



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WSPARCIA DZIAŁAŃ
ZAKŁAD WSPARCIA OGNIOWEGO

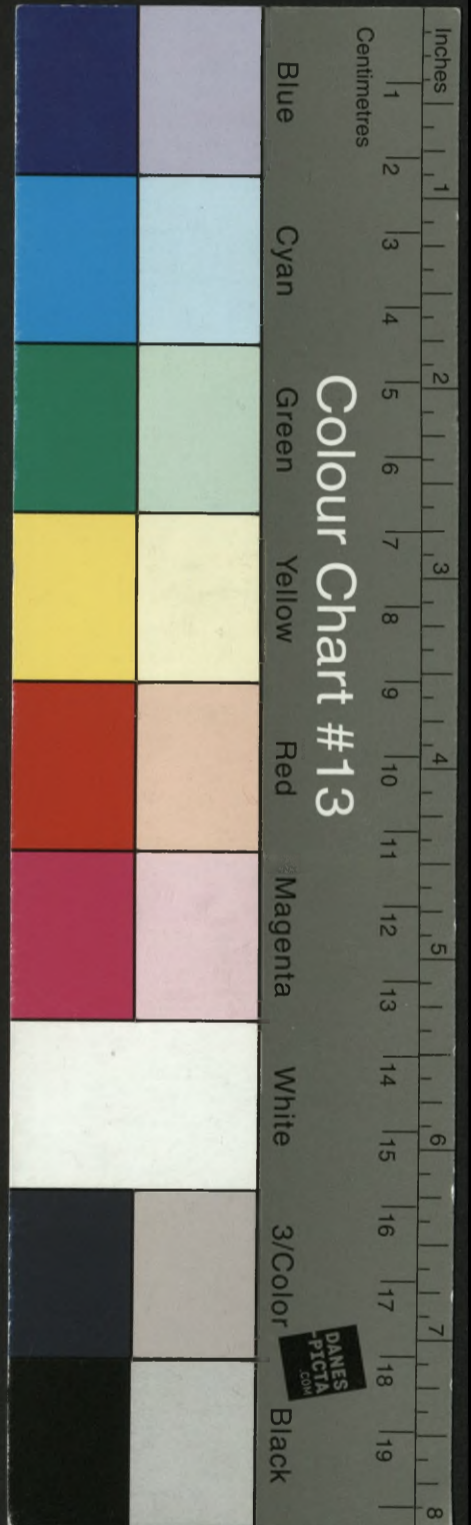
PODSTAWY TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI DOTYCZĄCYCH UŻYCIA ARTYLERII

Praca naukowo-badawcza
p.k. DOWART-1



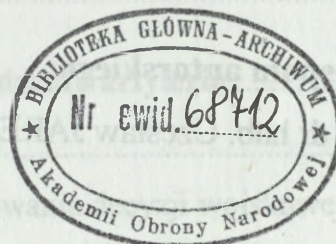
WARSZAWA

68712



WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA WSPARCIA DZIAŁAŃ ZAKŁAD WSPARCIA OGNIOWEGO



PODSTAWY TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI

DOTYCZĄCYCH UŻYCIA ARTYLERII

praca naukowo-badawcza

p.k. DOWART -1



Recenzent:

płk prof. dr hab. Adam TOMASZEWSKI

Skład zespołu autorskiego:

płk prof. dr hab. Czesław JARECKI - kierownik pracy – wstęp, rozdziały 1 i 2,
zakończenie

płk dr Krzysztof CZAJKA - podrozdział 3.2., 3.3.

mjr dypl. Piotr MALINOWSKI - podrozdział 3.1.

mjr dypl. Tomasz RUBAJ - podrozdział 1.2., załączniki, schematy
i tabele do rozdziałów 1 i 2



SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP	3
Rozdział 1. Miejsce, rola i zakres decyzji w dowodzeniu artylerią	8
1.1. Założenia ogólne	9
1.2. Gry wojenne i treningi w procesie podejmowania decyzji wojskowej	21
1.3. Przebieg procesu podejmowania decyzji z uwzględnieniem użycia artylerii	28
Rozdział 2. Procedury decyzyjne w planowaniu działań artylerii	69
2.1. Przebieg procesu podejmowania decyzji w artylerii	70
2.2. Weryfikacja decyzji w procesie przygotowania do wykonania zadań wsparcia ogniowego	89
2.3. Wpływ metodologii targetingu na decyzje o użyciu artylerii	94
Rozdział 3. Decyzje w kierowaniu ogniem artylerii	101
3.1. Determinanty decyzji podczas wykonywania zadań wsparcia ogniowego	101
3.2. Miejsce kierowania ogniem w procesie dowodzenia	124
3.3. Merytoryczne aspekty taktycznego kierowania ogniem	134
ZAKOŃCZENIE	148
LITERATURA	149
ZAŁĄCZNIKI	153

WSTĘP

Podejmowanie decyzji jest procesem złożonym. Występuje ono we wszystkich fazach dowodzenia wojskami i kierowania środkami (systemami) walki, jej wsparcia i zabezpieczenia. W praktyce dowodzenia spotykamy się z decyzjami złożonymi, których podjęcie wymaga odpowiedniej pracy przygotowawczej, wykonywanej przy zaangażowaniu dużych zespołów specjalistów wykorzystujących metody naukowe i doświadczenia praktyczne, wsparte najnowszymi środkami informatycznymi. Wynika to z zaangażowania wielu różnych systemów operacyjnych do wykonania zadań. Obok nich występują również decyzje proste (elementarne), ale często również brzemiennie w skutkach (życie ludzkie).

Teoria podejmowania decyzji, jak wykazuje analiza literatury, jest bogata i rozbudowana. Twórcy teorii odnoszą się do różnych organizacji, prezentują wiele sposobów rozwiązywania problemów decyzyjnych, uzupełniając je licznymi, najczęściej prostymi przykładami ilustrującymi drogę dochodzenia do pożądanego wyniku. Nie trudno dostrzec, że główna uwaga poświęcona jest samemu aktowi podjęcia decyzji, co w oparciu o mniej lub bardziej wymierne dane wyjściowe nie jest zadaniem najtrudniejszym. Trudność polega na tym, że podjęcie decyzji jako aktu wyboru jednego z opracowanych wcześniej wariantów rozwiązania problemu poprzedza **znacznie trudniejsze zadanie: opracowanie tychże wariantów wykonania zadania (rozwiązania problemu)**. Przy tym im bardziej dojrzałe są to rozwiązania, tym większe wyzwanie staje przed decydentem. Istotne miejsce w procesie podejmowania decyzji ma określenie jej skutków. W organizacjach społeczno-gospodarczych zazwyczaj określa się końcowy rezultat decyzji wyrażony jej efektywnością (z ekonomicznego punktu widzenia). W decyzjach wojskowych występują dodatkowe okoliczności, wynikające z dwustronnego charakteru walki. Jest to w

istocie konfrontacja skutków własnej decyzji ze skutkami decyzji przeciwnika. Nieuchronność tej konfrontacji występuje we wszystkich etapach procesu decyzyjnego, co zmusza do nieco odmiennego podejścia do rozwiązywania problemów podejmowania decyzji wojskowych. Istotnym elementem odróżniającym są również nieuchronne straty w ludziach, które nie mogą być traktowane w taki sposób jak zasoby materialne czy finansowe innych organizacji. Jednoosobowa i niepodzielna odpowiedzialność dowódcy ma także istotny wpływ na przebieg procesu decyzyjnego.

Każda jednostka wojskowa lub zgrupowanie operacyjne (bojowe) jest jednak organizacją (systemem działania), w której znajduje zastosowanie dorobek teorii naukowej wypracowanej przez różne dziedziny wiedzy w zakresie podejmowania decyzji. Należy jednak zauważyć, że bogato prezentowana metodyka podejmowania decyzji nie uwzględnia całej złożoności problemu. Traktuje go dość pobieżnie. Przede wszystkim nie uwzględnia, lub uwzględnia nie w pełni, synergiczne skutki użycia różnych rodzajów wojsk i służb oraz różnych komponentów zgrupowań operacyjnych (bojowych). Zachodzi zatem pytanie, czy dowódca zgrupowania (jednostki) podejmując decyzję do walki (obrony, natarcia) świadomie uwzględnia w niej możliwości (mocne i słabe strony) wszystkich posiadanych sił i środków? Jeżeli tak, to w jakim zakresie? Jakie procedury mogą wspomagać podjęcie racjonalnej decyzji z odzwierciedleniem sumarycznych skutków użycia?

W proponowanych rozwiązaniach procedur sztabowych występują tendencje do równoprawnego traktowania wszystkich rodzajów wojsk i przedstawicieli ich organów dowodzenia w procesie podejmowania decyzji, niezależnie od rzeczywistego wkładu (roli) w wykonanie zadania jako całości lub jego etapu. Wydaje się, że wynika to z dość pobieżnego potraktowania wariantów rozwiązania problemu (wykonania zadania). Istotnym niedociągnięciem, zauważonym w wielu opracowaniach, jest minimalizacja

aktywnej roli dowódcy w procesie podejmowania decyzji. W istotny sposób różni się ona od kierownika przedsiębiorstwa (firmy) cywilnej. Przyjąć należy, że niezależnie od posiadanego organu doradczego (sztabu) jest on nie tylko formalno-prawnym decydem (dokonującym aktu decydowania), ale także najbardziej kreatywnym i inspirującym uczestnikiem procesu podejmowania decyzji, od początku jej przygotowania aż do pełnej realizacji. To właśnie na niego spada ciężar jednoosobowej odpowiedzialności za wykonanie zadania materializującego się w oczekiwanych (zakładanych) skutkach podjętej decyzji.

Analiza literatury i obserwacja rozwiązań stosowanych podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych wskazuje, że w procesie podejmowania decyzji ogólnowojskowej w niewystarczającym stopniu odzwierciedla się rolę i możliwości bojowe artylerii jako środka wsparcia ogniowego i jednego z podstawowych systemów operacyjnych. Przyczyną takiego stanu rzeczy są trudności w przekonywującym odzwierciedleniu skutków wsparcia ogniowego i jego wpływu na osiągnięcie celu operacji (realizację zadania bojowego). W warunkach pokojowych, a szczególnie w procesie planowania (decyzyjnym) jest to niezmiernie trudne. Stąd przygotowane warianty planu działań uwzględniają głównie manewr wojsk walczących jako łatwiej wyobrażalny, natomiast wsparcie ogniowe (ogień) często traktowany jest jako działanie nie mające większego wpływu na sposób wykonania zadania.

W takiej sytuacji **celem badań** jest opracowanie teorii podejmowania decyzji w zakresie użycia artylerii we wsparciu ogniowym.

Wylania się stąd **problem** wymagający pilnego rozwiązania: jaki sposób postępowania (procedura) umożliwi (ułatwi) uwzględnianie roli ognia w planach (wariantach) działania wojsk, stosownie do jego rzeczywistego wpływu na końcowy wynik operacji (działań bojowych). Wynikają z **niego problemy szczególne:**

1. Jak odzwierciedlić wpływ możliwości bojowych artylerii na wykonanie zadania związku taktycznego (oddziału)?
2. Jak odzwierciedlić skutki ognia w wariantach działań i w podjętej decyzji?
3. Jak zapewnić udział dowódcy artylerii w pracy dowódcy ogólnowojskowego i jego sztabu, aby problemy użycia artylerii były uwzględnione w podejmowanej decyzji i miały wpływ na wykonanie zadania?
4. W jakim zakresie i w jaki sposób dowódcy jednostek artylerii podejmują samodzielnie decyzje taktyczne i ogniowe i w jakim stopniu mają wpływ na wykonanie zadań wsparcia ogniowego?

Przy rozwiązaniu powyższych problemów przyjęto następującą **hipotezę roboczą**.

Skuteczność wsparcia ogniowego, realizowanego przy pomocy posiadanej artylerii, zależy w największym stopniu od trafnego, adekwatnego do zadań sposobu wykorzystania potencjału ogniowego oraz jego koordynacji i synchronizacji z działaniem wojsk. Nie można tego osiągnąć w drodze oddzielnego rozwiązywania problemów manewru i wsparcia ogniowego. Zatem problemy użycia artylerii muszą stać w centrum uwagi w ciągu całego procesu dowodzenia dowódcy ogólnowojskowego i jego sztabu. Muszą one nie tylko towarzyszyć rozstrzygnięciu wszystkich procesów decyzyjnych, ale być ich nierozłączną treścią począwszy od otrzymania zadania aż do jego wykonania. Oznacza to, że dowódca artylerii (szef wsparcia ogniowego) jako doradca dowódcy ogólnowojskowego musi brać aktywny udział nie tylko w pracy sztabu, ale także w procesie oceny sytuacji prowadzonej przez dowódcę ogólnowojskowego. Musi mieć do niego stały, nieskrępowany dostęp, nieograniczony szczeblami pośrednimi. Wszelkie rozwiązania polegające na tym, że jego wnioski są przekazywane dowódcy przez organa pośrednie, które stanowią często swoisty filtr „chroniący” dowódcę przed złożonymi problemami wsparcia ogniowego, obniżają nieuchronnie jakość

ROZDZIAŁ 1. Misja, rola i zakres działania dowódcy artylerii

podejmowanych decyzji i w konsekwencji możliwości realizacji zadania. Z drugiej strony dowódca artylerii, jako doradca w zakresie wsparcia ogniowego, musi dostarczać na bieżąco odpowiednio przygotowanych wniosków (ocen), umożliwiając i uwzględnianie w procesie decyzyjnym. Obecna teoria użycia artylerii pozwala kwantyfikować te wnioski (oceny), ale w postaci nie zawsze czytelnie odzwierciedlonej i możliwej do zastosowania we procesie decyzyjnym nie wspieranym przez informatyczne systemy symulacyjne. Nadmiar ocen wyrażonych liczbowo nie ułatwia wizualizacji skutków wsparcia ogniowego i jego wpływu na działania wojsk. Opracowanie odpowiednio komunikatywnych i uproszczonych wniosków dotyczących udziału artylerii w realizacji zadania pozwoli uwzględnić rzeczywisty wpływ wsparcia ogniowego na wykonanie zadania (osiągnięcie celu operacji) jako całości. Właściwe i pełne uwzględnienie możliwości bojowych artylerii (w tym również ograniczeń) w procesie decyzyjnym dowódcy ogólnowojskowego usprawni proces decyzyjny wewnątrz artylerii i zwiększy skuteczność realizacji zadań wsparcia ogniowego mierzonej jego wpływem na działanie wspieranych wojsk. Korzystnym rozwiązaniem dla koordynacji wsparcia ogniowego z działaniem wspieranych wojsk i jego skuteczności, jest pełne poznanie i wdrożenie metodologii targetingu w procesie planowania i kierowania ogniem artylerii.

¹ Jak wynika z obserwacji woli dowódcy, często obieg informacyjny był blokowany przez niewłaściwe rozwiązania organizacyjne, realizowane ze względu na tradycyjnych dowódców i szkielet struktury

ROZDZIAŁ 1. Miejsce, rola i zakres decyzji w dowodzeniu artylerią

Wstąpienie Polski do NATO wymagało wielu zmian strukturalno-organizacyjnych w naszych Siłach Zbrojnych. W największym zakresie dotyczyły one dowodzenia wojskami, w tym również dowodzenia artylerią. Przy tym należy zaznaczyć, że dowodzenie artylerią 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 znaczenie¹. 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 i ich ujęcia w planach i rozkazach operacyjnych jest wręcz zasadniczym warunkiem skutecznego wykonania zadań wsparcia ogniowego i zmaterializowania jej możliwości bojowych.

Największy wpływ na skuteczne wykorzystanie możliwości bojowych artylerii we wsparciu ogniowym ma decyzja dowódcy ogólnowojskowego, będąca podstawą kolejnych decyzji szczegółowych, podejmowanych przez dowódców artylerii. Poprawna decyzja uzależniona jest w przeważającym stopniu od zastosowania właściwej procedury przygotowania opcji działania i wsparcia wojsk oraz wizualizacji wsparcia ogniowego w trakcie podejmowania decyzji. Niniejszy rozdział prezentuje wnioski wynikające z teorii podejmowania decyzji oraz wskazuje przebieg tego procesu i jego wpływ na użycie artylerii.

¹ Jak wynika z obserwacji wielu ćwiczeń, często obieg informacji był blokowany przez niewydolne rozwiązania organizacyjne, zastosowane ze względów ambicjonalnych dowódców i oficerów sztabu.

1.1. Założenia ogólne

W dowodzeniu wojskami występują immanentnie proces decyzyjny i akty podejmowania decyzji. Decydowanie jest najważniejszą treścią kierowania, a w wymiarze wojskowym dowodzenia. Pełnienie każdej funkcji kierowniczej (dowódczej) obejmuje podejmowanie decyzji. Podejmowanie decyzji to logicznie powiązana grupa operacji myślowych, uporządkowanych według kolejności i umożliwiająca ocenę sytuacji decyzyjnej, określenie sposobów rozwiązania problemów, a także wybór jednego z dwóch lub kilku możliwych rozwiązań, czy kierunków postępowania². Naukowcy reprezentujący teorię organizacji i zarządzania traktują zarządzanie jako w gruncie rzeczy proces decyzyjny. Zarządzanie to podejmowanie decyzji. Dobre zarządzanie to trafne decyzje stwierdza prof. dr. hab. Andrzej Zawisłak. W procesie podejmowania decyzji wyróżnia się najczęściej cztery zasadnicze fazy myślenia i działania. Należą do nich:

- identyfikacja sytuacji decyzyjnej, obejmująca przede wszystkim rozpoznanie i opisanie problemu decyzyjnego, zebranie informacji oraz ustalenie przyczyn powstania sytuacji decyzyjnej;
- przygotowanie decyzji, na które składa się zwykle: klasyfikacja zadania badawczego, ustalenie warunków jego rozwiązania oraz opracowanie wariantów rozwiązania;
- podjęcie decyzji, które obejmuje ocenę rozwiązań według przyjętych kryteriów (reguł) wyboru, wybór wariantu i ewentualne jego sprawdzenie (np. przy pomocy symulacji komputerowej), przyjęcie rozwiązania (podjęcie decyzji) i sformułowanie jej w postaci planu działania;
- realizacja decyzji, na którą składa się przede wszystkim wyznaczenie wykonawców, ustalenie terminów, podział zasobów oraz zaplanowanie posunięć na wypadek zagrożeń w realizacji oraz kontrola realizacji decyzji.

² *Leksykon biznesu, Podejmowanie decyzji*, www.centrum.krakow.pl.

Podjęcie decyzji musi uwzględniać coraz większy stopień kompleksowości zadań oraz uwarunkowań skutecznego kierowania (zarządzania, dowodzenia). Nie może być, więc procesem intuicyjnym i woluntarystycznym, ale przemyślanym, rzetelnym i poprzedzonym w miarę obiektywną oceną i analizą ryzyka oraz gruntownym rozważeniem możliwych alternatyw, a więc pochodną pozyskanych informacji, logiki, intuicji, doświadczenia, pomysłowości i wyobraźni.

Proces podejmowania decyzji posiada bogatą literaturę przedmiotu, w której prezentowane są różne podejścia, najczęściej zdominowane profesjonalnym zainteresowaniem autora. Taka sytuacja nie jest niczym szczególnym, bowiem proces decyzyjny występuje w wielu dziedzinach ludzkiego działania, którego sprawność zależy w ogromnej mierze od właściwych decyzji. Dlatego teoria podejmowania decyzji znalazła się w obszarze zainteresowania nie tylko teorii organizacji i zarządzania, ale również prakseologii, ekonomiki, socjologii, psychologii, modelowania matematycznego, teorii systemów i oczywiście również nauk wojskowych i sztuki wojennej. Istotę decyzji wojskowych definiuje również szereg opracowań. Zgodnie z Małą Encyklopedią Wojskową, decyzja (łac. *decisio* – rozstrzygnięcie, postanowienie) to wybór przez dowódcę jednej z ewentualności dotyczącej działań bojowych jego wojsk, np. wykonania uderzenia, zorganizowania oporu; opowiedzenie się dowódcy za optymalną według jego oceny możliwością realizacji zadania bojowego. Najbardziej właściwa dla danej sytuacji jest taka decyzja, która określa sposób postępowania odpowiadający obiektywnemu układowi sił i towarzyszącym mu okolicznościom. Spośród wielu możliwych rozwiązań dowódca wybiera, jego zdaniem optymalne, które w danych warunkach zapewnia największe szanse wykonania zadania. Podjęcie decyzji poprzedza analiza zadania i ocena położenia. Wnioski wypływające z analizy zadania i oceny położenia stanowią podstawę decyzji. W ocenę położenia wchodzi czynniki ilościowe, wymierne i jakościowe, niewymierne

(stan moralny wojsk, stan wykszolenia wojsk własnych i przeciwnika, doświadczenie bojowe itp.). Rozwój nowoczesnej techniki i metod naukowych pozwala w coraz większym stopniu uwzględniać w ocenie położenia różne czynniki. Nowoczesne środki techniczne i metody naukowe umożliwiają w coraz większym zakresie przekształcanie czynników jakościowych, niewymiernych, w czynniki ilościowe, wymierne, ograniczając tym samym stronę szacunkową oceny położenia na korzyść strony mierzalnej. Podejmowanie decyzji jest obowiązkiem i prawem każdego dowódcy. Decyzja stanowi podstawę do pracy sztabu w zakresie opracowania rozkazów i zarządzeń dla dowódców podległych i wspierających. Decyzja dowódcy ujawniona podwładnym i zlecona do wykonania staje się rozkazem³. W przedstawionej, dość obszernej definicji, na pierwszy plan wysunięto sam akt podejmowania decyzji i wyeksponowano w nim rolę dowódcy. Wszelkie inne czynności, zaliczane powszechnie do procesu decyzyjnego są tutaj potraktowane jako naturalna przesłanka aktu decyzji oraz jej konsekwencja.

Trzeba się zatem zgodzić ze zdaniem Z. Ścibiorka, że w literaturze przedmiotu pojęcie „decyzja” nie jest definiowane w sposób jednoznaczny⁴.

Niezależnie od obfitości, większość definicja w wystarczającym stopniu odzwierciedla jej istotę. Można stwierdzić lapidarnie, że decyzja jest wynikiem przetworzenia informacji w instrukcję działania. Ważniejsza jest natomiast pewna, zauważona w większości definicji, dwoistość problemu: występuje w nich proces decyzyjny i akt decyzji (właściwa decyzja). Szczególnie istotne implikacje wynikają stąd dla decyzji wojskowych i innych instytucji o wysokim stopniu hierarchizacji.

W świetle powyższego trzeba stwierdzić, że decyzja może być potraktowana jako proces rozwiązywania problemów decyzyjnym, a także jako sam akt wyboru. W środowisku wojskowym w procesie podejmowania decyzji

³ *Mała Encyklopedia Wojskowa*, t. 1, Warszawa 1967, s. 300.

⁴ Z. Ścibiorek, *Podejmowanie decyzji*, Agencja Wydawnicza Ulmak, Warszawa 2003 r., s. 29.

uczestniczy dowódca i jego etatowy sztab wspomagani przez różne, inne organa dowodzenia. Przy tym proces ten jest kierowany od początku do końca przez dowódcę. Wynika to z zasady jednoosobowego dowodzenia i osobistej odpowiedzialności dowódcy za wykonania zadania. Natomiast sam akt wyboru przysługuje wyłącznie dowódcy, ale z uwzględnieniem preferencji zespołu uczestniczącego w procesie decyzyjnym. Można, zatem stwierdzić, że proces podejmowania decyzji jest działaniem zespołowym, ale samo podjęcie decyzji jest aktem jednoosobowym. Takie uwarunkowania mają istotny wpływ na formę i zakres zastosowania dorobku innych nauk w procesie podejmowania decyzji wojskowych.

Z punktu widzenia rodzaju i jakości dostępnych i zdobytych informacji, wszystkie decyzje można podzielić na dwie grupy: decyzje programowalne i decyzje podejmowane w warunkach niepewności i ryzyka. Pierwsza grupa decyzji podejmowana jest w warunkach posiadania informacji w przeważającej mierze ilościowych i jakościowych, ale dających się skwantyfikować. Druga grupa decyzji (przeważająca) podejmowana jest w warunkach niepełnej informacji. Jest ona charakterystyczna dla decyzji dotyczących prowadzenia działań wojennych, bowiem zawsze występuje w nich pewien zakres niepewności i ryzyka związany z przeciwnikiem, a także innymi czynnikami niemierzalnymi (lub mało mierzalnymi). W praktyce operacyjnej (bojowej) występują jednak obydwie grupy decyzji. Można jednak zauważyć pewną prawidłowość. Stopień niepewności i ryzyka jest tym większy im większej organizacji (związku, oddziału, pododdziału) dotyczy. Można stwierdzić, że w każdej decyzji złożonej występują informacje pełne i niepełne. Proporcje między nimi zależą od stopnia złożoności decyzji. Istotne znaczenie ma w tym względzie czynnik czasu. Jeżeli czas jest ograniczony, to należy liczyć się z tym, że liczba wymiernych i pewnych informacji przed podjęciem decyzji będzie mniejsza niż w warunkach posiadania wystarczającego czasu. A zatem w miarę upływu czasu stopień niepewności i ryzyka zmniejsza się

sukcesywnie. W środowisku operacyjnym występują również decyzje w dużym stopniu lub całkowicie, programowalne. Należą do nich elementarne decyzje dotyczące wykonania zadań ogniowych przez artylerię. Wykonanie niemal każdego zadania ogniowego zdeterminowane jest ścisłą procedurą, określającą niezbędne (wymierne) dane do przygotowania ognia (także stopień ich dokładności), sposób opracowania tych danych a także przewidywane skutki, w zależności od zaangażowanych środków i charakteru celu. W podobnych warunkach można podejmować decyzje dotyczące przesunięć (przemieszczenia) wojsk z jednego rejonu do drugiego. Podstawą do podejmowania tego typu decyzji są kalkulacje dotyczące możliwości ogniowych i manewrowych, które można dość precyzyjnie wykonać. Trzeba jednak pamiętać, że na polu walki rzadko ruch i ogień występują oddzielnie w warunkach niezagrażających ich wykonaniu. Zatem wszelkie kalkulacje (obliczenia) dotyczące możliwości bojowych są również obciążone pewnym stopniem niepewności. Niemniej jednak w toku prowadzenia działań, elementarne decyzje dotyczące ognia i manewru, a także innych niezbędnych działań podejmowane muszą być, i są zwykle, podejmowane na podstawie możliwości ogniowych i manewrowych wojsk. W tym względzie teoria użycia artylerii daje znaczne możliwości podejmowania decyzji w oparciu o wymierne dane wyjściowe. Dotyczy to nie tylko samego ognia artylerii, ale również decyzji ogólnowojskowych podejmowanych do realizacji zadań z udziałem artylerii. Większość decyzji dotyczących użycia artylerii opartych jest głównie na rachunku prawdopodobieństwa i nadziei matematycznej.

Podejmowanie decyzji jest stanem świadomości, który umożliwia odpowiedź na pytanie: czy decydować, następnie, kiedy decydować oraz co (jak) zdecydować. Obejmuje również uświadomienie konsekwencji decyzji. Decyzje są narzędziem przy pomocy, których dowódca przedstawia swoją wizję stanu końcowego, jaki powinien być uzyskany wyniku zamierzonych działań.

Nie ulega wątpliwości, że podejmowanie decyzji jest zarówno nauką jak i sztuką. Wiele aspektów działań wojskowych (bojowych) – tempo ruchu, zużycie paliwa, skutki ognia – jest wymierne i jest częścią nauk wojennych. Inne aspekty – wpływ przywództwa, złożoność działań, niepewność dotycząca zamiarów przeciwnika – należą do obszaru sztuki wojennej.

Proces podejmowania decyzji wojskowej (ang. MDMP⁵) jest jednorazowym, ustalonym i sformalizowanym procesem analitycznym. Ten proces jest adaptacją do warunków wojskowych analitycznego podejścia do rozwiązywania problemów. W takiej postaci jest narzędziem, które pomaga dowódcy i sztabowi w ocenie sytuacji i planowaniu. Formalne rozwiązanie problemu decyzyjnego rozpoczyna się w momencie otrzymania zadania i kończy się po wydaniu rozkazu, ale analityczne aspekty procesu podejmowania decyzji są nadal kontynuowane na wszystkich szczeblach podczas działań.

Formalizacja procesu podejmowania decyzji ułatwia dowódcy i sztabowi ocenę sytuacji i pomaga podejmować logiczne decyzje. Zapewnia przestrzeganie dokładności, klarowności, zdrowego rozsądku, logiki i wiedzy profesjonalnej przy podejmowaniu decyzji. Zastosowany w pełnym zakresie proces podejmowania decyzji jest procedurą szczegółową, przemyślaną i ciągłą, pochłaniającą czas, a zatem stosowany jest wówczas, gdy mamy do dyspozycji odpowiednią ilość czasu i dostateczną liczbę personelu, który można zaangażować do szczegółowej oceny wielu wariantów działania wojsk własnych i przeciwnika. Występuje typowo podczas oceny sytuacji i opracowania planów działań, gdy planuje się zupełnie nowe zadanie, podczas długotrwałych działań oraz podczas treningów sztabowych poświęconych nauczaniu procesu podejmowania decyzji. Wynika z tego, że nie zawsze może być stosowany w pełnym zakresie, a wręcz w warunkach dynamicznych działań możliwości zastosowania pełnej procedury będą występowały rzadko. Nie ulega jednak wątpliwości, że powinny być przewidywane w pełnym zakresie w procesie

⁵ MDMP – Military Decision Making Process.

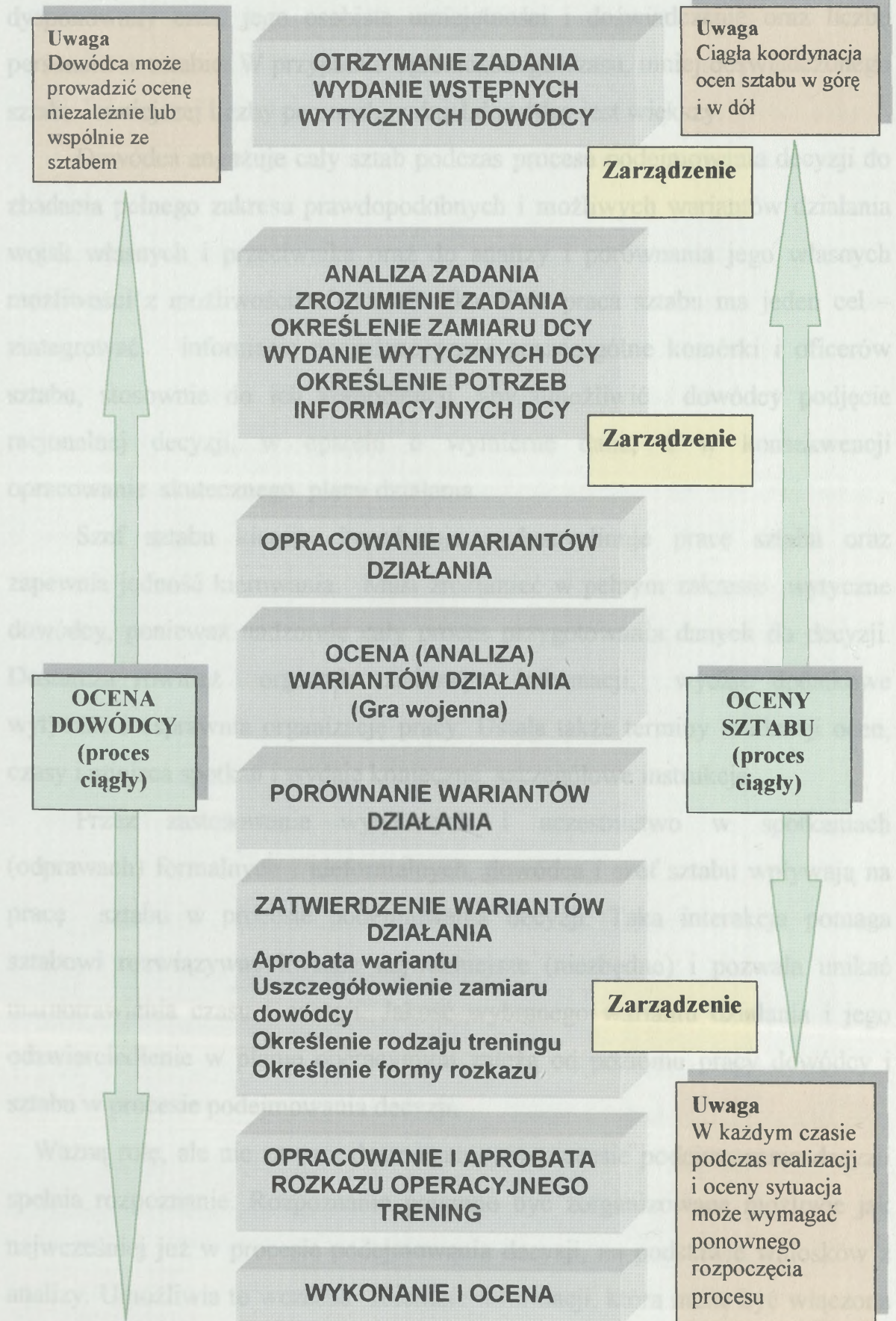
dydaktycznym uczelni wojskowej o kierunku dowódczo-sztabowym. Tak konieczność wynika chociażby z tego, że w każdej sytuacji pełny, sformalizowany proces podejmowania decyzji jest podstawą (bazą), na której opiera się również planowanie działań w warunkach ograniczonego czasu. Wyniki uzyskane podczas realizacji pełnego procesu na początku działań mogą i powinny być wykorzystane w toku kolejnych przedsięwzięć planistycznych, gdy brak będzie czasu na gruntowną ocenę, a czynniki procesu nie zmieniają się istotnie. Przewaga zastosowania pełnego MDMP, zamiast procesu skróconego, polega na tym, że:

- analizuje i porównuje się wiele wariantów działania wojsk własnych i przeciwnika w toku identyfikacji najlepszego wariantu działania wojsk własnych;
- uzyskuje się większy stopień integracji, koordynacji i synchronizacji działań i minimalizuje się ryzyko pominięcia najważniejszych aspektów działań;
- w rezultacie powstaje szczegółowy plan działań.

Podstawowym minusem zastosowania pełnego procesu podejmowania decyzji jest zużycie czasu, którego w warunkach współczesnych, dynamicznych działań może brakować.

Dowódca jest osobiście odpowiedzialny za planowanie, przygotowanie i prowadzenie działań. Odpowiada również za przebieg procesu podejmowania decyzji. Decyduje on, jakie procedury zastosować w każdej sytuacji. Proces planowania działań zależy od jego wizualizacji pola walki, co wymaga wiedzy i znakomitej wyobraźni operacyjno-taktycznej. Od początku do końca dowódca osobiście spełnia główną rolę: jego udział w procesie polega na konsolidacji wysiłku pracy sztabu stosownie do jego wytycznych. Jednakże posiada też swoje osobiste obowiązki, (o czym niektórzy autorzy, skupiający się na pracy sztabu, zapominają)- schemat 1.1.

Schemat 1.1.



Zakres jego bezpośredniego zaangażowania jest zdeterminowany przez dysponowany czas, jego osobiste umiejętności i doświadczenie oraz liczbę personelu w sztabie. W przypadku ograniczonego czasu, mniej doświadczonego sztabu i mniejszej liczby personelu, udział dowódcy jest większy.

Dowódca angażuje cały sztab podczas procesu podejmowania decyzji do zbadania pełnego zakresu prawdopodobnych i możliwych wariantów działania wojsk własnych i przeciwnika oraz do analizy i porównania jego własnych możliwości z możliwościami przeciwnika. Cała praca sztabu ma jeden cel – zintegrować informacje posiadane przez poszczególne komórki i oficerów sztabu, stosownie do ich kompetencji, aby umożliwić dowódcy podjęcie racjonalnej decyzji, w oparciu o wymierne dane, a w konsekwencji opracowanie skutecznego planu działania.

Szef sztabu kieruje, koordynuje i dyscyplinuje pracę sztabu oraz zapewnia jedność kierowania. Musi zrozumieć w pełnym zakresie wytyczne dowódcy, ponieważ nadzoruje cały proces przygotowania danych do decyzji. Dostarcza również organom sztabowym informacji, wydaje dodatkowe wytyczne i usprawnia organizację pracy. Ustala także terminy realizacji ocen, czasy i miejsca spotkań i wydaje konieczne, szczegółowe instrukcje.

Przez zastosowanie wytycznych i uczestnictwo w spotkaniach (odprawach) formalnych i nieformalnych, dowódca i szef sztabu wpływają na pracę sztabu w procesie podejmowania decyzji. Taka interakcja pomaga sztabowi rozwiązywać kwestie najważniejsze (niezbędne) i pozwala unikać marnotrawienia czasu i energii. Jakość wybranego wariantu działania i jego odzwierciedlenie w planie operacyjnym zależą od poziomu pracy dowódcy i sztabu w procesie podejmowania decyzji.

Ważną rolę, ale nie zawsze dostrzeganą, w procesie podejmowania decyzji spełnia rozpoznanie. Rozpoznanie powinno być zorganizowane możliwie jak najwcześniej już w procesie podejmowania decyzji, na podstawie wniosków z analizy. Umożliwia to wczesne zbieranie informacji, która może być włączona

do oceny sytuacji. Pozyskana w wyniku rozpoznania informacja może być wykorzystana we wstępnym planowaniu lub w wariantach działania i może wpłynąć na konieczność ich modyfikacji lub nawet odrzucenia. Trzeba pamiętać, że proces podejmowania decyzji nie może opóźniać dopływu danych z rozpoznania, które mogą mieć istotny wpływ na opracowane warianty działania.

Skuteczne rozpoznanie może znacząco pomóc w opracowaniu wariantów działania. Rozpoznanie prowadzone w czasie procesu planowania, może potwierdzić lub zweryfikować wstępne oceny dowódcy i sztabu. Może także ułatwić skupienie się na szczególnym wariantcie działania lub wyeliminować wariant, który na podstawie wyników rozpoznania stał się nieprawdopodobny. Podobną rolę w zapewnieniu informacji o terenie spełnia rekonesans prowadzony przez dowódcę.

W literaturze przedmiotu występuje wiele modeli (cykli) podejmowania decyzji wojskowych. W zasadzie nie różnią się one treścią procesu, ale głównie podziałem na fazy, etapy lub kroki. Przy tym w procesie podejmowania decyzji ma zastosowanie klasyczny cykl działania zorganizowanego sformułowany przez Le'Chateliera⁶. Składa się na niego pięć etapów:

- wybór celu, jaki się chce osiągnąć;
- zbadanie środków i warunków determinujących cel;
- przygotowanie środków i warunków uznanych za potrzebne;
- wykonanie, stosownie do powziętego planu;
- kontrola otrzymanych wyników.

W ślad za tym wyodrębnia się trzy podstawowe fazy podejmowania decyzji: fazę preparacji, fazę właściwą i fazę kontroli. Jednak w większości prezentowanych w literaturze cykli decyzyjnych występują dwie fazy: preparacji i wyboru⁷.

⁶ A. Czermiński, J. Trzcieniecki, *Elementy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa 1974.

⁷ Cz. Flanek, *Elementy teorii podejmowania decyzji*, Koszalin 2000, s. 51-52.

Na podstawie analizy literatury można stwierdzić, że współcześnie większość autorów teorii podejmowania decyzji prezentuje kilka wariantów sześciofazowego procesu stosowanego przez kierowników przy podejmowaniu decyzji. Bazą sześciofazowego procesu jest:

- określenie (sformułowanie) problemu;
- zebranie danych i (wniosków) hipotez;
- opracowanie rozwiązań;
- analiza każdego rozwiązania;
- porównanie rozwiązań;
- wybór rozwiązania, które jest najbardziej odpowiednie do rozwiązania całego problemu.

W warunkach taktycznych proces ten nazywa się oceną sytuacji. Jest to proces, który dowódca i sztab stosuje do oszacowania sytuacji i podjęcia decyzji. Ocena sytuacji obejmuje proces przedstawiony wyżej, który można uporządkować według następujących czterech etapów:

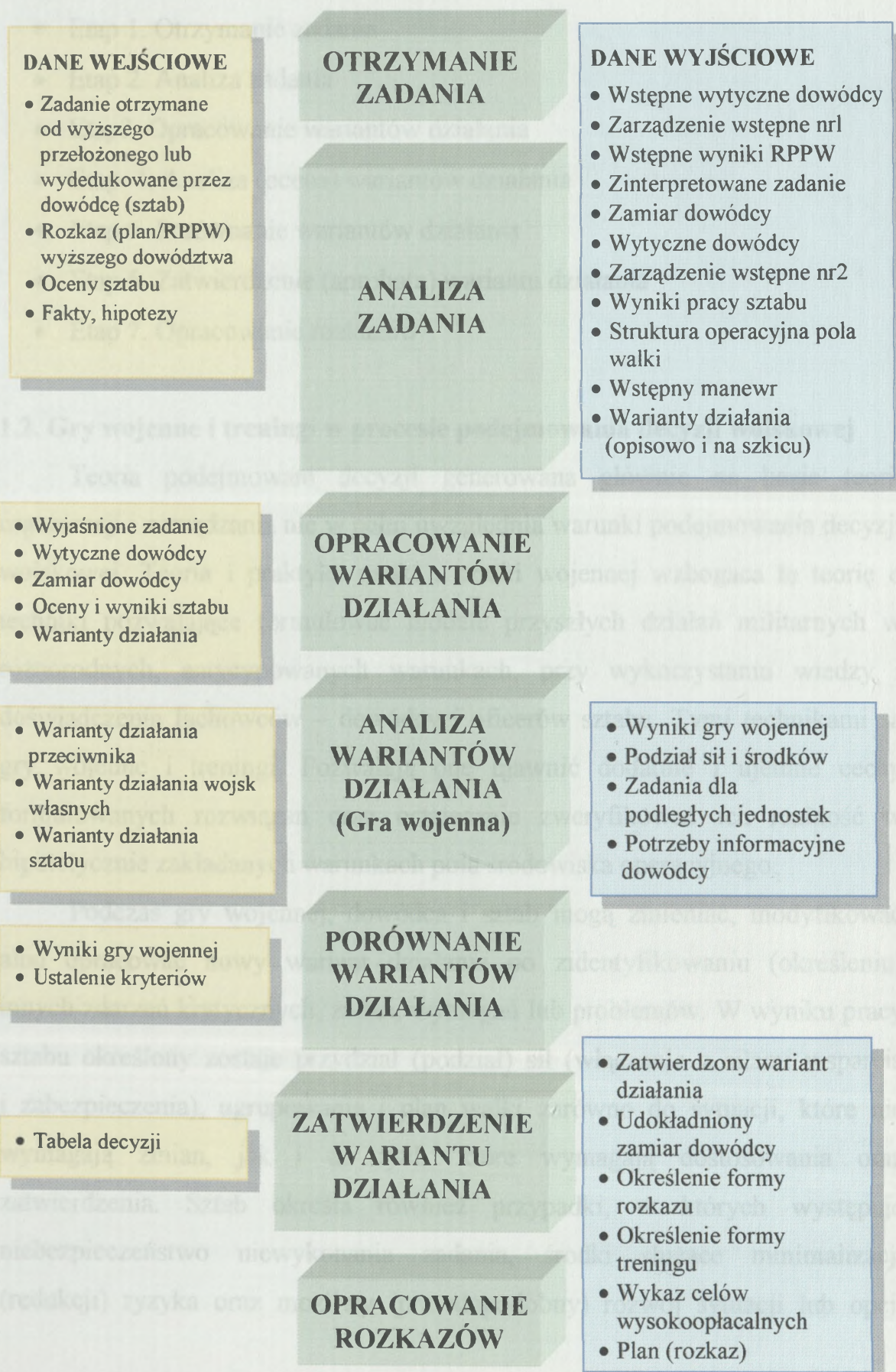
- analiza zadania;
- opracowanie wariantów działania;
- analiza wariantów działania;
- decyzja.

