wykorzystywać pełen wachlarz posiadanych możliwości ogniowych i rozpoznania oraz rezerwy tkwiące jeszcze we współdziałaniu różnych środków walki i z wspieranymi wojskami. Istotne znaczenie ma również wykorzystanie warunków terenowych,**

atmosferycznych, pory doby i innych. Pełne uwzględnienie tych czynników powinno wpłynąć na wzrost ogólnej skuteczności wsparcia ogniowego, szczególnie w rozpatrywanych działaniach obronnych.

Powyższe założenia i oczekiwane wyniki zostały przyjęte w charakterze hipotezy roboczej.

Rozdział 1. DOWODZENIE WOJSKAMI RAKIETOWYMI I ARTYLERIĄ

Zamiar wstąpienia Polski do NATO wymaga wielu zmian strukturalno-organizacyjnych w naszych Siłach Zbrojnych. W największym zakresie dotyczy to dowodzenia wojskami, w tym również dowodzenia wojskami rakietowymi i artylerią. Przy tym należy zaznaczyć, że **dowodzenie artylerią**[1] było zawsze problemem złożonym, często niedocenianym, a stosowane procedury nie zawsze gwarantowały uzyskiwanie oczekiwanych rezultatów. Wynikało to głównie z mało sprawnego systemu pozyskiwania i obiegu wszelkiego rodzaju informacji, która w skutecznym użyciu artylerii ma pierwszorzędne znaczenie[2]. **Posiadanie odpowiednio wiarygodnych, terminowych i dokładnych informacji, nie tylko o położeniu celów (obiektów) ognia, ale w równym stopniu o położeniu, zadaniach i sposobach działania wspieranych wojsk własnych oraz potrzebach wsparcia tych działań przez artylerię jest wręcz zasadniczym warunkiem skutecznego wykonania zadań wsparcia ogniowego i zmaterializowania jej możliwości bojowych.** Realizacja tych zadań spoczywa na systemie dowodzenia artylerią (dowodzeniu artylerią), który jest ściśle powiązany z systemem dowodzenia wojsk lądowych na każdym szczeblu - od brygady do dowództwa wojsk lądowych.

---

[1] W dalszej części tekstu zamiast dotychczas obowiązującej nazwy rodzaju wojsk „wojska rakietowe i artyleria" używany będzie termin „artyleria". Intencją takiego podejścia jest celowość wskazania i rozpatrzenia możliwości powrotu do tradycyjnej nazwy. Wynika również z braku analogicznego odnośnika w armiach NATO, w których w nazwie tego rodzaju wojsk brak jest członu „wojska rakietowe". Ponadto stan obecny i rodzaj posiadanych rakiet nie uzasadnia już chyba tej dwuczłonowej nazwy.

[2] Jak wynika z obserwacji wielu ćwiczeń często ten obieg informacji był blokowany przez niewydolne rozwiązania organizacyjne zastosowane często ze względów ambicjonalnych dowódców i oficerów sztabu.

Jak już zaznaczono, dotychczasowy system nie zawsze był wydajny, zarówno ze względu na stosowane w nim procedury, jak również wyposażenie w środki dowodzenia i rozpoznania oraz strukturę i kompetencje organów dowodzenia. Trzeba jednak zaznaczyć, że wiele procedur i stosowanych rozwiązań zostało sprawdzonych w praktyce i dawało pozytywne rezultaty. Mimo wzmiankowanych trudności, artyleria była w stanie zapewnić wsparcie ogniowe (w różnym stopniu) w najważniejszych etapach walki i operacji wojsk lądowych. Ponadto od prawie dziesięciu lat w dowodzeniu artylerią wprowadzano wiele rozwiązań stosowanych w armiach zachodnich, ponieważ uznano, że bardziej odpowiadają one obecnym i perspektywicznym warunkom prowadzenia działań bojowych. Obecnie, wobec zbliżającej się perspektywy wstąpienia do NATO, występują nowe możliwości pozyskania, poznania i szczegółowej analizy struktur organizacyjnych, wyposażenia i procedur dowodzenia artylerią stosowanych w tamtych armiach. Jest to wręcz pilna konieczność. Jednak wymaga rozważnego podejścia. Z jednej strony jest to szansa usprawnienia obecnego systemu dowodzenia. Z drugiej strony, bezkrytyczne przyjmowanie rozwiązań nie do końca zbadanych pod kątem przystawalności do naszych obecnych i najbliższych realiów (struktury organizacyjne, wyposażenie w środki rozpoznania i dowodzenia, system szkolenia wojsk i sztabów i ich profesjonalność) może utrudnić realizację skutecznego wsparcia ogniowego.

Stąd celem badań zaprezentowanych w tym rozdziale jest wskazanie rozwiązań w zakresie dowodzenia artylerią, które zostały dostatecznie poznane, zweryfikowane w procesie badań i mogą być wprowadzone do programu szkolenia i praktyki dowódczo-sztabowej. Przy opracowaniu rozdziału uwzględniono podstawowe ustalenia

standaryzacyjne NATO. Głównym przedmiotem analizy zasad i procedur dowodzenia artylerią w armiach NATO były wydawnictwa niemieckie, w tym regulamin HDv 260/100 VS - NfD „Führung der Artillerie"[3] oraz seminaria z udziałem oficerów artylerii niemieckiej. W stosownym zakresie wykorzystano również opracowania amerykańskie. Wybór rozwiązań niemieckich nie jest przypadkowy. Wynika stąd, że procedury stosowane w artylerii niemieckiej są najbardziej podatne do adaptacji w naszych warunkach. Przede wszystkim stanowią one przykład umiejętnego pogodzenia wymogów standaryzacyjnych NATO z zachowaniem własnych narodowych rozwiązań.

Wyniki badań umieszczone w tym rozdziale mogą być wykorzystane w procesie dydaktycznym Akademii Obrony Narodowej i w innych uczelniach wojskowych oraz w sztabach (szefostwach) wojsk rakietowych i artylerii, stosownie do akceptacji ich dowódców (szefów).

1.1. System dowodzenia artylerią

Podstawowe komponenty systemu dowodzenia artylerią to organizacja dowodzenia, proces dowodzenia oraz środki dowodzenia[4]. Pozostają one we wzajemnej interakcji umożliwiając osiągnięcie celu i realizację zadań stojących przed dowodzeniem. Zatem nadrzędnym pojęciem, od którego należałoby rozpocząć wszelkie rozważania o dowodzeniu artylerią jest cel.

Celem dowodzenia artylerią jest skuteczna realizacja wsparcia

---

[3] „Führung der Artillerie", wyd. Ministerstwa Obrony RFN, kwiecień 1994.

[4] Dla potrzeb pracy przyjęto, że „system dowodzenia to wzajemnie powiązany układ organizacji dowodzenia (organa dowodzenia, ich kompetencje i obowiązki oraz rozmieszczenie na punktach dowodzenia), proces dowodzenia oraz środki dowodzenia". Na podstawie: „Taktische Weiterbildung für Offiziere", Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, 1994.

ogniowego. Polega ona na wykonaniu ognia w różnych warunkach o niezbędnej mocy, we właściwym miejscu i czasie (momencie) prowadzenia działań przez wspierane wojska. Spełnienie tych trzech warunków: mocy ognia, miejsca i czasu decyduje o skuteczności wsparcia ogniowego realizowanego przez artylerię. Są to jednocześnie trzy kryteria, które zawsze muszą być brane pod uwagę w całym, złożonym procesie przygotowania i wykonania zadań ogniowych.

Moc rażąca ognia określana jest zawsze stosownie do potrzeb wynikających z zadań taktycznych. Wynika ona z zastosowania odpowiedniego sposobu oddziaływania ogniowego, liczby dział (moździerzy, wyrzutni) oraz ilości, mocy i rodzaju amunicji. Wyznacza się je na podstawie prognozowanej skuteczności ognia, umożliwiającej uzyskanie oczekiwanego efektu taktycznego (wyniku).

Miejsce (rejon) wykonania ognia musi również być ściśle dostosowane do potrzeb wspieranych wojsk. Zasadniczą zasadą jest w tym względzie skupianie ognia na kierunku głównego wysiłku działań wojsk własnych, w rejonach umożliwiających wykorzystanie skutków ognia oraz wybór najbardziej wrażliwego miejsca w ugrupowaniu przeciwnika. Na wybór miejsca wykonania ognia wpływa więc zadanie wspieranych wojsk własnych, ogień innych środków, zapory inżynieryjne, ugrupowanie i charakter działań przeciwnika oraz charakter terenu. Uwzględnia się również bezpieczeństwo wojsk własnych.

Moment (czas) wykonania zadania wsparcia ogniowego najczęściej dotyczy najbardziej krytycznego momentu dla wspieranych wojsk (największego zagrożenia ze strony przeciwnika) uwzględnia również czasowe, niekorzystne położenie przeciwnika zapewniające wysokie skutki ognia. Musi uwzględniać także możliwości czasowe

wykorzystania skutków ognia przez wspierane wojska. Dlatego też, niezależnie od momentu otwarcia ognia, istotny jest czas jego trwania, zapewniający możliwości wykorzystania skutków i uwzględniający bezpieczeństwo własnych wojsk od ognia własnej artylerii.

Zatem zasadniczy problem użycia artylerii i związanych z tym wszelkich złożonych problemów dowodzenia można wyrazić akronimem:

M^3

W którym: M_1 - **moc** ognia;

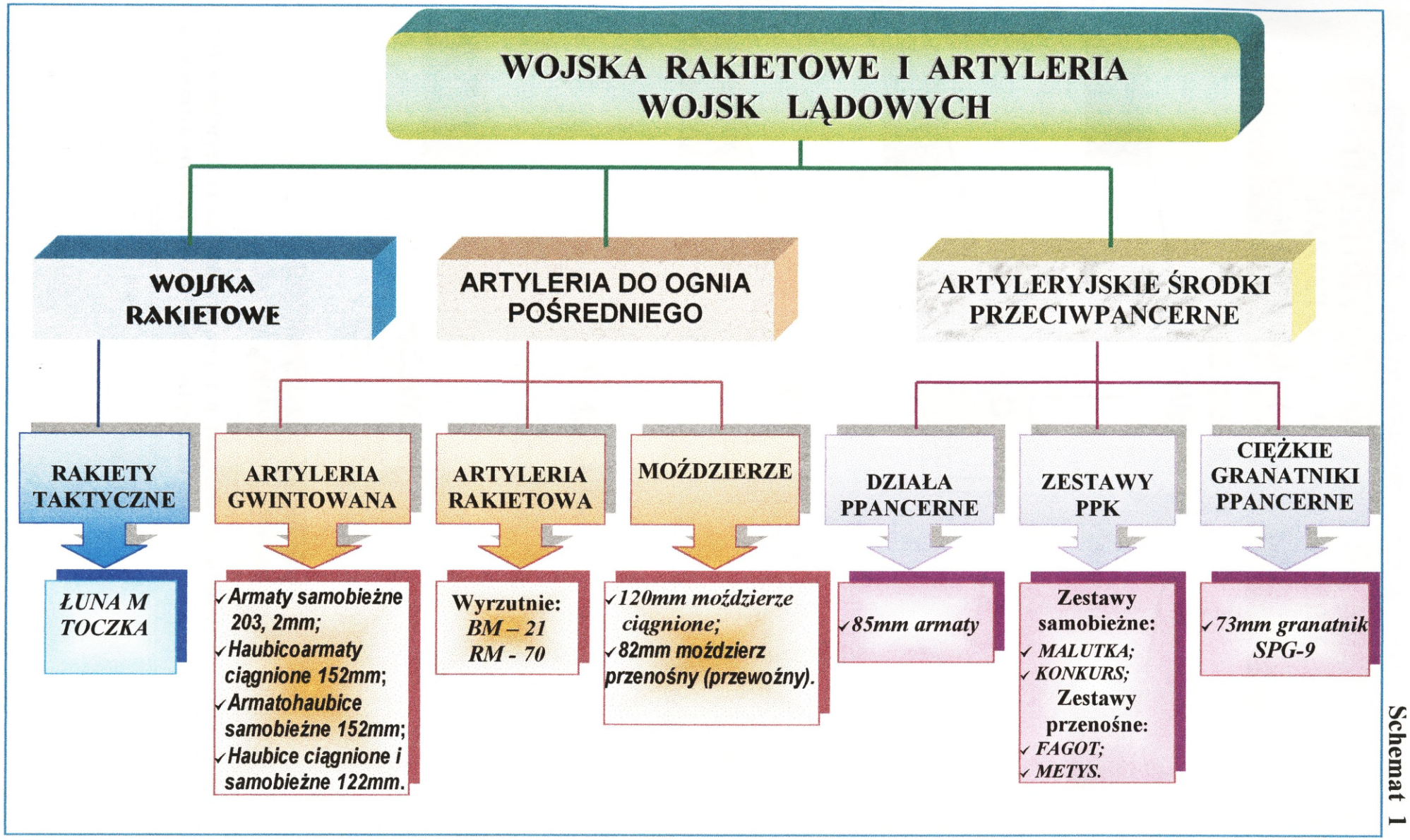
M_2 - **miejsce** ognia;

M_3 - **moment** wykonania (otwarcia) ognia.

Wynika z tego, że dowodzenie artylerią musi uwzględniać wiele różnych czynników decydujących o realizacji celu. Najważniejsze z nich to zadania taktyczne będące z jednej strony wyrazem żądań formułowanych przez dowódców ogólnowojskowych w zakresie wsparcia prowadzonych przez nich działań, z drugiej uwzględniające możliwości artylerii w konkretnej sytuacji i warunkach. Zatem stała znajomość możliwości bojowych artylerii przez wszystkich dowódców i oficerów sztabu oraz potrzeb ciągłego i pełnego zabezpieczenia jej działań jest kluczem do skutecznego wsparcia ogniowego walczących wojsk. Można stwierdzić, że aby z powodzeniem dowodzić artylerią trzeba znać jej możliwości i właściwości bojowe.

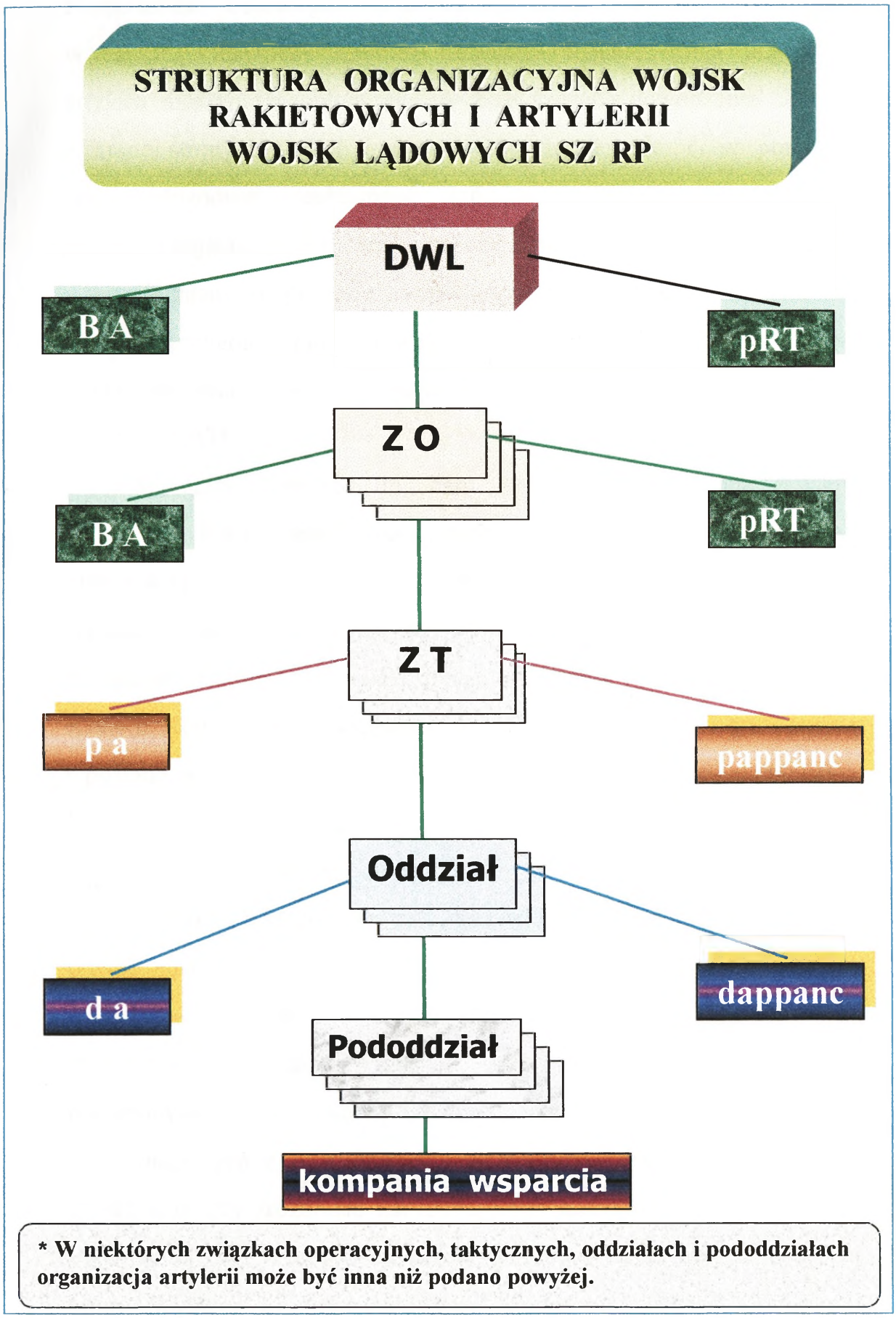
O możliwościach bojowych artylerii decyduje czynnik materialny: posiadany sprzęt ogniowy (działa, wyrzutnie moździerze, amunicja, rakiety), środki rozpoznania, środki dowodzenia oraz inny sprzęt pomocniczy. Duże znaczenie ma poziom wyszkolenia żołnierzy bezpośrednio wykonujących zadania bojowe. Wykorzystanie tych możliwości zależy od sfery dowodzenia: profesjonalnego przygotowania dowódców i ich sztabów, skuteczności stosowanych procedur, metod i technik dowodzenia, uwzględniania najbardziej racjonalnych w danym położeniu zasad i sposobów wykonania zadań oraz terminowego pozyskiwania, opracowania i obiegu informacji. Właściwości te określa się często mianem **operatywności dowodzenia**, rozumianej jako sprawność postępowania decyzyjno-planistycznego i kierowniczego umożliwiająca pełne wykorzystanie posiadanych zasobów materialnych i ludzkich do terminowej i skutecznej realizacji zadań bojowych (operacyjnych).

Posiadany sprzęt ogniowy wpływa głównie na złożoność lub prostotę procesów dowodzenia. W naszej armii sprzęt artylerii (WRiA) oraz struktura organizacyjna przysparza wiele trudności w dowodzeniu. Wyraża to się znacznym zróżnicowaniem wyposażenia (duża liczba różnorodnych egzemplarzy sprzętu o różnych możliwościach i właściwościach bojowych – schemat 1) oraz bogatą strukturą organizacyjną. Jednostki artylerii (związki taktyczne, oddziały i pododdziały) rozmieszczone są na wszystkich szczeblach dowodzenia od batalionu (a nawet niektórych kompanii) do najwyższego szczebla dowodzenia wojsk lądowych (DWL). Strukturę organizacyjną wojsk rakietowych i artylerii prezentuje schemat 2. Z jednej strony jest to zjawisko pozytywne, bowiem pozwala na dużą różnorodność form


WOJSKA RAKIETOWE I ARTYLERIA WOJSK LĄDOWYCH
WOJSKA RAKIETOWE
ARTYLERIA DO OGNIA POŚREDNIEGO
ARTYLERYJSKIE ŚRODKI PRZECIWPANCERNE
RAKIETY TAKTYCZNE
ARTYLERIA GWINTOWANA
ARTYLERIA RAKIETOWA
MOŹDZIERZE
DZIAŁA PPANCERNE
ZESTAWY PPK
CIĘŻKIE GRANATNIKI PPANCERNE
ŁUNA M
TOCZKA
✓Armaty samobieżne 203, 2mm;
✓Haubicoarmaty ciągnione 152mm;
✓Armatohaubice samobieżne 152mm;
✓Haubice ciągnione i samobieżne 122mm.
Wyrzutnie:
BM – 21
RM - 70
✓120mm moździerze ciągnione;
✓82mm moździerz przenośny (przewoźny).
✓85mm armaty
Zestawy samobieżne:
✓ MALUTKA;
✓ KONKURS;
Zestawy przenośne:
✓ FAGOT;
✓ METYS.
✓73mm granatnik SPG-9

Schemat 1

Schemat 2



*** W niektórych związkach operacyjnych, taktycznych, oddziałach i pododdziałach organizacja artylerii może być inna niż podano powyżej.**

i sposobów bojowego wykorzystania oraz znaczną elastyczność w użyciu. Umożliwia również skupianie wysiłku drogą przydziału artylerii niższym szczeblom przez wyższe szczeble dowodzenia. Jednak z drugiej strony powoduje, zarówno w teorii jak i w praktyce, wiele złożonych problemów, których rozwiązanie jest często niezadowalające. Taki stan rzeczy powinien być zrozumiany i uwzględniany w procesie restrukturyzacji organów dowodzenia artylerią, przygotowania fachowego kadr dowódczych i sztabowych oraz w przygotowaniu do wymogów i standardów dowodzenia według procedur NATO.

W przeciwieństwie do tego struktura organizacyjna artylerii w armiach NATO jest bardzo prosta. Na przykład w artylerii armii niemieckiej występuje tylko 4 rodzaje sprzętu ogniowego (działa, wyrzutnie) na dwóch szczeblach dowodzenia wojsk lądowych – w brygadzie i dywizji. Armia USA mimo, że dysponuje potężnym arsenałem artylerii, również ma znacznie mniej złożoną strukturę organizacyjną i posiada w zasadzie tylko 4 podstawowe rodzaje sprzętu ogniowego. W obu armiach do składu artylerii nie zalicza się moździerzy oraz środków przeciwpancernych.

Wynika z tego, że nie wszystkie rozwiązania w zakresie dowodzenia artylerią stosowane w armiach NATO mogą być w całym zakresie wprowadzone w naszej armii. Jednak w zakresie ogólnych problemów dowodzenia (zasad) oraz rozwiązań szczegółowych dotyczących artylerii polowej istnieje dużo podobieństw oraz procedur, które mogą być z powodzeniem zastosowane już obecnie. Przy tym chodzi o to aby zrozumieć ich istotę, która pozwoli pokonać nieufność i wybrać te, które rzeczywiście udoskonalą dowodzenie artylerią w naszej armii. Wymaga to zaprezentowania odnośnych procedur, ich oceny

w aspekcie możliwości zastosowania, odpowiednich kroków decyzyjnych ze strony kompetentnych czynników i wprowadzenie ich do szkolenia sztabów.

Dla zrozumienia istoty i problemów dowodzenia artylerią w armiach głównych państw NATO trzeba jeszcze zaznaczyć, że nie pokrywa się ono znaczeniowo z funkcjonującym u nas pojęciem dowodzenia. Ma ono znacznie szerszy zakres i obejmuje również użycie środków materialnych[5].

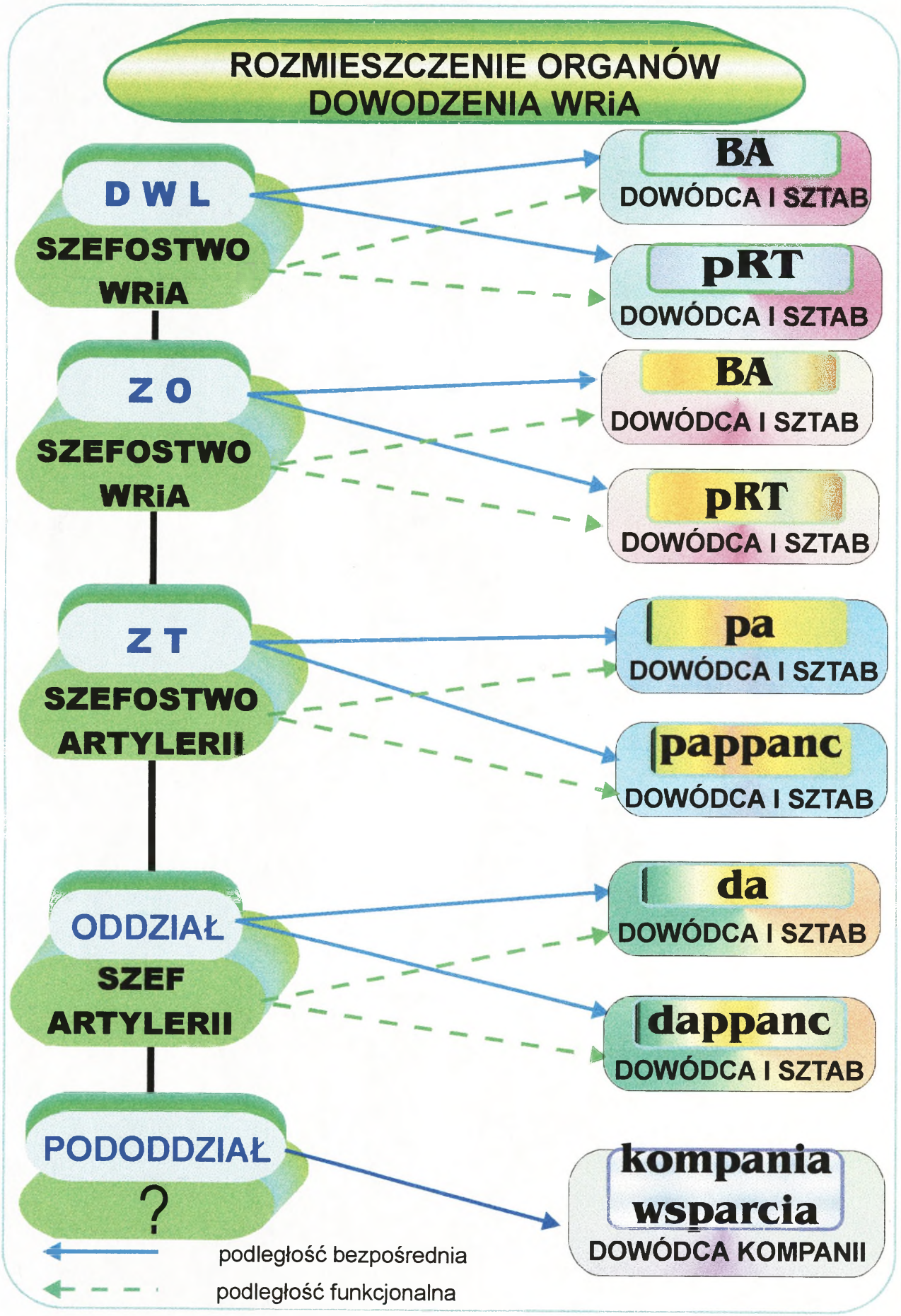
1.2. Organizacja dowodzenia

W naszej armii występują dotychczas etatowe organa dowodzenia artylerią – szefostwa artylerii na wszystkich szczeblach od brygady do dowództwa wojsk lądowych. Ich rozmieszczenie przedstawiono na schemacie 3. Brak jest podobnego organu dowodzenia na szczeblu batalionu. Jest to struktura organizacyjna funkcjonująca dotychczas skutecznie i z powodzeniem realizująca dowodzenie artylerią podczas ćwiczeń oraz pełniąca funkcje koordynacji szkolenia artylerii. Warto podkreślić, że na szczeblu najwyższym szefostwo WRiA zajmuje się nie tylko dowodzeniem artylerią, ale również jest odpowiedzialne za wyposażenie artylerii w odpowiedni sprzęt, opracowanie koncepcji rozwoju artylerii, instrukcji, regulaminów, podręczników i programów szkolenia artylerii, co w warunkach pokojowych jest nie mniej ważne od bezpośredniego dowodzenia. Wymienione szefostwa były dotychczas dobrze przygotowane do pracy w składzie sztabów ogólnowojskowych

---

[5] Dowodzenie jest ukierunkowanym i sterowanym oddziaływaniem na zachowanie innych ludzi w celu zrealizowania zamiaru. **Dowodzenie obejmuje również użycie środków materialnych.** Op. cit.

Schemat 3


ROZMIESZCZENIE ORGANÓW DOWODZENIA WRiA
D W L
SZEFOSTWO WRiA
Z O
SZEFOSTWO WRiA
Z T
SZEFOSTWO ARTYLERII
ODDZIAŁ
SZEF ARTYLERII
PODODDZIAŁ
?
BA
DOWÓDCA I SZTAB
pRT
DOWÓDCA I SZTAB
BA
DOWÓDCA I SZTAB
pRT
DOWÓDCA I SZTAB
pa
DOWÓDCA I SZTAB
pappanc
DOWÓDCA I SZTAB
da
DOWÓDCA I SZTAB
dappanc
DOWÓDCA I SZTAB
kompania wsparcia
DOWÓDCA KOMPANII
podległość bezpośrednia
podległość funkcjonalna

i zgrane z pozostałymi organami tych sztabów, chociaż ostatnie, niektóre rozwiązania reorganizacyjne, a szczególnie odsunięcie ich na szczeblu operacyjnym od bezpośredniego kontaktu z dowódcą ogólnowojskowym wpłynęły ujemnie na operatywność dowodzenia artylerią.

Niezależnie od tego, w związkach taktycznych, oddziałach i pododdziałach artylerii występują dowództwa (sztaby) tych jednostek podobne do sztabów ogólnowojskowych, które w działaniach bojowych (operacji) podlegają dowódcom ogólnowojskowym i funkcjonalnie odpowiednim szefom artylerii (WRiA). Takie rozwiązanie organizacyjne ma szereg zalet. Zasadniczą zaletą jest fachowe przygotowanie etatowych organów – szefostw artylerii - do rozwiązywania ogólnowojskowych (koncepcyjnych) problemów dowodzenia artylerią i posiadanie przez dowódcę każdego szczebla kompetentnego organu doradczego i wspierającego w rozwiązywaniu wszystkich problemów szkoleniowych i użycia artylerii w walce. Wadą jest wydłużenie obiegu informacji o ogniwo pośredniczące oraz brak formalnych kompetencji dowódczych w rękach szefostw artylerii. Obecnie rozwiązanie to jest poddawane weryfikacji wobec braku analogicznych organów w niektórych armiach NATO. W toku zabiegów reorganizacyjnych dostrzega się tu możliwość poczynienia oszczędności personalnych. Przy tym najbardziej dogodne wydaje się rozwiązanie stosowane w artylerii niemieckiej.

W armii niemieckiej dowódcy jednostek artylerii bezpośrednio podporządkowanych dowódcom dywizji i brygad są jednocześnie dowódcami artylerii dywizji i brygad. Dowódcą artylerii dywizji jest dowódca dywizyjnego pułku artylerii, natomiast dowódca brygadowego dywizjonu artylerii jest dowódcą artylerii brygady. Jeżeli związkowi taktycznemu podporządkowuje się dodatkowo artylerię, to wyznacza się jednego dowódcę artylerii. W praktyce przydział artylerii do dywizji

stosowany jest wyjątkowo, bowiem na szczeblu operacyjnym artyleria nie występuje. Dywizja może czasowo otrzymać pułk artylerii z dywizji znajdującej się w odwodzie. Wówczas podporządkowuje się go dowódcy organicznego, dywizyjnego pułku artylerii. Brygada z zasady nie otrzymuje przydziału artylerii, bowiem dywizyjny pułk artylerii posiada tylko dwa dywizjony artylerii, które wykorzystywane są na szczeblu dywizji. Brygada może jedynie otrzymać wzmocnienie ogniem dywizjonu artylerii lufowej z pułku artylerii. Organizację artylerii dywizji i brygady armii RFN przedstawiono na schemacie 4 i 5.

Na pozostałych szczeblach dowodzenia (tam gdzie nie występuje artyleria organiczna) znajdują się organa doradcze odpowiednich dowódców w zakresie użycia artylerii. Są to:

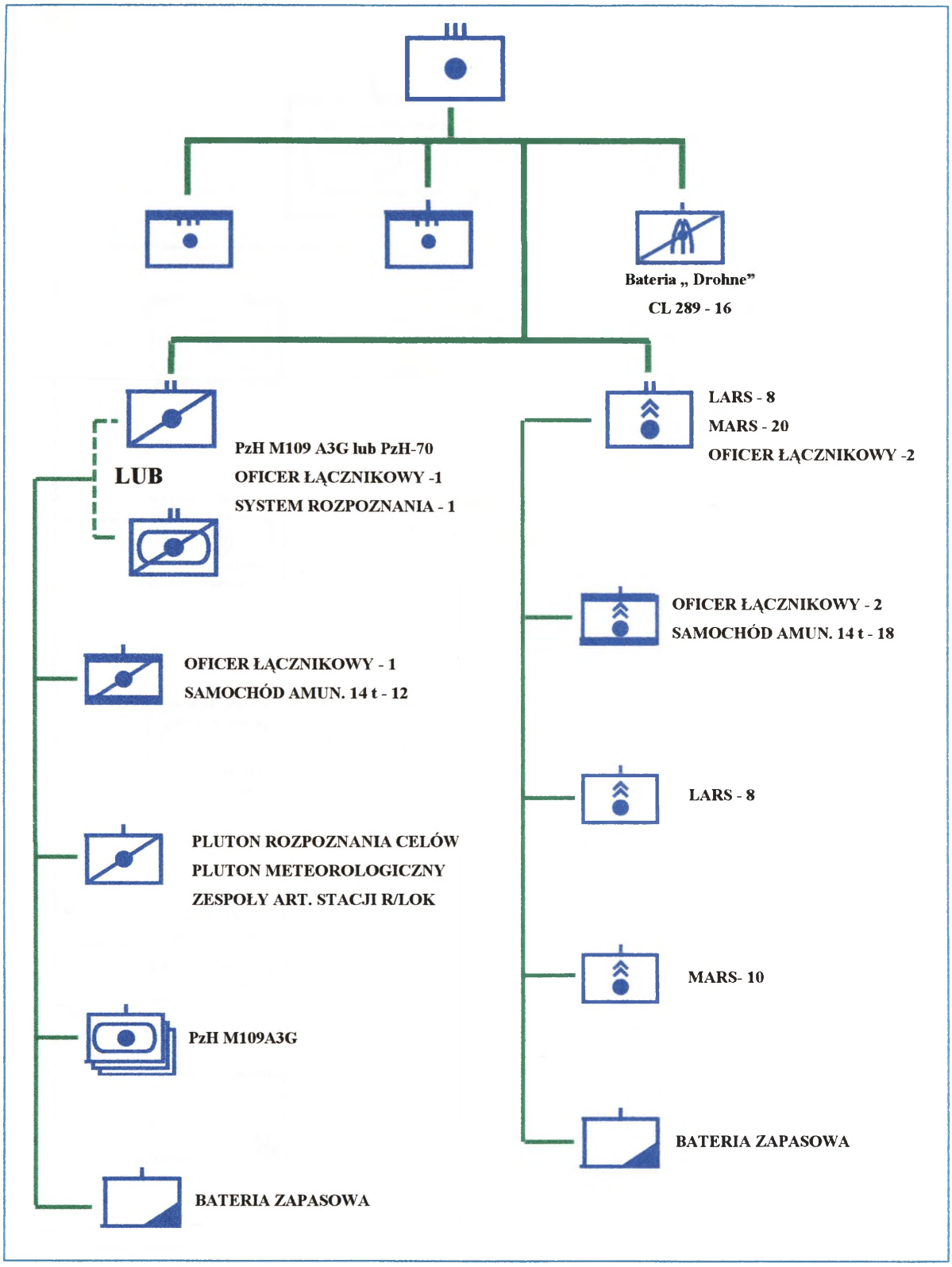
- oficer sztabowy artylerii w oddziale G 3 dowództwa wojsk lądowych;
- oficer sztabowy artylerii i kierownik działu wsparcia oraz dowódca komórki artylerii w sztabie korpusu;
- oficer sztabowy artylerii w dowództwie sił powietrzno-manewrowych;
- oficer sztabowy artylerii i dowódca grupy użycia artylerii w sztabie brygady powietrzno-desantowej.

Podstawowe zadania dowódców artylerii to planowanie walki ogniowej i dowodzenie walką ogniową artylerii podległej związkowi taktycznemu oraz użycie rozpoznania artyleryjskiego odpowiednio do zamiaru i zadania dowódcy ogólnowojskowego.

Jeżeli artyleria podległa związkowi taktycznemu bierze udział w walce ogniowej innego związku taktycznego na rozkaz dowódcy ogólnowojskowego to właściwy dowódca artylerii organizuje jej współdziałanie i zaopatrywanie.

