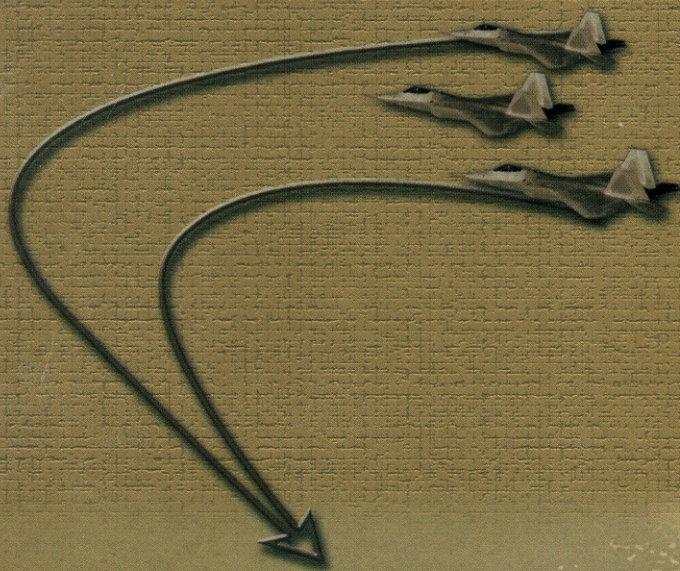


Józef Michniak



DOWODZENIE
W WOJSK
W TEORII I PRAKTYCE

56829

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Józef Władysław MICHNIAK

**DOWODZENIE W TEORII
I PRAKTYCE WOJSK**



56829

Warszawa 2003

RECENZENCI:

Prof. dr hab. Michał HUZARSKI

Prof. dr hab. Jerzy ZIELIŃSKI

Projekt okładki:

Józef Władysław MICHNIAK

Opracowanie graficzne okładki:

Ewa WIŚNIEWSKA

Adiustacja stylistyczna:

Mgr Dorota PIÓRKOWSKA

Redakcja techniczna:

Beata KLAROWSKA

Korekta:

Jolanta PUCHALSKA

Grafika:

Józef Władysław MICHNIAK

ISBN 83-89423-50-2

Sygn. AON 5561/03

Skład, druk i oprawa: Akademia Obrony Narodowej – Wydział Wydawniczy
00-910 Warszawa, al. gen. A. Chruściela 103, tel. 681-40-55, tel./faks 681-37-52
Zam. nr 1072/2003

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1. KIEROWANIE, ZARZĄDZANIE, DOWODZENIE	8
1.1. Znaczenie pojęcia „kierowanie”	8
1.2. Znaczenie pojęcia „zarządzanie”	14
1.3. Znaczenie pojęcia „dowodzenie”	15
1.4. Zasady i wymagania dowodzenia	17
2. SYSTEM – PODSTAWOWA TERMINOLOGIA	
I KLASYFIKACJA	21
2.1. System – podstawowe pojęcia	21
2.2. Rodzaje sprzężeń systemu	26
2.3. Klasyfikacja systemów	30
2.4. Sterowanie systemem	31
3. ZASADNICZE DETERMINANTY SYSTEMU	
DOWODZENIA	33
3.1. Modele skuteczności organizacji	36
3.2. Cykl działania zorganizowanego	37
3.3. Postacie sprawnego działania	39
3.4. Czynniki określające kształt i podstawowe właściwości struktur organizacyjnych dowództw i stanowisk dowodzenia	40
3.5. Determinanty sprawności organizacji w okresie zmian	45
4. SYSTEM DOWODZENIA W PRAKTYCE WOJSK	49
4.1. Ogólne zasady organizacji systemu dowodzenia	50
4.2. Zadania i struktura systemu dowodzenia na przykładzie wojsk lądowych	57
4.3. Struktura organizacyjna organów dowodzenia	58
4.4. Struktura organizacyjna stanowisk dowodzenia	72
4.5. Więzy informacyjne	88
4.6. Proces dowodzenia	95
ZAKOŃCZENIE	99

WSTĘP

Wieloletnie dążenia Polski do pełnej integracji ze strukturami NATO zostały uwieńczone pełnoprawnym członkostwem w tym sojuszu. Jest to niewątpliwie jedno z najważniejszych wydarzeń w dziejach najnowszej historii naszego państwa, gdyż wywiera istotny wpływ na zmiany strukturalne SZ RP i w narodowej sztuce wojennej, która musi być obecnie postrzegana nie tylko w kategoriach narodowych, ale przede wszystkim w sojuszniczych. Zmiany te w odpowiednim zakresie dotyczą również systemu dowodzenia, a w nim także struktur organizacyjno-funkcjonalnych stanowisk dowodzenia oraz jednostek wsparcia dowodzenia wojsk lądowych.

W tym miejscu warto przypomnieć, że dowodzenie określa się jako złożoną i wielofunkcyjną działalność dowództw różnych szczebli organizacyjnych sił zbrojnych w całości, a także poszczególnych rodzajów sił zbrojnych oraz rodzajów wojsk. Dowodzenie jest procesem decyzyjnym, czyli ciągiem operacji na zbiorach informacji o wojskach własnych, wojskach przeciwnika i warunkach działania. Istotą dowodzenia jest podejmowanie decyzji o sposobie realizacji zadania, a więc są to działania oparte na rezultatach twórczego myślenia, stanowiące ciąg rozwiązań określonych sytuacji decyzyjnych.

Dowodzenie zatem to proces planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania działania wojsk oraz wykorzystania przydzielonych im zasobów dla osiągnięcia określonych celów, związanych – w czasie pokoju – z przygotowaniem, a w czasie kryzysu lub wojny – z bezpośrednim prowadzeniem działań. Jest to proces, w którym dowódca narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym oraz w ramach którego – wspomagany przez swój sztab – planuje, organizuje, koordynuje i ukierunkowuje działania podległych mu sił przez użycie standardowych procedur działania i wszelkich dostępnych środków przekazywania informacji. Zatem dowodzenie jako całokształt celowej działalności dowódcy i jego organów do-

wodzenia musi być realizowane w ramach jasno określonego systemu dowodzenia, zapewniającego właściwe przygotowanie wojsk do jak najlepszego osiągnięcia celu zorganizowanego działania i wysoką gotowość do działań w okresie pokoju, kryzysu lub wojny.

Proces dowodzenia jest procesem ciągłym, a dowodzenie, jako specyficzna forma kierowania, jest procesem informacyjno-decyzyjnym, którego celem jest takie oddziaływanie na procesy w systemie działań, aby zadania otrzymane do realizacji zostały wykonane w wymaganym czasie i przy najmniejszych stratach własnych sił i środków.

Najogólniej rzecz biorąc, można przyjąć, że dowodzenie to wszelkie działania dowództw powodujące pożądane w podległych strukturach zmiany. W ujęciu prakseologicznym, zdaniem T. Pszczołowskiego, „...działanie jest zachowaniem celowym, świadomym i dowolnym...”¹. Dalej ten sam autor stwierdza, że „...zachowania się odruchowego, mimowolnego nie uznajemy za działanie, jeśli nawet zbliża ono podmiot działania do stanu dla niego korzystnego czy pożądanego...”².

Wszelkimi działaniami zajmuje się teoria działania, zaś działaniem ocenianym z punktu widzenia sprawności zajmuje się prakseologia. Teoria dowodzenia korzysta z dorobku prakseologii poprzez posługiwanie się terminologią przy analizie i opisie całości organizacyjnych. O ile prakseologia zajmuje się wszelkimi działaniami ze względu na sprawność, to teoria dowodzenia uwzględnia formy organizacyjne działań organów dowodzenia i ich wpływ na sprawność w osiągnięciu celów. Koncepcja prakseologiczna w teorii dowodzenia zawiera postulat, aby wszystkie części całości organizacyjnej zapewniały działania zmierzające do jej powodzenia. Sprawność oznacza mądre wykorzystanie zasobów bez niepotrzebnego marnotrawstwa. Natomiast skuteczność oznacza robienie właściwych rzeczy. Jeśli chcemy rozpatrywać to w kontekście wzajemnego oddziaływania dowództwa i środowiska, okazuje się, że skuteczność jest związana z tym, na ile dobrze dowództwo i podległe mu struktury organizacyjne rozumieją, reagują i wpływają na swoje otoczenie.