Ocena sytuacji jest bazowym modelem każdego procesu podejmowania decyzji wojskowej. Bardziej szczegółowa aplikacja tego modelu do warunków realizacji zadania operacyjnego (taktycznego) pozwala wyodrębnić w nim siedem etapów⁸ (schemat 1.2.).

Każdy kolejny etap procesu jest następstwem poprzedniego. Każdy etap ma również swój własny wynik końcowy, który determinuje kolejne etapy. Błędy popełnione we wcześniejszych etapach wywierają wpływ na następne (kolejne) etapy.

⁸ *Abbreviated Planning*, Newsletter, nr 95-12, CALL, Fort Leavenworth, 1997.

Schemat 1.2.



W tym ujęciu wyróżnia się następujące etapy:

- Etap 1. Otrzymanie zadania
- Etap 2. Analiza zadania
- Etap 3. Opracowanie wariantów działania
- Etap 4. Analiza (ocena) wariantów działania
- Etap 5. Porównanie wariantów działania
- Etap 6. Zatwierdzenie (aprobata) wariantu działania
- Etap 7. Opracowanie rozkazów

1.2. Gry wojenne i treningi w procesie podejmowania decyzji wojskowej

Teoria podejmowania decyzji generowana głównie na bazie teorii organizacji i zarządzania nie w pełni uwzględnia warunki podejmowania decyzji wojskowej. Teoria i praktyka nauki i sztuki wojennej wzbogaca tę teorię o techniki pozwalające formułować modele przyszłych działań militarnych w różnorodnych, antycypowanych warunkach, przy wykorzystaniu wiedzy i doświadczenia fachowców – dowódcy i oficerów sztabu. Tymi technikami są gry wojenne i treningi. Pozwalają one ujawnić dodatnie i ujemne cechy formułowanych rozwiązań oraz ostatecznie zweryfikować ich realność w hipotetycznie zakładanych warunkach pola środowiska operacyjnego.

Podczas gry wojennej, dowódca i sztab mogą zmieniać, modyfikować albo opracować nowy wariant działania po zidentyfikowaniu (określeniu) innych zdarzeń krytycznych, zadań, wymagań lub problemów. W wyniku pracy sztabu określony zostaje przydział (podział) sił (włączanie z siłami wsparcia i zabezpieczenia), ugrupowanie i plan walki zarówno do sytuacji, które nie wymagają zmian, jak i do tych, które wymagają dostosowania oraz zatwierdzenia. Sztab określa również przypadki, w których występuje niebezpieczeństwo niewykonania zadania, środki służące minimalizacji (redukcji) ryzyka oraz możliwy (prawdopodobny) rozwój sytuacji lub opcji

planu bądź rozkazu. Warunki, których nie można zaakceptować (przyjąć) albo nadmierne ryzyko powodują, iż wariant jest uznawany za niewykonalny.

Ogólne reguły prowadzenia gry wojennej są następujące:

- zachowanie bezstronności;
- niezależne, szczegółowe analizy każdego wariantu działania;
- zapewnienie warunków, w których każdy wariant działania jest konsekwentnie oceniany wg zasad sztuki wojennej;
- ciągła ocena każdego wariantu działania pod względem wykonalności;
- rejestracja (zapis) zalet i wad, gdy są one artykułowane podczas gry wojennej;
- oparcie wniosków na przesłankach wynikających z faktów i hipotez;
- unikanie porównywania wariantów działania między sobą czasie poszczególnych etapów gry wojennej (jest to oddzielny proces).

Szczegółowe rozważania dotyczące techniki prowadzenia gry wojennej (wskazówek do jej właściwego przeprowadzenia) sugerują konieczność spełniania następujących warunków:

- stan końcowy (ang. end state) postrzegać należy jako w pełni zsynchronizowany plan walki;
- do gry wojennej zaleca się używanie wyłącznie materiałów odniesienia (źródłowych);
- należy stosować na bieżąco zapis przebiegu w tabeli synchronizacji;
- należy uszeregować (ocenić) warianty działania przeciwnika według kryterium - (najbardziej prawdopodobny i niebezpieczny);
- zdarzenia krytyczne powinny być uszeregowane chronologicznie;
- należy odnieść się do wszystkich systemów operacyjnych pola walki, aby określić w jaki sposób każdy z nich może przeciwstawiać się (przeciwdziałać) poczynaniom przeciwnika, także jego przeciwdziałaniu, będącym reakcją na działanie sił własnych;

- podczas prowadzenia gry należy stosować cykl: działanie – reakcja – przeciwo reakcja;
- powinno się dążyć do uzyskania pożądaných (wymaganych) skutków w stosunku do przeciwnika poprzez planowanie (aranżowanie) działań w czasie i przestrzeni;
- główną siłę ognia bezpośredniego i pośredniego należy użyć do rażenia przeciwnika w punkcie decydującym;
- należy uwzględnić warunki, sposób kierowania siłami i formę wizualizacji działań;
- powinno się określić obszary zainteresowania celami na podstawie określonych (nakazanych) punktów decyzyjnych;
- konieczne jest określenie celów wysokoopłacalnych, a ponadto powinno się:
 - zapewnić (wyznaczyć) środki rozpoznania do każdego z nich;
 - prowadzić analizę wrażliwości celów na oddziaływanie (określenie – gdzie, w jakim momencie są najbardziej podatne na rażenie) i na tej podstawie ich przewidywać rażenie, na przykład: elementy systemu wsparcia ogniowego są najbardziej wrażliwe na stanowiskach ogniowych podczas prowadzenia ognia; artyleria brygadowa (dywizyjna) podczas przemieszczania się przez punkty kanalizujące ruch;
 - określić środki rażenia celów na całą głębokość pola walki;
- powinno się uwzględnić użycie wszystkich rodzajów wojsk i przewidywać następstwo (skutki) działania;
- należy rejestrować na bieżąco wyniki gry wojennej;
- sporządzić należy plan rozpoznania;
- uwzględnić elementy ochrony (obrony) siły własnych;
- należy zawrzeć w rozkazach - nadać formalny charakter - zmianom do planu rozpoznania i obserwacji, listy celów itd.

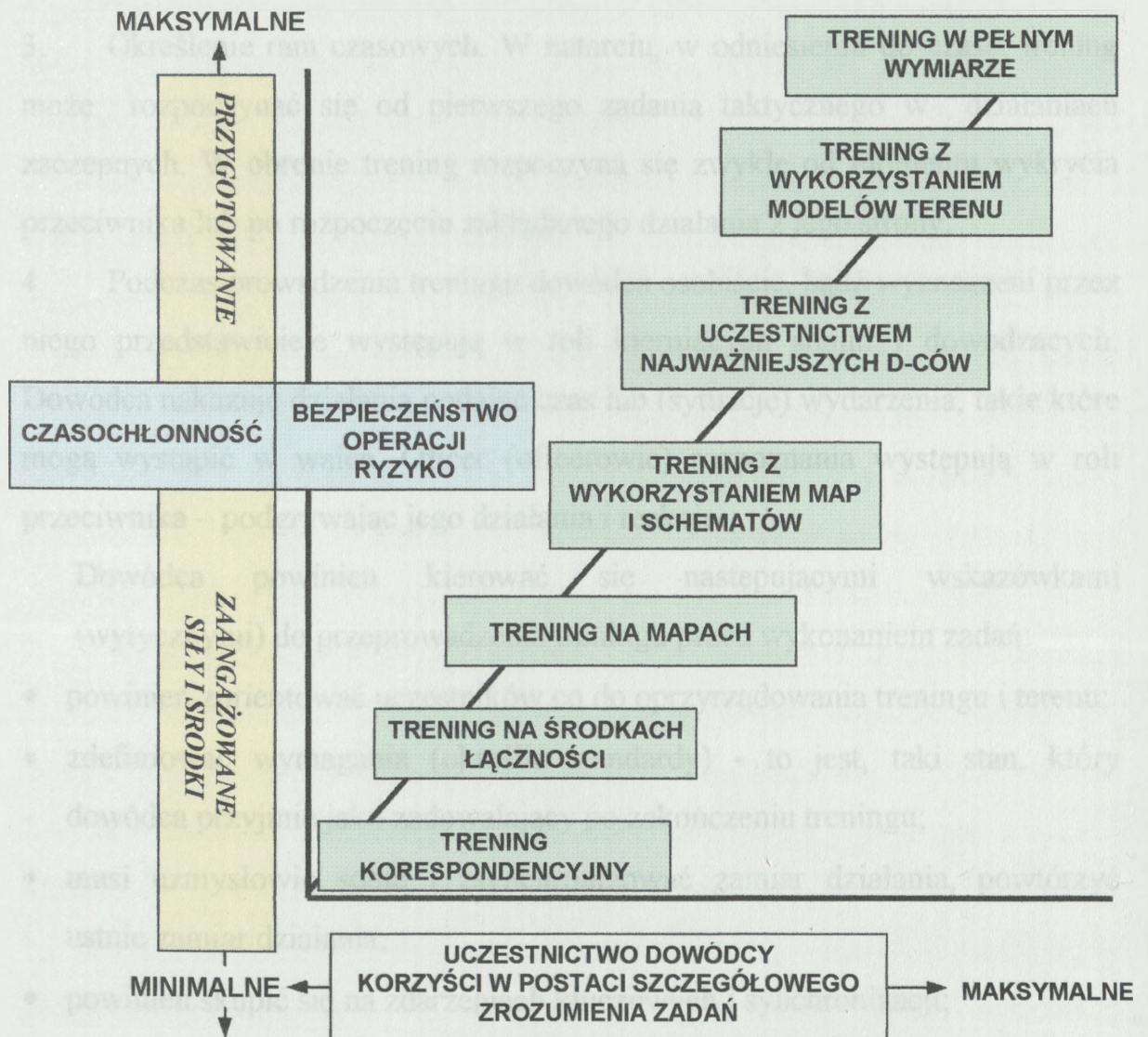
Podobną rolę spełniają **treningi przed wykonaniem zadań** (ang. rehearsals). Stanowią one ostateczny środek weryfikacji decyzji, bezpośrednio przed wykonaniem zadań. Istnieje kilka rodzajów treningów przeprowadzanych przed wykonaniem zadań. Dowódca z reguły wybiera jeden, który stanowi kompromis pomiędzy posiadaniem czasem, poziomem zrozumienia zadań przez podwładnych, a koniecznością zachowania w tajemnicy planowanych działań. Ogólnie wyróżnia się siedem rodzajów treningów:

- trening w pełnym zakresie;
- trening z udziałem najważniejszych dowódców (personelu kluczowego);
- trening w oparciu o modele terenu;
- prowadzony na mapach i szkicach;
- prowadzony tylko na mapach;
- trening z wykorzystaniem środków łączności (głównie radiowych);
- trening korespondencyjny.

Przygotowywania do treningu, w zależności od jego rodzaju, mogą obejmować bardzo szczegółowe (czasochłonne i wymagające zaangażowania dużej ilości sił i środków) czynności i przedsięwzięcia, a niekiedy ograniczać się do minimalnego przygotowywania.

Zależność rodzaju treningu od posiadanego czasu, zaangażowanych sił i środków oraz możliwy do osiągnięcia stopień szczegółowości zrozumienia zadań prezentuje schemat 1.2.

W przygotowaniu treningu **rola dowódcy jest rozstrzygająca** (decydująca). Kieruje on całością sił (stanowi siłę napędową) w myśl zasady: działanie – reakcja – przeciwo reakcja. Dowódca skupia działalność sztabu na wykreowaniu takich warunków podczas treningu, które są maksymalnie zbliżone do warunków przyszłej walki. Szczegółowe planowanie treningu do wykonania zadań powinno rozpocząć się z chwilą wyboru (zatwierdzenia) przez dowódcę wariantu działania.



Schemat 1.3. Rodzaje treningów przed wykonaniem zadań

Podczas przygotowania i prowadzenia treningu kolejność pracy dowódcy może być następująca:

1. Wybór rodzaju treningu (z reguły ten, który został określony w wytycznych).
2. Zatwierdzenie planu i zdecydowanie czy trening dotyczył będzie całości działań, czy tylko zasadniczych faz (etapów).

3. Określenie ram czasowych. W natarciu, w odniesieniu do czasu, trening może rozpoczynać się od pierwszego zadania taktycznego w działaniach zaczepnych. W obronie trening rozpoczyna się zwykle od momentu wykrycia przeciwnika lub po rozpoczęciu zakładanego działania z jego strony.

4. Podczas prowadzenia treningu dowódca osobiście, bądź wyznaczeni przez niego przedstawiciele występują w roli kierujących siłami i dowodzących. Dowódca nakazuje działania podając czas lub (sytuację) wydarzenia, takie które mogą wystąpić w walce. Oficer (oficerowie) rozpoznania występują w roli przeciwnika – podgrywając jego działania i reakcje.

Dowódca powinien kierować się następującymi wskazówkami (wytycznymi) do przeprowadzenia treningu przed wykonaniem zadań:

- powinien zorientować uczestników co do oprzyrządowania treningu i terenu;
- zdefiniować wymagania (określić standardy) - to jest, taki stan, który dowódca przyjmie jako zadowalający po zakończeniu treningu;
- musi uzmysłwić sobie i zsynchronizować zamiar działania, powtórzyć ustnie zamiar działania;
- powinien skupić się na zdarzeniach kluczowych i synchronizacji;
- rozważyć wariant działania przeciwnika (wykorzystując dane z prowadzonej podczas gry wojennej analizy wariantu jego działania)
- wyeksponować wszystkie istotne punkty w działaniach, gdzie zadania wykonują poszczególni specjaliści, a ich następstwa są bardzo prawdopodobne i istotne w skutkach;
- jeżeli wymagania nie są osiągnięte i czas na to pozwala, dopuszcza się wprowadzenie poprawek i powtórzenie treningu (jego elementów);
- należy poczynić konieczne zmiany w elementach wsparcia decyzji.

Dowódcy jednostek walczących akceptują treningi przed wykonaniem zadań jako nieocenione przedsięwzięcie przyczyniające się do sukcesu w działaniach. Ćwiczenia na stołach plastycznych i szczegółowe treningi jednostek

precyzują rozkazy (zarządzenia) i pomagają rozwiązywać problemy, które nie były zidentyfikowane w procesie planowania. Podkreśla się, że treningi powinny być przemyślane, szczegółowe i poszerzone o uczestnictwo wszystkich przedstawicieli zarówno wojsk walczących, wspierających, jak i zabezpieczających. Jeżeli są warunki, to celowo jest trenować elementy dowodzenia i kierowania stosując realne odległości i warunki manewru sił i środków. Doświadczenia ćwiczeń wskazują, że w wielu wypadkach odkrywano, iż dowodzenie i struktura kierowania nie wspierają planu walki i wymagają przystosowania do warunków pola walki¹. Treningi przed wykonaniem zadań przeprowadza się na wszystkich szczeblach - od korpusu do plutonu, dają dowódcom pełniejszą ocenę czasu i przestrzeni dostępnej na polu walki.

Na podstawie powyższych rozważań nietrudno jest doszukać się podczas prowadzenia treningów roli jaką odgrywają komponenty wsparcia ogniowego, będące kreatorami zasadniczej siły ognia - elementu siły bojowej wojsk. Szefowie wsparcia ogniowego danego szczebla (dowódcy jednostek artylerii) uczestniczą w treningach prowadzonych przez dowódców wojsk walczących. Niezależnie od rodzaju treningu ich udział jest istotny. Nawet w treningu, w którym uczestniczą tylko dowódcy i w ograniczonej liczbie zasadniczy personel, niezbędne jest uczestnictwo szefów wsparcia ogniowego.

W związkach taktycznych (oddziałach i pododdziałach) artylerii treningi przed wykonaniem zadań spełniają niezwykle istotną rolę w przygotowaniu do wykonania zadań wsparcia. Najbardziej reprezentatywną formą tego rodzaju treningów są prowadzone w artylerii treningi kierowania ogniem.

Podczas treningów kierowania ogniem sprawdza się i doskonali zespołowe i indywidualne umiejętności i nawyki w wykonywaniu przedsięwzięć wchodzących w zakres planowania, przygotowania i wykonania zadań ogniowych artylerii. Ich celem jest zgranie systemu przed wykonaniem zadań, a szerzej wypracowanie najkorzystniejszego wariantu podziału obowiązków między osoby funkcyjne, doskonalenie systemu rozpoznania

artyleryjskiego, przygotowania nastaw do strzelania, organizacji łączności, dokładności określania nastaw do strzelania, zmniejszenia czasu wykonania zadań ogniowych oraz optymalnego sposobu ich wykonania.

Podczas treningów strzelania doskonalili się głównie indywidualne, praktyczne umiejętności oficerów i zespołów funkcyjnych w wykonywaniu zadań ogniowych. Celem ich jest podnoszenie umiejętności w wykonywaniu zadań ogniowych, a także sprawdzenie i ocena indywidualnego przygotowania do kierowania ogniem i strzelania w różnych warunkach i sytuacjach taktycznych.

Zarówno treningi kierowania ogniem, jak i treningi strzelania mogą odbywać się na salach wykładowych (z wykorzystaniem i bez wykorzystania środków łączności), trenażerach, zmniejszonych strzelnicach artyleryjskich – z pełną bądź ograniczoną liczbą pododdziałów (poszczególnych specjalistów).

O wysokiej randze i ważnej roli przypisywanej treningom świadczy m. in. wypowiedź płk John B. Sylwester`a, dowódcy 1 Brygady z 2 Dywizji Pancерnej USA podczas operacji „Pustynna Burza” „...Treningi przed wykonaniem zadań na każdym szczeblu potęgują (wspierają) synchronizację elementów siły bojowej i dają dowódcom większą elastyczność w podejmowaniu decyzji i realizacji planów, wówczas gdy działania nie pokrywają się z nimi ...”

1.3. Przebieg procesu podejmowania decyzji z uwzględnieniem użycia artylerii

Niezależnie od przedstawionego wyżej podziału procesu decyzyjnego na etapy, dowódca i sztab prowadzą ciągłą ocenę sytuacji. Raz dokonana ocena sytuacji jest ciągle weryfikowana, szczególnie, gdy uzyskuje się nowe, ważne informacje lub, gdy sytuacja ulega istotnej zmianie. Ocenę sytuacji prowadzi się nie tylko w procesie planowania, ale także podczas realizacji zadania. W wyniku ciągłości oceny sytuacji dowódca i oficerowie sztabu powinni posiadać stale

doskonalą świadomość sytuacyjną, pozwalającą im podejmować odpowiednie kroki adekwatne do potrzeb wynikających z rozwoju sytuacji.

Otrzymanie zadania

Proces podejmowania decyzji rozpoczyna się wraz z otrzymaniem zadania lub podjęciem zadania z własnej inicjatywy. Wynika z tego, że zadanie może być postawione w formie rozkazu, ale może także wynikać z rozwoju sytuacji. Wystąpi to wówczas, gdy działania przeciwnika zmuszą do znaczącej zmiany pierwotnego planu działań. Po otrzymaniu zadania sztab według wytycznych szefa sztabu i na podstawie ustaleń określonych w stałych procedurach operacyjnych przygotowuje się do analizy zadania zapoznając się z:

- rozkazem operacyjnym wyższego przełożonego (w miarę możliwości powiela się go i dostarcza do każdej komórki sztabowej);
- mapami obszaru działań;
- stałymi procedurami operacyjnymi;
- przygotowanymi wcześniej ocenami (np. możliwości bojowych).

Po otrzymaniu nowego zadania dowódca i sztab muszą dokonać szybkiej oceny wstępnej. Jej celem jest optymalne wykorzystanie czasu i zachowanie go dla podległych dowódców i sztabów. Treścią tej wstępnej oceny jest:

- określenie dysponowanego czasu (od otrzymania zadania do jego realizacji);
- podział czasu na planowanie, przygotowanie i realizację zadania na własnym szczeblu i dla podwładnych;
- zakres rozpoznawczego przygotowania pola walki;
- ocena posiadanych ocen sztabu w aspekcie możliwości ich aktualnej przydatności.

Wstępny podział czasu ma ważne znaczenie dla przebiegu całego procesu decyzyjnego. Istotnym dylematem w tym zakresie jest konieczność

zbilansowania wymagań w zakresie szczegółowości planowania z koniecznością podjęcia niezwłocznych (w krótkim czasie) działań. W tym zakresie obowiązuje powszechnie uznawana, ale nie zawsze przestrzegana zasada, pozostawienia podwładnym minimum 2/3 dysponowanego czasu na przeprowadzenie przez nich planowania i przygotowania do działań. Wynika z tego, że dowódcy określonego szczebla pozostaje 1/3 dysponowanego czasu. Właśnie czas w największym stopniu wpływa na dokładność ocen prowadzonych przez sztab, w tym szczególnie na zakres kalkulacji dotyczących użycia artylerii. W tym momencie dowódca musi ustalić zakres procesu podejmowania decyzji – czy będzie to proces pełny, czy skrócony. Analiza literatury i praktyka ćwiczeń wykazuje, że sprawność pracy sztabu zapewniają wstępne wytyczne obejmujące następujące dane:

- jak skrócić proces podejmowania decyzji, (jeżeli trzeba);
- wstępny podział czasu;
- konieczność wysłania oficerów łącznikowych;
- rozwinięcie sił i środków rozpoznania;
- niezbędne przemieszczenia;
- dodatkowe zadania, nie wynikające z SOP.

Ostatnim krokiem związanym z otrzymaniem zadania jest wydanie zarządzenia wstępnego jednostkom podległym i wspierającym. Powinno ono zawierać informacje o rodzaju działań, rejonie działań, wstępnych terminach, niezbędnym przemieszczeniu i rozpoczęciu rozpoznania. Taki zarządzenie umożliwia równoległe planowanie. Polega ono nie tylko na przekazaniu dokładnego i terminowego zarządzenia wstępnego ale także pełnej wymianie informacji między sztabami w miarę jej pozyskiwania.

Analiza zadania

Analiza zadania pozwala dowódcy ukształtować wizję pola walki. Wynikiem analizy zadania jest zdefiniowanie problemu decyzyjnego

(taktycznego) i rozpoczęcie procesu określania możliwych rozwiązań. Zawiera ona zwykle szereg (kilkanaście) czynności, niekoniecznie następujących w wyszczególnionym porządku, i zwięzła jest najczęściej formalną odprawą sztabową prowadzoną przez dowódcę. Niezależnie od sztabu dowódca prowadzi własną analizę zadania. Podstawowym warunkiem właściwej, sprawnej i terminowej analizy zadania jest antycypacja, wcześniejsze przygotowanie i poziom wykształcenia. Analiza zadania może obejmować następujące przedsięwzięcia:

1. Analiza rozkazu wyższego przełożonego
2. Przeprowadzenie wstępnego rozpoznawczego przygotowania pola walki
3. Określenie zadań wyszczególnionych w rozkazie przełożonego, zadań pośrednich i zadań podstawowych jednostki;
4. Przegląd posiadanych środków;
5. Określenie ograniczeń;
6. Identyfikacja najważniejszych faktów i założeń (hipotez)
7. Ocena ryzyka;
8. Określenie wstępnych potrzeb informacyjnych dowódcy;
9. Wstępne określenie zadań rozpoznania;
10. Podział dysponowanego czasu;
11. Sformułowanie wyjaśnionego zadania;
12. Przeprowadzenie odprawy sztabu na temat analizy zadania;
13. Akceptacja wyjaśnionego zadania;
14. Opracowanie wstępnego zamiaru (myśli przewodniej) dowódcy;
15. Wydanie wytycznych przez dowódcę;
16. Wydanie zarządzenia wstępnego;
17. Przegląd faktów i założeń (hipotez).

Dowódca i jego sztab gruntownie analizują rozkaz wyższego przełożonego, aby ustalić położenie, nie tylko jednostek wojsk walczących, ale także

wszystkich komponentów wsparcia bojowego i zabezpieczenia logistycznego.

Ten krok zapewnia im pełne poznanie:

- zamiaru wyższego przełożonego;
- celu i zadań, ograniczeń, ryzyka, stanu posiadanych środków i obszaru działań;
- koncepcji działań;
- wykazu celów wysokoopłacalnych;
- zakresu i rodzajów wsparcia ogniowego udzielonego przez przełożonego;
- czasu wykonania zadania;
- zadań sąsiednich jednostek (również z przodu i z tyłu) i ich relacji do planu wyższego przełożonego (ich miejsce);
- wyznaczonego obszaru działań.

W przypadku, gdy sztab mylnie zinterpretuje zadanie wyższego przełożonego, jego zamiar i wytyczne to nieuchronnie straci cenny czas. Jeżeli jest zdezorientowany i nie rozumie rozkazu lub wytycznych, to musi niezwłocznie szukać wyjaśnienia wszystkimi dostępnymi sposobami. Istotną rolę spełnia wówczas oficer łącznikowy, który zna plan i intencje wyższego przełożonego i może udzielić wydatnej pomocy uczestnicząc w procesie planowania.

Prowadzenie wstępnego rozpoznawczego przygotowania pola walki (RPPW)

RPPW jest systematycznym, ciągłym procesem analizy zagrożeń ze strony przeciwnika i oddziaływania środowiska na siły własne. Identyfikuje fakty i założenia (hipotezy), które określają zagrożenia w realizacji wariantów działań. RPPW jest ważne w prowadzeniu oceny sytuacji, dostarczając informacji o przeciwniku i terenie niezbędnych do podjęcia decyzji. Jest to dynamiczny proces sztabowy, prowadzony przez dowódcę, który pozwala ustawicznie włączać nowe, pozyskiwane informacje w proces decyzyjny. Aby

ułatwić planowanie równoległe organa rozpoznawcze (G2, S2) wyższego przełożonego powinny doprowadzać, w miarę możliwości jak najszybciej, wszystkie posiadane wyniki rozpoznania do podległych jednostek, nawet, jeżeli są to tylko informacje fragmentaryczne.

Podczas planowania równoległego, G2 (S2) wyższego szczebla powinien przekazać zasadnicze informacje rozpoznawcze jeszcze przed postawieniem zadań. Do realizacji tego zadania może być zaangażowany oficer łącznikowy z wyższego sztabu.

Prowadzenie RPPW jest obowiązkiem dowódcy i każdego oficera sztabu, a nie tylko wyłącznie G2 (S2). W tym procesie uczestniczą także przedstawiciele różnych rodzajów wojsk (w tym szef wsparcia ogniowego), którzy wnoszą wkład w zakresie dotyczącym swojego rodzaju wojsk.

W toku rozpoznawczego przygotowanie pola walki realizuje się następujące zadania:

- definiuje się pole walki lub środowisko operacyjne, aby zidentyfikować charakterystyczne właściwości środowiska wpływające na działania własne, ułatwić określenie „rejonów zainteresowania” i ustalić rejony nie objęte bieżącym rozpoznaniem;
- opisuje się możliwe, niekorzystne oddziaływanie pola walki, włącznie z oceną wszystkich aspektów środowiska, z którymi obie strony muszą się zmagać (teren, pogodę oraz infrastrukturę i demografię obszaru działań);
- ocenia się zagrożenia ze strony przeciwnika poprzez analizę danych z rozpoznania i określa się wpływ tego zagrożenia na przebieg działań. Sprowadza się to do przedstawienia składu, ugrupowania i charakteru działań przeciwnika na podstawie znajomości jego struktur organizacyjnych i regulaminów, bez uwzględniania wpływu środowiska;
- na podstawie powyższych ocen i oceny właściwości środowiska w obszarze działania przeciwnika określa się zagrożenia, które mogą powstać w wyniku realizacji prawdopodobnych wariantów działania przeciwnika i ustala

się ich kolejność według prawdopodobieństwa wystąpienia. Odzwierciedla się je na oleacie sytuacyjnej. I wykorzystuje do poinformowania oficerów sztabu podczas analizy zadania, a w dalszej kolejności do symulacji zagrożeń podczas analizy wariantów działania. Są one odzwierciedlane najczęściej na oleacie sytuacyjnej, przedstawiającej wszystkie czynniki bojowe, które może wykorzystać przeciwnik. Oleat sytuacyjny musi być wykonana przed odprawą analizy zadania. Jest ona wykorzystana do poinformowania uczestników odprawy o możliwych wariantach działania przeciwnika. G2 (S2) opracowuje i dokonuje symulacji tych zagrożeń dla wariantów działania podczas analizy każdego wariantu działania.

Dalsza kontynuacja RPPW polega na opracowaniu, na podstawie oleatu sytuacyjnego, prawdopodobnego przebiegu działania przeciwnika. Wyniki RPPW są systematycznie udokładniane. Wstępne RPPW powinno dać podstawę do opracowania wstępnego planu rozpoznania i rozpoczęcia działania posiadanych środków rozpoznania, w celu wypełnienia luk w informacji o przeciwniku. Ważnym przedsięwzięciem RPPW jest ustalenie wykazu celów wysokowartościowych⁹.

Określenie zadań zawartych w rozkazie, zadań pośrednich i podstawowych

Każdy rozkaz operacyjny zawiera **zadania** wyartykułowane przez wyższego przełożonego. Umieszczone są one w części głównej rozkazu oraz w pisemnych załącznikach i schematach. Znajdują się wśród nich również zadania wsparcia ogniowego (w tym i zadania dla artylerii).

Obok zadań wynikających bezpośrednio z rozkazu, konieczne jest zidentyfikowanie **zadań pośrednich**, które nie są umieszczone w rozkazie, ale warunkują jego wykonanie. Takie zadania wynikają z analizy rozkazu, sytuacji przeciwnika, wariantów działania oraz terenu. Zadania te towarzyszą wykonaniu zadań określonych w rozkazie (są z nimi powiązane).

⁹ Ang. HVT – high value target.

Sporządzenie pełnego wykazu zadań zawartych w rozkazie i zadań pośrednich jest gwarancją zrozumienia istoty każdego zadania. Na podstawie analizy zadań zawartych w rozkazie i zadań pośrednich, sztab opracowuje wykaz **zadań podstawowych**, które muszą być wykonane w celu realizacji zadania przełożonego.

Przegląd stanu dysponowanych środków

Dowódca i sztab oceniają dodatnie i ujemne strony dotychczasowego zgrupowania zgrupowania, relacje wsparcia i stan (możliwości i ograniczenia) wszystkich jednostek. Rozpatruje się relacje między zadaniami wyszczególnionymi w rozkazie a zadaniami pośrednimi i dysponowane środki. Na tej podstawie określa się czy posiadane środki wystarczają do wykonania zadań wyszczególnionych w rozkazie i zadań pośrednich. Jeżeli występują niedobory to poszukuje się dodatkowych środków umożliwiających wykonanie zadania. Szczególną uwagę zwraca się na zgodność ugrupowania bojowego z zadaniami.

Określenie ograniczeń

Wyższy dowódca zwykle określa podwładnym pewne restrykcje, które ograniczają im swobodę działania. Ograniczenia mogą przyjąć formę nakazu wykonania czegoś (np. zachowania w odwodzie jednej kompanii) lub zakazu działań (np. nie prowadzić rozpoznania przed linią styczności przed godziną H). Dowódca i sztab muszą zidentyfikować i zrozumieć te ograniczenia. Znajdują się one zwykle w planie manewru (działań), koncepcji działań lub w instrukcjach koordynacyjnych.

Identyfikacja istotnych faktów i sformułowanie założeń(hipotez)

Sztab wykorzystuje dwie kategorie informacji dotyczącej wykonania zadań: fakty i hipotezy. Fakty są stwierdzeniem znajomości danych dotyczących sytuacji, a w niej możliwości przeciwnika i wojsk własnych dysponowanych

wojsk, siły jednostek i gotowości materialnej. Hipotezy są przypuszczeniem (prognozą) dotyczącym obecnej lub przyszłej sytuacji, która jest przyjmowana za prawdę w obliczu faktów. Zajmuje ono z konieczności miejsce faktów, wypełniając lukę w pełnej wiedzy o sytuacji. Hipoteza jest odpowiednia (adekwatna), jeżeli spełnia warunki słuszności i konieczności. Słuszność oznacza, że hipoteza jest wielce prawdopodobna (prawdziwa). Zakładając prawdopodobny przebieg (stan) zjawisk i zdarzeń, takich jak pogoda lub prawdopodobne opcje przeciwnika, można sformułować hipotezę błędną. Konieczność polega na potwierdzeniu, że hipoteza jest niezbędna i ważna w planowaniu. Jeżeli planowanie może być realizowane bez hipotez (założeń), to znaczy, że nie są one konieczne i powinny być odrzucone. Hipotezy są w miarę możliwości sukcesywnie udokładniane lub zastępowane faktami.

W celu określenia hipotez należy:

- sporządzić wykaz odpowiednich wniosków wynikających z zadania otrzymanego od przełożonego;
- określić przewidywane warunki, niezależne od dowódcy, ale związane z planem działań;
- określić warunki (okoliczności), które mogłyby zdeprecjonować plan lub koncepcję działań;

Ocena ryzyka

Kolejnym krokiem jest identyfikacja przypadków ryzyka oraz wstępna ocena poziomu ryzyka dla każdego przypadku. Dowódca wykonuje wstępną ocenę sytuacji, w których może podejmować ryzyko taktyczne.

Określenie wstępnych potrzeb informacyjnych dowódcy

Dowódca określa, jakie informacje są mu niezbędne do uzyskania pełnej wizji pola walki i do podjęcia decyzji, szczególnie do określenia lub potwierdzenia wariantów działania. Pozwala to zweryfikować posiadane

informacje i skupić wysiłek sztabu na pozyskaniu informacji ważnych dla wykonania zadania. Stan posiadanych informacji bezpośrednio wpływa na powodzenie lub niepowodzenie w realizacji zadania i warunkuje podejmowanie decyzji w punktach decyzyjnych. Podstawowy problem polega na określeniu, jakiej informacji potrzebuje dowódca w konkretnej sytuacji, aby terminowo podjąć odpowiednią decyzję. Dowódca osobiście określa, jakie informacje są ważne, na podstawie doświadczenia, zadania, zamiaru wyższego przełożonego oraz przy udziale sztabu. Sztab określa (proponuje) wymagania informacyjne, które mogą stać się potrzebami informacyjnymi dowódcy. Potrzeby informacyjne dowódcy są zależne od sytuacji i wyartykułowane są przez dowódcę oddzielnie do każdego działania. Musi on je ciągle weryfikować podczas procesu planowania i dostosowywać je do zmian sytuacji. Podczas procesu podejmowania decyzji potrzeby informacyjne dowódcy najczęściej wynikają z IPPW i gry wojennej.

Potrzeby informacyjne dowódcy są zwykle traktowane jako priorytetowe wymagania rozpoznawcze, należą do nich:

- informacje o przeciwniku;
- ważne elementy informacji o wojskach własnych;
- informacje niezbędne do ochrony sił własnych przed systemami zbierania informacji przeciwnika;
- informacje o możliwościach bojowych jednostek własnych i sąsiednich.

Określenie wstępnego planu i zarządzenia do rozpoznania

Bazując na IPPW i wymaganiach informacyjnych dowódcy, zwykle G-2 (S-2) identyfikuje luki w posiadanych informacjach rozpoznawczych i określa wstępny plan rozpoznania, aby pozyskać brakujące informacje przy pomocy dysponowanych środków rozpoznania. Na tej podstawie opracowuje się wstępne zarządzenie rozpoznawcze (aneks), aby jak najwcześniej rozpocząć prowadzenie rozpoznania. Ujmuje się w nim następujące zagadnienia:

- obszar rozpoznania;
- zadanie;
- ugrupowanie sił i środków;
- obiekty rozpoznania;
- cele wysokoopłacalne;
- posiadane informacje o przeciwniku i informacje wymagane (niezbędne);
- czas przekroczenia linii wyjściowej lub linii styczności;
- wstępnie określone rejony zainteresowania;
- łączność i zabezpieczenie logistyczne;
- wsparcie ogniowe działań jednostek rozpoznawczych;
- ewakuacja medyczna.

Takie zarządzenie uruchamia prowadzenie rozpoznania. Pełne zarządzenie opracowuje się w miarę pozyskiwania niezbędnych informacji wpływających na zadania rozpoznania i sposób ich realizacji. W miarę zdobywania danych z rozpoznania zadania są udokładniane lub uzupełniane uwzględniając nowe wymagania informacyjne dowódcy.

Plan wykorzystania dysponowanego czasu

Na podstawie analizy zadania dowódca i jego sztab udokładniają wstępny plan wykorzystania dysponowanego czasu. W tym celu porównuje się czas niezbędny do wykonania głównych zadań z terminarzem wyższego przełożonego, aby stwierdzić czy wykonanie zadania jest możliwe w wyznaczonym czasie. Własne terminy realizacji zadań konfrontuje się z terminami działań przeciwnika określonymi w wyniku IPPW. Na tej podstawie określa się ramy czasowe, w których jest szansa uzyskania powodzenia oraz czasy, w których jednostki będą narażone na ryzyko aktywnego działania przeciwnika.

Dowódca i sztab konkretyzują, kiedy i gdzie będą prowadzone odprawy dotyczące poszczególnych etapów procesu planowania i kiedy, gdzie i w jakiej

formie będą prowadzone treningi. Dowódca może ekonomicznie wykorzystać dysponowany czas na planowanie, dla siebie i podległych jednostek, przez wysłanie dodatkowego zarządzenia wstępnego w miarę detalizacji planowania. To pozwala podwładnym realizować planowanie równoległe. Korzystne jest również wysłanie oficerów łącznikowych do wyższego sztabu, aby śledzili na bieżąco proces planowania i przekazywali niezbędne dane umożliwiające planowanie równoległe.

Opis wyjaśnionego zadania

Szef sztabu lub G-3 (S-3) przygotowuje wyjaśnione zadanie jednostki bazując na analizie zadania. Wyjaśnione zadanie musi zawierać wszystkie elementy deklaracji zadania:

- kto (jaki rodzaj sił) będzie prowadził działania;
- jaki rodzaj działań (np. natarcie, obrona) jest konieczny;
- kiedy rozpoczną się działania;
- gdzie będą prowadzone działania (obszar działań i obiekty);
- jak powinny być wykorzystane posiadane środki;
- jak powinny być przewidywane zadania jednostek walczących;
- jaki jest cel działania każdego komponentu bojowego.

Przeprowadzenie odprawy na temat analizy zadania

Oszczędzając czas, sztab krótko informuje dowódcę o przeprowadzonej analizie zadania wg następujących punktów:

- zadanie i zamiar wyższego przełożonego o dwa szczeble wyżej;
- zadanie, zamiar dowódcy i koncepcję działań przełożonego o jeden szczebel wyżej;
- wyniki wstępnego RPPW;
- zadania wyszczególnione w rozkazie, pośrednie i podstawowe;
- ograniczenia w działaniach;

- stan posiadanych sił i środków;
- stopień ryzyka;
- Proponowane, wstępne, ważne potrzeby informacyjne dowódcy;
- proponowany terminarz (harmonogram);
- proponowane, wyjaśnione zadanie.

Odprawa poświęcona analizie zadania nie powinna być odprawą dotyczącą gotowości jednostki. Oficerowie sztabu powinni znać stan jednostek podległych i wspierających i przekazać związane z tym informacje w stopniu dotyczącym sytuacji. Odprawa poświęcona analizie zadania jest potrzebna zarówno dowódcy jak i sztabowi. Jest ona często jedynym spotkaniem całego sztabu i okazją do wymiany informacji i ustalenia jednego wspólnego punktu wyjścia w zakresie posiadanych informacji. Analiza zadania jest ważna dla zapewnienia i równoległego planowania.

Podczas odprawy skupia się uwagę na wnioskach uzyskanych w wyniku analizy zadania. Pomaga to dowódcy i sztabowi opracować wizję wymagań wynikających z zakładanych działań.

Aprobata wyjaśnionego zadania

Niezwłocznie po odprawie na temat analizy zadania dowódca akceptuje wyjaśnione zadanie. Może to być deklaracja wyjaśnionego zadania rekomendowana przez sztab, zmodyfikowana wersja rekomendacji sztabu lub wersja opracowana osobiście przez dowódcę. Gdy wyjaśnione zadanie uzyska aprobatę staje się zadaniem jednostki i jednolitą podstawą do dalszego planowania działań przez wszystkie organa dowodzenia.

Opracowanie wstępnego zamiaru (myśli przewodniej) dowódcy

Podczas analizy zadania, dowódca opracowuje swój wstępny zamiar działań. Po odprawie poświęconej analizie zadania i wyjaśnieniu zadania modyfikuje swoją deklarację zamiaru, (jeżeli jest taka konieczność).

Zamiar dowódcy jest zwięzłą deklaracją tego, co podległe mu siły muszą wykonać, aby uzyskać powodzenie (z uwzględnieniem przeciwnika i terenu) i osiągnąć zakładany stan końcowy. Związek (więź) między zadaniem i koncepcją działań zapewnia się poprzez określenie kluczowych zadań, które razem z otrzymanym zadaniem są bazą dla podwładnych do wykazania inicjatywy, gdy powstaną nieprzewidziane okazje, lub gdy pierwotna koncepcja działań utraci aktualność. Zamiar jest zwykle wyrażony zwięźle, w 4 – 5 zdaniach, i jest podstawą do wszystkich zarządzeń i rozkazów. Zadanie i zamiar dowódcy musi być zrozumiany przez podwładnych o dwa szczeble w dół.