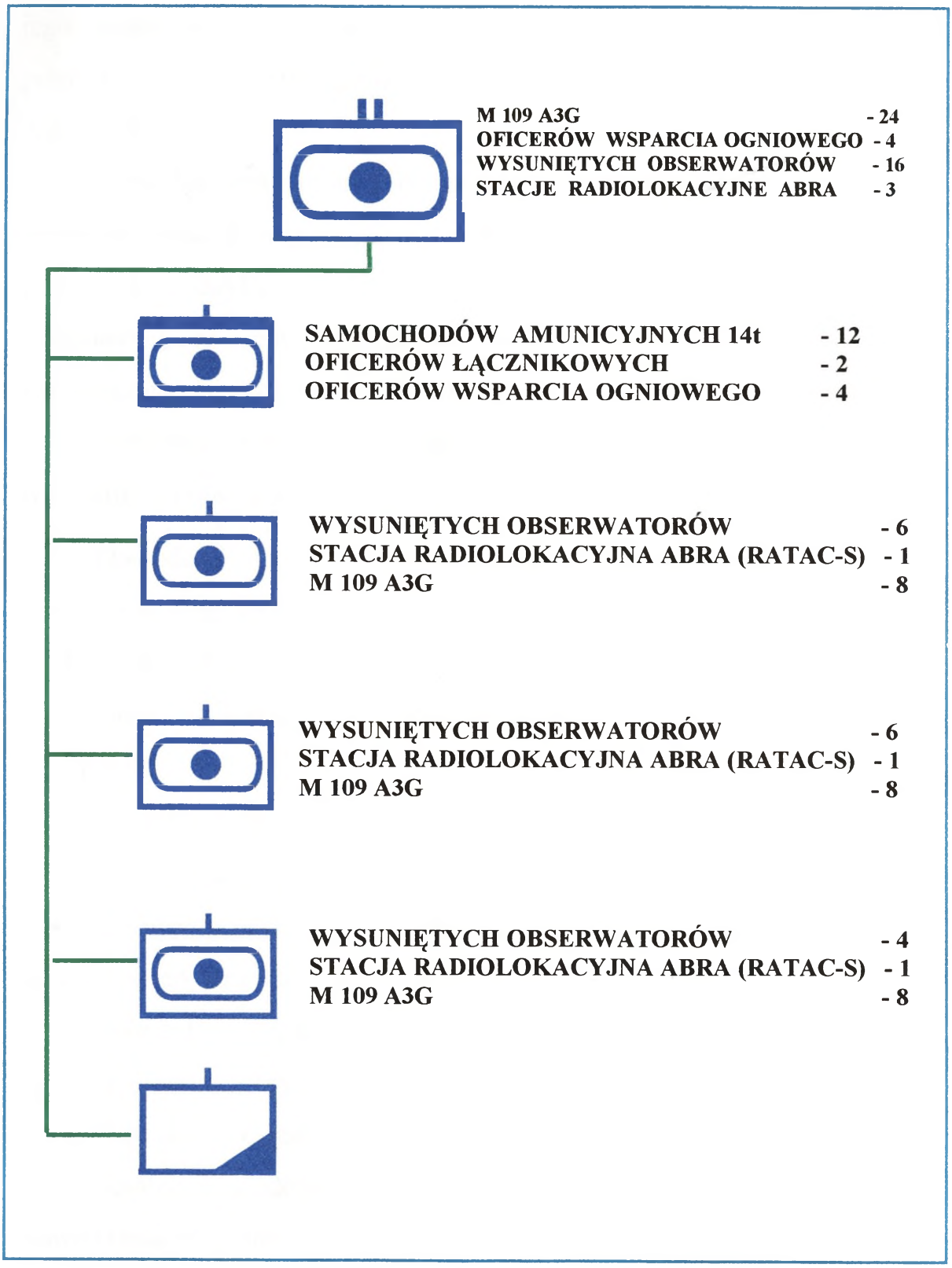
Taki udział artylerii jest wyjątkowy i zawsze ograniczony czasowo.

Schemat 4



Organizacja dywizyjnego pułku artylerii (RFN)

Schemat 5



Organizacja brygadowego dywizjonu artylerii (RFN)

Dowódca artylerii doradza swojemu dowódcy ogólnowojskowemu, jego sztabowi oraz dowódcom podległym przy rozwiązywaniu problemów użycia artylerii, przede wszystkim w zakresie użycia rakiet minowych.

Dowódca artylerii jest oficerem sztabowym - specjalistą w sztabie dowódcy wojsk. Kieruje on Centrum Wsparcia Ogniowego i utrzymuje kontakt z komórką dowodzenia, Centrum Operacyjnym i z innymi Centrami i komórkami głównego stanowiska dowodzenia. Do tego celu wykorzystuje on także system HEROS.

Dowódca artylerii lub jego zastępca przebywają głównie w Centrum Wsparcia Ogniowego.

Dowódca artylerii dywizji może, przy realizacji zadania dowódcy dywizji do tworzenia punktu ciężkości, sięgać po podległą mu artylerię oraz artylerię niższych szczebli.

Dowódca artylerii może oprócz tego tworzyć punkt ciężkości poprzez:

- przydział amunicji ;
- użycie środków rozpoznania.

Z powyższego wynika, że ogólne zadania i kompetencje dowódców artylerii szczebla taktycznego nie budzą żadnych wątpliwości i są podobne do zadań spełnianych w naszej armii dotychczas przez szefa artylerii dywizji i brygady, ale tylko w zakresie dotyczącym użycia artylerii do ognia pośredniego.

Sztaby dowódców jednostek artylerii urządzają stanowiska dowodzenia. Są one tak wybierane, aby dowódcy ogólnowojskowi (dowódca dywizji, brygady), w przypadku gdy ich stanowisko dowodzenia stanie się nieprzydatne, mogli z nich kontynuować dowodzenie. Stanowiska dowodzenia pułków i dywizjonów artylerii

powinny być zawsze **rozmieszczane poza** głównym stanowiskiem dowodzenia dowódcy ogólnowojskowego.

Jeżeli dowódca ogólnowojskowy dowodzi z ruchomego stanowiska dowodzenia, to dowódca artylerii włącza się do niego. Obowiązuje tu zasada zachowania **ciągłości dowodzenia artylerią.**

Zmiana stanowiska dowodzenia następuje z reguły rzutami; przy tym musi być zachowane nieprzerwane dowodzenie artylerią. W tym celu ustala się czasowo i przestrzennie, z którego stanowiska dowodzenia będzie realizowane dowodzenie i doprowadza to do znajomości podległych dowódców i przełożonych.

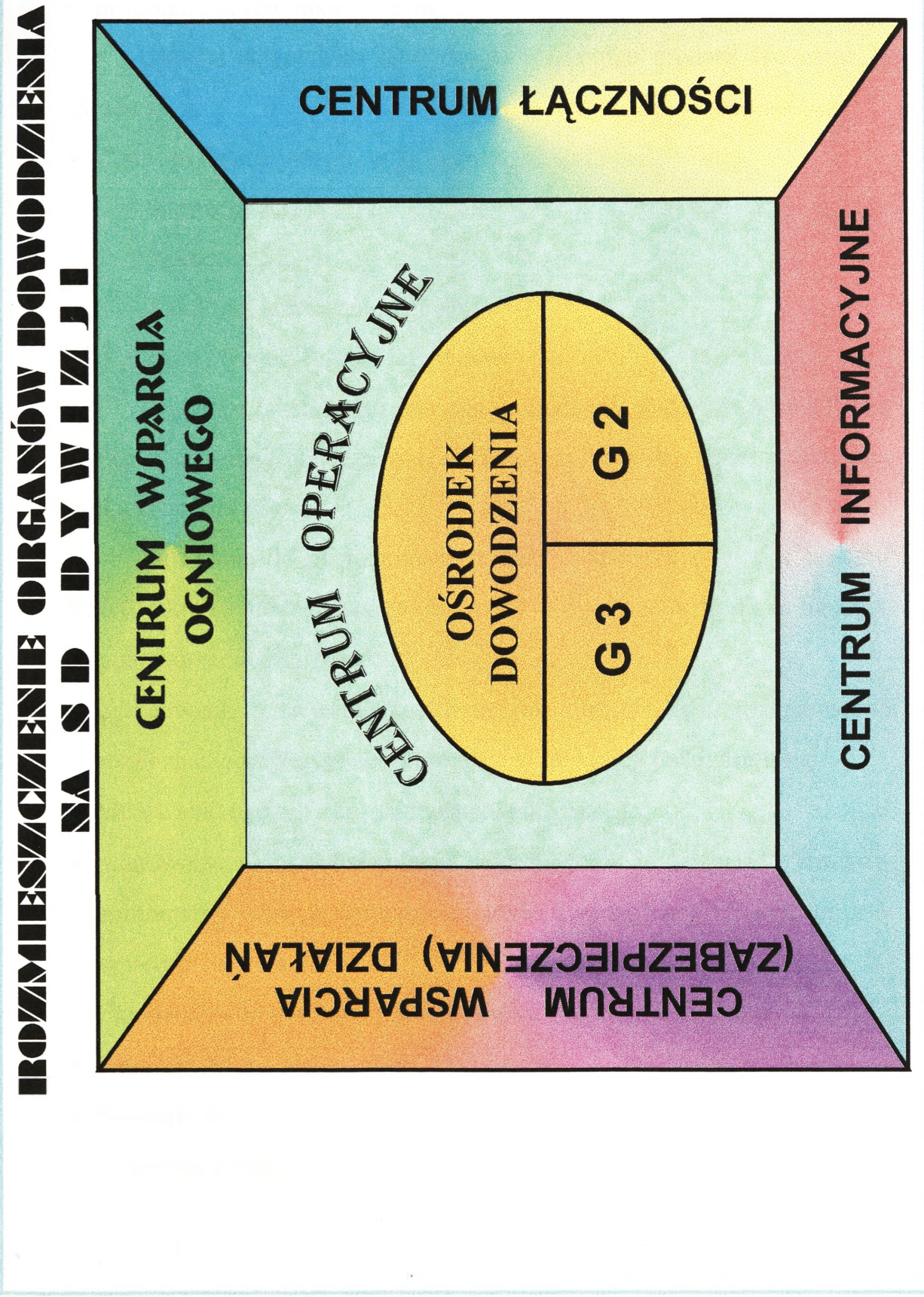
Pułk artylerii urządza:

- komórkę (zespół) artylerii w Centrum Wsparcia Ogniowego stanowiska dowodzenia dywizji (GSD);
- stanowisko dowodzenia pułku artylerii (G);
- stanowisko dowodzenia pułku artylerii (tyłowe).

Rezerwowe stanowiska dowodzenia (główne i tyłowe) są tylko rozpoznawane i przygotowywane do zajęcia. Lokalizację komórki (zespołu) artylerii na stanowisku dowodzenia dywizji została przedstawiona na schemacie 6. Komórka (zespół) artylerii na głównym stanowisku dowodzenia dywizji jest umiejscowiona w Centrum Wsparcia Ogniowego i realizuje następujące zadania:

- wspiera dowódcę artylerii w doradztwie dla dowódcy ogólnowojskowego i jego sztab oraz dowódców podległych wojsk w rozwiązywaniu problemów użycia artylerii;
- opracowuje plan prowadzenia walki ogniowej;
- koordynuje plan prowadzenia walki ogniowej z planem zapór;
- uzgadnia użycie artylerii z użyciem lotnictwa w strefie odpowiedzialności związku taktycznego;

Schemat 6


ROZMIESZCZENIE ORGANÓW DOWODZENIA
NA SZ DYWIZJI
CENTRUM ŁĄCZNOŚCI
CENTRUM WSPARCIA OGNIOWEGO
CENTRUM OPERACYJNE
OŚRODEK DOWODZENIA
G 2
G 3
CENTRUM INFORMACYJNE
CENTRUM WSPARCIA (ZABEZPIECZENIA) DZIAŁAŃ

- uzgadnia użycie środków rozpoznania artyleryjskiego z komórką G2;
- uzgadnia wykorzystanie przestrzeni powietrznej przez bezpilotowe środki rozpoznawcze z dowódcą obrony przeciwlotniczej, dowódcą lotnictwa wojsk lądowych i oficerem łącznikowym lotnictwa;
- proponuje użycie rakiet minowych.

Główne stanowisko dowodzenia (G) pułku artylerii (schemat 7) składa się z:

- Centrum Operacyjnego, w którego skład wchodzi:
  - Komórka S3;
  - Komórka S2;
  - Komórka kierowania ogniem;
- Centrum (Węzeł) Łączności artylerii.

Dowódcą (szefem) stanowiska dowodzenia pułku artylerii (G) jest zastępca dowódcy pułku, a w razie jego nieobecności oficer operacyjny pułku artylerii (S3).

Stosownie do postawionych zadań i rozkazów dowódcy artylerii stanowisko dowodzenia sprawuje przede wszystkich następujące funkcje:

- przetwarzanie informacji;
- opracowanie i wydawanie rozkazów dla artylerii, rozkazów do rozpoznania artyleryjskiego i rozkazów dowódcy pułku artylerii;
- kierowanie ogniem artylerii związku taktycznego;
- planowanie i zapewnienie łączności i użycia środków zautomatyzowanego dowodzenia artylerii w systemie HEROS oraz w systemie Sił Połączonych.

Stanowisko dowodzenia (tyłowe) pułku artylerii składa się z:

- Komórki S4;
- Komórki S1.

Dowódcą stanowiska dowodzenia (tyłowego) jest oficer S4.

Schemat 7

ORGANIZACJA STANOWISKA DOWODZENIA
PUŁKU ARTYLERII
SD pa (główne)
CENTRUM OPERACYJNE
S2
S3
ZESPÓŁ KIEROWANIA OGNIEM
CENTRUM ŁĄCZNOŚCI
ELEMENTY ZAPASOWEGO SD
CENTRUM WSPARCIA OGNIOWEGO (na SD dywizji)
ZESPÓŁ ARTYLERII
ZESPÓŁ LOTNICTWA
SD pa (tyłowe)
S1
S 4

Elementy (środki) baterii sztabowej pułku artylerii, które nie są wykorzystane na stanowisku dowodzenia (głównym i tyłowym), zajmują stanowiska zapasowe.

Jeżeli stanowisko dowodzenia (główne) pułku artylerii zostanie wytrącone z działań, to dowodzenie i kierowanie ogniem może być kontynuowane ze stanowiska dowodzenia dywizjonu artylerii, z zapasowego stanowiska dowodzenia lub z od nowa urządzonego stanowiska dowodzenia pułku artylerii.

W wypadku zagrożenia zerwania łączności z pododdziałami artylerii zmienia się stanowisko dowodzenia.

Łączność radiowa między stanowiskiem dowodzenia (głównym) dywizji i pułku artylerii jest w razie potrzeby utrzymywana przez stanowisko przekaźnikowe.

Dywizjon artylerii brygady urządza stanowisko dowodzenia (G) w rejonie stanowisk ogniowych dywizjonu.

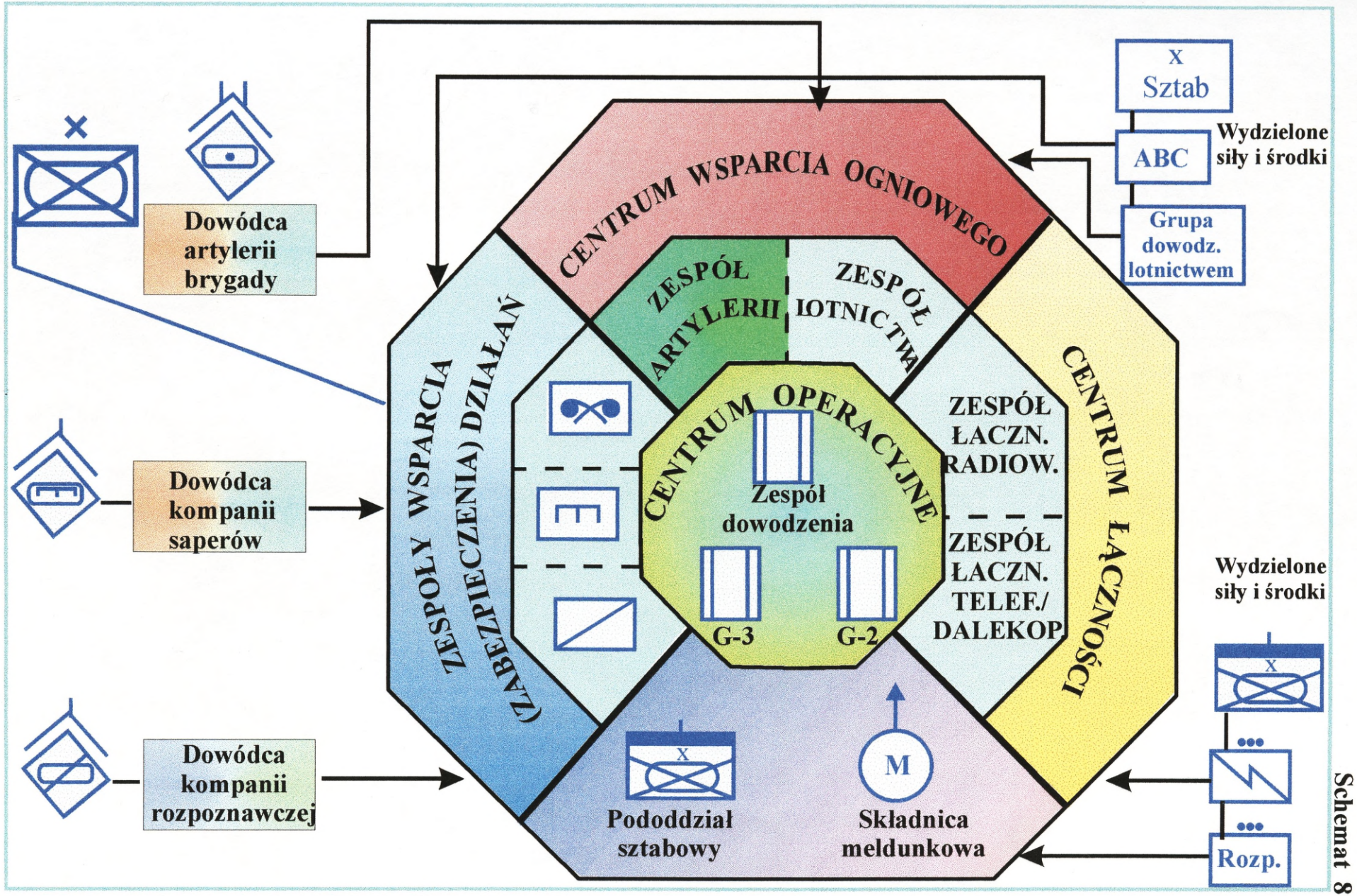
Dowódca artylerii brygady tworzy z części swojego sztabu komórkę artylerii w Centrum Wsparcia Ogniowego głównego stanowiska dowodzenia brygady. Jej rozmieszczenie na SD brygady przedstawiono na schemacie 8[6]. Przy podziale sztabu i rozdziale zadań obowiązują zasady dotyczące pracy sztabu dowódcy artylerii dywizji.

Podczas przejściowej nieobecności dowódcy artylerii brygady na stanowisku dowodzenia brygady zastępuje go dowódca grupy łącznikowej (oficer łącznikowy artylerii).

Dowódcy jednostek artylerii, którzy nie są dowódcami artylerii związków taktycznych, wybierają swoje stanowiska dowodzenia tak, aby mogli utrzymać łączność ze swoimi bateriami lub dywizjonami, a także

---

[6] Taktische Weiterbildung für Offiziere, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, 1994.



Schemat 8

Rozmieszczenie organów dowodzenia na SD brygady

z dowódcami artylerii oraz, w miarę możliwości, z jednostkami z którymi współdziałają.

Początkowe ogniwa systemu dowodzenia artylerią i współdziałania ze wspieranymi wojskami to oficerowie wsparcia ogniowego i wysunięci obserwatorzy. Odgrywają oni zasadniczą rolę w procesie realizacji zadań bezpośredniego wsparcia ogniowego. Oficerowie wsparcia ogniowego wydzielani są ze składu dywizjonów artylerii brygady do wszystkich batalionów walczących wojsk (ogólnowojskowych)[7]. Podlegają im wysunięci obserwatorzy rozmieszczeni w kompaniach ogólnowojskowych. Odpowiadają oni za wsparcie ogniowe batalionów.

Ich zasadniczym zadaniem jest:

- pomoc fachowa dla dowódcy batalionu (grupy batalionowej) w rozwiązywaniu problemów wsparcia artyleryjskiego;
- Kierowanie podległymi im wysuniętymi obserwatorami i zespołami stacji radiolokacyjnych;
- Uwzględnianie żądań (wymagań) dowódców wspieranych wojsk w planach ognia artylerii, meldunkach o celach i wykonywanych zadaniach ogniowych;
- Uzgadnianie ognia artylerii z ruchem (działaniem) wspieranych wojsk;
- Ocena i kierowanie meldunków o położeniu celów na SD własnego dywizjonu artylerii i do dowódców batalionów (grup batalionowych).

---

[7] Pojęcie wojska walczące niem. „Kampftruppen", ang. „ combat forces" jest odpowiednikiem używanego u nas pojęcia „pododdziały ogólnowojskowe". Pojęcie to ma u nas wielu krytyków, jako mało precyzyjne, jednak oddaje jednym słowem istotę określonego komponentu organizacyjnego walki i jest komunikatywne i powszechnie używane. Gwoli ścisłości należałoby dodać, że najczęściej w formie uproszczonej, która jednak nie ma wpływu na zrozumienie istoty opisywanych zjawisk w wymiarze praktycznym. W dalszej części pracy pojęciem „związki taktyczne, oddziały, pododdziały ogólnowojskowe" będą określane związki taktyczne, oddziały i pododdziały zmechanizowane, czołgów, zmotoryzowane piechoty (w tym również pododdziały, które ze względu na swą jednorodną strukturę i wyposażenie nie są sensu stricte pododdziałami ogólnowojskowymi, np. kompania czołgów. Natomiast mianem dowódców ogólnowojskowych określa się dowódców tych jednostek Wojsk Lądowych.

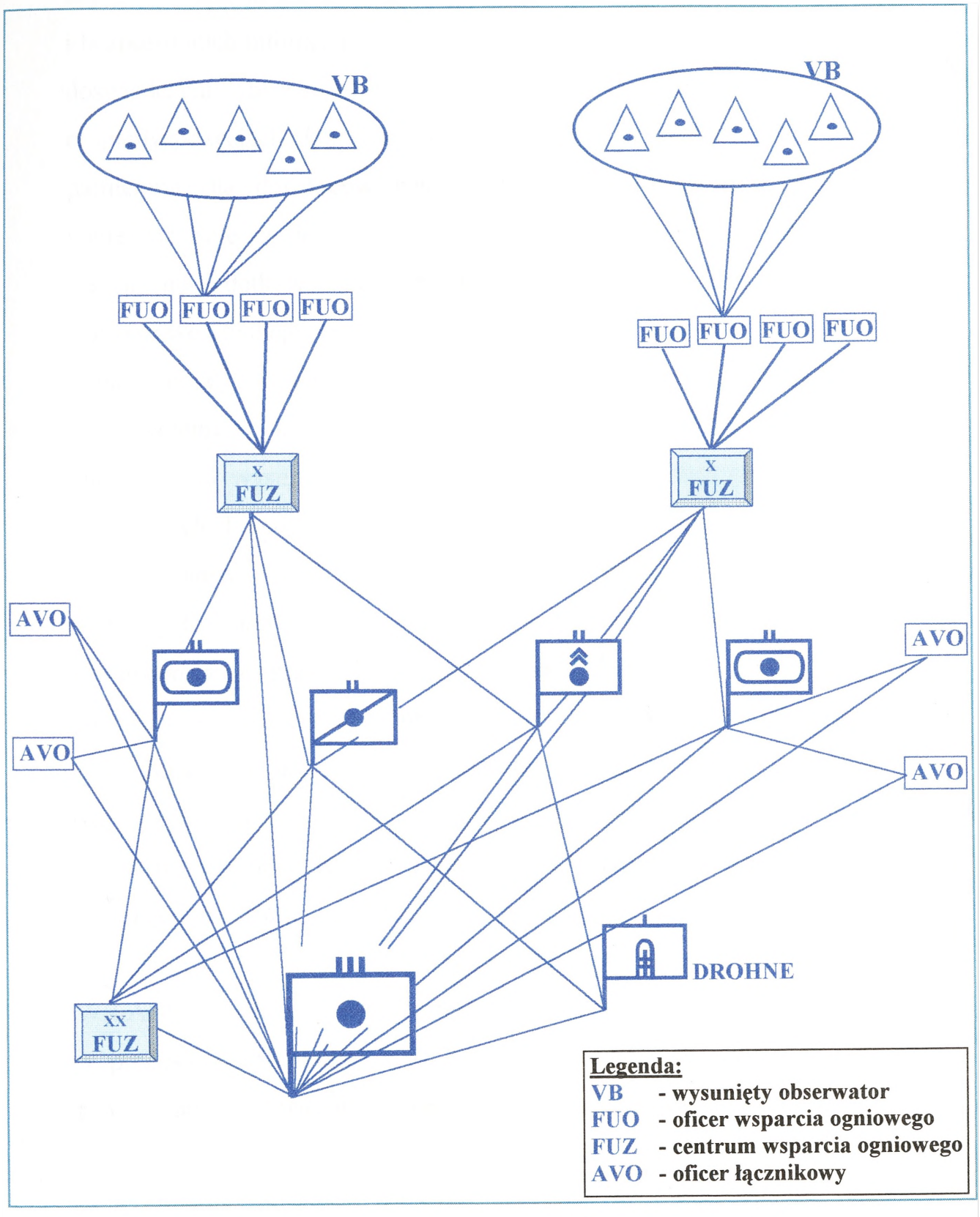
Wysunięci obserwatorzy obserwują pole walki, lokalizują zwalczane cele, meldują wyniki rozpoznania i składają dowódcom wspieranych pododdziałów propozycje wsparcia ogniem artylerii.

Oficerowie wsparcia ogniowego z podległymi wysuniętymi obserwatorami i zespołami stacji radiolokacyjnych są włączani do wspieranych pododdziałów już w marszu do rejonu walki (lub nawet przed marszem) tak, że mogą brać udział w rozpoznaniu, w procesie planowania działań i stawiania zadań oraz terminowo rozpoznać, przygotować i zająć punkty i stanowiska obserwacyjne oraz zorganizować rozpoznanie.

Model obiegu informacji w systemie dowodzenia artylerią przestawiono na schemacie 9.

Z przedstawionego zarysu organizacji dowodzenia wynika, że nie ma przeszkód formalnych w przyjęciu podobnej organizacji dowodzenia w naszej artylerii na szczeblu dywizji i brygady Przyjęcie podobnego rozwiązania wymaga jedynie pewnej reorganizacji (rozbudowy) sztabów pułku i dywizjonu artylerii, w tym głównie rozszerzenie ich o grono oficerów łącznikowych artylerii oraz oficerów wsparcia ogniowego i wysuniętych obserwatorów przeznaczonych do działania w składzie pododdziałów ogólnowojskowych. **Przeniesienie skutków tego rozwiązania na niższe szczeble nie jest jednak w pełni dostrzegane.** W toku zabiegów reorganizacyjnych ujawnia się skrzętnie możliwości uzyskania oszczędności personalnych. Trzeba się jednak zgodzić na pewne koszty. Przedstawiona wyżej koncepcja, w przypadku jej przyjęcia na szczeblu dywizji i brygady wymaga utworzenia **odpowiednich organów wsparcia ogniowego na szczeblu batalionów ogólnowojskowych.** Są to oficerowie wsparcia ogniowego (schemat 9), odpowiednio kompetentni i przygotowani do rozwiązywania problemów

Schemat 9



Model obiegu informacji w systemie dowodzenia artylerią

użycia artylerii na korzyść batalionu. Z analizy materiałów źródłowych i bezpośrednich informacji uzyskanych w toku dyskusji wynika, że są to doświadczeni oficerowie artylerzyści o stopniu etatowym kapitan, o predyspozycjach koncepcyjno-organizacyjnych, którzy mogą być partnerami dla dowódców batalionów ogólnowojskowych[8]. Obecnie konieczne staje się niezwłoczne wypełnienie tej luki, bowiem odczuwa się u nas dotkliwy brak takiego organu dowodzenia artylerią Przejściowo funkcję tę mogą pełnić jedynie dowódcy plutonów dowodzenia dywizjonów i artylerii, ale ich liczba jest niewystarczająca.

Kolejnym, końcowym ogniwem obiegu niezwykle istotnych informacji są **wysunięci obserwatorzy,** którzy rozmieszczani są przy wspieranych kompaniach zmechanizowanych. Ich liczba odpowiada liczbie kompanii w brygadzie. W pewnym zakresie zadania mogą w naszych warunkach wypełniać grupy rozpoznawcze artylerii pod warunkiem zwiększenia ich liczby, wprowadzenia etatów co najmniej podoficerów zawodowych (chorążych) oraz odpowiedniego wyszkolenia.

Na uwagę zasługuje umiejscowienie organu koordynacji wsparcia ogniowego (Centrum Wsparcia Ogniowego) i warunki bezpośredniego kontaktu z dowódcą dywizji (brygady) oraz najważniejszymi ośrodkami informacji niezbędnej do dowodzenia artylerią (G2, G3). Taka koncepcja jest zbieżna z propozycjami postulowanymi wielokrotnie przez katedrę WRiA AON. Może ona być z powodzeniem zastosowana już obecnie w procesie dydaktycznym oraz w szkoleniu sztabów artylerii, w tym również podczas ćwiczeń z udziałem sztabów ogólnowojskowych.

---

[8] Poprzednio funkcje te sprawowali dowódcy dywizjonów wyznaczeni do wsparcia batalionów. Wymagało to jednak przeznaczenia po jednym dywizjonie artylerii na każdy batalion ogólnowojskowy pierwszego rzutu. Przy obecnej strukturze artylerii jest to nie możliwe.

Trzeba jednak zaznaczyć, że będzie dotyczyła artylerii do ognia pośredniego i nie obejmuje artylerii przeciwpancernej.

Analogicznego rozwiązania nie można jednak zastosować na szczeblu korpusu. W przeciwieństwie do niemieckiego korpusu Wojsk Lądowych, który nie posiada artylerii, korpus WL naszej armii dysponuje Brygadą Artylerii (BA) oraz pułkiem rakiet (prt). Analiza możliwości i właściwości bojowych BA i prt wskazuje na różnorodne możliwe sposoby ich wykorzystania: zatrzymania w swojej dyspozycji lub przydziału w całości lub części (dotyczy BA) dywizjom pierwszego rzutu. Każde ze wskazanych rozwiązań stwarza inne warunki wykorzystania organów dowodzenia tych jednostek. Wobec powyższego najbardziej racjonalnym rozwiązaniem byłoby pozostawienie szefostw WRiA OW (korpusu) w obecnym kształcie organizacyjnym oraz rozszerzenie ich kompetencji w zakresie koordynacji wyposażenia i szkolenia na jednostki artylerii dywizyjnej i brygadowej (bez ingerencji w dowodzenie nimi, ale z zachowaniem funkcji kontrolnych)[9].

Proces dowodzenia artylerią przeciwpancerną jest znacznie mniej złożony niż dowodzenie artylerią do ognia pośredniego. Analiza zasad i sposobów użycia artylerii przeciwpancernej wykazuje duże podobieństwo do oddziałów i pododdziałów ogólnowojskowych. Można zaryzykować tezę, że problemy dowodzenia tymi jednostkami są bardziej zbliżone do dowodzenia jednostkami czołgów (szczególnie w obronie) niż artylerii do ognia pośredniego. Ponadto ich użycie wymaga przede wszystkim koordynacji manewru, w mniejszym stopniu ognia, a ich działanie wsparcia ogniowego (przez artylerię do ognia pośredniego i lotnictwo). Właśnie dlatego w armiach zachodnich środki

[9] Dotychczas funkcje te w stosunku do dywizyjnych i brygadowych jednostek artylerii sprawowali szefowie artylerii dywizji i brygad.

przeciwpancerne znajdują się najczęściej w składzie jednostek ogólnowojskowych. Podobne rozwiązanie może być zastosowane w przyszłości w naszej armii, chociaż wiele argumentów przemawia za pozostawieniem obecnego. Obecnie, wobec postulowanych wyżej zmian w organizacji dowodzenia, celowe byłoby wydzielanie przedstawicieli dowództwa (sztabu) pułku do udziału w procesie wypracowania decyzji i kierowania walką w składzie komórki operacyjnej (G3, S3) sztabu dywizji i brygady.

1.3. Proces dowodzenia

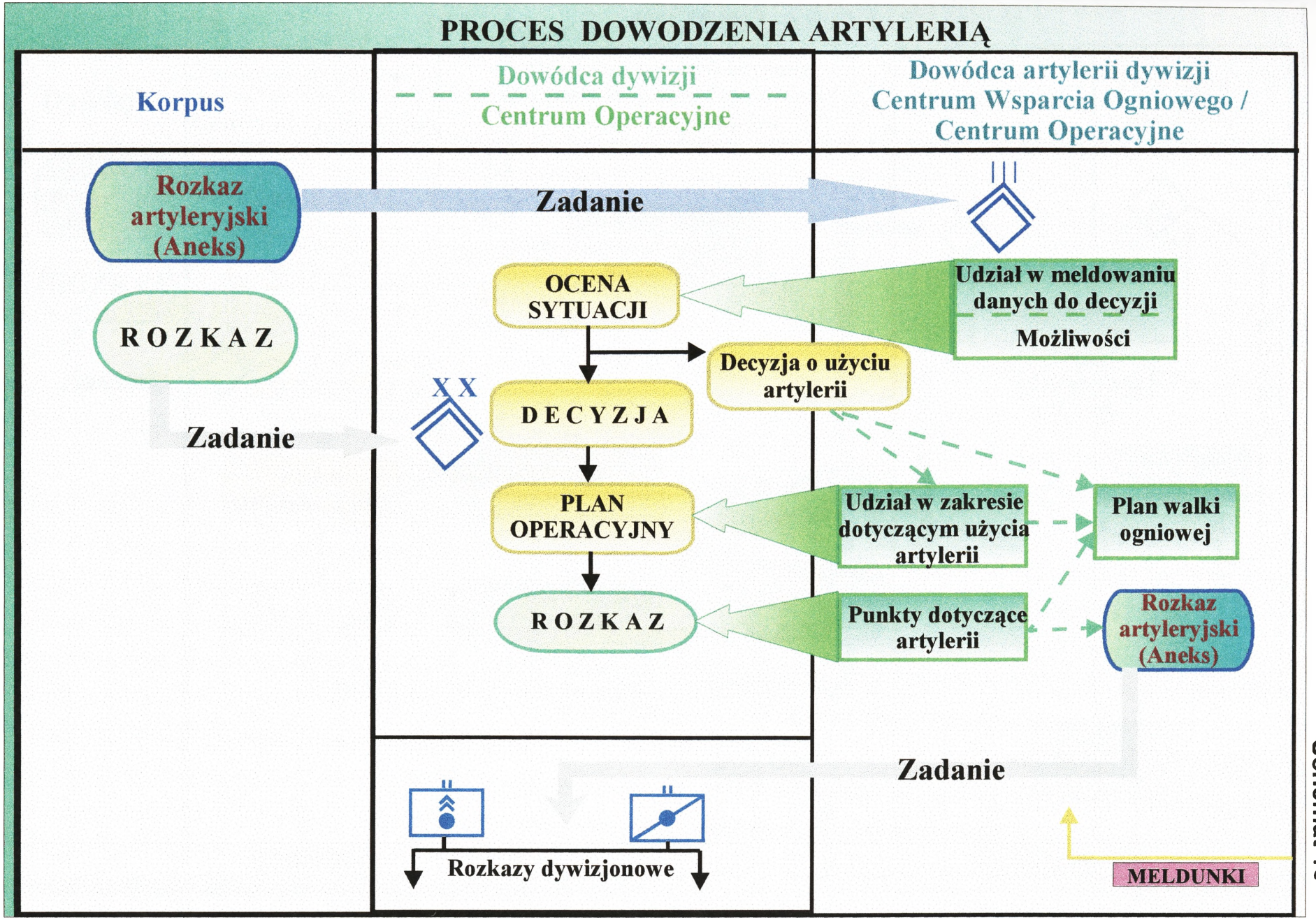
Dowódca artylerii uczestniczy w procesie dowodzenia dowódcy wojsk i pracuje z jego sztabem. W tym procesie przedstawia meldunki o położeniu i proponuje użycie artylerii. Ogólny przebieg procesu dowodzenia przedstawia schemat 10 i 11[10].