¹ T. Pszczołowski, *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978, s. 56.

² Tamże, s. 56.

Nie ma niestety zgodności co do tego, co składa się na skuteczność. Najtrafniej, według autora, skuteczność opisano w *Encyklopedii organizacji i zarządzania*, gdzie autorzy stwierdzają, że „...skuteczność – jest to jedna z postaci sprawności działania ocenianego pod względem zbliżania się do celu, jaki został zamierzony i stanowi podstawę tej oceny. Działanie jest skuteczne, jeśli podmiot osiągnął cel w pełni lub w jakimś stopniu albo choć umożliwił sobie lub ułatwił jego osiągnięcie w przyszłości...”¹.

Cechą odróżniającą całość zorganizowaną od niezorganizowanej jest to, że poszczególne części pierwszej pozytywnie przyczyniają się do powodzenia całości². A więc organizacja w tym znaczeniu to pewien szczególny rodzaj stosunków części do siebie i do złożonej z nich całości. O działaniu dobrze zorganizowanym J. Zieleniewski pisze: „... dobrze zorganizowane działanie to czynność, która odznacza się tym, że poszczególne jej fragmenty następują po sobie we właściwej kolejności. Nie wykonuje się nic, co by nie służyło jasno określonemu celowi danej czynności i zarazem wykonuje się wszystko, co jest potrzebne tak, iż każdy fragment służy całości. Czynność źle zorganizowaną poznamy po tym, iż co chwila okazują się jakieś braki. Trzeba powracać do tego, co powinno być już wcześniej zrobione...”³.

Biorąc powyższe pod uwagę, należy uznać, że stopień rzeczywistego powodzenia w działaniu dowództwa na stanowiskach dowodzenia i to tylko w tej części, w której swoje powodzenie zawdzięcza przyczynianiu się doń swych własnych części struktury, jest jedyną wielkością pozwalającą bezpośrednio i adekwatnie określić stopień zorganizowania jakiejś rzeczy złożonej, tj. dowodzenia.

¹ *Encyklopedia organizacji i zarządzania*.

² J. Zieleniewski, *Organizacja zespołów ludzkich*, PWN, Warszawa 1976, s. 50.

³ Tamże, s. 112.

1. KIEROWANIE, ZARZĄDZANIE, DOWODZENIE

1.1. Znaczenie pojęcia „kierowanie”

Kierowanie zbiorowym działaniem, zmierzającym do świadczenia określonych usług sztabowych zaspokajających potrzeby dowódców na polu walki, musiało występować już w epokach przedhistorycznych. Polegało ono zapewne na wytyczaniu celów działania i doborze sposobów ich osiągnięcia, na podziale zadań i poszczególnych czynności między członków jakiejś współdziałającej grupy, również na skłanianiu ich w jakiś sposób do realizacji owych zadań oraz na śledzeniu przebiegu i sprawdzaniu rezultatów działania.

Sprawowanie tego rodzaju funkcji kierowniczych było niewątpliwie czynnikiem sprzyjającym skuteczności zbiorowych działań związanych ze świadczeniem usług sztabowych. W miarę wzrostu potrzeb dowódców różnych szczebli dowodzenia na usługi sztabowe wzrasta również stale zakres i znaczenie kierowania zbiorową działalnością funkcyjnych tych sztabów. Staje się ono w coraz większym stopniu koniecznym warunkiem urzeczywistnienia zapewnienia usług sztabowych dla potrzeb dowodzenia, współdziałania, powiadamiania i sterowania środkami rażenia.

Dopóki technika działalności osób funkcyjnych dowództw rozwijała się jeszcze ewolucyjnie, powoli, dopóty doświadczenia w kierowaniu zbiorowym działaniem w wojskach były przekazywane w sposób ewolucyjny, naturalny, z pokolenia na pokolenie. Owo przekazywanie polegało na naśladowaniu przykładu starszych oraz przejmowaniu nawyków i zwyczajowych sposobów postępowania w podobnych sytuacjach, a również na celowym nauczaniu jednych funkcyjnych sztabu przez drugich stosowania sprawdzonych w praktyce sposobów kierowania zbiorowym działaniem. Takie formy przekazywania doświadczeń mogły być wówczas wystarczające.

Gdy jednak następuje dynamiczny rozwój techniki wojskowej i zapotrzebowania dowódców na usługi sztabowe, a tradycyjne sposoby kierowania działalnością wojsk wyraźnie przestają nadążać za wzrostem udziału coraz to doskonalszych środków łączności i informatyki w procesach informacyjno-decyzyjnych, przez co stają się one czynnikiem hamującym tempo wzrostu zaspokajania potrzeb na usługi sztabowe różnych dowódców, rodzi się w świadomości społeczności wojskowych sztabowców potrzeba naukowej systematyzacji wiedzy i doświadczeń w kierowaniu wojskowymi sztabami w celu dostosowania sposobów tego kierowania do rozwoju potrzeb, techniki i bazy materialnej wojsk.

Sam problem kierowania zbiorowym działaniem nie jest wprawdzie nowy, ale wielka skala i stopień złożoności procesów występujących przy zapewnianiu ciągłości dowodzenia, współdziałania i powiadamiania oraz sterowania środkami rażenia wymaga teraz nowych, jakościowo odmiennych form oddziaływania kierowniczego, zapewniającego osiągnięcie celów działania wojsk. Przede wszystkim konieczne staje się prognozowanie, programowanie i planowanie wszelkich działań, a więc formułowanie w odpowiednim trybie złożonych celów organizacji, rozumianej jako sztab (dowództwo) określonego szczebla dowodzenia, uwzględniających bieżące i przyszłe potrzeby otoczenia i uczestników pracy sztabowej danego dowództwa oraz wszelkie zewnętrzne i wewnętrzne zmieniające się warunki działania. Następnie trzeba precyzyjnie, wielowarstwowo dekomponować owe cele na cząstkowe i etapowe zadania, a również opracowywać warianty strategii i taktyki planowanych działań, zmierzających – przez realizację poszczególnych celów pośrednich (zadań) – do osiągnięcia całościowych celów końcowych przyjętych przez dane dowództwo.

Ponieważ zdolności jednostki ludzkiej do kierowania pracą innych są ograniczone, kierowanie dużymi dowództwami (sztabami), a takimi są przecież dowództwa jednostek wojsk lądowych, wymaga istnienia specjalnego „aparatu” kierującego, nadbudowanego nad sferą produkcji usług sztabowych.

Najpierw trzeba więc rozczłonkować, tj. podzielić sferę produkcyjną usług sztabowych, co w sytuacji wojsk lądowych sprowadza się do komórek organizacyjnych dowództw typu S/G od 1 do 6 lub od 1 do 9, na elementarne, wykonawcze komórki organizacyjne wy-

stępujące jako zarządy, oddziały, wydziały, sekcje itp. Potem należy połączyć te komórki w jednostki organizacyjne stanowisk dowodzenia, tj. grupy komórek (występujące pod nazwą sektory, centra, zespoły, grupy itp.) o oddzielnych członach kierowniczych. Następnie sektory, centra, zespoły, grupy itp. łączy się w stanowiska dowodzenia, każde o wspólnym bezpośrednim członie kierowniczym zorganizowanym jako punkty zarządzania stanowiskami. Tak powstałe jednostki organizacyjne łączone są w zbiory występujące pod postacią sieci stanowisk dowodzenia, składowej systemu dowodzenia określonego szczebla dowodzenia o członie kierowniczym w postaci dowódcy danego szczebla dowodzenia, aby wreszcie utworzyć na szczycie powstałej w ten sposób „struktury organizacyjnej” kierownictwo organizacji, którą dzisiaj nazywamy wojskami lądowymi lub zgodnie z ostatnimi trendami „mody” – komponentem zadaniowym, a po zmianie struktury organizacyjnej systemu dowodzenia – Centrum Operacji Lądowych w Sztapie Sił Połączonych.