Zadania kluczowe to te, które muszą być wykonane przez podległe siły lub warunki, które muszą być spełnione, aby osiągnąć cel działań. Zadania kluczowe nie są związane z konkretnym wariantem działań, raczej są identyfikowane jako fundamentalne warunki powodzenia podczas realizacji zadania. Mogą one być wykorzystane również w zmienionych warunkach, gdy pojawią się sprzyjające okoliczności lub przyjęty wariant działania nie może być dłużej kontynuowany. W takiej sytuacji podwładni wykorzystują te zadania, aby działać zgodnie z zamiarem dowódcy w zmienionej sytuacji. Do takich zadań (warunków) można zaliczyć: tempo działań, czas trwania i skutek oddziaływania na przeciwnika oraz teren, który należy utrzymać. Zamiar dowódcy nie obejmuje metody (sposobu) działania przy pomocy, której podległe siły powinny przejść od stanu początkowego do końcowego. Czyli nie obejmuje koncepcji działań. Zamiar nie zawiera również dozwolonego (akceptowalnego) ryzyka. Poziom możliwego ryzyka powinien być ujęty w wytycznych dowódcy adresowanych do wszystkich wariantów działania. Jeżeli w deklaracji zamiaru określany jest cel to nie wyjaśnia się tam, dlaczego powinien być osiągnięty.

Dowódca powinien osobiście przygotować swoją deklarację zamiaru. Jeżeli jest to możliwe doręcza on ją osobiście razem z rozkazem. Osobiste przekazywanie zamiarów i wydawanie rozkazów zapewnia ich pełne

rozumienie, a w przypadkach niejasności niezwłoczne wyjaśnienie. Od szczebla batalionu, dowódcy przygotowują deklarację zamiaru dla każdego rozkazu operacyjnego lub planu. Deklaracja zamiaru na każdym szczeblu musi być zgodna z zamiarem) kolejnego wyższego przełożonego. Wszelkie załączniki (aneksy) nie powinny zawierać deklaracji zamiaru. Zawierają one koncepcję działań. Na przykład, aneks wsparcie ogniowe do rozkazu operacyjnego powinien zawierać koncepcję wsparcia a nie deklarację zamiaru. Jednakże rozkaz operacyjny wydany dla wspierającego brygadę dywizjonu artylerii zawiera deklarację zamiaru dowódcy dywizjonu artylerii.

Wydanie wytycznych dowódcy

Niezwykle ważne miejsce w sprawnej pracy sztabu mają wytyczne dowódcy. Po aprobacie wyjaśnionego zadania i określeniu zamiaru, dowódca wydaje sztabowi dodatkowe wytyczne (mają one charakter wstępnych decyzji) do ukierunkowanego planowania działań. Te wytyczne są niezbędne do terminowego opracowania wariantów działania i ich analizy. Poprzez ustalenie opcji, które powinny być wzięte pod uwagę może on zaoszczędzić sztabowi czasu i wysiłku pozwalając mu skoncentrować się na opracowaniu wariantów korespondujących z myślą przewodnią (wstępnym zamiarem) dowódcy. Wytyczne dowódcy mogą być wydane pisemnie lub ustnie.

Wytyczne dowódcy powinny skupiać uwagę na zadaniach podstawowych zapewniających realizację zadania jednostki. Wytyczne akcentują w ogólny sposób kiedy, gdzie i jak zamierza się skupić siłę bojową do wykonania zadania zgodnie z zamiarem wyższego dowódcy. Wytyczne dowódcy powinny zawierać priorytety dla elementów walki, wsparcia i zabezpieczenia logistycznego i określać, czego dowódca oczekuje dla wsparcia swojej decyzji ze strony poszczególnych systemów bojowych. Szczegółowość wytycznych zależy od posiadanego czasu, poziomu sprawności sztabu i swobody, jaką pozostawia wyższy przełożony. Jeżeli wytyczne są szerokie i ogólne to zapewniają sztabowi

maksimum swobody, pozwalającej sprawnemu sztabowi opracować elastyczne i skuteczne opcje. Im czas jest bardziej ograniczony, tym wytyczne dowódcy muszą być bardziej szczegółowe i dyrektywne (bezpośrednie). Im bardziej szczegółowe wytyczne, tym szybciej sztab może sporządzić plan. Jednakże powoduje to wzrost ryzyka przeoczenia lub niewystarczającego potraktowania tych kwestii, które mogą mieć wpływ na realizację zadania.

Jeżeli podczas procesu oceny dowódca zidentyfikuje jeden lub więcej punktów decydujących lub działań, które uważa za decydujące, powinien poinformować o tym swój sztab. Punkt decydujący to wrażliwe miejsce w ugrupowaniu przeciwnika (jego słabość) pozwalające skutecznie skupić i wykorzystać posiadaną siłę bojową, prowadząc do wykonania zadania. Taki punkt może być punktem terenowym, określonym momentem w czasie lub zdarzeniem. Nie jest to stan końcowy, ale punkt gdzie może być osiągnięty decydujący wynik na drodze do realizacji zadania. Punkt decydujący może być opisany werbalnie, na szkicu lub na mapie. Powinien on wyjaśniać, jakie jest przewidywane ugrupowanie sił w punkcie decydującym, jakie skutki działania będą odczuwalne dla przeciwnika i jak te skutki doprowadzą do wykonania zadania. Ocenia się, że wytyczne dowódcy powinny zawierać:

- specyfikę wariantów działania wskazanych do rozważenia lub odrzucenia, zarówno własnych wojsk jak i przeciwnika i dotyczące ich priorytety;
- ważne wymagania informacyjne dowódcy;
- wytyczne do rozpoznania;
- ustalenie poziomu (stopnia) ryzyka;
- wytyczne do maskowania;
- **wytyczne do wsparcia ogniowego;**
- wytyczne do mobilności i kontrmobilności;
- przedsięwzięcia ochrony;

- dodatkowe, konkretne priorytety wsparcia bojowego i zabezpieczenia logistycznego;
- inne kwestie do rozpatrzenia przez sztab;
- terminy;
- forma wydania rozkazu;
- forma przeprowadzenia treningu.

Z punktu widzenia wsparcia ogniowego i użycia w nim artylerii istotne informacje zawarte są w wytycznych do rozpoznania. Między innymi obejmują one wytyczne do targetingu i cele wysokowartościowe. Natomiast szczegółowe wytyczne do wsparcia ogniowego mogą zawierać:

1. Cele wysokoopłacalne¹⁰;
 - metody rażenia (walka, środki śmiertelne, nieśmiertelne);
 - oczekiwane skutki;
2. Wytyczne do ognia;
3. Plan obserwacji;
4. Wymagania, ograniczenia i priorytety w użyciu amunicji specjalnej;
5. Zadania i cele ognia;
6. Zwalczanie artylerii;
7. Wzbranianie obrony przeciwlotniczej;
8. Strefy rażenia ogniowego;
9. Środki koordynacji wsparcia ogniowego;
10. Synchronizacja ognia z manewrem;
11. Wytyczne do rażenia;
12. Wykaz celów chronionych (obiekty kulturalne, religijne, historyczne, obszary gęsto zaludnione).

¹⁰ Ang HPT – high pay of target.

Wydanie zarządzenia przygotowawczego

Niezwłocznie po wydaniu wytycznych przez dowódcę sztab wysyła podległym i wspierającym jednostkom zarządzenie przygotowawcze, które powinny zawierać:

- wyjaśnione zadanie;
- myśl przewodnią (wstępny zamiar) dowódcy;
- obszar działań jednostki (szkic, oleat lub inny opis);
- czas gotowości do rozpoznania przez podległe jednostki;
- przedsięwzięcia ochronne;
- wytyczne do maskowania;
- wytyczne do mobilności i kontrmobilności
- szczegółowe priorytety;
- terminy;
- Wytyczne do treningu.

Przegląd faktów i hipotez

Podczas przerw w procesie podejmowania decyzji dowódca i sztab okresowo dokonują przeglądu wszystkich posiadanych faktów i hipotez. Nowe fakty mogą zmienić wymagania i wyniki analizy zadania. Hipotezy mogą zmienić się w fakty lub mogą stać się nieaktualne. W przypadku, gdy fakty i hipotezy ulegają zmianie, dowódca i sztab muszą oszacować wpływ tych zmian na planowanie i uwzględnić je (udokładnić plan).

Opracowanie wariantów działania (COA)¹¹

Po wydaniu wytycznych cały sztab opracowuje warianty działania przeznaczone do analizy i porównania. Wytyczne dowódcy i jego zamiar powinny generować kreatywność sztabu przy opracowaniu elastycznego planu w ramach istniejących ograniczeń czasowych. Bezpośredni udział dowódcy

¹¹ COA – ang. Course of action.

pozwala sztabowi uzyskać szybkie i dokładne odpowiedzi na pytania, które wynikają podczas procesu. Opracowanie wariantów działania to rozważna próba zaprojektowania wariantów nieprzewidywalnych (trudnych do odgadnięcia) przez przeciwnika.

Każdy rozważany wariant musi spełniać 5 kryteriów:

- **Adekwatność**, która oznacza, że musi umożliwiać realizację zadania zgodnie z wytycznymi dowódcy. Jednakże dowódca może zmodyfikować swoje wytyczne w dowolnym czasie. Stosownie do tego, sztab przewartościowuje każdy wariant, aby zapewnić jego zgodność ze zmianami.
- **Wykonalność**, czyli zgodność przyjętego działania ze zdolnością do wykonania zadania w dysponowanym czasie, przestrzeni i przy posiadanych środkach.
- **Dopuszczalność**, która zakłada, że przewaga uzyskana przez realizację wariantu działania musi uzasadniać koszt środków (nakładów) szczególnie ludzkich. Jest to jednak ocena przeważnie subiektywna.
- **Rozróżnialność** oznacza, że każdy wariant musi być odmienny. Znaczące różnice mogą wynikać z użycia odwodów, różnego rozdysponowania sił i środków, podziału zadań, organizacji zadań oraz odmiennego planu działań. Te kryteria są również przeważnie subiektywne.
- **Kompletność** zakłada, że wariant nie jest fragmentaryczny, lecz obejmuje całość realizacji zadania.

Dobry wariant działania zawiera projekcję rozmieszczenia sił i środków do działań i zapewnia elastyczność przy wystąpieniu nieoczekiwanych wydarzeń w toku realizacji. Zapewnia to warunki do przejawiania inicjatywy przez podwładnych.

W zadaniu wyższego przełożonego zwykle zawarte są informacje, co? kiedy? i gdzie? musi wykonać jednostka jako całość. W wariancie działania nie konkretyzuje się jednostek. Artykułuje się jedynie ich typ, np. batalion czołgów lub zmechanizowany. Wyznaczenie konkretnej jednostki następuje później, w

procesie podziału zadań. Podczas opracowania wariantu działania dowódca i sztab kontynuują również proces oceny ryzyka.

Przy opracowaniu wariantów działania zwykle stosuje się sześć kroków:

1. Analiza względnej siły bojowej;
2. Wygenerowanie opcji działania;
3. Wstępne ugrupowanie sił;
4. Opracowanie planu walki;
5. Sprecyzowanie dowodzenia;
6. Opracowanie pisemne i graficzne wariantów działania.

Analiza względnej siły bojowej

Siła bojowa to rezultat kombinacji elementów manewru, siły ognia, ochrony i przywództwa w walce z przeciwnikiem. Elementy te integruje się i wykorzystuje w działaniach bojowych z innymi komponentami walki (wsparcie bojowe, zabezpieczenie logistyczne oraz środki wspierające z innych rodzajów sił zbrojnych). Celem tej integracji jest uzyskanie przeważającej siły bojowej dla wykonania zadania, przy minimalnych nakładach (stratach własnych).

Drogą analizy stosunków sił oraz poprzez kalkulację i porównanie możliwości i ograniczeń każdego komponentu jako funkcji jego siły bojowej, oficerowie sztabu określają:

- jak własne możliwości bojowe wpływają na działania;
- jaki rodzaj działań może być zastosowany z punktu widzenia przeciwnika i z własnej perspektywy;
- jak i gdzie przeciwnik może być szczególnie podatny na rażenie;
- jakie dodatkowe środki będą niezbędne do realizacji zadania;
- jak rozdysponować posiadane środki.

Wstępnie dokonuje się przybliżonej oceny stosunku sił. Na szczeblu korpusu i dywizji celowo jest oceniać względną siłę bojową jednostek o dwa szczeble

w dół. Na przykład na szczeblu dywizji, porównuje się własne brygady z brygadami (pułkami) przeciwnika. Na szczeblu brygady i batalionu celowo jest porównywać dokładnie stan osobowy i środki walki obu stron.

Opracowanie i rekomendacja wariantów działania wojsk nie powinno być prowadzone wyłącznie na podstawie matematycznej analizy możliwości sił. Mimo zastosowania szeregu wymiernych relacji liczbowych, ocena siły bojowej jest w dużej mierze subiektywna. W tej ocenie trzeba uwzględnić zarówno czynniki materialne jak i niematerialne, takie jak: determinacja i wola walki oraz zamiary przeciwnika. Liczbowo wyrażone możliwości bojowe nie obejmują ludzkich czynników walki, które często są ważniejsze niż liczba czołgów czy dział, dlatego sztab musi dokładnie rozważyć i zintegrować również czynniki niematerialne podczas określania możliwości bojowych (siły bojowej). Obliczanie stosunku sił nie powinno być czynnością mechaniczną. W tym zakresie należy raczej porównywać własne możliwości przeciwdziałania konkretnym działaniom przeciwnika z uwzględnieniem każdego elementu siły bojowej.

Z tych porównań można wydedukować możliwości każdego komponentu siły bojowej, która może być wykorzystana z powodzeniem lub ujawnić niedobory w możliwościach bojowych, wymagające wsparcia. Taka analiza pozwala przewidzieć skuteczność użycia poszczególnych systemów operacyjnych (komponentów siły bojowej).

Po ocenie możliwości bojowych oraz terenu i przeciwnika można sformułować wnioski dotyczące możliwości zastosowania określonego rodzaju działań bojowych i różnych wariantów zadań bojowych.

Opracowanie opcji działania

W oparciu o wytyczne dowódcy i powyższe oceny sztab opracowuje opcje wariantów działania. Poprawny wariant działania powinien przewidywać możliwość przeciwstawienia się wszystkim, prawdopodobnym wariantom

działania przeciwnika. Teoretycznie możliwe i celowe jest opracowanie nieograniczonej liczby wariantów działania. Ponieważ jednak najczęściej czas jest ograniczony, to zwykle dowódca określa liczbę opcji w swoich wytycznych. Opcje powinny skupiać się na wariantach działania przeciwnika, uszeregowanych w kolejności prawdopodobieństwa wystąpienia.

Podstawową, preferowaną techniką przy wypracowaniu opcji jest burza mózgów. Ta technika wymaga czasu, wyobraźni i kreatywności, ale daje stosunkowo szeroki zakres opcji. Oficerowie sztabu mogą wtedy dość szybko zidentyfikować warianty działania, które są z gruntu nie realne, w obszarach swoich specjalności. Na bieżąco można również zdecydować czy jest możliwa modyfikacja wariantu w celu uzyskania pożądanego kształtu czy też należy go wykluczyć. Taka technika pozwala również niezwłocznie upowszechniać ważne informacje pozyskiwane na bieżąco przez poszczególnych oficerów sztabu

Przy opracowaniu wariantów działania, oficerowie sztabu muszą określić doktrynalne wymagania (warunki) do każdego rodzaju działań, który jest rozpatrywany, włącznie z zadaniami, przewidywanymi dla podległych jednostek. Na przykład przygotowane przełamanie wymaga posiadania odpowiednich sił przełamujących, sił wsparcia i sił rozwinięcia powodzenia. W dodatku opracowanie wariantów działania musi uwzględniać możliwości stwarzane przez przydział, opcje nie realne z powodu konieczności wydzielenia sił, środki dysponowane do prowadzenia działań głębokich i środki niezbędne do wsparcia działań pozornych.

W pierwszej kolejności sztab określa punkt decydujący, jeżeli nie został on wcześniej określony przez dowódcę. Jest to punkt, w którym jednostka skupia główny wysiłek (uzyskuje maksymalne skutki zastosowania swojej siły bojowej), co umożliwia jej uzyskanie rozstrzygnięcia, pozwalającego wykonać zadanie (z uwzględnieniem terenu, przeciwnika i czasu). To jest wysiłek główny. Następnie sztab określa wysiłek pomocniczy (wspierający) – zadania

poza głównym wysiłkiem, które muszą być zrealizowane, aby umożliwić powodzenie głównego wysiłku. Potem określa się cel głównego wysiłku i wysiłków pomocniczych (wspierających).

Cel głównego wysiłku pozostaje w bezpośredniej relacji z zadaniem jednostki. Z kolei sztab określa podstawowe zadania dla wysiłku głównego i wysiłków pomocniczych, umożliwiające osiągnięcie wyznaczonych celów. Po zbadaniu możliwości każdego wariantu, sprawdza się każdy z nich, aby określić czy odpowiada on kryteriom selekcji wariantów. W tym zakresie sztab powinien unikać pospolitej pułapki, polegającej na prezentacji jednego dobrego wariantu wśród towarzyszących mu wariantów zdecydowanie słabych. Dowódca nie musi decydować się na jeden wskazany wariant, lecz może wybrać kombinację wariantów lub przenosić pozytywne elementy z jednego wariantu do innego.

Ugrupowanie sił do działań

Aby określić siły niezbędne do wykonania zadania i zapewnić dane wyjściowe do planu działań, należy rozpatrzyć:

- wyjaśnione zadanie jednostki oraz zamiar i wytyczne wyższego przełożonego;
- drogi podejścia do rejonu działań (przeciwnika i własne);
- kilka możliwych wariantów działania przeciwnika (na ile czas pozwala), rozpoczynając od najbardziej prawdopodobnych i włączając przypadki najbardziej niekorzystne (stwarzające największe zagrożenie).

Następnie określa się stosunek sił własnych do przeciwnika wymagany przy realizacji każdego zadania, rozpoczynając od głównego wysiłku, oraz uwzględniając wszystkie wysiłki pomocnicze (rozpatruje się całą strukturę pola walki, włączając działania bliskie, głębokie, tyłowe, odwodów, rozpoznania i ubezpieczenia). Tak określone stosunki sił są tylko narzędziem do opracowania wariantów działania. W niektórych rodzajach działań, takich jak pościg, rozwinięcie powodzenia i podejście do rubieży wejścia do walki nie są

potrzebne stosunki sił. Stosunek sił powinien uwzględniać teren i zadanie, ale nie może uwzględnić pogody, inicjatywy, zaskoczenia, logistyki oraz elementów niewymiernych, takich jak przywództwo, wyszkolenie i morale. Stosunek sił jest tylko punktem wyjścia, mającym zastosowanie podczas opracowania wariantów działania.

W następnej kolejności określa się przebieg przedniego skraju obrony (FEBA) lub linię wyjściową (styczności) dla natarcia oraz wstępne ugrupowanie bojowe sił własnych, rozpoczynając od rejonu głównego wysiłku w punkcie decydującym i następnie na kierunkach pomocniczych. W tym wstępnym ugrupowaniu uwzględnia się jednostki ogólnowojskowe (i ich skład) bez określania konkretnych rodzajów lub zgrupowań, a potem rozpatruje się wszystkie, odpowiednie mnożniki walki. Na przykład, na szczeblu korpusu przewiduje się dwa szczeble w dół, określając typowe zawierające po trzy bataliony. Podczas tego kroku nie wyznacza się zadań dla ugrupowanych jednostek, a jedynie rozważa się, jakie siły muszą być wydzielone do wykonania zadania.

We wstępnym ugrupowaniu określa się ogólną liczbę potrzebnych jednostek, dając bazę wiedzy niezbędnej do podjęcia decyzji i identyfikuje się możliwe metody działania w czasie opracowania planu działania.

Jeżeli liczba jednostek niezbędnych do użycia jest mniejsza niż liczba jednostek posiadanych to dodatkowe jednostki pozostawia się w odwodzie w celu ich wykorzystania podczas opracowania planu działania. Jeżeli liczba niezbędnych jednostek jest większa niż liczba posiadanych, to zapotrzebowuje się dodatkowe środki w celu pokrycia niedoboru.

Opracowanie planu działań

Plan działania to projekcja realizacji zamiaru dowódcy przy pomocy wydzielonych sił w ustalonym ugrupowaniu bojowym. Plan jest podstawowym wyrazem koncepcji działań dowódcy i wpływa na projekty

planów wsparcia i zabezpieczenia działań. Przy opracowaniu planu działań udokładnia się wstępne ugrupowanie i wskazuje (najczęściej graficznie) relacje sił własnych sił do przeciwnika i terenu. Na tym etapie wskazuje się konkretne typy jednostek takie jak: pancerne, zmechanizowane lub piechoty. Plan działań (manewru)¹² obejmuje:

- cel działań;
- deklarację dowódcy dotyczącą akceptacji ryzyka taktycznego;
- identyfikację najważniejszych okresów i faz działań wojsk własnych, (jeżeli występują);
- określenie głównego wysiłku, jego celu oraz zadań;
- projekcję wysiłków pomocniczych (wspierających) połączonych z ich celami i zadaniami ze wskazaniem ich wspierającego wpływu na główny wysiłek;
- Określenie odwodów, włącznie z położeniem, składem, celem i zadaniami;
- działania głębokie, bliskie i tyłowe;
- działania rozpoznawcze i ubezpieczające;
- zarys ruchu wojsk;
- identyfikacja opcji manewru, które mogą wystąpić podczas działań;
- umiejscowienie obszarów starcia lub obiektów ataku i obiektów kontrataku;
- podział odpowiedzialności za obszar działań;
- koncepcje ognia;
- priorytety dla każdego elementu wsparcia bojowego i zabezpieczenia;
- integrację skutków użycia zapór z manewrem i ogniem;
- ocenę skutków użycia broni masowego rażenia przez przeciwnika na wojska.

¹² Ang. Scheme of maneuver.

W celu kierowania podległymi jednostkami podczas działań ustala się wyznaczniki kierowania i koordynacji (graficzne), powiązane z ugrupowaniem i planem działań. Wyznaczniki kierowania i koordynacji określają obowiązki i synchronizują siłę bojową w punktach decydujących oraz minimalizują ryzyko strat od własnego ognia. Wszystkie wyznaczniki kierowania i koordynacji narzucają pewne ograniczenia podległym dowódcom. Ich stosowanie powinno być ograniczone do minimum umożliwiającego kierowanie działaniami, ale pozwalające na możliwie największą swobodę działania podwładnych. Wyznaczniki kierowania i koordynacji nie powinny rozdzielać dróg podejścia lub kluczowego terenu między dwie jednostki. Wręcz przeciwnie, należy zapewnić przestrzeń na skrzydłach każdej drogi podejścia jednostki, aby umożliwić manewr i ogień. Obszar działań, który obejmuje główny wysiłek może być węższy niż pozostałe, ze względu na konieczność skupienia sił. Na planie umieszcza się również linie fazowe ułatwiające planowanie użycia rodzajów wojsk i służb.

Wyznaczenie dowództwa zgrupowania

Jeżeli tworzy się zgrupowanie bojowe (zadaniowe) z różnych jednostek i rodzajów wojsk, to należy wyznaczyć dowództwo zgrupowania. Należy wówczas uwzględnić rodzaj jednostek wyznaczonych w skład zgrupowania i rozpiętość kierowania. Zgrupowanie dowodzone przez jednego dowódcę (dowództwo) może obejmować przynajmniej dwie jednostki ogólnowojskowe, ale nie więcej niż pięć.

Przygotowanie wariantów działania (deklaracji i szkiców)

Wербalne deklaracje wariantów działania i szkice pomocnicze dla każdego opracowanego wariantu przygotowuje oficer S-3 (G-3). Deklaracja musi jasno wyrażać sposób wykonania zadania i prezentować plan działania (manewru). Powinna zawierać zadanie i stan końcowy oraz odnosić się do

struktury pola walki. Szkic przedstawia obrazowo aspekty manewru w danym wariantcie działania. W sumie deklaracja i szkic powinny odpowiadać na pytania: kto? (ogólnie zgrupowanie bojowe), co? (zadanie), gdzie?, kiedy?, jak? i dlaczego? (cel) dla każdej podległej jednostki i wskazywać istotne elementy ryzyka dla sił jako całości (miejsce i czas wystąpienia).

Szkic powinien zawierać ugrupowanie bojowe i wyznaczniki kierowania, takie jak:

- planowane jednostki i linie rozgraniczenia jednostek, ustalające obszar działań każdej z nich;
- ruch jednostek, (ale nie konkretnych formacji podległych jednostek);
- FEBA lub LD/LC i kolejne linie fazowe;
- rozpoznanie i ubezpieczenie;
- osie natarcia;
- rejony ześrodkowania, pozycje bojowe, punkty umocnione, rejony starcia (walki) i obiekty;
- graficznie zadania taktyczne;
- wyznaczniki koordynacji wsparcia ogniowego;
- wysiłek główny i pomocniczy (wysiłki pomocnicze);
- rozmieszczenie punktów dowodzenia;
- wiadomości o przeciwniku lub ocenę jego rozmieszczenia.

Szkic może być uzupełniony orientacją geograficzną (miasta, rzeki, drogi), aby ułatwić percepcję. Szkic może mieć dowolną formę medialną – to, co przedstawia jest ważniejsze niż forma.

Ocena wariantów działania

Po opracowaniu wariantów działania są one przedstawiane dowódcy do oceny. Odprawa dotycząca wariantów działania obejmuje następujące kwestie:

- uaktualnienie rozpoznawczego przygotowania pola walki (IPB);

- przedstawienie możliwych wariantów działania przeciwnika (ewentualnie szablony);
- wyjaśnione zadanie;
- zamiar dowódcy jednostki i wyższego przełożonego;
- deklarację każdego wariantu i schematy;
- uzasadnienie każdego wariantu zawierające:
 - ⇒ możliwy wpływ na warianty działania przeciwnika;
 - ⇒ wnioski wynikające z analizy relatywnej siły bojowej;
 - ⇒ argumenty za rozmieszczeniem jednostek;
 - ⇒ argumenty przemawiające za wybranymi wyznacznikami kierowania;
 - ⇒ uaktualnione fakty i hipotezy (założenia).

Po odprawie dowódca daje dodatkowe wytyczne. Jeżeli odrzuca wszystkie warianty sztab rozpoczyna pracę od nowa. Jeżeli akceptuje jeden lub więcej wariantów, oficerowie sztabu rozpoczynają proces gry wojennej.

Analiza wariantów działania (gra wojenna)

Analiza wariantów działania ma na celu zidentyfikować wariant, który zapewnia realizację zadania z minimalnymi stratami i daje jednostce najlepszą pozycję do zachowania inicjatywy w przyszłych działaniach. Pozwala dowódcy i jego sztabowi:

- określić sposób skoncentrowania siły bojowej przeciwko przeciwnikowi, ochrony sił własnych i zminimalizowania skutków ubocznych;
- urealnić wizję pola walki;
- antycypować przebieg działań na polu walki;
- określić warunki i przesłanki powodzenia;
- określić, kiedy i gdzie wykorzystać maksymalnie możliwości bojowe;

- skupić IPB na silnych i słabych stronach nieprzyjaciela, punkcie ciężkości, oczekiwanym stanie końcowym i punktach decydujących;
- zidentyfikować wymagania koordynacji i synchronizacji;
- określić najbardziej elastyczny wariant działania.

Proces gry wojennej

Analiza wariantów działania powinna być prowadzona w formie gry wojennej. Gra wojenna jest sformalizowanym procesem wizualizacji przebiegu walki (bitwy). W procesie gry wojennej rozpatruje się własne położenie i sytuację, jej silne i słabe punkty, siły i środki przeciwnika i jego prawdopodobne warianty działania, oraz charakterystykę obszaru działań. Gra wojenna opiera się w dużym stopniu na założeniach doktrynalnych oraz taktycznej ocenie wynikającej z wiedzy i doświadczenia. Pozwala ona skupić uwagę sztabu na każdej fazie działań w logicznej konsekwencji. Jest to powtarzający się proces działania, reagowania i przeciwdziałania. Gra wojenna stymuluje pomysły i zmusza do uwzględniania realiów wynikających z możliwości bojowych. Gra wojenna jest najbardziej wartościowym podejściem w analizie wariantów działania i porównania i powinno się przeznaczyć na nią więcej czasu niż na każdą inną technikę. Jednakże w warunkach ograniczonego czasu, należy określić ściśle czas jej trwania.

Podczas gry wojennej, sztab rozpatruje warianty działania i rozpoczyna opracowanie szczegółowego planu, określając silne i słabe strony każdego wariantu.

Przy pomocy gry wojennej testuje się warianty działania lub udoskonala opracowany wariant. Dowódca i jego sztab może zmienić opracowany wariant lub opracować nowy po identyfikacji nieprzewidzianych, ważnych zdarzeń (sytuacji) i zadań oraz wynikających z nich problemów.

Ogólne zasady gry wojennej

Uczestnicy gry wojennej powinni:

- zachować obiektywizm i nie ulegać emocjom wynikającym z ich osobistego odczucia i nie pozwalać narzucać sobie subiektywnych ocen dowódcy i innych uczestników gry. Muszą również unikać subiektywnej obrony wariantu opracowanego osobiście. Również z tej pozycji zaznaczyć dodatnie i ujemne strony każdego wariantu, gdy staną się oczywiste;
- ciągle mieć na względzie prawdopodobieństwo wykonania, akceptowalność i adekwatność wariantu. Jeżeli wariant szwankuje przy jakimkolwiek teście w toku gry wojennej, należy go odrzucić;
- unikać wyciągania przedwczesnych (pochopnych) wniosków i zbierania faktów do wsparcia tych wniosków (potwierdzenia);
- unikać porównania jednego wariantu z drugim podczas gry wojennej, czekając do fazy porównania.

Obowiązki uczestników gry wojennej

Za koordynację działań sztabu podczas gry wojennej jest odpowiedzialny szef sztabu.

G1 (S1) analizuje warianty działania prognozując potencjalne straty bojowe stanu osobowego oraz określa jak zabezpieczenie logistyczne jest w stanie uzupełniać te straty podczas działań.

G2 (S2) odgrywa rolę dowódcy sił przeciwnika. Opracowuje różne punkty decyzji przeciwnika w relacji do własnych wariantów działania, projektuje reakcje przeciwnika na reakcje własne i projektuje straty przeciwnika. Prezentuje skutki każdego działania przeciwnika i przeciwdziałania oraz odpowiednie do własnych słabe i silne strony przeciwnika. Poprzez wysiłki zmierzające do zapewnienia wygranej przeciwnika w grze wojennej, daje pełną podstawę do reakcji wojsk własnych na każdy wariant działania przeciwnika.

W zakresie niezbędnym dla wojsk własnych:

- identyfikuje potrzeby informacji i analizuje szczegółowo (rewiduje) przebieg działań łącząc je z odpowiednimi punktami decyzyjnymi, rejonami zainteresowania celami (TAI) i celami wysoko wartościowymi (HVT);
- szczegółowo analizuje (weryfikuje) kolejne położenia (sytuacje);
- uczestniczy w konferencji targetingu i identyfikuje cele wysokowartościowe określone w wyniku IPB.

G3 (S3) zwykle wybiera techniki i metody, które sztab stosuje w grze wojennej. Odpowiada za to, aby gra wojenna objęła wszystkie operacyjne aspekty zadania. Rejestruje każdą silną i słabą stronę w działaniach i odnotowuje uzasadnienie. Wyniki jego pracy są później, również wykorzystane do porównania wariantów działania.

G4 (S4) analizuje każdy wariant, aby ocenić realność zaopatrzenia. Określa potrzeby w zakresie każdego rodzaju zaopatrzenia drogą analizowania każdego wariantu, co pozwala identyfikować potencjalne problemy i niedostatki. Ocenia stan wszystkich rodzajów zaopatrzenia potrzebnych do realizacji wariantu działania i porównuje je z posiadanymi środkami. Identyfikuje potencjalne niedobory wskazuje propozycję działań umożliwiających wyeliminowanie lub zredukowanie ich skutków dla wariantu działania. Na tej podstawie wnosi istotny wkład w realny przebieg działań dokładnie przewidując wymagania w zakresie każdego rodzaju zaopatrzenia i oceniając możliwości zapewnienia ciągłości zaopatrywania w wymaganym czasie.

Oficerowie specjaliści analizują warianty działania i wskazują najlepsze sposoby wsparcia działań. Każdy oficer sztabu musi określić ryzyko oraz słabe i silne strony każdego wariantu.

Przygotowanie gry wojennej

Przygotowanie gry wojennej obejmuje:

1. Zgromadzenie narzędzi i danych wyjściowych do gry wojennej;
2. Sporządzenie wykazu wszystkich własnych sił i środków;
3. Sporządzenie wykazu hipotez (przypuszczeń);
4. Sporządzenie wykazu ważnych zdarzeń (sytuacji) i punktów decyzyjnych;
5. Określenie kryteriów oceny;
6. Wybór metody gry wojennej;
7. Wybór metody rejestracji i formy odzwierciedlenia wyników;

Do przeprowadzenia gry wojennej wykorzystuje się mapy, stoły plastyczne, makiety terenu lub inne narzędzia, które pozwalają dokładnie odzwierciedlić charakter terenu działań. W grze wojennej wykorzystuje się tabele zdarzeń (scenariusz) i pełne warianty działania obejmujące manewr, wsparcie i zabezpieczenie.

W wykazie sił i środków uwzględnia się wszystkie posiadane jednostki bojowe, wsparcia i logistyczne, które mogą być zaangażowane w walce, poświęcając szczególną uwagę relacjom wsparcia i ograniczeniom. Wykaz własnych sił i środków jest stały dla wszystkich wariantów działania analizowanych przez sztab.

Przed rozpoczęciem gry wojennej dowódca i sztab weryfikują wcześniejsze hipotezy pod kątem ich aktualności i ostateczności.

Wykaz ważnych zdarzeń (sytuacji) i punktów decyzyjnych obejmuje te zdarzenia, które bezpośrednio wpływają na wykonanie zadania. Obejmują one zdarzenia, które inicjują istotne działania lub decyzje (np użycie odwodu przez przeciwnika), komplikują działania wymagając szczególnej koordynacji (przekraczanie linii) i najważniejsze zadania zidentyfikowane podczas analizy zadania. Wykaz ważnych zdarzeń obejmuje główne zdarzenia od wyjściowego położenia jednostek do wykonania zadania. Punkty decyzyjne są zdarzeniami

lub położeniem na polu walki, gdzie niezbędne są decyzje taktyczne podczas realizacji zadania.

Punkty decyzyjne nie dyktują decyzji a tylko sugerują, że decyzja powinna być podjęta, aby dowódca mógł wpłynąć na działanie własne lub przeciwnika. Dlatego ważne zdarzenia i punkty decyzyjne muszą być opisane dla każdego, rozgrywanego wariantu działania przeciwnika. Sztab powinien sporządzić w miarę pełny wykaz ważnych zdarzeń i punktów decyzyjnych. Im więcej czasu przeznaczona się na planowanie, tym wykaz jest dłuższy. Gdy czas jest krótki, sztab musi zredukować wykaz tylko do najbardziej ważnych zdarzeń i punktów decyzyjnych.

Kryteria oceny to te czynniki, które sztab wykorzystuje do pomiaru relatywnej skuteczności i wydajności każdego wariantu w relacji do innych wariantów występujących w grze wojennej. Kryteria oceny zmieniają się w zależności od zadania. Kryteria oceny mogą obejmować:

- zasady walki;
- regulaminowe podstawy rodzaju prowadzonych działań;
- wytyczne i zamiar dowódcy;
- poziom ryzyka w wariacie.

Kryteria powinny pokazywać nie tylko, w jakim stopniu możliwe będzie uzyskanie powodzenia, ale także niebezpieczeństwo niepowodzenia.

W grze wojennej stosuje się trzy techniki – pasa, kierunku i rejonu. Każda z nich uwzględnia obszar zainteresowania i wszystkie siły przeciwnika wpływające na rezultaty działań. Wymienione techniki mogą być zastosowane oddzielnie lub w kombinacji

W technice pasa pole walki dzieli się pasy obejmujące wszereż obszar działań. Kształt pasa wynika z analizy pola walki. Technika pasa jest najczęściej stosowana, gdy teren jest dzielony poprzez wyraźnie zdefiniowane granice przecinające go podczas faz działań (takie jak przekraczanie rzek, szturm powietrzny lub działania aeromobilne) lub, gdy przeciwnika jest rozwinięty w

wyraźnie określonych strefach lub rzutach. Pasy mogą przylegać do siebie lub nawet nakładać się jeden na drugi. Najczęściej obejmują one:

- rejon (pas) styczności, przedni skraj, linię wyjściową lub obszar sił osłony;
- obiekty (ataku) lub obronę przedniego skraju
- wprowadzenie odwodów lub wykonanie kontrataku kontrataku;

Ta technika jest oparta na ciągłej analizie zdarzeń w każdej strefie. Jest ona preferowana, ponieważ skupia się jednocześnie na wszystkich siłach uczestniczących w poszczególnym zdarzeniu taktycznym. Strefa może obejmować więcej niż jedno ważne zdarzenie. Gdy czas jest krótki, dowódca może użyć zmodyfikowanej techniki pasa. Technika zmodyfikowana dzieli pole walki na nie więcej niż trzy kolejne strefy. Te strefy nie muszą przylegać do siebie lub nakładać się, ale skupiać się powinny na najważniejszych działaniach na całą głębokość obszaru działań.

Technika kierunku skupia się na drodze podejścia i działań, rozpoczynając od głównego wysiłku. Ta technika jest właściwa dla natarcia lub do obrony, gdy teren kanalizujący działania utrudnia wsparcie wzajemne.

Technika rejonu polega na szczegółowej analizie ważnych obszarów, takich jak rejon rażenia (EA), rejon przekraczania rzek lub strefy lądowania sił aeromobilnych. Jest najbardziej użyteczna, gdy czas jest ograniczony, jak na przykład podczas ataku bez przygotowania. Używając tej techniki sztab wyodrębnia obszary i skupia się na ważnych zdarzeniach w nich występujących.

Rejestrowanie wyników gry wojennej daje sztabowi urealniony scenariusz, według którego organizuje walkę, synchronizuje działania, opracowuje oleat wsparcia decyzji, akceptuje i weryfikuje tabelę zdarzeń, przygotowuje plany i rozkazy i analizuje warianty działania oparte na identyfikacji ich słabych i silnych stron. Do odzwierciedlenia działań stosuje się metodę tabelaryczną (tabela synchronizacji) i graficzną (schemat). W obu przypadkach, oficerowie sztabu zapisują każdą uwagę dotyczącą silnych i

słabych stron, które zostaną zidentyfikowane. Szczegółowość zapisu zależy od dysponowanego czasu.

Metoda tabeli synchronizacji pozwala sztabowi synchronizować działania ujęte w danym wariantcie w czasie i przestrzeni w relacji do wariantu działania przeciwnika. Przewagą tej metody jest to, że może być szybko przekształcona w schemat wsparcia decyzji (jako wniosek z gry wojennej).

Tabela obejmuje: czas lub fazy działań, najbardziej prawdopodobne działanie przeciwnika, określone przez G2 (S2) i punkty decyzyjne dla własnego wariantu działania. Ostateczny układ tabeli jest opracowywany z uwzględnieniem wybranych systemów operacyjnych lub podległych jednostek uczestniczących w grze wojennej. Należy zwrócić uwagę, że upływ czasu między kreacją synchronizacji a realizacją działań może przynieść zmiany początkowych (wyjściowych) warunków dotyczących przeciwnika, stanu sił własnych a nawet pogody. Po rozpoczęciu działań przewidywalność działań przeciwnika w każdym punkcie tabeli synchronizacji obniża się, w miarę działań umieszczonych później na linii czasu. To obniża prawdopodobieństwo, poprawności synchronizacji i podwyższa prawdopodobieństwo koniecznych poprawek planu.

W metodzie graficznej odzwierciedla się najważniejsze sytuacje lub zadania. Przedstawia się je na mapie lub szkicu, stosownie od rozpatrywanych obszarów. Kolejne sytuacje mogą być odzwierciedlane na oddzielnych szkicach.

Podczas gry wojennej dowódca i sztab prognozują dynamikę działań: akcje, reakcje i przeciwoakcje. Sztab analizuje osobno każdą sytuację, identyfikując zadania wojsk. Identyfikacja silnych i słabych stron każdego wariantu pozwala wprowadzać poprawki, jeżeli są one konieczne.

Gra wojenna przebiega według cyklu: akcja, reakcja, przeciwoakcja. Akcje to działania strony posiadającej inicjatywę (zwykle siły nacierające). Reakcja to odpowiedź drugiej strony na akcję. Przeciwoakcja to odpowiedź pierwszej strony na reakcję. Cykl ten kontynuuje się aż do wyczerpania

najważniejszych sytuacji lub do momentu, gdy dowódca określi nieprzydatność danego wariantu.

Sztab rozpatruje użycie wszystkich posiadanych sił własnych i przeciwnika w obszarze działań. Ocenia się każdy własny ruch, aby określić środki i działania niezbędne dla uzyskania powodzenia przy każdym przeciwdziałaniu przeciwnika. W szczególności sztab powinien oceniać potrzeby wykorzystania każdego rodzaju wojsk, które mają wpływ na powodzenie w reakcji na każde prawdopodobne działanie przeciwnika. Niezbędne siły i środki odnotowuje się w tabeli roboczej, w odpowiedniej kolumnie. W czasie gry wojennej rozpatruje się w detalach: przesunięcia, długość kolumn, głębokość ugrupowania, zasięg środków rażenia i pożądane skutki ognia. Zwraca się uwagę na tworzenie warunków powodzenia, ochrony sił oraz kształtowanie pola walki. Ocenia się również stopień ryzyka dla każdego wariantu. W szczególności ocenia się ryzyko rażenia bronią masowego rażenia oraz poszukuje się równowagi między skupieniem sił, a ich rozśrodkowaniem. Gdy przewiduje się duże ryzyko porażenia bronią masowego rażenia, to trzeba spojrzeć na własne wojska przez pryzmat opłacalnych obiektów rażenia dla przeciwnika. Stosownie do tego należy przewidywać sposoby zmniejszenia wrażliwości ugrupowania i podjąć działania ochronne. Ponadto przewiduje się wykorzystanie jednostek chemicznych.

Ważnym problemem rozpatrywanym podczas gry wojennej jest określenie wymagań w zakresie wsparcia i zabezpieczenia. Jeżeli wymagania przewyższają możliwości to sztab określa i rekomenduje dowódcy priorytety użycia środków opierając się na wytycznych dowódcy, jego myśli przewodniej i sytuacji. Aby zachować elastyczność dowódca musi podjąć decyzję o utrzymaniu środków rezerwowych, niezbędnych do wykonania zadań nieprzewidzianych.