Jego udział w orientowaniu operacyjnym (schemat 12) obejmuje w szczególności:

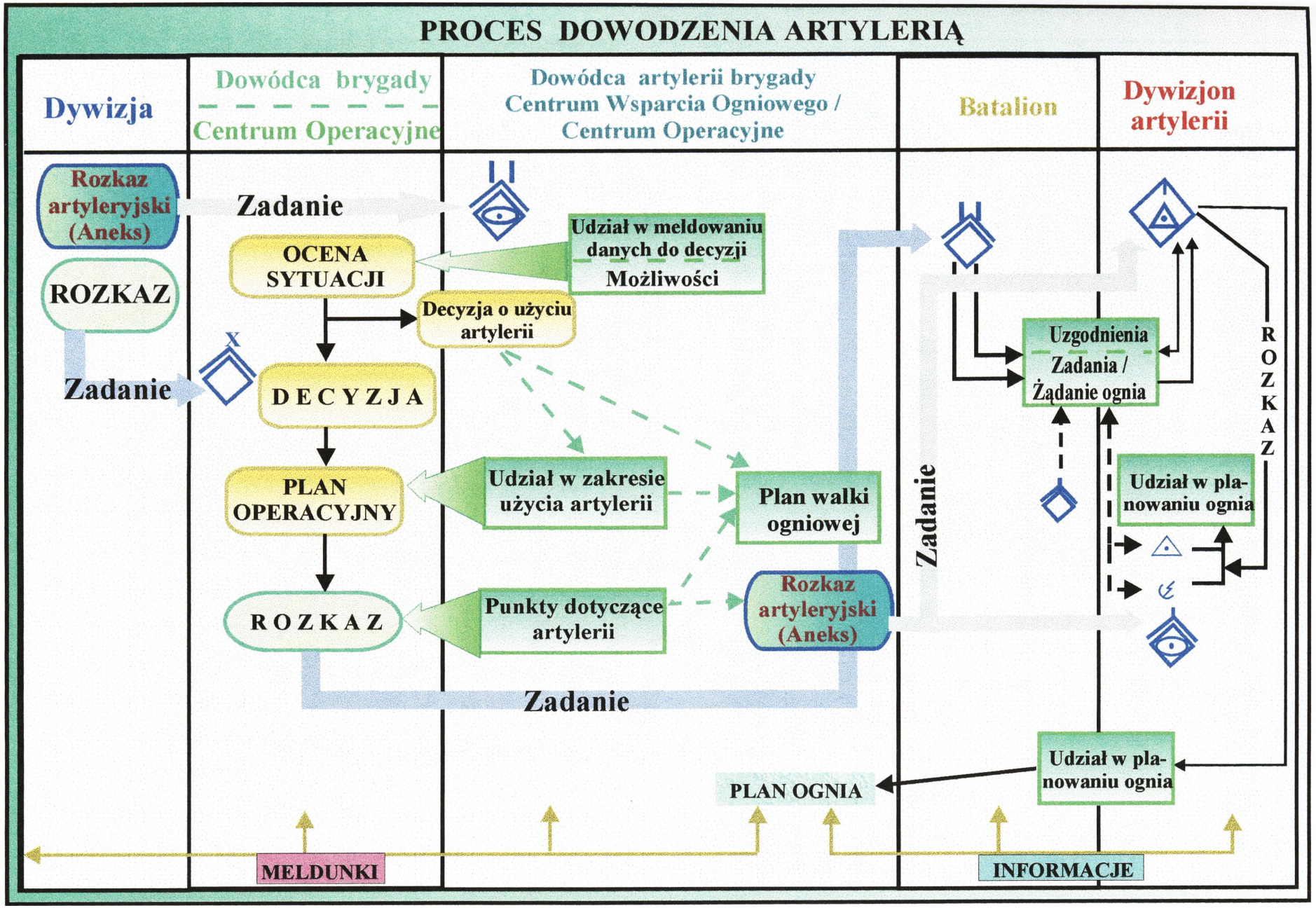
- zadanie artylerii;
- ustalenia i wiadomości o:
  - siłach i ugrupowaniu bojowym artylerii przeciwnika;
  - działalności ogniowej artylerii przeciwnika;
  - zmianach w stosunku do dotychczas posiadanych wiadomości oraz wnioski końcowe wynikające z położenia artylerii przeciwnika;
- siły, podział przestrzenny (rozmieszczenie), gotowość do użycia i stan amunicji artylerii własnej;
- wpływ terenu, pogody i pory dnia na użycie artylerii własnej;

---

[10] Sporządzono na podstawie: Arbeitshilfe Artillerie, wyd. Artillerieschule, Idor-Oberstein 1995.


PROCES DOWODZENIA ARTYLERIĄ
Korpus
Dowódca dywizji
Centrum Operacyjne
Dowódca artylerii dywizji
Centrum Wsparcia Ogniowego /
Centrum Operacyjne
Rozkaz artyleryjski (Aneks)
Zadanie
OCENA SYTUACJI
Udział w meldowaniu danych do decyzji
Możliwości
R O Z K A Z
Decyzja o użyciu artylerii
Zadanie
X X
D E C Y Z J A
PLAN OPERACYJNY
Udział w zakresie dotyczącym użycia artylerii
Plan walki ogniowej
R O Z K A Z
Punkty dotyczące artylerii
Rozkaz artyleryjski (Aneks)
Zadanie
Rozkazy dywizjonowe
MELDUNKI

Schemat 10


PROCES DOWODZENIA ARTYLERIĄ
Dywizja
Dowódca brygady
Centrum Operacyjne
Dowódca artylerii brygady
Centrum Wsparcia Ogniowego /
Centrum Operacyjne
Batalion
Dywizjon artylerii
Rozkaz artyleryjski (Aneks)
ROZKAZ
Zadanie
Zadanie
OCENA SYTUACJI
Udział w meldowaniu danych do decyzji
Możliwości
Decyzja o użyciu artylerii
D E C Y Z J A
PLAN OPERACYJNY
Udział w zakresie użycia artylerii
Plan walki ogniowej
R O Z K A Z
Punkty dotyczące artylerii
Rozkaz artyleryjski (Aneks)
Zadanie
Zadanie
Uzgodnienia Zadania / Żądanie ognia
ROZKAZ
Udział w pla-nowaniu ognia
Udział w pla-nowaniu ognia
PLAN OGNIA
MELDUNKI
INFORMACJE

Schemat 11

Schemat 12

UDZIAŁ DOWÓDCY ARTYLERII W INFORMOWANIU OPERACYJNYM

1. ZADANIA ARTYLERII;

2. USTALENIA I WIADOMOŚCI O:

- **Siłach i ugrupowaniu boj. artylerii przeciwnika**
- **Działalności ogniowej artylerii przeciwnika**
- **Zmianach w stosunku do posiadanych wiadomości**
- **Wnioski końcowe wynikające z położenia artylerii przeciwnika**

3. SIŁY, PODZIAŁ PRZESTRZENNY (ROZMIESZCZENIE), GOTOWOŚĆ DO UŻYCIA I STAN AMUNICJI ARTYLERII WŁASNEJ;

4. WPŁYW TERENU, POGODY I PORY DNIA NA UŻYCIE ARTYLERII WŁASNEJ;

5. PROBLEMY, WNIOSKI, PROPOZYCJE.

- problemy, wnioski, propozycje.

Meldunek do przygotowania decyzji (schemat 13**)** obejmuje zwykle:

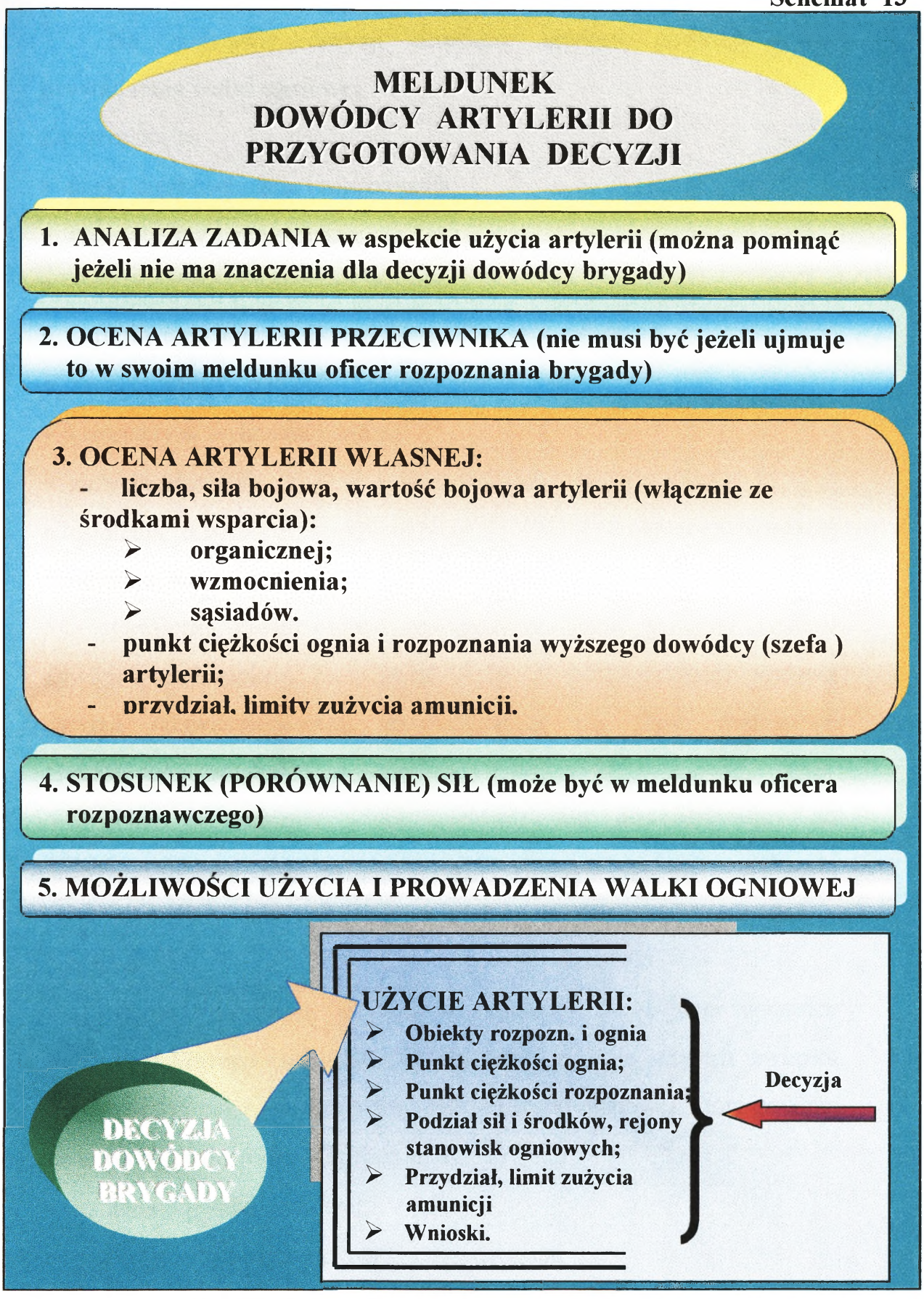
- analizę zadania pod względem użycia artylerii;
- ocenę artylerii przeciwnika;
- cenę położenia artylerii własnej z uwzględnieniem:
  - liczby, siły i wartości bojowej podległych i podporządkowanych jednostek artylerii ogniowej i rozpoznawczej;
  - podstaw i ograniczeń dotyczących użycia rakiet minowych;
  - sytuacji powietrzną;
  - sytuacji ABC;
  - sytuacji łączności;
  - położenia sił artylerii sąsiednich związków taktycznych;
- rozważenie możliwości (za i przeciw);
- propozycję użycia artylerii.

Propozycja dowódcy artylerii **do użycia artylerii (**schemat 13, punkt 5) może obejmować:

- cele rozpoznania i zwalczania przeciwnika w głębi;
- punkt (punkty) ciężkości rozpoznania i ognia przy wsparciu wojsk;
- podział sił;
- ugrupowanie bojowe (rejony);
- wnioski dotyczące np. wzmocnienia ogniem;
- zezwolenia lub ograniczenia w użyciu amunicji minowej.

Decyzja dowódcy ogólnowojskowego i jego plan operacyjny tworzą podstawy do szczegółowej oceny położenia przez dowódcę artylerii. Dowódca artylerii rozważa w niej jak i jakimi siłami i środkami może zrealizować decyzję swojego dowódcy ogólnowojskowego i zamiar nadrzędnego dowódcy artylerii.

Schemat 13



Meldunek dowódcy artylerii do przygotowania decyzji

Na podstawie decyzji dowódcy artylerii powstaje **Plan prowadzenia walki ogniowej**.

Zawiera on:

- punkt ciężkości ognia i rozpoznania;
- rejony celów i rozpoznania;
- dane dotyczące zwalczania artylerii;
- ugrupowanie bojowe, w tym rejony SO i inne rejony;
- zadania artylerii podległej i podporządkowanej;
- priorytety w wykonaniu zadań;
- zużycie amunicji;
- ustalenia dotyczące współdziałania z innymi wojskami biorącymi udział w walce ogniowej.

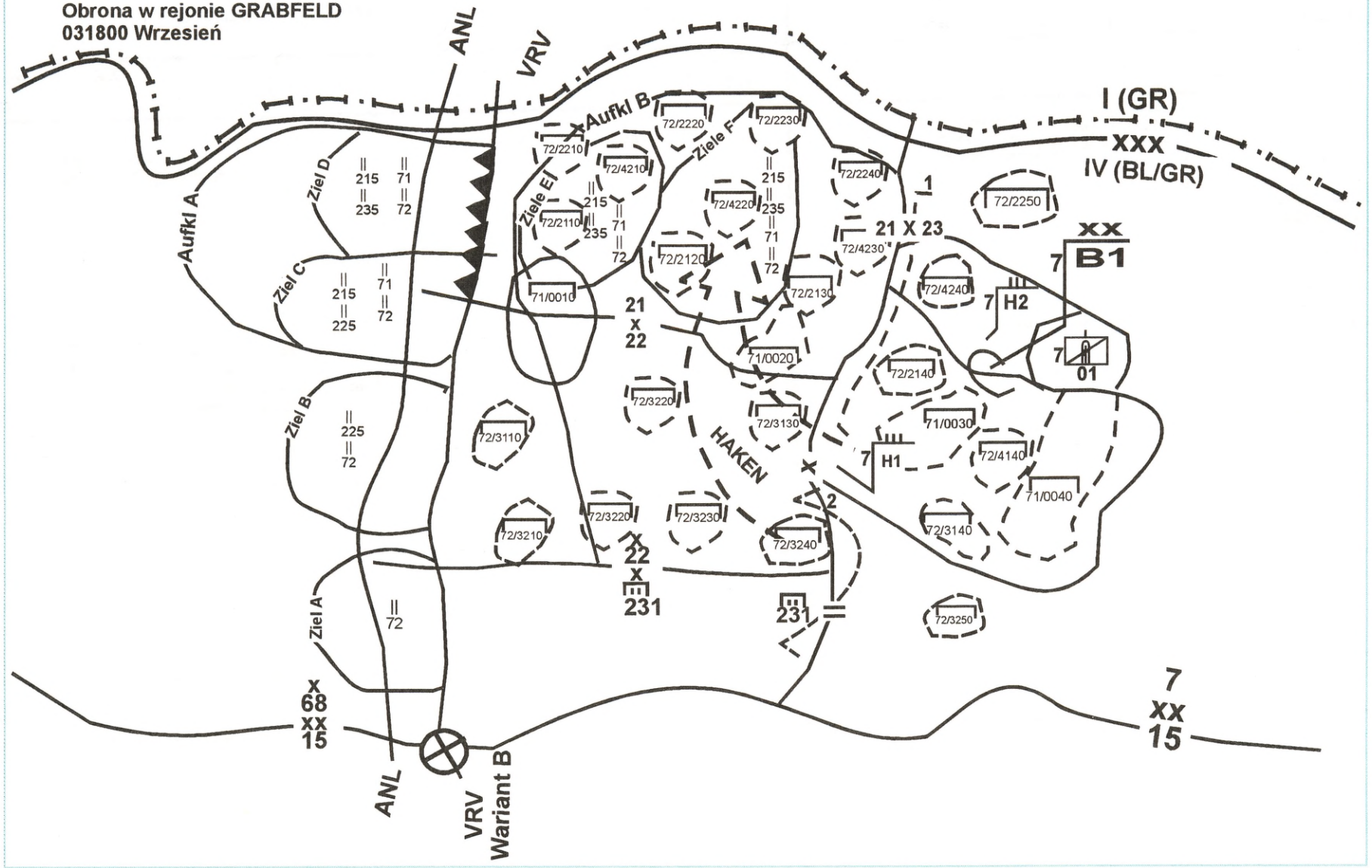
Graficzną część planu prowadzenia walki ogniowej artylerii dywizji przedstawiono na schemacie 14, z uwzględnieniem zadania dywizji odzwierciedlonego na schemacie 15. Dane dodatkowe przedstawiono w tabeli 1.

Plan prowadzenia walki ogniowej jest dostosowywany do przebiegu operacji. Jest on podstawą do stawiania zadań i z dalszymi załącznikami pisemnymi stanowi **rozkaz artyleryjski** (przykład - załącznik 1).

Punkty dotyczące artylerii w rozkazie operacyjnym dowódcy ogólnowojskowego (schemat 16) zawierają zadanie artylerii związku taktycznego i pozostałe problemy użycia i walki ogniowej, które powinni znać wszyscy dowódcy. Ogólnie są to:

- zadania do walki ogniowej;
- punkt (punkty) ciężkości ognia i rozpoznania;
- ugrupowanie bojowe;
- podział sił;

Aneks F
do Rozkazu Oper. Nr 1
7 DGrenPanc
Obrona w rejonie GRABFELD
031800 Wrzesień



Plan prowadzenia walki ogniowej artylerii dywizji

Schemat 14

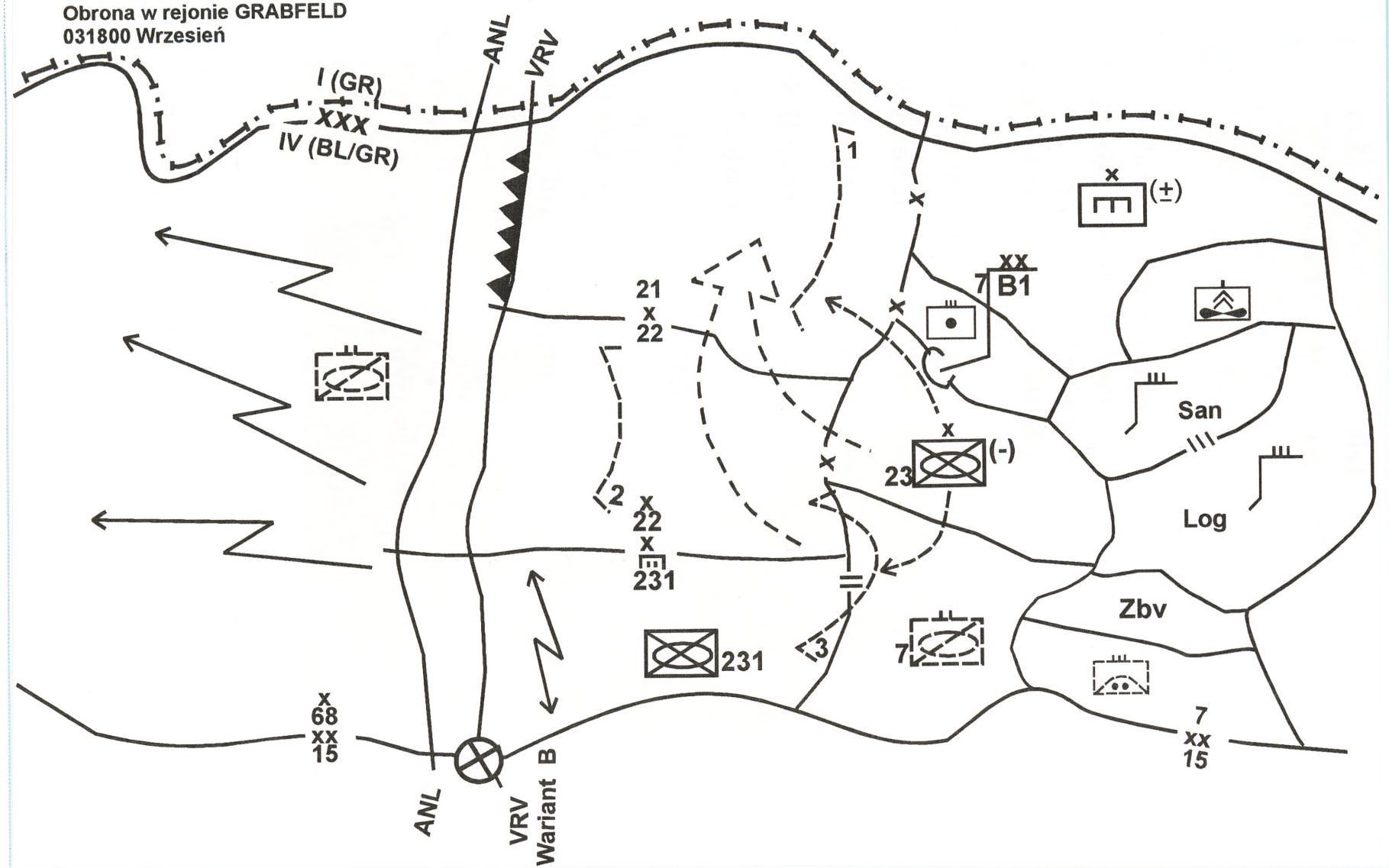
PODZIAŁ ZADAŃ

od do	WALKA OGNIOWA / ZUŻYCIE AMUNICJI					Oficer wsparcia ogniowego / Wysunięty obserwator /Oficer łącznikowy / Stacje radiolokacyjne				Uwagi
	XX 7	X 21	X 22	X 23	II 231	X 21	X 22	X 23	II 231	
II 71	Ogólna walka ogniowa (1.Prio)	Wzm. ogniem (obrona – 2. Prio) Wzm. ogniem (HAKEN – 2. Prio)	Wzm. ogniem (obrona – 3. Prio)	Wzm. ogniem (HAKEN – 2. Prio)		1 oficer łącznikowy; 1 st. rdlk	1 oficer łącznikowy (obrona); 1 st. rdlk (obrona)	1 oficer łącznikowy (HAKEN); 1 st. Rdlk (HAKEN)		
II 72	Ogólna walka ogniowa (1.Prio)	Wzm. ogniem 6 serii zespołem am. minową (M); 26 serii wyrzutnią am. kasetową (M); 4 serie plutonowe am. minową (L); 2 serie plutonowe am. odłamkową (L)	Wzm. ogniem 3 serie zespołem am. minową (M); 14 serii wyrzutnią am. kasetową (M)	Wzm. ogniem 3 serie zespołem am. minową (M); 14 serii wyrzutnią am. kasetową (M)	Wzm. ogniem 2 serie zespołem am. minową (M)	1 oficer łącznikowy	1 oficer łącznikowy (obrona)	1 oficer łącznikowy (HAKEN)	1 oficer łącznikowy (obrona)	Odwód Dowódcy Artylerii Dywizji 4 serie zespołem am. minową (M); 54 serie wyrzutnią am. kasetową (M); 2 serie plutonowe am. minową (L); 1 seria plutonowa am. odłamkową (L)
II 215		Bezpośrednie Wsparcie Ogniowe								
II 225			Bezpośrednie Wsparcie Ogniowe							
II 235		Wzm. ogniem (obrona)		Bezpośrednie Wsparcie Ogniowe (obrona)		1 oficer łącznikowy (obrona)			Stacja rdlk ABRA	
Uwagi:										

Tabela 1

Podział zadań do planu prowadzenia walki ogniowej artylerii dywizji

Aneks C
do Rozkazu Oper. Nr 1
7 DGrenPanc
Obrona w rejonie GRABFELD
031800 Wrzesień



Zarys decyzji dowódcy dywizji

Schemat 15

Schemat 16

PUNKTY ROZKAZU OPERACYJNEGO BRYGADY DOTYCZĄCE ARTYLERII

Punkty zawierają zadanie artylerii brygady i dalsze wskazówki dotyczące użycia artylerii i jej walki ogniowej, które muszą być znane wszystkim dowódcom.

Należą do nich:

- **Zadania walki ogniowej;**
- **Punkt ciężkości rozpoznania i ognia;**
- **Rejony ugrupowania;**
- **Podział sił;**
- **Elementy artylerii wyznaczone do współdziałania;**
- **Ograniczenia w zużyciu amunicji;**
- **Przydział amunicji specjalnej, szczególnie minowej;**
- **Współdziałanie z innymi siłami i środkami realizującymi wsparcie ogniowe.**

- jednostki artylerii ukierunkowane na współdziałanie;
- zastrzeżenia dotyczące użycia artylerii;
- zezwolenia na użycie amunicji, zwłaszcza rakiet minowych;
- współdziałanie z innymi wojskami i rodzajami sił zbrojnych biorącymi udział w walce ogniowej.

Wszyscy dowódcy jednostek artylerii wprowadzają do walki podległe im siły na podstawie rozkazu artyleryjskiego[11].

Rozkazy ogólne (łączne) wydawane są graficznie (schemat 14), pisemnie (załącznik 1) lub w formie mieszanej (schemat 14 z tabelą 1). Stosowane są wtedy, gdy jest celowe i możliwe jednoczesne, pełne i terminowe wydanie rozkazu. Są one wydawane w miarę możliwości razem z rozkazami operacyjnymi dowódców wojsk. Pisemny rozkaz ogólny jest stosowany wyjątkowo.

Rozkazy oddzielne (dla jednego wykonawcy) są wydawane wewnątrz artylerii, przeważnie w toku walki bezpośrednio ustnie lub przez środki łączności.

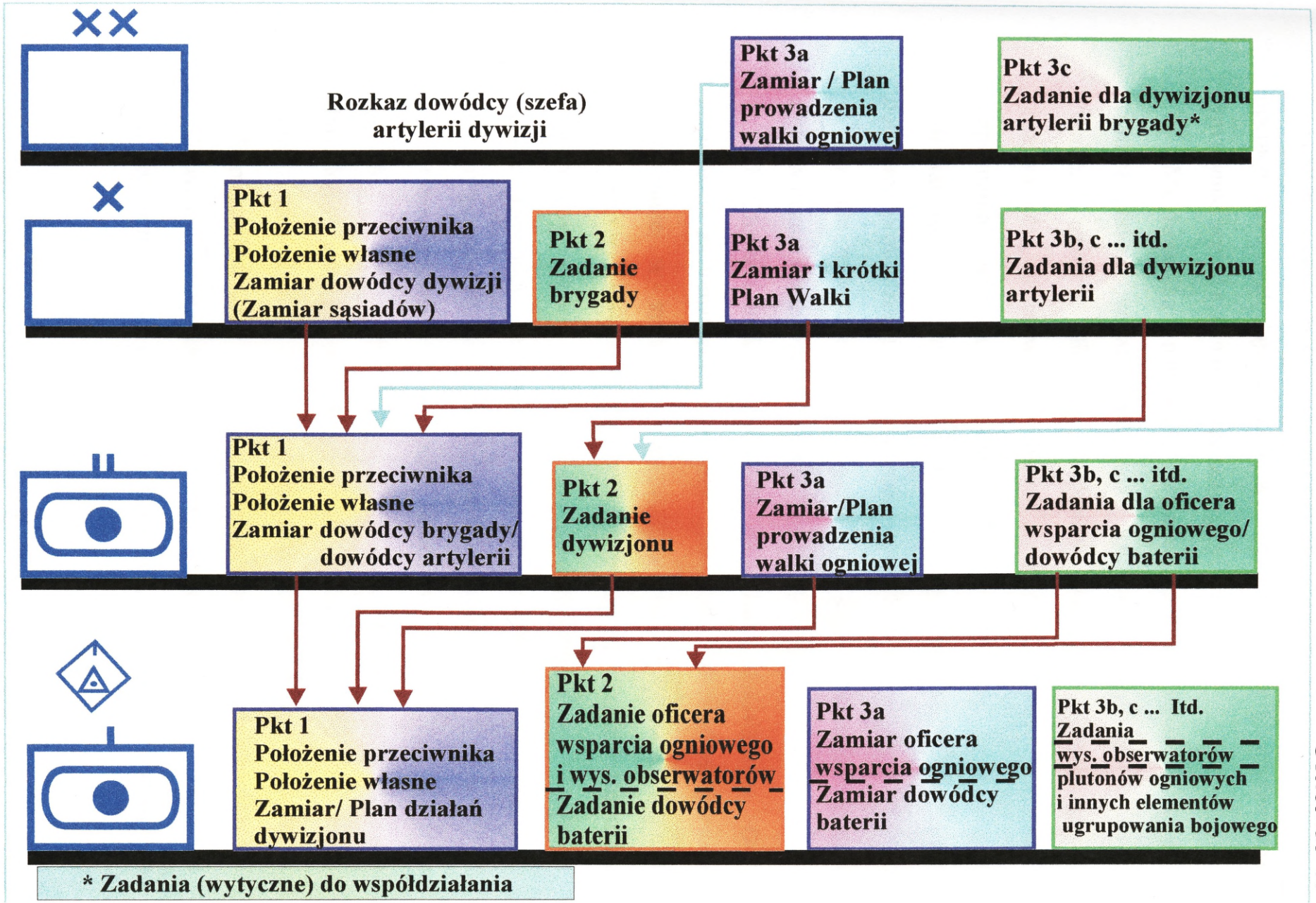
Rozkazy wstępne są często stosowane w warunkach szczególnych użycia artylerii, po to aby nowe zadania mogły być wykonane terminowo i w całości. Są one wydawane pisemnie, graficznie, bezpośrednio ustnie lub przez środki łączności.

Jeżeli wydawane są rozkazy graficzne, to celowo jest wydawać je w takiej liczbie, aby podległe i podporządkowane stanowiska funkcyjne mogły je wykorzystać - z załączonymi dodatkami - w procesie dalszego stawiania zadań.

Blokowy schemat rozkazów bojowych artylerii przedstawiono na schemacie 17.

---

[11] Rozkaz artyleryjski jest kierowany bezpośrednio do wykonawców w celu przyśpieszenia procesu przygotowania artylerii do działań. Równolegle z tym do rozkazu operacyjnego dowódcy ogólnowojskowego załącza się aneks, którego treść jest identyczna.



Zasada budowy rozkazów dla artylerii

Schemat 17

Dowódca artylerii sprawdza, jak wpływa własne planowanie i wydawanie rozkazów oraz rodzaj i sposób rozkazodawstwa na przebieg operacji, czyli kontroluje realizację wydanych rozkazów. Uzyskane przy tym wyniki wpływają na ustalenie nowego położenia.

Meldunki są niezbędne zarówno dla dowodzenia walką jak również podczas prowadzenia walki ogniowej i kierowania ogniem. Poprzez użycie oficerów wsparcia ogniowego, wysuniętych obserwatorów, oficerów łącznikowych artylerii i technicznych środków rozpoznania artyleria uzyskuje również obszerne wiadomości o działalności przeciwnika, które mają szczególne znaczenie dla oceny położenia prowadzonej przez dowódców ogólnowojskowych. Właśnie w tym celu wszystkie istotne wyniki rozpoznania artyleryjskiego są z niezwłocznie meldowane do sztabu dowódcy wojsk.

Meldunki i rozkazy są przede wszystkim przekazywane przez urządzenia zautomatyzowanego dowodzenia tak, aby umożliwić ich opracowanie w systemie zautomatyzowanym. Aktualne meldunki o położeniu stanowisk i stanie amunicji składane przez sztaby jednostek i dowódców artylerii są warunkiem szybkiej reakcji w kierowaniu ogniem. Dowódcy ustalają tryb składania meldunków przez jednostki, które dysponują tylko środkami łączności analogowej.

Obowiązkiem wojsk jest terminowe, dokładne składanie meldunków bez dodatkowych ponagleń. Z kolei obowiązkiem dowódców jest informowanie wojsk. Jednostki, które nie mogą samodzielnie uzyskać żadnych wystarczających informacji o przebiegu walki muszą być pilnie i regularnie informowane o położeniu i zamiarze.

Dowódcy jednostek, które są wyposażone w urządzenia zautomatyzowanego opracowania danych, otrzymują wymagane

informacje w tym systemie. Ich obowiązkiem jest przekazywanie informacji o położeniu podległym jednostkom.

Analiza zaprezentowanego procesu dowodzenia wskazuje , że jest on w dużym stopniu zbliżony do stosowanego u nas dotychczas w teorii i w praktyce. Dotyczy to zarówno przebiegu procesu dowodzenia, jak również formy i treści opracowywanych dokumentów bojowych. W porównaniu ze sporządzanymi dotychczas u nas planami ognia i manewru artylerii są one uproszczone. Dotyczy to głównie podstawowego dokumentu graficznego jakim jest „Plan prowadzenia walki ogniowej artylerii"[12]. Nie odzwierciedla się w nim, w przeciwieństwie do zasad stosowanych u nas, zadań ogniowych lecz jedynie rejony rozpoznania i ognia (w tym punkt ciężkości) oraz ugrupowanie i manewr artylerii, odpowiadające potrzebom prowadzenia ognia w zaplanowanych rejonach. Gwoli ścisłości należy dodać, że zadania ogniowe mogą być wyrażone graficznie na schemacie celów – załączniku do wykazu celów Dotyczy to jednak tylko celów wykrytych i zlokalizowanych. Ideę opracowania planu ognia dywizjonu artylerii brygady przedstawiono graficznie na schemacie 18.

Niektóre występujące różnice nie muszą być niwelowane, bowiem zmiany w tym zakresie, dotyczące rozwiązań szczegółowych, w świetle sprawdzonej i uznanej teorii, nie są uzasadnione. Na przykład dotyczy to nieco innego podejścia do oceny przeciwnika dokonywanej przez dowódcę artylerii. W naszej dotychczasowej procedurze szef artylerii oceniał przeciwnika w aspekcie zadań artylerii. Stąd bazując na ogólnej ocenie dokonywanej przez komórki rozpoznawcze, udokładniał ją w zakresie niezbędnym do planowania ognia, konkretyzując wszystkie

[12] Analogicznym dokumentem był u nas dotychczas „Plan użycia (działań bojowych) artylerii".

Schemat 18

JAK POWSTAJE PLAN OGNIA





ROZKAZ OPERACYJNY



ROZKAZ DO WALKI OGNIOWEJ DCY ART DYWIZJI

PLAN PROWADZENIA WALKI OGNIOWEJ

465 dyon art panc
S3 .....

Rozkaz art nr 1
dla .....

1.
2.
3. Realizacja
a) .....
b) zadania
c) .....

ZAŁĄCZNIK

Plan ognia 465 dyonu art panc

Wykaz celów	
2001	.....
2003	.....
2006	.....
2008	.....
2010	.....

Schemat celów

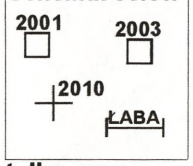
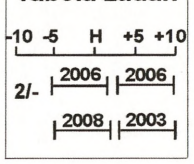


Tabela zadań



tylko przy współdziałaniu z wojskami

Ewentualnie: plan oświetlania

Wkład do planu ognia



Uzgodnienia



1) i 2)



Uzgodnienia



Uwagi:

1) Z każdym walczącym batalionem współdziała oficer wsparcia ogniowego

2) Oficerowie wsparcia ogniowego zbierają wyniki uzgodnień od wszystkich podporządkowanych im wysuniętych obserwatorów, opracowują je i kierują wyżej. Jest to wkład do planu ognia.

obiekty (cele) ognia. Ocena ta była dokonywana łącznie z oceną terenu.

Dowódca artylerii dywizji (brygady) w armii niemieckiej ocenia szczegółowo tylko artylerię przeciwnika wnosząc w ten sposób wkład fachowy do ogólnej oceny przeciwnika. Jest to nieco zawężone podejście do tego problemu, bowiem artyleria zwalcza nie tylko artylerię, a na szczeblu brygady przede wszystkim inne cele, głównie pododdziały pierwszego rzutu przeciwnika.

Wielce kontrowersyjne jest również obliczanie ilościowego stosunku sił, w tym przypadku artylerii własnej do artylerii przeciwnika. Na obecnym etapie możliwości opracowania informacji i występowania dysproporcji w uzbrojeniu stron jest to uproszczenie niedopuszczalne, które nie prowadzi do żadnego konkretnego wniosku lub do wniosku błędnego. Celowe jest zatem, tak jak dotychczas, obliczanie jakościowo-ilościowego stosunku sił (potencjałów bojowych).

W procesie stawiania zadań bojowych korzystne jest niezwłoczne opracowanie i przesłanie rozkazu bojowego dowódcy artylerii bezpośrednio wykonawcom. Takie praktyczne rozwiązanie może przyśpieszyć znacznie przygotowanie artylerii do działań bojowych. Niezależnie od tego niezbędne jest, z formalnego punktu widzenia i wobec wymagań standaryzacyjnych, opracowanie zadań artylerii w formie aneksu do rozkazu operacyjnego dowódcy ogólnowojskowego. Układ i treść tego aneksu, odpowiadającego warunkom naszej artylerii, przedstawiono w załączniku 2.