Kierowanie w ogóle określano jako sztukę realizowania czegoś za pośrednictwem innych ludzi. Definicja ta, sformułowana przez Mary Parket Follet, zwraca uwagę na fakt, że kierownicy osiągają cele organizacji, powodując wykonanie potrzebnych zadań przez innych, nie zaś drogą wykonania ich przez nich samych.

Kierowanie obejmuje jednak także inne działania i to tak wiele, że w istocie nie ma jednej, powszechnie akceptowanej definicji. Swoje rozważania rozpocznę od rozróżnienia pojęć „**kierowanie**”, „**zarządzanie**” i „**dowodzenie**”, które dotychczas w teorii i praktyce wojsk często stosowano i stosuje się zamiennie. Trzeba przyznać, że jest to dość złożony i zawity problem, który można rozwikłać tylko przez rozstrzygnięcie arbitralne. W moim przypadku nie wydaje się to przedsięwzięciem ryzykownym, gdyż rozróżnienie pojęć „kierowanie,” „zarządzanie” i „dowodzenie” nie jest problemem o jakiejś zasadniczej doniosłości; treść tych pojęć jest prawie identyczna, natomiast różny może być zakres, tj. zbiór desygnatów, tych nazw.

Ponieważ zakres terminu „kierowanie” jest – jak się na ogół przyjmuje – szerszy niż zakres terminu „zarządzanie”, rozstrzygnięcie owej kwestii ma więc znaczenie o tyle, gdyż umożliwia zawężenie zakresu rozważań o zarządzaniu – zgodnie z nazwą dyscypliny – do klasy obiektów zarządzanych. Z kolei wiąże się z tym problem zakre-

ślenia poziomu odniesienia rozważań, powyżej którego kierowanie polega lub powinno polegać na rządzeniu, a nie na zarządzaniu.

Rozróżnienie pojęć „kierowanie” i „zarządzanie” zaproponował chyba po raz pierwszy w polskiej literaturze przedmiotu J. Zieleniewski, który w końcu lat pięćdziesiątych pisał: „*Gdy władza nad ludźmi wynika z własności rzeczy stanowiących dla nich niezbędne przedmioty i/lub narzędzia pracy (aparaturę konieczną do zdobywania przez nich środków utrzymania) lub z upoważnienia od właściciela tych rzeczy, proponuję kierowanie nazywać zarządzaniem*”¹.

Najczęściej jednak stosowane są określenia nawiązujące do propozycji J. Zieleniewskiego, o czym świadczą chociażby encyklopedyczne hasła opracowane przez J. Kurnala oraz A. Ehrlicha i B. Glińskiego. Odnosząc się do kierowania, stwierdzają że: „*Kierowanie – jedno z podstawowych pojęć organizacyjnych. Najogólniej kierowanie można rozumieć 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, w szczególnym, najprostszym przypadku jednego celu. Kierowanie jest procesem, w którym można wyróżnić podmiot kierowania (obiekt kierujący), przedmiot kierowania (obiekt kierowany), stosunek nadrzędności i podporządkowania (podległości) między nimi oraz cel (lub cele), do których kierowanie zmierza*”².

Określając pojęcie „zarządzanie” stwierdzają, że jest to „*działalność kierownicza polegająca na ustalaniu celów i powodowaniu ich realizacji w organizacjach podległych zarządzającemu na podstawie własności środków produkcji lub dyspozycji nimi. Pojęcie „zarządzanie” jest węższe niż „kierowanie”, które dotyczy osób, instytucji lub rzeczy niekoniecznie podległych kierującemu z tytułu własności środków produkcji*”³.

Poniżej przytaczam wiele innych, dość różnych, ale dlatego właśnie niezmiernie inspirujących poglądów i definicji kierowania.

Kierowanie: *oddziaływanie jednego obiektu (kierującego) na inny obiekt (kierowany) zmierzające do tego, aby obiekt kierowany*

¹ J. Zieleniewski, *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, PWN, wyd. 7, Warszawa 1982, s. 393.

² *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1981, s. 205.

³ Tamże, s. 609.

zachowywał się (działał lub funkcjonował) w kierunku osiągnięcia postawionego przed nim celu¹.

Kierowanie: oddziaływanie zwierzchnika na osobę organizacyjnie mu podporządkowaną, tj. podwładnego, zgodnie z ustaleniami zawartymi w organizacji formalnej albo z ich konsekwencjami².

Kierowanie jest to proces planowania, organizowania, przewożenia i kontrolowania działalności członków organizacji oraz wykorzystywania wszystkich innych jej zasobów dla osiągnięcia ustalonych celów³.

Kierować: Wytyczać komuś kierunek w przestrzeni lub działaniu; zarządzać, przewodniczyć, rządzić⁴.

Kierować: wskazywać, wytyczać drogi działania; rządzić; stać na czele, zarządzać⁵.

Kierowanie: działalność zmierzająca do skoordynowanego wykorzystania będących do dyspozycji organu kierowniczego zasobów ludzkich i materialnych dla osiągnięcia założonych celów⁶.

O kierowaniu mówimy wówczas, jeżeli spełnione są następujące warunki:

– istnieją dwa związane ze sobą moduły dynamiczne: kierujący i wykonawczy, a moduły te tworzą razem system kierowania;

– między modułami istnieją sprzężenia jednokierunkowe lub dwukierunkowe;

– dla obydwu modułów stanowiących jeden system kierowania istnieje określony cel kierowania, któremu podporządkowane jest działanie modułów;

– moduł kierujący oddziałuje na elementy składowe modułu wykonawczego, powodując przez to pożądane (zgodne z celem kierowania) zmiany stanów tego ostatniego.

¹ Encyklopedia organizacji i zarządzania, red. L. Pasieczny, PWE, Warszawa 1981, s. 205.

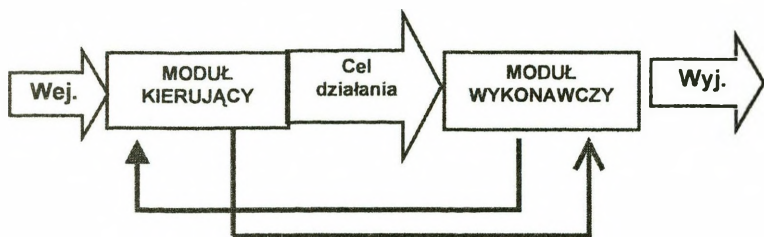
² Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, red. T. Pszczołowski, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1978, s. 95.

³ Kierowanie, red. J. Stoner, Ch. Wankel, PWE, Warszawa 1997, s. 23.

⁴ Nowy słownik poprawnej polszczyzny, red. A. Markowski, PWN, Warszawa 1999, s. 326.

⁵ Słownik języka polskiego, red. W. Doroszewski, Wiedza Powszechna, Warszawa 1961, s. 668.

⁶ Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, red. B. Balcerowicz, AON, Warszawa 1996, s. 34.



Rys. 1.1.1. Model układu kierowania

W tej sytuacji możemy powiedzieć, że:

„Kierowanie jest to proces planowania, organizowania, motywowania i kontrolowania działalności członków organizacji wojskowej oraz wykorzystania wszystkich innych jej zasobów dla osiągnięcia ustalonych celów”.

Przez **proces** należy rozumieć systematyczny sposób robienia czegoś. Kierowanie określono jako proces dlatego, że wszyscy kierownicy (szefowie), bez względu na osobiste uzdolnienia i umiejętności, podejmują pewne wzajemnie powiązane działania dla osiągnięcia pożądaných celów.

Planowanie wskazuje, że organa kierownicze z góry obmyślają swoje cele i działania. Działania te są zazwyczaj oparte na jakiejś metodzie, planie czy logice, a nie przecuciu.

Organizowanie oznacza, że organa kierownicze koordynują ludzkie i materialne zasoby organizacji. Efektywność organizacji zależy od jej umiejętności gospodarowania zasobami dla osiągnięcia celów. Im bardziej będzie zintegrowana i skoordynowana praca organizacji, tym lepsze będą jej efekty.