Podczas gry wojennej dowódca może zmodyfikować wariant działania bazując na jego przebiegu. W wyniku przeprowadzenia gry wojennej uzyskuje się:

- udokładnienie lub modyfikację wariantu działania, włącznie z identyfikacją zadań;
- udokładnienie położenia i czasu punktu decydującego;
- identyfikację kluczowych lub decydujących rejonów terenu i określenie jak je wykorzystać;
- udokładnienie oceny działania przeciwnika;
- udokładnienie zgrupowania bojowego;
- identyfikację zadań jednostki i zadań dla podwładnych;
- rozdział środków wsparcia i zabezpieczenia dla jednostek podległych;
- tabelę synchronizacji i schemat wsparcia decyzji;
- ocenę przebiegu każdej sytuacji taktycznej oraz całych działań;
- procentowy udział całości sił w realizacji poszczególnych zadań taktycznych;
- identyfikację przewidywanych terminów i rejonów użycia przez przeciwnika środków rażenia i sposoby przeciwdziałania;
- identyfikację położenia i rejonów użycia odwodów;
- identyfikację najbardziej groźnego wariantu działania przeciwnika;
- możliwe położenie stanowisk dowodzenia;
- dodatkowe wymagania w zakresie wsparcia i zabezpieczenia;
- wymagania w zakresie maskowania i zaskoczenia;
- udokładnienie wymagań w zakresie dowodzenia (środki kierowania);
- sfinalizowanie potrzeb informacyjnych wraz z oceną wartości posiadanych informacji;
- projekcję planu rozpoznania;

• zapewnić minimalne ryzyko przy wykonaniu zadania

- plany wsparcia ogniowego, inżynieryjnego, obrony przeciwlotniczej oraz zabezpieczenia logistycznego;
- potwierdzenie położenia punktów decyzyjnych, rejonów zainteresowania i informacji niezbędnej do wsparcia punktów decyzyjnych;
- określenie czasu ześrodkowania sił i rozpoczęcia natarcia lub kontrataku;
- określenie terminów przesunięcia wojsk;
- identyfikację i analizę mocnych i słabych stron każdego wariantu;
- identyfikację celów wysokoopłacalnych i tabeli ognia;
- identyfikację dodatkowych momentów ryzyka, jego ocenę, przedsięwzięcia redukujące ryzyko i określenie ryzyka nieuchronnego.

Jeżeli czas pozwala to może być przeprowadzona odprawa sztabowa, której celem jest doprowadzenie pełnych wyników gry wojennej do świadomości sztabu. Taką odprawę nie przeprowadza dowódca, lecz najczęściej szef sztabu lub zastępca dowódcy.

Porównanie wariantów działania

Porównanie wariantów działania rozpoczyna się od analizy i oceny cech dodatnich i ujemnych każdego wariantu dokonywanej przez każdego oficera sztabu z jego perspektywy. Stosując kryteria oceny wcześniej opracowane, przedstawia się każdy wariant, naświetlając jego dodatnie i ujemne strony, Porównując silne i słabe strony wariantów identyfikuje się wartość jednego w stosunku do innych.

Sztab porównuje realność wariantu działania, aby zidentyfikować ten, który daje największe prawdopodobieństwo powodzenia w konfrontacji z najbardziej prawdopodobnym wariantem działania przeciwnika i wariantem najbardziej groźnym. Wybrany wariant powinien:

- zapewniać minimalne ryzyko przy wykonaniu zadania;

- dawać najlepsze położenie do kolejnych działań;
- zapewniać największą elastyczność w przypadku sytuacji nieprzewidzianych podczas działań;
- zapewniać maksymalne możliwości przejawiania inicjatywy przez podwładnych.

Wybór właściwego wariantu jest bardzo ważny. Sztab powinien zastosować każdy sposób ułatwiający wybór najlepszego wariantu rekomendowanego dowódcy i pozwalający podjąć właściwą decyzję. Najbardziej powszechną technikę stanowi tabela decyzyjna, w której stosuje się kryteria oceny, aby określić efektywność każdego wariantu. Każdy oficer sztabu może również użyć własnej tabeli decyzyjnej, stosując te same kryteria oceny, do porównania wariantów w zakresie rodzaju wojsk, który reprezentuje. Sama tabela decyzyjna nie daje rozwiązania problemu decyzyjnego. Jej największą wartością jest zapewnienie metody analitycznej do porównania różnych wariantów, według kryteriów, które (jeżeli okażą się adekwatne do prowadzonych działań) mogą doprowadzić do powodzenia. W tabeli stosuje się kryteria oceny ustalone wcześniej, podczas gry wojennej. Zwykle szef sztabu określa wartość każdego kryterium bazując na jego relatywnej ważności. Oficerowie sztabu odpowiedzialni za poszczególne problemy punktuja każdy wariant stosując te kryteria. Iloczyn punktów i ważności daje wartość kryterium. Następnie dodaje się wszystkie wartości. Jednakże należy postępować ostrożnie w przedstawianiu subiektywnych wniosków jako obiektywnych wyników analizy ilościowej. Porównanie wariantów według kategorii jest bardziej dokładne niż próby agregowania sumarycznych punktów dla każdego wariantu.

Odprawa decyzyjna dowódcy

Po ukończeniu analizy i porównania wariantów sztab identyfikuje preferowany przez siebie wariant działania i rekomenduje go dowódcy. Jeżeli

sztab nie rozstrzygnie, który wariant jest najlepszy, to wybiera go szef sztabu. Na odprawie decyzyjnej przedstawia się:

- zamiar wyższego przełożonego (dwa szczeble wyżej);
- wyjaśnione zadanie;
- stan wojsk własnych;
- uaktualnione RPPW;
- własne warianty działania, a w nich:
 - hipotezy przyjęte w planowaniu;
 - wyniki ocen sztabowych;
 - silne i słabe strony (włącznie z ryzykiem) każdego wariantu (z tabelą decyzyjną wskazującą porównanie wariantów);
 - rekomendowany wariant działania.

Aprobata wariantu działania

Po odprawie decyzyjnej, dowódca decyduje się na wariant, który w jego przekonaniu jest najlepszy. Jeżeli odrzuci wszystkie warianty to sztab musi rozpocząć pracę od nowa. Jeżeli dowódca modyfikuje proponowany wariant lub wskazuje sztabowi całkowicie nowy, to sztab musi przeprowadzić grę wojenną, aby uzyskać wskazane wyżej wyniki. Jeżeli dowódca wybiera wariant działania to może udokładnić swój zamiar i potrzeby informacyjne. Następnie wydaje dodatkowe wytyczne, w których określa priorytety wsparcia bojowego i zabezpieczenia logistycznego, nakazuje przygotowanie rozkazu, treningu i przygotowanie do realizacji zadania.

Po identyfikacji ryzyka związanego z realizacją wybranego wariantu działań, dowódca decyduje, jaki poziom ryzyka można zaakceptować i podejmuje przedsięwzięcia zmierzające do zredukowania ryzyka. Jeżeli czas pozwala to uzgadnia dopuszczalne ryzyko z sąsiadami i wyższym przełożonym. Jednakże musi uzyskać zgodę wyższego przełożonego na podjęcie ryzyka, które mogłoby zagrażać realizacji jego zamiaru.

Na podstawie decyzji dowódcy sztab niezwłocznie wydaje zarządzenie przygotowawcze, w którym przekazuje najważniejsze informacje, pozwalające podwładnym udokładnić ich plany działania.

Opracowanie rozkazów

Na podstawie decyzji dowódcy i jego końcowych wytycznych sztab udokładnia przyjęty wariant działania, uzupełnia plan i przygotowuje do wydania rozkaz operacyjny. Rozkaz przygotowuje się na bazie wybranego wariantu działania, przekształcając go w jasną, zwięzłą koncepcję działań, plan działań i plan wsparcia ogniowego. W istocie deklaracja wariantu działania może stać się deklaracją koncepcji działań. Podobnie, szkic wariantu działania stają się bazą części graficznej planu działań. Rozkazy i plany powinny zawierać wszystkie informacje, niezbędne dla podwładnych, do wykonania zadania, ale bez zbędnych ograniczeń, które mogłyby hamować ich inicjatywę.

Koncepcja działań jest jasną i zwięzłą deklaracją określającą gdzie, kiedy i jak dowódca zamierza skoncentrować siłę bojową do wykonania zadania, zgodnie z zamiarem wyższego przełożonego. Określa się w niej ogólnie wnioski niezbędne do opracowania planu działań. Obejmuje ona organizację pola walki, określenie głównego wysiłku, sposób pokonania przeciwnika oraz szczegółowe relacje dowodzenia i wsparcia. Te relacje występują w podziale sił i środków i są odzwierciedlone w planach i rozkazach.

Dowódca sprawdza i akceptuje rozkazy przed ich powieleniem i doprowadzeniem do podwładnych. Niezwłocznie po wydaniu rozkazów powinna być przeprowadzona odprawa z podwładnymi mająca na celu sprawdzenie (i w razie potrzeby wyjaśnienie) zrozumienia przez podwładnych zamiaru i koncepcji dowódcy.

ROZDZIAŁ 2. Procedury decyzyjne w planowaniu działań artylerii

Opracowanie w pełni skoordynowanego i zsynchronizowanego planu działań i rozkazu operacyjnego jest złożone i pochłania czas każdego organu dowodzenia. Trudności te potęgują się, gdy każdy element planu wynika bezpośrednio z planu szczebla nadrzędnego. Tak jest w przypadku artylerii, której ogień jest konsekwentnie podporządkowany koncepcji działania wspieranej jednostki. Można stwierdzić lapidarnie, że każdy wystrzelony pocisk artyleryjski musi służyć wsparciu działań jednostki w ściśle określonym miejscu i czasie zapewniając oczekiwane skutki, korzystne dla tej jednostki lub podległych jej elementów ugrupowania bojowego. Z tego względu, proces decyzyjny przedstawiony w rozdziale 1, ma decydujący wpływ na sprawność dalszego planowania i możliwości terminowego przygotowania do realizacji zadań wsparcia ogniowego. Proces decyzyjny dotyczący użycia artylerii nie kończy się w momencie wydania rozkazu operacyjnego dywizji (brygady). Kontynuowany on jest w sztabach jednostek artylerii, często w skrajnie ograniczonym czasie. Aby sprostać ograniczeniom czasowym musi być rozpoczynany równoległe z procesem ogólnowojskowym, co nie zawsze jest możliwe. Wymaga on ścisłej i nieprzerwanej współpracy organów dowodzenia artylerią i organami ogólnowojskowymi oraz jednoczesnego, systematycznego budowania planu wsparcia ogniowego artylerii. Obecność dowódcy jednostki artylerii z częścią jego sztabu w sztabie ogólnowojskowym z jednej strony sprzyja szybkiemu pozyskiwaniu wiarygodnych informacji wyjściowych do opracowania własnego planu, ale z drugiej strony, oderwanie od własnego sztabu utrudnia proces decyzyjny własnej jednostki. Taka sytuacja zmusza dowódców artylerii i ich sztaby do stosowania skróconych procedur planowania, ale takich, które nie obniżą dokładności wsparcia ogniowego. Trzeba jednoznacznie stwierdzić, że wszelkie błędne decyzje w zakresie ognia mogą być znacznie bardziej brzemienne w skutkach niż decyzje dotyczące manewru.

Dotyczy to nie tylko zagrożeń w wykonaniu zadania, ale również poniesienia szczególnie dotkliwych strat od ognia własnych środków wsparcia.

2.1. Przebieg procesu podejmowania decyzji w artylerii

Proces decyzyjny w artylerii przebiega według ogólnego schematu przedstawionego w rozdziale 1. Obejmuje on: otrzymanie zadania, analizę zadania, opracowanie wariantów działania, analizę wariantów działania, wybór wariantu działania i opracowanie planów (rozkazów). Proces decyzyjny kończy się jednak dopiero po osiągnięciu przez artylerię pełnej gotowości do wykonania zadań, co wymaga przeprowadzenia treningu w celu sprawdzenia realności planu oraz uzyskania pełnej koordynacji i synchronizacji wsparcia ogniowego.

Otrzymanie zadania

Pierwszym krokiem procesu podejmowania decyzji jest otrzymanie zadania z ze szczebla nadrzędnego, zwykle w formie pisemnego rozkazu. Jednakże wcześniej przed tym formalnym krokiem, sztab jednostki artylerii¹³ musi rozpocząć już planowanie w kontakcie ze sztabem wspieranej dywizji (brygady) oraz z organem dowodzenia artylerią korpusu (dywizji), zwykle po otrzymaniu zarządzenia wstępnego. Oficerowie sztabu muszą w trybie roboczym we współpracy z ich odpowiednimi partnerami pozyskać wcześniej możliwie najwięcej informacji, odnośnie oczekujących ich działań. Oficer rozpoznawczy (S-2) rozpoczyna proces rozpoznawczego przygotowania pola walki a oficer operacyjny (S-3) sporządza wstępny plan rozpoznania. Następnie wysyła się zarządzenie wstępne do pododdziałów w miarę pozyskiwania ze sztabu dywizji (brygady) informacji o oczekujących działaniach. Stąd, przed otrzymaniem rozkazu operacyjnego dywizji (brygady), sztab jednostki artylerii uzyskuje świadomość sytuacyjną dotyczącą zadania, a szef sztabu posiada terminy realizacji poszczególnych przedsięwzięć,

¹³ Pod pojęciem jednostki artylerii, w tym rozdziale rozpatrywany będzie dywizyjny pułk artylerii i dywizjon artylerii brygady zmechanizowanej (pancernej).

rozpoczyna wstępną analizę zadania i określa orientacyjny zarys planu działań. Ta wstępna analiza pozwala zaktualizować posiadane oceny i rozpocząć właściwą analizę zadania. Z kolei, S-3 musi pracować ściśle z koordynatorem wsparcia ogniowego (dowódca pa, da) i oficerem wsparcia ogniowego dywizji (brygady), aby uzyskać zrozumienie wariantów działania po to, aby uzgodnić rejonu ugrupowania artylerii i określić potrzeby amunicji na oczekujące działanie. **Dowódca pułku (dywizjonu) artylerii opracowuje wstępny plan działania dla każdego wariantu działań brygady podczas procesu podejmowania decyzji.** Podczas procesu podejmowania decyzji w dywizji (brygadzie) KWO i OWO dywizji (brygady) uzgadniają rejonu ugrupowania bojowego, drogi marszu i inne rejonu dla artylerii. W miarę możliwości jak najszybciej, oficer operacyjny (S-3) rozpoczyna rekonesans naziemny lub powietrzny przewidywanych dróg, rejonów ugrupowania, lądowisk, rejonów przyjęcia amunicji oraz rejonów (punktów) uzupełnienia materiałowego, remontu i tankowania, niezbędnych do wykonania zadań wsparcia działań. Główną rolą wstępnego planowania przez sztab jednostki artylerii równoległe z dywizją (brygadą), jest zespolenie działania artylerii z wariantami działania opracowanymi w sztabie dywizji (brygady) i umożliwienie sztabowi jednostki artylerii terminowego opracowania zsynchronizowanego planu wsparcia ogniowego, w miarę możliwości jak najszybciej po otrzymaniu rozkazu operacyjnego dywizji (brygady). Wcześniej, przed rozpoczęciem pracy w procesie podejmowania decyzji w sztabie ogólnowojskowym, dowódca jednostki artylerii zbiera niezbędne dane od każdego oficera swojego sztabu. Oficer S-2 informuje dowódcę o wynikach wstępnego informacyjnego przygotowania pola walki - ostateczny i inne dostępne dane. S-3 udokładnia posiadane możliwości ogniowe, a szef logistyki przekazuje dowódcy stan zapasów, obsługi, zabezpieczenia medycznego i stan ludzi. Ta informacja pomaga dowódcy trafnie przedstawić wyczerpujący meldunek o stanie i możliwościach jednostki podczas ogólnowojskowego procesu

podejmowania decyzji, a zatem służy opracowaniu planu działania dywizji (brygady) z uwzględnieniem możliwości artylerii.

Kilka godzin przed rozpoczęciem procesu podejmowania decyzji w dywizji (brygadzie), szef sztabu jednostki i szef logistyki udają się do Taktycznego Centrum Operacyjnego (TOC), aby rozpocząć proces planowania. Szef sztabu wykonuje swoje zadania i nadzoruje proces podejmowania decyzji. Jest to taka sama rola jak szefa sztabu ogólnowojskowego, wskazana w rozdziale 1. Tak scentralizowany proces planowania (pod kierunkiem szefa sztabu) gwarantuje, że plan wsparcia będzie od początku skoordynowany. W miarę możliwości najszybciej, w toku dywizyjnego (brygadowego) procesu podejmowania decyzji, dowódca jednostki artylerii wydaje wstępne wytyczne do planowania dla szefa sztabu i oficera operacyjnego, ujmując następujące kwestie:

- najważniejsze potrzeby informacyjne;
- forma opracowania rozkazu;
- wytyczne do marszu i przesunięć;
- wytyczne do rekonesansu;
- dodatkowe zadania dla pododdziałów artylerii;
- obowiązujące terminy;
- sposób przeprowadzenia treningu.

Na tej podstawie szef sztabu dokonuje podziału dysponowanego czasu i opracowuje terminarz działania

Analiza zadania

Analiza zadania obejmuje szereg czynności sztabu, które można podzielić na dwie części: właściwą analizę zadania i udokładnienie oceny sztabu. Czynności tych nie należy traktować obligatoryjnie. Są to raczej punkty kontrolne, zapewniające kompletność analizy. Są one podobne do tych, które mają zastosowanie i w sztabie ogólnowojskowym. Wyszczególnione poniżej

procedury analizy zadania są przewidziane głównie dla ograniczonego czasu a czynności są zrealizowane w funkcjonalnym porządku, niekiedy wbrew kolejności porządkowej. Analiza zadania jest bardzo ważnym krokiem w procesie podejmowania decyzji. Gdy jest prawidłowo przeprowadzona, to zapewnia sztabowi zrozumienie roli jednostki artylerii w działaniach dywizji (brygady) oraz pozwala ustalić wymierne i wiarygodne parametry, których musi przestrzegać jednostka, aby zrealizować swoje zadanie. Dlatego szef sztabu powinien przewidzieć wystarczający czas na przeprowadzenie gruntownej analizy zadania przez sztab.

Po otrzymaniu rozkazu operacyjnego szef sztabu przeprowadza krótką informację na temat zadania. W tym zakresie S-2 i S-3 przekazują odpowiednie dane z zakresu swojej odpowiedzialności. W tym czasie podoficerowie (kreślarze) kopiują i rozprowadzają odpowiednie załączniki dla każdej sekcji sztabu. Podczas tej odprawy oficer S-2 przedstawia krótką informację o terenie i przeciwniku wykorzystując materiał sytuacyjny. Oficer S-2 może wykorzystać wyniki rozpoznawczego przygotowania pola walki uzyskane z nadrzędnego sztabu ogólnowojskowego, jeżeli wyniki własne nie są jeszcze skompletowane. Oficer S-3 określa zadanie dywizji (brygady), koncepcję działań i zamiar dowódcy dywizji (brygady) oraz określa rejony działań i zainteresowania pułku (dywizjonu). Szef sztabu sprawdza i ogłasza harmonogram pracy sztabu obowiązujący przy opracowaniu planu wsparcia ogniowego. Taka krótka odprawa dotycząca zadania zapewnia sztabowi właściwe zrozumienie zadania dywizji (brygady), koncepcję działań oraz zamiar dowódcy dywizji (brygady) przed rozpoczęciem analizy zadania dywizjonu.

Po tej odprawie, oficerowie sztabu prowadzą analizę zadania na podstawie poszczególnych załączników do rozkazu operacyjnego dywizji (brygady), stosując schemat roboczy analizy zadania¹⁴. Celem analizy zadania

¹⁴ Tabelaryczny dokument roboczy opisujący fakty i hipotezy, zadania (zawarte w rozkazie, pośrednie i podstawowe) oraz ograniczenia w działaniach.

jest identyfikacja konkretnych zadań, zadań pośrednich i podstawowych, ograniczeń, uzmysłowienie znanych faktów (danych), określenie hipotez i stan dysponowanych sił i środków oraz określenie potrzeb informacyjnych. Szef sztabu i oficer S-3 skupiają swoją analizę zadania na części głównej rozkazu operacyjnego (punkt 3 i 4) i na załączniku „wsparcie ogniowe”. Następnie identyfikują podstawowe zadania wsparcia ogniowego, które dywizja (brygada) nakazuje wykonać podległej jednostce artylerii. Zadania artylerii, które muszą być bezwzględnie zrealizowane, aby osiągnąć wyznaczone cele wsparcia, nazywane są podstawowymi zadaniami artylerii¹⁵. W pełni rozwinięte zadanie obejmuje: zadanie, cel, sposób oraz skutek. Zadania określają, które cele muszą być wzbraniane, obezwładniane, niszczone lub zadymiane. Cel opisuje jak skuteczne rażenie celu wpływać powinno na plan walki dowódcy ogólnowojskowego (zawarty jest w celach podstawowych zadań wsparcia ogniowego). Metoda określa, w jaki sposób jednostka artylerii ma zrealizować zadania. Sztab określa metodę dla każdego podstawowego zadania wsparcia podczas opracowania wariantu działania. Skutki określają, co jednostka artylerii musi uzyskać, aby z powodzeniem zrealizować zadanie.

S-2 skupia wysiłek rozpoznania na uzupełnienie wyników IPB, opracowując wstępne potrzeby informacyjne dowódcy i identyfikując wymagania kierowane pod adresem artylerii, zawarte w planie rozpoznania dywizji (brygady). S-2 przekazuje oficerowi S-3 priorytety zadań rozpoznawczych, nakazane dla artylerii przez brygadę. Następnie S-3 wykorzystuje te informacje do opracowania planu rekonesansu. Oficer planowania wykorzystuje mapę (schemat) do naniesienia wyników analizy zadania każdej komórki sztabowej. Równolegle każda komórka sztabu uaktualnia swoje oceny, aby upewnić się czy jednostka posiada wystarczające środki niezbędne do wykonania zadań określonych w rozkazie dywizji (brygady). Sztab skupia swój wysiłek na identyfikacji niedoborów, które mogą

¹⁵ Ang. EFST – Essential fire support tasks oraz EFAT – Essential field artillery tasks.

negatywnie wpływać na działania jednostki. Gdy określony niedobór zostanie zidentyfikowany, organ sztabu opracowuje rozwiązanie w celu przezwyciężenia niedostatku przy pomocy środków własnych lub formułuje prośbę o pomoc do wyższego przełożonego. Niedobory są wnoszone na szkic (mapę) analizy zadania, a prośby o pomoc są wysyłane tak, jak zapotrzebowania na informację. Niedobory stają się częścią oceny ryzyka podczas działań.

Szef logistyki skupia swoją uwagę na ocenie stanu amunicji, mps, możliwości remontowo-ewakuacyjnych i żywności.

Następnie, szef sztabu i S-3 identyfikują podstawowe zadania, które artyleria musi wykonać, aby w pełni skutecznie wesprzeć działania brygady. Te zadania podstawowe są wykorzystywane do określenia obiektów ognia, które znajdują się w części wyjaśnionego zadania. Po opracowaniu deklaracji wyjaśnionego zadania szef sztabu prowadzi wstępną analizę ryzyka podczas działań drogą przeglądu niedoborów zidentyfikowanych przez sztab i ryzyka, które może negatywnie wpływać na możliwości bojowe, a szczególnie przyczynić się do niepowodzenia artylerii (nie wykonania zadania). S-3 udokładnia plan rekonesansu, który został wstępnie opracowany podczas wcześniejszego planowania. Szef sztabu sprawdza i udokładnia harmonogram pracy sztabu.

Analiza zadania kończy się formalnym meldunkiem analizy zadania składanym dowódcy. Ten meldunek powinno być krótki i zwięzły, skupiony na informacji niezbędnej dowódcy do zrozumienia koncepcji zadania i ogólnych zarysu parametrów, w ramach, których musi działać pułk (dywizjon). Każdy organ sztabu streszcza aktualny stan i omawia tylko niedobory. Proponowany układ odprawy poświęconej analizie zadania jest pokazany w załączniku 1. Wyniki analizy zadania mogą być następujące:

- fakty;
- hipotezy przyjęte do planowania;
- zadania z rozkazu operacyjnego;

- zadania pośrednie;
- zadania podstawowe i podstawowe zadania wsparcia ogniowego;
- wykaz ograniczeń i restrykcji;
- zapotrzebowanie na informację;
- wstępny plan rozpoznania;
- wyjaśnione zadanie;
- podział czasu;
- wykaz niedoborów;
- schemat przeszkód (z przewidywanymi rejonami rozwinięcia artylerii);
- wstępne, najważniejsze potrzeby informacyjne dowódcy;
- wytyczne dowódcy;
- myśl przewodnia dowódcy (zamiar wstępny);
- zarządzenie przygotowawcze.

Po odprawie analizy zadania, dowódca aprobeuje lub modyfikuje wyjaśnione zadanie (deklaracja), aprobeuje lub modyfikuje harmonogram pracy, ogłasza wstępny zamiar i wydaje sztabowi wytyczne. Jeżeli czas pozwala, dowódca powinien wydać pisemne wytyczne. Punkty wytycznych dowódcy przedstawiono w załączniku 2. Przede wszystkim dowódca powinien odnieść się do wariantów działania przeciwnika i własnych rozpatrywanych przez sztab, wskazać priorytety podstawowych zadań artylerii, określić sposoby wykonania poszczególnych zadań wsparcia ogniowego, określić zadania rozpoznania i ogłosić swój wstępny zamiar (myśl przewodnią). W czasie około 30 minut od otrzymania wytycznych dowódcy, sekcja operacyjna powinna wydać kolejne zarządzenie jednostkom. Przed rozpoczęciem opracowania wariantów działania (COA) i analizy wariantów działania, szef sztabu i S-3 zestawiają fakty i hipotezy, aby zapewnić dane wyjściowe niezbędne do dalszej pracy). Szef sztabu udokładnia harmonogram pracy, bazując na wytycznych dowódcy.

Po skompletowaniu faktów i hipotez, kończy się analiza zadania i rozpoczyna się opracowanie wariantów działania (COA).

Opracowanie wariantów działania

Pierwszy krok formalny przy opracowaniu wariantów działania to weryfikacja i uaktualnienie faktów i hipotez (wniosków) oraz posiadanych sił i środków, które zostały zidentyfikowane podczas analizy zadania. Kolejnym krokiem jest wygenerowanie konceptualnych możliwości wsparcia walki dywizji (brygady), które rozpoczyna się po otrzymaniu pierwszego zarządzenia wstępnego z dywizji (brygady). Dodatkowo poprzez udział dowódcy pułku (dywizjonu) artylerii w dywizyjnym (brygadowym) procesie podejmowania decyzji, sztab artylerii powinien posiadać ogólny zarys przygotowanych wariantów działania. Do rozpoczęcia tego procesu, szef sztabu lub S-wrysowuje środki pułku (dywizjonu) artylerii i koncepcję wykorzystania obszaru działań na mapie (schemacie). Sztab wykorzystuje zarys sytuacji wrysowany na mapie operacyjnej do wyboru stanowisk ogniowych i innych elementów ugrupowania (wstępnie ugrupowanie bojowe artylerii określane jest w toku procesu podejmowania decyzji w sztabie ogólnowojskowym). Wybrane rejony są umieszczane na szkicu koncepcyjnym, a elementy ugrupowania bojowego są rozmieszczane na stanowiskach i pozycjach. Dodatkowo wybiera się i umieszcza na szkicu stanowiska (pozycje) zapasowe. Stanowiska ogniowe wybiera się uwzględniając:

- zasięg środków ogniowych przeznaczonych do wykonania podstawowych zadań artylerii i kątów nachylenia terenu;
- dogodności terenu pod względem jego ukształtowania i maskowania;
- rozmieszczenie stanowisk z dala od głównych dróg podejścia przeciwnika lub obiektów przeciwnika;
- dogodne drogi przeznaczone do dowozu zaopatrzenia;
- drogi ruchu ułatwiające wsparcie (lądowe i powietrzne);

- możliwości nawiązania i utrzymania łączności;
- warunki dotyczące rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych, takie jak:
 - nachylenie, kąty maskowania, azymuty śledzenia.

S-2 powinien posiadać oleat przeszkód¹⁶, a na nim odzwierciedlone wszystkie niekorzystne warunki terenowe utrudniające lub uniemożliwiające rozwinięcie elementów ugrupowania artylerii. Rozmieszczenie elementów ugrupowania bojowego artylerii musi być uzgodnione przez oficera S-3 z dywizyjnym (brygadowym) G-3 (S-3). Taka koordynacja jest ważna dla realności wykorzystania obszaru działań przy opracowaniu planu działań artylerii dla każdego wariantu działania dywizji (brygady). Szef sztabu i sztab generuje liczbę konceptualnych wariantów działania opartych na wytycznych dowódcy.

Kolejny krok to opracowanie planu działań dla każdego wariantu działania (COA). Plan działań odzwierciedla szczegółowo w jaki sposób środki pułku (dywizjonu) zrealizują zamiar dowódcy i podstawowe zadania artylerii. Plan działań musi zawierać:

- plan rozwinięcia pododdziałów i elementów ugrupowania na stanowiskach głównych;
- kierunki zasadnicze strzelania i pasy ognia;
- pasy (rejony) rozpoznania;
- wyszczególnienie podstawowych zadań artylerii (zadanie, cel, metoda, skutki);
- zadania podległych pododdziałów;
- stanowiska (pozycje) zapasowe;
- plan przygotowania geodezyjnego geodezyjnych;
- wsparcie inżynieryjne;
- wsparcie OPL;

¹⁶ Ang. NATO: MCOO – modified combined obstacle overlay.

- plan przygotowania meteorologicznego;
- priorytety wsparcia;
- koncepcję wsparcia logistycznego;
- plan łączności.

Szef sztabu powinien zadbać o to, aby cały sztab był zaangażowany w opracowanie planu, co powinno zapewnić jego realność. Szef sztabu i S-3 muszą pamiętać, aby wszystkie dostępne środki były ujęte w planie działań. Gdy opracowuje się kilka wariantów, szef sztabu i S-3 muszą zwrócić uwagę, aby każdy wariant był unikatowy – odmienny od innych. Jeżeli czas pozwala opracować tylko jeden wariant działania, dowódca musi obowiązkowo uczestniczyć w jego opracowaniu.

Finalnym krokiem opracowania wariantów działania jest przeprowadzenie kontrolnego testu jakości wariantu działania. Jest to sprawdzenie wariantu działania w aspekcie wykonalności, dopuszczalności, adekwatności, rozróżnialności i kompletności. Wariant działania jest wykonalny, jeżeli realizuje zamiar dowódcy w terminie, czasie, przestrzeni i przy posiadanych (z reguły ograniczonych) zasobach (w ich ramach). Następnie wariant działania jest dopuszczalny, jeżeli pociąga za sobą rozsądne ryzyko i pewność, że jednostka zachowa zdolność bojową w końcowej części działań.

Dowódca musi zdefiniować rozsądne ryzyko. Wariant jest odpowiedni, jeżeli realizuje zadanie i zamiar dowódcy. Test rozróżnialności (rozpoznawalności) jest stosowany, gdy opracowuje się kilka wariantów. Wariant jest rozróżnialny, jeżeli posiada znaczące różnice od innych wariantów w kategoriach: sposób przemieszczenia w toku walki (w sposób urzutowany lub w całości), sposób transportu (naziemny, powietrzny), rozmieszczenie głównych środków (stacja radiolokacyjna i punkty dowodzenia), sposób kierowania ogniem (stworzenie kanałów szybkiego ognia) i czas działań (dzień, noc). W końcu wariant jest kompletny, jeżeli odpowiada na pytania: *kto?*, *co?*, *gdzie?*, *kiedy?*, *jak?* i *dlaczego?* dotyczące wszystkich elementów uwzględnionych w

działaniach. Po pierwsze, wariant musi dawać gwarancję zaangażowania wszystkich elementów jednostki (organicznych i podporządkowanych) w zadaniu pułku (dywizjonu) *-kto*. Po drugie, wariant działania musi jasno precyzować zadania lub sposób działania elementów podległych (np obezwładnienie celu priorytetowego nr...) – *co*. Po trzecie, wariant powinien precyzować czas działania lub wykonania zadań, które mają mieć miejsce (np być w gotowości do ognia o...) – *kiedy*. Po czwarte, wariant powinien jasno precyzować położenie na początku działań i orientacyjne przyszłe położenie wszystkich środków jednostki (np zasadnicze stanowiska ogniowe i kierunki zasadnicze strzelania lub położenie stacji radiolokacyjnej z pierwszym sektorem śledzenia) – *gdzie*. Po piąte, wariant działania musi jasno artykułować jak środki jednostki będą użyte do wykonania zadania ((np 1/5 da wykona ogień zaporowy na rubieży...)) – *jak*. Po szóste, wariant musi artykułować (wrażać) cel dla każdego zadania wyznaczonego podległemu elementowi (np 2/5 da ogniem ześrodkowanym wzbroni marsz kolumny przeciwnika pod drodze...), – **dłaczego**.

Jeżeli wariant działania zda test przedstawiony wyżej sztab uzyskuje pewność, że opracował realny wariant działania, który prowadzi do wykonania zadania i zamiaru dowódcy. Jeżeli dowódca określi (wskaze) więcej niż jeden wariant, sztab powtarza powyższe czynności w stosunku do każdego wariantu. Punkty kontrolne, które może użyć szef sztabu sprawdzenia jakości wariantów znajdują się w załączniku 3.

Analiza wariantów działania

Podstawowym środkiem analizy wariantów działania jest proces gry wojennej, który może obejmować 5 kroków. Gra wojenna pozwala sztabowi zobrazować działania w najważniejszych punktach, aby zyskać pewność, że działania wszystkich środków są zsynchronizowane w czasie i przestrzeni i prowadzą konsekwentnie do wykonania zadania i zamiaru dowódcy. Gra

wojenna jest niezwykle ważna do opracowania zsynchronizowanego wariantu działania, a zatem szef sztabu musi wydzielić wystarczający czas do jej przeprowadzenia.

Powodzenie gry wojennej zależy (polega) od dobrego jej przygotowania. Po pierwsze, oficerowie sztabu i personel pomocniczy planowania zbierają wyniki analizy zadania i opracowania wariantów działania (COA). W pomieszczeniu przeznaczonym na grę wojenną wywiesza się schemat każdego wariantu działania, wykazy zadań zawartych w rozkazie, pośrednich i podstawowych (EFAT i EFST), faktów i ważnych hipotez (przypuszczeń), wymagania informacyjne, tabele synchronizacji do zanotowania wyników i wykaz posiadanych sił i środków. Komórkę planowania rozmieszcza się w taki sposób, aby wszystkie stanowiska były skierowane na schemat wariantu działania i tabelę synchronizacji a wszystkie wywieszane materiały były widoczne dla wszystkich uczestników gry wojennej.

Szef sztabu i S-3 określają główne sytuacje taktyczne do gry wojennej i ustalają kryteria wyboru wariantu, jeżeli rozgrywa się więcej niż jeden wariant. Ustalenie kryteriów selekcji przed rozpoczęciem gry wojennej eliminuje subiektywizm (stronniczość) w porównaniu wariantów. Dowódca lub szef sztabu określa metody gry wojennej uwzględniając posiadany czas i zakres działań. Po przygotowaniu, sztab zbiera się w miejscu prowadzenia gry wojennej. W grze wojennej muszą uczestniczyć oficerowie sztabu odpowiedzialni za zapewnienie ekspertyzy dotyczącej każdego systemu operacyjnego pola walki.

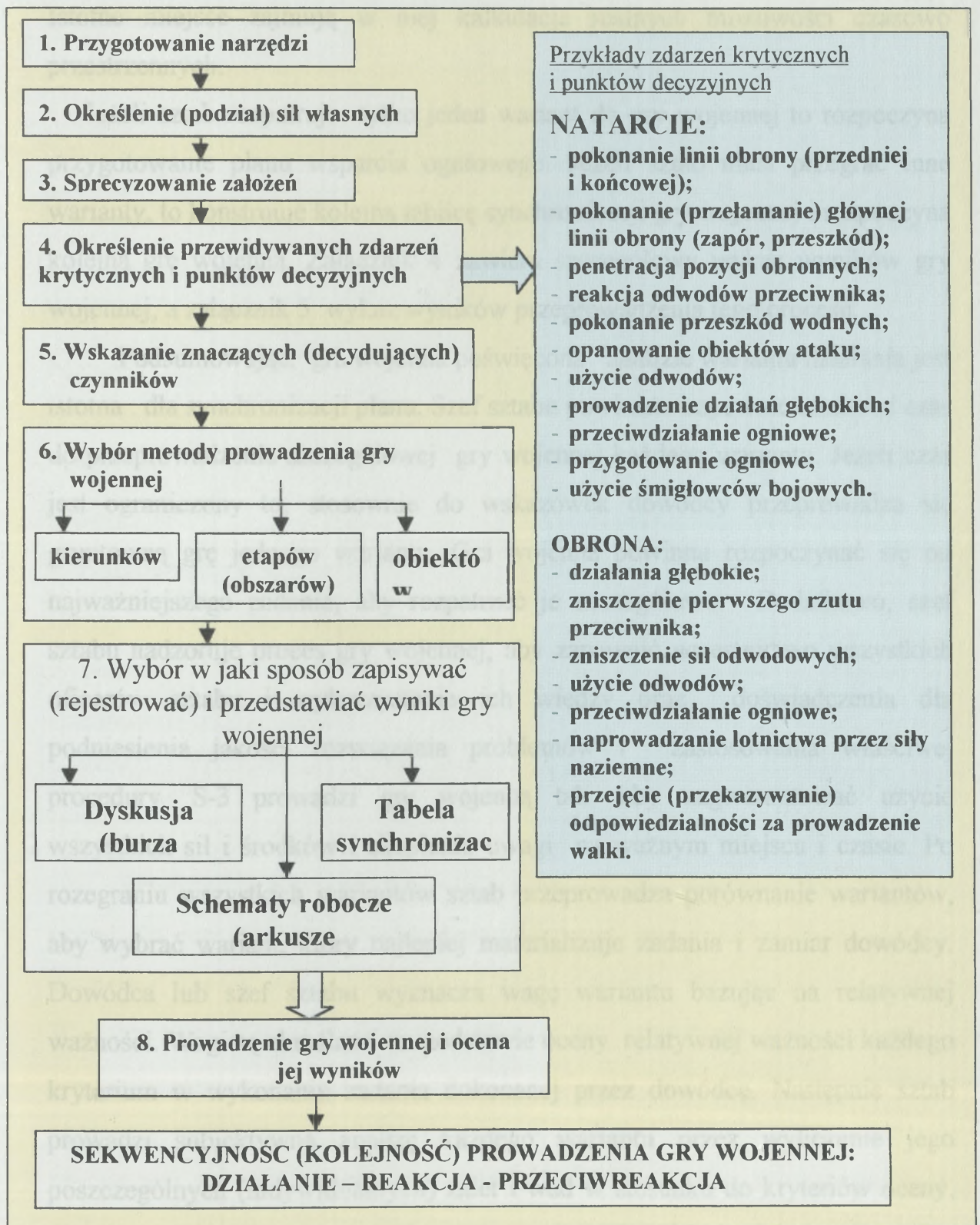
Przed rozpoczęciem gry wojennej wariantów działania, S-3 krótko przedstawia warianty dla członków sztabu nieobecnych podczas opracowania wariantu i przypomina podstawowe założenia wariantów. Szef sztabu określa zasady i ustanawia limity czasu. S-3 rozpoczyna grę, a szef sztabu nadzoruje (kontroluje) przebieg procesu. Jeżeli czas jest ograniczony, to gra wojenna rozpoczyna się od najważniejszego zadania taktycznego (sytuacji taktycznej).

Oficerowie planowania wnoszą najważniejsze sytuacje taktyczne na tablicy synchronizacji. W każdej sytuacji taktycznej stosuje się schemat „działania własne – reakcja przeciwnika – przeciwdziałanie własne”. Ten układ jest stosowany dla każdego zadania taktycznego. Kolejność przebiegu gry wojennej oraz przykłady zdarzeń krytycznych (sytuacji taktycznych) i punktów decyzyjnych przedstawiono na schemacie 2.1.

S-2 aranżuje agresywną walkę przeciwnika według wariantów, które określił dowódca w swoich wytycznych. Następnie S-3 przedstawia zadania taktyczne (sytuacje) i działania własne. S-2 opisuje szczegółowo reakcję przeciwnika na działania własne, skupiając się na wpływie reakcji przeciwnika na działanie artylerii. Następnie S-3 omawia własne przeciwdziałanie na reakcję przeciwnika, ponownie skupiając się na tym jak powinny działać pododdziały artylerii. Przebieg gry wojennej i jej wyniki rejestruje się na tablicy synchronizacji. Szef sztabu kieruje grą w ten sposób, że nadzoruje, aby każdy komponent tablicy synchronizacji był uwzględniony w każdej ważnej sytuacji taktycznej i aby wszyscy członkowie sztabu aktywnie partycypowali w grze wojennej.

Tablica synchronizacji gry wojennej artylerii ujmuje wszystkie systemy operacyjne pola walki oraz podstawowe zadania artylerii (działania artylerii). Elementami zadań artylerii są zadania, cel, metoda (priorytety ognia, priorytety celów, przesunięcia, dowiązanie geodezyjne, działanie środków rozpoznania, przygotowanie meteorologiczne, zaopatrywanie w amunicję i wyznaczniki koordynacji wsparcia ogniowego) oraz skutki ognia. Jak z tego wynika zadania obejmują większość elementów niezbędnych do synchronizacji wariantów działania jednostki artylerii. W tabeli powinna znajdować się kolumna do odzwierciedlenia ryzyka występującego przy realizacji określonych zadań oraz określenia przedsięwzięć do jego zredukowania (włącznie z modyfikacją wariantu). A zatem tablica synchronizacji jest swego rodzaju scenariuszem

odzwierciedlającym przebieg działań jednostki artylerii uwierzytelniony ocenami ekspertów.



Schemat 2.1. Kolejność przebiegu gry wojennej

Tablica synchronizacji gry wojennej jasno i zwięźle podpowiada i wskazuje wszystkie działania, które jednostka musi wykonać w toku natarcia lub obrony. Istotne miejsce zajmują w niej kalkulacje realnych możliwości czasowo-przestrzennych.