1.4. Środki dowodzenia

Środki zautomatyzowanego dowodzenia

W dowodzeniu artylerią ma zastosowanie **Artyleryjski system dowodzenia, informacyjny i kierowania ogniem**[13], który przy pomocy swoich urządzeń transmituje przez środki przekazywania danych meldunki i rozkazy, zachowuje je w przeliczniku i opracowuje je.

Do **ustalenia położenia** przy pomocy tego systemu zestawia się w dowolnej kolejności meldunki o celach, położeniu i stanowiskach, pokazuje je na jednym monitorze i wyraża się graficznie.

Do prowadzenia walki ogniowej system oferuje propozycję zwalczania według analizy potrzeb w amunicji na podstawie wymaganych skutków. Stanowi to pomoc dla celowego i skutecznego użycia broni i amunicji (środków ogniowych).

Sztaby utrzymują wzajemną łączność głównie przez przekazywanie danych w systemie zautomatyzowanym. Dowódcy jednostek artylerii decydują, które z posiadanych (utrwalonych) informacji powinny i mogą być przekazywane innym jednostkom i sztabom.

Przy współdziałaniu z jednostkami artylerii sił alianckich artyleryjski system dowodzenia, informacyjny i kierowania ogniem stosowany jest do prowadzenia walki ogniowej. Narodowe formaty przetwarzania danych kierowania ogniem mogą być przetwarzane przez komputery, bez ingerencji obsługi w odpowiednie formaty innych armii narodowych. Dotyczy to obecnie (na razie) tylko współdziałania z artylerią wojsk amerykańskich i brytyjskich.

---

[13] Zasadnicze komponenty tego systemu to zestawy ADLER.

Szczególne znaczenie uzyskuje planowanie użycia systemu przetwarzania danych przy zmianie podporządkowania lub przy zmianie w prowadzeniu walki ogniowej.

Dla nieprzerwanej wymiany informacji konieczne jest natychmiastowe dostosowanie użycia systemu przetwarzania danych do nowego ugrupowania.

Łączność

W dowodzeniu artylerią i współdziałaniu z innymi wojskami środki łączności są decydującym środkiem dowodzenia. Zawsze wtedy gdy to jest możliwe, ważniejsze połączenia są zwielokrotniane.

Jeżeli określonemu dowódcy artylerii są podporządkowane inne sztaby i jednostki artylerii, to nakazuje on nawiązać z nimi łączność. W razie konieczności proponuje on wsparcie przez środki wojsk łączności. Na wszystkich szczeblach dowodzenia artyleria posługuje się łącznością danych w systemie zautomatyzowanym[14].

Zakazy nadawania ograniczają znacznie dowodzenie artylerią i rozpoznanie artyleryjskie. Zakaz nadawania dla stacji radiolokacyjnych zakazuje użycia ważniejszych, technicznych środków rozpoznania i stanowi przerwę w strzelaniu, ponieważ nie jest możliwe, określenie do niego wymaganych danych meteorologicznych. W ślad za zakazem pracy środków łączności, system transmisji informacji i obliczeń może być wykorzystany tylko w ograniczonym zakresie.

Dowódcy artylerii rozważają, jak wydane lub zamierzone zakazy nadawania mogą oddziaływać na możliwości dowodzenia, przedstawiają dowódcom wojsk wyniki swojej oceny i proponują granice czasowe i przestrzenne, w których te zakazy powinny być złagodzone lub

zniesione, tak aby artyleria była w stanie przygotować i prowadzić walkę ogniową i rozpoznanie.

Do dyspozycji artylerii jako ważniejszego użytkownika przeznaczona jest zautomatyzowana podstawowa sieć korpusu (AutoKo-Netz). Stąd będą jej przydzielane i przyznawane:

- połączenia do łącznic polowych i węzłów łączności dla ważniejszych użytkowników;
- stopnie uprawnień i połączenia zabezpieczone kryptologicznie.

Artyleria może być podłączona do następujących stacji zautomatyzowanej sieci korpusu:

– węzłów łączności;
– łącznic polowych;
– jednostek transmisji danych względnie jednostek radiolinii wielokanałowych (przy AutoKo II);
– jednostek łączności przewodowej ze stacjami telefonicznymi
– skrzynek przyłączeniowych ze stacjami telefonicznymi, bezzałogowymi.

W zautomatyzowanej sieci korpusu odpowiedzialność za łączność przewodową i radioliniową przechodzi z artylerii na stacje wojsk łączności.

Wyłączona jest z tego łączność przewodowa i radioliniowa do stanowiska dowodzenia pułku artylerii oraz do Centrum Wsparcia Ogniowego stanowiska dowodzenia brygady.

Środki wojsk łączności łączą Centrum Wsparcia Ogniowego dywizji zarówno z łącznicą polową stanowiska dowodzenia (G) jak również z kolejnym węzłem łączności.

---

[14] Zależnie od stanu wprowadzenia

Pozostałe sztaby i jednostki artylerii łączą się, jeżeli jest to możliwe, przy pomocy własnych środków, z zautomatyzowaną siecią łączności korpusu.

Organa łącznikowe

Grupy łącznikowe są niezbędne sztabom zarówno do utrzymywania kontaktów wewnątrz jak i na zewnątrz artylerii.

Zadania oficerów łącznikowych mogą pełnić czasowo oficerowie sztabu, oficerowie wsparcia ogniowego i wysunięci obserwatorzy. Oficerowie łącznikowi powinni być wysyłani:

- do związków taktycznych i jednostek, które są wspierane ogniem;
- do jednostek artylerii, których ogień będzie wzmacniany przez dłuższy czas;
- z dywizjonów artylerii rakietowej do dowódców wzmacnianej przez nie artylerii;
- do jednostek wojsk sojuszniczych z którymi się współdziała;
- do sąsiadów oraz do jednostek innych rodzajów sił zbrojnych.

Oficerowie łącznikowi wyposażeni są w środki łączności. Najczęściej celowo jest przydzielać im łączników. Ich zaopatrzenie przejmuje jednostka przyjmująca. Jeżeli jest to niemożliwe, zarządza się w porę niezbędne posunięcia.

Łącznicy są angażowani wówczas, gdy nie nawiązano łączności lub ją utracono, ustanowiony jest zakaz nadawania lub muszą być przesłane obszerne rozkazy, meldunki i inne dokumenty.

Przedstawiony stan środków automatyzacji dowodzenia i łączności różni się od wyposażenia naszej artylerii i możliwości korzystania z ogólnych systemów łączności. W tym zakresie pilne jest wprowadzanie

nowoczesnych środków, a podstawowym ograniczeniem jest bariera finansowa. Należy liczyć, że obecny, niezadowalający stan będzie ulegał sukcesywnie poprawie. Pierwszym krokiem będzie wdrożenie zautomatyzowanego systemu dowodzenia dywizjonem artylerii „ Topaz", Stosowane są również inne rozwiązania wspomagające proces dowodzenia i kierowania ogniem artylerii, w tym takie, które nie odpowiadają wszystkim normom funkcjonowania w różnorodnych, trudnych warunkach pola walki. Należy je traktować jako zastępcze środki szkolno-bojowe, które jednak spełniają swoją rolę w procesie przejścia do profesjonalnego i odpornego na wszelkie zakłócenia pola walki, systemu zautomatyzowanego dowodzenia artylerią.

W organizacji struktur dowodzenia artylerią nie dostrzegano dotychczas u nas potrzeby posiadania oficerów łącznikowych artylerii. Wobec zakładanej dynamiki współczesnych działań obronnych, możliwych różnorodnych form wykorzystania artylerii, perspektywy prowadzenia działań w układzie koalicyjnym i niedoskonałych środków łączności ich posiadanie i funkcjonowanie staje się wręcz koniecznością.

Rozdział 2. ZADANIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W DZIAŁANIACH OBRONNYCH

Wojska rakietowe i artyleria jako rodzaj Wojsk Lądowych biorą bezpośredni udział w operacji i walce, zgodnie z decyzją swoich dowódców ogólnowojskowych. Wykorzystując ich właściwości i możliwości bojowe wykonuje się szereg zadań polegających na rażeniu obiektów (celów) naziemnych przeciwnika (w niektórych sytuacjach również nawodnych). Różnorodność wyposażenia (środki ogniowe i amunicja), właściwości i możliwości bojowe, organizacyjne podporządkowanie i tworzone na czas operacji zgrupowania bojowe WRiA pozwalają realizować szeroki wachlarz różnorodnych zadań o różnej skali i wpływie na przebieg operacji (walki).

WRiA klasyfikowane są jako środki wsparcia ogniowego (schemat 19 i 20). Wynika z tego, że nie wykonują one zadań samodzielnych, a jedynie takie, które ułatwiają (stwarzają lepsze warunki) wykonanie zadań operacyjnych i bojowych przez wspierane wojska, czyli głównie wojska zmechanizowane i pancerne oraz desantowo-szturmowe, piechotę i inne. Takie zaszeregowanie WRiA jako wyłącznie środka wsparcia Wojsk Lądowych ma charakter umowny i nie jest ono w pełni uzasadnione. Szczegółowa analiza potencjalnych zadań wskazuje, że można wśród nich wyodrębnić szereg takich zadań, które są bezpośrednim wkładem w operację (walkę) i wcale nie wynikają z potrzeby wsparcia pozostałych rodzajów wojsk lądowych[1]. W naszych warunkach do tej kategorii zadań można zaliczyć głębokie uderzenia ogniowe (ogień operacyjny), które mogą wystąpić nie tylko w operacji

[1] Taki pogląd prezentują m. in. Klaus Kleffner i Bruno Pingel w artykule „Die Kampfunterstützung macht sich selbständig". Truppenpraxis/Wehrausbuldung nr 81, 1996, s. 520-523.

STRUKTURA RAŻENIA OGNIOWEGO W OPERACJI I WALCE



Schemat 19

Schemat 20

WSPARCIE OGNIOWE WOJSK LĄDOWYCH
BEZPOŚREDNIE WSPARCIE OGNIOWE
* ARTYLERIA LUFOWA
* ARTYLERIA PPANC
* ŚMIGŁOWCE BOJOWE
* MIOTACZE OGNIA
* MINY
* WYDZIELONE CZOŁGI I WOZY BOJOWE PIECHOTY
OGÓLNE WSPARCIE OGNIOWE
* LOTNICTWO TAKTYCZNE
* RAKIETY
* ARTYLERIA
GŁĘBOKIE UDERZENIA OGNIOWE (OGIEŃ OPERACYJNY)
* LOTNICTWO TAKTYCZNE
* RAKIETY
* ARTYLERIA DALEKIEGO ZASIĘGU (GŁÓWNIE RAKIETOWA)

Wojsk Lądowych, ale również w operacji Sił Powietrznych (patrz schemat 19)

Przy klasyfikacji zadań WRiA stosuje się różne kryteria. **Podstawowym kryterium** jest wpływ wykonania zadań na działanie podstawowych, wspieranych rodzajów wojsk lądowych w operacji (walce). Wyraża on się zakładanymi (oczekiwanymi) skutkami, korzystnymi dla tych wojsk. **Kolejnym kryterium** może być stopień szczegółowości zadania. **Jednym ze stosowanych kryteriów** jest również stopień powiązania realizowanych zadań z działaniem wspieranych wojsk. Kryteria te są uwzględniane przy formułowaniu zadań dla wojsk rakietowych i artylerii. O formie i treści zadań decyduje również osoba i szczebel dowodzenia stawiający zadanie.

Zadania wojsk rakietowych i artylerii wynikają z charakteru, celu i zamiaru prowadzonej operacji wojsk lądowych. Przy określaniu zadań wojsk rakietowych i artylerii uwzględnić należy ich rolę i miejsce w rażeniu ogniowym jako decydującym komponencie funkcjonalnym systemu operacji wyznaczoną na podstawie dotychczasowych badań. Trzeba również uwzględnić obecne i przewidywane (prognozowane) możliwości bojowe, a szczególnie ogniowe.

Zadania wojsk rakietowych i artylerii w operacji wynikają z celu każdej operacji, w której materialne i moralne straty przeciwnika mają decydujące znaczenie. Straty materialne i moralne przeciwnika zmuszają go do wstrzymania natarcia i rezygnacji z osiągnięcia celu prowadzonych działań zaczepnych. Wobec powyższego zadania wojsk rakietowych i artylerii podyktowane będą potrzebą zadania przeciwnikowi strat w określonym stopniu, miejscu i czasie lub stworzeniu innych niekorzystnych dla niego sytuacji. Zadania te mogą być przeniesione w całości, bezpośrednio na wojska rakietowe i artylerię lub wykonane

we współdziałaniu z innymi środkami rażenia (lotnictwo, wojska zmechanizowane i pancerne, środki inżynieryjne). W tym drugim przypadku udział wojsk rakietowych i artylerii będzie nie mniej ważny, a nawet ranga tego zadania będzie większa. Mianowicie będą one wykonywały zadania polegające na stworzeniu warunków pomyślnej realizacji zadań przez pozostałe środki walki poprzez ich osłonę przed ogniem przeciwnika. W zależności od rodzaju i charakteru operacji proporcje między zadaniami wykonywanymi bezpośrednio przez wojska rakietowe i artylerię i zadaniami, których celem jest stworzenie warunków korzystnego działania pozostałych rodzajów wojsk lądowych (rodzajów sił zbrojnych) mogą być różne.

W działaniach obronnych o charakterze pozycyjnym dominować będą zadania zmierzające do zadania zdecydowanych strat zgrupowaniom wojsk pancernych i zmechanizowanych przeciwnika w najbardziej korzystnym, z uwagi na skutki, miejscu i czasie. Przede wszystkim na podejściach do obrony i przed przednim skrajem.

W działaniach obronnych o charakterze manewrowym (a szczególnie w działaniach opóźniających) zasadnicze znaczenie będzie miało stworzenie warunków do wykonania manewru własnych wojsk zmechanizowanych i pancernych w celu wycofania, oderwania się od przeciwnika i przejścia do obrony w głębi na zawczasu przygotowanej rubieży. W takiej sytuacji podstawowym kryterium skuteczności wykonania zadań przez wojska rakietowe i artylerię będzie uzyskanie korzystnej sytuacji operacyjno-taktycznej polegającej na zmuszeniu przeciwnika do rozwinięcia, dezorganizacji jego ataku w stopniu umożliwiającym odejście wojsk własnych, obniżeniu skuteczności jego systemów rażenia w czasie manewru wojsk własnych

i wreszcie zyskanie na czasie niezbędne do wykonania manewru przez własne siły i środki i zorganizowania skutecznego oporu w głębi obrony.

Podczas przejścia do przeciwuderzenia zasadnicze zadanie wojsk rakietowych i artylerii będzie polegało na wywalczeniu i utrzymaniu przewagi materialnej, a w ślad za nią przewagi ogniowej, nad przeciwnikiem. Jest to niezbędny warunek powodzenia przeciwuderzenia (kontrataku). Będzie ono polegało na zadaniu przeciwnikowi na kierunku przeciwuderzenia wysokich strat materialnych, które zdecydowanie wpłyną na obniżenie jego potencjału bojowego. W toku przeciwuderzenia zadaniem wojsk rakietowych i artylerii będzie utrzymanie wywalczonej przewagi ogniowej i stworzenie korzystnych warunków do rozwijania powodzenia w wysokim tempie i przy niskich stratach własnych.

Zadania wojsk rakietowych i artylerii w operacji i walce - ich zakres i treść - zdeterminowana będzie nie tylko potrzebami wsparcia ogniowego wojsk, ale także możliwościami bojowymi środków wsparcia. Możliwości wykonania zadań zależą od wielu czynników wśród których na pierwszy plan wysuwają się: liczba i rodzaj środków ogniowych; ich siła ognia, zasięg, dokładność wykonania ognia i czas reakcji ogniowej; liczba i rodzaj posiadanych rakiet /amunicji/ - zdolność do rażenia obiektów o różnym stopniu odporności na ogień. Ponadto nie należy zapominać, że możliwości rażenia obiektów przeciwnika zależą w równym stopniu także od dokładności danych o obiektach ognia i terminowości ich dostarczenia oraz operatywności systemu dowodzenia i kierowania uderzeniami rakiet i ogniem artylerii.

Już pobieżna analiza porównawcza potrzeb wsparcia ogniowego i możliwości jego wykonania przez wojska rakietowe i artylerię wskazuje, że w działaniach obronnych możliwości są z reguły znacznie

mniejsze niż potrzeby. A zatem można z góry założyć, że wybór najbardziej opłacalnych, ze względu na cel operacji, obiektów będzie nieodłącznym elementem postępowania decyzyjno-planistycznego wszystkich dowódców i organów dowodzenia. Zbilansowanie potrzeb i możliwości, wobec zdecydowanej przewagi przeciwnika, jest z reguły nierealne. Wskazuje to na potrzebę odpowiedniego podejścia przy określaniu zadań wojsk rakietowych i artylerii, w zależności od rodzaju działań bojowych prowadzonych w ramach operacji. Nie można jednak wykluczyć sytuacji, w której strona broniąca się będzie posiadała inicjatywę i może narzucić przeciwnikowi swój sposób prowadzenia walki. Wówczas może również tak sterować działaniem przeciwnika, że zakres zadań będzie odpowiadał własnym możliwościom bojowym. Najczęściej jednak przeciwnik będzie posiadał inicjatywę pozwalającą mu na stworzenie zdecydowanej przewagi na wybranym kierunku, a wtedy potrzeby rażenia w tym zakres zadań wojsk rakietowych i artylerii będzie znacznie odbiegał od możliwości wykonawczych.

2.1. Zadania taktyczne wojsk rakietowych i artylerii

Przy zastosowaniu **pierwszego kryterium** należy wziąć pod uwagę, oczekiwane, korzystne dla realizacji zadania operacyjnego /bojowego/ skutki ognia umożliwiające lub ułatwiające dalsze działanie wspieranych wojsk. Stanowią one punkt wyjścia do określenia **zadań taktycznych** realizowanych ogniem wojsk rakietowych i artylerii. Skala tych skutków może być różna. Mogą one mieć wymiar operacyjny lub taktyczny. Mogą wywierać korzystny wpływ na działanie związku operacyjnego, oddziału lub tylko pododdziału. Trwanie tych skutków może być chwilowe lub rozciągnięte w dłuższym czasie. Przy tym,

zważywszy na obecne wyposażenie wojsk rakietowych i artylerii, skutki operacyjne ich ognia są najczęściej wypadkową skutków uzyskiwanych w wymiarze taktycznym.

Jeszcze niedawno w teorii i praktyce rażenia ogniowego na plan pierwszy wysuwano daleko idące skutki ognia wyrażane poziomem strat bezpowrotnych i uznawano je jako jedyny wskaźnik skuteczności ognia. Stanowisko to nie było pozbawione racji, jednakże mogło funkcjonować tylko w warunkach posiadania dużej liczby środków rażenia, a zatem obecnie takie zawężenie znaczenia ognia do roli ekstensywnego czynnika walki nie ma racji bytu. Obecnie, wobec traktatowych ograniczeń liczby podstawowych środków rażenia i wysunięcia na pierwszy plan działań obronnych, obok tych skutków bezpośrednich, należy zdecydowanie większą uwagę zwrócić na inne, nie mniej ważne skutki ognia wojsk rakietowych i artylerii. Polegają one na stworzeniu sprzyjających warunków efektywnego działania pozostałych rodzajów wojsk. Ich istota polega na połączeniu rzeczywistego rażącego działania na przeciwnika z wywoływaniem subiektywnego odczucia niebezpieczeństwa przez jego żołnierzy. Poczucie realnego oraz antycypowanego niebezpieczeństwa, świadomie i celowo podtrzymywane może w konsekwencji doprowadzić do znacznego obniżenia skuteczności działania przeciwnika na polu walki. Istotne znaczenie w stwarzaniu korzystnych warunków działania wspieranych wojsk mają wszelkie przedsięwzięcia obniżające skuteczność ognia i manewru przeciwnika. Należy do nich oślepianie (dymem i pociskami oświetlającymi), demaskowanie (podczas działań w nocy), blokada dogodnych kierunków (dróg) i zmuszanie do szukania obejść (dróg na przełaj) i inne.

W świetle przedstawionych rozważań można stwierdzić, że **zadania taktyczne** wojsk rakietowych i artylerii to wymagania formułowane pod adresem wykonawców ognia zawierające cel działalności ogniowej (pożądane skutki taktyczne) w określonej skali, miejscu i czasie. Podstawą do określenia zadań taktycznych artylerii jest przyszły, antycypowany efekt taktyczny ognia artylerii wpływający korzystnie na możliwości wykonania zadań bojowych przez wspierane wojska w najbardziej krytycznych dla nich okresach walki. Zadania taktyczne stawiane są artylerii z zasady przez dowódców ogólnowojskowych lub w ich imieniu przez dowódców (szefów) wojsk rakietowych i artylerii (artylerii).

Znajomość zadań taktycznych jest niezbędna dowódcom związków taktycznych (oddziałów) wojsk rakietowych i artylerii do przygotowania i wykonania odpowiedniego rodzaju ognia. Zadania taktyczne są formułowane w toku przygotowania decyzji, zgodnie z decyzją dowódcy ogólnowojskowego określonego szczebla. Propozycja zadań taktycznych zawarta jest w treści meldunku dowódcy (szefa) artylerii odpowiedniego szczebla i po ich zatwierdzeniu znajduje swoje miejsce w rozkazie operacyjnym. Informacje o zadaniach artylerii są podstawą do opracowania szczegółowych zadań dla artylerii. Dowódców wspieranych wojsk informują o zakresie czasowo-przestrzennym wsparcia artyleryjskiego. Stanowią one również źródło informacji, dostępne zainteresowanym o konieczności i zakresie współdziałania oraz potrzebach wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych artylerii.

Zadania taktyczne są najczęściej złożone i zawierają konieczność wykonania szeregu zadań ogniowych, manewru, realizacji zadań rozpoznawczych oraz zabezpieczenia bojowego i logistycznego działań. Elementarne (proste) zadania taktyczne mogą być zrealizowane przy

pomocy kilku lub jednego zadania ogniowego, bez potrzeby wykonania manewru (przesunięcia artylerii).

Stopień złożoności, objętość i treść zadań taktycznych stawianych wojskom rakietowym i artylerii zależy od szczebla dowodzenia na którym są formułowane (którego dotyczą).

Do zadań taktycznych WRiA w wymiarze operacyjnym (w operacji obronnej) można zaliczyć:

1. Obniżenie potencjału bojowego przeciwnika.
2. Wzbranianie /powstrzymywanie/ natarcia /ataku/ przeciwnika.
3. Wzbranianie manewru wojsk przeciwnika.
4. Osłona wojsk własnych przed ogniem środków wsparcia przeciwnika.
5. Dezorganizowanie przygotowań do walki /operacji/, dowodzenia i zaopatrywania przeciwnika.
6. Osłona rejonów nie zajętych przez wojska, otwartych skrzydeł i luk między związkami taktycznymi.
7. Wywalczenie i utrzymanie przewagi ogniowej na kierunku przejścia do przeciwuderzenia

Analiza możliwości **obniżenia potencjału bojowego** przeciwnika wykazuje, że najbardziej skuteczny i korzystny dla dalszego przebiegu operacji sposób realizacji tego zadania, to zmasowane uderzenia ogniowe, wykonywane możliwie największą liczbą środków ogniowych w jak najkrótszym czasie, przed przejściem przeciwnika do działań zaczepnych (ataku).

W obecnych warunkach prowadzenia operacji na obszarze kraju, potrzeby skutecznego rażenia najważniejszych obiektów przeciwnika będą duże i należy oczekiwać, iż w przyszłości będą narastać. Natomiast ocena obecnych możliwości ogniowych wojsk rakietowych i artylerii

wskazuje, że są one niezadowalające, zarówno ze względu ma liczbę środków ogniowych jak i ich zasięg i skuteczność. Nie można wykluczyć, że zadanie to może być realizowane na początku XXI wieku przy pomocy bardziej wydajnej i precyzyjnej artylerii rakietowej o wydłużonym zasięgu. Trzeba bowiem dostrzegać potrzebę wyposażenia szczebli operacyjnych w systemy artylerii rakietowej o zasięgu 100 i więcej kilometrów, posiadające pociski precyzyjne oraz powierzchniowego rażenia.

Zatem możliwym do zastosowania sposobem **obniżenia potencjału bojowego przeciwnika** na szczeblu operacyjnym może być ciągłe zwalczanie jedynie najważniejszych obiektów przeciwnika, w miarę ich wykrywania, poprzez wykonywanie pojedynczych i grupowych uderzeń ogniowych (szczególnie w głębi ugrupowania operacyjnego przeciwnika) przy użyciu rakiet, a niekiedy także artylerii rakietowej i gwintowanej wielkiej mocy. W zdecydowanej większości zadanie to będzie jednak realizowane na szczeblach taktycznych, a jego wymiar operacyjny będzie syntezą działań na niższych szczeblach. Rozwiązanie takie należy jednak traktować jako przejściowe. W przyszłości zadanie to może być skuteczniej realizowane na wszystkich szczeblach przy pomocy amunicji precyzyjnej (pociski samonaprowadzające się i naprowadzane).

Zadaniem taktycznym poprzedzającym przejście do przeciwuderzenia jest **wywalczenie i utrzymanie przewagi ogniowej** na kierunku wykonania przeciwuderzenia, które musi być poprzedzone uzyskaniem przewagi nad przeciwnikiem w siłach i środkach. Realizacja tego przedsięwzięcia w toku prowadzenia operacji obronnej wymaga wyjątkowo skomplikowanych zabiegów, sprowadzających się głównie do zaangażowania możliwie maksymalnej liczby środków ogniowych

i wykorzystania ich w rozstrzygającym miejscu i czasie działań. Ograniczenia w tym zakresie będą wynikały głównie z konieczności jednoczesnego udziału wojsk rakietowych i artylerii i innych środków rażenia we wsparciu działań obronnych. Konieczne zatem będzie zaangażowanie do tego zadania nie tylko wojsk rakietowych i artylerii związku operacyjnego wykonującego przeciwuderzenie, ale również części związków taktycznych i oddziałów artylerii przydzielonych do pierwszorzutowych ogólnowojskowych związków taktycznych. Wyprowadzenie ich z walki i dokonanie manewru /przemieszczenia/ na kierunek przeciwuderzenia będzie jednak zadaniem niezmiernie złożonym i często niemożliwym do zrealizowania. Trzeba także zauważyć, że w wyniku poprzedzających działań obronnych wojska rakietowe i artyleria poniosą straty, które obniżą ich ogólne możliwości ogniowe. Obliczenia wskazują, że w sprzyjających warunkach, na wybranym kierunku, możliwe będzie utworzenia zgrupowania wojsk rakietowych i artylerii, które wspólnie z lotnictwem może wywalczyć i utrzymać przewagę ogniową i w ten sposób stworzyć warunki powodzenia wojsk własnych w działaniach zaczepnych. Istotnym warunkiem umożliwiającym realizację tego zadania będzie niedopuszczenie do umocnienia się przeciwnika na opanowanym obszarze i pełnego przygotowania przez niego obrony. Zakres i treść tego zadania, oczekiwane skutki, a szczególnie skala związanych z jego realizacją przedsięwzięć pozwala je zakwalifikować do zadań taktycznych o wymiarze operacyjnym. przy tym trzeba zaznaczyć, że realizacja poprzednich zadań ułatwi również wywalczenie przewagi ogniowej w momencie korzystnym do przejścia do działań zaczepnych. Skuteczna realizacja tych zadań, to urzeczywistnienie celów stawianych przed obroną manewrową.

Zupełnie nowym zadaniem taktycznym, które może być realizowane pod warunkiem znacznego zwiększenia możliwości ogniowych WRiA będzie **rozbicie (porażenie) przeciwnika w zawczasu wybranym rejonie**. Zadanie to może być realizowane po okresie działań opóźniających i poprzedzać przejście do zdecydowanych działań zaczepnych.

Pozostałe, niżej przedstawione zadania, chociaż w końcowym efekcie mogą mieć wymiar operacyjny, będą realizowane z reguły na szczeblach taktycznych i głównie przy zaangażowaniu artylerii naziemnej.

Zasadnicze zadanie wojsk rakietowych i artylerii w operacji obronnej to **wzbranianie (powstrzymywanie) natarcia** przeciwnika. Jest to jedno z zadań najbardziej złożonych, głównie z racji powszechnego opancerzenia i wysokiej ruchliwości atakujących wojsk przeciwnika, co narzuca potrzebę wysokiego stopnia rażenia jego obiektów, którego artyleria do ognia pośredniego, przy pomocy posiadanej amunicji, najczęściej nie jest w stanie zapewnić. Sprowadza się ono zatem do tworzenia sprzyjających warunków wykonania zadania przez broniące się wojska zmechanizowane i pancerne. Można to osiągnąć głównie przez ograniczenie przeciwnikowi możliwości obserwacji i prowadzenia skutecznego ognia, zmuszenia go do wykonania manewru przeciwogniowego i przyjęcia niekorzystnego położenia w stosunku do naszych środków przeciwpancernych. Wynika stąd, że niezbędna jest koordynacja ognia pośredniego artylerii z ogniem środków przeciwpancernych i zaporami inżynieryjnymi.

W działaniach obronnych istotnego znaczenia nabiera **wzbranianie manewru wojsk przeciwnika**, które winno spowodować obniżenie tempa marszu i rozwijania jego wojsk podczas wprowadzenia

do bitwy zgrupowania uderzeniowego. W toku działań obronnych wzbranianie manewru będzie miało na celu opóźnienie wprowadzenia do walki /bitwy/ odwodów przez przeciwnika, utrudnienie przegrupowania jego drugich rzutów, pododdziałów artylerii, stanowisk dowodzenia i innych elementów jego ugrupowania bojowego. Natomiast podczas zwrotów zaczepnych, wzbranianie manewru powinno mieć na celu niedopuszczenie /utrudnienie/ przegrupowania wojsk przeciwnika na kierunki dla niego zagrożone, wychodzenia z walki i zajmowania, w sposób zorganizowany, obrony na kolejnych rubieżach. Skala skutków wynikających z realizacji tego zadania będzie zależała głównie od liczby angażowanych środków rażenia, zużycia amunicji i zastosowanych sposobów wykonania zadań ogniowych.

Zadanie **osłony wojsk przed ogniem środków wsparcia przeciwnika** będzie realizowane bezpośrednio przez obniżenie potencjału i zdolności bojowej tych środków. Z racji ograniczonych możliwości własnej artylerii, szczególnie w działaniach obronnych, racjonalnego rozwiązania tego problemu należy poszukiwać również w maksymalnym ograniczeniu przeciwnikowi warunków wykonania skutecznego ognia w najbardziej krytycznych okresach działań bojowych. Zadanie to w obecnych warunkach będzie polegało głównie na zwalczaniu artylerii przeciwnika oraz wybranych elementów jej systemu dowodzenia, rozpoznania i zaopatrywania. Przy tym, zależność skuteczności ognia artylerii przeciwnika od funkcjonowania jego systemu rozpoznania, skłania do zwrócenia większej uwagi na rażenie elementów tego systemu. Często może to być bardziej skutecznym sposobem osłony własnych wojsk przed ogniem przeciwnika, niż zwalczanie jego środków ogniowych. Skutecznej osłony przed ogniem można oczekiwać także przez oślepianie /zadymianie/ systemu

obserwacji oraz zakłócanie obiegu informacji w procesie kierowania środkami rażenia przeciwnika.

Przed wykonaniem i w toku przeciwuderzenia zadanie to powinno być realizowane w wymiarze bardziej radykalnym. Polegało będzie na obezwładnieniu całego, wykrytego zgrupowania artylerii przeciwnika w takim zakresie, aby nie mógł skutecznie razić, przy pomocy środków wsparcia ogniowego, podchodzących i rozwijających się do ataku wojsk oraz innych elementów zgrupowania uderzeniowego. Chodzi przede wszystkim o zmuszenie do "milczenia" artylerii i innych środków wsparcia ogniowego przeciwnika podczas podejścia wojsk i w początkowym, decydującym okresie natarcia. Obecnie możliwości WRiA pozwalają jedynie na czasowe /krótkotrwałe/ obezwładnienie artylerii przeciwnika, a możliwości jej wykrycia są poważnie ograniczone. Bardziej skutecznego obezwładnienia systemu wsparcia ogniowego przeciwnika oczekuje się od środków walki radioelektronicznej. Skuteczne zdezorganizowanie dowodzenia środkami rażenia /kierowania ogniem/ przeciwnika przez środki walki radioelektronicznej, jak wykazują doświadczenia wojny w Zatoce Perskiej, może obezwładnić cały system wsparcia ogniowego wojsk.

Dezorganizowanie przygotowań do walki /operacji/, dowodzenia i zaopatrywania wojsk przeciwnika powinno wpłynąć na opóźnienia w procesie podejmowania przez niego decyzji, planowania działań bojowych i stawiania zadań oraz osiągania gotowości do ich wykonania.

Szczególnie korzystnym, lecz niedostrzeganym dotychczas okresem do realizacji tego zadania, będzie tworzenie zgrupowania artylerii przeciwnika. Ja wynika z analizy wielu ćwiczeń, przed natarciem realizuje się złożony proces rozwinięcia artylerii i dowozu amunicji.

Zadanie to wymaga zaangażowania znacznej liczby środków transportu, wrażliwych na ogień i poruszających się po drogach. Zwalczanie takich środków, szczególnie przy pomocy artylerii rakietowej, może być zadaniem wysoce skutecznym. Skutki ognia mogą być dodatkowo spotęgowane warunkami nocnymi. Trzeba zaznaczyć że skuteczność rozpoznania w stosunku do tego typu obiektów będzie w takich warunkach najczęściej wystarczająca. W toku działaniach obronnych sprzyjającymi okresami realizacji tego zadania będzie wprowadzanie i rozwijanie zgrupowania uderzeniowego przeciwnika, szczególnie w trudnych warunkach terenowych i przy ograniczonej widoczności. Zadanie to winno być realizowane w sposób ciągły również w toku prowadzenia działań bojowych. Przy tym ogień wojsk rakietowych i artylerii powinien być skoordynowany z oddziaływaniem elektronicznym.

W działaniach obronnych prowadzonych na oddzielnych kierunkach, przy znacznych odległościach między zgrupowaniami broniących się wojsk, może zaistnieć realne niebezpieczeństwo obejścia przez przeciwnika rejonów bronionych i wyjście na tyły oraz skrzydła naszych wojsk. Staje się zatem konieczne **zapewnienie osłony tych kierunków przed niespodziewanym wejściem wojsk przeciwnika**. Zadanie to powinno być realizowane przez ciągłe prowadzenie obserwacji kierunków bezpośrednio nie bronionych i stosownie do stwierdzonego zagrożenia, dokonywanie manewru ogniem, a w razie potrzeby również wojskami (pododdziałami zmechanizowanymi, czołgów i odwodami przeciwpancernymi) w celu ich zamknięcia. W tym celu wojska rakietowe i artyleria powinny zorganizować odpowiedni system obserwacji ciągłej lub okresowej i być w gotowości do wykonania manewru ogniem artylerii oraz odwodami

przeciwpancernymi, a także w określonych sytuacjach pododdziałami artylerii, głównie samobieżnej. W przyszłości zadanie to urośnie do rangi zadania o wymiarze operacyjnym. Wprowadzenie nowych środków rażenia na szczeblu korpusu umożliwi "dozorowanie ogniowe" kierunków nie bronionych przez związki taktyczne. Do tego celu mogą być użyte wojska rakietowe (artyleria rakietowa), środki bezpilotowe i śmigłowce bojowe. Realizacja tego zadania zyskuje dużą rangę w operacjach pokojowych, prowadzonych w celu niedopuszczenia do wybuchu (rozprzestrzeniania się) konfliktu lub podczas przywracania pokoju.

Na szczeblach taktycznych zadania taktyczne artylerii dotyczą głównie wsparcia wojsk przy realizacji określonego etapu (fazy) rodzaju i formy działań bojowych. Stosownie do tego łączy się je w odpowiadające tym działaniom **okresy rażenia ogniowego wsparcia ogniowego)**.

Artyleria dywizji wykonuje (ogniem pośrednim) we wsparciu ogniowym w obronie następujące, podstawowe zadania taktyczne:

- osłona wojsk własnych przed ogniem środków wsparcia przeciwnika;
- wzbranianie manewru przeciwnika;
- dezorganizowanie dowodzenia;
- osłona skrzydeł dywizji i luk między oddziałami;
- wzmocnienie obrony przeciwpancernej oddziałów pierwszego rzutu;
- zamknięcie wyłomów w obronie;
- wzbranianie ataku przeciwnika (poprzez wzmocnienie ogniem oddziałów pierwszego rzutu).