Motywowanie określa, w jaki sposób organa kierownicze kierują podwładnymi i wpływają na nich, doprowadzając do tego, by wykonywali potrzebne zadania.

Kontrolowanie oznacza, że organa kierownicze starają się zapewnić to, by organizacja zmierzała do swych celów. Jeśli jakaś część organizacji podąża w złym kierunku, organa kierownicze starają się wykryć tego przyczyny i poprawić sytuację.

1.2. Znaczenie pojęcia „zarządzanie”

Zarządzanie – w prakseologii działanie polegające na spowodowaniu funkcjonowania rzeczy, organizacji lub osób podległych zarządzającemu zgodnie z wytyczonym przez niego celem. Istotą zarządzania jest formułowanie celu działania, pozyskiwanie i rozmieszczanie potrzebnych zasobów (ludzkich i rzeczowych), planowanie oraz kontrolowanie realizacji celów; prawidłowe funkcjonowanie tych elementów zależy w dużej mierze od stylu zarządzania.

Zarządzanie w szerokim znaczeniu występuje we wszystkich dziedzinach działalności ludzkiej; szczególnie istotne znaczenie ma zarządzanie gospodarką narodową¹.

Zarządzanie to działalność kierownicza polegająca na ustalaniu celów i powodowaniu ich realizacji w organizacjach podległych zarządzającemu na podstawie własności środków produkcji lub dyspozycji nimi.

Pojęcie „zarządzanie” jest węższe niż „kierowanie”, które dotyczy osób, instytucji lub rzeczy niekoniecznie podległych kierującemu z tytułu własności środków produkcji. W praktyce polskiej termin „zarządzanie” stosuje się do działalności kierowniczej występującej w obrębie sformalizowanych struktur organizacyjnych, przede wszystkim w produkcji materialnej, ale również w nauce, kulturze, sytuacjach kryzysowych itp.²

Zarządzanie – szczególnie sposób kierowania działalnością ludzi zatrudnionych w podmiotach gospodarczych, obejmujący tworzenie, kontrolę oraz ciągle dostosowywanie reguł postępowania w danym przedsiębiorstwie do aktualnych potrzeb³.

Według słownika języka polskiego⁴ zarządzić, zarządzać oznacza:

- jeśli jakaś osoba lub instytucja zarządza jakimś przedsiębiorstwem, gospodarstwem, majątkiem itp., to kieruje nim;

¹ *Encyklopedia powszechna PWN*, PWN, Warszawa 1976, s. 768.

² *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1981, s. 609–612.

³ *Nowy Leksykon PWN WN*, PWN, Warszawa 1998, s. 1983.

⁴ *Inny słownik języka polskiego*, PWN, Warszawa 2000, s. 1268.

- jeśli ktoś zarządził coś, np. zbiórkę lub alarm, to wydał polecenie, aby to wykonać.

W tej sytuacji autor uważa i przyjmuje, że:

„Zarządzanie w wojsku jest to działalność kierownicza polegająca na ustalaniu celów i powodowaniu ich realizacji w obrębie sformalizowanych struktur organizacyjnych systemu dowodzenia, a przede wszystkim w produkcji (zabezpieczeniu) usług sztabowych, a również w szkoleniu itp.”

1.3. Znaczenie pojęcia „dowodzenie”

Dowodzenie określa się jako złożoną i wielofunkcyjną działalność dowództw jednostek (związków, oddziałów, pododdziałów) różnych szczebli organizacyjnych sił zbrojnych w całości, a także poszczególnych rodzajów sił zbrojnych oraz rodzajów wojsk. Czym zatem jest dowodzenie?

Dowodzić – *być zwierzchnikiem jednostki wojskowej; kierować akcją wojenną; komenderować*¹.

*Dowodzenie wojskami jest to szczególnie rodzaj kierowania, sprawowany przez dowódców i sztaby wobec podległych im wojsk, oddziałów, pododdziałów w zakresie przygotowania, zabezpieczenia, prowadzenia działań bojowych*².

*Dowodzenie, kierowanie wojskami – całokształt celowej działalności dowódcy i sztabów realizowanej w ramach określonego systemu kierowania, zapewniającej wysoką gotowość bojową i właściwe przygotowanie wojsk do jak najlepszego osiągnięcia celów bitwy lub operacji... Dowodzenie jest szczególnym rodzajem kierowania ze względu na strukturę organizacyjną sił zbrojnych i specyfikę realizowanych przez nie zadań, zwłaszcza w warunkach wojny*³.

Dowodzenie jest to proces, poprzez który dowódca narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym oraz w ramach którego wspomagany przez swój sztab planuje, organizuje, koordynuje i ukierunkowuje działania podległych mu wojsk przez użycie standardowych

¹ *Mały słownik języka polskiego*, PWN, Warszawa, s. 76.

² J. Cendrowski, S. Swebocki, *Psychologia walki i dowodzenia*, 1973.

³ *Leksykon Wiedzy Wojskowej*.

*procedur działania i wszelkich dostępnych środków przekazywania informacji*¹.

COMMAND to:

1) Proces, w ramach którego dowódca zmusza podwładnych do działania zgodnie ze swoją wolą i zamiarami. Obejmuje on władzę i odpowiedzialność za użycie podległych mu sił i środków do wykonania zadania;

2) Władza nadana osobie (dowódcy) wyznaczonej spośród stanu osobowego sił zbrojnych w celu kierowania, koordynacji i dowodzenia siłami zbrojnymi;

3) Wola (rozkaz) dowódcy wyrażana w celu spowodowania określonych działań².

Natomiast CONTROL to:

1) Proces, w którym dowódca, wspomagany przez swój sztab, organizuje, koordynuje i kieruje działaniami podległych mu sił poprzez użycie standardowych procedur działania i wszelkich dostępnych środków przekazywania informacji;

2) Władza wykonywana przez dowódcę nad częścią działań podległej organizacji lub innej organizacji normalnie nie będącej pod jego dowództwem, obejmująca odpowiedzialność za realizację rozkazów lub dyrektyw. Cała władza lub jej część może być przeniesiona lub przekazana.

„...Dowodzenie to proces, w ramach którego dowódca zmusza podwładnych do działania zgodnie ze swoją wolą i zamiarami. Obejmuje on władzę i odpowiedzialność za użycie podległych mu sił i środków do wykonania zadania”³.

Dowodzenie (*command*) to proces, poprzez który dowódca osobiście oddziałuje swoją wolą i intencjami (całym autorytetem) na podwładnych w celu spowodowania określonego działania.

Kontrola (*control*) jest procesem, w ramach którego dowódca, wspomagany przez swój sztab, organizuje, stawia zadania, koordynuje i synchronizuje działania wyznaczonych sił⁴.

Uwzględniając powyższe dywagacje i przedstawione różne definicje, autor przyjmuje, że:

¹ Definicja autora.

² AAP-6.

³ ATP-35(B).

⁴ AJP-1(a).

„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 przygotowywania ich w czasie pokoju do wszelkiego rodzaju działań i do kierowania nimi podczas ich realizacji w okresie pokoju, kryzysu i wojny”.

Władzę tę sprawują dowódcy w stosunku do wszystkich podległych im żołnierzy oraz inne osoby funkcyjne zajmujące kierownicze stanowiska (np. szef zarządu, oddziału, wydziału, sekcji), ale tylko w odniesieniu do bezpośrednio podległych im komórek organizacyjnych (zarządów, oddziałów, wydziałów, sekcji itp.) danego szczebla dowodzenia.

1.4. Zasady i wymagania dowodzenia

Dokonując próby zdefiniowania terminu „zasada dowodzenia”, za punkt wyjścia przyjęto ogólną definicję zasady i dyrektywy praktycznej zaproponowanej przez Tadeusza Pszczołowskiego¹.