Jeżeli sztab rozpatruje tylko jeden wariant do gry wojennej to rozpoczyna przygotowanie planu wsparcia ogniowego. Jeżeli sztab musi przegrać inne warianty, to konstruuje kolejną tablicę synchronizacji gry wojennej i rozpoczyna kolejną grę wojenną. Załącznik 4 zawiera szczegółowy wykaz wyników gry wojennej, a załącznik 5 wykaz wyników przeprowadzenia tego procesu.

Podsumowując, gra wojenna poświęcona analizie wariantu działania jest istotna dla synchronizacji planu. Szef sztabu powinien zapewnić sztabowi czas do przeprowadzenia szczegółowej gry wojennej każdego wariantu. Jeżeli czas jest ograniczony to, stosownie do wskazówek dowódcy przeprowadza się gruntowną grę jednego wariantu. Gra wojenna powinna rozpoczynać się od najważniejszego zadania, aby rozpatrzyć je szczegółowo. Dodatkowo, szef sztabu nadzoruje proces gry wojennej, aby zapewnić uczestnictwo wszystkich oficerów sztabu i wykorzystanie ich wiedzy oraz doświadczenia dla podniesienia jakości rozwiązania problemów i zastosowania właściwej procedury. S-3 prowadzi grę wojenną tak, aby zagwarantować użycie wszystkich sił i środków i skupienie uwagi na ważnym miejscu i czasie. Po rozegraniu wszystkich wariantów sztab przeprowadza porównanie wariantów, aby wybrać wariant, który najlepiej materializuje zadania i zamiar dowódcy. Dowódca lub szef sztabu wyznacza wagę wariantu bazując na relatywnej ważności. Wagi są określane na podstawie oceny relatywnej ważności każdego kryterium w wykonaniu zadania dokonanej przez dowódcę. Następnie sztab prowadzi subiektywną analizę każdego wariantu przez wyliczenie jego poszczególnych (indywidualnych) zalet i wad w stosunku do kryteriów oceny, określonych przed grą wojenną. Sztab używa tych analiz do określenia, który wariant najlepiej spełnia poszczególne kryteria oceny. Wariant, który sztab

wskazuje jako najlepszy z uwagi na poszczególne kryteria ocena jest traktowany jako „1” i kolejne jako: 2,3. Każdy wariant ma swoją liczbę wartości zwielokrotnioną przez wagę czynnika, aby określić ogólną wagę, której liczbę znajdujemy w nawiasach, w każdej komórce – tabela 2.1.

Tabela 2.1.

PORÓWNANIE WARIANTÓW DZIAŁANIA

Kryteria	Waga	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
Pewność realizacji zadania	4	5 (20)	3 (12)	4 (16)
Zabezpieczenie logistyczne	3	4 (12)	3 (9)	5 (15)
Manewr	3	4 (12)	5 (15)	3 (9)
Rozpoznanie celów	2	3 (6)	4 (8)	5 (10)
Dowodzenie i kierowanie ogniem	3	5 (15)	3 (9)	4 (12)
Prostota	3	5 (15)	4 (12)	3 (9)
Przygotowanie geodezyjne	1	5 (5)	4 (4)	3 (3)
Przygotowanie meteorologiczne	1	4 (4)	5 (5)	3 (3)
Żywotność	3	5 (15)	3 (9)	4 (12)
Zachowanie gotowości do kolejnych działań	2	3 (6)	4 (8)	5 (10)
Razem (ogółem)		43 (110)	38 (91)	39 (99)

Przedstawiony wyżej proces jest powtarzany dla każdego kryterium oceny. Po ocenie przez sztab każdego wariantu, z uwzględnieniem wszystkich kryteriów, ogólna wartość liczbowa i ogólna wartość wagowa są sumowane. Wariant z najwyższą wartością wagową jest wariantem preferowanym i rekomendowanym dowódcy. W tabeli 1 wariant 1 powinien być preferowany, ponieważ ma największą, ogólną wartość wagową (110). Użycie tabeli do porównania wariantów zapewnia wiele korzyści sztabowi w wyborze wariantu najlepszego. Po pierwsze, technika macierzy decyzyjnej pozwala dowódcy i (lub) szefowi sztabu elastycznie zważyć czynniki, zgodnie z ich relatywną wartością

w działaniach. A zatem te, które w odczuciu dowódcy są ważne, mają wyższą wagę (wpływ) na proces decyzyjny. Po drugie, ta matryca porównania zapewnia sztabowi obiektywne narzędzie do oceny wariantów działania. Ten obiektywizm pomaga sztabowi zredukować stronniczość w obliczu (w stosunku do) każdego wariantu, wybrać wariant, który najlepiej spełnia kryteria oceny i rekomendować go dowódcy. Jeżeli analizy sztabu nie mogą określić najlepszego wariantu do rekomendacji dowódcy, to szef sztabu wybiera go bazując na swym doświadczeniu.

Aprobata wariantu działania

Wyniki analizy porównania wariantów są przedstawiane dowódcy w meldunku analizy wariantów, po którym dowódca wybiera wariant, bazując na wkładzie sztabu. Dowódca musi zdecydować czy wybrać wariant rekomendowany przez sztab, zmodyfikować wariant czy też odrzucić cały proponowany wariant. Jeżeli dowódca odrzuca cały wariant proponowany, sztab musi skorygować analizę zadania i rozpocząć ponowne opracowanie wariantu. Podobnie, jeżeli dowódca modyfikuje wariant, sztab musi uwzględnić i rozegrać modyfikacje.

Gdy działa się w ograniczonym czasie i opracowuje tylko jeden wariant, szef sztabu lub S-3 melduje dowódcy wyniki gry wojennej i wylicza wady i zalety wariantu. Dowódca decyduje się zaakceptować wariant lub zmodyfikować go. Jeżeli dowódca modyfikuje wariant, sztab musi również uwzględnić modyfikacje i w stosownym zakresie przeprowadzić grę wojenną.

Po wyborze lub aprobacie wariantu, dowódca powinien zweryfikować swoją deklarację zamiaru i główne potrzeby informacyjne w celu ich uaktualnienia w razie potrzeby. Następnie, dowódca powinien wydać wszelkie, dodatkowe wytyczne dotyczące priorytetów wsparcia, zniwelowania stopnia ryzyka, modyfikacji harmonogramu, typu rozkazu i typu treningu. Po uzyskaniu akceptacji wariantu przez dowódcę i uzupełniających wytycznych, S-3 wydaje

kolejne zarządzenie wstępne podległym jednostkom, aby mogli dopracować ich plany i rozpocząć działania, szczególnie tak czasochłonne jak dostarczanie amunicji i przemieszczanie jednostek, punktów dowodzenia i urządzeń logistycznych.

Opracowanie rozkazów

Po wyborze wariantu lub grze wojennej jednego wariantu, sztab rozpoczyna przygotowanie planu wsparcia ogniowego. Oficerowie sztabu wykorzystują tablicę synchronizacji gry wojennej artylerii do opracowania treści poszczególnych punktów do rozkazu. Szef sztabu mobilizuje sekcje sztabu do „krzyżowych rozmów” oficerami sztabu podczas przygotowania swoich poszczególnych części rozkazu. Takie scentralizowane rozwiązanie, ułatwia ujawnienie nie zidentyfikowanych wcześniej nieścisłości i przyczynia się do pełnej synchronizacji planu. Dodatkowo, szef sztabu zabiega o to, żeby wszystkie potrzebne informacje były znane przed opublikowaniem rozkazu. Gdy pierwszy szkic planu wsparcia ogniowego jest ukończony, szef sztabu i S-3 przeglądają rozkaz, aby zapewnić jego ukompletowanie i synchronizację. Sprawdzają rozkaz, aby upewnić się, że:

- wszystkie zadania podstawowe (EFAT) mają rezerwowe środki do ich realizacji;
- wszystkie zadania zawarte w rozkazie przełożonego i zadania pośrednie są włączone do planu;
- wszystkie potrzeby informacyjne są wypełnione;
- wszystkie informacje, takie jak zadania podległych jednostek i instrukcje koordynacyjne ustalone podczas gry wojennej są zawarte w planie;
- zabezpieczenie logistyczne jest pełne i zsynchronizowane.

Dodatkowo, szef sztabu lub S-3 sprawdza oleat synchronizacji. To sprawdzenie obejmuje porównanie oleatu operacyjnego ze schematu działań brygady, schematem sytuacji przeciwnika i oleatem logistycznym. W tej

kontroli chodzi o logiczną spójność planu zabezpieczenia logistycznego z działaniem wojsk własnych i przeciwnika.

Szef sztabu lub S-3 w szczególności sprawdzają:

- czy rozmieszczenie elementów ugrupowania artylerii jest dokładnie naniesione;
- czy elementy ugrupowania artylerii nie są naniesione w tym samym miejscu, co środki brygadowe;
- czy nie rozmieszczono elementów ugrupowania bojowego artylerii na obiektach przeciwnika lub na jego drogach podejścia (kierunkach działania);
- czy punkty medyczne są wyznaczone na drogach poza głównymi drogami podejścia przeciwnika i nie na drogach przewidzianych do blokowania w ramach brygadowego planu zapór;
- czy środki ogniowe zapewniają zasięg w całym sektorze działań brygady.

To końcowe sprawdzenie przez szefa sztabu i S-3 pozwala stwierdzić, że plan wsparcia ogniowego jest ukończony i że pułk (dywizjon) posiada solidny, zsynchronizowany plan do realizacji zadania.

Okolo 30 minut przed wydaniem rozkazu, szef sztabu przeprowadza z każdym, głównym oficerem sztabu trening w wydawaniu rozkazu. Ta technika pozwala szefowi sztabu skupić meldunek każdego oficera sztabu na kluczowym punkcie, a zatem oszczędza czas podczas stawiania zadań.

Kontrola przygotowania i wykonania planu wsparcia ogniowego

Praca sztabu nie kończy się wraz z wydaniem rozkazu. Sztab musi skrzętnie kontrolować przygotowanie i wykonania rozkazu, aby mieć pewność, że artyleria jest przygotowana do wykonania zadania. To jest jeden z najważniejszych kroków dowodzenia bojowego. Szef sztabu i S-3 muszą zadbać o to, aby sztab poświęcił czas na odpowiednie monitorowanie przygotowania do

wykonania zadania. Przedstawione niżej procedury sztabu artylerii mogą być użyte do pomocy w kontroli przygotowania do wykonania zadania.

2.2. Weryfikacja decyzji w procesie przygotowania do wykonania zadań wsparcia ogniowego

Głównym narzędziem skutecznego egzekwowania planu są treningi¹⁷, ponieważ pomagają uzyskać pewność przed wykonaniem, że plan jest dobrze zsynchronizowany. Szef sztabu musi wydzielić czas na przeprowadzenie kilku treningów. W załączniku 6 przedstawiono wykaz czynności realizowanych podczas treningu.

Najbardziej korzystną i skuteczną techniką treningu jest technika modelu terenu, ponieważ daje możliwość pełnej wizualizacji działań. Aby trening spełnił stawiane przed nim oczekiwania, musi być na nim obecny każdy oficer sztabu odpowiedzialny za określone działania. Każdy z nich kolejno przechodzi od jednego działania do kolejnego działania i omawia swój udział w realizacji zadania. Przejście i omówienie sytuacji i zadań taktycznych umożliwia uczestnikom poznanie ich udziału w realizacji zadania i pomaga innym uczestnikom dostrzec wkład, który wnosi każdy element do planu ogólnego. Dodatkowo, przejście przez makietę terenu oswaja uczestników z terenem działań. S-3 może uzgodnić z dywizją (brygadą) użycie jej makiety terenu do przeprowadzenia treningu własnej jednostki artylerii.

Dowódca jednostki artylerii powinien prowadzić poszczególne treningi, aby zapewnić pełną synchronizację planu wsparcia ogniowego. Niezwłocznie po treningu ogólnowojskowym, dowódca powinien przeprowadzić trening wsparcia ogniowego dla dowódcy i sztabu (dywizji) brygady, na którym powinien być obecny, w miarę możliwości, dowódca (dywizji) brygady, szef

¹⁷ W tej pracy trening jest odpowiednikiem angielskiego terminu „rehearsal”, określanego niekiedy jako „próba generalna”. Termin „próba generalna” nie wydaje się właściwy, ponieważ sugeruje, że jest to przedsięwzięcie jednorazowe, gdy tymczasem występuje ono wielokrotnie na różnych płaszczyznach i w różnych obszarach przygotowania sił i środków do działań. Dotyczyć może również przygotowania wsparcia ogniowego, rozpoznania, zabezpieczenia logistycznego, obrony przeciwlotniczej i innych systemów operacyjnych.

sztabu, S-3, S-2, S-4, oficer wojsk inżynieryjnych, dowódca jednostki artylerii, oficer wsparcia ogniowego, oficer łącznikowy lotnictwa, oficer lotnictwa wojsk lądowych, szef sztabu artylerii, S-3 artylerii, S-2 artylerii, oficer kierowania ogniem. Na szczeblu brygady, w miarę możliwości, także dowódcy batalionów i oficerowie wsparcia ogniowego batalionów. Taki trening umożliwia synchronizację ognia artylerii z planem (dywizji) brygady i zamiarem dowódcy (dywizji) brygady do wsparcia ogniowego. Dodatkowo, dowódca jednostki artylerii i oficer wsparcia ogniowego dywizji (brygady) muszą uzyskać integrację wszystkich środków wsparcia ogniowego w realizacji zamiaru dowódcy dywizji (brygady) w zakresie ognia. Zatem są oni odpowiedzialni za prowadzenie treningu wsparcia ogniowego dywizji (brygady).

Trening powinien się rozpocząć się od ponownego wygłoszenia koncepcji ognia przez dowódcę dywizji (brygady) i przedstawienia podstawowych zadań wsparcia ogniowego (EFST). Dowódca dywizji (brygady) lub S-3 musi jasno wyartykułować cel, metodę i skutki każdego zadania. Następnie S-3 dywizji (brygady) przedstawia sytuację przeciwnika i pierwsze, najważniejsze zadanie do przeprowadzenia treningu. OWO dywizji (brygady), wykorzystuje tabelę wsparcia ogniowego i analizuje ugrupowanie środków rozpoznania oraz rozmieszczenie sekcji wysuniętych obserwatorów, adekwatne do każdego celu związanego z określonym zadaniem taktycznym (sytuacją). Każdy uczestnik treningu odpowiedzialny za określony cel powinien określić następujące dane celu:

- cel i jego priorytet;
- położenie celu;
- punkt otwarcia ognia (w dzień i w nocy);
- środek rozpoznania (obserwator) główny i zapasowy;
- sieć łączności (główna i zapasowa);
- angażowany środek ogniowy;
- typ i ilość amunicji.

Trening wsparcia ogniowego zapewnia kadrze kierowniczej jednostki artylerii jasne zrozumienie roli artylerii w ogólnym planie wsparcia ogniowego dywizji (brygady) i daje im okazję do poznania najbardziej aktualnej deklaracji dowódcy dywizji (brygady) dotyczącej wsparcia ogniowego.

Sztab jednostki artylerii powinien przeprowadzić również trening działania jednostki i jej zabezpieczenia logistycznego z zaangażowaniem dowódcy, głównego i specjalistycznego personelu oraz dowódców pododdziałów. Celem tego treningu jest pełne zsynchronizowanie działania artylerii i zabezpieczenia logistycznego oraz poznanie przez wszystkich uczestników ich udziału we wsparciu realizacji każdego zadania taktycznego. Szef sztabu kontroluje przestrzeganie obowiązujących standardów i pełne rozwiązanie wszystkich kwestii. Każdy dowódca pododdziału i każdy szef komórki (starszy oficer) sztabu powinien opuścić trening z pełnym zrozumieniem działań, których oczekuje się od jego pododdziału lub komórki. Powinni posiadać świadomość potwierdzenia możliwości planu przy wykonaniu wyznaczonych zadań i wkładu, jaki wnoszą do wykonania zadania jednostki a także, jak ich zadania wpływają na działanie innych elementów jednostki. W czasie treningu S-2 odgrywa rolę dowódcy wojsk przeciwnika i przedstawia sytuację przeciwnika w czasie realizacji każdego zadania taktycznego. S-3 dokonuje przeglądu własnej koncepcji działań i wywołuje każdy element operacyjny do przejścia i omówienia zadań i celów w każdym zadaniu taktycznym. Po omówieniu zadań elementów operacyjnych, S-1 i S-4 omawiają zadania i cele elementów logistycznych we wsparciu planu działań w danym zadaniu taktycznym. Łączenie w treningach elementów operacyjnych i logistycznych zapewnia zsynchronizowanie działań logistycznych z planem operacyjnym wsparcia realizowanego przez jednostkę artylerii. Na przykład, zadanie taktyczne lub określony czas są traktowane jako mechanizm rozpoczęcia zadań zabezpieczenia logistycznego. Uczestnicy treningu muszą być przygotowani do szczegółowego omówienia działań takich jak: czynniki czasu, ruchu, zajęcie,

przygotowanie (osiąganie gotowości), zdolności holowania, dostarczanie paliwa, uzupełnienie zapasów i inne ważne problemy, aby zyskać pewność, że szczegóły planu są w pełni realne. Jeżeli podczas treningu występują kwestie wymagające rozwiązania, to oficerowie planowania odzwierciedlają je na tablicy synchronizacji. Szef sztabu odpowiada za rozwiązanie wszystkich kwestii przed zakończeniem treningu.

Niezwłocznie po treningu działań i zabezpieczenia logistycznego, jednostka artylerii powinna przeprowadzić trening ewakuacji medycznej w obecności szefa sztabu, S-1, dowódcy baterii dowodzenia oraz dowódcy pododdziału medycznego. Celem tego treningu jest zapewnienie funkcjonalności planu ewakuacji medycznej. Trening prowadzi S-1, a nadzoruje go szef sztabu.

Końcowym treningiem jest techniczny trening planu wsparcia ogniowego. Ten trening obejmuje cały system wsparcia ogniowego od obserwatora do dział i jest prowadzony z wykorzystaniem środków łączności. Jego celem jest uzyskanie przez cały system wsparcia ogniowego zrozumienia koncepcji ognia i uzyskanie gwarancji o możliwości wykonania wszystkich podstawowych zadań wsparcia (EFAT), które wykonuje jednostka artylerii. Ten trening uwiarygodnia następujące dane:

- operatywność sieci łączności;
- czasy przeniesienia ognia między celami priorytetowymi;
- zasięg pododdziałów artylerii do najważniejszych celów;
- odpowiednie położenie sieci obserwatorów do obsługi strzelania do celów;
- czas wykonania zadań wsparcia ogniowego.

Przebieg tego treningu nadzorują oficer wsparcia ogniowego i oficer kierowania ogniem. Wyniki tej próby są wykorzystywane do wniesienia modyfikacji w planie wsparcia ogniowego w celu podwyższenia poziomu synchronizacji.

Przygotowanie do wykonania zadań wsparcia ogniowego może być realizowane drogą śledzenia przygotowania podległych elementów. Zadanie to może spełniać personel taktycznego centrum operacyjnego, monitorując przygotowanie zarówno do oczekujących działań defensywnych jak i ofensywnych każdego pododdziału. Na przykład w obronie, należy sprawdzić:

- stan zapasów materiałowych;
- przygotowanie stanowisk do walki obronnej;
- status kontroli prac geodezyjnych;
- przygotowanie stanowisk zapasowych i rozmieszczenie zapór;
- możliwości bojowe (liczba dział);
- opracowanie planu ognia.

Poprzez śledzenie przygotowań i pozyskanie powyższych informacji centrum operacyjne, odpowiedzialne za kierowanie ogniem w toku działań, wie, kiedy każdy pododdział jest w pełni przygotowany do wykonania oczekujących go działań. Dodatkowo, to śledzenie wykonywanych czynności naświetla obszary problemowe, które sztab musi szybko rozwiązać, aby rozpocząć z powodzeniem oczekujące go działania.

Sztab musi także prognozować możliwe przypadki rozwoju sytuacji, aby zapewnić dywizjonowi opcje działania, gdy pojawi się sytuacja szczególna. Na przykład szef logistyki powinien planować, na wypadek konieczności awaryjnego dowozu amunicji, kilka pojazdów załadowanych amunicją, opracować rozkaz do dowozu, przeprowadzić próbę dowozu i wstępnie ustalić i rozpoznać drogi, aby transport mógł ruszyć niezwłocznie po wezwaniu. Inny przykład antycypacji możliwych sytuacji to posiadanie kilku 5 tonowych samochodów żywnościowych, rozładowanych i wcześniej rozmieszczonych na dywizjonowych punktach medycznych dla niestandardowej ewakuacji. Poprzez antycypację tych lub innych przypadków sztab skraca czas reakcji, gdy wytworzy się taka sytuacja, zatem pozwala dywizjonowi zachować inicjatywę i swobodę działania przy wykonaniu zadań wsparcia ogniowego.

Podczas fazy realizacji, sztab musi bezpośrednio śledzić walkę i antycypować każdy nieprzewidziany problem spowodowany przez przeciwnika, pogodę lub inne okoliczności. Potrzeby informacyjne dowódcy są ważne przy filtrowaniu pozyskanej informacji (wchodzącej) i skupieniu działania sztabu na informacji ważnej, która może obwieszczać o zmianach sytuacji. W dodatku, dowódcy muszą monitorować przestrzeganie kryteriów punktów decyzyjnych. Na przykład, jeżeli kryterium decyzji na wyruszenie alarmowego zaopatrzenia w amunicję jest informacja, że stan amunicji w baterii spada poniżej 200 pocisków, a podległa bateria melduje, że posiada 175 pocisków, to musi być przesłany sygnał do S-3, należy wybrać drogi i dać rozkaz do dostarczenia alarmowego zapasu amunicji. Co więcej, dobrze wypróbowany i zsynchronizowany plan wsparcia ogniowego pozwala jednostkom na swobodę w przejawianiu inicjatywy działania w ramach zamiaru dowódcy i zapewnia solidną podstawę ogólnego zrozumienia, która ułatwia wprowadzanie zmian.

2.3. Wpływ metodologii targetingu na decyzje o użyciu artylerii

Targeting jest definiowany jako proces wyboru celów i doboru odpowiedniej reakcji na nie z uwzględnieniem wymagań i możliwości operacyjnych¹⁸. Jest to mechanizm połączenia środków rozpoznania i rażenia takich jak siły powietrzne, lotnictwo wojsk lądowych, ogień pośredni i ofensywna walka elektroniczna, gwarantujący właściwą koordynację i użycie najbardziej odpowiedniego środka do rażenia każdego celu. Jest to zatem narzędzie skutecznego i efektywnego wykorzystania środków oraz szybkiej reakcji na przeciwnika. Targeting znajduje się w zakresie obowiązków komórek operacyjnych i nie jest prostym zbieraniem informacji przez komórki rozpoznawcze. Stanowi on skoordynowaną część ogólnej koncepcji działań¹⁹.

¹⁸ AAP-6

¹⁹ AT-3.2, rozdział 2, podrozdział VII, s. 2-58

Zasady targetingu mogą być zastosowane we wszystkich działaniach i na każdym szczeblu dowodzenia. Jednakże zastosowanie pełnego procesu wymaga czasu, wysiłku i posiadania pełnego zakresu środków, zapewniających efektywność, a zatem może być z powodzeniem prowadzony od szczebla dywizji wzwyż. Ponadto, bardziej odpowiada rażeniu celów w głębi niż ruchliwych celów w obszarze walki bliskiej.

Targeting nie jest procesem oddzielnym, lecz integralną częścią procesu planowania działań i wymaga skoordynowanej interakcji wielu komórek sztabowych pod kierunkiem komórki operacyjnej. Aby był efektywny, musi być jednolicie skoordynowany, co może być rozwiązane drogą utworzenia „komórki targetingu”. Komórka targetingu nie stanowi grupy stałej, ale zbiera się w miarę potrzeb.

Proces targetingu rozpoczyna się w momencie otrzymania zadania i prowadzony jest w toku opracowania planu działań. Nie może on być oderwany od pozostałych procedur planowania i jest nierozzerwalnie połączony z oceną sytuacji. Podstawą procesu targetingu jest cykl: *decydowanie, wykrywanie, rażenie i ocena*. W ten sposób możliwie jak najwięcej decyzji podejmuje się podczas etapu planowania tak, że po rozpoczęciu działań sztab bez zwłoki może przedstawić dowódcy dane do decyzji, a cele mogą być rażone w miarę wykrycia.

W metodologii targetingu wyróżnia się dziewięć kroków usytuowanych w przedstawionych wyżej czterech fazach.

W fazie decydowania występuje:

Krok 1. Identyfikacja kluczowych obszarów celów.

Krok 2. Określenie rodzajów celów, które powinny znaleźć się w centrum uwagi. Obejmują one cele wysokowartościowe (HVT) i cele wysokoopłacalne (HPT).

Cele wysokowartościowe to obiekty, które są niezbędne przeciwnikowi do pełnego powodzenia w realizacji zadania. Utrata tych obiektów może

poważnie obniżyć możliwości przeciwnika w obszarze zainteresowania wojsk własnych. Kolejny krok to realne rażenie celów. Jego powodzenie zależy od

Cele wysokoopłacalne to te obiekty, których utrata przez przeciwnika znacząco przyczyni się do powodzenia własnych działań. Cele wysokoopłacalne, to cele wysokowartościowe, zidentyfikowane podczas gry wojennej procesu planowania, które muszą być rozpoznane i pewnie rażone, aby uzyskać powodzenie w wykonaniu zadania.

Krok 3. Ustalenie dokładności określenia położenia celów, aby umożliwić rażenie przez posiadane środki ogniowe. Cele niedokładnie rozpoznane należy włączyć do planu rozpoznania w celu bardziej szczegółowego potwierdzenia.

W fazie rozpoznania:

Krok 4. Następnym krokiem, po określeniu ogólnego obszaru skupienia wysiłku rozpoznania, rodzaju celów oraz wymaganej dokładności, jest włączenie tych informacji do planu rozpoznania.

Krok 5. Środki rozpoznania i rażenia są łączone razem poprzez identyfikację które cele mają być rażone, kiedy, jak i przez jakie środki. Jest to krok istotny, ponieważ obliguje dowódcę do podjęcia decyzji, które w wielu przypadkach determinują skład i ugrupowanie jego wojsk. Po identyfikacji, niektóre cele mogą wymagać śledzenia, aby upewnić się, że nie zostaną stracone z pola widzenia. Priorytety śledzenia są podstawą zamiaru dowódcy i jego priorytetów targetingu, pod adresem planu rozpoznania.

Krok 6. Po rażeniu celu ważne jest zdobycie informacji o skuteczności rażenia. Podczas etapu planowania, ocena stopnia rażenia celu musi być włączona w zadania rozpoznania.

Krok 7. Pierwszym aktywnym krokiem procesu jest realizacja planu rozpoznania. Podczas tego etapu, informacja uzyskana z rozpoznania powinna być wykorzystana do udokładnienia wykazu celów wysokoopłacalnych.

W fazie rażenia:

Krok 8. Kolejny krok to realne rażenie celów. Jego powodzenie zależy od dokładności planowania przeprowadzonego we wcześniejszych etapach.

W fazie oceny:

Krok 9. Końcowym krokiem jest ustalenie czy uzyskano wymagane skutki rażenia celu. Jeżeli nie, to wszystkie informacje dotyczące celu muszą być poddane rewizji, aby określić konieczność dalszego rażenia.

Skoordynowane rozpoznanie i rażenie celów przeciwnika w głębi jest istotne dla powodzenia każdego planu działania. Nowe środki rażenia oznaczają większą skuteczność niż w przeszłości, Aby jak najlepiej wykorzystać te środki, musi być zastosowany proces planowania, który daje gwarancję, że właściwe cele będą rażone przez najbardziej odpowiednie środki rażenia. Proces targetingu jest drogą do osiągnięcia tego²⁰.

Z powyższego wynika, że proces decyzyjny artylerii jest w znacznym stopniu uwzględniony w procesie targetingu. Przede wszystkim ten proces pozwala dowódcy bezpośrednio wpływać na obiekty ognia artylerii i wykorzystywać ogień zgodnie z własnym zamiarem działań. Ponadto użycie ognia artylerii do rażenia najważniejszych celów w ugrupowaniu przeciwnika staje się problemem ogólnowojskowym, to znaczy jest w centrum zainteresowania wszystkich komórek sztabowych zaangażowanych w procesie targetingu. Udział dowódcy i jego wpływ na skupienie uwagi wielu organów sztabu daje gwarancję wysokiego poziomu rozwiązywania problemów użycia ognia znacznej części artylerii. W ten sposób usprawnia się pozyskiwanie przez artylerię wiarygodnych, autorytatywnych i terminowych danych wyjściowych do wykonania ognia. Niebagatelne znaczenie ma zaangażowanie wszystkich sił i środków rozpoznania do zdobywania danych na rzecz ognia. Pozwala to wypełnić luki w możliwościach sił i środków rozpoznania artyleryjskiego. Z

²⁰ Por. *Fire Support for Non-artillerymen*, US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, Kansas, 2000 r., s. 105.

drugiej strony w procesie targetingu angażowane są również organa dowodzenia artylerią, które biorą udział i wnoszą istotny wkład we wszystkich jego fazach i krokach. Wynika z tego, że proces podejmowania decyzji w zakresie użycia artylerii i planowania jej działań jest ściśle powiązany z procesem targetingu, szczególnie od szczebla dywizji wzwyż. Metodologia targetingu, chociaż jest stosowana na wyższych szczeblach, może mieć również wpływ na planowanie działań artylerii na niższych szczeblach, które mogą otrzymać od przełożonego zadania do rozpoznania i rażenia celów (wykaz celów) znajdujących się w zasięgu ich możliwości.

Cały proces targetingu powinien być wkomponowany w ogólnowojskowy proces podejmowania decyzji oraz w planowanie i kierowanie ogniem artylerii. Nieudana integracja tych procesów może dać w rezultacie niezsynchronizowany plan targetingu i niespójną z nim koncepcję działań całej jednostki. Oznacza to, że podczas całego procesu podejmowania decyzji, dowódca i sztab każdej jednostki muszą równolegle stosować metodologię D³A podczas opracowania koncepcji działań. W całej rozciągłości dotyczy to również artylerii, w której korzysta się z rozwiązań, w zakresie targetingu, przyjętych w sztabie ogólnowojskowym.

Podczas analizy zadania targetingu pozwala dowódcy zidentyfikować cele wysokowartościowe przeciwnika oraz własne środki, przy pomocy których można realizować funkcje wykrywania, rażenia i oceny skutków rażenia. Cele wysokoopłacalne są identyfikowane przez oficera S-2 podczas analizy wariantów działania przeciwnika. W warunkach dostatecznego czasu S-2 z udziałem innych organów sztabowych może szczegółowo określić możliwości, ograniczenia i wrażliwość każdego celu wysokowartościowego. Dodatkowo każdy oficer sztabu dokonuje weryfikacji posiadanych środków i identyfikuje każdy środek, który może realizować funkcje wykrywania, rażenia i oceny skutków rażenia. Takie informacje pomagają w potwierdzeniu, negacji lub modyfikacji wizualizacji sytuacji taktycznej dowódcy.

W końcowym etapie analizy zadania, dowódca wydaje wytyczne sztabowi. Pierwszym i najważniejszym problemem tych wytycznych jest uzyskanie przez sztab świadomości sytuacyjnej oraz punktu ciężkości realizowanego zadania. Na tym tle dowódca identyfikuje cele wysokoopłacalne, których porażenie, jego zdaniem wniesie znaczący wkład w powodzenie w realizacji zadania. Następnie wydaje wytyczne do rażenia, określając jakie skutki chce uzyskać w wyniku rażenia każdego celu wysokoopłacalnego. Dla sztabu jest to zwrócenie uwagi na szczegóły wariantów działania. Zakres szczegółowości wytycznych zależy od wielu czynników, takich jak dysponowany czas, doświadczenie sztabu, przekonanie o pewności swojej wizji pola walki, doświadczenia itd.

Podczas opracowania każdego wariantu działania sztab przygotowuje propozycje dla dowódcy dotyczące uzupełnienia, odrzucenia lub modyfikacji celów wysokoopłacalnych oraz wytycznych do rażenia. W każdym wariacie działania przewiduje się siły i środki oraz wyznacza im zadania w zakresie rozpoznania, rażenia i oceny skutków rażenia wytypowanych celów wysokoopłacalnych.

Podczas gry wojennej (w trakcie analizy wariantów działania) dowódca określa środki rozpoznania każdego celu wysokoopłacalnego (ujmuje się je w planie rozpoznania), środki rażenia niezbędne do osiągnięcia pożądanego skutku. Ponadto określa się standardy selekcji celów, które normują rodzaj celu, czas rozpoznania i dokładność określenia położenia. Dodatkowo sztab określa wymagania w zakresie oceny wyników rażenia każdego celu. W wyniku gry wojennej ustala się:

- priorytety celów wysokoopłacalnych;
- położenie celów wysokoopłacalnych – znane, oczekiwane lub wynikające z doktrynalnego ugrupowania przeciwnika;
- środki do wykrycia i śledzenia każdego celu;
- środki rażenia każdego celu;

- oczekiwane skutki;
- wymagania oceny skutków i środki do jej przeprowadzenia.

Jak wynika z powyższego proces targetingu rozwiązuje najbardziej złożone problemy optymalnego wykorzystania środków rażenia (w tym artylerii) w działaniach operacyjnych (bojowych). Dla artylerii oznacza to skupienie wysiłku rozpoznania na wykrywaniu najbardziej opłacalnych celów i dostarczanie wiarygodnych danych do przygotowania ognia. Wkomponowanie zadań ogniowych w plan operacji (walki) daje gwarancję odegrania przez artylerię roli stosownej do jej przeznaczenia i możliwości bojowych. Proces targetingu pozwala dowódcom i sztabom jednostek artylerii skupić swój wysiłek na utrzymaniu ciągłej zdolności do działań podległych jednostek oraz na skutecznym wykonaniu zadań ogniowych.

Proces targetingu nie obejmuje wszystkich zadań artylerii. Dotyczy ono celów głębokiego wsparcia ogniowego. Wsparcie bliskie jest nadal realizowane tradycyjnie w cyklu: rozpoznanie (identyfikacja zagrożenia) – decyzja (żądanie ognia) – ogień – ocena skutków.

W tej strukturze komórki kierowania wsparciem ogniowym stanowią podsystem decyzyjno-rozkazodawczy. Natomiast elementy łączności i rozpoznania tworzą podsystem informacyjny, który pełni służebną rolę zasilając funkcjonowanie tego pierwszego.

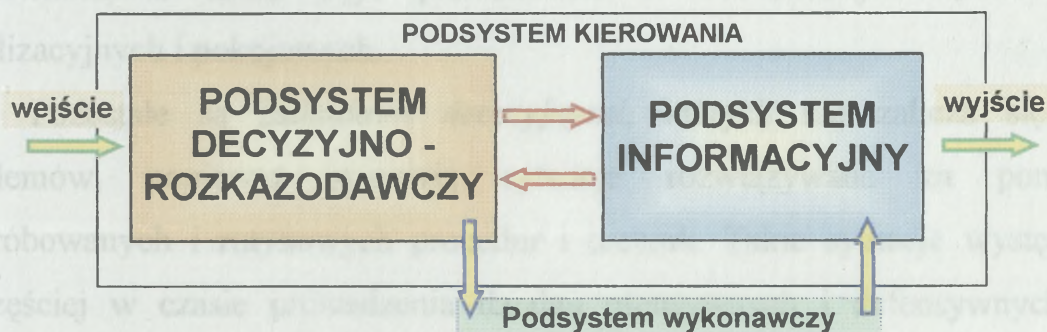
Ponieważ proces podejmowania decyzji odbywa się w określonym, złożonym systemie i jest swoistym przekształcaniem stanu *obecnego* w stan *pożądany*, musi zachodzić w nim bardzo ścisły związek między obydwoma wcześniejszymi podsystemami. Warunki w jakich związek ten zachodzi powodują, że podejmowane decyzje i ich realizacja są wynikiem procesu informacyjno-decyzyjnego realizowanego w systemie wsparcia ogniowego.

² T.I.E. Jęga, K.J.S. Wacziarg, *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, Wyd. AE, Wrocław 1993, s. 63.

ROZDZIAŁ 3. Decyzje w kierowaniu ogniem artylerii

3.1. Determinanty decyzji podczas wykonywania zadań wsparcia ogniowego

Podejmowanie decyzji w różnorodnych obszarach działań zorganizowanych jest procesem tworzącym określony rodzaj i ciąg czynności, który można rozpatrywać z różnych punktów widzenia. We wsparciu ogniowym podejmowanie decyzji, podczas kierowania i wykonywania zadań ogniowych, podobnie jak w innych złożonych systemach odbywa się w podsystemie kierowania (zarządzającym). Składa się on z elementów przedstawionych na poniższym schemacie.²¹



Źródło: Opracowanie na podstawie *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*

Schemat 3.1. Struktura podsystemu kierowania wsparciem ogniowym

W tej strukturze komórki kierowania wsparciem ogniowym stanowią podsystem decyzyjno-rozkazodawczy. Natomiast elementy łączności i rozpoznania tworzą podsystem informacyjny, który pełni służebną rolę zasilając funkcjonowanie tego pierwszego.

Ponieważ proces podejmowania decyzji odbywa się w określonym, złożonym systemie i jest swoistym przekształceniem *stanu obecnego w stan pożądaný*, musi zachodzić w nim bardzo ścisły związek między obydwoma wcześniej przedstawionymi podsystemami. Warunki w jakich związek ten zachodzi powodują, że podejmowane decyzje i ich realizacja są wynikiem procesu informacyjno – decyzyjnego realizowanego w systemie wsparcia ogniowego.

²¹ T.i K. Jajuga, K.i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, Wyd. AE, Wrocław 1993, s. 63.

Ze względu na to, że wsparcie ogniowe może być realizowane w różnorodnych rodzajach działań bojowych specyfika sytuacji problemowych realizowanych w tym procesie może być niejednorodna i powodować, iż mogą one mieć dwojaki charakter²².

Cześć z nich może być *problemami decyzyjnymi*, stanowiącymi nowe często trudne i niepewne sytuacje, których rozwiązanie zapewnia tylko twórcze myślenie podmiotów (decydentów) kierujących wsparciem ogniowym na danym szczeblu. Takie sytuacje mogą wystąpić podczas kierowania wsparciem ogniowym w trakcie niespodziewanych i dotąd niespotykanych działań przeciwnika, a także jego prowadzenia w różnorodnych działaniach stabilizacyjnych i pokojowych.

Pozostałe są *zadaniami decyzyjnymi*, których nie zalicza się do problemów, ponieważ stanowią sytuacje rozwiązywane za pomocą wypróbowanych i rutynowych procedur i technik. Takie sytuacje występują najczęściej w czasie prowadzenia działań ofensywnych i defensywnych w typowych konfliktach militarnych.

Oznacza to, że podejmowane w tych obszarach decyzje mogą mieć charakter: *decyzji – wyborów*²³ będących rezultatem świadomego wyboru dokonanego przez podmiot (decydenta) podczas rozwiązywania problemu decyzyjnego lub *decyzji – rozwiązań*²⁴, stanowiących zastosowanie określonego sposobu (metody, techniki) do rozwiązania zadania decyzyjnego.

Celowe jest zauważenie, że do przedstawienia pełnego obrazu charakteru decyzji podejmowanych podczas kierowania wsparciem ogniowym powinno się zwrócić uwagę na aspekt czasowych skutków decyzji oraz wielkości organu decyzyjnego zaangażowanego w tym procesie.

²² Por. P. Sienkiewicz, *Systemy kierowania*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989, s. 138.

²³ Tego typu decyzje określane są również mianem decyzji niezrutynizowanych lub nieprogramowanych – por. J. Penc, *Decyzje w zarządzaniu*, WPSB, Kraków 1996, s. 147.

²⁴ Natomiast ten typ nazywany jest w zależności od przyjętego klasyfikatora jako decyzje zrutynizowane lub programowalne – por. tamże, s. 147.

Ponieważ w każdej sytuacji podejmowanie decyzji sprowadza się do odpowiedzi na pytania: *co należy osiągnąć, jak (w jaki sposób?) i czym (za pomocą jakich środków?)* realizacja zadań wsparcia ogniowego w podsystemie kierowania będzie zależała przede wszystkim od jego skuteczności²⁵.

Wieloaspektowość podejścia do problemu skuteczności kierowania realizacją zadań wsparcia ogniowego pozwala, na podstawie analizy literatury zajmującej się problematyką decydowania,²⁶ wyróżnić dwie grupy determinantów podejmowania decyzji w tym obszarze:

- **wewnętrzne (endogeniczne)** do których zalicza się: strukturę i ogólne właściwości podsystemu kierowania, zasady funkcjonowania (a w tym zakres kompetencji i występujące relacje), technologie wspomagające działanie podsystemu kierowania, stopień odporności na zakłócenia oraz umiejętności i wyszkolenie uczestników procesu;
- **zewnętrzne (egzogoniczne)** którymi są: przeciwnik oraz szeroko pojęte otoczenie – postrzegane jako warunki ekonomiczne, środowiskowe, polityczno – prawne, technologiczne i społeczne oraz inne współpracujące i nadrzędne systemy.