Zasadnicze zadania taktyczne realizowane przez artylerię przeciwpancerną (odwód przeciwpancerny) dywizji to:

- wzmocnienie obrony przeciwpancernej oddziałów pierwszego rzutu;

- pogłębienie obrony przeciwpancernej dywizji;
- osłona skrzydeł, rejonów nie zajętych przez wojska i luk między oddziałami pierwszego rzutu;
- osłona rozwinięcia drugiego rzutu dywizji do kontrataku[2].

Do formułowania zadań taktycznych stosuje się odpowiednią terminologię odzwierciedlającą wymagania dowódców (oczekiwania) pod adresem ognia artylerii. W naszej terminologii wojskowej, stosowanej dotychczas, wachlarz możliwych pojęć nie jest zbyt duży. Najczęściej spotykane to wzbranianie, osłona, dezorganizacja. Nie są one jednak precyzyjnie określone (zdefiniowane). Często nadużywa się pojęć ściśle zdefiniowanych, takich jak niszczenie lub obezwładnienie, bez uświadomienia sobie konsekwencji związanych z wykraczaniem poza realne możliwości artylerii. Na obecnym etapie zmian zmierzających do dostosowania naszej terminologii wojskowej do używanej w armiach NATO, celowe byłoby przyjęcie pojęć stosowanym w artylerii niemieckiej. Konieczna wydaje się również weryfikacja wysokości stopnia rażenia przypisywanych zadaniom ognia, stosownie do norm obowiązujących w NATO.

Przy formułowaniu **zadań artylerii** w armii niemieckiej obowiązują następujące pojęcia uwzględniające zamierzone działanie (skutki) ognia:

- **blokowanie (ryglowanie):** zatrzymanie w miejscu atakującego (wycofującego) się przeciwnika lub utrudnianie mu przekroczenia określonej rubieży terenowej;

---

[2] Bardziej szczegółowo problem zadań taktycznych artylerii na szczeblu dywizji i brygady naświetlony jest w wydawnictwie autorstwa Czesława Jareckiego i Ryszarda Biernacika „Taktyka artylerii", wyd. AON 1998.

- **zwalczanie:** ogólny termin zadania ogniowego i żądania ognia, gdy nie ustalono zamierzonego rodzaju działania lub pozostawia się je wykonawcy;
- **obezwładnienie:** stłumienie, zmuszenie przeciwnika do ukrycia się na ograniczony czas i mu przez to uniemożliwienie mu prowadzenia skutecznej walki;
- **tworzenie zapór:** przeszkadzanie przeciwnikowi w szybkim przekroczeniu określonego rejonu (rubieży) poprzez użycie środków o wydłużonym czasie działania (amunicji minowej);
- **wzbranianie (nękanie):** niepokojenie przeciwnika, przeszkadzanie mu w działaniach i przy tym, w miarę możliwości, powodowanie szkód;
- **niszczenie:** zadanie przeciwnikowi takich strat, w wyniku których będzie wytrącony z dalszej walki;
- **rozbicie:** obniżenie siły bojowej przeciwnika w takim stopniu, aby w ograniczonym czasie nie mógł wziąć udziału w walce lub przynajmniej nie mógł zrealizować swojego zamiaru.

Przy **zadaniach szczególnych** obowiązują pojęcia:

- **oświetlanie:** poprawienie warunków widoczności **w** określonym terenie przy użyciu środków pirotechnicznych po to aby, ułatwić walkę własnych sił.
- **oślepianie:** pozbawienie przeciwnika widoczności na ograniczony czas, najczęściej przy pomocy sztucznego dymu, i przez to utrudnienie mu obserwacji i prowadzenia ognia obserwowanego oraz ruchu;
- **dozorowanie:** obserwowanie określonego rejonu i pozostawanie w gotowości, aby w wypadku pojawienia się w nim przeciwnika, zwalczać go ogniem obserwowanym.

Przy pomocy tych pojęć dowódca ogólnowojskowy powinien formułować żądania pod adresem artylerii. Jeżeli wymaga się oślepiania, obezwładniania, blokowania lub zakłócania, to należy podać również czas trwania.

Zadania taktyczne stawiane są artylerii w formie rozkazów i zarządzeń, a najprostsze z nich również w formie komend. Przy określaniu zadań taktycznych obowiązuje terminologia oddająca istotę oczekiwanych skutków taktycznych, bez wskazywania rodzaju ognia i sposobu wykonania. Do podstawowych pojęć w tym zakresie, z uwzględnieniem przedstawionych wyżej, można zaliczyć: wzbranianie, dezorganizowanie, opóźnianie, powstrzymywanie, izolowanie /odcinanie/, ryglowanie oślepianie, osłanianie, maskowanie, oświetlanie i inne. W uzasadnionych przypadkach także: niszczenie /burzenie/, obezwładnianie, nękanie - pojęcia utożsamiane z zadaniem konkretnego strzelania, których nie sposób uniknąć przy formułowaniu niektórych, bardziej szczegółowych, zadań taktycznych. Stosowane nieraz przy określaniu zadań taktycznych pojęcie "zwalczanie" jest określeniem zbyt ogólnym ponieważ nie zawiera żadnej konkretnej treści.

2.2 Zadania ogniowe wojsk rakietowych i artylerii

Zadanie ogniowe, to sposób wykonania zadania taktycznego przy pomocy odpowiedniego rodzaju ognia, zastosowanego do zwalczania konkretnego celu, z określonym (założonym) wskaźnikiem skuteczności strzelania. Zadania ogniowe stawiane są z zasady przez dowódców związków taktycznych /oddziałów, pododdziałów/ artylerii, stosownie

do zadań taktycznych określonych przez dowódców ogólnowojskowych[3]. Oddziały rakiet otrzymują zadania ogniowe od szefów wojsk rakietowych i artylerii związków operacyjnych. Wyraża się je w formie komendy ogniowej do wykonania w określonym czasie lub do natychmiastowego wykonania.

W treści zadania ogniowego określa się:

- cel /obiekt/ ognia, jego współrzędne i wymiary;
- zadanie strzelania /stopień rażenia/;
- czas gotowości /otwarcia/ i przerwania ognia;
- rodzaj ognia;
- skład artylerii angażowanej do wykonania zadania;
- rodzaj pocisków, nastawy zapalników;
- zużycie pocisków /jeżeli nie określa się zadania strzelania lub stopnia rażenia/;
- inne niezbędne dane.

Podobnie jak w treści zadania taktycznego, w zadaniu ogniowym istotne miejsce zajmują oczekiwane skutki ognia. Są one jednak ściśle określone liczbowo lub zdeterminowane rodzajem ognia i dotyczą konkretnych celów. Stosownie do tego wyznacza się odpowiednią liczbę pododdziałów artylerii i amunicji oraz czas prowadzenia ognia. Z uwagi na oczekiwane skutki ognia lub rodzaj ognia zadaniem strzelania może być; niszczenie /burzenie/, obezwładnianie, wzbranianie[4] i nękanie.

---

[3] W artylerii niemieckiej komendy ogniowe formułuje i wydaje, zgodnie z planem walki ogniowej, szef zespołu kierowania ogniem (oficer S 3).

[4] Wzbranianie nie występuje w wykazie zadań zawartych w instrukcji strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii cz. I, wyd. SG WP 1995, s. 9, pkt. 4, ale jest niekwestionowanym zadaniem ognia zaporowego i ognia ześrodkowanego do kolumn, a o także wówczas, gdy ruchliwość celu uniemożliwia obezwładnienie go z pełną normą.

Obok podstawowego zadania jakim jest **rażenie celów** przy pomocy pocisków odłamkowo-burzących /odłamkowych/, przeciwpancernych, przeciwbetonowych i innych artyleria może wykonywać inne /dodatkowe/ zadania ogniowe. W zależności od posiadanej amunicji zadaniem ogniowym artylerii może być również: minowanie zdalne, oświetlanie, zadymianie, zakłócanie pracy środków radioelektronicznych przeciwnika, wzniecanie pożarów i wskazywanie celów.

Niszczenie zakłada całkowitą utratę zdolności bojowej obiektu grupowego lub pojedynczego prowadzącą do wyeliminowania go z walki. Na podstawie doświadczeń wojennych i obliczeń ustalono, że obiekt grupowy można wyeliminować z walki po zadaniu **mu strat bezpowrotnych w ludziach i sprzęcie w wysokości 50 - 60%.** Zniszczenie obiektu przeciwnika uderzeniem rakietowym i ogniem pośrednim artylerii wymaga zaangażowania znacznej liczby środków rażenia oraz rakiet i amunicji. Dlatego też ogniem artylerii można obecnie niszczyć tylko wybrane, najważniejsze cele, szczególnie groźne dla wojsk - trudne do wykrycia i ruchliwe - głównie środki precyzyjnego rażenia. Z punktu widzenia efektywności ognia do zniszczenia opłaca się jednak wyznaczać cele wrażliwe na ogień: odkryte pododdziały piechoty, nieokopane i nieopancerzone wyrzutnie rakiet i baterie artylerii, śmigłowce bojowe na lądowiskach. Sytuacja ta ulegnie zmianie po wprowadzeniu pocisków naprowadzanych na cele pancerne i samonaprowadzających się. Wówczas cele pancerne mogą być niszczone ogniem pośrednim artylerii już od maksymalnego jej zasięgu. Pozwoli to uzyskać straty bezpowrotne zgrupowania przeciwnika znacznie wyższe niż obecnie, a niektóre wybrane pododdziały doprowadzić do całkowitej utraty zdolności bojowej.

Obecnie najlepsze wyniki osiąga się niszcząc cele ogniem na wprost - szczególnie broń pancerną /czołgi, bojowe wozy piechoty, transportery opancerzone, samobieżne niszczyciele czołgów/. Taki sposób wykonania zadania może dotyczyć celów pojedynczych i pododdziałów przeciwnika znajdujących się w zasięgu widoczności wzrokowej oraz ognia na wprost - praktycznie do 3 - 4 km, a zatem ma również ograniczone zastosowanie.

W działaniach obronnych zniszczenie /zadanie strat w wysokości 50 - 60%/ atakujących pododdziałów przeciwnika daje niemal pełną gwarancję /P = 90%/ odparcia ataku. Jednakże taki skutek /wynik/ trudno jest uzyskać przy pomocy jednego rodzaju środków rażenia. Najczęściej składa się na niego ogień pośredni artylerii, ogień artyleryjskich środków przeciwpancernych prowadzony na wprost, ogień broni pokładowej czołgów i wozów bojowych piechoty, strzeleckiej oraz środków inżynieryjnych. Norma ta jest uzasadniona i nie wymaga zmian.

Według doświadczeń i badań prowadzonych w armiach zachodnich zniszczenie ogniem pośrednim artylerii osiąga się w wyniku zadania przeciwnikowi strat bezpowrotnych w wysokości 30 % (M = 30%). Wydaje się, że jest to norma bardziej dostosowana do obecnych warunków użycia artylerii (charakter i ruchliwość celów) i powinna być zastosowana u nas.

Burzenie jest podobne w skutkach do niszczenia. Dotyczy umocnień obronnych: stałych i typu polowego, budowli przygotowanych do obrony i zajętych przez wojska przeciwnika oraz urządzeń infrastruktury wykorzystywanych przez wojska: mostów, wiaduktów, stacji kolejowych itp. Jego celem jest doprowadzenie obiektów do stanu

nieprzydatności oraz zniszczenie siły żywej i środków przeciwnika znajdujących się w burzonych obiektach.

Z charakteru tego zadania wynika, że w działaniach obronnych prowadzonych na terenie własnego kraju może ono dotyczyć tylko szczególnych przypadków. Można hipotetycznie założyć, że opłacalnymi obiektami burzenia będą urządzenia inżynieryjne przeciwnika - wszelkiego rodzaju przeprawy podczas forsowania przez niego przeszkód wodnych. Do tego typu obiektów można zaliczyć również urządzenia logistyczne.

Z powyższego wynika, że burzenie jest odmianą niszczenia, a różni się od niego jedynie charakterem celów.

Obezwładnianie obiektów (celów) jest najbardziej powszechnym zadaniem ognia pośredniego artylerii występującym również w armiach NATO, odpowiadającym jej przeznaczeniu. Polega ono na doprowadzeniu celu grupowego do czasowej utraty zdolności bojowej. Osiąga się to przez zadanie przeciwnikowi strat bezpowrotnych i zmuszenie go do zaniechania działania /przeciwdziałania/. Wysokość strat warunkujących obezwładnienie obiektu przyjmowano dotychczas w wysokości około 30%. Można jednoznacznie stwierdzić, że czas utraty zdolności bojowej obiektu jest wprost proporcjonalny do wysokości zadanych mu strat bezpowrotnych. Na podstawie doświadczeń drugiej wojny światowej przyjmowano, że nadzieja matematyczna strat bezpowrotnych powinna wynosić:

- celów odkrytych - 20 - 30%;
- celów ukrytych - 25 - 30%.

W minionych latach można było zaobserwować dążenie, wyrażone w prezentowanych poglądach i rozwiązaniach podczas ćwiczeń, do stałego zwiększania wskaźnika obezwładnienia obiektów. Stosownie do

tego przyjmowano konieczność zadawania strat bezpowrotnych w wysokości 30-40%, a nawet do 50%. Analiza obecnych, a także perspektywicznych możliwości daje podstawę do wniosku, że wyznaczanie tak wysokich wskaźników rozmija się z realnymi możliwościami ich zastosowania. W praktycznych rozwiązaniach podczas ćwiczeń, obok tak zwanego pełnego obezwładnienia, stosuje się również obezwładnienie częściowe, przy którym wskaźniki nadziei matematycznej rażonych celów elementarnych /"M"/ wynoszą poniżej 20-30%.

Takie rozwiązanie wynika głównie z konieczności racjonalnego zużycia amunicji oraz możliwości rażenia obiektów wysoce mobilnych jedynie w krótkim czasie. Jednak przy obniżaniu zakładanego stopnia strat bezpowrotnych następuje nieuchronnie spadek czasu trwania obezwładnienia. Na przykład obniżenie zakładanej wartości nadziei matematycznej strat bezpowrotnych "M" z 30% do 10% powoduje skrócenie czasu odzyskania zdolności bojowej obiektu /w tym samym stopniu/ z 15 do 10 minut, ale jednocześnie zużycie amunicji zmniejsza się 4-krotnie /do 1/4 normy/.

Stan obezwładnienia obiektu przeciwnika trwa w czasie oddziaływania ogniowego i obejmuje pewien okres po zakończeniu ognia. Zależy on od czasu prowadzenia ognia, charakteru celu, gęstości obezwładnienia oraz stopnia ukrycia celu.

Czas na odtworzenie zdolności bojowej przez obiekt wynosi nie mniej niż 4 minuty. Przy stratach w granicach 10-30% różne cele mogą odtworzyć zdolność bojową w czasie około 15-30 minut. Z przedstawionych danych wynika, że zadanie obezwładnienia może być wykonane wówczas, gdy nie spełnia się warunków zniszczenia celu grupowego /M < 50%/ natomiast dolna granica zakładanych strat

bezpowrotnych może być ruchoma. Oczekiwanym skutkiem jest wtedy pozbawienie przeciwnika możliwości prowadzenia ognia. Z doświadczeń wojennych wynika, że uzyskanie takiego efektu będzie możliwe jeżeli natężenie ognia w czasie ogniowego przygotowania ataku będzie nie mniejsze niż 5-6 pocisków kalibru 152 mm na min. na 1 ha powierzchni celu i 7-8 pocisków kalibru 122 mm na min. na 1 ha, natomiast podczas rażenia celów w toku walki powinno wynosić odpowiednio 3-4 poc./min/ha. Niezbędne natężenie ognia jest istotnym wskaźnikiem przy określaniu minimalnego stopnia obezwładnienia obiektu. Przy takim natężeniu ognia podczas obezwładnienia przeciwnika można oczekiwać, że czas obezwładnienia będzie równy czasowi prowadzenia ognia oraz czasowi minimalnie niezbędnemu na odtworzenie zdolności bojowej przez przeciwnika /4 min./. **Stosownie do tego celowo jest przyjąć jako podstawową normę, stopień zadanych start bezpowrotnych w wysokości 20%, podobnie jak to ma zastosowanie w armiach NATO**. Taka norma nie wyklucza podwyższania stopnia rażenia (w razie potrzeby i posiadania możliwości). Obezwładnieniu podlegają przede wszystkim obiekty ataku wojsk zmechanizowanych i pancernych, czyli żołnierze przeciwnika i środki ogniowe w punktach oporu i na pozycjach obronnych. Zadanie to dotyczy więc głównie działań zaczepnych. Niezależnie od rodzaju działań bojowych celowo jest obezwładniać artylerię i moździerze przeciwnika na stanowiskach ogniowych, środki obrony przeciwlotniczej, punkty dowodzenia szczebla taktycznego, punkty obserwacyjne i środki rozpoznania, a także wykryte środki walki radioelektronicznej. Wynika z tego, że obezwładnienie celów w obronie dotyczy głównie środków wsparcia ogniowego oraz elementów systemu dowodzenia i rozpoznania. Zadanie to pozostanie

aktualne także w pierwszej dekadzie XXI wieku, ale zakres objętych przez nie obiektów może się zmniejszyć na korzyść niszczenia.

Wzbranianie polega na uniemożliwieniu lub znacznym utrudnieniu przeciwnikowi wykonania manewru i prowadzenia ognia. Jego celem jest obniżenie tempa działań i skuteczności ognia przeciwnika, a tym samym stworzenie korzystnych warunków do działania wojsk własnych.

W obronie wzbranianie może dotyczyć wojsk przeciwnika wprowadzanych do walki, atakujących wojsk zmechanizowanych i pancernych, a także drugich rzutów i odwodów wprowadzanych do walki w celu spotęgowania uderzenia. Wzbronienie ogniem może być sposobem zniweczenia prób obejścia punktów oporu i rejonów obrony oraz przegrupowania sił i środków na kierunki słabiej bronione. Największą skuteczność wzbraniania ogniem uzyskuje się przy jego koordynacji z systemem zapór inżynieryjnych przez udaremnienie prób rozgrodzenia i pokonania tych zapór. Na skuteczność wzbraniania w działaniach obronnych wpływa wykorzystanie dogodnych warunków terenowych, w tym głównie właściwości kanalizujących ruch. Połączenie ognia artylerii z zaporami inżynieryjnymi i sprzyjającymi warunkami terenowymi może doprowadzić do całkowitego zablokowania ruchu przeciwnika na wybranych kierunkach.

Najbardziej skutecznym sposobem wzbronienia manewru przeciwnika na podejściach do obrony będzie zdalne minowanie wykonywane przez artylerię rakietową.

W działaniach zaczepnych wzbranianie ogniem obejmuje uniemożliwienie przeciwnikowi prowadzenia ognia z atakowanych punktów oporu /szczególnie ognia przeciwpancernego/ oraz ze skrzydeł, a także ograniczenie manewru z kierunków nie atakowanych na

kierunek głównego uderzenia wojsk własnych. Istotne znaczenie może mieć wówczas również wzbronienie manewru odwodów ogólnowojskowych i przeciwpancernych przeciwnika wprowadzanych w celu wzmocnienia obrony. W toku natarcia wzbronienie będzie dotyczyło sił i środków przeciwnika wychodzących z okrążenia, wycofujących się oraz organizujących obronę na kolejnych, dogodnych rubieżach.

Zarówno w obronie jak i w natarciu wzbranianie może obejmować zniweczenie prób zmiany stanowisk środków wsparcia ogniowego przeciwnika lub rozwinięcia ich na dogodnej rubieży. Z powyższego wynika, że wzbronienie należy traktować jako podstawowe zadanie ognia artylerii w działaniach obronnych oraz uzupełniające - obok obezwładniania - w działaniach zaczepnych.

Wzbranianie nie zakłada osiągania wysokiego wskaźnika porażenia celów wyrażonego w postaci nadziei matematycznej strat bezpowrotnych. Dlatego przy wykonywaniu zadania wzbronienia ogniem pośrednim artylerii nadzieja matematyczna strat bezpowrotnych nie przekracza 10% /M < 10%/. Na przykład przy wzbranianiu ataku przeciwnika ruchomym ogniem zaporowym na trzech rubieżach, straty w czołgach mogą wynosić 6-9%. Z doświadczeń historycznych wynika, że jest to najstarszy sposób walki z przeciwnikiem stosowany przez artylerię i pozostanie w arsenale zadań ognia artylerii także w przyszłości.

Nękanie przeciwnika ogniem wojsk rakietowych i artylerii polega na moralno-psychologicznym oddziaływaniu na jego żołnierzy i obniżaniu sprawności działania wybranych elementów ugrupowania bojowego /operacyjnego/, jego systemu dowodzenia i wsparcia logistycznego ograniczoną liczbą dział i amunicji. Szczególnie ważne znaczenie ma

realizacja tego zadania podczas przygotowania przeciwnika do działań bojowych i w czasie przerw w ich prowadzeniu, zwłaszcza w nocy. Głównym celem nękania nie są wymierne straty materialne, lecz znużenie i obniżenie sprawności psychofizycznej żołnierzy przeciwnika.

Wśród dodatkowych zadań ognia artylerii /zadań strzelania/ na czoło wysuwa się minowanie zdalne przy użyciu artylerii rakietowej /BM-21, RM-70/.

Zadaniem **minowania zdalnego** jest wzbronienie manewru i ataku broni pancernej przeciwnika oraz stworzenie korzystnych warunków do prowadzenia ognia przez środki przeciwpancerne strzelające na wprost. Pod tym względem jest ono bardziej skuteczne niż tradycyjny ogień pośredni wykonywany amunicją odłamkowo-burzącą. Pozwala bowiem skutecznie wzbraniać manewr /atak/ przeciwnika i w korzystnych warunkach zatrzymać go na 1-2 godziny. Można oczekiwać również efektu synergicznego w wyniku połączenia minowania narzutowego z ogniem pośrednim /ześrodkowanym, zaporowym/, a szczególnie z ogniem na wprost środków przeciwpancernych. Obecnie, wobec ograniczonych zapasów amunicji minowej, stosuje się je w wymiarze ograniczonym. Oczekuje się, że ten sposób realizacji zadań obrony zyska na znaczeniu.

Zadania amunicją oświetlającą wykonuje się w celu rozpoznania przeciwnika, zapewnienia warunków obserwacji podczas prowadzenia ognia i wykonywania manewru, oznaczania kierunków działania wojsk własnych i linii rozgraniczenia między nimi oraz oślepiania przeciwnika.

W działaniach obronnych, zasadnicze znaczenie ma oświetlenie przeciwnika podczas wykonywania przez niego manewru pod osłoną nocy w celu przegrupowania sił i środków. Oświetlenie celów umożliwia

zarówno wzbranianie manewru i ataku przeciwnika ogniem pośrednim artylerii, jak również niszczenie jego broni pancernej i innych celów pojedynczych ogniem na wprost. Oświetlenie umożliwia rażenie różnych celów przez środki ogniowe wojsk zmechanizowanych i pancernych.

W toku przeciwuderzenia (kontrataku) prowadzonego w nocy, przy pomocy pocisków oświetlających można skutecznie oślepiać przeciwnika w punktach oporu i w ten sposób pozbawiać go możliwości prowadzenia celnego ognia i rozpoznania. Istotne znaczenie ma również wyznaczanie kierunków działania pododdziałów przez wykonanie dozorów i osi świetlnych.

Zadymianiem przy pomocy amunicji artyleryjskiej realizuje się zadania osłony wojsk własnych przed obserwacją i ogniem przeciwnika.

W toku walki obronnej umożliwia ono także oślepianie przeciwnika i ograniczenie mu możliwości prowadzenia skutecznego ognia. Może być także sposobem wzbronienia jego manewru, szczególnie w terenie trudno dostępnym. Zadymianie stwarza też korzystne warunki maskujące do wykonania manewru przez wojska własne.

Zadymianie pól minowych ustawionych zdalnie przez artylerię rakietową utrudnia ich wykrycie i usunięcie min /wyjście z pola minowego/, a tym samym zwiększa prawdopodobieństwo strat broni pancernej przeciwnika.

Przy pomocy amunicji dymnej możliwe jest także wspieranie przeciwuderzenia (kontrataku) wojsk własnych poprzez oślepianie środków ogniowych przeciwnika w punktach oporu i na pozycjach obronnych. Zatem, zadymianie jest również sposobem wsparcia wojsk w różnych rodzajach działań bojowych - przy jego pomocy można realizować szereg wymienionych wcześniej zadań taktycznych.

Zakłócanie radioelektroniczne przy wykorzystaniu pocisków artyleryjskich z nadajnikami zakłócającymi[5] może być skutecznym sposobem realizacji zadań w zakresie dezorganizacji pracy określonych środków radioelektronicznych przeciwnika, a tym samym ograniczenia /eliminowania/ obiegu informacji w różnych jego systemach, a głównie rozpoznania, dowodzenia i kierowania środkami rażenia (ogniowymi). Ten sposób obezwładniania (dezorganizacji) dowodzenia przeciwnika, a szczególnie kierowania systemem wsparcia ogniowego będzie miał w przyszłości coraz większe znaczenie.

Przedstawione zadania taktyczne i ogniowe realizowane są przy pomocy różnych sposobów oddziaływania ogniowego, dostosowanych do sytuacji.

2.3. **Sposoby wykonania zadań przez artylerię**.

Na podstawie wyżej przyjętych ustaleń (pojęć) można stwierdzić, iż zadania rażenia ogniowego (wsparcia ogniowego wojsk) w operacji i walce artyleria wykonuje poprzez realizację określonych zadań taktycznych, które zdeterminowane są odpowiednimi zadaniami ogniowymi (sposobami wykonania przez artylerię ognia dla realizacji określonego zadania taktycznego).

Z uwagi na sposób wykonania zadań, najogólniej można przyjąć, że ogień artylerii może być prowadzony z zakrytych stanowisk ogniowych (ogień pośredni) i na wprost (ogień bezpośredni).

Ogniem pośrednim artyleria może razić wszystkie obserwowane i nieobserwowane cele w granicach jej maksymalnego zasięgu ognia. Rażenie celów nieobserwowanych wymaga jednak dokładnego

---

[5] Nosicielem nadajników zakłóceń jednorazowego użytku jest pocisk artyleryjski kalibru 152 mm.

określenia ich położenia (współrzędnych celów) i znacznego zużycia amunicji. Wykonanie zadań ogniem pośrednim umożliwia zaskoczenie przeciwnika oraz stwarza pododdziałom artylerii możliwości ukrycia i uchylenia się przed jego ogniem.

Ogniem na wprost artyleria może niszczyć cele pojedyncze, głównie środki pancerne i przeciwpancerne. Ten sposób wykonania zadań ogniowych wymaga ciągłej obserwacji celu i bezpośredniego wycelowania działa (wyrzutni) w rażone obiekty, stąd jego zasięg ograniczony jest warunkami widoczności. Ogień na wprost jest sposobem wykonania zadań przez artyleryjskie środki przeciwpancerne. Umożliwia on pewne i szybkie wykonanie zadania przy niewielkim zużyciu amunicji.

Analiza obecnych tendencji światowych w rozwoju sposobów wykonania ognia wskazuje, że zmierzają one do połączenia dodatnich walorów ognia na wprost (ognia bezpośredniego) i ognia z zakrytych stanowisk ogniowych (ognia pośredniego). Efektem tego jest amunicja naprowadzana i samonaprowadzająca się na cele pojedyncze. Zasadniczą zaletą tego rozwiązania jest wykorzystanie zasięgu artylerii do ognia pośredniego do rażenia odległych celów (poza zasięgiem ognia na wprost) z dokładnością nie mniejszą niż przy strzelaniu na wprost.

W zależności od realizowanych zadań taktycznych i ogniowych artyleria stosuje następujące rodzaje ognia:

- ogień do celów pojedynczych;
- ogień ześrodkowany (OZ);
- stały ogień zaporowy (SOZ);
- ruchomy ogień zaporowy (ROZ);
- kolejny ogień ześrodkowany.

Ogień do celu pojedynczego to ogień baterii, plutonu, działa (moździerza, wyrzutni artylerii rakietowej, wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych) z zakrytych stanowisk ogniowych (ogień pośredni) lub na wprost (ogień bezpośredni), prowadzony w celu zniszczenia, zburzenia lub obezwładnienia celu. Ma on szerokie zastosowanie w działaniach obronnych. Przy tym najszybsze wykonanie zadania, przy najmniejszym zużyciu amunicji zapewnia ogień na wprost (ogień bezpośredni). Jest on podstawowym sposobem niszczenia broni pancernej przeciwnika podczas odpierania jego ataku przed przednim skrajem obrony i w głębi ugrupowania bojowego. W natarciu ogniem na wprost niszczy się głównie pojedyncze środki przeciwpancerne i pancerne (opancerzone) przeciwnika, a także inne ważne pojedyncze środki walki. Ogniem pośrednim (z zakrytych stanowisk ogniowych) niszczy się i obezwładnia pojedyncze cele, których nie można zwalczać ogniem bezpośrednim. Mogą to być drobne grupy piechoty, zespoły (gniazda) ogniowe, pojedyncze środki ogniowe, punkty obserwacyjne, środki rozpoznania i inne.

Ogień pośredni do celów pojedynczych wykonują głównie pododdziały moździerzy.

Wprowadzenie do uzbrojenia wojsk rakietowych i artylerii amunicji samonaprowadzającej się i naprowadzanej (na pojedyncze cele) pozwoli na niszczenie ogniem pośrednim (z zakrytych stanowisk ogniowych) różnych celów w krótkim czasie przy małym zużyciu amunicji, w tym również pojedynczych celów pancernych (czołgi, bojowe wozy piechoty, opancerzoną artylerię samobieżną) w znacznej odległości od linii styczności wojsk.

Ogień ześrodkowany jest zasadniczym rodzajem ognia pośredniego artylerii stosowanym podczas niszczenia i obezwładniania celów

nieruchomych. Wykonuje się go jednocześnie jednym pododdziałem, kilkoma pododdziałami lub całością artylerii związku taktycznego (oddziału) z zasady do jednego celu grupowego.

Ogień ześrodkowany wykonuje się, niezależnie od rodzaju działań bojowych, w celu rażenia artylerii, moździerzy, stanowisk dowodzenia, rozpoznania, środków obrony przeciwlotniczej i walki radioelektronicznej. Z jego istoty wynika możliwość wykorzystywania go w szerokim zakresie do rażenia celów (obiektów) w działaniach zaczepnych, przede wszystkim do obezwładnienia sił żywych i środków ogniowych w punktach oporu. Może być także sposobem wsparcia ataku wojsk własnych. W obronie ogień ześrodkowany służy głównie do wzbraniania manewru pododdziałów przeciwnika podczas podchodzenia i rozwijania jego wojsk do natarcia. Maksymalne wymiary celu (grupy celów) rażonego ogniem ześrodkowanym zależą od liczby użytych pododdziałów.

Podstawowym sposobem wzbraniania ataku przeciwnika ogniem artylerii jest ogień zaporowy (stały ogień zaporowy i ruchomy ogień zaporowy).

Stały ogień zaporowy (SOZ) - to ciągła zapora ogniowa na jednej lub jednocześnie na dwóch rubieżach przed frontem przeciwnika bezpośrednio atakującego przedni skraj lub pododdziały czołowe wojsk własnych, utworzona w celu zmuszenia go do zatrzymania się i stworzenia tym samym warunków do rażenia ogniem ześrodkowanym z zakrytych stanowisk ogniowych lub ogniem na wprost. Rubieżom stałego ognia zaporowego nadaje się nazwy drzew (np."BRZOZA", "AKACJA" itp.).

Do prowadzenia SOZ wyznacza się artylerię dowolnego kalibru strzelającą ogniem pośrednim z wyjątkiem artylerii rakietowej.

Szerokość dywizjonowego (bateryjnego) odcinka SOZ wyznacza się zależnie od liczby dział, przyjmując nie więcej niż 50 m na działo. Strzelanie prowadzi się pociskami odłamkowo-burzącymi uderzeniowo z nastawą zapalnika na działanie natychmiastowe. Ogień otwiera się w momencie podejścia piechoty i czołgów do rubieży SOZ i prowadzi się do czasu otrzymania sygnału o jego przerwaniu (dopóki piechota nie zostanie oddzielona od czołgów, nie zaprzestanie ataku lub gdy pokona rubież ognia). Gdy przeciwnik zostanie zatrzymany wykonuje się do niego ogień ześrodkowany, a jeżeli omija rubież, to ogień przenosi się na nowy kierunek jego ataku (kontrataku).

Ruchomy ogień zaporowy (ROZ) - to ciągła pojedyncza lub podwójna zapora ogniowa przenoszona na kolejne rubieże na drodze ruchu atakujących czołgów, bojowych wozów piechoty, transporterów opancerzonych, utworzona w celu niedopuszczenia do ich przesunięcia w przód, dezorganizacji ugrupowania bojowego i stworzenia tym samym dogodnych warunków do rażenia ich ogniem ześrodkowanym z zakrytych stanowisk ogniowych lub ogniem na wprost.

Ruchomy ogień zaporowy przygotowuje się na kilku rubieżach. Rubieże wyznacza się co 400-600 m w zależności od prędkości ruchu zgrupowania pancernego przeciwnika. Rubieżom ROZ na każdym kierunku zagrożenia nadaje się nazwy dzikich zwierząt (np. "RYŚ', "TYGRYS" itp.), a każdej rubieży, począwszy od najdalszej, kolejny numer (np. "RYŚ-1", "RYŚ-2" itd.). Do prowadzenia ROZ wyznacza się artylerię o kalibrze 100 m i większym, z wyjątkiem artylerii rakietowej. Szerokość dywizjonowego (bateryjnego) odcinka ROZ wyznacza się w zależności od liczby dział, przyjmując nie więcej niż 25 m na działo. Strzelanie prowadzi się ładunkiem najsilniejszym, pociskami odłamkowo-burzącymi, uderzeniowo (do czołgów zapalnik

natychmiastowy i z krótką zwłoką, do transporterów zapalnik natychmiastowy lub zbliżeniowy).

Ogień otwiera się w momencie podejścia czołowych czołgów (transporterów) do pierwszej rubieży i prowadzi dopóty, dopóki większość z nich nie wyjdzie ze strefy wybuchów, po czym przenosi się ogień na następną rubież. W razie zmiany kierunku ataku (kontrataku) zgrupowania pancernego przeciwnika w stosunku do przygotowanych rubieży, wprowadza się niezbędne poprawki (zmienia się położenie ognia).

Podczas wykonywania podwójnego ROZ, odległość między rubieżami, do których ogień prowadzi się jednocześnie wynoszą 150-200 m.

Skuteczność ognia zaporowego można podwyższyć poprzez dostosowanie go do właściwości terenu, ściślejsze powiązanie z ogniem środków przeciwpancernych zaporami inżynieryjnymi oraz z minowaniem zdalnym.

Kolejny ogień ześrodkowany (KOZ) jest podstawowym sposobem wsparcia przeciwuderzenia (kontrataku) wojsk własnych. Obejmuje on odcinki ognia ześrodkowanego do sił żywych i środków ogniowych przeciwnika rozmieszczonych na kolejnych rubieżach obrony. Wykonywany jest do punktów oporu przed frontem i na skrzydłach atakujących wojsk i przenoszony na kolejne rubieże w miarę przesuwania się wojsk do przodu.

Tego rodzaju ogień stosuje się podczas pokonywania obrony przeciwnika, rozbudowanej w system oddzielnych punktów oporu, dokładnie rozpoznanych. Ma zatem ograniczone zastosowanie do wsparcia przeciwuderzenia na obronę przeciwnika nie rozpoznaną zawczasu i nie w pełni przygotowaną. O jego skutkach decyduje przede

wszystkim czas prowadzenia ognia, uzależniony od tempa atakujących wojsk oraz ich oddalenia od rubieży obiektów ataku. Ogień rozpoczyna się na sygnał dowódcy ogólnowojskowego związku taktycznego (oddziału) a przenosi się na kolejną rubież na sygnał dowódcy pododdziału ogólnowojskowego.

Rubieże KOZ wyznacza się odpowiednio do struktury obrony przeciwnika w odstępach 300-1000 m jedna od drugiej i nadaje się im nazwy zwierząt drapieżnych (np. "LEW", "TYGRYS"" itp.). Na rubieży KOZ dywizjonowi wyznacza się jeden cel grupowy lub 2-3 cele pojedyncze. Przy tym powierzchnia celu grupowego nie powinna przekraczać 9 ha dla 18 działowego dywizjonu o kalibrze większym od 100 mm (6 ha dla dywizjonu uzbrojonego w działa o kalibrze poniżej 100 mm). Ogień prowadzi się pociskami odłamkowo-burzącymi z zapalnikiem uderzeniowym z nastawą na działanie natychmiastowe.

W celu oślepienia środków ogniowych przeciwnika, stanowisk dowodzenia i punktów obserwacyjnych można w sprzyjających warunkach atmosferycznych stosować wraz z pociskami odłamkowo-burzącymi pociski dymne.