Dażąc do wyjaśnienia terminu zasady dowodzenia, stwierdzić należy, że definicje tego terminu spotykane w literaturze przedmiotu są bardzo ogólne i niewiele wyjaśniają. Stąd też autor przyjmuje, że pod pojęciem „zasady dowodzenia” rozumieć należy *grupę czynników (jak twierdzenia, reguły, prawidłowości, wytyczne, wskazówki) wywodzących się z tradycji dowodzenia opracowanych teoretycznie i stosowanych w praktyce, które określają racjonalne sposoby działania dowództw podczas przygotowania i prowadzenia działań (walki, operacji).*

Podobnie jest, jeżeli chodzi o ilość i treść zasad dowodzenia. Podstawowe zasady dowodzenia przyjęte w dowodzeniu narodowym i sojuszniczym to:

1. **Jedność dowodzenia** (ang. *unity of command*) osiąga się poprzez przekazanie uprawnień do dowodzenia i koordynowania działań wszystkich wojsk jednemu dowódcy (jednoosobowe dowodze-

¹ *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław 1978, s. 53 i 290.

nie – przyp. autora). Na wszystkich szczeblach organizacyjnych jedność dowodzenia zapewnia niezbędną spójność planowania i wykonania zadań.

2. **Ciągłość dowodzenia** (ang. *continuity of command*) – jedność dowodzenia jest następnie wzmacniana poprzez ciągłość dowodzenia w trakcie trwania kampanii czy ważniejszej operacji. Osiąga się ją, gdy „ten, który planuje, powinien realizować”. Jednakże okoliczności w toku działań mogą na to nie pozwolić. Dowodzenie winno być procesem ciągłym przez cały okres trwania kampanii czy operacji.

3. **Struktura dowodzenia** (ang. *clear chain of command*). Zasada ta wskazuje, że struktura systemu dowodzenia jest hierarchiczna. Pomimo to rozkazy dla podwładnych mogą zawierać zadania dla konkretnych sił lub elementów struktury organizacyjnej, ograniczenia narodowe lub dodatkowe zadania.

4. **Integracja dowodzenia** (ang. *integration of command*). Zasada ta poprzez integrację struktur dowodzenia zapewnia najlepsze wykorzystanie zdolności poszczególnych komponentów rodzajów sił zbrojnych (rodzajów wojsk) do wspólnego osiągnięcia celu kampanii czy operacji. Jeżeli wymagane jest oddzielne stanowisko dowodzenia określonego komponentu połączonych sił, to powinno być ono zorganizowane. Nie może jednak ono dezorganizować połączonych szczebli dowodzenia. Bardzo ważnym elementem procesu dowodzenia jest informacja.

5. **Decentralizacja dowodzenia** (ang. *decentralisation*). Struktura dowodzenia jest zwykle hierarchiczna. Jednak w wyjątkowych sytuacjach dyrektywy, rozkazy dla kolejnych podwładnych mogą zawierać zadania dla wybranego elementu ich sił.

6. **Określenie celu działania**. W nawiązaniu do teorii zarządzania – zarządzanie przez cele (ang. *management by objectives*) to jedna z systemowych metod zarządzania jednostką organizacyjną polegająca na stwarzaniu motywacyjnych przesłanek koordynacji kierownictwa (działań kierowniczych) wewnątrz organizacji.

Zarządzanie przez cele (ZPC) zainicjowane zostało w latach 50. w USA przez F. Druckera, a kontynuatorami są G.S. Odiorne (USA) i J.W. Humble (Wielka Brytania). Podstawowe założenia metody ZPC to:

1. Wyraźne określenie celów działania i kontrola jego wyników przy ograniczeniu do minimum ingerencji w sposób realizacji tych celów i nadrzędnej kontroli szczegółowych działań podejmowanych przez kierownika.

2. Dążność do zgodności celów wewnątrz organizacji – polega ona na znalezieniu sposobu podziału ogólnych celów przedsiębiorstwa na realizowane przez większe zespoły, akceptowane i wykonalne cele szczegółowe, które następnie dzielone są na bardziej szczegółowe, aż do określenia celów dla każdego pracownika; w rezultacie wszystkie cele szczegółowe powinny przyczynić się do realizacji celu podstawowego organizacji.

3. Elastyczne wytaczanie celów działania i zadań komórek wchodzących w skład organizacji, co umożliwi dostosowanie jej do zmieniających się warunków środowiska.

4. Uczestnictwo kierowników poszczególnych komórek w ustalaniu zadań, które mają wykonać. Sprzyja to zrozumieniu funkcji i roli celów odcinkowych w realizacji ogólnych zadań organizacji, emocjonalnemu zaangażowaniu w sprawach wykonawstwa oraz jest źródłem informacji o możliwościach komórek wykonawczych.

5. Uznanie charakter systemu ocen, oparty na analizie zarówno uczestnictwa w procesie formułowania celów, jak i realizacji.

6. Wykorzystanie zasady Pareta.

Na funkcjonowanie systemu zarządzania przez cele (ZPC) składają się cykliczne działania, takie jak:

1) *analiza obszarów kluczowych wyników (zbiór działań kierowniczych prowadzących do osiągnięcia celów organizacji);*

2) *sporządzenie opisów pracy kierowników;*

3) *sporządzenie indywidualnych planów usprawnień;*

4) *bieżące obserwacje przebiegu działań i analiza tych czynników ograniczających, które leżą poza zasięgiem oddziaływania wykonawców;*

5) *okresowa analiza wyników, będąca podstawą planowania usprawnień.*

Wymagania dowodzenia to całość warunków, wskaźników, wielkości i oczekiwań, którym powinno odpowiadać i do których należy dostosowywać dowodzenie.

Wymagania dowodzenia odnoszą się do czterech zasadniczych obszarów, tj.:

1. Wymagania w zakresie tworzenia struktur organizacyjnych (np.: jednolite struktury na taktycznych szczeblach dowodzenia).

2. Wymagania w zakresie proceduralnym (np.: jednakowe rozumienie i interpretowanie znaków i skrótów taktycznych, procedur sztabowych itp.).

3. Wymagania w zakresie indywidualnych cech psychofizycznych dowódców i osób funkcyjnych organów dowodzenia (np.: konsekwencja, inicjatywa, stanowczość).

4. Wymagania techniczne (np.: ciągłość, wierność i szybkość przekazu informacji, mobilność itp.).

Podsumowując, można więc stwierdzić, że:

Zasady dowodzenia to uniwersalne, ogólne twierdzenia odnoszące się do określonej dziedziny.

Natomiast:

Wymagania to konkretne, praktyczne odniesienia, wskazania dotyczące poszczególnych dziedzin, konkretnych zasad lub praw dowodzenia.

2. SYSTEM – PODSTAWOWA TERMINOLOGIA I KLASYFIKACJA

2.1. System – podstawowe pojęcia

System (gr. *systema*) oznacza połączenie, całość. System jest to pewna całość tworzona przez określony zbiór elementów i relacji między nimi, rozpatrywana z określonego punktu widzenia¹. W literaturze istnieje wiele definicji systemu. Habr i Veprek² podają przegląd tych definicji, z których kilka przytoczę.

„System jest to kompleks elementów znajdujących się we wzajemnej interakcji” (L. von Bertalanffy).

„System jest to zbiór obiektów wraz z relacjami między nimi i między ich właściwościami” (A. Hall).

„System jest to zorganizowana ilość elementów powiązanych wzajemnie i pełniących określone funkcje” (S. Beer).

„System jest to zespół obiektów i czynności, mający cztery podstawowe cechy charakterystyczne – treść, strukturę, łączność i sterowanie” (P. Rivett i R. Ackoff).

W przytoczonych powyżej definicjach, a także innych występujących w literaturze zauważamy pewne cechy wspólne, tj.:

- system jest zespołem powiązanych elementów,
- system jest związany z otoczeniem,
- system może być elementem systemu wyższego rzędu,
- element systemu może być systemem niższego rzędu.

Na bazie posiadanej wiedzy i treści definicji występujących we wspomnianej literaturze autor proponuje przyjąć następującą definicję systemu: „System jest to wyodrębniony zbiór elementów (materialnych lub abstrakcyjnych), wzajemnie powiązanych, rozważany

¹ T. i K. Jajuga, K. i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, AE, Wrocław 1993, s. 10.