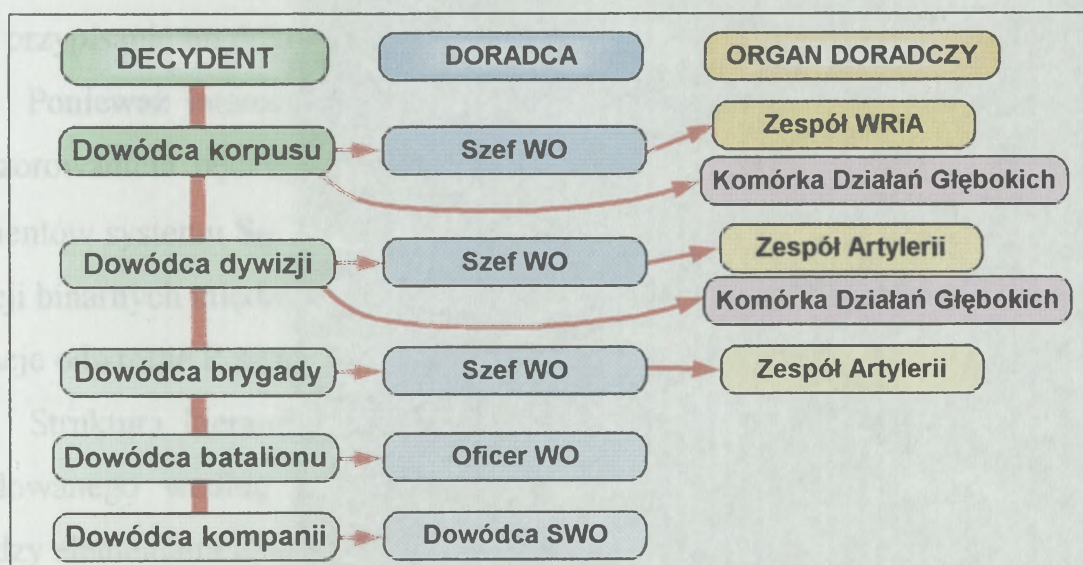
Struktura podsystemu decyzyjnego w kierowaniu wsparciem ogniowym, jest podobnie jak struktura wyższych szczebli systemu dowodzenia, zbudowana w układzie liniowo – sztabowym. Na każdym szczeblu decydem jest dowódca wojsk walczących, który swoje uprawnienia może w określonych sytuacjach przekazać szefowi lub oficerowi wsparcia ogniowego. Większość decyzji w obszarze kierowania wsparciem ogniowym podejmowana jest więc indywidualnie, choć nie wyklucza się również stosowania sposobu kolegiального

²⁵ Wiele publikacji wyróżnia w tym miejscu **efektywność** kierowania, ale w organizacjach wojskowych, gdzie działanie musi być każdorazowo zgodne z celem – bo inaczej doprowadza do strat ludzkich i materialnych – ważniejsza jest skuteczność kierowania, choć należy dążyć również do jego efektywności – por. T. Pszczołowski, *Organizacja od dołu do góry*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1984, s.33.

²⁶ Między innymi prac naukowo – badawczych Instytutu Dowodzenia AON i D.Staszaka z WSO im. gen. J. Bema nad sprawnością i efektywnością dowodzenia i działania.

– ten jednak jest bardziej preferowany w etapie planowania, gdzie dysponuje się większym przedziałem czasowym na ocenę problemów i podjęcie decyzji.

Obecnie struktura tego podsystemu składa się z elementów przedstawionych na poniższym schemacie.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Studium operacyjnego RAKIETA -4*

Schemat 3.2. Struktura podsystemu decyzyjnego w obszarze wsparcia ogniowego

Jest to jednak struktura przewidziana do realizacji zadań w konflikcie zbrojnym. Natomiast w różnorodnych sytuacjach np. działań pokojowych lub konfliktów prowadzonych we współczesnym środowisku operacyjnym struktura ta może ulec zachwianiu poprzez zmianę uprawnień kompetencyjnych w zakresie decydowania. Może to być spowodowane wieloma różnorodnymi ograniczeniami występującymi w tego rodzaju działaniach²⁷.

Dlatego też należy dążyć do zgodności struktury kierowania wsparciem ogniowym ze strukturą podejmowania decyzji w tym przedmiocie²⁸, a powinno to znaleźć swoje odzwierciedlenie w skonkretyzowaniu:

- *Kto, w jakich okolicznościach i jaką może podjąć decyzję?*
- *Kto i za jakie decyzje jest odpowiedzialny?*

²⁷ Ograniczenia te odzwierciedlone są z reguły w *Zasadach Użycia Siły* (ang. ROE) i wynikają z wielu polityczno – militarnych uwarunkowań.

²⁸ W. Zawadzki, T. Majewski, N. Prusiński, *Informacyjne uwarunkowania procesu decyzyjnego*, AON, Warszawa 2002, s. 16.

– *Na jakich i od kogo uzyskanych informacjach można się opierać?*

Taką zgodność podczas kierowania wsparciem ogniowym można osiągnąć przez właściwe umiejscowienie podmiotów decyzyjnych w strukturze oraz przypisanie im dobrze określonego zakresu kompetencji decyzyjnych.

Ponieważ interesujący nas podsystem ma strukturę hierarchiczną jego odwzorowaniem będzie umowny model $S_H = (M, m_0, R)$, gdzie M = zbiór elementów systemu S_H , m_0 = wyróżniony element nadrzędny, $R \subset M \times M$ = zbiór relacji binarnych między elementami zbioru M , zwanych relacją zwierzchnictwa (relacje odwrotne R są relacjami podporządkowania).²⁹

Struktura hierarchiczna R_H systemu kierowania wsparciem ogniowym zbudowanego według takiego układu jest więc zbiorem relacji binarnych między elementami zbioru M , spełniających następujące warunki:

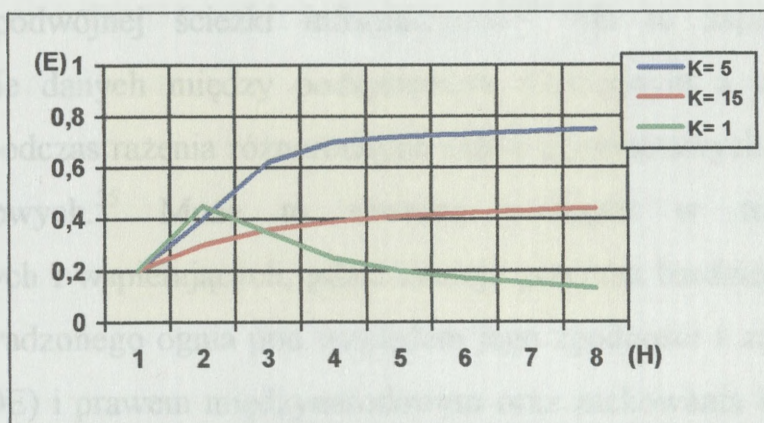
- w zbiorze M istnieje jeden i tylko jeden element nadrzędny m_0 ;
- m_0 jest w relacji R_H z każdym innym elementem zbioru M , tj. dla każdego $m \in M$, $m \neq m_0$ zachodzi $m_0 R_H m$;
- dla każdego $m \in M$, $m \neq m_0$ istnieje dokładnie jeden element $n \in M$ taki, że $n R_H m$, tj. każdy element ma dokładnie jeden bezpośredni element nadrzędny;
- relacja R_H jest asymetryczna, czyli $m R_H n \rightarrow \sim(n R_H m)$, tzn. żaden element m nie może być w stosunku do innego elementu n równocześnie zwierzchni i podporządkowany.³⁰

Dla tak zbudowanego systemu, przy odpowiednich założeniach statycznych i dynamicznych oraz opóźnieniach w sterowaniu, na podstawie

²⁹ Na podstawie P. Sienkiewicz, *Systemy kierowania*, tamże, s. 159.

³⁰ Na podstawie H. Górecki, *Synteza struktur hierarchicznych systemów*, Kraków 1979.

przewodzonych badań³¹ można określić optymalne (w sensie maksymalnej wydajności) parametry strukturalne (H i K)³², co ilustruje wykres 3.1.



Źródło: Kolarska – Bobińska L., *Centralizacja i decentralizacja*, Wrocław 1984

Wykres 3.1. Zależność efektywności kierowania (E) od parametrów strukturalnych

Sir Ian Hamilton, angielski generał z przełomu XVIII i XIX wieku, twierdził, z całą odpowiedzialnością, że najlepiej jest, gdy jeden kieruje co najmniej trzema, a najwyżej sześcioma „głowami”³³.

Oznacza to, że przyjęta obecnie struktura kierowania wsparciem ogniowym, składająca się z sześciu szczebli (poziomów) hierarchii i z reguły z trzech – czterech elementów na jednym szczeblu (poziomie), spełnia wymagania zachowania wysokiej wydajności kierowania.

Jednak w kierowaniu wsparciem ogniowym istnieje obszar, który znacznie wyróżnia się w specyfice podejmowania decyzji. Jest nim decydowanie podczas rażenia celów zwane kierowaniem ogniem. Specyfika ta wiąże się z szczególnymi właściwościami realizacji tego procesu, wielokrotną potrzebą dynamicznej modyfikacji struktury i uprawnień decydenckich w jego toku oraz dekompozycją problemów i zadań decyzyjnych na różnych szczeblach (poziomach) w zależności od realizowanych zadań wsparcia ogniowego.

³¹ P. Sienkiewicz, *Systemy kierowania*, tamże, s.160.

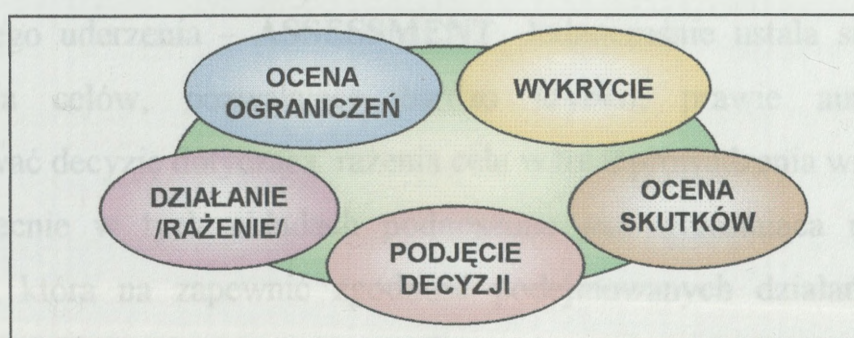
³² Parametry te są cechami struktury - H jest wysokością struktury czyli maksymalną ilością szczebli kierowania, a K jest jej szerokością czyli maksymalną ilością elementów znajdujących się na jednym szczeblu.

³³ T. Pszczołowski, *Organizacja od dołu do góry*, tamże, s.136.

Dążenie do zwiększenia wydajności systemu wsparcia ogniowego w trakcie kierowania ogniem może owocować potrzebą modyfikacji struktury i stosowania podwójnej ścieżki informacyjnej.³⁴ Ma to zapewnić szybsze przekazywanie danych między podsystemem decyzyjnym a wykonawczym, szczególnie podczas rażenia różnorodnych celów priorytetowych oraz realizacji zadań planowych.³⁵ Może to również wystąpić w trakcie działań stabilizacyjnych i wspierających, gdzie istnieje potrzeba bardziej szczegółowej kontroli prowadzonego ognia pod względem jego zgodności z zasadami użycia siły (ang. ROE) i prawem międzynarodowym oraz zachowania bezpieczeństwa ludności znajdującej się w obszarze działań.

Przedstawiona w obecnym kształcie struktura, w której dowódcy pododdziałów (jednostek) artylerii pełnią dodatkowo obowiązki szefa wsparcia ogniowego, stwarza groźbę zachwiania relacji wewnętrznych systemu kierowania wsparciem – poprzez dwoistość pełnionej funkcji i połączenie roli doradcy w zakresie wsparcia z pełnieniem obowiązków dowódcy – a tym samym doprowadzenia do powstawania bariery decyzyjnej generującej różnorodne błędy³⁶.

Zasady funkcjonowania przedstawionej struktury związane są z ogólnym cyklem, obowiązującym podczas kierowania wsparciem i rażenia większości celów, którego elementy zobrazowano na schemacie 3.3.



Schemat 3.3. Ogólne elementy cyklu kierowania wsparciem i rażenia celów

³⁴ Działanie to polega na przesłaniu informacji jednocześnie do podsystemu rozkazodawczo - decyzyjnego jak i wykonawczego (co ma przyspieszyć osiągnięcie przez ten drugi gotowości do wykonania zadania).

³⁵ Związane jest to często z tworzeniem kanałów szybkiego ognia (ang. quick-fire channel) - więcej na ten temat w kolejnych podrozdziałach.

³⁶ O których szerzej w dalszej części podrozdziału.

Poszczególne elementy w zależności od realizowanych zadań i sytuacji mogą tworzyć różnorodne dynamicznie zmienne układy, co jest szczególnie zauważalne w trakcie kierowania ogniem.

Ponieważ główną właściwością *bliskiego wsparcia ogniowego* jest wykonywanie zadań wynikających z rozwoju sytuacji i reagowania na zagrożenia pojawiające się w toku walki, jego prowadzenie wymaga zastosowania takiego układu tych elementów, którego sprawność zapewnia krótki czas reakcji ogniowej.³⁷

Pierwszym krokiem w nim realizowanym jest więc *identyfikacja zagrożenia i wykrycie celu*, a następnie, w zależności od stopnia aktualnego zagrożenia następuje *podjęcie decyzji* o wykonaniu ognia oraz *rażenie* i ostatecznie *ocena skutków*. W czasie podejmowania decyzji najważniejszą kwestią jest aktualne zagrożenie, co powoduje, że *wyrzutnia przeciwpancernych pocisków kierowanych na kierunku głównego uderzenia może być czasami ważniejszym celem niż kompania czołgów rozpoznana w głębi*.³⁸

We *wspierciu głębokim* zastosowanie ma natomiast układ związany z przyjęciem metodologii targetingu (ang. D³A), która zakłada najpierw wybór celów zgodnie z *podjętą przez dowódcę decyzją* – DECIDE – *wykrywanie* tych celów wszelkimi dostępnymi środkami – DETECT – następnie *rażenie* ich przy pomocy najbardziej odpowiedniego środka – DELIVER – oraz *ocena skutków* wykonanego uderzenia – ASSESSMENT. Jednocześnie ustala się priorytety zwalczania celów, pozwalające bardzo szybko, prawie automatycznie, podejmować decyzję dotyczącą rażenia celu w toku prowadzenia wsparcia.

Obecnie w tych układach podnoszona jest wzrastająca ranga *oceny zagrożeń*, która ma zapewnić zgodność podejmowanych działań z prawem konfliktów zbrojnych i międzynarodowymi postanowieniami. Dlatego też element ten ściśle związany jest z innym, jakim jest podejmowanie decyzji i

³⁷ Por. *Wsparcie bliskie w działaniach wojsk lądowych*, WSPARCIE – 2, AON, Warszawa 2002, s. 16.

³⁸ Por. Tamże, s. 19.

wywiera na niego wpływ, zauważalny szczególnie w działaniach stabilizujących i wspierających, który powoduje znaczne wydłużanie czasu jego realizacji. Wpływ ten w ostatnich konfliktach spowodował wzrost czasu podejmowania decyzji sięgający kilkuset do kilkudziesięciu procent³⁹, co wydaje się swoistym paradoksem w nowoczesnych systemach kierowania.

W tak konstruowanej strukturze **kompetencje** poszczególnych organów decydenckich muszą zawierać przewidywany zakres uprawnień w zakresie kierowania wsparciem ogniowym na danym szczeblu oraz specyfikę prowadzonych działań. Dlatego też, decyzje dotyczące użycia amunicji specjalnej (np. minowej) są z reguły pozostawiane na szczeblu nie niższym niż dywizja. Natomiast w działaniach pokojowych ostateczna decyzja o otwarciu ognia przez artylerię może być nawet zastrzeżona dla naczelnego dowództwa.⁴⁰

Zakres uprawnień poszczególnych szczebli powinien zostać określony zawczasu w standardowych procedurach operacyjnych (*ang. SOP*) lub wynikać z zadań i uprawnień przekazanych w dokumentach rozkazodawczych (rozkazach operacyjnych oraz zarządzeniach).

Udział dokumentów rozkazodawczych w tworzeniu i zmianie uprawnień decydenckich podczas kierowania wsparciem ogniowym jest związany z funkcją jaką ma do spełnienia plan wsparcia ogniowego⁴¹ – którego są one efektem finalnym. Funkcja tego planu przejawia się w przygotowaniu decyzji dotyczących przyszłego pożądanego stanu systemu wsparcia ogniowego, rozdziału zasobów oraz sposobów realizacji zadań i osiągnięcia celów działania.

Ma więc ona powodować, że dla każdego przedziału czasu T_i możliwe będzie podejmowanie decyzji, wyrażonych kolejnym planem działania U_i , które

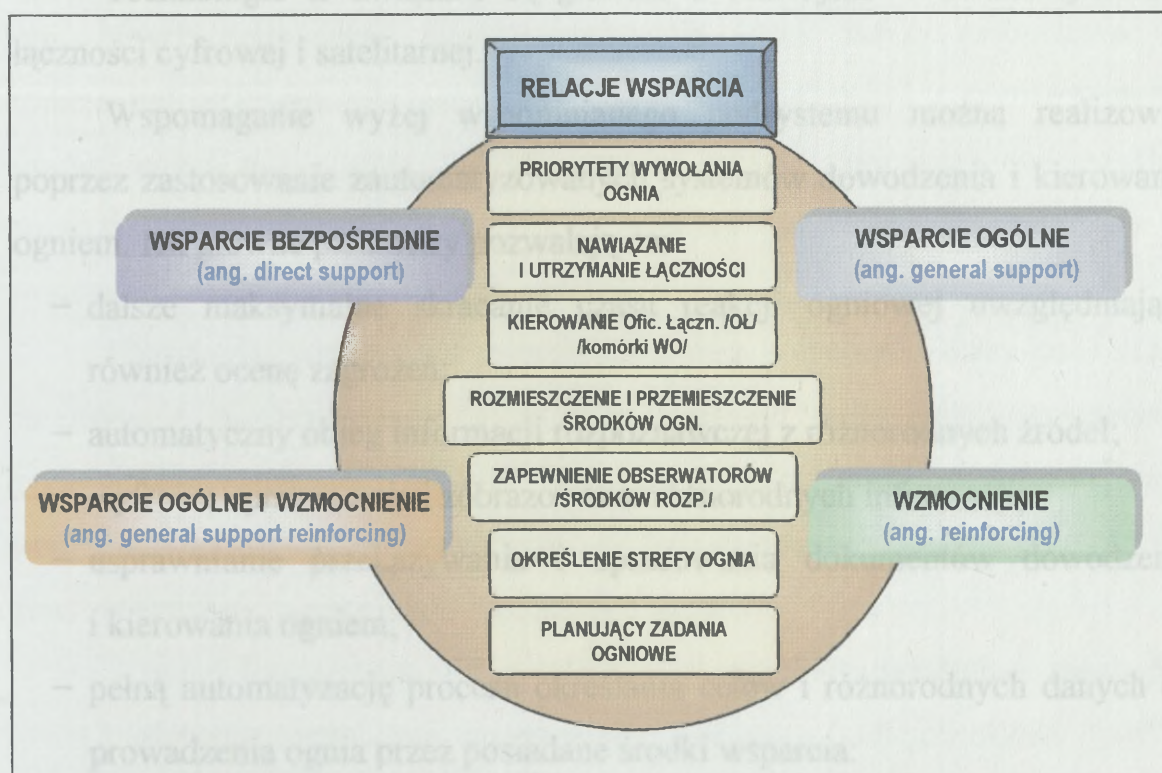
³⁹ Np. w konflikcie w Kosowie czas podjęcia decyzji wzrósł do około 30 min, a w operacji Iracka Wolność dzięki zastosowaniu specjalnych technologii wspomagających zmniejszył się do około 6,5 min, gdy wcześniejsze założenia przewidywały realizację zadań w czasie 2-3 min.

⁴⁰ Taki zakres kompetencji został ustalony między innymi w działaniach w byłej Jugosławii.

⁴¹ Por. P. Sienkiewicz, *Systemy kierowania*, tamże, s.173.

spełniać będą założone w nim warunki lub w wypadku zakłóceń pozwolą na dokonanie odpowiedniej korekty.⁴² Plan taki dodatkowo odzwierciedla odpowiednie *kryterium wyboru*⁴³, które umożliwia wybór, zgodnego z przyjętym ogólnie celem, jednego z kilku możliwych rozwiązań nazywanych *zmiennymi sterowalnymi*.

Kształtowanie struktury z odpowiednio opracowanymi zakresami kompetencji zależy od wprowadzonych **relacji wewnętrznych**, a także **relacji zewnętrznych**, np. między elementami systemu a elementami współdziałającymi. Narzędziem stosowanym, do porządkowania tych relacji są w obszarze wsparcia ogniowego między innymi cztery relacje wsparcia, w których w różnym zakresie obowiązuje siedem wymogów formalnych przedstawionych na schemacie 3.4.



Źródło: Opracowanie na podstawie *Nato Field Artillery Tactical Doctrine, AArtyP-5, NSA 2001*

Schemat 3.4. Ogólne obowiązki wynikające z relacji wsparcia

⁴² Por. tamże, s.174.

⁴³ Kryterium wyboru dla decyzji podejmowanych podczas kierowania wsparciem ogniowym mogą oprócz planów i dokumentów rozkazodawczych określać również różnorodne dokumenty normatywne i procedury zawierające cele i sposoby realizacji zadań.

Ponieważ relacje te są szczegółowo opisane w dostępnej literaturze⁴⁴ oraz przedstawione w kolejnym podrozdziale należy zwrócić jedynie uwagę, że obowiązki wynikające z ich wprowadzenia nie muszą każdorazowo być w pełni zastosowane w zakresie przedstawionym w dokumentach normatywnych⁴⁵. Można je modyfikować w zależności od potrzeb i sytuacji, ale niezbędne jest powiadomienie – w stosownych dokumentach rozkazodawczych – zainteresowanych stron o dokonanych zmianach.

Kolejnym determinantem, którego znaczenie w trakcie podejmowania decyzji podczas kierowania wsparciem ogniowym stale rośnie są **technologie wspomagające** działanie podsystemu decyzyjno-rozkazodawczego oraz informacyjnego.

Technologie te związane są głównie z rozwojem w informatyki oraz łączności cyfrowej i satelitarnej.

Wspomaganie wyżej wspomnianego podsystemu można realizować poprzez zastosowanie zautomatyzowanych systemów dowodzenia i kierowania ogniem. Ich główne parametry pozwalają na:

- dalsze maksymalne skracanie czasu reakcji ogniowej uwzględniające również ocenę zagrożeń;
- automatyczny obieg informacji rozpoznawczej z różnorodnych źródeł;
- cyfrowe opracowanie i zobrazowanie różnorodnych informacji;
- usprawnianie przekazywania i opracowania dokumentów dowodzenia i kierowania ogniem;
- pełną automatyzację procesu określania celów i różnorodnych danych do prowadzenia ognia przez posiadane środki wsparcia;
- przekazywanie danych niezbędnych do realizacji zadań ogniowych w systemie zautomatyzowanym, włączając w to wyniki pomiarów

⁴⁴ Patrz Np. *Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacjach*, AON, Warszawa 2003, s.75 i n.

⁴⁵ Między innymi w *Nato Field Artillery Tactical Doctrine*, AArtyP-5, Stanag 2484, NSA NATO 2001.

- przyrządów i środków rozpoznawczych oraz urządzeń pomocniczych takich jak stacje meteorologiczne lub balistyczne, aparatura nawigacyjna;
- informowanie o stanie bojowym oraz zabezpieczeniu logistycznym;
 - sprawną koordynację wsparcia ogniowego, niezbędny poziom bezpieczeństwa wykonywanych zadań (również w czasie szkolenia) oraz archiwizację przebiegu zdarzeń;
 - szybkie przekształcenie konfiguracji w zależności od wyposażenia i zmiany sytuacji bojowej poprzez modułową strukturę;
 - interoperacyjność systemu w przypadku działań sojuszniczych.⁴⁶

Dużym wyzwaniem dla nowych technologii w tym obszarze stał się w ostatniej dekadzie omawiany wcześniej problem szybkiej analizy i oceny ograniczeń wynikających z prawa konfliktów zbrojnych, konwencji genewskich oraz innych zobowiązań międzynarodowych, które należy respektować w trakcie realizacji wsparcia ogniowego. Dlatego też tworzone są obecnie systemy oprogramowania i zobrazowania komputerowego umożliwiające szybkie rozwiązywanie tych problemów oraz wizualizację i przekazywanie wyników do systemu dowodzenia i kierowania ogniem.⁴⁷

Elementem systemu kierowania wsparciem ogniowym, który jest równie intensywnie modernizowany – w celu osiągnięcia maksymalnej wydajności podejmowania decyzji – jest podsystem informacyjny, wspomagający podsystem decyzyjno-rozkazodawczy. W tych działaniach dąży się do tego, aby jego zorganizowanie spełniało następujące warunki:

- było dostosowane do potrzeb i obejmowało wszystkie niezbędne zbiorem danemu szczeblowi decyzyjnemu dziedziny funkcjonowania systemu wsparcia ogniowego;

⁴⁶ *Organizacja wsparcia ogniowego w operacjach*, WSPARCIE –3, AON, Warszawa 2003, s. 246.

⁴⁷ Przykładem takiego rozwiązania jest amerykański system ADOCS (ang. Automated Deep Operations Coordination System) zastosowany w operacji Iracka Wolność – B. L. Borer, N. T. Nicolle, „Acquisition!” *3d ID Counterfire in OIF* (w:) Field Artillery, September-October 2003, s.43.

- dostarczało informacji kompleksowych i aktualnych, umożliwiających szybką reakcję na zmiany warunków wewnętrznych i zewnętrznych;
- pozwalało na dostarczanie informacji tym, którzy ich rzeczywiście potrzebują i to w formie nadającej się bezpośrednio (bez zbędnego przetwarzania) do użytku i podjęcia ostatecznej decyzji;
- zapewniało efektywne wykorzystanie informacji, które jest uwarunkowane szybkością i częstotliwością ich obiegu;
- skracало drogę przepływu informacji do możliwie najkrótszej i jednocześnie zgodnej ze strukturą organizacyjną;
- pozwalało na odpowiednią segregację informacji i tworzenie prostego ich zbioru łatwo wykorzystywanego w podejmowaniu decyzji, a opracowanie informacji zapewniało śledzenie przebiegu w obszarach interesujących decydenta;
- tworzyło algorytmy metod zbierania informacji, ich opracowania oraz przechowywania i przepływu zapewniające możliwość komputeryzacji systemu informacyjnego;
- zapewniało prezentowanie informacji i wyników dostosowane do możliwości odczytywania przez zainteresowanego;
- zabezpieczało zebrane informacje przed niepożądanym wpływem informacji nieformalnych i próbami pozyskania lub zniszczenia zgromadzonego zbioru.⁴⁸

Tak zorganizowany podsystem informacyjny powinien posiadać dużą wydajność i zdolność zasilania podsystemu decyzyjno-rozkazodawczego zbiorem informacji wejściowych⁴⁹ niezbędnych do podjęcia decyzji.

Wartość tych informacji dla podsystemu, który podejmuje decyzję w trakcie kierowania, zgodnie z poglądami wielu teoretyków zarządzania, zależy

⁴⁸ Por. J. Penc, *Decyzje w zarządzaniu*, Wyd. PSB, Kraków 1996, s. 188 i n.

⁴⁹ W systemie kierowania wsparciem ogólnym informacjami wejściowymi są: meldunki, zarządzenia, rozkazy oraz żądania ognia.

od ich jakości, aktualności, ilości oraz powiązania z zadaniami realizowanymi przez system wsparcia ogniowego.⁵⁰

Jakość informacji musi być jak najwyższa, ponieważ tylko taki jej poziom umożliwia podjęcie pewnych decyzji podczas kierowania wsparciem ogniowym. Należy jednak pamiętać, że koszt uzyskania informacji pewnych wzrasta wraz z ich jakością. Dlatego też niezbędny stopień dokładności powinien być precyzyjnie analizowany, tak aby użyteczność informacji nie przekroczyła znacznie kosztów jej uzyskania. Ważne jest również, że w zależności od sytuacji wymagany stopień jakości i dokładności będzie różny. Wymusza to na podsystemie decyzyjno-rozkazodawczym określanie jego stopnia w trakcie formułowania kryterium wyboru i przekazywanie wymagań w tym zakresie do elementów odpowiedzialnych za zbieranie i opracowanie informacji wykorzystywanych w procesie kierowania wsparciem ogniowym.

Informacje o odpowiedniej jakości muszą być dostarczane przez system informacyjny w czasie umożliwiającym podjęcie decyzji, co oznacza, że ich treść powinna być **aktualna** w momencie dotarcia do decydenta.

Do podjęcia sprawnej decyzji potrzebna jest odpowiednia **ilość informacji**. Jednak musi być ona rozsądnie kalkulowana ponieważ nadmiar jak i niedobór informacji może być równie szkodliwy.

Duży nadmierny zbiór informacji wymaga prowadzenia ich redukcji, która ma polegać nie tylko na odrzucaniu informacji nieprzydatnych, ale również na uogólnianiu, łączeniu i scalaniu informacji użytecznych.

Niedostatek informacji w procesie kierowania wsparciem ogniowym może powodować ograniczoną racjonalność decydenta – co oznacza wybór takiego wariantu, który w jego mniemaniu stanowi decyzję uznaną za wystarczająco dobrą i satysfakcjonującą, jednak globalnie nie jest rozwiązaniem najlepszym z możliwych.⁵¹

⁵⁰ W. Zawadzki, T. Majewski, N. Prusiński, tamże, s. 25.

⁵¹ Por. Zarządzanie, Teoria i Praktyka, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 119.

Należy jednak zauważyć, że otrzymywany zbiór informacji musi być każdorazowo, bez względu na jego objętość, *porządkowany według kryteriów związanych z realizowanymi zadaniami* tak, aby stawał się wysoce użyteczny i przydatny do podejmowania skutecznych decyzji.

Ponieważ w praktyce istnieje zależność przyczynowo – skutkowa między zbiorem informacji a decyzją – w którym ten pierwszy jest przyczyną a druga skutkiem – oznacza to, że wyczerpujący zbiór informacji jest przesłanką dobrej decyzji natomiast niepełny rodzi złe decyzje.⁵² Występujące między nimi sprzężenie powoduje, że należy się zastanowić nad problemem : *jaki jest ten wyczerpujący zbiór informacji ?*

Na podstawie badań prowadzonych w AON można stwierdzić, że najbardziej pożądane jest posiadanie zbioru, który liczy co najmniej 25% informacji dotyczący danej sytuacji problemowej. Taki próg pozwala uzyskać poziom ponad 60 % dobrych decyzji.⁵³

Kapitalne znaczenie przy podejmowaniu właściwych decyzji, również w obszarze kierowania wsparciem ogniowym, ma *kontekst wyboru*, który stanowią okoliczności nie poddające się oddziaływaniom decydenta, a w tym posunięcia drugiej strony (nazywane *zmiennymi niesterowalnymi*).⁵⁴

Jeżeli są one możliwe do określenia mówimy o podejmowaniu decyzji w *warunkach pewności*. Jeżeli jednak nie jesteśmy w stanie określić prawdopodobieństwa ich wystąpienia mówimy o podejmowaniu decyzji w *warunkach niepewności*, natomiast znajomość tego prawdopodobieństwa pozwala na podejmowanie decyzji w *warunkach ryzyka*.

W kierowaniu wsparciem ogniowym należy dążyć do sytuacji w której większość decyzji podejmowanych powinna być w warunkach pewności.

Do tego celu niezbędne jest każdorazowe organizowanie stosownego do potrzeb

⁵² Na podstawie W. Mróz, *Zarys kierowania i organizacji pracy dowódczej i sztabowej*, Szt. Gen., Warszawa 1978, s. 111.

⁵³ Na podstawie W. Mróz, tamże, s. 110.

⁵⁴ Por. *Zarządzanie, Teoria i Praktyka*, tamże, s. 91.

podsystemu zbierania informacji, który powinny stanowić wszystkie środki rozpoznania dostępne na danym szczeblu, zapewniające dostarczanie danych umożliwiających decydentowi – dowódcy kierowanie wsparciem i prowadzeniem ognia w zasięgu posiadanych środków ogniowych. Pozwala to maksymalizować użyteczność wykonywanego ognia i upraszczać podejmowanie decyzji podczas kierowania wsparciem ogniowym.⁵⁵

Niezagwarantowanie tego będzie powodowało, że decyzje mogą być podejmowane w warunkach niepewności lub ryzyka.

Niepewność jest konsekwencją subiektywnego braku informacji i powoduje, że decyzje są podejmowane na podstawie intuicji (wycucia).

W wielu sytuacjach możliwe jest zmniejszenie obszaru niepewności podejmowanych decyzji (eliminowaniu luk informacyjnych w dostępnym zbiorze) – tylko poprzez zwiększanie posiadanego zbioru gruntownie sprawdzonych informacji, zbliżającego nas do uzyskania pełnej informacji o sytuacji problemowej. Wynika z tego, że pozyskiwanie dodatkowych środków rozpoznania do zbierania informacji oraz właściwa analiza informacji już zebranych może zapewnić większą racjonalność podejmowanych w obszarze wsparcia ogniowego decyzji – wpływając znacząco na skuteczność ognia.

Pamiętać należy jednak, że niepewność podejmowania decyzji może być również związana z niepewnością efektów podjętej decyzji i w tym wypadku możemy jej zapobiegać poprzez redukcję oporów wewnętrznych oraz zwiększanie poczucia kompetencji samodzielnego decydowania, a także rozwijanie twórczych możliwości decydentów na wszystkich szczeblach. Można to również zrealizować poprzez odpowiednie szkolenie decydentów, podejmujących decyzje w obszarze wsparcia ogniowego, zapewniające zmianę ich podejścia do dopuszczalnego stopnia tolerancji niepewności. Pozwoli to zwiększyć ich aktywność, odwagę i inicjatywę oraz ograniczyć zbytnie

⁵⁵ Por. J. Penc, tamże, s. 162.

formalizowanie procesu decydowania wynikające z subiektywnego odczuwania niepewności.

Ryzyko natomiast jest traktowane jako czynnik każdego działania – w tym również prowadzenia wsparcia ogniowego – i postrzegane jako łączny stopień niepewności i różnorodnych zagrożeń. Na podstawie dotychczasowych badań należy stwierdzić, że w systemach kierowania wojskami stopień ten jest bardzo wysoki ponieważ wiąże się nie tylko z określonymi zagrożeniami, ale daje wymierną cenę nietrafnych decyzji jaką są straty własnych wojsk.⁵⁶

Dlatego też jak podkreśla K. Nożko „ryzyko w podejmowaniu określonego działania prowadzi do sukcesu dopiero wtedy, gdy zostanie podjęte z całą świadomością, gdy opiera się je nie tylko na wyczuciu i intuicji, lecz przede wszystkim na wszechstronnych kalkulacjach i głębokich ocenach zwłaszcza możliwości działania lub przeciwdziałania potencjalnego przeciwnika.”⁵⁷

Na jego wielkość wpływ mają czynniki obiektywne (np. potencjał systemu kierowania i jego efektywność) jak i subiektywne (np. motywacje oraz cechy osobowości decydentów).

Prawdopodobieństwo określające stopień ryzyka może być albo wymierne i kalkulowane w trakcie podejmowania decyzji lub tylko wyczuwane przez decydenta, który na podstawie swej wiedzy i doświadczenia nabytego w przeszłości dzięki analizie podobnych zdarzeń dokonuje samodzielnego oszacowania jego poziomu (porównania obecnej sytuacji z przeszłością).⁵⁸

W kierowaniu wsparciem ogniowym jego stopień jest również ściśle związany z czasem jakim decydent dysponuje podczas podejmowania decyzji. Oznacza to, że decyzje dotyczące realizacji zadań nieplanowych – szczególnie w obszarze działań bezpośrednich – będą zawierały większy stopień ryzyka i

⁵⁶ Por. P. Sienkiewicz, *Systemy kierowania*, tamże, s.214.

⁵⁷ K. Nożko, *Walka o przewagę*, Bellona, Warszawa 1985.

⁵⁸ Por. J. Penc, tamże, s. 164.

stąd ich podejmowanie będzie trudniejsze. Wynika z tego, że posiadanie dopiero sprawnego systemu wspomagającego podejmowanie decyzji pozwala na zmianę filozofii podejścia do planowania i kierowania wykonaniem zadań. Dlatego też obecnie stosowany sposób, wcześniejszego planowania zadań na podstawie prognozy działań przeciwnika i oceny terenu stosownie do przyjętych wariantów działania, a później ograniczanie decyzji podczas kierowania wsparciem tylko do wyboru: *czy wykonywać to czy inne zadanie* do którego system wykonawczy jest w pełnej gotowości, pozwala zapewnić większą skuteczność i szybkość realizowanego ognia.

Jednak może to doprowadzać do ograniczania roli decydenta i powodować podejmowanie decyzji *zadowolających*, a nie *optymalnych* ponieważ będzie on chciał ograniczyć ryzyko nietrafionych decyzji mając jednocześnie wcześniej stworzoną alternatywę w postaci zaplanowanych ogni. Dopiero wprowadzanie nowoczesnych systemów dowodzenia i kierowania ogniem umożliwi natomiast szybkie kalkulowanie podejmowanego ryzyka, przy jednoczesnym dostarczaniu większego zbioru informacji ułatwiającego optymalizację decyzji i skrócenie czasu jej podejmowania i przekazywania.

W obecnym podsystemie decyzyjnym i przyjętym sposobie podejmowania decyzji w kierowaniu wsparciem istotnego znaczenia nabiera intuicja wpływająca na podejście decydenta do ryzyka. A ponieważ kształtuje ją doświadczenie oraz jego kwalifikacje⁵⁹ niezbędny jest odpowiedni poziom wykszolenia oficerów i szefów wsparcia ogniowego, a także dowódców sekcji wysuniętych obserwatorów. Pozwoli to zachowywać racjonalny i dopuszczalny poziom ryzyka, nawet w zmiennych warunkach prowadzenia działań. Ma również kapitalne znaczenie wobec faktu, że, ryzyko jest niejako wpisane w działalność decydenta w trakcie kierowania wsparciem ogniowym i nie może w żadnym wypadku przeradzać się w strach przed podejmowaniem decyzji.⁶⁰

⁵⁹ Tamże, s. 164.

⁶⁰ Por. Tamże, s. 171.

Znaczący wzrost niepewności i ryzyka podejmowanych decyzji mogą też powodować *zewnętrzne determinanty* podejmowania decyzji, a głównie dynamiczne zmiany w otoczeniu i działaniach przeciwnika.

Przeciwnik jest tym determinantem decyzji w kierowaniu wsparciem ogniowym, który w organizacjach wojskowych jest zawsze dostrzegany na jednym z czołowych miejsc. Jest on analizowany i prognozowany w różnorodnych ujęciach i pod różnym kątem. Jako determinant decyzji w omawianym obszarze jest oceniany w aspekcie możliwego sposobu działania i rozmieszczania, manewrowania siłami oraz wynikających z tego sytuacji problemowych. Determinuje on również już na etapie planowania strukturę podsystemu wykonawczego oraz konfigurację podsystemu informacyjnego tworzoną do jak najsprawniejszego wykonywania zadań i pokonywania zagrożeń jakie stwarza, a także pozyskiwania najobszerniejszego zbioru informacji o jego działaniu.

W kierowaniu wsparciem kształtuje on w zależności od swojej struktury organizacyjnej część kryteriów wyboru stosowanych podczas podejmowania decyzji. Przejawia się to przede wszystkim określaniem odpowiednich priorytetów rażenia celów.

Natomiast podczas podejmowania decyzji w trakcie kierowania ogniem⁶¹ wpływa na wiele jej elementów takich jak zadania ognia, sposób ostrzału celu, zadania strzelania, wielkość elementu wykonawczego – *ilość środków (pododdziałów) ogniowych* – zastosowanego do realizacji podjętej decyzji, ilość zasobów – *amunicji* – zużytych do wykonania zadania itp.

Przewidywania jego działania wpływają również na zakres centralizacji decydowania w trakcie kierowania wsparciem ogniowym. Natomiast sposób realizacji własnych celów wpływa na warunki w jakich możemy podejmować decyzje, a w szczególności na poziom ryzyka i niepewności.

⁶¹ Szerzej o tym w kolejnych podrozdziałach.

Przeciwnik jest więc obok warunków środowiskowych tym czynnikiem, który w zasadniczy sposób nadaje ostateczny kształt procesowi decydowania w trakcie kierowania wsparciem ogniowym.

Wchodzące w szeroko pojęte otoczenie **warunki środowiskowe** do których zalicza się: *warunki terenowe* – a w nich drogi, rodzaj gruntu, rzeźbę, pokrycie i przeszkody (wodne i inne); *warunki pogodowe* – porę doby i roku oraz widoczność; oraz *istniejącą infrastrukturę* podobnie jak przeciwnik – którego działaniem w pewien sposób sterują – są czynnikiem decydującym o sposobie realizacji zadań, a tym samym kryteriach podejmowania decyzji związanych z możliwościami własnego podsystemu wykonawczego.

Kolejnym czynnikiem, stanowiącym składową otoczenia sytemu kierowania wsparciem ogniowym, którego znaczenie jest postrzegane jako intensywnie wzrastające są **warunki polityczno – prawne**. Czynniki te związane są z potrzebą legitymizacji podejmowanych decyzji w świetle prawa międzynarodowego i konfliktów zbrojnych oraz właściwego postrzegania użycia ciężkiego uzbrojenia w czasie działań.

Ich wpływ na podejmowanie decyzji podczas kierowania wsparciem ogniowym jest szczególnie podkreślany w doświadczeniach z konfliktów w byłej Jugosławii i operacji IRACKA WOLNOŚĆ. Jest to czynnik w ostatniej dekadzie poddawany bardzo intensywnym badaniom, które zaowocowały między innymi stworzeniem w armii amerykańskiej oprogramowania komputerowego mającego za zadanie rozpatrywać go w trakcie analizy kryteriów podejmowania decyzji.⁶² Dodatkowo w celu szczegółowego rozważania tego czynnika zdecydowano się w tym ostatnim konflikcie w strukturze podsystemu kierowania wsparciem ogniowym umieścić

⁶² B. L. Borer, N. T. Nicolle, „Acquisition!” *3d ID Counterfire in OIF* (w:) Field Artillery, September-October 2003, s.43.

odpowiedzialnego za ten obszar prawnika wojskowego⁶³ oraz wyodrębnić w strukturze cyklu decyzyjnego element ściśle z nim związany.

Oddziaływanie tego determinantu można również zauważyć w strukturze podsystemu informacyjnego. Strumienie przepływu informacji dostosowano do możliwości weryfikacji informacji z nim związanych lub przesyłania ich w dwóch równoległych kanałach zapewniających rozpatrywanie wpływu tego czynnika na podejmowaną decyzję przez komórki zajmujące się tym problemem.

Istotnym determinantem podejmowania decyzji w omawianym obszarze kierowania wsparciem ogniowym są **warunki technologiczne** występujące w trakcie podejmowania decyzji.

Muszą one zostać uwzględnione, aby nie dochodziło do sytuacji w której podsystem decyzyjno-rozkazodawczy musi przed podjęciem decyzji dokonywać analizy kryteriów, które często nie mogą być właśnie ze względu na warunki technologiczne, dotrzymane i jednocześnie właściwie przeprowadzić proces decydowania w wymaganym czasie.

Warunki technologiczne znajdują swoje odzwierciedlenie także w wyposażeniu podsystemu wykonawczego oraz jego możliwościach i jako takie znacząco determinują podejmowanie decyzje w omawianym obszarze. Decydują również o wewnętrznej strukturze komórek funkcjonujących w podsystemie kierowania i ich zdolności do realizowania swoich zadań. Szczególnie istotnym czynnikiem mogą być w przypadku współpracy dwóch systemów o różnych ich poziomach. Wymusza to potrzebę ujednocnienia procedur i algorytmów postępowania na które zwracają uwagę dokumenty standaryzacyjne, między innymi Stanag 2934 AArtyP-1.⁶⁴

Ta potrzeba ujednocnień i kompatybilnych rozwiązań jest związana również z warunkami jakie stwarzają **inne współpracujące i nadrzędne**

⁶³ Tamże, s.44.