Wsparcie przeciwuderzenia (kontrataku) może być również wykonywane ogniem ześrodkowanym i ogniem do celów pojedynczych. Jest to najbardziej typowy i obecnie jedyny sposób wsparcia przeciwuderzenia (kontrataku) na obronę nie w pełni przygotowaną (słabo rozbudowaną pod względem inżynieryjnym). Ogień ześrodkowany planuje się zawczasu tylko do celów rozmieszczonych na przednim skraju obrony przeciwnika. Ogień w głębi wykonuje się stosownie do rzeczywistych potrzeb pododdziałów ogólnowojskowych (na żądanie dowódców batalionów).

Sposoby wykonania zadań scharakteryzowane wyżej nie w pełni odpowiadają właściwościom użycia pocisków minowych (kasetowych), oświetlających, dymnych oraz pocisków z nadajnikami zakłócającymi.

Strzelanie pociskami minowymi (kasetowymi) wykonuje się wyrzutnią, plutonem lub baterią a niekiedy także dywizjonem, w zależności od wymiarów planowanego pola minowego. Salwą jednej wyrzutni artylerii rakietowej można utworzyć pole minowe o wymiarach 300x200 m.

Stosownie do wymiarów i położenia (kształtu) pola minowego każdej wyrzutni wyznacza się odcinek minowania. Pole minowe może być wykonane równolegle lub prostopadle do kierunku strzelania.

Pola minowe na drogach podejścia kolumn przeciwnika wykonywane będą równolegle a na rubieżach ataku prostopadle w stosunku do kierunku działania przeciwnika.

Oświetlenie przy pomocy pocisków oświetlających może być wykonywane ciągle lub okresowo.

Oświetlenie ciągłe wykonuje się przez utworzenie strefy jednolitego oświetlenia terenu, przeważnie w głębi ugrupowania przeciwnika, w celu rozpoznania go i rażenia ogniem zaporowym oraz na wprost. Oświetlenie ciągłe prowadzi się w ustalonym czasie ogniem baterii (plutonu, działa). Niezbędna liczba angażowanych pododdziałów (dział) zależy od szerokości oświetlanej rubieży i wymaganego natężenia światła. Rubieże oświetlenia ciągłego nie powinny być wyznaczane bliżej niż 1000 m od wojsk własnych.

Oświetlenie okresowe polega na oświetlaniu poszczególnych odcinków terenu lub obiektów przeciwnika w krótkim czasie, niezbędnym do wskazania i obserwacji celów, przeprowadzenia

wstrzeliwania, wywołania ognia oraz do innych potrzeb. wykonuje się je pojedynczymi strzałami działa lub krótkimi seriami plutonu (baterii).

Pociskami oświetlającymi można tworzyć dozory i wyznaczać osie świetlne oraz oślepiać punkty obserwacyjne i środki ogniowe przeciwnika.

Strzelanie pociskami dymnymi prowadzi się w sprzyjających warunkach atmosferycznych w celu zadymienia środków ogniowych i stanowisk dowodzenia (punktów obserwacyjnych) przeciwnika, stawiania dymnych zasłon maskujących, wstrzeliwania celów oraz wskazywania celów.

Do stawiania zasłon dymnych używa się jednej lub kilku baterii artylerii w zależności od szerokości zasłony i szybkości wiatru. Dla jednego działa przyjmuje się:

- 25 m - przy wietrze w kierunku przeciwnika (od przeciwnika);
- 100 m - przy wietrze bocznym.

Do zadymiania celów obiektów pojedynczych angażuje się działo, pluton lub baterię przyjmując szerokość zadymiania równą 100 m.

Strzelanie pociskami z nadajnikiem zakłócającym prowadzi się działem, plutonem lub baterią. Jeden komplet nadajników (pięć pocisków) wystrzeliwuje się jednym działem do wyznaczonego rejonu zakłóceń. Liczba angażowanych jednocześnie dział jest równa liczbie kompletów przewidzianych do wykonania zadania. Dla każdego działa wyznacza się oddzielny punkt nastaw uwzględniając skuteczny zasięg zakłóceń kompletu nadajników 700-1200m.

Szczegółowe sposoby wykonania zadań przez artylerię zawarte są w Instrukcji Strzelania i Kierowania Ogniem Artylerii[6].

---

[6] Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej cz. I. Sztab Gen. WP, 1995.

Wymienione wyżej sposoby wykonania zadań, znacznie zróżnicowane, nie dają jednak recepty na realizację wszystkich, sformułowanych w pierwszej części rozdziału zadań taktycznych. Istotną lukę w tym względzie stanowi brak możliwości stosowania różnych sposobów wsparcia ataku podczas przeciwuderzenia, stosownie do sytuacji. Wyszczególnione sposoby wsparcia ataku: kolejny ogień ześrodkowany /KOZ/ oraz ogień ześrodkowany /ZO/ mogą być stosowane wówczas, gdy przeciwnik przygotuje obronę systemem punktów oporu a strona atakująca zawczasu ją rozpozna. Takie warunki nie odpowiadają zakładanym obecnie i w przyszłości działaniom zaczepnym w formie przeciwuderzeń i kontrataków. Mianowicie, przewiduje się wykonanie uderzeń w skrzydło nacierającego przeciwnika, a wówczas niedopuszczenie do przygotowania obrony z rozbudowanym systemem punktów oporu jest jednym z fundamentalnych warunków uzyskania powodzenia. Można zatem prognozować, że obrona przeciwnika najczęściej nie będzie składała się z punktów oporu. Zwykle przeciwnik będzie odpierał przeciwuderzenia z miejsca, w ugrupowaniu w którym prowadził działania zaczepne. Pośpiesznie przygotowana przez niego obrona będzie opierała się o korzystne do stawiania oporu właściwości terenu na rubieżach opanowanych w wyniku działań zaczepnych, bez rozbudowywania typowych punktów oporu. Taki charakter obrony nie daje w wystarczającym stopniu możliwości rozpoznania jej zawczasu i zaplanowania ognia ześrodkowanego.

Do wsparcia ataku na tego typu obronę niezbędny jest ogień powierzchniowy, wykonywany na odcinku ataku i na skrzydłach. Przy tym skuteczność tego ognia wyrażona poziomem strat bezpowrotnych ma drugorzędne znaczenie. Analiza dotychczas

stosowanych metod wsparcia ataku i obecne możliwości ogniowe jednoznacznie eliminują tak efektywne metody jak ruchoma strefa ognia /RSO/ i wał ogniowy /WO/ wymagające angażowania dużej liczby dział i wysokiego zużycia amunicji. W tej sytuacji należy zbadać ponownie, stosowane już w przeszłości, **wsparcie ataku metodą ruchomego ognia zaporowego (ROZ)**. Wstępnie można założyć, że taką metodą można skutecznie wspierać atak batalionu przy zaangażowaniu dywizjonu artylerii, podobnie jak przy KOZ.

Zastosowanie tej metody wypełniłoby lukę w sposobach wsparcia wojsk podczas przeciwuderzenia.

Przy przedstawianiu sposobów wykonania zadań zwrócono uwagę nie tylko na potrzebę zadawania strat, ale również **na możliwości pozaogniowego oddziaływania przez WRiA**. Można zaryzykować stwierdzenie, sformułowane na podstawie prognozy zmian w charakterze przyszłych działań bojowych, że straty bezpowrotne walczących stron będą malały. Nowy wyścig zbrojeń, który się obecnie rozpoczyna, zmierza do konstrukcji broni, która minimalizuje śmiercionośność. Nieśmiercionośne technologie mogą ograniczyć rolę śmiercionośnych środków walki, zmniejszając w ten sposób możliwość zabijania ludzi i niszczenia sprzętu wojskowego oraz infrastruktury[7]. W największym stopniu może to dotyczyć operacji mających na celu zachowanie (przywrócenie) pokoju prze siły międzynarodowe. Ale nadal ogromne znaczenie miała będzie możliwość zadawania strat (ale często tylko stworzenia odpowiednio zaakcentowanej groźby) w wymaganym miejscu ugrupowania przeciwnika, a bardziej konkretnie, rażenia tych jego elementów, które decydują o możliwości realizacji jego zamiaru. Nie

[7] Alvin i Heidi Toffler. Wojna i antywojna, wyd. Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA SA, 1997, s. 183-186.

trzeba udowadniać, że najdogodniej, z punktu widzenia bezpieczeństwa własnych wojsk, jest zadawanie znacznych strat przeciwnikowi w jak największej odległości od rubieży styczności wojsk. Z drugiej strony (przy nieuchronnym zużyciu własnych zasobów), pozwala to przeciwnikowi dokonywać niezbędnych przegrupowań i daje mu szansę odzyskania zdolności bojowej przed momentem decydującego starcia. Zatem racjonalne zadania rażenia przeciwnika powinny przewidywać wykonanie ognia już w głębi jego ugrupowania (na dalekich podejściach do obrony), w pobliżu linii styczności wojsk, a w końcu także na rubieży bezpośredniego starcia w celu zadawania strat bezpowrotnych, jak również oddziaływania nieśmiercionośnego.

Zatem obecnie należy przewidywać, w większym niż dotychczas stopniu, możliwości uzyskiwania innych pożądanych skutków bez potrzeby zadawania strat w sile żywej - wykrwawiania przeciwnika, jako metody narzucania mu swojej woli. Szczególnie będzie to dotyczyło operacji pokojowych i konfliktów o ograniczonym zakresie.

2.4. Formy organizacyjne zadań WRiA

Z uwagi na stopień powiązania ognia środków wsparcia z działaniem wspieranych wojsk, wśród zadań wojsk rakietowych i artylerii zadania wojsk rakietowych i artylerii można sklasyfikować jako zadania bezpośredniego wsparcia ogniowego, zadania ogólnego wsparcia ogniowego oraz uderzenia ogniowe o znaczeniu operacyjnym (głębokie uderzenia ogniowe lub ogień operacyjny). Przedstawiono je na schemacie 20) Taka klasyfikacja ułatwia koordynację wsparcia ogniowego, bowiem wyznacza ramy odpowiedzialności za wsparcie ogniowe.

Bezpośrednie wsparcie ogniowe to wykonywanie zadań ogniowych organicznymi i przydzielonymi środkami rażenia, na korzyść walczących pododdziałów pierwszego rzutu. Obejmuje ono rażenie ogniem artylerii (również śmigłowców) celów znajdujących się w bezpośredniej styczności walczących wojsk z zasady w ugrupowaniu batalionów pierwszego rzutu przeciwnika, które mają zasadniczy wpływ na rezultaty walki pododdziałów i oddziałów.

W bezpośrednim wsparciu ogniowym angażowane są także inżynieryjne i chemiczne środki rażenia, a w razie konieczności i możliwości, również artyleria wsparcia ogólnego poprzez **wzmocnienie ogniem.**

Bezpośrednie wsparcie ogniowe charakteryzuje się ciągłością, powiązaniem z ogniem pododdziałów piechoty i czołgów oraz zaporami inżynieryjnymi i właściwościami terenu. Powinno ono zapewnić warunki do utrzymywania zajmowanych rubieży przez własne pododdziały w obronie, a w miarę konieczności - zorganizowanego ich wycofania na kolejne rubieże lub wykonania uderzenia w wysokim tempie i przy minimalnych stratach w działaniach zaczepnych.

Zatem ogień wsparcia bezpośredniego powinien **w obronie**: skutecznie obniżać tempo ataku przeciwnika, dezorganizować jego jednoczesne uderzenie, uniemożliwiać efektywne wykorzystanie możliwości ogniowych jego broni pancernej i środków bezpośredniego wsparcia, a także zadawać straty w sile żywej i środkach ogniowych atakujących pododdziałów; **w toku przeciwuderzenia (kontrataku):** zasadniczym zadaniem tej formy ognia winno być głównie obezwładnienie (zniszczenie) środków przeciwpancernych przeciwnika na kierunkach i na skrzydłach natarcia oraz sił żywych i innych środków ogniowych bezpośrednio przed

frontem atakujących wojsk.

Może on spełnić powyższe oczekiwania, zwłaszcza w obronie, o ile zostanie powiązany z właściwościami terenu, stałymi i narzutowymi zaporami minowymi oraz ogniem na wprost czołgów, bojowych wozów piechoty i środków przeciwpancernych.

Ogień wsparcia bezpośredniego winien charakteryzować się dużą elastycznością, krótkim czasem reakcji oraz dostosowaniem do potrzeb pododdziałów ogólnowojskowych. Wymogi te można spełnić poprzez umieszczenie bezpośrednio w ugrupowaniu pierwszorzutowych batalionów elementów (środków) rozpoznania i kierowania ogniem wykorzystywanych w systemie bezpośredniego wsparcia ogniowego (oficerowie wsparcia ogniowego, wysunięci obserwatorzy).

Ogólne wsparcie ogniowe wojsk[8] - to wykonywanie przez wojska rakietowe i artylerię (we współdziałaniu z lotnictwem) zadań ogniowych do obiektów przeciwnika, mających zasadniczy wpływ na realizację zadań przez ogólnowojskowe związki operacyjne i taktyczne. Obejmuje ono rażenie sił i środków przeciwnika rozmieszczonych poza strefą bezpośredniej styczności wojsk (poza ugrupowaniem batalionów pierwszego rzutu przeciwnika) - głównie środki ogniowe, elementy systemu dowodzenia i zaopatrywania i inne ważne obiekty. Zadania te realizują środki ogniowe, będące w bezpośredniej dyspozycji dowódcy związku taktycznego i operacyjnego.

Działalność ogniowa wykonywana w ramach ogólnego wsparcia ogniowego winna być skoordynowana i powiązana z użyciem środków walki elektronicznej oraz działaniami wojsk własnych w głębi ugrupowania przeciwnika: desantów, oddziałów rajdowych

---

[8] W armii RFN ta forma realizacji zadań przez artylerię nie jest w pełni traktowana jako forma wsparcia ogniowego i określana jest mianem „ogólnej walki ogniowej".

i wydzielonych, a także wojsk pozostających w okrążeniu.

Oddzielnego potraktowania wymaga ostatni element wsparcia ogniowego, przedstawiony na schemacie 20, **uderzenia ogniowe lub ogień operacyjny**. Przy obecnie posiadanych środkach i realizowanych przez nie zadaniach, a szczególnie uzyskiwanych skutkach, uderzenia ogniowe można zaliczać do ogólnego wsparcia ogniowego realizowanego przez szczebel operacyjny. Jednak doświadczenia armii państw wysoko rozwiniętych i badania własnych, głownie perspektywicznych możliwości ogniowych wykazują, że ta forma ognia nie mieści się w zdefiniowanym wyżej pojęciu „ogólne wsparcie ogniowe". Z badań wynika, że ta grupa zadań, występująca już obecnie w operacjach sił powietrznych, poprzedzających działania wojsk lądowych (schemat 19), może być także formą realizacji samodzielnych zadań w operacji wojsk lądowych. Wynika z tego, że uderzenia ogniowe, które obecnie można potraktować jako zadania realizowane w operacji sił powietrznych przeciwko lądowym zgrupowaniom przeciwnika, mogą być również formą realizacji zadań operacyjnych w działaniach wojsk rakietowych i artylerii wojsk lądowych.

Obok dwóch podstawowych form zadań ogniowych (bezpośrednie i ogólne wsparcie ogniowe), a właściwie ściśle określonej odpowiedzialność za ich realizację, przewiduje się rozwiązania pośrednie. Takim rozwiązaniem jest **wzmocnienie ogniem**, które polega na wykonywaniu zadań na korzyść podległej jednostki w jej pasie odpowiedzialności, przez przełożonego, jego etatową artylerią. Zasadniczą wzmocnienia ogniem jest skierowanie odpowiedniego wysiłku ogniowego dywizji na korzyść brygady (brygad) pierwszego rzutu. Stosownie do przyjmowanych u nas dotychczas rozwiązań, nie obejmuje ono przydziału artylerii, a jedynie przekazanie ogniwom

podległym kompetencji do ustalenia czasu i obiektów ognia w przyznanym zakresie.

Przedstawiona klasyfikacja pokrywa się w znacznym stopniu z formami wsparcia ogniowego stosowanymi w armiach NATO – tabela 2[9].

Jak wynika z tabeli, wyodrębnia się również drugą formę wzmocnienia ogniem, którą można określić jako „**wzmocnienie wsparcia ogólnego**" (ang. „general support reinforcing", niem. Feuerbeteiligung). Analogią do tej formy wzmocnienia jest stosowane dotychczas u nas wykonywanie przez szczebel operacyjny i taktyczny zadań na korzyść podległych jednostek według swojego planu. Były to najczęściej uderzenia rakiet taktycznych wykonywane przez szczebel operacyjny na kierunku, a więc na korzyść, dywizji. Niezależnie od tego stosowano rozszerzone pojęcie wzmocnienia ogniem, dotyczyło ono również wsparcia ogólnego. Przyjęcie tej dodatkowej formy wzmocnienia jest kwestią umowną, w niczym nie zmienia dotychczasowego modelu planowania, a jedynie normuje je według ustaleń standaryzacyjnych, chociaż nie wszystkie państwa ją zaakceptowały (np. Niemcy).

Analiza przewidywanego przebiegu obrony w skali operacyjnej i taktycznej pozwala sformułować wniosek, że wzajemne relacje między ogniem (wsparciem ogniowym) oporem i manewrem wojsk, a także między zadaniami taktycznymi i ogniowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni. Stosownie do tego zmieniają się w toku prowadzenia działań zadania taktyczne i sposoby wykonania zadań przez artylerię. Z tego powodu, w celu ułatwienia planowania i kierowania wsparciem ogniowym oraz organizowania i utrzymania współdziałania (koordynacji ognia) przyjęto umowne okresy wsparcia ogniowego. Relacje między

[9] Führung der Artillerie, wyd. Ministerstwa Obrony RFN, kwiecień 1994, zał 14.

Tabela 2

Jednostka artylerii i jej zadanie taktyczne	1. Bezpośrednie wsparcie ogniowe (DIRECT SUPPORT)	2. Ogólna walka ogniowa (GENERAL SUPPORT)	3. Wzmocnienie ogniem (REINFORCING)	4. Udział ogniowy (GENERAL SUPPORT REINFORCING)
Wypełnia żądania ognia z pierwszeństwem dla zadań formułowanych przez:	1. Bezpośrednio wspierane jednostki 2. Własnych obserwatorów 3. Właściwego dowódcę artylerii[1]	1. Właściwego dowódcę artylerii[1] i pododdziały rozpoznawcze 2. Własnych obserwatorów	1. Jednostkę artylerii, której ogień jest wzmacniany 2. Własnych obserwatorów 3. Właściwego dowódcę artylerii[1]	1. Właściwego dowódcę artylerii[1] 2. Jednostkę artylerii której ogień będzie wzmacniany 3. Własnych obserwatorów
Nawiązuje kontakt z:	Bezpośrednio wspieraną jednostką (brygadą, batalionem)	Nie jest wymagany	Jednostką artylerii której ogień będzie wzmacniany	Jednostką artylerii której ogień będzie wzmacniany
Nawiązuje łączność z:	Bezpośrednio wspieraną jednostką wojsk walczących	Nie jest wymagana	Stanowiskiem dowodzenia jednostki artylerii, której ogień będzie wzmacniany	Jednostką artylerii, której ogień będzie wzmacniany
Wyznacza wysuniętych obserwatorów lub grupę wsparcia ogniowego	Do każdej walczącej kompanii wspieranej jednostki	Nie jest wymagane	Na żądanie dowódcy wzmacnianej jednostki artylerii	Do wzmacnianej jednostki artylerii, w przypadku zatwierdzenia przez właściwego dowódcę artylerii[2]
Wyznacza stanowiska ogniowe i zarządza ich zmiany	Dowódca jednostki artylerii lub właściwy dowódca artylerii	Właściwy dowódca artylerii[1]	Wzmacniana jednostka artylerii lub właściwy dowódca artylerii[1]	Właściwy dowódca artylerii[1] lub dowódca wzmacnianej jednostki artylerii w przypadku zatwierdzenia przez właściwego dowódcę artylerii[1]
Zakres działania	W pasie walki bezpośrednio wspieranej jednostki	W pasie walki wspieranej jednostki	W strefie działania wzmacnianej jednostki artylerii lub w nakazanym rejonie	Pas walki wspieranej jednostki włączając strefę działania wzmacnianej jednostki artylerii
Plan prowadzenia walki ogniowej zestawia	Właściwy dowódca artylerii[1]	Właściwy dowódca artylerii[1]	Wzmacniana jednostka artylerii	Właściwy dowódca artylerii[1]
Państwa, które stosują to pojęcie:	BE, CA, DA, FR, GE, IT, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US	BE, CA, DA, FR, GE, IT, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US	BE, CA, DA, FR, GE, IT, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US	BE, CA, DA, FR, , IT, NL, , PO, SP, TU, UK, US

[1] Bezpośredni lub wyższy dowódca artylerii
[2] Odnosi się także do oficerów łącznikowych

okresami wsparcia ogniowego, zadaniami taktycznymi i ogniowymi przedstawiono w załączniku 3.

Głównym zadaniem operacyjno-taktycznym w operacji obronnej jest walka o utrzymanie pierwszego pasa obrony. W ramach tego zadania można wyodrębnić: ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk przeciwnika (jeśli naciera z marszu) i ogniowe odparcie ataku, a także przewiduje się (w razie konieczności) realizację ogniowego wsparcia wojsk broniących się w głębi i ogniowego wsparcia kontrataku.

Ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk przewiduje się z reguły w początkowej fazie operacji obronnej, ale może także wystąpić w czasie jej trwania, na przykład - w celu wzbronienia podejścia odwodów operacyjnych przeciwnika. Stosownie do składu wojsk przeciwnika i celu jego działań może to być przedsięwzięcie o wymiarze operacyjnym lub taktycznym, przy zaangażowaniu wszystkich możliwych do wykorzystania środków rażenia: środki wsparcia szczebla operacyjnego i taktycznego, a w określonych sytuacjach także siły i środki (wojska rakietowe, lotnictwo) bezpośrednio podporządkowane Naczelnemu Dowódcy. Głównym celem użycia angażowanych sił i środków w tym okresie będzie obniżenie potencjału bojowego zgrupowań przeciwnika oraz dezorganizacja ich podejścia, rozwinięcia i jednoczesnego ataku.

Ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk rozpoczyna się zwykle z chwilą wyjścia związków taktycznych przeciwnika z rejonów wyjściowych i wejścia w zasięg ognia własnych środków rażenia, a kończy się w czasie osiągnięcia rubieży ataku przez ich pierwszorzutowe pododdziały.

W tym okresie działalności ogniowej będą realizowane głównie **zadania wsparcia ogólnego**. Zadania te sprowadzą się przede

wszystkim do wykonania określonych zadań taktycznych. Będą to:

- dezorganizacja przygotowania przeciwnika do natarcia;
- wzbronienie podejścia i rozwinięcia zgrupowania uderzeniowego przeciwnika;
- osłona wojsk własnych przed ogniowym przygotowaniem ataku przeciwnika;
- dezorganizacja dowodzenia.

Pierwsze, wymienione wyżej zadanie, nie było dotychczas uwzględniane w treści zadań tego okresu, a za jego początek przyjmowano wejście zgrupowania uderzeniowego przeciwnika w zasięg ognia środków wsparcia. W świetle szczegółowej analizy procesu przygotowania do natarcia potencjalnego przeciwnika można stwierdzić, że okres rozwijania artylerii, systemu rozpoznania, zaopatrywania i dowodzenia stwarza korzystne warunki skutecznego zwalczania przeciwnika. Nic nie stoi zatem na przeszkodzie, aby realizację zadań rozpocząć znacznie wcześniej, stosownie do możliwości wykrycia celów i zaangażowania własnych środków wsparcia ogniowego.

W przypadku użycia lotnictwa dodatkowymi zadaniami wojsk rakietowych i artylerii będzie stworzenie warunków dla jego przelotu przez obezwładnienie (zniszczenie) elementów systemu obrony powietrznej przeciwnika na kierunku jego działania.

Z chwilą przejścia zgrupowania przeciwnika do ataku, środki wsparcia ogniowego powinny wykonywać zadania w ramach kolejnego okresu wsparcia ogniowego - **ogniowego odparcia ataku**, które trwa do czasu zakończenia walki o utrzymanie pierwszej pozycji obrony[10]. W tym okresie działalności ogniowej realizowane są następujące zadania:

---

[10] Odpowiadające temu okresowi działanie artylerii, według regulaminu HDV 260/100, kończy się na przednim skraju obrony, a następnie rozpoczyna się wsparcie walki w rejonie obrony.

- wzbranianie ataku wojsk pancernych i zmechanizowanych przeciwnika poprzez wykonanie: ognia ześrodkowanego na pododdziały pierwszego rzutu na rubieży ataku, ruchomego i stałego ognia zaporowego do atakujących pododdziałów przeciwnika, minowania zdalnego na rubieży i kierunkach ataku oraz ognia ześrodkowanego i ognia do celów pojedynczych na przejściach w polach minowych;
- niszczenie broni pancernej przeciwnika ogniem na wprost i śmigłowców;
- osłona wojsk własnych przed ogniem przeciwnika poprzez obezwładnienie najgroźniejszych baterii artylerii przeciwnika, zadymianie punktów dowodzenia przeciwnika oraz tworzenie zasłon dymnych na wybranych kierunkach i rubieżach;
- maskowanie manewru pododdziałów pierwszego rzutu i na pozycjach ubezpieczeń poprzez wykonanie zasłon dymnych na kierunkach manewru wojsk własnych oraz zadymianie punktów obserwacyjnych przeciwnika;

Przewiduje się, że ten okres wsparcia ogniowego wymaga zaangażowania maksymalnej liczby posiadanych środków. Ogrom zadań ogniowych, zarówno wsparcia bezpośredniego, jak i ogólnego będzie znacznie przewyższał możliwości ich wykonania. Z tych też względów główny wysiłek wsparcia ogniowego będzie skupiony na wykonaniu najważniejszych zadań (na kierunku głównego wysiłku obrony).

Wyjątkowo ważnym zadaniem artylerii związku operacyjnego i podległych związków taktycznych w czasie odpierania ataku przeciwnika będzie walka z jego artylerią. Powinna ona być ukierunkowana głównie na obezwładnienie pododdziałów artylerii oraz elementów rozpoznania i kierowania ogniem. Obniżenie efektywności

systemu wsparcia ogniowego przeciwnika w tym okresie wpłynie korzystnie na skuteczność ogniową własnych środków przeciwpancernych w walce z czołgami i bojowymi wozami piechoty przeciwnika.

Znaczny udział w zwalczaniu zgrupowań pancernych przeciwnika będą miały w tym okresie artyleryjskie środki przeciwpancerne, które wspierając obronę pierwszorzutowych pododdziałów będą niszczyć czołgi bojowe wozy piechoty i inne środki opancerzone z przygotowanych rubieży ogniowych.

W przypadku niepomyślnej walki wojsk własnych o utrzymanie pierwszej pozycji obrony, przechodzi się do **ogniowego wsparcia wojsk broniących się w głębi**. Celem wsparcia ogniowego w tym okresie będzie zadanie przeciwnikowi maksymalnych strat, wzbranianie rozprzestrzeniania się w głąb obrony i hamowanie tempa ataku, a tym samym stwarzanie warunków do ostatecznego załamania jego natarcia.

Cel ten artyleria osiąga, podobnie jak w poprzednich okresach wsparcia wojsk, poprzez realizację określonych zadań taktycznych.

Na podstawie analizy przewidywanego przebiegu operacji obronnej, w różnych rejonach przygranicznych naszego kraju, można wnioskować o tym, że jej pierwszy etap będzie nosił charakter manewrowy. Zatem na początku operacji obronnej zadaniem środków wsparcia ogniowego będzie wsparcie wojsk podczas prowadzenia działań opóźniających. Wówczas, odpowiednio do celu i sposobu działania wojsk zmechanizowanych i pancernych, pierwszym okresem wsparcia ogniowego będzie ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk przeciwnika, a celem dezorganizacja podejścia i oślepienie rozpoznania przeciwnika oraz zmuszenie go do rozwinięcia i wykonania ataku siłami głównymi.

Drugi okres rażenia ogniowego uzależniony będzie od przebiegu walki w pierwszym, wymienionym wyżej, okresie i stopnia realizacji zakładanego celu.

W przypadku podjęcia przez przeciwnika próby pokonania obrony wojsk na pozycji przedniej częścią sił, drugim okresem rażenia będzie ogniowe odparcie ataku. Po wprowadzeniu przez przeciwnika sił głównych, jako następstwo realizacji zadań w ogniowym wzbronieniu podejścia, drugim okresem rażenia ogniowego może być ogniowa osłona wojsk podczas wycofania na kolejną pozycję opóźniania.

Analiza dostępnych wydawnictw dotyczących użycia artylerii w państwach NATO wskazuje, że nie wyszczególnia się tam podobnych okresów, chociaż rozdziela się zadania na trzy etapy:

- zadania realizowane podczas podchodzenia i ataku przeciwnika;
- zadania dotyczące zwalczania włamującego się przeciwnika (w rejonie obrony);
- zadania wsparcia kontrataku[11].

Poza tym zaznacza się, że artyleria powinna dezorganizować ruch przeciwnika również w głębi i odpowiednio wcześnie (przed jego natarciem) rozbić możliwie duże jego siły. W toku całej obrony zwalcza się artylerię przeciwnika.

W świetle powyższego nie ma jednoznacznej konieczności odchodzenia od dotychczasowej praktyki planowania ognia według okresów wsparcia ogniowego, chociaż istnieje możliwość przyjęcia nieco innej ich treści. Nie jest to problem wymagający szczegółowego opracowania naukowego, lecz dyskusji w gronie fachowców w aspekcie konsekwencji praktycznych i podjęcia odpowiednich kroków decyzyjnych.

---

[11] Führung der Artillerie, wyd. Ministerstwa Obrony RFN, kwiecień 1994, pkt. 702.

Rozdział 3. Użycie WRiA w operacji obronnej

3.1. Zasady ogólne użycia artylerii

Przedstawione niżej reguły postępowania w zakresie użycia artylerii zgodne są z zasadami użycia artylerii w armiach NATO, a zwłaszcza w armii niemieckiej. Analiza sposobów użycia artylerii pozwala ustalić elementy zbieżne z obowiązującymi dotychczas w naszej armii oraz ujawnia różnice, a wśród nich te, które należy zniwelować oraz te, których zachowanie jest w pełni uzasadnione.

Ugrupowanie bojowe, rozpoznanie i walka ogniowa artylerii oraz jej łączność i współdziałanie z innymi wojskami określone są zarówno przez **decyzję i plan operacyjny** dowódcy ogólnowojskowego jak również przez zamiar nadrzędnego dowódcy artylerii. Są one dostosowywane bezzwłocznie do każdej sytuacji z przewidywaniem jej dalszego rozwoju.

Dlatego dowódcy, sztaby, oficerowie wsparcia ogniowego, wysunięci obserwatorzy i grupy łącznikowe artylerii muszą zawsze dysponować pełnym obrazem położenia i znać zamiar wspieranej jednostki.

Artyleria może tylko wtedy prowadzić skuteczną walkę ogniową, gdy posiada wystarczające informacje o celach. Musi ona terminowo ustalić zamiar i punkt ciężkości działań przeciwnika i określić położenie celów, także w głębi pola walki. Stąd prowadzenie rozpoznania artyleryjskiego musi być rozpoczęte tak wcześnie jak to jest możliwe, zwykle już wtedy, gdy pododdziały ogniowe nie są jeszcze gotowe do działania.

Artyleria tworzy punkt ciężkości zarówno rozpoznania jak i walki ogniowej poprzez:

- podporządkowanie dodatkowych sił artylerii;
- zagęszczone użycie środków i prowadzenie rozpoznania artyleryjskiego;
- ześrodkowanie ognia, również z udziałem nadrzędnych szczebli lub sąsiednich związków taktycznych (oddziałów);
- przeznaczenie większej ilości i zaopatrzenie w amunicję.

Punkt ciężkości ognia i rozpoznania uzgadnia się przestrzennie. Najczęściej punkt ciężkości ognia artylerii odpowiada punktowi ciężkości operacji (walki).

Artyleria podporządkowana związkowi taktycznemu powinna obejmować ogniem i rozpoznaniem nie tylko pas własnego związku taktycznego, ale także mieć możliwość działania poza granicami tego pasa.

Wysunięci obserwatorzy, zespoły stacji radiolokacyjnych i stanowiska pomiarowe artylerii rozpoznawczej mogą, po uzgodnieniu, działać także w pasach sąsiadów; artyleria może tam jednak prowadzić ogień tylko za ich zgodą.

Aby artyleria mogła sprostać nieoczekiwanemu rozwojowi sytuacji, szybko przenosić punkt ciężkości i zmieniać zajmowane rejony, powinny być tworzone **odwody** wysuniętych obserwatorów, technicznych środków rozpoznania, środków łączności i amunicji artyleryjskiej.

Najczęściej nie ma możliwości utrzymywania w odwodzie jednostek artylerii.

Artyleria dywizji znajdującej się w odwodzie jest z zasady angażowana do wzmocnienia ogniem. O ile zadanie i położenie pozwala, dotyczy to także sił artylerii odwodu korpusu i grupy armii, jednak artyleria brygad z reguły nie jest angażowana do tego typu zadań.

Im dłużej artyleria jest wykorzystywana i pozostaje w gotowości do działania na tych samych stanowiskach, tym skuteczniej może ona rozpoznawać i strzelać. Z drugiej strony tworzy przez to przeciwnikowi sprzyjające możliwości rozpoznania i zwalczania stanowisk ogniowych, rejonów użycia środków rozpoznania i urządzeń (punktów) dowodzenia. Stąd dowódca artylerii musi ciągle rozważać, czy są wymagane zmiany stanowisk lub czy wystarczą inne przedsięwzięcia ochronne, np. umocnienie stanowisk.

Wszystkie elementy artylerii chronią się każdorazowo przed rozpoznaniem i oddziaływaniem ogniowym przeciwnika poprzez wykorzystanie terenu, rozśrodkowanie i maskowanie.

Otrzymane (wykonywane) zadanie i teren mogą zmuszać przejściowo do skupienia w zajmowanych rejonach. Użycie artylerii organizuje się wówczas w ten sposób, że elementy niezbędne do wykonania zadań w takich rejonach łączy się (skupia) możliwie najpóźniej i po wykonaniu zadania natychmiast ponownie się je rozśrodkowuje.

W decydujących fazach walki cała dysponowana artyleria powinna być gotowa do użycia i działania. Zmiany stanowisk pododdziałów powinny być tak planowane, uzgodnione i przeprowadzane, aby zapewnić, odpowiednio do zadania, wystarczające, nieprzerwane rozpoznanie i wsparcie ogniowe.

Ścisła i trwała łączność (kontakt) z dowódcami wojsk walczących jest istotnym warunkiem tego, aby można było szybko wypełnić żądania ognia i uzgodnić przestrzennie i czasowo ogień z wojskami wspieranymi. Łączność ta musi być umacniana, pogłębiana i zachowana w najwyższym stopniu, nieprzerwanie w toku prowadzenia działań bojowych. Dlatego powinna być tworzona już w okresie szkolenia pokojowego.

Oddziały i pododdziały artylerii są podporządkowywane zgrupowaniom bojowym i innym ogólnowojskowym związkom taktycznym lub oddziałom tylko w wyjątkowych wypadkach i tylko na ograniczony czas.

Do wykonania zadań wzmocnienia ogniem wystarcza najczęściej przydział oficerów wsparcia ogniowego, wysuniętych obserwatorów, zespołów stacji radiolokacyjnych lub oficerów łącznikowych. Przy ich pomocy odpowiedni dowódca artylerii realizuje bezpośrednie wsparcie ogniowe.

Artyleria musi prowadzić walkę ogniową i rozpoznanie również wtedy, gdy zostanie zerwana łączność ze sztabami artylerii. Dywizjony i baterie działają wówczas samodzielnie.

Celem ognia artylerii jest, w ramach walki broni połączonych, odpowiednio do zamiaru i zadania dowódcy wojsk, złamać lub obniżyć siłę bojową przeciwnika, przeszkodzić mu w realizacji jego zamiaru i umożliwić ruch wojskom własnym. Stosownie do tego, dowódca artylerii określa **rejony celów** i uwzględnia je w planie prowadzenia walki ogniowej.

Dowódca artylerii określa, która podległa mu bezpośrednio artyleria i artyleria niższych szczebli powinna wykonywać zadania w tych rejonach. Przy tym ustala on priorytety.