² J. Habr, J. Veprek, *Systemowa analiza i synteza*, PWE, Warszawa 1976.

jako całość z określonego punktu widzenia, mający przy tym takie właściwości, których nie posiadają jego elementy”.

Natomiast w stosunku do dowodzenia autor uważa i definiuje ten problem następująco:

„System dowodzenia to zespół elementów w postaci stanowisk dowodzenia, sieci telekomunikacyjnych, sieci teleinformatycznych, stacji i samodzielnych urządzeń telekomunikacyjnych, teleinformatycznych i pocztowych sprzężonych relacjami dowodzenia wraz z elementami podsystemu informacyjnego, sprzętem specjalistycznym i pomocniczym, organami dowodzenia, całą infrastrukturą zabezpieczenia logistycznego i operacyjnego systemu, współpracujący z sobą według przyjętych i uzgodnionych wcześniej zasad i wymagań”¹.

W przytoczonych definicjach pojawiły się dwa pojęcia nieodłącznie związane z systemem. Są to pojęcia elementu i relacji.

Element jest to najmniejszy – wyodrębniony z określonego punktu widzenia – składnik systemu (całości).

Natomiast **relacja** jest to związek, który zachodzi między przynajmniej dwoma elementami systemu².

Idąc dalej, należy określić także sprzężenie, które jest szczególnym przypadkiem relacji. **Sprzężenie** jest to taka relacja, w której występuje oddziaływanie jednego elementu na drugi element.

We wszystkich znanych autorowi tej książki rozważaniach trzy przedstawione pojęcia: *system*, *element* i *relacja* są nieodłącznie z sobą związane. Zatem system można w uproszczony sposób traktować jako zbiór elementów oraz relacji zachodzących między elementami oraz właściwościami tych elementów. Właściwościami są cechy elementów. Relacje zaś wiążą poszczególne części w całość. To właśnie dzięki istnieniu relacji system ma właściwości, których pozbawione są elementy systemu.

Wyodrębnienie elementów systemu jest również niezbędne do porównywania różnych systemów. Różnice ilościowe między systemami wynikają z różnic w składzie systemu, który to skład określany jest przez elementy. Z kolei różnice jakościowe między sys-

¹ Definicja autora.

² Por. A. Stabryła, *Analiza systemowa procesu zarządzania*, Ossolineum, Wrocław 1984.

temami wynikają z różnic w relacjach między elementami. Dla potrzeb dalszych rozważań przyjmuję poniższe sformułowania, które zaczerpnąłem od autorów¹.

- *Struktura systemu* przyjmowana jest jako zbiór elementów systemu i zbiór relacji między tymi elementami.

- *Otoczenie* to zbiór elementów nie należących do systemu, których własności oddziałują na system i jednocześnie ulegają zmianie pod wpływem działania systemu. Otoczenie systemu na ogół dzieli się na otoczenie bliższe i dalsze. Otoczenie bliższe stanowią te elementy lub systemy, które bezpośrednio wpływają na funkcjonowanie tego systemu. Natomiast otoczenie dalsze to te elementy lub systemy, które mają pośredni wpływ na jego działanie.

- *Wejście systemu* jest to relacja wiążąca system z otoczeniem w taki sposób, że otoczenie przez wejście oddziałuje na system.

- *Wyjście systemu* jest to relacja wiążąca system z otoczeniem w taki sposób, że system przez wyjście oddziałuje na otoczenie.

- *Stan systemu* jest to liczbowa prezentacja charakterystyk opisujących system. W przypadku systemu statycznego stan systemu przedstawia się za pomocą wektora:

$$x_j = [x_1 x_2 \dots x_m], \quad (2.1)$$

gdzie:

m – liczba charakterystyk opisujących system,

x_j – wartość j -tej charakterystyki.

W przypadku systemu dynamicznego stan systemu w pewnym momencie, oznaczonym przez „ t ”, przedstawia się za pomocą wektora:

$$x(t) = [x_1(t) x_2(t) \dots x_m(t)], \quad (2.2)$$

gdzie:

$x(t)$ – wartość j -tej charakterystyki w momencie „ t ”.

- *Trajektoria systemu dynamicznego* jest to ciąg stanów systemu w kolejnych momentach. Trajektoria systemu jest zatem zbiorem

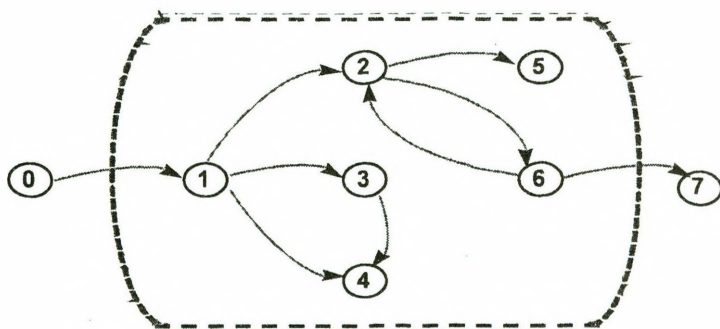
¹ T. i K. Jajuga, K. i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, AE, Wrocław 1993, s. 19–25.

wektorów, z których każdy zawiera liczbowe charakterystyki systemu dynamicznego w pewnym momencie.

Istnieją różne sposoby formalnego przedstawienia systemów. Dwa najczęściej stosowane, mogące być traktowane jako równoważne, to przedstawienie graficzne, w postaci grafu, oraz przedstawienie formalne, matematyczne, w postaci macierzy.

Strukturę systemu za pomocą grafu przedstawiono w postaci wierzchołków i łączących je łuków. Przy tym wierzchołkami grafu są elementy systemu, a łukami występujące między tymi elementami sprzężenia.

Przykład grafu będącego graficzną ilustracją systemu zawiera rysunek 2.1.1.



Legenda:

- ① do ⑥ – elementy systemu
- ⑦, ⑦ – elementy otoczenia
- ①, ⑥ – elementy graniczne
- ②, ③, ④, ⑤ – elementy wewnętrzne systemu

Rys. 2.1.1. Graficzna ilustracja systemu

Sprzężenia między elementami są zilustrowane łukami, przy czym strzałka wskazuje kierunek oddziaływania.

Równoważnym przedstawieniem struktury systemu jest zilustrowanie go za pomocą macierzy. W macierzy tej wiersze i kolum-

ny odpowiadają poszczególnym elementom. Odpowiedni element macierzy zawiera „0” lub „1”, przy czym „0” oznacza brak sprzężenia, a „1” oznacza istnienie sprzężenia.

Macierz, która jest równoważna grafowi, przedstawionemu na rysunku 2.1.1, przyjmuje następującą postać:

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	1	0	0	0	0	0	0
1	0	0	1	1	1	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	1	0
3	0	0	0	0	1	0	1	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	1	0
6	0	0	1	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0

Niesymetryczność powyższej macierzy wynika z faktu występowania oddziaływań jednostronnych w sprzężeniach.

Jeśli będzie możliwy pomiar siły związku między elementami, macierz może zawierać również inne niż „0” i „1” liczby, odzwierciedlające siłę powiązań. Na przykład, przy rozpatrywaniu systemu dowodzenia macierz może informować o przepustowości informacji między elementami tego systemu. Zgadając się z autorami¹ przyjmuję, że aby zdefiniować system, należy określić:

- *elementy systemu,*
- *elementy otoczenia systemu,*
- *istotne relacje między elementami,*
- *istotne relacje systemu z jego otoczeniem.*

Ważnym pojęciem charakteryzującym system jest jego złożoność. Mówiąc o złożoności systemu, bierzemy pod uwagę liczbę, kierunek oraz natężenie sprzężeń między elementami. Z przytoczonej wcześniej definicji systemu wynika, że wszystkie jego elementy są powiązane, to znaczy że w systemie nie istnieje element, który nie jest powiązany przynajmniej z jednym z pozostałych elementów.

¹ T. i K. Jajuga, K. i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów...*, s. 23.