⁶⁴ Por. *Procedury Artyleryjskie*, AArtyP-1, Stanag 2934, NATO 2001, rozdział 6 i 14.

systemy. Ich wpływ na podejmowanie decyzji zawiera się w wielu obszarach takich jak: kompetencje decydenckie, struktura podsystemu kierowania, wzajemne relacje oraz sposób wymiany i przekazywania informacji.

Można wnioskować, na podstawie doświadczeń z ostatnich konfliktów, że stworzona według tych założeń i uwzględniająca przedstawione determinanty struktura kierowania wsparciem ogniowym musi nadążać za rozwojem innych czynników zewnętrznych, ale też nie może tego rozwoju zbyt wyprzedzać. Oznacza to potrzebę przygotowania jej elastycznej konfiguracji, która będzie mogła zostać zmieniona i dzięki temu będzie zdolna reagować na nieprzewidziane obecnie zmiany wpływu różnorodnych nie zidentyfikowanych jeszcze w pełni determinantów.

Ogólnie w systemie kierowania wsparciem ogniowym, w którego konstruowaniu uwzględniono wpływ przedstawionych determinantów, należy dążyć także do wyeliminowania różnorodnych błędów samego decydenta. Błędy te będą związane z powierzchowną analizą sytuacji i pozyskanych informacji, niewłaściwym określaniem celów realizowanego wsparcia ogniowego, błędnymi radami czy wskazówkami organów doradczych, nadmiernym optymizmem bądź pesymizmem ocen, skłonnością do schematyzmu – wynikającą często z nadmiernej wiary w wyniki planowania, brakiem właściwych kwalifikacji oraz niedostateczną motywacją.⁶⁵

Ponieważ z procesu decyzyjnego nie da się zupełnie wykluczyć tych błędów, gdyż złożoność systemu kierowania wsparciem ogniowym i jego interakcja z otoczeniem jest bardzo duża, każdy decydent w nim uczestniczący powinien starać się ograniczyć częstość i zakres ich popełniania.

Dlatego też doskonalenie procesu decydowania w warunkach kierowania wsparciem powinno, zgodnie z założeniami teoretycznymi⁶⁶, doprowadzać do:

- racjonalizacji czynności wchodzących w skład procesu;

⁶⁵ Por. J. Penc, tamże, s. 154.

⁶⁶ J. Machaczka, *Podstawy zarządzania*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Kraków 2001, s. 69.

- wyłączenia z tego procesu komórek organizacyjnych i osób funkcyjnych, które nie mają istotnego wpływu na podejmowanie decyzji;
- eliminowania i ograniczania zbędnych dokumentów powstających w tym procesie;
- dostosowania formularzy dokumentów do funkcji nośnika niezbędnych informacji;
- eliminowania zbędnych węzłów (np. podejmujących dodatkowo często zbędne decyzje lub tylko powielających już podjęte);
- zwiększania skuteczności i efektywności decyzji.

Podsumowując należy stwierdzić, że wyodrębnienie wszystkich czynników wpływających na sprawność podejmowania decyzji podczas kierowania wsparciem ogniowym jest skomplikowane. Nie łatwo również wskazać, które z nich są najważniejsze i którym dać pierwszeństwo. Wynika to z złożenia, że proces decydowania w trakcie kierowania wsparciem ogniowym odnosi się do przyszłości – niekiedy bardzo bliskiej – w której zawierają się elementy nieznane, trudne do przewidzenia i rozsądnego skalkulowania. Powodują one, że przy podejmowaniu każdej kolejnej decyzji pojawiają się nowe niekiedy zasadniczo odmienne szanse, możliwości i zagrożenia wymagające przeważnie twórczych rozwiązań często nie mieszczących się w dotychczasowej praktyce kierowania.⁶⁷

Należy jednak pamiętać, że znajomość determinantów podejmowania decyzji gwarantuje uniknięcie lub usunięcie różnego rodzaju błędów – przedstawionych powyżej – popełnianych podczas podejmowania decyzji i konstruowania bądź reorganizacji podsystemu kierowania wsparciem ogniowym.

⁶⁷ Por. J. Koziński, *Przekroczyć granicę Herkulesa, czyli o decyzjach transgresyjnych*, Problemy nr 2-3, Warszawa 1991, s. 20 i n.

3. 2. Miejsce kierowania ogniem w procesie dowodzenia

W literaturze fachowej i praktyce szkoleniowej WRiA funkcjonuje szereg terminów związanych z szeroko pojmowanym dowodzeniem. Należą do nich: dowodzenie, kierowanie, zarządzanie, sterowanie, kierowanie ogniem artylerii (uderzeniami rakiet). Po wstąpieniu Polski do NATO pojawiły się nowe terminy takie jak: dowodzenie operacyjne i taktyczne, kierowanie operacyjne i taktyczne, targeting. Ponadto, w odniesieniu do jednostek artylerii, występują jeszcze relacje wsparcia.

Zachodzi zatem potrzeba wyjaśnienia znaczenia wymienionych terminów i zależności jakie między nimi zachodzą. Jest to zagadnienie nader ważne, bowiem bez precyzyjnego aparatu pojęciowego nie można rozwijać teorii, która dostarcza wiedzy, tak niezbędnej do właściwego funkcjonowania na co dzień różnego rodzaju organizacji (instytucji wojskowych, sztabów, uczelni i ośrodków szkolenia, jednostek wojskowych).

Z analizy literatury przedmiotu wynika, że kluczem pozwalającym na wyjaśnienie wymienionych terminów jest dorobek teorii organizacji i zarządzania, a ściślej **teoria kierowania**. Otóż **kierowanie**, od niepamiętnych czasów związane jest z człowiekiem, a głównie z jego różnymi, zbiorowymi działaniami. Z tego powodu kierowanie traktowane jest jako aspekt owych działań. W teorii kierowania określa się je mianem działań zorganizowanych.

W literaturze z zakresu teorii kierowania spotyka się rozmaite definicje kierowania.

Według J. Zieleniewskiego „przez kierowanie w szerszym znaczeniu rozumiemy działanie zmierzające do spowodowania funkcjonowania innych rzeczy zgodnie z celem tego, który nimi kieruje”, natomiast „przez kierowanie w węższym znaczeniu, ściślej kierowanie ludźmi, rozumiemy działanie zmierzające do spowodowania działania innych ludzi zgodnego z celem tego, kto nimi kieruje”⁶⁸.

⁶⁷ J. Kamał, *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa, 1979, s. 193.

⁶⁸ W. Kozłowski, *Organizacja i zarządzanie*, SGGW Warszawa 1997, s. 178.

⁶⁸ J. Zieleniewski, *Organizacja zespołów ludzkich, Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, Warszawa 1986, s. 451.

J. Kurnal kierowanie określa jako „oddziaływanie jednego obiektu (kierującego) na inny obiekt (kierowany) zmierzające do tego, aby obiekt kierowany zachowywał się (działał lub funkcjonował) w kierunku osiągnięcia postawionego przed nim celu”⁶⁹

Z kolei W. Kieżun kierowanie definiuje jako „powodowanie, ażeby ktoś lub coś zachowywało się zgodnie z celem organizacji”⁷⁰. Jest to prosta definicja, która uwydatnia trzy elementy kierowania: kierującego, proces oddziaływania i kierowanego. Jeśli chodzi o kierowanie ludźmi, kierującym będzie: dyrektor, kierownik, komendant, dowódca itd. Kierujący zwierzęciem to: jeździec, treser itp. Kierujący maszyną to: operator, kierowca itd.

Powyższe definicje świadczą o tym, że kierowanie jest kategorią ogólną. Ma ono swoje miejsce w tzw. systemach działania, których cechą charakterystyczną jest celowość, czyli istnienie i działanie w określonym celu. Wspomniana ogólność zaprezentowanych definicji kierowania oznacza, że dotyczy ono rozmaitych systemów działania, w których występują: podmiot i przedmiot kierowania, stosunki nadrzędności i podporządkowania oraz cel działania.

Z kierowaniem ściśle wiąże się **sterowanie**, które używane jest głównie w cybernetyce. Zgodnie z założeniem N. Wienera dotyczy ono zarówno człowieka, jak i zwierzęcia oraz maszyny. Najogólniej można za J. Gościńskim określić sterowanie jako „działanie zmierzające do zmiany jednego wyróżnionego stanu układu na inny stan wyróżniony, bardziej odpowiadający sterującemu”⁷¹.

Jak z powyższego widać, dyskusja semantyczna dotycząca różnic między kierowaniem a sterowaniem jest nieznaczną. Przyjęto jednak konwencję, która w odniesieniu do zespołów ludzkich preferuje termin kierowanie.

W zależności od rodzaju organizacji, a tym samym specyfiki funkcjonującego systemu działania, kierowanie przybiera różne formy. Możemy tu mówić o zarządzaniu, administrowaniu, przywództwie, dowodzeniu itp. Nie ma jednakże zgodności poglądów według jakich kryteriów

⁶⁹ J. Kurnal, *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa, 1970, s.193.

⁷⁰ W. Kieżun, *Sprawne zarządzanie organizacją*,. SGH Warszawa 1997, s. 138.

⁷¹ J. Gościński, *Elementy cybernetyki w zarządzaniu*, PWN Warszawa 1968, s. 19.

wyróżnia się daną formę kierowania. Według L. Krzyżanowskiego istnieją trzy główne czynniki, które dają kierującemu tytuł do wywierania wpływu na interesy, postawy i zachowania uczestników organizacji. Są nimi: *kompetencje formalne, kompetencje materialne i kompetencje intelektualne* kierującego. One to właśnie rzutują na sposób kierowania.

Większość teoretyków przychyliła się do stwierdzenia, że **zasadniczym wyznacznikiem (kryterium) określającym daną formę kierowania jest dominujące źródło władzy.**

W kierowaniu zespołami ludzkimi wymienia się kilka typowych źródeł władzy kierowniczej⁷²: charyzmę, tradycję, przymus, własność ludzi, własność rzeczy (środków produkcji), umowę-kontrakt, autorytet faktyczny i uczucia.

Wymienione źródła władzy organizacyjnej mogą występować – i z reguły tak się dzieje – łącznie, a więc np. przymus łączy się z autorytetem i tradycją czy charyzmą.

Nieco inaczej problem ten postrzega T. Pszczołowski. Otóż za nadrzędne uważa pojęcie „stosunki organizacyjne”, które podzielił na następujące rodzaje: kierowanie, zarządzanie, dowodzenie, wpływanie, wychowywanie, sterowanie, rządzenie. Odbývają się one odpowiednio w układach:

- kierownik – podwładny (kierowanie);
- kierownik – zasoby organizacji (zarządzanie);
- dowódca – żołnierz (dowodzenie);
- przywódca – członek organizacji nieformalnej (wpływanie);
- rodzice – dziecko (wychowanie).

Powyższe klasyfikacje rodzajów kierowania są dalece niepełne. Stanowią jedynie bardzo uproszczony model rzeczywistości, bowiem w poszczególnych organizacjach występują równocześnie (przeplatają się) różne rodzaje kierowania, przy czym jeden z nich ma zwykle znaczenie dominujące. Niezależnie od tego, należy stwierdzić, że **kierowanie jest terminem bazowym dla innych jego specyficznych rodzajów.**

⁷² J. Karol, *Organizacja kierownictwa w przedsiębiorstwie przemysłowym*, TNON, Bydgoszcz 1966.

⁷² W. Kieżun, *Sprawne zarządzanie organizacją*, tamże, s. 137.

Zarządzanie, podobnie jak kierowanie, definiowane jest w różny sposób. Encyklopedia Organizacji i Zarządzania określa je jako „działalność kierowniczą, polegającą na ustaleniu celów i powodowaniu ich realizacji w organizacjach podległych zarządzającemu na podstawie własności środków produkcji lub dyspozycji nimi. Pojęcie zarządzania jest węższe niż kierowanie, które dotyczy osób, instytucji lub rzeczy niekoniecznie podległych kierującemu z tytułu własności środków produkcji”.

J. Kurnal twierdzi, że „szczególny rodzaj kierowania opartego na władzy organizacyjnej, wynikającej z prawa własności do rzeczowych środków działania, można by całkowicie umownie nazwać zarządzaniem”⁷³.

R. W. Griffin definiując zarządzanie eksponuje istotę złożoności problemu i płynące z niego wyzwania. Jest to „zestaw działań (obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie tj. kierowanie ludźmi i kontrolowanie) skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne) i wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny”⁷⁴.

Przywództwo traktowane jest w literaturze generalnie jako szczególny typ władzy, charakterystyczny dla formacji nieformalnych i mający źródło w dobrowolnym podporządkowaniu się zwierzchnikowi na podstawie jego cech osobistych. Jest to rodzaj społecznego wpływu, który pojawia się wówczas, gdy jedna osoba (przywódca) jest zdolna do powodowania pożądanego przez siebie zachowania przez inne osoby.

Dowodzenie jest szczególnym rodzajem kierowania. Owa szczególność wynika z warunków w jakich jest realizowane, a mianowicie dotyczy wyłącznie relacji między dowódcami a podwładnymi w organizacjach typu militarnego i policyjnego, gdzie zasadniczym źródłem władzy jest prawny (legalny) przymus. Cechą charakterystyczną dowodzenia jest bezwzględne realizowanie poleceń dowódców, nawet w warunkach realnego zagrożenia utraty zdrowia czy życia

⁷³ J. Kurnal, *Organizacja kierowania w przedsiębiorstwie przemysłowym*, TNOiK, Bydgoszcz 1966.

⁷⁴ R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN Warszawa 1999, s.38.

przez podwładnych. Oczywiście wiąże się to, nie tylko z moralną, ale i karną, odpowiedzialnością dowódców za wydawane rozkazy i komendy.

W odniesieniu do Sił Zbrojnych, a ten aspekt jest zasadniczym przedmiotem zainteresowania w niniejszym opracowaniu, dowodzenie od kierowania odróżniają czynniki determinujące samą walkę (operację). Zasadniczym czynnikiem jest istnienie dwóch przeciwstawnych stron o sprzecznych celach działania, realizowanych za pomocą śmiertelnych środków walki.

Definicji dowodzenia jest wiele. Przytoczonych zostanie kilka z nich, zdaniem autorów, najbardziej reprezentatywnych w ostatnich kilku latach. Według obowiązującego regulaminu wojsk lądowych dowodzenie jest to „proces, poprzez który dowódca narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym. Obejmuje władzę i odpowiedzialność za użycie podległych mu sił i środków do wykonania zadania. Odpowiedzialność dowódcy jest niepodzielna i nie może być przekazywana. To również proces, w ramach którego dowódca wspomagany przez swój sztab planuje, organizuje, koordynuje i ukierunkowuje działania podległych mu sił poprzez użycie standardowych procedur działania i wszelkich dostępnych środków przekazywania informacji”⁷⁵. W przygotowywanej do wprowadzenia nowej edycji regulaminu termin ten jest niemal identyczny co cytowany i brzmi następująco „dowodzenie jest to proces, przez który dowódca narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym oraz w ramach którego planuje, organizuje, koordynuje i ukierunkowuje działania podległych mu sił poprzez użycie standardowych procedur działania i wszelkich dostępnych środków przekazywania informacji”⁷⁶.

Nieco inne spojrzenie, poszerzone o akcenty psychofizyczne dowódcy, dostrzega się w definicji autorstwa Cz. Jareckiego, według którego dowodzenie to „ukierunkowane i sterowane oddziaływanie na zachowanie innych ludzi (podwładnych) w celu zrealizowania zamiaru dowódcy. Dowodzenie jest sztuką, która jest domeną i kunsztem dowódcy i wymaga, obok wiedzy i umiejętności, odpowiednich predyspozycji. Jako sztuka zawiera również elementy niewymierne:

⁷⁵ Cz. Jarecki, M. Sulewicz, *Dowodzenie w operacji*, AON Warszawa 2000, s. 24.

⁷⁵ *Regulamin działań wojsk lądowych*, DWLąd Warszawa 1999, s. 49.

⁷⁶ *Regulamin działań wojsk lądowych (projekt)*, DWLąd. Warszawa 2004, s. 2-56.

przywództwo, motywowanie, ryzyko⁷⁷. Z kolei J. Michniak konstatuje, że „dowodzenie jest podstawową formą kierowania wojskami, opartą na uprawnieniu do kompleksowego kształtowania wszystkich elementów gotowości i zdolności bojowej w odniesieniu do bezpośrednio i pośrednio podległych żołnierzy, a więc wszechstronnego przygotowania ich w czasie pokoju do wszelkiego rodzaju działań i do kierowania nimi podczas ich realizacji okresie pokoju, kryzysu i wojny⁷⁸”.

W dokumentach normatywnych NATO dowodzenie traktuje się dwuaspektowo i wyraża się zbitką dwóch słów **Command and Control**. Pierwszy aspekt to postrzeganie podwładnego jako człowieka wobec którego dowódca wykorzystuje swoje atrybuty władzy. Stąd też **Command** (dowodzenie) oznacza: po pierwsze – władzę nadaną osobie wyznaczonej spośród stanu osobowego sił zbrojnych w celu kierowania i koordynowania nimi, po drugie – wolę (rozkaz) dowódcy w celu spowodowania określonych działań⁷⁹. Drugi aspekt to patrzenie na wykonawcę jak na obiekt, który jest przedmiotem kierowania w kategoriach cybernetycznych. Określany jest mianem **Control** (kierowanie) i oznacza władzę wykonywaną przez dowódcę nad częścią działań podległej organizacji lub innej organizacji nie będącej pod jego dowództwem, obejmującą odpowiedzialność za realizację rozkazów lub dyrektyw. Cała władza lub jej część może być przeniesiona lub przekazana⁸⁰.

Powyzsze uwarunkowania stanowiły podstawę do wypracowania wielu form dowodzenia, których zasadniczym wyznacznikiem jest zakres posiadanej władzy (uprawnień). Największy zakres władzy zawiera kategoria dowodzenia określana jako **Full Command** (dowodzenie pełne). Posiadają ją wyłącznie dowódcy narodowi nad swoimi (narodowymi) jednostkami. **Poniżej tego poziomu w układzie sojuszniczym występują relacje dowodzenia, relacje kierowania i**

⁷⁷ Cz. Jarecki, M. Sołoduha, *Dowodzenie artylerią*, AON Warszawa 2000, s. 24.

⁷⁸ J. Michniak, *Dowodzenie w teorii i praktyce wojsk*, AON Warszawa 2003, s. 17.

⁷⁹ AAP-6. *Słownik terminologii i definicji NATO*, NATO 2003.

⁸⁰ Tamże.

uprawnienia do koordynowania⁸¹. Są one domeną dowódców ogólnowojskowych i stosuje się je podczas tworzenia zgrupowania wojsk.

W relacjach dowodzenia wyróżnia się dowodzenie operacyjne i dowodzenie taktyczne.

Dowodzenie operacyjne (OPCOM)⁸² wyraża władzę przyznaną dowódcy do wyznaczania zadań podległym dowódcom, do rozwijania i rozmieszczania jednostek, dokonywania zmian w podporządkowaniu sił i do zachowania lub przekazania kierowania operacyjnego (taktycznego), stosownie do potrzeb. Nie obejmuje ono odpowiedzialności za administrację i logistykę.

Dowodzenie taktyczne (TACOM)⁸³ charakteryzuje się węższym zakresem uprawnień i wyraża władzę przyznaną dowódcy do wyznaczania zadań siłom pozostającym pod jego dowództwem dla wykonania zadania wyznaczonego przez wyższego przełożonego.

W relacjach kierowania, które charakteryzują się jeszcze węższym zakresem władzy, wyróżnia się kierowanie operacyjne i kierowanie taktyczne.

Kierowanie operacyjne (OPCON)⁸⁴ wyraża władzę przyznaną dowódcy do kierowania przydzielonymi jednostkami, w celu realizacji wyznaczonych mu zadań (ograniczonych zazwyczaj przez funkcję, czas i położenie), do rozwinięcia jednostek w ugrupowanie bojowe oraz zachowania lub zmiany uprawnień kierowania operacyjnego lub taktycznego w stosunku do tych jednostek. Należy zaznaczyć, że kategoria OPCON nie obejmuje odpowiedzialności dowódcy za administrację i logistykę.

Kierowanie taktyczne (TACON)⁸⁵ jest niższą relacją kierowania. Wyraża się ścisłym określeniem uprawnienia dowódcy do kierowania przemieszczeniem i manewrem (zazwyczaj lokalnym) sił przełożonego, działających w jego obszarze odpowiedzialności, niezbędnym dla zrealizowania

⁸¹ *Field Artillery Tactical Doctrine*, AArtyP-1, 1-st Draft, pkt. 206.

⁸² Ang. Operational Command.

⁸³ Ang. Tactical Command.

⁸⁴ Ang. Operational Control.

⁸⁵ Ang. Tactical Control.

wyznaczonych zadań. Nie pozwala na zmianę wewnętrznej struktury organizacyjnej jednostki i wyznaczanie jej kolejnych relacji dowodzenia.

Uprawnienia do koordynowania⁸⁶ wyrażają kompetencje dowódcy lub wyznaczonej osoby do koordynowania specyficznych funkcji lub działalności dwóch (i więcej) rodzajów wojsk lub jednostek tego samego rodzaju sił. Osoba odpowiedzialna za koordynację ma uprawnienia do prowadzenia konsultacji, ale nie ma uprawnień do wymuszania zgody na określone rozwiązania. W przypadku braku porozumienia między organami zaangażowanych sił środkiem do jego uzyskania jest jedynie perswazja. Gdy upoważniony nie jest w stanie tego osiągnąć, może skierować sprawę do dowódcy danego szczebla dowodzenia. Uprawnienia do koordynowania dotyczą przede wszystkim szefa sztabu w stosunku do szefów rodzajów wojsk (dowódców jednostek wsparcia bojowego) pracujących w sztabie ogólnowojskowym. W odniesieniu do wsparcia ogniowego uprawnienia do koordynowania posiada szef wsparcia ogniowego danego szczebla dowodzenia.

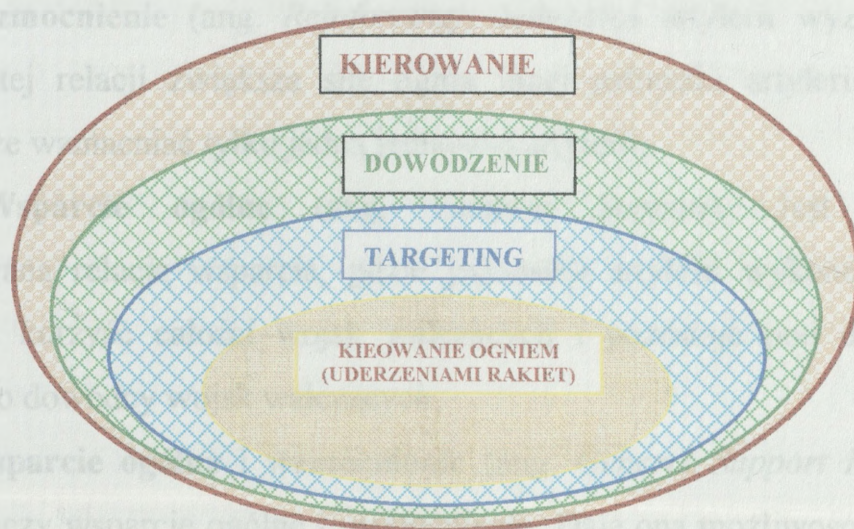
Niezależnie od powyższych ustaleń doktrynalnych niektóre armie NATO (np. amerykańska) stosują również inne relacje dowodzenia. Są nimi **przydział na stałe (ang. Assign)** i **przydział czasowy (ang. Attach)**.

Wymienione relacje, wraz z uprzednio scharakteryzowanymi, występują w projekcie naszego regulaminu walki. Zgodnie ze słownikiem AAP-6 pierwsza z nich oznacza przydzielenie jednostek (osób) do wykonywania określonych zadań lub pełnienia funkcji o charakterze stałym. Dowódca, który otrzymał jednostkę posiada takie same uprawnienia jak w stosunku do jednostki organicznej. Cięży na nim obowiązek zaopatrywania jej pod względem logistycznym. Natomiast przydział czasowy to okresowe podporządkowanie jednostek lub osób funkcyjnych, względem których dowódca ma takie same uprawnienia jak w przypadku przydziału na stałe. Z dowodzeniem, a ściślej z procesem dowodzenia wiąże się kolejny termin – **targeting**. Jest to proces którego istotą jest dokonanie właściwego doboru

⁸⁶ Ang. Coordinating Authority.

środków rażenia do wyselekcjonowanych celów z uwzględnieniem wymagań operacyjnych i posiadanych możliwości. Występuje on zarówno podczas przygotowania operacji (planowania) jak i w trakcie jej realizacji. Ponieważ targetting kumuluje działanie szerokiej gamy środków rozpoznania z różnorodnymi środkami wsparcia ogniowego, w tym i WRiA, stąd też ma wpływ na ich użycie⁸⁷.

W sytuacjach w których dochodzi do użycia środków wsparcia ogniowego mówi się nie o dowodzeniu lecz o kierowaniu ogniem. A zatem **kierowanie ogniem** jest węższą formą dowodzenia oddziałami i pododdziałami WRiA przypadającą na okres przygotowania i wykonywania zadań wsparcia ogniowego. W przypadku wykorzystywania artylerii do ognia pośredniego i moździerzki mamy do czynienia z **kierowaniem ognia artylerii**, natomiast podczas użycia pododdziału rakiet taktycznych – z **kierowaniem uderzeniami rakiet**. Kierowanie ogniem (uderzeniami rakiet) występuje z różnym natężeniem we wszystkich rodzajach operacji militarnych oraz w okresie pokoju (zagrożenia) podczas prowadzonych ćwiczeń taktycznych z wojskami. Graficzne usytuowanie kierowania ogniem w stosunku do innych terminów ze sfery dowodzenia przedstawia schemat 3.5.



Schemat 3.5. Usytuowanie kierowania ogniem (uderzeniami rakiet) w stosunku do innych terminów funkcjonujących w sferze dowodzenia

⁸⁷ Strukturę targettingu oraz jego wpływ na działalność ogniową artylerii omówiono w kolejnym podrozdziale. Proces targetingu można przyrównać do kompleksowego rażenia ogniowego, które funkcjonowało w naszej teorii i praktyce do końca lat 90-tych ub. stulecia.

Według obowiązujących ustaleń normatywnych kierowanie ogniem jest jednym z ważniejszych elementów dowodzenia pododdziałami w walce. Jest to celowa działalność dowódców i sztabów w procesie dowodzenia pododdziałami podczas przygotowania i wykonania zadań ogniowych⁸⁸. Podobne sformułowanie zawarte jest w słowniku AAP-6. Brzmi następująco: „kierowanie ogniem – to kierowanie działaniami bojowymi związanymi z prowadzeniem ognia do celów”. Podczas dowodzenia artylerią określonego zgrupowania (artylerią dywizji lub korpusu) wykorzystuje się **relacje wsparcia** (ang. *Fire Support relationships*)⁸⁹. Określają one charakter wykonywanych zadań przez poszczególne dywizjony, precyzują obowiązki między jednostkami wspieranymi i wspierającymi. W niektórych dokumentach normatywnych zwane są zadaniami taktycznymi artylerii⁹⁰. Zalicza się do nich:

1. **Wsparcie bezpośrednie** (ang. *Direct Support*). Jednostka artylerii będąca w tej relacji w stosunku do jednostki walczącej skupia się głównie na wykonaniu zadań tylko na jej rzecz. Realizowane jest przede wszystkim na żądanie wspieranych pododdziałów. Relację tą uważa się za najbardziej zdecentralizowaną formę realizacji wsparcia ogniowego.

2. **Wzmocnienie** (ang. *Reinforcing*). Jednostka artylerii wyznaczona do wykonania tej relacji zwiększa siłę ognia innej jednostki artylerii. Jednostka artylerii może wzmocniać tylko jedną jednostkę artylerii.

3. **Wsparcie ogólne** (ang. *General Support*). Jest najbardziej scentralizowaną relacją wsparcia, gdzie jednostka artylerii wykonuje wsparcie ogniowe na korzyść całości wojsk walczących i pozostaje pod dowództwem organicznego dowódcy wojsk walczących.

4. **Wsparcie ogólne i wzmocnienie** (ang. *General Support Reinforcing*). Relacja ta łączy wsparcie ogólne i wzmocnienie. Daje ona możliwość reagowania w różnych sytuacjach taktycznych, gdy brak jest dostatecznej liczby jednostek

⁸⁸ *Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej*, Sztab Gen. Warszawa 1993, s.122.

⁸⁹ *Fire support for non-artillerymen*, US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth Kansas, s.232.

⁹⁰ *Field Artillery Tactical Doctrine* na s.2-3 określa je jako **Tactical Tasks**, natomiast regulamin FM 6-20-2 na s.1-2 jako **Standard Tactical Missions**.

artylerii. Priorytetem jest wykonanie zadań wsparcia ogólnego, wsparcie jednostki niższego szczebla jest możliwe, gdy jednostka wykonująca relację wsparcia ogólnego i wzmocnienia będzie dyspozycyjna.

Jeżeli żadna z czterech relacji wsparcia nie zapewnia pożądanego efektu, wtedy stosuje się niestandardowe relacje.

Przeprowadzona charakterystyka pojęć wykazuje, że kierowanie ogniem jest terminem funkcjonującym w ramach szeroko pojmowanego dowodzenia, które semantycznie ściśle wiąże się z *kierowaniem*, podstawowym terminem w teorii organizacji i zarządzania.

3. 3. Merytoryczne aspekty taktycznego kierowania ogniem

Kierowanie ogniem artylerii jest integralną częścią procesu dowodzenia funkcjonującego na danym szczeblu dowodzenia (korpusu, dywizji, brygady, batalionu). Determinowane jest podejmowanymi decyzjami przez dowódcę lub upoważniony przez niego organ dowodzenia (osobę funkcyjną) w procesie przygotowania operacji (walki) oraz – co jest szczególnie istotne – w czasie jej prowadzenia, gdzie niezbędne jest reagowanie ogniem na bieżące wydarzenia na polu walki. Problematyka ta według założeń doktrynalnych NATO realizowana jest w ramach **targetingu**, tj. immanentnym elemencie procesu dowodzenia, scalającym zadania rozpoznania i rażenia. **Istotą targetingu jest dokonanie właściwego doboru środka rażenia do wyselekcjonowanego celu, z uwzględnieniem wymagań operacyjnych i posiadanych możliwości.** Innymi słowy, targeting jest narzędziem dowódcy umożliwiającym, optymalne w danych warunkach, wykorzystanie posiadanego potencjału ogniowego (sił powietrznych, lotnictwa wojsk lądowych, artyleryjskich systemów do ognia pośredniego i środków walki elektronicznej). W procesie targetingu zawiera się kierowanie ogniem artylerii (na wyższych szczeblach dowodzenia – od dywizji wzwyż).

Wyznaczanie celów do rażenia jest obszarem działania pionu operacyjnego G3 i nie polega jedynie na prostym zbieraniu informacji od pionu rozpoznania G2. Wybór celów musi być podporządkowany zamiarowi prowadzenia operacji

(walki). Podczas wyboru odpowiedniego środka rażenia uwzględnia się: położenie i charakter celu, dokładność wyznaczonych współrzędnych; dostępność i zasięg dysponowanych środków rażenia; stan i rodzaj posiadanych pocisków (bomb); możliwości i ograniczenia w stosowaniu poszczególnych rodzajów pocisków (bomb); warunki atmosferyczne i inne.

Położenie i charakter zwalczanego celu jest zasadniczym kryterium według którego wyznacza się wykonawcę ognia. Oczywiście ściśle się to wiąże z posiadanymi możliwościami bojowymi. Dysponowanie kilkoma rodzajami środków wsparcia ogniowego o odpowiedniej donośności (zasięgu), stosującymi różne rodzaje pocisków (bomb), stwarza możliwości optymalnego wyboru w danej sytuacji operacyjnej. Z kolei posiadanie jednego rodzaju środka wsparcia (np. artylerii) i w dodatku o niezadowalających parametrach taktyczno-technicznych znacznie ogranicza możliwości decyzyjne, a zarazem deprecjonuje proces targetingu.

Realizowanie tego procesu wymaga czasu, dobrego obiegu informacji, dysponowania szerokim asortymentem technicznych środków rozpoznania oraz różnorodnymi środkami wsparcia ogniowego. Jak wykazują doświadczenia armii zachodnich korzystne jest również utworzenie specjalnej komórki sztabu ds. targetingu. Z tych też powodów targetingu może być stosowany od dywizji w górę. Wiąże się to z tym, że właśnie dywizja i korpus posiadają realne możliwości monitorowania poczynąń przeciwnika w głębi jego ugrupowania i oddziaływania nań ogniem, pododdziałami manewrowymi (walczącymi) i energią elektromagnetyczną - czyli prowadzenia działań głębokich.

W procesie planowania i realizacji działań głębokich, prowadzonych wyłącznie lub przeważnie poprzez uderzenia ogniowe, główną rolę spełnia koordynator wsparcia ogniowego⁹¹. Mogą być też tworzone – tak jak ma to miejsce w armii USA, Wielkiej Brytanii i innych – specjalne stałe komórki **DOCC (Deep Operation Coordination Cell)**⁹². Pomagają one dowódcy korpusu (dywizji) skupić działanie wszystkich jednostek i zespołów planistycznych w

⁹¹ *Koncepcja użycia i działania WRiA w operacjach wojsk lądowych*, AON, Warszawa 2000, s. 161.

sprawnym wykonaniu określonych zadań. Działają na głównym SD korpusu (dywizji) pod kierownictwem szefa sztabu. W ich skład wchodzi przedstawiciele różnych rodzajów wojsk. Zazwyczaj stanowią je oficerowie: artylerii, G2, sekcji planowania G3, lotnictwa wojsk lądowych, obrony przeciwlotniczej, walki elektronicznej, G3 sił powietrznych, działań psychologicznych i - w miarę potrzeb - komórki współpracy cywilno-wojskowej. DOCC planują, precyzują cele wysokoopłacalne do zwalczania oraz synchronizują realizację działań głębokich. Ponadto, monitorują działania bliskie i tyłowe oraz stale oceniają ich relacje w stosunku do działań głębokich⁹².

W walce bliskiej prowadzonej przez bataliony pierwszorzutowych oddziałów nie ma warunków i potrzeb stosowania czasochłonnych procedur targetingu. Wynika to z istoty tego typu działań, w których zagrożenie ze strony atakujących (broniących) się pododdziałów przeciwnika już występuje względnie wystąpi za kilka-kilkanaście minut, co w naturalny sposób rodzi potrzebę natychmiastowego działania. Ponadto, strefy odpowiedzialności pododdziałów są stosunkowo płytkie (ich głębokość jest rzędu kilku kilometrów) i zasadniczym, a praktycznie jedynym do wykorzystania, środkiem wsparcia ogniowego jest artyleria. W tej sytuacji kopiowanie rozwiązań możliwych do zastosowania na wyższych szczeblach dowodzenia jest niecelowe. Prowadzone badania wykazują, że w warunkach realizacji zadań wsparcia bezpośredniego inicjatorami ognia z reguły są dowódcy walczących kompanii piechoty (czołgów). Wsuwane przez nich żądania ognia są wynikiem realnego zagrożenia ze strony przeciwnika i mogą mieć charakter zadań planowych lub nieplanowych.

Należy stwierdzić, że niezależnie od rodzaju prowadzonych działań bojowych i szczebla dowodzenia, elementem uruchamiającym działalność ogniową artylerii jest dowódca ogólnowojskowy, względnie podlegający mu organ sztabowy (osoba funkcyjna) o odpowiednich kompetencjach. Jednym z ich głównych zadań jest zapewnienie wykonanie ognia w różnych warunkach o

⁹² Deep Operation Coordination Cell (ang.) – komórka (zespół) koordynacji działań głębokich

⁹³ *Tactics, techniques, and procedures for corps artillery, division artillery, and field artillery brigade operations*, FM 3-09.22, Headquarters Department of the Army, Washington DC 2001, s. 4-23.

niezbędnej mocy, we właściwym miejscu i czasie (momencie) prowadzenia działań przez wspierane wojska. Ideę tą wyraża akronim M^3 , w którym M_1 oznacza moc ognia, M_2 – miejsce ognia, M_3 – moment wykonania ognia.⁹⁴

Część zadań ogniowych może być wykonywana według decyzji dowódców artyleryjskich. Jednakże zakres przysługujących im kompetencji określa dowódca ogólnowojskowy. Zazwyczaj dotyczą one kanałów szybkiego ognia tworzonych do walki z artylerią przeciwnika. W tym celu wyznaczonym pododdziałom artylerii dalekosiężnej ze składu pa (BA) wraz z podporządkowanymi im środkami rozpoznania (baterią rozpoznania dźwiękowego) precyzuje się strefy odpowiedzialności ogniowej, w których razi się baterie (plutony) artylerii niezwłocznie po wykryciu. Przyzwolenie dowódcy ogólnowojskowego na tego typu działanie artylerii przyspiesza podjęcie decyzji do otwarcia ognia, a tym samym skraca czas reakcji ogniowej.

Podjęcie decyzji w sztabie ogólnowojskowym (przez dowódcę kompanii) o zwalczaniu danego celu przez artylerię uruchamia proces kierowania ogniem. W dokumentach standaryzacyjnych NATO rozróżnia się **taktyczne** i **techniczne kierowanie ogniem**. Pierwsze z nich spełnia funkcje kreujące, rola drugiego sprowadza się do określenia nastaw i praktycznego wykonania ognia.

Taktyczne kierowanie ogniem jest procesem, w trakcie którego materializowana jest decyzja do otwarcia ognia. Określa się w nim warunki oraz sposób wykonania ognia.

Podstawowe cele taktycznego kierowania ogniem są następujące:

- zapewnienie ciągłego wsparcia ogniowego;
- elastyczne zarządzanie potencjałem środków wsparcia w celu rażenia każdego rodzaju celu w obszarze odpowiedzialności ogniowej;
- ześrodkowanie ognia środków wsparcia ogniowego będących w dyspozycji;
- równoległe zwalczanie celów wymagających odmiennego sposobu rażenia.

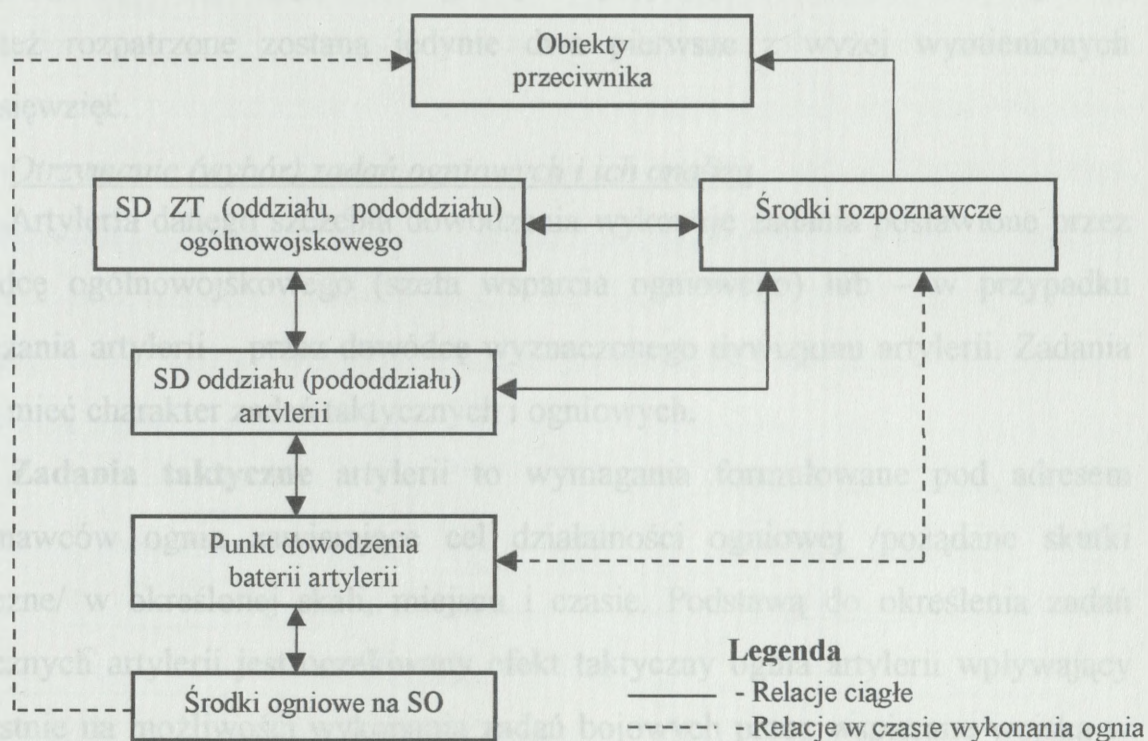
⁹⁴ Cz. Jarecki, M. Sołoducha, *Dowodzenie artylerią*, AON, Warszawa 2000, s.21.

Taktyczne kierowanie ogniem odbywa się w punktach dowodzenia artylerii ogólnowojskowych SD w Centrum Wsparcia Działań oraz na SD oddziałów i pododdziałów artylerii. Szczególnie ściśle więzi łączą zespoły artylerii z występującymi na danym szczeblu dowodzenia oddziałami (pododdziałami) artylerii, mniejsze natomiast – bo głównie w scentralizowanych okresach użycia artylerii – z nadrzędnymi i bezpośrednio podległymi zespołami.

Z uwagi na to, że w Wojskach Lądowych występuje 5 zasadniczych szczebli dowodzenia (korpus, dywizja, brygada, batalion i kompania) a na danym poziomie organizacyjnym może funkcjonować kilka organów kierowania ogniem artylerii, stąd też z różnym stopniem szczegółowości realizuje się w nich poszczególne przedsięwzięcia. Generalnie organ dowodzenia inicjujący proces kierowania ogniem spełnia najważniejszą rolę, bowiem, podejmując określoną decyzję, narzuca ogólny sposób działania podległych oddziałów (pododdziałów) artylerii. Te z kolei wykorzystując stosowne procedury uszczegóławiają otrzymane zadanie i przekazują je w dół aż do miejsca (ośrodka) w którym następuje określenie nastaw do strzelania.