Ogólna walka ogniowa artylerii ukierunkowana jest przeważnie przeciwko celom, które zagrażają związkowi taktycznemu jako całości lub przeszkadzają mu w wykonaniu zadania. Przy tym artyleria zwalcza przede wszystkim cele w głębi pola walki, takie jak:

- artyleria;
- zgrupowania sił przeciwnika;
- opancerzone siły przeciwnika w ruchu;
- wojska w rejonach osiągania gotowości i rejonach rozmieszczenia;

- środki obrony przeciwpancernej i przeciwlotniczej;
- stanowiska dowodzenia i węzły łączności;
- odwody (wojska);
- urządzenia logistyczne;
- środki jądrowe i składy amunicji specjalnej.

Bezpośrednie wsparcie ogniowe skierowane jest głównie przeciwko celom, które zagrażają bezpośrednio walczącym wojskom. Jest ono określane w większości poprzez żądania ognia ze strony walczących wojsk, obejmują także walkę przy pomocy zapór.

Wzmocnienie ogniem dywizje otrzymują ze strony innej dysponowanej artylerii i od artylerii związków taktycznych znajdujących się w odwodzie. Najczęściej te jednostki artylerii są podporządkowane wzmacnianym dywizjom[1].

Brygady otrzymują **wzmocnienie ogniem** ze strony jednostek artylerii dywizji. Z zasady te jednostki artylerii nie są podporządkowane brygadom.

W sytuacji szczególnej może jednak zachodzić konieczność przejściowego podporządkowania jednostek artylerii dywizyjnej brygadom. Wówczas te siły artylerii prowadzą walkę ogniową według rozkazów dowódcy związku taktycznego (brygady), któremu zostały podporządkowane.

Siły artylerii podporządkowane w celu wzmocnienia ogniem powinny być tak wykorzystywane, aby bezzwłocznie i w pełnej zdolności bojowej mogły być ponownie podporządkowane własnemu związkowi taktycznemu.

Liczba angażowanych środków ogniowych i rodzajów amunicji zależy od zakładanych (wymaganych) skutków i rodzaju celu.

---

[1] Jest to w ograniczonym zakresie przydział artylerii.

Użycie amunicji kumulacyjno-odłamkowej bez samolikwidacji powoduje niewybuchy. Jeżeli taka amunicja jest używana, to dowódca ogólnowojskowy powinien zdecydować w których rejonach nie wolno jej używać, ponieważ przy późniejszym ich wykorzystaniu będą zagrożone własne siły i środki.

Dowódca artylerii ustala te rejony jako rejony „wolne od pocisków kumulacyjno-odłamkowych" (rejony strzelania zaporowego). Po użyciu amunicji kumulacyjno-odłamkowej bez samolikwidacji nakazuje przede wszystkim ustalić te rejony zwalczania (położenie i wymiary) i ostrzega przed zagrożeniem wojska własne. Wykaz wszystkich rejonów ostrzelanych amunicją kumulacyjno-odłamkową bez samolikwidacji przekazuje do centrum wsparcia ogniowego dowódcy saperów w celu sporządzenia załącznika do planu zapór i dokumentacji przejść przez zagrożone rejony.

Przy pomocy narzutowych zapór minowych artyleria może szybko:

- uzupełnić i wzmocnić własną obronę przeciwpancerną;
- zaryglować atakujące lub włamujące się siły przeciwnika;
- powstrzymywać wprowadzanie odwodów przeciwnika;
- zużywać już w głębi siły opancerzone przeciwnika i opóźniać ich podejście;
- w ramach planu zapór wzmacniać i uzupełniać przeszkody;
- czasowo, całkowicie blokować zawczasu określone ciaśniny;
- osłaniać flanki;
- przeszkadzać w pracy stanowisk dowodzenia i innych ważnych urządzeń przeciwnika i utrudniać ich manewr.

Niezbędna jest obserwacja zapór, która może być realizowana przez wysuniętych obserwatorów lub techniczne środki rozpoznania

artylerii. Jeżeli użycie min narzutowych na granicy z sąsiadem wpływa na jego działania to musi być z nim uzgodnione.

Dowódca ogólnowojskowy stawia żądania, w ramach przydzielonej amunicji, użycia min narzutowych przez artylerię i nakazuje ostrzeżenie innych wojsk.

Dowódca artylerii pełni funkcję doradcy dowódcy ogólnowojskowego w zakresie **sposobu użycia, czasu użycia, czasu działania, dyspozycyjności amunicji i środków ogniowych oraz przedsięwzięć koordynacyjnych.** Odpowiada on za przygotowanie artylerii do użycia amunicji minowej i stawia jej odpowiednie zadania ogniowe.

Zapory narzutowe wykonywane przez artylerię są uzgadniane z dowódcą saperów i uwzględniane w planie zapór.

Dowódca artylerii odpowiada za to, aby każdorazowo po wykonaniu narzutowej zapory minowej, wpłynął odpowiedni meldunek pododdziału artylerii do dowódcy ogólnowojskowego.

Gdy własne wojska są zagrożone lub w toku kolejnej operacji mogłyby być zagrożone, dowódca wojsk nakazuje w porę ostrzec je przed narzutową zaporą minową. Ostrzeżenie to nakazuje powtórzyć godzinę przed upływem czasu działania zapory.

Dowódca artylerii przedstawia dowódcy ogólnowojskowemu dane o planowanym położeniu zapór i wielkość bezpiecznego oddalenia.

Artyleria prowadzi walkę ogniową ze stanowisk ogniowych, które nie są obserwowane przez naziemne środki rozpoznania przeciwnika.

Poprzez rozśrodkowanie wewnątrz stanowisk ogniowych i przy pomocy stanowisk pozornych utrudnia się przeciwnikowi prowadzenie rozpoznania.

Artylerii przydziela się rejony stanowisk ogniowych. W jednym rejonie stanowisk ogniowym znajdują się stanowiska ogniowe:

- jednego dywizjonu artylerii lufowej, lub;

- jednej baterii artylerii lufowej, lub;
- jednego plutonu artylerii lufowej i rakietowej.

Rejony stanowisk ogniowych są wybierane stosownie do położenia rejonów celów. Stanowiska ogniowe, które wyznaczane są tylko do wykonania jednego lub kilku zadań ogniowych, mogą znajdować się poza przydzielonym rejonem stanowisk ogniowych. Wojska znajdujące się w pobliżu muszą być o tym poinformowane.

Przy wyborze rejonów stanowisk ogniowych brane są również pod uwagę techniczne potrzeby łączności.

Celem rozpoznania artyleryjskiego jest stworzenie podstaw do prowadzenia walki ogniowej. Rozpoznanie artyleryjskie bierze również udział w dostarczaniu danych do ustalenia położenia w sztabie dowódcy ogólnowojskowego.

Artyleria rozpoznawcza dozoruje, przy pomocy swoich technicznych środków rozpoznania, pole walki i określa położenie celów, także w głębi, w znacznym stopniu niezależnie od pogody i pory dnia.

Wysunięci obserwatorzy i zespoły stacji radiolokacyjnych prowadzą rozpoznanie przeważnie w strefach odpowiedzialności brygad, dozorują tam pole walki i określają położenie celów. W szczególnych sytuacjach może być celowe, angażowanie obserwatorów artyleryjskich do prowadzenia rozpoznania powietrznego (z pokładu śmigłowców).

Dowódca artylerii nakazuje użyć artylerii rozpoznawczej, wysuniętych obserwatorów oraz artyleryjskich zespołów stacji radiokokacyjnych odpowiednio do punktu ciężkości rozpoznania i ognia. Przy tym zwraca uwagę, aby uniknąć możliwie w największym stopniu luk w dozorowaniu pola walki i zapewnić terminowe dostarczenie wyników rozpoznania.

Dowódca artylerii przydziela artylerii rozpoznawczej rejony rozpoznania, w których środki rozpoznania lub systemy rozpoznania dozorują pole walki i określają położenie celów.

Dowódca artylerii określa rejony rozpoznania tam, gdzie dowódca wojsk według oceny położenia, terenu i przewidywanego zamiaru przeciwnika, wyznacza punkt ciężkości rozpoznania, ale także tam, gdzie niezbędne jest dodatkowe dozorowanie przez techniczne środki rozpoznania. Również wysunięci obserwatorzy mogą otrzymać zadanie do dozorowania określonych rejonów.

Przy pomocy jednego środka rozpoznania nie uzyskuje się najczęściej wystarczająco dokładnych wyników; ma to szczególne znaczenie przy zmieniających się warunkach rozpoznania. Dlatego ważne rejony rozpoznania muszą być dozorowane przy pomocy różnorodnych środków rozpoznania.

Wszystkie siły rozpoznania działają razem i wymieniają wyniki rozpoznania.

Podczas prowadzenia rozpoznania i użycia sił rozpoznania czas ma znaczenie szczególne. W skrajnym położeniu może być celowe, początkowo prowadzenie rozpoznania przy ograniczonym stopniu jego rozwinięcia (zmniejszona szerokość bazy). Często musi wystarczać takie, ograniczone rozwinięcie i przygotowanie rozpoznania, aby osiągnąć terminowo gotowość do strzelania.

Siły rozpoznania są, stosownie do możliwości, tak używane, aby tak długo jak to jest możliwe mogły prowadzić rozpoznanie z tych samych stanowisk.

Rejony użycia dla jednostek wyposażonych w bezpilotowe środki rozpoznania są ustalane odpowiednio do przewidywanych zadań tak, aby możliwe było uzyskanie największej trasy fotografowania nad rejonem rozpoznania.

Warunkiem niezbędnym do oceny położenia przeciwnika i planowania walki ogniowej jest szybkie uzyskanie pełnych i niezawodnych wyników rozpoznania przeciwnika.

Zakładane jako niezbędne, współdziałanie stanowisk dowodzenia artylerii oraz komórki artylerii z Centrum Operacyjnym związku taktycznego jest wspierane poprzez wymianę informacji między systemami ADLER I HEROS.

Dowódca artylerii koordynuje walkę ogniową jednostek artylerii z użyciem sił lotniczych bezpośrednio na stanowisku dowodzenia związku taktycznego (oddziału).

Istotnym środkiem pomocniczym jest, przy współdziałaniu sił lądowych i powietrznych, **linia koordynacji wsparcia ogniowego** (FSCL[2]). Podczas bliskiego wsparcia lotniczego przez siły powietrzne oficer naprowadzania lotnictwa naprowadza - często z jednego z punktów obserwacyjnych artylerii - środki powietrzne do rejonu celów.

Wysunięci obserwatorzy wspierają oficerów naprowadzania lotnictwa poprzez wprowadzenie w położenie i wskazanie celów w terenie. Poprzez łączność artylerii oficerowie naprowadzania lotnictwa mogą przekazywać do dywizji wyniki rozpoznania powietrznego.

Jednostki pływające sił morskich wspierają ogniem wojska lądowe podczas prowadzenia operacji wzdłuż wybrzeża. Tą walką ogniową dowodzi dowódca artylerii wspieranego związku taktycznego. Obserwatorzy artyleryjscy kierują ogniem artylerii okrętowej[3]. Najczęściej wymagana jest w tym celu wymiana organów łącznikowych.

Własne siły zbrojne i związki taktyczne sił sojuszniczych bronią

---

[2] FSCL - Fire Support Coordination Line (linia koordynacji wsparcia ogniowego)
[3] ATP-4(B) NATO-RESTRICTED „ALLIED SPOTTING PROCEDURES FOR NAVAL GUNFIRE SUPPORT"

wspólnie obszaru kraju w ramach NATO. Wspólne operacje alianckich związków taktycznych i jednostek oraz współdziałanie na liniach rozgraniczenia stawiają szczególne wymagania pod adresem dowodzenia, użycia, walki ogniowej i rozpoznania artyleryjskiego

Artyleria powinna w jak największym stopniu oddziaływać ogniem i przy pomocy obserwacji w pasy działań sąsiednich, alianckich związków taktycznych. Wymiana oficerów i grup łącznikowych jest w tym wypadku nieunikniona. Regułą jest utrzymanie łączności, w tym również wykorzystanie artyleryjskiego zautomatyzowanego systemu dowodzenia, informacji i kierowania ogniem.

Ogień poprzez linie rozgraniczenia w pasach działania sąsiadów wymaga uzgodnienia. Jeżeli sąsiedni związek taktyczny ma ustaloną FSCL, to do prowadzenia ognia nieobserwowanego przed tą linią uzgodnienie nie jest potrzebne.

Sojusznicze jednostki artylerii, te które będą podporządkowane narodowemu związkowi taktycznemu, podlegają narodowemu dowódcy artylerii. Stawia on im zadania i wspiera je, gdy potrzeba, logistycznie, przede wszystkim poprzez przygotowanie transportu amunicji i paliwa.

Łączność utrzymywana jest poprzez obustronną wymianę oficerów łącznikowych na stanowiskach dowodzenia oraz przez system informatyczny.

Sojusznicze dywizjony artylerii stanowią zasadniczo całość i używane są odpowiednio do ich narodowych zasad dowodzenia i użycia.

Jeżeli **wysunięci obserwatorzy** działają w strefie odpowiedzialności sojuszniczego związku taktycznego (oddziału), to

prowadzą walkę ogniową według procedury standaryzacyjnej[4]. Powinni oni możliwie najlepiej władać językiem obcym.

Współpraca narodowych dowódców artylerii i jednostek artylerii z sojuszniczymi siłami artylerii musi być możliwie najwcześniej przygotowana, przy tym należy omówić stosowane procedury.

3.2. Zadania ogólne realizowane w operacji (walce)

Do grupy zadań ogólnych, realizowanych niezależnie od rodzaju prowadzonej operacji (działań bojowych), należą przedsięwzięcia, które warunkują osiągnięcie i utrzymanie zdolności do prowadzenia działań bojowych przez artylerię. W większości odpowiadają one treściowo obowiązującym dotychczas u nas przedsięwzięciom bojowego (operacyjnego) zabezpieczenia działań (poza marszem, który stanowi u nas odrębną kategorię działań). Głównym elementem wspólnym jest cel. Wobec tego, różnice nie są istotne, a szczegółowe zadania godne uwagi. Niżej przedstawiono je w kolejności: rekonesans i przygotowanie, ubezpieczenie, marsz i przedsięwzięcia ochrony w walce elektronicznej.

Rekonesans i przygotowanie

Rekonesans prowadzony po otrzymaniu zadania przez artylerię obejmuje:

- stanowiska obserwacyjne i pomiarowe;
- rejony stanowisk ogniowych i stanowiska ogniowe;
- możliwości wykonania prac geodezyjnych;
- rejony startowe i lądowania bezpilotowych środków rozpoznawczych i bojowych środków bezpilotowych;

---

[4] AnwFE 266/200 „Strzelanie z obserwacją".

- stanowiska dowodzenia i węzły łączności;
- rejony rozmieszczenia;
- drogi manewru.

Do rekonesansu stanowisk obserwacyjnych i pomiarowych oraz stanowisk ogniowych niezbędna jest wystarczająca widoczność. Jeżeli rekonesans prowadzony jest w warunkach niewystarczającej widoczności, to jego wyniki muszą być sprawdzone w warunkach dobrej widoczności.

Zawsze, gdy jest to możliwe, rekonesans kilku pododdziałów (elementów) powinien być prowadzony pod jednym kierownictwem; wówczas różnorodne wymogi mogą być uzgodnione wzajemnie na miejscu.

Do prowadzenia rekonesansu na większych odległościach, jeżeli jest to możliwe, powinny być angażowane śmigłowce.

Ważniejszym elementem **przygotowania** użycia artylerii jest przygotowanie geodezyjne. Od niego zależy dokładność określenia współrzędnych celów i celność strzelania. Przygotowanie geodezyjne powinno być tak terminowo zakończone, aby wraz z zajęciem stanowisk dać warunki do osiągnięcia gotowości artylerii rozpoznawczej i niezbędne dane do strzelania. Przygotowanie realizują grupy przygotowawcze. Ich skład powinien być ustalony zawczasu.

Ubezpieczenie

Wszystkie elementy ugrupowania artylerii ubezpieczają się same w każdym położeniu. Ubezpieczenie uzgadnia się z sąsiadami.

W rejonach rozmieszczenia artylerii lufowej przygotowuje się stanowiska alarmowe i ogniowe stanowiska alarmowe.

Jeżeli elementy ugrupowania artylerii są rozśrodkowane, zwierają się one, zawsze gdy jest to możliwe, z innymi wojskami i ich ubezpieczeniem lub tworzą z nimi wspólne ubezpieczenie.

Wykonanie zadania bojowego przez artylerię ma pierwszeństwo przed ubezpieczeniem.

Jeżeli przeciwnik naziemny atakuje bezpośrednio stanowiska ogniowe artylerii, to artyleria angażuje wszystkie posiadane siły do ich obrony. Ogień na wprost artylerii jest najważniejszym środkiem obrony stanowisk ogniowych i rejonów rozmieszczenia. Również działa polowe wojsk obrony przeciwlotniczej są odpowiednie do realizacji tego zadania.

Ciągłe maskowanie jest środkiem ubezpieczenia przed rozpoznaniem powietrznym. Stanowiska ogniowe mogą chronić się również przed obserwacją powietrzną poprzez przerywanie ognia w momencie zbliżania się środków rozpoznania powietrznego, jeżeli zadanie to dopuszcza.

Jeżeli siły obrony przeciwlotniczej wojsk mają zadanie osłony elementów artylerii, ich dowódcy nawiązują łączność z tymi osłaniającymi jednostkami, aby poinformować się o sytuacji powietrznej i uzyskać terminowo ostrzeżenie przed atakiem z powietrza.

Marsz

Podczas marszu na dużą odległość dywizjony i baterie artylerii mogą:

- maszerować jako zwarta grupa marszowa włączona w jedną z kolumn marszowych;
- maszerować zasadniczymi siłami jako grupa marszowa, a pozostałe elementy mogą być włączone do innych grup marszowych;
- występować jako kolumna maszerująca samodzielnie;

- być częściami włączone do różnych grup marszowych.

Elementy artylerii wchodzące w skład stanowiska dowodzenia muszą najczęściej maszerować samodzielnie.

Włączenie artylerii w kolumnę marszową zależy przede wszystkim od tego, kiedy po ukończeniu marszu musi być gotowa do rozpoznania i prowadzenia ognia. Dowódca ogólnowojskowy rozstrzyga, czy dywizjony, baterie lub plutony będą przydzielone czołowej grupie marszowej, czy też zasadnicza masa artylerii będzie maszerowała w tylnej części. Dowódca artylerii i dowódcy jednostek składają w tym względzie propozycje.

Najczęściej elementy artylerii, a w nich oficerowie wsparcia ogniowego, wysunięci obserwatorzy zespoły stacji radiolokacyjnych, są przydzielane do czołowej grupy marszowej, tak aby przy niespodziewanym napotkaniu przeciwnika artyleria mogła szybko otworzyć ogień.

Jednemu z oddziałów przednich, jeżeli jest to możliwe, podporządkowuje się artylerię pancerną (samobieżną, opancerzoną).

Przedsięwzięcia ochrony w walce elektronicznej

Walka elektroniczna prowadzona przez przeciwnika stanowi zagrożenie poprzez:

- rozpoznanie łączności;
- rozpoznanie elektroniczne;
- przeciwdziałanie elektroniczne.

Zakłócane mogą być nie tylko bezprzewodowe środki dowodzenia, ale także techniczne środki rozpoznania, lokalizacji celów i kierowania ogniem po to, aby utrudnić prowadzenie ognia. Dlatego przeciwnik będzie dążył w swoim punkcie ciężkości do wyłączenia stanowisk

dowodzenia, stacji łączności i innych systemów elektronicznych, lub przynajmniej do stałego utrudniania ich pracy.

Artyleria jest na to zagrożenie szczególnie narażona, ponieważ:

- jest głównym wykonawcą wsparcia ogniowego;
- jej bezprzewodowe drogi transmisji informacji dowodzenia i kierowania ogniem są z reguły używane w sposób ciągły;
- przesyłane jest wiele długich i sformatowanych radiogramów ;
- techniczne środki rozpoznania są przeważnie aktywne i silnie promieniują.

Utrzymanie zdolności dowodzenia i działania

Do ochrony bezprzewodowych środków dowodzenia artylerii przed rozpoznaniem łączności przez przeciwnika i jego przeciwdziałaniem elektronicznym stosuje się obok przedsięwzięć technicznych, odnoszące się do położenia i zadania przedsięwzięcia taktyczne, takie jak:

- daleko idąca rezygnacja z łączności radiowej i stosowanie posiadanej łączności przewodowej i radioliniowej;
- przekazywanie meldunków terminowych i innych o dużej objętości przez łączników i kurierów;
- zakazy nadawania;
- przeprowadzanie częstych zmian stanowisk dowodzenia i innych stanowisk;
- wybieranie stanowisk dowodzenia i stanowisk ogniowych w taki sposób, aby ich stacje łączności znajdowały się w cieniu radiowym z kierunku przeciwnika, a te do przeprowadzenia linii radiowych, wymagały nieznacznego obciążenia w nadawaniu;
- obwody łączności łączy się tak, aby wykorzystać urządzenia używane w stacjach przekaźnikowych, łączności zapasowej i połączeniach uzupełniających;

- zmiana abonentów obwodów radiowych.

Również aktywne, techniczne środki rozpoznania muszą w wysokim stopniu unikać rozpoznania elektronicznego przeciwnika poprzez przedsięwzięcia taktyczne, takie jak:

- używanie urządzeń radiolokacyjnych wtedy, gdy nie można osiągnąć celu przy pomocy innych środków rozpoznania;
- unikanie zajmowania rejonów, które były wcześniej zajęte przez centra kierowania ogniem, stanowiska ogniowe i stanowiska dowodzenia;
- wydawanie zespołom stacji radiolokacyjnych oddzielnych zakazów nadawania i ograniczanie je czasowo i przestrzennie do zadań szczególnych;
- nakazywanie krótkich czasów nadawania i nieregularnych czasów promieniowania (emisji), godząc się z możliwością występowania luk w rozpoznaniu;
- wyznaczanie wąskich sektorów rozpoznania.

Ciągle należy rozpatrywać, czy zadanie będzie najlepiej wykonane poprzez ścisłe stosowanie wszystkich możliwych przedsięwzięć osłony elektronicznej czy też poprzez świadome zaniechanie niektórych.

3.3. Użycie artylerii w obronie

Najważniejsze zadania artylerii w obronie to rozbicie możliwie najsilniejszych sił przeciwnika oraz wsparcie walki wojsk walczących przy pomocy zapór i złamanie w ten sposób siły jego natarcia. Dlatego szczególne znaczenie ma staranne planowanie i przygotowanie walki ogniowej w obronie oraz operatywne dowodzenie.

Artyleria powinna odpowiednio wcześnie dezorganizować ruch przeciwnika i rozbić - również w głębi - możliwie duże siły przeciwnika już podczas przygotowania do natarcia.

Podczas podchodzenia przeciwnika należy:

- zużyć zgrupowanie uderzeniowe, rozbić je i obniżyć tempo jego natarcia;
- zaryglować (zablokować) i rozbić przeciwnika, przede wszystkim poprzez użycie rakiet minowych.

W rejonie obrony należy włamującego się przeciwnika rozbić i zaryglować ogniem ześrodkowanym. Luki i otwarte skrzydła powinny być tak dozorowane, aby można było przeciwnika wkraczającego nieoczekiwanie najpierw zaryglować a potem rozbić.

Kontrataki wojsk własnych wspiera się całą dysponowaną artylerią. Chodzi o to, aby rozbić przeciwnika na kierunkach włamania, obniżyć możliwości jego środków wsparcia i przeszkodzić mu we wprowadzeniu odwodów.

Podczas całego czasu trwania obrony siła (impet) natarcia nieprzyjaciela musi być obniżana poprzez zwalczanie jego artylerii. Przede wszystkim muszą być rozbijane lub obezwładniane te baterie artylerii przeciwnika, które zwalczają własną obronę przeciwpancerną i odwody.

Jeżeli są terminowe i wystarczające informacje rozpoznawcze o artylerii przeciwnika, to ta artyleria może być zwalczana, jeszcze przed rozpoczęciem natarcia przez przeciwnika.

Punkt ciężkości ognia i rozpoznania jest zwykle tworzony tam, gdzie oczekuje się punktu ciężkości natarcia przeciwnika. W planie prowadzenia walki ogniowej przewiduje się szybkie przemieszczenie, tak aby artyleria mogła dostosować się niezwłocznie do rozwoju sytuacji.

Przy wyborze i zajmowaniu rejonów stanowisk ogniowych należy przestrzegać następujących zasad:

- przed bezpośrednim natarciem przeciwnika na rejon obrony, baterie mogą prowadzić walkę ogniową z zajętych z przodu stanowisk ogniowych (wysuniętych do przodu), także w rejonie obrony wojsk walczących;
- stanowiska ogniowe wybiera się tak, aby nie znajdowały się na kierunku głównego uderzenia przeciwnika;
- rozśrodkowanie i, jeżeli jest to możliwe, rozbudowa stanowisk ogniowych obniżają skuteczność broni przeciwnika; plutony artylerii lufowej zajmują z tego względu w obronie najczęściej rozśrodkowane stanowiska ogniowe;
- W rejonie obrony związku taktycznego stanowiska ogniowe przygotowuje się także w głębi, aby artyleria mogła podjąć bezzwłocznie walkę ogniową z wdzierającymi się siłami przeciwnika i wesprzeć przede wszystkim walkę o utrzymanie kluczowych punktów terenu.

Użycie artylerii w obronie charakteryzuje się wysokim zużyciem amunicji. Dowódca artylerii jest odpowiedzialny za to, aby wymagana ilość amunicji i jej odpowiednie rodzaje znalazły się na stanowiskach ogniowych. Rozkazuje gdzie dodatkowo złożyć amunicję na stanowiskach ogniowych lub utrzymywać w pogotowiu na transporcie. Jest on także odpowiedzialny za zaopatrzenie w amunicję artylerii związków taktycznych w odwodzie i artylerii przydzielonej dodatkowo.

Podczas wsparcia obrony **sił okrążonych** artyleria musi być przygotowana na to, że przeciwnik może atakować w każdym miejscu, a często w kilku miejscach jednocześnie. W tej sytuacji rzadko daje się przewidzieć punkt ciężkości.

Artyleria w rejonie okrążenia powinna mieć tak wybrane stanowiska ogniowe, aby baterie mogły prowadzić ogień we wszystkich kierunkach. Aby uniknąć zmasowania w środku rejonu okrążenia, stanowiska ogniowe zajmuje się tuż przy wojskach walczących.

Głównym zadaniem artylerii w rejonie okrążenia jest bezpośrednie wsparcie wojsk walczących.

Wszystkie elementy artylerii w rejonie okrążenia są podporządkowane jednemu dowódcy artylerii i, jeżeli to konieczne, ugrupowane od nowa. Dysponowana amunicja jest limitowana.

Wojska walczące angażowane są do lokalizacji celów i wywoływania ognia. Często zadania ogniowe muszą być wykonywane samodzielnie przez baterie, plutony lub grupy.

Artyleria znajdująca się poza okrążeniem powinna wspierać okrążone siły w możliwie największym zakresie. Muszą one uzgodnić swój ogień z ogniem artylerii w okrążonym rejonie.

Jeżeli okrążone wojska przygotowują wyjście z okrążenia, to artyleria dozoruje najpierw przegrupowanie wojsk i wzbrania przeciwnikowi w przełamaniu osłabionej obrony.

Podczas wyjścia z okrążenia głównym zadaniem artylerii jest tak wspierać nacierające wojska ogniem ześrodkowanym, aby mogły one przełamać okrążenie i osiągnąć szybko zaplanowany rejon. Musi być również zapewnione wsparcie wojsk osłonowych i wojsk broniących się.

Opóźnianie

Opóźnianie jest traktowane w regulaminach niemieckich jako rodzaj działań bojowych, według naszych ustaleń normatywnych należy ono do działań obronnych.

Najważniejszym zadaniem artylerii podczas opóźniania jest rozpoznanie nacierających sił przeciwnika już w głębi, zwalczanie ich i zadanie im wysokich strat.

Podczas działań opóźniających artyleria ma za zadanie:

- zablokować przedzierające się opancerzone siły przeciwnika obserwowanym ogniem artylerii lufowej i poprzez użycie rakiet minowych oraz rozbić opancerzone i nieopancerzone elementy ugrupowania przeciwnika;
- obniżyć siłę ognia artylerii przeciwnika i innych środków wsparcia;
- powstrzymywać podchodzenie świeżych sił z głębi;
- wspierać wojska kontratakujące i prowadzące opóźnianie;
- dozorować rejony nie zajęte i otwarte flanki;
- blokować napierającego przeciwnika, przede wszystkim wtedy gdy, wojska własne odrywają się od niego.

Podziału artylerii dokonuje się tak, aby mógł być zachowany możliwie na cały czas trwania opóźniania. Należy sprawdzić, czy i jak artyleria jednostki prowadzącej opóźnianie może być wzmocniona przez inne siły artylerii.

Do jednostek prowadzących opóźnianie przydziela się oficerów wsparcia ogniowego, wysuniętych obserwatorów i zespoły stacji radiolokacyjnych, w danym wypadku także grupy łącznikowe; jeżeli jest to potrzebne i możliwe, jednostkom prowadzącym opóźnianie podporządkowuje się dodatkowe jednostki artylerii.

W działaniach opóźniających warunkiem powodzenia jest zapewnienie możliwie pełnego objęcia całego rejonu rozpoznaniem i ścisły kontakt z walczącymi wojskami na wszystkich szczeblach.

W dogodnym terenie najbardziej skutecznym środkiem powstrzymywania wdzierającego się przeciwnika jest użycie rakiet minowych.

Walka ogniowa ma tam szczególne znaczenie, gdzie wojska walczące bronią się w ograniczonym czasie. Chodzi o to aby, przy równoczesnym wykorzystaniu przeszkód terenowych i zapór, silnym ogniem artylerii zmusić przeciwnika do rozwinięcia swoich sił i zadać mu możliwie wysokie straty.

Aby w pełni wykorzystać zasięg ognia artylerii, dowódca artylerii wyznacza część rejonów stanowisk ogniowych bezpośrednio za pozycjami wojsk walczących, jeżeli możliwe jest rozpoznanie celów w głębi. Dąży się do wspólnego ubezpieczenia. Do dozorowania luk i flank oraz ułatwienia zmiany stanowisk, większość stanowisk jest urzutowana w głąb. Nowe rejony stanowisk i pozostałe rejony ugrupowania artylerii powinny być zawczasu rozpoznane i przygotowane. Powinny one być dogodne do zajęcia i opuszczenia.

Zmiana stanowisk ogniowych powinna być tak dokonywana, aby zdecydowana większość artylerii była gotowa do prowadzenia walki ogniowej wtedy, gdy siły własne odrywają się od przeciwnika lub wykonują kontratak.

W ostatniej fazie opóźniania elementy artylerii przejmującego związku taktycznego (jednostki) powinny wzmacniać ogień artylerii związku taktycznego prowadzącego opóźnianie ze stanowisk ogniowych rozmieszczonych tuż za pozycjami zabezpieczającymi wyjście z walki.

Zaopatrywanie w amunicję i materiały pędne musi być zaplanowane zawczasu na podstawie przewidywań. Amunicja artyleryjska jest z zasady utrzymywana na środkach transportu.

Przedstawione wyżej ogólne zasady użycia artylerii oraz sposoby jej działania w operacji obronnej dotyczą szczebla taktycznego (dywizji,

brygady) i mogą być z powodzeniem zastosowane w naszej armii. Odnotować można różnice w zasadach podporządkowania artylerii, ale wynikają one z konkretnych możliwości (braku artylerii na szczeblu operacyjnym). Dość znaczna różnica występuje w szczegółowości planowania ognia. Mimo istotnych postępów w decentralizacji użycia artylerii w naszej armii, nadal stosowana jest praktyka dość szczegółowego opracowywania planów ognia z uwzględnieniem alternatywności wykonania. Według zasad planowania obowiązujących w armii niemieckiej, określa się rejony rozpoznania i celów, w których artyleria wykonuje określone zadania ogniowe w miarę wykrywania celów. Jest to założenie słuszne podczas planowania ognia na szczeblu dywizji i brygady, ale nie wyklucza planowania ognia do konkretnych obiektów (pod warunkiem, że zostaną wykryte) oraz w celu osłony (blokady) rejonów (kierunków) przy zapór minowych pomocy zdalnie ustawianych przez artylerię rakietową i ognia zaporowego artylerii. Ponadto należy wziąć pod uwagę, że szczegółowość planowania ognia w dużym stopniu zależy od możliwości szybkiej reakcji ogniowej, którą zapewniają zautomatyzowane systemy dowodzenia. Reasumując, im wyższy stopień automatyzacji dowodzenia i kierowania ogniem tym mniejsza potrzeba planowania ognia zawczasu na podstawie przewidywań.

Powyższe zasady i sposoby użycia artylerii nie mają jednak zastosowania na szczeblu operacyjnym, który posiada Brygadę Artylerii do ognia pośredniego oraz pułk rakiet taktycznych. Ich użycie wymaga nieco innego podejścia. Problemy użycia artylerii przeciwpancernej, ze względu na brak odnośnej w armiach zachodnich, muszą być rozwiązane według własnych narodowych zasad i reguł.

3.4. Użycie WRiA na szczeblu operacyjnym

Zasygnalizowana wyżej decentralizacja użycia WRiA w największym stopniu wpłynęła na zakres i treść problemów wykorzystania artylerii rozwiązywanych na szczeblu związku operacyjnego. W ślad za weryfikacją zasad dysponowania artylerią, główny ciężar planowania i organizowania jej działań został przeniesiony na szczebel taktyczny. Taka zasada nie zawsze może być zastosowana. Podczas ćwiczeń często zatrzymuje się posiadaną (przydzieloną) brygady artylerii w dyspozycji dowódcy związku operacyjnego, chociaż może ona być w pełni wykorzystana tylko na szczeblu taktycznym. Wynika to głównie z niedostatku odpowiednich środków rażenia na szczeblu operacyjnym.

Zgodnie z ustalonymi zasadami planowania i organizowania wsparcia ogniowego, szczebel operacyjny jest odpowiedzialny za uderzenia ogniowe (głębokie wsparcia ogniowe, ogień operacyjny) oraz za zadania ogólnego wsparcia ogniowego w strefie odpowiedzialności związku operacyjnego (w odległości ponad 15 km od linii styczności wojsk). Zadania te mogą być obecnie realizowane przez oddział rakiet taktycznych. Dlatego posiadanego oddziału rakiet nie przydziela się niższym szczeblom. Będzie on zawsze utrzymany w dyspozycji dowódcy związku operacyjnego.

Właściwości i możliwości bojowe zestawów rakietowych znajdujących się w oddziałach rakiet pozwalają na rażenie celów rozmieszczonych w głębi ugrupowania przeciwnika, przede wszystkim nieopancerzonych, odkrytych lub lekko opancerzonych o dużej powierzchni (ponad 20 ha). Analiza możliwości rażącego działania rakiet i zasięg uderzeń wykazuje, że zadaniem taktycznym wojsk rakietowych będzie dezorganizowanie (nękanie) dowodzenia, obrony

przeciwlotniczej, walki radioelektronicznej użycia środków wsparcia ogniowego poza zasięgiem ognia artylerii, ale często w strefie działania lotnictwa. Ograniczony stan liczebny i możliwości bojowe rakiet związku operacyjnego pozwalają dezorganizować wymienione działania przeciwnika jedynie na wybranych kierunkach (rejonach) i w najbardziej dla przeciwnika niedogodnym czasie.

Opłacalnymi obiektami uderzeń będą wybrane, najważniejsze elementy stanowisk dowodzenia szczebla operacyjnego i taktycznego (poza zasięgiem ognia artylerii), śmigłowce bojowe na wysuniętych lądowiskach, pododdziały rakiet przeciwlotniczych na stanowiskach startowych, punkty naprowadzania lotnictwa oraz środki walki radioelektronicznej. Nowsze typy zestawów rakietowych („Toczka") pozwalają wykonywać uderzenia również do celów o małych wymiarach.

Z uwagi na możliwości bojowe oddziału rakiet szef wojsk rakietowych i artylerii związku operacyjnego stawia mu bezpośrednio zadania ogniowe. Wymaga to stałej analizy opłacalnych obiektów uderzeń i pozyskiwania ich współrzędnych z rozpoznania ogólnowojskowego i powietrznego oraz utrzymywania oddziału rakiet w odpowiednim stopniu gotowości do wykonania uderzeń.