W systemach dynamicznych, a takimi są polowe systemy dowodzenia, każdy element i każde sprzężenie mogą się znaleźć w różnych stanach. Załóżmy, że:

q – liczba stanów, w jakich mogą się znaleźć elementy systemu,

r – liczba stanów, w jakich mogą się znaleźć sprzężenia systemu.

W takim przypadku złożoność systemu jest określana przez liczbę dopuszczalnych stanów systemu i jest ona równa:

$$Z = q^n r^k, \quad (2.3)$$

gdzie:

Z – złożoność systemu,

n – liczba elementów systemu,

k – liczba sprzężeń.

2.2. Rodzaje sprzężeń systemu

Istnieją dwa podstawowe rodzaje sprzężeń:

– *zasileniowe*,

– *informacyjne*.

Powyższy podział odzwierciedla przekazywanie pewnych substancji między elementami systemu, z systemu do otoczenia i z otoczenia do systemu. W przypadku sprzężenia zasileniowego przekazywany jest czynnik materialny. Może nim być materiał lub energia. Z kolei w przypadku sprzężenia informacyjnego przekazywana jest informacja rozumiana tutaj jako treść. Przy bardziej szczegółowym opisie systemu wprowadza się kryteria rozróżniające sprzężenia. W każdym sprzężeniu można rozróżnić jego treść oraz materialny nośnik informacji (oczywiście jeśli rozpatrujemy sprzężenia informacyjne).

W strukturach różnych systemów można wyróżnić pewne typowe rodzaje sprzężeń:

– *szeregowy*,

– *równoległy*,

– *zwrotny*.

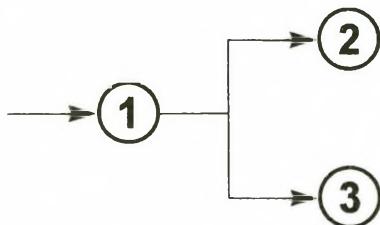
Sprzężenie szeregowe jest to sprzężenie co najmniej trzech elementów, w którym wyjście jednego elementu jest jednocześnie wej-

ściem innego (ale tylko jednego) elementu. W przypadku specyficznej klasy systemów, mianowicie systemów dynamicznych, wejścia nazywane są bodźcami, a wyjścia – reakcjami. Powiemy w takiej sytuacji, że reakcja elementu „1” jest bodźcem dla elementu „2”, a reakcja elementu „2” jest bodźcem dla elementu „3” (rys. 2.2.1).



Rys. 2.2.1. Sprzężenie szeregowe

Sprzężenie równoległe jest to sprzężenie, w którym wyjście jednego elementu jest jednocześnie wejściem dla co najmniej dwóch elementów działających niezależnie. Przedstawienie graficzne sprzężenia równoległego pokazano na rysunku 2.2.2.

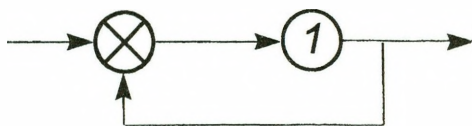


Rys. 2.2.2. Sprzężenie równoległe

Sprzężenie zwrotne polega na tym, że wyjście elementu jest powiązane z wejściem tego samego elementu. Istnieją trzy rodzaje sprzężenia zwrotnego:

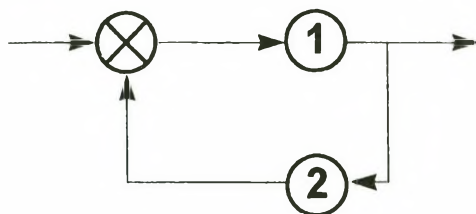
- *samosprzężenie*,
- *sprzężenie zwrotne bezpośrednie*,
- *sprzężenie zwrotne pośrednie*.

Samosprzężenie jest to sprzężenie, w którym wyjście elementu jest jednocześnie wejściem tego samego elementu. Graficzne przedstawienie samosprzężenia zawiera rysunek 2.2.3.



Rys. 2.2.3. Samosprężenie

Sprężenie zwrotne bezpośrednie jest to sprzężenie, w którym wyjście pierwszego elementu jest wejściem drugiego elementu, a wyjście drugiego elementu jest wejściem pierwszego elementu. Przedstawienie graficzne sprzężenia zwrotnego bezpośredniego zawiera rysunek 2.2.4.

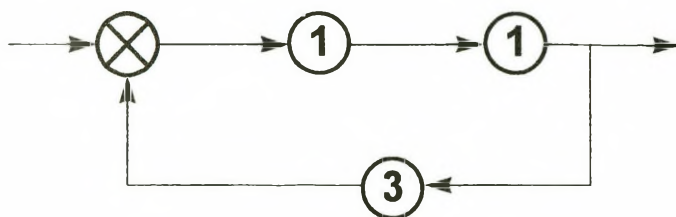


Rys. 2.2.4. Sprężenie zwrotne pośrednie

Sprężenie zwrotne pośrednie jest to sprzężenie, w którym w obwodzie sprzężenia zwrotnego, oprócz dwóch elementów, między którymi to sprzężenie istnieje, występują jeszcze elementy pośrednie. Przedstawienie graficzne sprzężenia zwrotnego pośredniego zawiera rysunek 2.2.5.

Istnieje jeszcze jeden podział sprzężeń zwrotnych, mianowicie:

- *sprężenia zwrotne dodatnie,*
- *sprężenia zwrotne ujemne.*



Rys. 2.2.5. Sprzężenie zwrotne pośrednie

Sprzężenie zwrotne dodatnie jest to takie sprzężenie zwrotne, w którym oba elementy sprzężenia oddziałują wzrostem wielkości wyjściowej na wzrost wielkości wejściowej.

Sprzężenie zwrotne ujemne jest to takie sprzężenie zwrotne, w którym w jednym z elementów zwiększenie wielkości wejściowej wywołuje zmniejszenie wielkości wyjściowej.

Innym podziałem, wynikającym z roli spełnianych przez poszczególne elementy w systemie, a odnoszącym się do relacji, jest wyróżnienie relacji podrzędności i relacji nadrzędności. Relacja podrzędności oznacza, że element wykonuje polecenie pewnego elementu nadrzędnego. Relacja nadrzędności oznacza, że element sprawuje nadzór nad elementem podporządkowanym.

Występowanie relacji nadrzędności i podrzędności w systemie pozwala nazwać go systemem hierarchicznym. Jest oczywiste, że może być wiele struktur hierarchicznych, począwszy od najprostszych do najbardziej złożonych¹.

Na podstawie analizy definicji systemu i otoczenia można powiedzieć, że każdy system można podzielić na podsystemy, a ponadto każdy system może być rozpatrywany jako podsystem lub element innego, bardziej ogólnego systemu. Oznacza to, że każdy system może być badany w dwóch aspektach: jako element super-systemu i jako system, który składa się z podsystemów lub elementów. W pierwszym przypadku istotne są zewnętrzne powiązania systemu i jego właściwości funkcjonalne, a w drugim przypadku istotne są jego relacje wewnętrzne i właściwości strukturalne.

¹ Por. T. i K. Jajuga, K. i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów...*, s. 31–32.

Można zatem mówić o ujęciach makro- i mikrosystemu. W przypadku ujęcia makro- system jest traktowany jako element funkcjonalny supersystemu i badanie koncentruje się na wejściach i wyjściach systemu, tzn. na jego sprzężeniach z innymi elementami. Z kolei w przypadku ujęcia mikro- system traktowany jest jako obiekt strukturalny, istotne są elementy, relacje, stan systemu i sposób przekształcania wielkości wejściowych w wyjściowe.

2.3. Klasyfikacja systemów

Istnieje bardzo wiele kryteriów, ze względu na które można dzielić systemy. Przedstawię kilka różnych klasyfikacji istotnych w dalszych rozważaniach.

Przyjmując za kryterium *liczbę elementów* występujących w systemie, można wyróżnić systemy małe i wielkie.

System mały jest to system składający się z niewielkiej, co najwyżej przeliczanej, liczby elementów.

System wielki jest to system zawierający tak dużą liczbę elementów, że nie jest możliwe ich praktyczne zidentyfikowanie.