Kierując się rozwiązaniami stosowanymi w artylerii innych armii NATO, zakłada się, że bezpośrednio za kierowanie ogniem odpowiada oficer operacyjny sztabu brygady (pułku, dywizjonu) artylerii. Przyjmuje on żądania ognia wysyłane przez szefów (oficerów) wsparcia ogniowego usytuowanych przy dowódcach ogólnowojskowych, ocenia wykryte cele przez etatowe i przydzielone środki rozpoznania, decyduje o zwalczaniu określonych celów oraz ustala czas, środki i sposoby prowadzenia ognia. Podstawą jego działania jest rozkaz dowódcy brygady (pułku, dywizjonu) artylerii oraz sporządzony przez zespół planowania plan ognia. Jeśli cel został wykryty przez nieartyleryjskie środki rozpoznania, a zadanie postawione w formie komendy przez szefa wsparcia ogniowego, wówczas oficer operacyjny w swej pracy myślowej pomija elementy rozwiązane przez organ decydencki. Oficer operacyjny jest zarazem szefem sekcji dowodzenia, wchodzącej w skład podstawowego zespołu funkcjonalnego SD brygady (pułku, dywizjonu) artylerii tj.

zespołu dowodzenia. Powiązania jakie występują w procesie kierowania ogniem przedstawiono na schemacie 3.6.



Schemat 3.6. Powiązania występujące w procesie kierowania ogniem

Plan ognia sporządza się w miarę potrzeb i możliwości zawczasu oraz uzupełnia się go w toku działań. Plan ognia składa się z wykazu celów, tabeli zadań, w razie potrzeby ze schematu celów oraz planu oświetlania. Dokument ten ułatwia kierowanie ogniem, przyspiesza stawianie zadań i przez to skraca czas reakcji ogniowej. Opracowuje się go na podstawie zadań taktycznych z uwzględnieniem potrzeb wspieranych wojsk.

W celu przyspieszenia reakcji ogniowej określa się zawczasu położenie w terenie punktów (rubieży), w których z dużym prawdopodobieństwem można oczekiwać przeciwnika. Do punktów tych przygotowuje się dane do otwarcia ognia. Ich liczba powinna być ograniczona. W toku prowadzenia walki uzupełnia się ją stosownie do rozwoju sytuacji.

Taktyczne kierowanie ogniem artylerii obejmuje: otrzymanie (wybór) zadań ogniowych i ich analizę; podjęcie decyzji i przygotowanie danych do wykonania zadań ogniowych; stawianie zadań ogniowych; kontrolę przygotowania i

wykonania zadań ogniowych⁹⁵. Z uwagi na to, że przedmiotem zainteresowania niniejszego rozdziału są głównie aspekty decyzyjne procesu kierowania ogniem, stąd też rozpatrzone zostaną jedynie dwa pierwsze z wyżej wymienionych przedsięwzięć.

Otrzymanie (wybór) zadań ogniowych i ich analiza

Artyleria danego szczebla dowodzenia wykonuje zadania postawione przez dowódcę ogólnowojskowego (szefa wsparcia ogniowego) lub – w przypadku zwalczania artylerii – przez dowódcę wyznaczonego dywizjonu artylerii. Zadania mogą mieć charakter zadań taktycznych i ogniowych.

Zadania taktyczne 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 oczekiwany efekt taktyczny ognia artylerii wpływający korzystnie na możliwości wykonania zadań bojowych przez wspierane wojska w najbardziej krytycznych dla nich okresach walki⁹⁶. Zadania taktyczne stawiane są artylerii przez dowódców ogólnowojskowych oraz przez szefów wsparcia ogniowego. Tak postawione zadania transponuje się w brygadach (pułkach, dywizjonach) artylerii na zadania ogniowe.

Zadanie ogniowe, to sposób wykonania zadania taktycznego przez oddziaływanie na cel przy pomocy odpowiedniego rodzaju ognia. Treść zadania ogniowego szczegółowo określa komenda ogniowa, w której precyzuje się techniczną stronę wykonania zadania. Zadania te są domeną dowódców artyleryjskich.

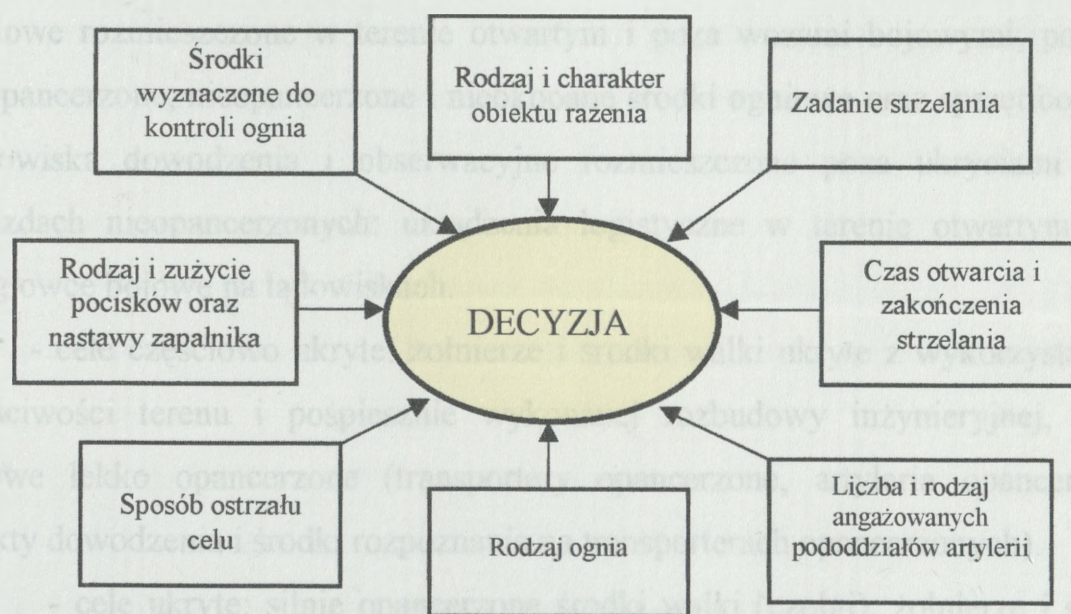
Podczas analizy zadania uwzględnia się: położenie, rodzaj i ważność celów; posiadane możliwości ogniowe, rozpoznawcze i logistyczne; warunki terenowe, atmosferyczne i inne rzutujące na wykonanie zadania. W wyniku analizy zadania powinno się ustalić: jakie cele, w jakiej kolejności, w jakim stopniu oraz w jakim czasie należy razić.

⁹⁵ Pominięto występujące w literaturze przedmiotu określenie *nastaw*, bowiem ma ono miejsce w technicznym a nie taktycznym kierowaniu ogniem.

⁹⁶ Cz. Jarecki, M. Sołoduha, *Dowodzenie artylerią*, tamże, s.112.

Podjęcie decyzji i przygotowanie danych do wykonania zadań ogniowych

Decyzję o wykonaniu zadania ogniowego z własnej inicjatywy bądź na podstawie otrzymanego zadania taktycznego podejmuje się w pełnym zakresie. Obejmuje ona (patrz schemat 3.7): cele (obiekty) rażenia i zadanie strzelania; czas otwarcia ognia i zakończenia strzelania; liczbę i rodzaj angażowanych pododdziałów ogniowych; rodzaj ognia; sposób ostrzału; rodzaj i zużycie pocisków oraz nastawy zapalnika; środki wyznaczone do kontroli ognia; warunki bezpieczeństwa wojsk własnych; sygnały wywołania (otwarcia), przeniesienia i przerwania ognia.



Schemat 3.7. Elementy determinujące podjęcie decyzji do wykonania ognia

Podczas przygotowania zadań ogniowych postawionych przez przełożonego artyleryjskiego, przedmiotem decyzji są elementy, których nie określono w komendzie (zarządzeniu).

Decyzję o wykonaniu zadań ogniowych podejmuje się zazwyczaj w warunkach ograniczonego czasu, tym niemniej powinna ona być zwięzła, jednoznaczna i podjęta na czas. Terminowość podejmowania decyzji jest szczególnie ważna w dynamice walki podczas wykonywania zadań nieplanowych. Wtedy to każde opóźnienie ogranicza możliwości przygotowania ognia, a tym samym zmniejsza szansę skutecznego wsparcia walczących wojsk.

Cele (obiekty) rażenia mogą być usytuowane w strefie działań bezpośrednich walczących pododdziałów i położone w głębi ugrupowania przeciwnika. Pierwsze z nich wskazują w terenie dowódcy wspieranych kompanii znajdującym się w ich pobliżu oficerom wsparcia ogniowego. Na tej podstawie określa się ich położenie, wymiary i stopień ukrycia. Dane o celach położonych w głębi dostarczane są przez organ dowodzenia artylerią (szefa wsparcia ogniowego) danego szczebla dowodzenia lub określa je etatowy (przydzielony) środek rozpoznania. Artyleria może zwalczać następujące rodzaje celów:

- cele odkryte: żołnierze przeciwnika i obsługiwane przez nich środki ogniowe rozmieszczone w terenie otwartym i poza wozami bojowymi; pojazdy nieopancerzone; nieopancerzone i nieokopane środki ogniowe oraz sprzęt bojowy; stanowiska dowodzenia i obserwacyjne rozmieszczone poza ukryciami i na pojazdach nieopancerzonych: urządzenia logistyczne w terenie otwartym oraz śmigłowce bojowe na lądowiskach.

- cele częściowo ukryte: żołnierze i środki walki ukryte z wykorzystaniem właściwości terenu i pośpiesznie wykonanej rozbudowy inżynieryjnej, wozy bojowe lekko opancerzone (transportery opancerzone, artyleria opancerzona, punkty dowodzenia i środki rozpoznania na transporterach opancerzonych).

- cele ukryte: silnie opancerzone środki walki (czołgi), żołnierze i środki walki rozmieszczone w okopach w pełni rozbudowanych i żołnierze w schronach bojowych, środki dowodzenia i urządzenia logistyczne w okopach i budowlach stałych.

Zadanie strzelania określa się w zależności od otrzymanych zadań taktycznych, rodzaju i ważności celu w ugrupowaniu bojowym przeciwnika, możliwości ogniowych artylerii, posiadanej wielkości amunicji. Z uwagi na oczekiwane skutki ognia lub rodzaj ognia, zadaniem strzelania może być: niszczenie (burzenie), obezwładnianie, wzbranianie i nękanie⁹⁷.

⁹⁷ Szczegółową charakterystykę zadań strzelania zawiera m. in. *Organizacja wsparcia ogniowego w operacjach*, AON Warszawa 2003, s. 52.

Czas otwarcia ognia i zakończenia strzelania wynika z zadania taktycznego. Określa się go uwzględniając rodzaj celu, jego położenie oraz sposób wykonywania zadań przez pododdziały piechoty i czołgów wojsk własnych.

Liczbę i rodzaj angażowanych pododdziałów ogniowych do rażenia celu określa się na podstawie rodzaju celu i jego wymiarów, zadania strzelania i możliwości ogniowych. W celu skrócenia czasu i zwiększenia skuteczności ognia wskazane jest wyznaczanie możliwie jak największej w danych warunkach liczby pododdziałów ogniowych.

Rodzaj ognia zależy od zadania taktycznego i wymaganych skutków ognia; charakteru, rodzaju, ważności i wymiarów celu, liczby angażowanych dywizjonów, ruchliwości celu w momencie wykonania ognia; sposobu wykonania zadań przez pododdziały ogólnowojskowe; liczby i rodzaju posiadanych środków ogniowych i amunicji; warunków technicznych strzelania.

W obowiązujących dokumentach normatywnych stwierdza się, że artyleria w zależności od realizowanych zadań taktycznych może stosować następujące rodzaje ognia:

- ogień do celów pojedynczych;
- ogień ześrodkowany;
- stały ogień zaporowy (pojedynczy i głęboki);
- ruchomy ogień zaporowy (pojedynczy i podwójny);
- kolejny ogień ześrodkowany.

Doświadczenia z prowadzonych ćwiczeń⁹⁸ wykazują, że w obecnych uwarunkowaniach organizacyjnych naszej artylerii, podstawowym rodzajem ognia – stosowanym we wszystkich rodzajach działań bojowych – jest ogień do celów pojedynczych i ogień ześrodkowany. Ponadto w obronie mają zastosowanie pojedyncze stałe ognie zaporowe, rzadziej pojedyncze ruchome ognie zaporowe. Natomiast takie rodzaje ognia jak głębokie SOZ, podwójne ROZ oraz kolejne

⁹⁸ Na podstawie ćwiczeń grupowych i dowódczo-sztabowych prowadzonych w AON jak i treningów kierowania ogniem realizowanych w jednostkach artylerii z udziałem pracowników katedry WRiA oraz studentów II roku studiów.

ognie ześrodkowane praktycznie nie występują i w przyszłych regulaminach nie mają racji bytu.

Sposób ostrzału celu zależy od rodzaju ognia, rodzaju i charakteru zwalczanego obiektu oraz liczby zaangażowanych pododdziałów artylerii.

Brygada (pułk) artylerii stosuje następujące sposoby ostrzału celu podczas prowadzenia ognia skutecznego: ostrzał celu jednym dywizjonem; ostrzał celu kilkoma dywizjonami (bez podziału na odcinki i z podziałem na odcinki)⁹⁹.

Ostrzał celu jednym dywizjonem prowadzi się wówczas, gdy zadanie ogniowe nie przekracza możliwości ogniowych jednego dywizjonu. W przypadku ich przekroczenia, a także w celu zintensyfikowania ognia (skrócenia czasu oddziaływania ogniowego), obiekt może być rażony jednocześnie więcej niż jednym dywizjonem. Maksymalne wymiary celów do których mogą być prowadzone ognie ześrodkowane określoną liczbą pododdziałów artylerii przedstawia tabela 3.1.

Tabela 3.1

Największe wymiary celu grupowego rażonego ogniem ześrodkowanym

Rodzaj artylerii	Pododdział	Liczba dział (wyrzutni) w bateriach	Wymiary celu (obektu)	
			Szerokość (m)	Głębokość (m)
Artyleria lufowa	bas (kwsp)	4-6	300	200
		8	400	200
	das	4-6	400	400
		8	500	400
	dwa-cztery das	4-6	600	600
		8	800	600
Artyleria raketowa	bar	6	500	300
	dar	6	1000	700
	dwa dar i więcej	6	1500	1000

Ostrzał celu (rubieży) z podziałem na odcinki dywizjonowe stosuje się podczas wykonania ognia skutecznego do dużych celów powierzchniowych, celów o złożonym kształcie oraz ognia zaporowego. Odcinki ognia ześrodkowanego dla zaangażowanego dywizjonu wyznacza się zgodnie z jego możliwościami ogniowymi (patrz tabela 3.1) uwzględniając najważniejsze i największe grupy celów. Podczas

⁹⁹ D. J. ...

wykonywania ognia zaporowego, długość odcinka dywizjonowego nie może przekraczać wartości iloczynu liczby dział i odstępu snopa, który wynosi dla SOZ 50 m/działo i o połowę mniej dla ROZ.

Rodzaj pocisku, nastawy zapalnika i rodzaj toru lotu zależą od rodzaju i charakteru celu, stopnia jego ukrycia, warunków terenowych, donośności, zadania strzelania i warunków strzelania. Powinno być przy tym zapewnione najlepsze działanie rażące pocisku. Szczegółowe zalecenia w tym zakresie zawiera Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej (dywizjon, bateria).

Środki wyznaczone do kontroli ognia powinny zapewnić pomiar uchylenia środka salwy (serii) wybuchów od środka celu w donośności i kierunku. W miarę możliwości powinny to być te same siły i środki które cel wykryły (rozpoznały). O ile nie ma większych problemów w tym zakresie podczas prowadzenia bliskiego ognia wspierającego, tak szczupłość technicznych środków rozpoznania występujących organizacyjnie na poszczególnych szczeblach dowodzenia naszych Wojsk Lądowych (w tym i w pa oraz w BA) sprawia, że możliwości kontroli realizacji zadań wsparcia ogniowego w głębi ugrupowania przeciwnika są ograniczone.

Zużycie pocisków do rażenia celów nieobserwowanych określa się nadal na podstawie obowiązujących norm. W zależności od stanu posiadanej amunicji, ważności celu, stanu moralnego przeciwnika i czasu na wykonanie zadania – zużycie amunicji może być większe lub mniejsze od normy. Podczas wykonania zadań postawionych przez przełożonego, w którym określono zużycie amunicji, dowódca oddziału (pododdziału) artylerii nie ma możliwości jego zwiększania lub zmniejszania.

Podczas wspólnego wykonania zadania przez dywizjon artylerii raketowej i lufowej, temu pierwszemu w miarę możliwości powinno się wyznaczać pełną salwę. Zwiększa to efektywność wykonywanego ognia. W tym wypadku zużycie pocisków dla dywizjonów artylerii lufowej jest uzupełnieniem do wymaganego (nakazanego) stopnia rażenia. Zużycie amunicji określa się w następującej kolejności:

- a) określa się zużycie pocisków na cel (według norm dla artylerii raketowej);
 b) oblicza się gęstość rażenia celu przez artylerię raketową (G_{dar});

$$G_{dar} = \frac{N_{Sdar}}{N_{Car}}$$

gdzie:

- N_{Sdar} - ilość pocisków w salwie dywizjonu artylerii raketowej;
 N_{Car} - wymagane zużycie pocisków przez dywizjon artylerii raketowej dla uzyskania wymaganego (nakazanego) stopnia rażenia

- c) określa się zużycie amunicji w częściach normy dla dywizjonów artylerii lufowej:

$$N_D = \frac{G_w - G_{dar}}{n_d}$$

gdzie:

- G_w - wymagana (nakazana) gęstość rażenia celu;
 G_{dar} - gęstość rażenia celu przez dywizjon artylerii raketowej;
 n_d - liczba angażowanych dywizjonów artylerii lufowej.

Warunki bezpieczeństwa wojsk własnych określa się na podstawie oddalenia wojsk własnych i stopnia ich ukrycia oraz czasu, korytarzy i wysokości przelotu śmigłowców (samolotów). Bezpieczeństwo wojskom własnym zapewnia się poprzez:

- wyznaczenie pocisków i ładunków powodujących najmniejszy rozrzut;
- unikanie zmiany ładunku na inny i strzelanie ładunkami tej samej partii;
- rozpoczynanie strzelania na nastawach zapewniających otrzymanie pierwszych strzałów trafnych lub długich (gdy cele są w pobliżu własnych wojsk);
- ciągłą obserwację wybuchów pocisków i działań własnych wojsk.

Ogień z dział gwintowanych pociskami odłamkowo - burzącymi bez wstrzeliwania można rozpoczynać i prowadzić do celów położonych nie bliżej niż:

- 500 m (700 m gdy odległość strzelania powyżej 10 km), gdy wojska znajdują się poza ukryciami lub w pojazdach nieopancerzonych;
- 300 m (500 m gdy odległość strzelania powyżej 10 km), gdy wojska własne znajdują się w ukryciach, okopach, czołgach i pojazdach opancerzonych.

Ogień artylerią raketową rozpoczyna się i prowadzi do celów położonych nie bliżej niż 1000 m od wojsk własnych niezależnie od rodzaju pocisku i donośności strzelania.

W sytuacji, gdy ogień jest już prowadzony i pododdziały własne zbliżają się do wybuchów, minimalna odległość, na którą mogą się zbliżyć (odległość bezpieczna), wynosi:

- 400 m dla pododdziałów w szyku pieszym;
- 300 m dla pododdziałów na BWP i TO;
- 200 m dla pododdziałów czołgów¹⁰⁰.

Sygnaly wywołania (otwarcia), przeniesienia i przerwania ognia ustala dowódca ogólnowojskowy danego szczebla dowodzenia.

Zaprezentowane problemy decyzyjne taktycznego kierowania ogniem mogą być rozwiązywane w sposób tradycyjny (w pełni przez człowieka) lub z wykorzystaniem zautomatyzowanych systemów dowodzenia, w których gros czynności ludzkich algorytmizuje się i powierza do wykonania komputerom. Oczywiście nie oznacza to deprecjacji czynnika ludzkiego, bowiem to na nim nadal spoczywa obowiązek podejmowanie decyzji i sterowania pracą technicznych urządzeń.

¹⁰⁰ Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej cz.I, Art. 817/93, s.15 i 16.

ZAKOŃCZENIE

Opracowanie prezentuje wyniki I etapu badań, obejmujących teoretyczne podstawy procesu podejmowania decyzji w zakresie użycia artylerii. Zawarto w nim wskazania dotyczące wykorzystania dorobku teorii organizacji i zarządzania i innych nauk pokrewnych w podejmowaniu decyzji wojskowej. Z badań wynika, że specyficzne warunki podejmowania decyzji do działań stawiają szczególne wymagania decydującym. Podstawowe z nich to jednoosobowa odpowiedzialność za wykonanie zadania, dwustronny proces walki zbrojnej oraz związane z nim ryzyko (a nawet nieuchronna i zakładana możliwość) ponoszenia strat w ludziach. Tak ekstremalne warunki nie występują w żadnych innych działaniach zorganizowanych. Stosownie do tego w pracy zwrócono szczególną uwagę na poziom wariantów decyzji i pełne odzwierciedlenie skutków podjętej i zrealizowanej decyzji. W przypadku użycia artylerii i wykorzystania jej ognia, wymagania pod adresem decyzji są jeszcze większe niż w zakresie innych form użycia wojsk.

z przeprowadzonych badań wynika, że istotne miejsce w procesie podejmowania decyzji i jej wdrożenia, zajmują gry wojenne i treningi (ang. rehearsals). Te przedsięwzięcia pozwalają ocenić wartość i zapewnić merytoryczną poprawność przygotowanych wariantów decyzji, szczegółowo przewidywać i oceniać przebieg i skutki każdego działania, wynikającego z decyzji i ostatecznie ją zweryfikować i zmodyfikować. W przypadku ognia artylerii, którego skutki trudno jest odzwierciedlić werbalnie, a ich niepełne uwzględnienie mogłoby fatalnie wpłynąć na przebieg zaplanowanych działań, są to szczególnie przydatne techniki umożliwiające podjęcie poprawnej decyzji.

Niniejsza praca odzwierciedla głównie teoretyczną stronę procesów podejmowania decyzji dotyczącej użycia artylerii. Praktyczne ich aspekty zostaną przedstawione po przeprowadzeniu kolejnych etapów badań w oddzielnych opracowaniach.

Literatura

1. *Abbreviated Planning*, Newsletter, nr 95-12, CALL, Fort Leavenworth, 1997
2. *An Artillerization of the Military Decision Making Process*, Newsletter nr 11/99, CALL, Fort Leavenworth, 1999
3. *Artillery Procedures AArtyP-1*, STANAG 2934, Military Agency for Standardization NATO, November 2001
4. *Automatyzacja procesu dowodzenia i kierowania ogniem na szczeblu batalionu*, WITU, Zielonka 1998
5. Borer B.L. i Nicolle N.T., *Acquisition 3d ID in Operation Iraqi Freedom* (w): Field Artillery, September-October 2003
6. *Brygada artylerii w walce i operacji*, AON, Warszawa 1997
7. Czajka K i zespół, *Kierowanie ogniem WRiA*, TARGETING-1, AON, Warszawa 2001
8. Czajka K., *Planowanie działań bojowych w oddziałach WRiA Wojsk Lądowych*, (w:) Zeszyty Naukowe AON nr 3, Warszawa 2000
9. Czajka K., *System dowodzenia WRiA*, KOORDYNACJA - 4, Studium taktyczne, AON, Warszawa 2000
10. Czajka K., *Użycie artylerii w obronie dywizji*, AON, Warszawa 2001
11. Czajka K., *Użycie artylerii w obronie oddziału*, AON, Warszawa 2002
12. Czermiński A., Trzeciński J., *Elementy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa 1974
13. *Fire Support for non-artillerymen*, US Army CGSC, Kansas 2000
14. *Fire Support Planning for The Brigade and Below*, US Army Field Artillery School, Fort Sill 1998
15. Flanek Cz., *Elementy teorii podejmowania decyzji*, Koszalin 2000
16. *Führung der Artillerie*, HDv 260/100, 2000
17. *Głębokie wsparcie ogniowe wojsk lądowych w operacjach*, WSPARCIE-1, Warszawa 2001

18. Gościński J., *Elementy cybernetyki w zarządzaniu*, PWN, Warszawa 1968
19. Górecki H., *Synteza struktur hierarchicznych systemów*, Kraków 1979
20. Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1999
21. *Instrukcja strzelania i kierowania ogniem artylerii naziemnej*, cz. II, Warszawa 1986
22. *Instrukcja strzelania i kierowania ogniem pododdziałów artylerii naziemnej*, cz. I, Szt. Gen., Warszawa 1993
23. J. Penc, *Decyzje w zarządzaniu*, WPSB, Kraków 1996
24. Jajuga T.i K., Wrzosek K.i S., *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, Wyd. AE, Wrocław 1993
25. Jarecki Cz., Sołoducha M., *Dowodzenie artylerią*, AON, Warszawa 1999
26. Jarecki Cz., Sołoducha M., *Dowodzenie artylerią*, AON, Warszawa 2000
27. Jarecki Cz., *Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacji*, AON, Warszawa 2002
28. Kieżun W., *Sprawne zarządzanie organizacją*, SGH, Warszawa 1997
29. *Koncepcja użycia i działania WRiA w operacjach wojsk lądowych*, RAKIETA – 4, AON, Warszawa 2000
30. Koziński J., *Przekroczyć granicę Herkulesa, czyli o decyzjach transgresyjnych*, Problemy nr 2-3, Warszawa 1991
31. Kurnal J., *Organizacja kierowania w przedsiębiorstwie przemysłowym*, TNOiK, Bydgoszcz 1966
32. *Land Operations*, AJP 3.2, NATO MAS 2001
33. *Leksykon biznesu, Podejmowanie decyzji*, www.centrum.krakow.pl
34. Machaczka J., *Podstawy zarządzania*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Kraków 2001
35. *Mała encyklopedia wojskowa*, Wyd. MON, Warszawa 1967
36. Michniak J., *Dowodzenie w teorii i praktyce wojsk*, AON, Warszawa 2003
37. Mróz W., *Zarys kierowania i organizacji pracy dowódczej i sztabowej*, Szt. Gen., Warszawa 1978

38. *NATO Field Artillery Doctrine*, AartyP-5, Stanag 2484, NSA, NATO 2001
39. Nożko K., *Walka o przewagę*, Bellona, Warszawa 1985
40. *Operations*, FM – 3.0, HQ Department Of The Army, Washington 2001
41. *Organizacja wsparcia ogniowego w operacjach*, WSPARCIE – 3, AON, Warszawa 2003
42. Pszczołowski T., *Organizacja od dołu do góry*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1984
43. *Regulamin działań taktycznych artylerii (dywizjon wsparcia bezpośredniego)*, DWŁąd, Warszawa 2000
44. *Regulamin działań taktycznych artylerii (kompania wsparcia)*, DWŁąd, Warszawa 2001
45. *Regulamin działań wojsk lądowych (projekt)*, DWŁąd., Warszawa 2004
46. *Regulamin taktyczny artylerii (pułk, brygada)*, DWŁąd, Warszawa 2000
47. *Regulamin taktyczny artylerii (pułk, brygada)*, DWŁąd, Warszawa 2000
48. Sienkiewicz P., *Systemy kierowania*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989
49. *Słownik terminów i definicji NATO*, AAP-6 (U), MON, Warszawa 1998
50. Ścibiorek Z., *Podjęmowanie decyzji*, Agencja wyd. Ulnak, Warszawa 2003
51. *Tactics, techniques and procedures for fire support for brigade operations (heavy)*, FM 6-20-40, HQ Department of the Army, Washington DC 1990
52. *Tactics, techniques, and procedures for corps artillery, division artillery, and field artillery brigade operations*, FM 3-09.22, HQ Department of the Army, Washington DC 2001
53. Tomaszewski A., *Teoretyczne podstawy wsparcia ogniowego wojsk w działaniach bojowych*, Warszawa 1994
54. *TTP for Corps Artillery, Division Artillery and Field Artillery. Brigade Operations*, FM 3-09-22, US Army, Washington DC 2001
55. *Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacjach*, AON, Warszawa 2003
56. *Użycie WRiA artylerii w walce i operacji*, podręcznik, cz. II, AON, Warszawa 1996

57. *Wsparcie bliskie w działaniach wojsk lądowych*, WSPARCIE – 2, AON, Warszawa 2002
58. *Zarządzanie, Teoria i Praktyka*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2002
59. Zawadzki W., Majewski T., Prusiński N., *Informacyjne uwarunkowania procesu decyzyjnego*, AON, Warszawa 2002
60. Zieleniewski J., *Organizacja zespołów ludzkich, Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, Warszawa 1986

ZALĄCZNIK 2. Wytyczna dowódcy (wariaat)

ZALĄCZNIK 3. Wymagania jakościowe pod adresem opracowywania wariantów działania

ZALĄCZNIK 4. Kolejność czynności podczas gry wojennej

ZALĄCZNIK 5. Wyniki gry wojennej

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Opis	Przebiegowe treści
ZAŁĄCZNIK 1. Rozpatrywane treści i przebieg odprawy poświęconej analizie zadania		
1.	Sześć	odprawy poświęconej analizie zadania
ZAŁĄCZNIK 2. Wytyczne dowódcy (wariant)		
ZAŁĄCZNIK 3. Wymagania jakościowe pod adresem opracowywanych wariantów działania		
ZAŁĄCZNIK 4. Kolejność czynności podczas gry wojennej		
ZAŁĄCZNIK 5. Rezultaty gry wojennej		
3.	S-3	<p>Wnioski z analizy zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktualna siła bojowa wojsk własnych, • bieżąca sytuacja jednostek, • aktualny i proponowany podział sił i środków, • zadanie i myśl przewodnia (dwa szczeble niżej), • zadania zawarte w rozkazie, zadania pośrednie oraz zasadnicze zadania "wsparcia ogniowego", • ograniczenia dotyczące własnego działania, • propozycja spraczonego zadania własnego: <ul style="list-style-type: none"> - kto (jakie siły będą wykonywały zadanie); - co (jakiego rodzaju działań jest rozważany); - gdzie (działania będą prowadzone); - kiedy (kiedy nastąpią działania); - dlaczego (jaki cel realizowane będą zadania). • wymagane dodatkowe siły i środki, • zapotrzebowanie na dodatkowe informacje.
4.	S-4	<p>Przedstawienie sytuacji logistycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bieżąca sytuacja w zakresie zaplecza, • aktualna i przewidywana sytuacja transportowa, • zasadnicze niedobory (braki) - stowiska logistyczne.

¹ Ang. MCOO - Modified Combined Outline Overlay

² Ang. Friendly Forces Information representation (FFIR)

³ Ang. Essential Elements of Friendly Information (EEFI)

⁴ Ang. Essential Field Artillery Tasks - EFAT and Essential Fire Support Tasks - EFST

ROZPATRYWANE TREŚCI I PRZEBIEG ODPRawy POŚWIĘCONEJ ANALIZIE ZADANIA

Lp.	Osoba funkcyjna	Przedstawiane treści
1	2	3
1.	Szef sztabu	Wprowadzenie, cel odprawy i jej porządek
2.	S-2	<p><u>Wybrane problemy Rozpoznawczego Przygotowania Pola Walki:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pogoda i jej wpływ na działania artylerii; • teren (kompleksowy oleat przeszkód - terenowych i innych¹, korytarze manewru, drogi podejścia); • ocena zagrożenia ze strony przeciwnika i jej wpływ na działania artylerii; • wariant działania przeciwnika (najbardziej prawdopodobny i najbardziej groźny); • słabe strony przeciwnika; • posiadane siły i środki; • zalecane, ważne dla dowódcy wymagania w zakresie informacji, priorytety dla systemu rozpoznania, wymagania sił własnych w zakresie rozpoznania², istotne informacje o siłach własnych³.
3.	S-3	<p><u>Wnioski z analizy zadania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • aktualna siła bojowa wojsk własnych; • bieżąca sytuacja jednostek; • aktualny i proponowany podział sił i środków; • zadanie i myśl przewodnia (dwa szczeble niżej); • zadania zawarte w rozkazie, zadania pośrednie oraz zasadnicze zadania wsparcia ogniowego⁴; • ograniczenia dotyczące własnego działania; • propozycja sprecyzowanego zadania własnego: <ul style="list-style-type: none"> - kto (jakie siły będą wykonywały zadanie); - co (jaki rodzaj działań jest rozważany); - gdzie (działania będą prowadzone); - kiedy (rozpoczną się działania); - dlaczego/w jakim celu (realizowane będą zadania). • wymagane dodatkowe siły i środki; • zapotrzebowanie na dodatkowe informacje.
4.	S-4	<p><u>Przedstawienie sytuacji logistycznej:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • bieżąca sytuacja w zakresie zaopatrzenia; • aktualna i przewidywana sytuacja remontowa; • zasadnicze niedobory (braki) w obszarze logistyki.

¹ Ang. MCOO -Modified Combined Obstacle Overlay.

² Ang. Friendly Forces Information requirements (FFIR)

³ Ang. Essential Elements of Friendly Informations (EEFI).

⁴ Ang. Essential Field Artillery Tasks - EFATs and Essential Fire Support Tasks – EFSTs.

1	2	3
5.	S-1	<p><u>Przedstawienie sytuacji personalnej:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • bieżąca i przewidywana sytuacja w zakresie stanów osobowych; • sytuacja medyczna (posiadane siły i środki); • zasadnicze niedobory (braki) w personalnym.
6.	S-6	<p><u>Przedstawienie sytuacji łączności:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • bieżąca i przewidywana sytuacja w zakresie środków łączności (stan, ukończenie, sprawność); • kompleksowa sytuacja systemu łączności; • zasadnicze niedobory (braki) w tym obszarze.
7.	Szef sztabu	Podanie zasadniczych terminów czasowych (wykonania określonych czynności, następnych zadań, kolejnych odpraw itp.)
8.	Dowódca	Wydanie wytycznych do dalszej pracy

WYTYCZNE DOWÓDCY (WARIANT)

1. Liczba wariantów działania wojsk własnych do rozważenia w odniesieniu do wariantów działania przeciwnika.
2. Wskazówki do opracowania wariantów działania wojsk własnych.
3. Wskazanie punktów decyzyjnych.
4. Wskazówki dotyczące metod i sposobów wykonania zasadniczych zadań przez artylerię.
5. Określenie skutków oddziaływania (stanu końcowego) odnośnie każdego zadania (jeśli jest wymagane).
6. Ważne z punktu widzenia dowódcy potrzeby w zakresie informacji, priorytety dla systemu rozpoznania, wymagania sił własnych w zakresie rozpoznania (FFIR), zasadnicze informacje o siłach własnych (EEFI).
7. Wskazówki dla systemu rozpoznania.
8. Wskazówki związane z ryzykiem.
9. Cel działań dezinformacyjnych (mylących, wprowadzających w błąd).
10. Priorytety wsparcia logistycznego.
11. Zasadnicze terminy czasowe.
12. Rodzaje rozkazów (zarządzeń) do wydania podwładnym.
13. Wskazówki i rodzaj treningu przed wykonaniem zadań.
14. Wymagania w zakresie pozyskania dodatkowych informacji.
15. Wstępne określenie myśli przewodniej (cel działania, metody i sposoby jego osiągnięcia oraz stan końcowy).

WYMAGANIA JAKOŚCIOWE POD ADRESEM OPRACOWYWANYCH WARIANTÓW DZIAŁANIA

1. Dowódca i sztab są zaangażowani w opracowanie wariantów działania.
2. Kompleksowy oleat przeszkód - terenowych i innych oraz wariant działania przeciwnika powinien służyć za podstawę podczas wyboru rejonów rozmieszczenia środków ogniowych, sił wsparcia i zabezpieczenia.
3. Baterie powinny mieć zasięg pozwalający na rażenie celów we wszystkich rejonach rażenia, zarówno z głównych, jak i zapasowych stanowisk ogniowych.
4. Rejony stanowisk ogniowych (rozmieszczenia innych środków) powinny być poza głównymi drogami podejścia przeciwnika i potencjalnymi obiektami jego ataku.
5. Rejony stanowisk ogniowych powinny zapewniać nawiązanie i utrzymanie łączności.
6. Rejony stanowisk ogniowych powinny znajdować się w pobliżu dróg w celu płynnego zaopatrywania pododdziałów.
7. Plan manewru powinien zapewniać terminowe zajęcie rejonów i osiągnięcie gotowości do wykonania zasadniczych zadań.
8. Wszystkie rejony powinny być uzgodnione z S-3 brygady.
9. Plan przygotowania geodezyjnego powinien być zintegrowany z planem manewru.
10. Rejony rozwinięcia środków rozpoznania technicznego powinny zapewnić pokrycie i prowadzenie rozpoznania w najważniejszych obszarach (także na skrzydłach).
11. Wsparcie i zabezpieczenie powinno być zintegrowane z planem walki.
12. Wszystkie środki dywizjonu są zaangażowane we wsparcie działań.
13. Warianty działania muszą różnić się od siebie.

14. Pozytywny wynik testu potwierdzający, że plan jest:

- **wykonalny** (zapewniający realizację zadania) – jeżeli wariant działania odpowiada myśli przewodniej dowódcy jeśli chodzi o czas przestrzeń, siły i środki;
- **do zaakceptowania** – jeżeli wariant działania cechuje akceptowalne ryzyko, a jednostka zachowuje zdolność bojową po wykonaniu zadań
- **odpowiedni** – jeśli wariant działania zapewnia wykonanie zadania i odpowiada myśli przewodniej dowódcy;
- **rozdzielny** (dający się odróżnić) – jeżeli wariant działania znacznie różni się od innych w zakresie rozmieszczenia środków ogniowych, rodzajów i sposobów manewru, rozmieszczenia sił i środków rozpoznania lub też sposobów wykonania zadań (kierowania środkami wsparcia/ogniem);
- **kompletny** – wariant działania musi odpowiadać na pytania kto, co, kiedy gdzie, w jaki sposób i w jakim celu, uwzględniające rolę wszystkich uczestników działań.

15. Pozytywny wynik testu , stwierdzający że:

- wsparcie głównego wysiłku – zasięg ognia pozwala wspierać główny wysiłek przez cały czas trwania działań;
- limity i ograniczenia w zakresie amunicji (posiadane zapasy amunicji pozwalają na wykonanie najważniejszych zadań we wszystkich fazach działań);
- rozmieszczenie baterii ogniowych zapewnia wykonanie wszystkich zasadniczych zadań wsparcia.

6. Wybór metody gry wojennej:

- technika stopów (skwecyjna metoda, rozpoczynająca się od linii styczności z przeciwnikiem);
- technika kierunków (stosowana w działaniach zaczepnych);

KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI PODCZAS GRY WOJENNEJ

1. Przygotowanie narzędzi:
 - wywieszenie wariantu działania który będzie przedmiotem gry;
 - rozwieszenie map z bieżącą sytuacją;
 - przygotowanie i wywieszenie tabeli synchronizacji działań artylerii;
 - zestawienie faktów, hipotez i potrzeb w zakresie informacji;
 - zestawienie zadań z rozkazu, pośrednich oraz zasadniczych zadań artylerii i wyjaśnionego zadania;
 - wywieszenie wariantu działania przeciwnika wraz z liniami fazowymi (na mapie);
 - przedstawienie charakterystyki terenu w celu wsparcia uczestników gry;
 - zebranie uczestników.
2. Określenie sił własnych (organiczných, przydzielonych, podporządkowanych).
3. Określenie zasadniczych hipotez (założeń):
 - założenia (hipotezy) niezbędne do kontynuacji planowania;
 - zapewnienie potrzeb informacyjnych, które mogą potwierdzić przyjęte założenia.
4. Określenie zdarzeń krytycznych i punktów decyzyjnych.
5. Określenie i przedstawienie kryteriów do oceny wariantów działania:
 - myśl przewodnia i wytyczne dowódcy;
 - zasady działań wojennych;
 - możliwości wsparcia logistycznego działań;
 - elastyczność w działaniach.
6. Wybór metody gry wojennej:
 - technika etapów (sekwencyjna metoda, rozpoczynająca się od linii styczności z przeciwnikiem);
 - technika kierunków (stosowana w działaniach zaczepnych);

- technika obiektów (istota jej polega na skupieniu się na zdarzeniach krytycznych lub punktach decyzyjnych);
- technika kombinowana (używana do bardziej szczegółowego rozpatrzenia zdarzeń krytycznych lub punktów decyzyjnych).

7. Określenie techniki rejestracji wyników:

- tabela synchronizacji;
- schematy robocze (arkusze kalkulacyjne).

8. Przeprowadzenie gry wojennej i przedstawienie wyników:

- szef sztabu przedstawia zasady i dokonuje wprowadzenia uczestników w sytuację;
- szef sztabu określa ramy czasowe;
- rozpoczyna od najważniejszego zadania taktycznego;
- stosuje się schemat: działanie sił własnych – reakcja przeciwnika – sposób przeciwdziałania;
- stosuje się tabelę synchronizacji, aby zapewnić właściwy przebieg gry wojennej;
- oficer planowania zapisuje (rejestruje) wyniki;
- szef sztabu zapewnia czynny udział każdego uczestnika gry;
- włączenie oceny ryzyka.

16. Określenie wymagań w zakresie potrzebnych zasobów.

17. Powinno być alternatywne (może być do tego rozpatrzone).

18. Zarządzenie przygotowawcze.



REZULTATY GRY WOJENNEJ

1. Dane do uzupełnienia tabeli synchronizacji.
2. Sprecyzowany zamiar działania oraz przedsięwzięcia koordynacyjne.
3. Sprecyzowane zadania dla podległych jednostek.
4. Określony zamiar zabezpieczenia logistycznego.
5. Informacje do sporządzenia roboczej tabeli synchronizacji wsparcia i zabezpieczenia logistycznego.
6. Wstępny plan ewakuacji przy użyciu środków powietrznych.
7. Uaktualnione elementy graficznego zobrazowania sytuacji operacyjnej i logistycznej.
8. Pozyskane są informacje do sporządzenia tabeli (schematu) decyzji.
9. Zweryfikowany plan rozpoznania.
10. Plan wsparcia meteorologicznego.
11. Plan wsparcia inżynieryjnego.
12. Plan obrony przeciwlotniczej.
13. Plan ochrony i obrony środków wsparcia.
14. Sprecyzowane są ważne dla dowódcy wymagania w zakresie informacji.
15. Plan wsparcia geodezyjnego.
16. Określone są wymagania w zakresie pozyskania informacji.
17. Powstaje plan alternatywny (musi być dodatkowo rozpatrzony).
18. Zarządzenie przygotowawcze.