Zasadniczym wariantem wykorzystania posiadanej lub przydzielonej brygady artylerii jest jej przydział do związku taktycznego działającego na kierunku głównego wysiłku obrony (uderzenia) związku operacyjnego[5]. Przy takim rozwiązaniu szefostwo WRiA związku

[5] Ostatnio przeprowadzone zmiany w strukturze organizacyjnej utrudniają, a nawet wykluczają, przydział brygady w całości do związku taktycznego pierwszego rzutu. Na przykład 5 BA posiada w swoim składzie, oprócz dywizjonów artylerii lufowej (152 mm) i rakietowej, również dywizjon 203 mm armat samobieżnych i dywizjon rakiet taktycznych, które powinny być pozostawione w dyspozycji szczebla operacyjnego.

operacyjnego planuje i organizuje manewr podległej brygady artylerii do rejonu podporządkowania, zmianę jej podporządkowania, stosownie do sytuacji oraz zabezpieczenie logistyczne. W toku operacji konieczne jest, niezależnie od podporządkowania, zbieranie i posiadanie informacji o aktualnym położeniu i stanie brygady.

Przydział brygady artylerii do dywizji pierwszego rzutu nie oznacza pozbawienia dowódcy związku operacyjnego wpływu na wsparcie ogniowe. Dowódca ZO poprzez manewr brygady na najważniejsze kierunki zagrożenia wpływa na skupienie głównego wysiłku wsparcia w wymaganym miejscu (rejonie).

Nie można wykluczyć sytuacji, w której brygada artylerii będzie znajdowała się w całości w dyspozycji dowódcy związku operacyjnego. Dotyczyć to będzie głównie okresu prowadzenia działań opóźniających (w pasie przesłaniania), w których przydział brygady do związku taktycznego prowadzącego takie działania, należy uznać za niecelowy, głównie z uwagi na niewystarczające możliwości manewrowe. Takie rozwiązanie mogłoby doprowadzić do nadmiernych strat i znacznego obniżenia skutecznego wsparcia oddziałów dywizji prowadzących obronę pozycyjną (na pierwszym pasie obrony i w głębi operacyjnej na rubieży ostatecznego oporu).

Pozostawienie brygady w dyspozycji związku operacyjnego uzasadnione będzie także podczas wykonywania przeciwuderzenia na wąskim odcinku siłami dwóch związków taktycznych, ale tylko do wykonania ogniowego zabezpieczenia podejścia, ogniowego przygotowania i wsparcia ataku. Działania w głębi obrony przeciwnika wymagają elastycznego dowodzenia, które jest w znacznie większym stopniu uproszczone, a tym samym bardziej niezawodne, na szczeblach taktycznych.

Jeżeli brygada pozostaje w podporządkowaniu dowódcy związku operacyjnego to wyznacza się jej pas odpowiedzialności ogniowej w którym wykonuje nakazane zadania taktyczne. Zadania ogniowe są przygotowywane i stawiane przez dowódcę brygady i dowódców dywizjonów. W przypadku centralizacji kierowania ogniem na szczeblu operacyjnym (raczej mało prawdopodobne) szef wojsk rakietowych i artylerii związku operacyjnego może stawiać jej zadania ogniowe.

Złożonym i pracochłonnym, a jednocześnie niezwykle odpowiedzialnym zadaniem szefostwa WRiA związku operacyjnego jest podział rakiet i amunicji artyleryjskiej na zadania, dni operacji i związki taktyczne (oddziały). Obliczenia w tym zakresie można znacznie usprawnić przy wykorzystaniu techniki komputerowej. Prowadzone obecnie prace naukowe mają na celu ustalenie algorytmów racjonalnego postępowania (procedury planistycznej) w tym zakresie oraz opracowania odpowiednich programów komputerowych.

3.5. Użycie artyleryjskich środków przeciwpancernych

Złożonym problemem wymagającym doraźnego (pilnego) i perspektywicznego rozwiązania jest użycie artyleryjskich środków przeciwpancernych. Dotychczasowe doświadczenia w tym zakresie uzasadniają celowość, a nawet wręcz konieczność, posiadania odwodów przeciwpancernych na szczeblach taktycznych. Potrzebę ich posiadania postulowano w Polsce już w okresie międzywojennym. Wynikała ona z realnej oceny zagrożenia pancernego i możliwości wojsk w przeciwstawieniu się temu zagrożeniu. Doświadczenia drugiej wojny światowej jednoznacznie potwierdziły trafność tych ocen i wpłynęły na strukturę organizacyjną wojsk lądowych w której składzie znalazły się oddziały i pododdziały przeciwpancerne, przeznaczone do

wykorzystania jako odwody przeciwpancerne na szczeblu operacyjnym (front, armia) i taktycznym (dywizja, pułk, obecnie brygada). Tradycyjnie oddziały i pododdziały przeciwpancerne wyposażone były w szybkostrzelne armaty przeciwpancerne, zdolne do podejmowania skutecznej walki z czołgami, szczególnie w głębi własnej obrony oraz podczas odpierania kontrataków w toku działań zaczepnych.

W latach sześćdziesiątych arsenał środków przeciwpancernych wzbogacony został o zestawy przeciwpancernych pocisków kierowanych o wysokiej mobilności (zestawy samobieżne) i skuteczności. Nie zastąpiły one jednak w pełni, występującego w skali masowej sprzętu – 85 mm armat przeciwpancernych. Taki stan utrzymał się z niewielkimi zmianami do dzisiaj[6]. Większość środków przeciwpancernych, znajdujących się w wyposażeniu oddziałów i pododdziałów przeciwpancernych to przestarzałe obecnie armaty przeciwpancerne, o zbyt niskiej przebijalności, ciągnione przez samochody ciężarowe. Nie trzeba udowadniać, że tego typu środki ustępują znacznie współczesnym czołgom i nie są w stanie sprostać im w bezpośrednim pojedynku ogniowym. Równocześnie należy mieć świadomość tego, że każde potencjalne zagrożenie naszego kraju wiązać się może z koniecznością odpierania ataków przeważających zgrupowań pancernych, a nadal najskuteczniejszym i najtańszym środkiem zwalczania środków pancernych jest ogień na wprost. Jednakże analiza potrzeb obrony przeciwpancernej i obecnych możliwości wskazuje na wyraźny rozdźwięk między nimi na niekorzyść tych ostatnich. Potrzeba posiadania odwodów przeciwpancernych możliwych do użycia w głębi obrony (po przełamaniu przez przeciwnika pierwszej pozycji obrony) występuje nadal i nie jest kwestionowana. Muszą one jednak

---

[6] Rozwiązano jedynie pułki artylerii przeciwpancernej na szczeblu operacyjnym, wzmacniając pozyskanymi środkami szczeble taktyczne (dywizja, brygada).

odpowiadać określonym wymaganiom wynikającym głównie z konieczności niszczenia współczesnych czołgów (przebijalność pancerza i żywotność) w połączeniu z wysoką mobilnością pozwalającą na elastyczne i szybkie ich użycie na kierunkach zagrożenia. Takim warunkom obecne oddziały i pododdziały przeciwpancerne, uzbrojone w armaty przeciwpancerne, nie odpowiadają. W znacznym stopniu odpowiadają tym wymaganiom pododdziały wyposażone w zestawy przeciwpancernych pocisków kierowanych, chociaż te, które znajdują się obecnie w uzbrojeniu wojsk są już przestarzałe (za wyjątkiem zestawu „Konkurs").

W armiach zachodnich środki przeciwpancerne wchodzą w skład pododdziałów i oddziałów ogólnowojskowych, nie są traktowane jako broń artyleryjska i są wykorzystywane do prowadzenia obrony przeciwpancernej w składzie tych jednostek.

W tej sytuacji konieczne jest sformułowanie propozycji doraźnego i perspektywicznego użycia artyleryjskich środków przeciwpancernych oraz określenia kierunków zmian. Jest to problem wymagający odrębnego potraktowania i przeprowadzenia badań szczegółowych[7].

W niniejszej pracy, na podstawie wstępnych badań, można jedynie przedstawić w ogólnym zarysie rozwiązania podstawowych problemów. Najważniejsze z nich to:

1. Celowość utrzymywania odwodów przeciwpancernych w obecnym składzie organizacyjnym.
2. Możliwość włączenia artyleryjskich środków przeciwpancernych w struktury pododdziałów ogólnowojskowych i wyłączenie ich z zakresu odpowiedzialności artylerii.

---

[7] Wytyczne szefa WRiA WL do planowania i prowadzenia prac normalizacyjnych oraz osiągania interoperacyjności przez WRiA, zał. 1, poz. 4, Warszawa 1998.

3. Kształt organizacyjny i wyposażenie odwodów przeciwpancernych w przyszłości.
4. Sposób rozwiązania problemów dowodzenia oddziałami i pododdziałami przeciwpancernymi w świetle wdrażania procedur NATO.

Celowość utrzymywania odwodów przeciwpancernych w obecnym składzie na szczeblu dywizji i brygad wynika z braku rozwiązań alternatywnych. W sytuacji przewidywanego niedoboru środków przeciwpancernych (szczególnie w działaniach obronnych), mogą one wykonywać szereg zadań pod warunkiem użycia zgodnie z posiadanymi możliwościami bojowymi. Obecne właściwości i możliwości bojowe uniemożliwiają im prowadzenie samodzielnej i bezpośredniej walki w terenie otwartym, w pełni czołgodostępnym. Zatem koncepcja działania odwodów przeciwpancernych musi uwzględniać konieczność wykorzystania terenu w aspekcie zniwelowania przewagi ogniowej i manewrowej atakujących czołgów oraz współdziałania z wojskami zmechanizowanymi i pancernymi (użycie wyłącznie na rubieżach trwałego oporu). Duże znaczenie ma współdziałanie z zaporami inżynieryjnymi ustawianymi zawczasu oraz w toku obrony. Trzeba również w szerokim zakresie dostrzegać konieczność wsparcia tych działań ogniem pośrednim artylerii[8]. Propozycje różnorodnych form wykorzystania oddziałów i pododdziałów artylerii przeciwpancernej zostały przedstawione w pracy „Pułk przeciwpancerny w działaniach bojowych dywizji"[9].

---

[8] Przy takim potraktowaniu użycia środków przeciwpancernych, ich ogień nie mieści się w kategorii wsparcia, lecz podobnie jak ogień pododdziałów ogólnowojskowych wymaga wsparcia ogniem pośrednim artylerii i innych środków wsparcia.

[9] Czesław Jarecki, Jan Więcek, Krzysztof Czajka, Pułk przeciwpancerny w działaniach bojowych dywizji, Studium taktyczne, wyd. AON 1994.

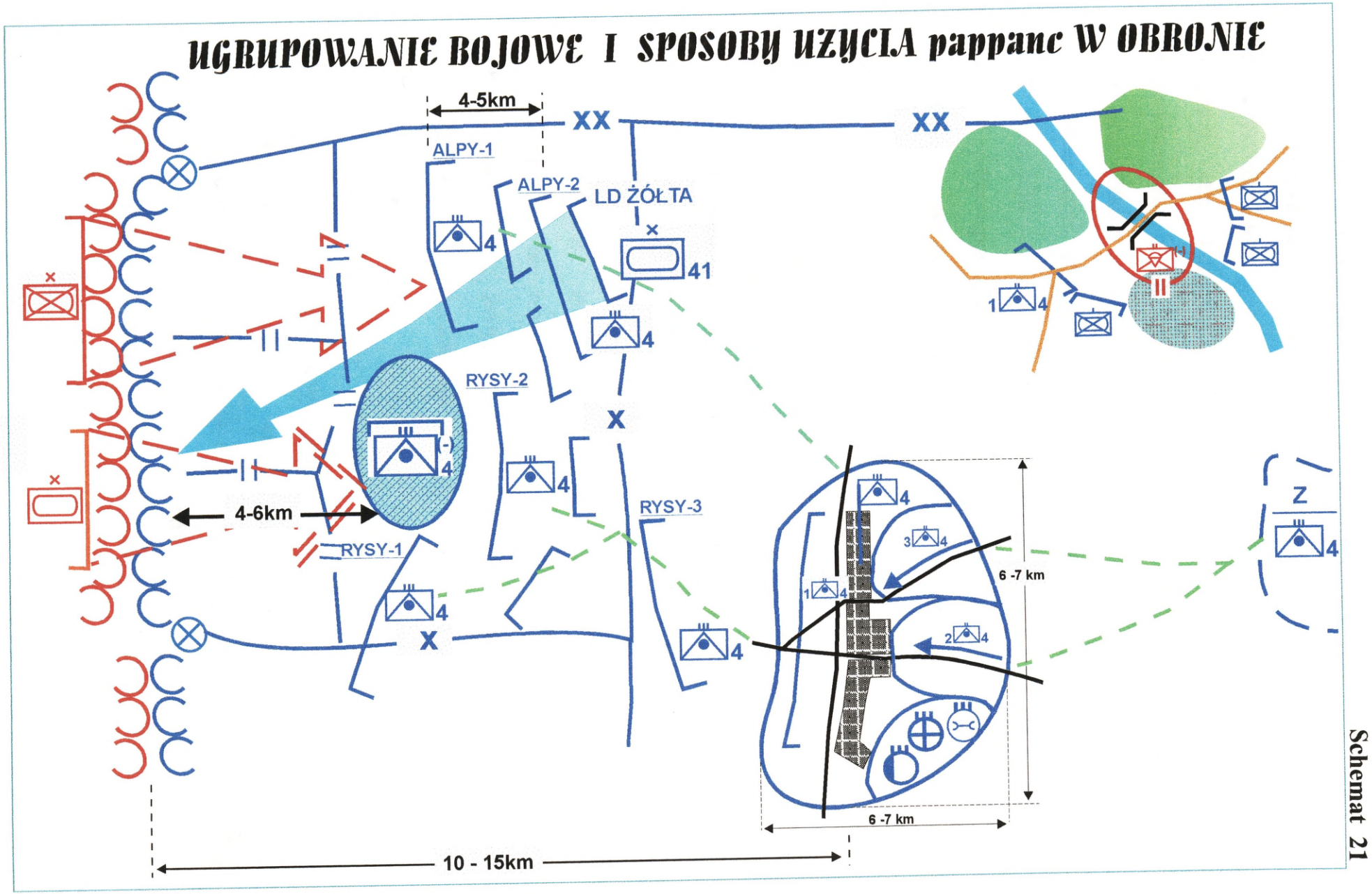
Zasadniczy wariant ugrupowania i sposoby użycia pułku artylerii przeciwpancernej w obronie dywizji przedstawiono na schemacie 21.

Analiza możliwości włączenia artyleryjskich środków przeciwpancernych w skład pododdziałow ogólnowojskowych wskazuje na dwie możliwości odnoszące się oddzielnie do pododdziałów przeciwpancernych pocisków kierowanych oraz armat przeciwpancernych.

Pododdziały przeciwpancernych pocisków kierowanych wyposażone w zestawy samobieżne[10] mogą być, podobnie jak w niektórych armiach zachodnich, włączane do składu oddziałów ogólnowojskowych, to jest brygad zmechanizowanych, piechoty i pancernych. Takiemu rozwiązaniu sprzyja wysoka mobilność tych środków, pozwalająca prowadzić walkę w składzie oddziałów ogólnowojskowych i skuteczność uzupełniająca ich ogień przeciwpancerny. Takie użycie nie stanowi jednak przekonywującej alternatywy w stosunku do odwodów przeciwpancernych. Kompromisowym rozwiązaniem może być rozmieszczenie tych pododdziałów w składzie odwodów ogólnowojskowych.

Pododdziały wyposażone w 85 mm armaty nie mogą być włączane do składu oddziałów ogólnowojskowych wyposażonych w środki opancerzone. Ich docelowym przeznaczeniem powinny być oddziały i pododdziały obrony terytorialnej (piechoty) wykorzystywane do prowadzenia uporczywej obrony w rejonach zurbanizowanych i innych trudnodostępnych dla współczesnych środków pancernych. W składzie tych wojsk, wykorzystując warunki terenowe mogą one, przy pomocy posiadanej amunicji przeciwpancernej i odłamkowej, skutecznie

[10] Zestawy przenośne znajdują się w składzie pododdziałów ogólnowojskowych i są wykorzystywane do obrony przeciwpancernej w ich składzie.


UGRUPOWANIE BOJOWE I SPOSOBY UŻYCIA pappanc W OBRONIE
4-5km
XX
XX
ALPY-1
ALPY-2
LD ŻÓŁTA
41
RYSY-2
RYSY-3
RYSY-1
4-6km
6 -7 km
6 -7 km
10 - 15km

Schemat 21

niszczyć środki lekko opancerzone (wozy bojowe piechoty, transportery opancerzone), różnego rodzaju pojazdy oraz żołnierzy przeciwnika.

Powyższe rozwiązania mogą być traktowane jako doraźne, ale w przyszłości należy przewidywać posiadanie nieco mniejszych liczebnie, ale bardziej mobilnych i skutecznych odwodów przeciwpancernych na szczeblu brygady i batalionu. Zasadnicze uzbrojenie takich odwodów powinny stanowić mobilne zestawy przeciwpancernych pocisków kierowanych o zasięgu co najmniej 5-6 km oraz przebijalności ekwiwalentnego pancerza ok. 1000 mm. Skład odwodu przeciwpancernego dywizji powinien umożliwiać podjęcie samodzielnej, skutecznej walki z batalionem czołgów przeciwnika. co wymagałoby posiadania dywizjonu, składającego się z 18 wyrzutni o współczynniku skuteczności bojowej w stosunku do współczesnych czołgów wynoszącym ok. 2,0. Analogicznie pododdział przeciwpancerny brygady powinien mieć możliwość załamania ataku co najmniej kompanii czołgów, czyli powinien posiadać ok. 6 zestawów o przedstawionej wyżej skuteczności.

Posiadanie takich pododdziałów na szczeblu taktycznym pozwoliłoby nie tylko organizować samodzielne odwody przeciwpancerne, ale również włączać te pododdziały do odwodów ogólnowojskowych, zwiększając odpowiednio ich możliwości w pogłębianiu i wzmacnianiu obrony przeciwpancernej dywizji i brygady.

Problemy dowodzenia oddziałami i pododdziałami artylerii przeciwpancernej, wobec przyjmowania procedur obowiązujących w NATO, wymagają pilnego rozwiązania. Przewidywane zmiany w strukturze organów dowodzenia artylerią, polegające na likwidacji szefostw artylerii i przyjęciu ich kompetencji przez dowódców dywizyjnych pułków i brygadowych dywizjonów artylerii obejmuje

tylko artylerię do ognia pośredniego. Nie mogą być im przypisane obowiązki w zakresie użycia artylerii przeciwpancernej. W takiej sytuacji problemy użycia artylerii przeciwpancernej, które powinny znaleźć miejsce w decyzji dowódcy ogólnowojskowego i jego rozkazie operacyjnym mogą być rozwiązywane bezpośrednio przez komórkę operacyjną (S3, G3). Za takim rozwiązaniem przemawia fakt, że działanie artylerii przeciwpancernej jest bardziej powiązane z użyciem oddziałów (pododdziałów) ogólnowojskowych niż z artylerią do ognia pośredniego. Przejściowo, dowódcy oddziałów i pododdziałów artylerii przeciwpancernej mogą delegować, w celu sprawowania funkcji doradczej, wyznaczonych oficerów ze składu swego sztabu do pracy w sztabie ogólnowojskowym, w toku przygotowania decyzji dowódcy. Stosownie do potrzeb, dowódca pułku (dywizjonu) artylerii przeciwpancernej, może również organizować komórkę (zespół) artylerii przeciwpancernej w Centrum Wsparcia Ogniowego dywizji (brygady), podobnie jak dowódca pułku (dywizjonu) artylerii do ognia pośredniego.

Z powyższego wynikają co najmniej trzy możliwe rozwiązania. Przyjęte rozwiązanie zależało będzie głównie od stopnia przygotowania sztabu ogólnowojskowego (komórki operacyjnej) do rozwiązywania problemów użycia artylerii przeciwpancernej.

ZAKOŃCZENIE

Przedstawione w pracy wyniki badań dotyczą najważniejszych obecnie, zdaniem autorów, problemów użycia i działania WRiA w operacji obronnej Wojsk Lądowych. Stosownie do tego szczegółowymi badaniami objęto obszar dowodzenia, jako ten, w którym powstaje koncepcja użycia WRiA, formułowane są zadania oraz sposoby ich realizacji. Potrzeba przeprowadzenia tych badań wynika również z dynamicznym zmian zachodzących w dziedzinie dowodzenia w drodze do NATO.

Zadania wojsk rakietowych i artylerii w operacji obronnej, ich charakter, treść i sposób wykonania sformułowane zostały jako wynik weryfikacji i uszczegółowienia badań dotyczących roli, miejsca i zasad użycia wojsk rakietowych i artylerii w operacjach wojsk lądowych zaprezentowanych w pierwszej części pracy[1].

Koncepcja użycia i działania WRiA uwzględnia zarówno stan obecny, jak również perspektywę. W tym sensie ma ona wymiar praktyczny (doraźny) oraz charakter prognostyczny i postulatywny. Wobec powyższego, niezależnie od możliwości wykorzystania wyników badań w procesie dydaktycznym, może znaleźć zastosowanie w wyznaczaniu kierunków rozwoju oraz dalszych, szczegółowych badań.

---

[1] Czesław Jarecki, Rola, miejsce i zasady użycia wojsk rakietowych i artylerii w operacjach wojsk lądowych,

LITERATURA

1. *Arbeitshilfe Artillerie,* wyd. Artillerieschule, Idar – Oberstein 1995.
2. *Arbeitsunterlage,* Die Artillerie, wyd. Führungsakademie der Bundeswehr, Hamburg 1998.
3. *Artyleria w warunkach lat dziewięćdziesiątych (materiały z sympozjum naukowego)*, AON, 1992.
4. *ATP – 35(B) Land Force Tactical Doctrine*, NATO Military Agency For Standarization, 1995.
5. Chocha B., *Rozważania o sztuce operacyjnej,* MON, 1984.
6. Chocha B., *Rozważania o taktyce*, MON, 1981.
7. *Deutsche Artillerie, heute – morgen,* Wehrtechnik nr 2/1984.
8. Dęga Cz., *Uzbrojenie i pole walki wojsk lądowych do 2020 roku*, Bellona, 1995.
9. *Die deutsche Artillerie – bald eine der modernsten der Welt,* Truppenpraxis / Wehrausbildung 1/1998.
10. *Führung der Artillerie*, Ministerstwo Obrony RFN, 1994.
11. *Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej cz.I*, Sztab Gen., 1995.
12. *Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej cz. II*, MON, 1987.
13. Jarecki Cz., Biernacik R., *Taktyka artylerii*, AON, 1998.
14. Jarecki Cz., Biernacik R., Ziółkowski L., *Wybrane problemy użycia artylerii w armiach NATO*, AON, 1998.
15. Jarecki Cz., *Rola, miejsce i zasady użycia wojsk rakietowych i artylerii w operacjach wojsk lądowych, „Rakieta-1"*, AON, 1997.
16. Jarecki Cz., *Węzłowe problemy użycia WRiA w operacji i walce wojsk lądowych*, WSO im. Gen. J. Bema, 1997.
17. Jarecki Cz., Więcek J., Czajka K., *Pułk przeciwpancerny w działaniach bojowych dywizji*, AON, 1994.
18. Kleffner K., Pingel B., *Die Kamfunterstützung macht sich selbständig*, Truppenpraxis/Wehrausbildung nr 81, 1996.
19. Krzemień T., *Wojska rakietowe i artyleria dziś i jutro*, MON, 1984.
20. *Leksykon wiedzy wojskowej*, MON, 1979.
21. *Mała Encyklopedia Wojskowa*, MON, 1970.
22. Middeldorf Eike, *Taktyka w kampanii rosyjskiej*, MON, 1961.
23. Mossor S., *Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny*, MON, 1986.
24. *Przegląd artyleryjski*, numery z lat 1921-1947, Bellona i MON.
25. *Rażenie ogniowe i elektroniczne w operacji i walce*, AON, 1994.

26. *Regulamin działań taktycznych artylerii wojsk lądowych cz. I (związek taktyczny, oddział)*, Sztab Gen., 1994.
27. *Regulamin działań taktycznych artylerii wojsk lądowych cz. II*, Sztab Gen., 1995.
28. *Regulamin działań taktycznych Wojsk Lądowych cz. I i II*, Sztab Gen., 1994.
29. *Regulamin walki Wojsk Lądowych Bundeswehry HDv 100/100*, AON, 1993.
30. *Standing operating procedures,* Eurokorps nr 82, kwiecień 1996.
31. *Strzelanie i kierowanie ogniem artylerii naziemnej (podręcznik)*, MON, 1987.
32. *Taktische Weiterbildung für Offizierie*, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, 1994.
33. Toffler A. i H., *Wojna i antywojna*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA S.A., 1997.
34. Tomaszewski A., *Teoretyczne podstawy wsparcia ogniowego wojsk w działaniach bojowych*, AON, 1994.
35. *Użycie WRiA w operacji i walce cz.I i II*, AON, 1995.
36. Zieliński J., *Zasady sztuki wojennej*, AON, 1994.

ZAŁĄCZNIKI

1. **Układ rozkazu artyleryjskiego**
2. **Propozycja aneksu „Wsparcie Ogniowe" do rozkazu operacyjnego**
3. **Podstawowe zadania taktyczne i ogniowe realizowane w poszczególnych okresach wsparcia ogniowego w obronie**

Załącznik 1

Układ rozkazu artyleryjskiego

KLAUZULA TAJNOŚCI

... Dywizja
G3/dowódca art. dywizji
Az.....

Miejscowość
Data / Grupa czasu
(Podpis)
Numer kolejny

Rozkaz artyleryjski nr 1
do obrony .....

Dokumenty odniesienia: Rozkaz dywizyjny nr 1 do obrony w .....
D Z-G3
Az.....
z.....

Mapy: Seria nr .. / Ark. nr / Zadanie

Zastosowana strefa czasowa:

Załączniki
A.....
B.....
C.....

1. **Położenie**
   a) Przeciwnik
      (Z przewidywanym zamiarem)
   b) Położenie własne
      - położenie własnego związku taktycznego
      - zamiar własnego związku taktycznego
      - położenie sąsiadów
      - siły powietrzne
      - obrona terytorialna
   c) Siły podporządkowane lub wydzielane
      (wyszczególnienie jednostek podporządkowanych dodatkowo lub oddanych)

2. **Zadanie**
   Otrzymane zadanie (zgodnie z punktem w rozkazie operacyjnym dowódcy ogólnowojskowego)

3. **Realizacja**
   a) Zamiar własny (krótkie przedstawienie planu walki ogniowej)
   b) Zadania podległych pododdziałów
   c) Zadania pododdziałów wyznaczonych do współdziałania (współdziałanie wewnątrz artylerii związku taktycznego, z innymi rodzajami wojsk i sił zbrojnych oraz z sąsiadami)
   d) Wytyczne do kierowania ogniem
   e) Wskazówki szczególne (ubezpieczenie, obrona ABC, regulacja ruchu itd.)

KLAUZULA TAJNOŚCI

f) Szczególne wytyczne do koordynacji (w zakresie planowania zapór, przedsięwzięcia koordynacji wsparcia ogniowego i inne)

4. Wsparcie (uzupełnienie) materiałowe i osobowe
(Wytyczne dowódcy artylerii do zgromadzenia, sposobu zużycia i uzupełniania środków materiałowych, w tym szczególnie amunicji artyleryjskiej)

5. Dowodzenie i łączność
(częściowo może być także sformułowany jako wytyczne do organizacji łączności)

a) Nawiązanie łączności
- łączność przewodowa i radioliniowa
- łączność telefoniczna i dalekopisowa
- łączność radiowa
- węzły łączności
- wskazówki do planu łączności
- dane dodatkowe

b) Zakazy korespondencji
- radiowej
- radioliniowej
- radiolokacji
- zastrzeżenia

c) Inne dane łączności
- łącznicy (grupy łącznikowe)
- punkty meldunkowe i kontrolne

d) Meldunki
- terminy meldunków
- terminy nadawania komunikatów meteorologicznych

e) Stanowiska dowodzenia dowódcy artylerii dywizji

Rozdzielnik

(podpis dowódcy artylerii dywizji)

Załącznik 2

Propozycja aneksu „Wsparcie Ogniowe" do rozkazu operacyjnego

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz. nr ... z ...
Miejsce wydania
Grupa Data-Czas
Numer kodowy[1]

ANEKS E (WSPARCIE OGNIOWE) DO ROZKAZU OPERACYJNEGO Nr...
Dokumenty odniesienia *Mapy, plany, inne potrzebne dokumenty.*
Strefa czasowa

1. POŁOŻENIE

Wszystkie informacje, które dotyczą problematyki aneksu, a nie znalazły miejsca w punkcie 1. rozkazu bojowego lub z innych przyczyn wymagają rozszerzenia

a. Położenie przeciwnika
   (1) Patrz Aneks ROZPOZNANIE do Rozkazu operacyjnego nr ... .
   (2) Możliwości realizacji wsparcia ogniowego przeciwnika w obszarze zainteresowania danego szczebla dowodzenia.

b. Położenie wojsk własnych
   (1) Ogólne przedstawienie planu walki przełożonego - Patrz pkt. 3 (a) Rozkazu operacyjnego.
   (2) Ogólne przedstawienie planu wsparcia ogniowego szczebla nadrzędnego, w tym zadań ogniowych wykonywanych na korzyść danego szczebla dowodzenia

c. Zmiany w podporządkowaniu:
   Wyszczególnienie środków wsparcia ogniowego przydzielonych przez przełożonego.

2. ZADANIE

Krótko sformułowane zadanie środków wsparcia ogniowego danego szczebla dowodzenia - ogólna idea wsparcia ogniowego (wyrażona w jednym zdaniu).

3. REALIZACJA

a. Myśl przewodnia w zakresie wsparcia ogniowego
   Ogólny schemat sposobu realizacji wsparcia ogniowego podczas walki (wyszczególnienie sił i środków wsparcia angażowanych w poszczególnych etapach walki oraz realizowanych głównych zadań taktycznych.

b. Wsparcie lotnicze - odwołanie do właściwego Aneksu

c. Wsparcie przez artylerię (WRiA)
   (1) Informacje ogólne
   Okresy (etapy) wsparcia ogniowego - nazwa, układ, czas trwania, sygnały
   (2) Podział artylerii (WRiA) i zmiany podporządkowania w toku walki:
   (3) Zadania dla artylerii (WRiA):
      (a) Zadania dla oddziału rakiet:

KLAUZULA TAJNOŚCI

KLAUZULA TAJNOŚCI

I. Zadania taktyczne i ogniowe w poszczególnych etapach (okresach) operacji
II. Ugrupowanie bojowe (tymczasowe, główne, zapasowe)
III. Manewr (może być odwołanie do apendyksu)
IV. Wykaz celów (ognie planowe)
V. Podział rakiet na okresy (etapy) wsparcia ogniowego

(b) Zadania dla oddziałów (pododdziałów) artylerii
I. Zadania taktyczne i ogniowe w poszczególnych etapach (okresach) z określeniem priorytetu wsparcia ogniowego oraz wydzielanego wysiłku wzmocnienia ogniem
II. Ugrupowanie bojowe (tymczasowe, główne, zapasowe)
III. Pas odpowiedzialności ogniowej
IV. Manewr (może być odwołanie do apendyksu)
V. Wykaz celów (ognie planowe)
V. Podział amunicji na okresy (etapy) wsparcia ogniowego dla artylerii bezpośredniego podporządkowania

(c) Zadania dla oddziałów (pododdziałów) artylerii przeciwpancernej:
I. Skład i zadania OPpanc
II. Ugrupowanie bojowe (rejony rozmieszczenia - główny i zapasowe)
III. Manewr, planowe rubieże ogniowe, sygnały wywołania i czas zajęcia (może być odwołanie do apendyksu)

(d) Zadania dla artylerii brygad (batalionów)
I. Zadania ogniowe w okresach scentralizowanego użycia
II. Ugrupowanie bojowe na okres scentralizowanego użycia

d. Instrukcje koordynujące
(1) Przedsięwzięcia koordynacji wsparcia ogniowego
(a) Linie i rejony koordynacji wsparcia ogniowego oraz terminy ich obowiązywania (FSCL, CFL, NFA, AC i inne);
(b) Terminy czasowe (gotowość ogniowa, godzina H itp.)
(c) Inne - w miarę potrzeb.
(2) Wytyczne do rozpoznania
(3) Wytyczne do kierowania ogniem

e. Przedsiewziecia zabezpieczenia bojowego
(1) Przygotowanie meteorologiczne
(2) Przygotowanie geodezyjne
(3) Przygotowanie balistyczne
(4) Przygotowanie techniczne

4. WSPARCIE LOGISTYCZNE
a. Odniesienie do aneksu logistycznych
b. Rozmieszczenie składów amunicyjnych.

KLAUZULA TAJNOŚCI

c. Normy zużycia rakiet i amunicji dla oddziałów (pododdziałów) WRiA oraz artylerii ZT (oddziałów i pododdziałów.

d. Terminy i sposób dowozu środków materiałowych.

5. DOWODZENIE I ŁĄCZNOŚĆ

a. Dowodzenie

(1) Rozmieszczenie stanowisk dowodzenia ZO (ZT, oddziału)

(2) Miejsce dowódcy artylerii lub Centrum Koordynacji Wsparcia Ogniowego

b. Łączność

(1) Odwołanie się do właściwego aneksu.

(2) Cisza radiowa.

(3) Kody, hasła, szyfry.

(4) Kryptonimy.

Nazwisko dowódcy
Stopień

Za zgodność:
G3

Apendyksy: 1 Plan wsparcia ogniowego (część graficzna)
2 Wykaz celów
3 Plan manewru

Rozdzielnik:

Załącznik 3

PODSTAWOWE ZADANIA TAKTYCZNE I OGNIOWE REALIZOWANE W POSZCZEGÓLNYCH OKRESACH WSPARCIA OGNIOWEGO W OBRONIE

Lp	OKRESY WSPARCIA OGNIOWEGO	ZADANIA TAKTYCZNE	ZADANIA OGNIOWE
1.	Ogniowe wzbronienie podejścia i rozwinięcia wojsk	1. Wzbronienie podejścia i rozwinięcia zgrupowania uderzeniowego przeciwnika	1. Ognie ześrodkowane do podchodzących kolumn przeciwnika. 2. Minowanie zdalne kolumn, dróg podejścia i rubieży rozwijania
		2. Osłona wojsk własnych przed ogniowym przygotowaniem ataku przeciwnika.	1. Obezwładnianie i zniszczenie wykrytych baterii artylerii i moździerzy. 2. Uderzenia rakietowe do śmigłowców bojowych na lądowiskach.
		3. Dezorganizowanie dowodzenia	1. Obezwładnianie wykrytych punktów kierowania ogniem. 2. Zadymianie punktów obserwacyjnych. 3. Obezwładnianie stanowisk dowodzenia brygad i dywizji pociskami zakłócającymi.
2.	Ogniowe odparcie ataku	1. Wzbronienie ataku wojsk pancernych i zmechanizowanych przeciwnika.	1. Ogień ześrodkowany na pododdziały pierwszego rzutu p-ka na rubieży ataku. 2. Ruchomy i stały ogień zaporowy do atakujących pododdziałów. 3. Minowanie zdalne na rubieży ataku oraz wykonanie zapór minowych na kierunku natarcia przeciwnika. 4. Ogień ześrodkowany do wojsk przeciwnika pokonujących nasze zapory minowe.
		2. Niszczenie broni pancernej przeciwnika.	1. Niszczenie ogniem na wprost czołgów i wozów bojowych.
		3. Osłona wojsk własnych przed ogniem środków wsparcia przeciwnika.	1. Obezwładnianie baterii artylerii p-ka. 2. Zadymianie punktów dowodzenia 3. Obezwładnianie punktów kierowania ogniem i elementów rozpoznania p-ka.
		4. Maskowanie manewru pododdziałów pierwszego rzutu i na pozycjach ubezpieczeń.	1. Wykonanie zasłon dymnych na kierunkach manewru wojsk własnych. 2. Zadymianie punktów obserwacyjnych przeciwnika.
3.	Ogniowe wsparcie wojsk broniących się w głębi	1. Wzbronienie ataku przeciwnika i manewru w stronę skrzydeł.	1. Ogień zaporowy, stały i ruchomy na kierunkach ataku. 2. Ogień ześrodkowany w punktach kanalizujących ruch przeciwnika.
		2. Izolacja rejonu włamania.	1. Ogień ześrodkowany do kolumn pododdziałów drugiego rzutu. 2. Minowanie zdalne w celu wzbronienia podejścia drugich rzutów przeciwnika. 3. Minowanie zdalne artylerii przeciwnika podczas zmiany SO.
		3. Niszczenie broni pancernej przeciwnika.	1. Ogień na wprost art. śr. ppanc 2. Ogień na wprost wyk. z zasadzek.
		4. Osłona skrzydeł i luk.	1. Ognie ześrodkowane w punktach kanalizujących ruch przeciwnika. 2. Ognie zaporowe wzbraniające niespodziewane uderzenia przeciwnika ze skrzydeł 3. Niszczenie środków pancernych przeciwnika z planowych i nieplanowych rubieży ogniowych przez OPpanc.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA – ARCHIWUM
Nr ewid 69826
Akademii Obrony Narodowej