Uwzględniając jako kryterium *liczbę stanów systemu*, możemy wyróżnić systemy: proste, złożone i szczególnie złożone. Jeżeli oznaczymy liczbę elementów w systemie jako „ n ”, a liczbę sprzężeń jako „ k ”, wtedy można zdefiniować poszczególne rodzaje systemów przez liczbę sprzężeń, mianowicie:

- system prosty: $k = n - 1$,
- system złożony: $n - 1 < k < n(n - 1)$,
- system szczególnie złożony: $k = n(n - 1)$.

Biorąc za kryterium *powiązania z otoczeniem*, wyróżnia się systemy zamknięte i otwarte.

System zamknięty jest to taki system, który nie prowadzi wymiany z otoczeniem. Taki system nie ma wejścia ani wyjścia. Natomiast **system otwarty** prowadzi wymianę z otoczeniem.

Klasyfikując system ze względu na *zmiany w czasie*, wyróżnia się: systemy statyczne i systemy dynamiczne. Jest to jedna z najważniejszych klasyfikacji, biorąc pod uwagę systemy dowodzenia.

Systemy statyczne nie wykazują zmian w czasie, natomiast **systemy dynamiczne** takim zmianom podlegają.

Biorąc *możliwość przewidywania zmian* w czasie za jedno z kryterium klasyfikacji, można wyróżnić systemy deterministyczne i systemy probabilistyczne.

Systemy deterministyczne są to takie systemy, w odniesieniu do których można dokładnie przewidzieć przyszły stan. W przypadku **systemów probabilistycznych** można określić tylko prawdopodobieństwo wystąpienia przyszłego stanu.

2.4. Sterowanie systemem

W poznaniu zachowania się systemów najważniejsze jest, moim zdaniem, poznanie trajektorii systemu oraz wymuszenie na systemie redukcji jego stanów do stanów pożądaných.

Analizy zbioru zachowań systemu dokonuje się z punktu widzenia pewnych, uznanych za istotne, kryteriów. Ponieważ w praktyce nie wszystkie stany systemu uznaje się za pożądane, należy zatem w procesie jego regulacji tak postępować, aby system nie przyjmował stanów niepożądanych. Takie działanie wymuszające jest jednoznaczne z panowaniem nad systemem i nad skutkami powodowanymi przez to zachowanie. Pożądane są oczywiście takie stany, które gwarantują nam realizację celu systemu.

Przyjmując za redaktorami leksykonu naukowo-technicznego¹ i państwem Jajuga oraz Wrzosek², w celu skonstruowania prawidłowych działań wymuszających, a zatem zapewniających uzyskanie pożądaných stanów systemu, należy dokonać analizy celu działania systemu, a następnie ustalić zadania dla systemu. Zrealizowane zadania powinny umożliwić osiągnięcie celu. Ustalone zadania są dla systemu normami sterującymi. W przypadku każdej normy sterującej (zadania) należy rozróżnić:

- *strukturę normy, tzn. zbiór określonych charakterystyk, według których kształtowane jest zachowanie systemu,*
- *poziom normy, tzn. ilościowy opis danej normy.*

¹ *Leksykon naukowo-techniczny*, WNT, wyd. 3 popr. i uzup., Warszawa 1984, s. 927.

² T. i K. Jajuga, K. i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemów...*, s. 45.

Jeśli zatem znany jest cel systemu, wzorzec jego zachowania w postaci norm sterujących, można ustalić różnice między normą a stanem rzeczywistym. W efekcie mogą wystąpić **cztery rodzaje działań kierowniczych**:

1) *Utrzymanie dotychczasowych norm (zadań) sterujących i dotychczasowego zachowania się systemu.*

Sytuacja ta będzie zachodzić wówczas, gdy zachowanie się systemu jest wystarczająco zbieżne z zachowaniem ustalonym przez dotychczas obowiązujące normy sterujące (normatywy). Ta zbieżność wyznaczona jest przez przedziały tolerancji wyznaczone dla każdej normy.

2) *Utrzymanie dotychczasowych norm sterujących i wymuszenie na systemie zmiany jego zachowania się.*

Sytuacja ta występuje, gdy różnice między wzorcem zachowania się systemu a rzeczywistym zachowaniem się są zbyt duże i należy dążyć do ich zlikwidowania.

3) *Czasowe utrzymanie dotychczasowego zachowania się systemu i dostosowanie do niego norm sterujących.*

Sytuacja ta zachodzi wtedy, gdy normy sterujące są błędne lub wygórowane w stosunku do możliwości systemu, a ze względu na liczne zakłócenia nie jest możliwa radykalna zmiana zachowania się systemu.

4) *Zmiana norm sterujących z jednoczesnym zagwarantowaniem systemowi warunków do realizacji nowych norm.*

Sytuacja ta występuje wtedy, gdy normy sterujące są nieadekwatne do możliwości systemu, np. na skutek zmian otoczenia.

3. ZASADNICZE DETERMINANTY SYSTEMU DOWODZENIA

Dowodzenie realizuje się w procesie informacyjno-decyzyjnym, który, aby mógł sprawnie przebiegać, musi mieć jako bazę elementy personalne, techniczne i organizacyjne wzajemnie zależne, zaprojektowane i zorganizowane w system dowodzenia, w którym celowe i skoordynowane działanie tych elementów umożliwia skuteczne dowodzenie.

Problematyka systemu dowodzenia (ang. *Command and Control System*) poruszana jest w szeregu dokumentów normatywnych zarówno Wojska Polskiego, armii państw Sojuszu, jak i samego Sojuszu. W praktyce wojsk i dydaktyce wojskowej przyjęto, że w celu sprawnego dowodzenia w czasie działań organizuje się system dowodzenia stanowiący integralną część systemu operacji. Tworzą go funkcjonalne i wewnętrznie skoordynowane elementy organizacyjne, ludzkie i materiałowe. Wzajemnie z sobą powiązane i uzależnione od siebie elementy systemu dowodzenia grupuje się zazwyczaj w zestaw obejmujący trzy komponenty, tj.:

- organizację dowodzenia,
- środki dowodzenia,
- proces dowodzenia.

Mówiąc o **organizacji dowodzenia**, uwzględniamy w tym pojęciu następujące zagadnienia:

- ogólne zasady działania (postępowania lub – jak wolą niektórzy – doktrynę);
- sposób zorganizowania dowództw i stanowisk dowodzenia;
- relacje pomiędzy dowództwami i w samych dowództwach oraz pomiędzy stanowiskami dowodzenia tego samego szczebla dowodzenia, jak i międzyszczeblowe;
- uprawnienia i odpowiedzialność dowództw;
- podział dowództw na stanowiska dowodzenia i strukturę funkcjonalną tych stanowisk dowodzenia.

Natomiast **środki dowodzenia** to zasoby techniczne i materiałowe wydzielone do wykorzystania w systemie dowodzenia, zorganizowane jako stanowiska dowodzenia, sieci telekomunikacyjne, informatyczne, pocztowe, sygnalizacyjne, wspomaganie dowodzenia itp. Zalicza się do nich m.in. środki i urządzenia telekomunikacyjne, środki automatyzacji dowodzenia, biurowe, transportu, techniczno-organizacyjne itp.

Proces dowodzenia przyjmowany jest natomiast jako proces informacyjno-decyzyjny realizowany przez dowódców w systemach dowodzenia, polegający na cyklicznym zbieraniu i opracowywaniu informacji, a następnie ich przetwarzaniu w informacje decyzyjne, które w formie zadania doprowadza się do wykonawców.

Tak pojmowany system dowodzenia powinien zapewniać w wojskach lądowych: żywotność obiektów i środków dowodzenia; zdolność współdziałania, koordynację i synchronizację działań z innymi rodzajami sił zbrojnych, komponentami sił zbrojnych państw sojuszników, administracją w kraju oraz kraju ewentualnego obszaru działań; zdolność reagowania i dostosowania się do potrzeb dowodzenia w zależności od prowadzonego rodzaju działań. System dowodzenia stanowi integralną część systemu działań, w których uczestniczą siły zbrojne.

Każda struktura organizacyjna, w tym dowództwa i stanowiska dowodzenia, powinna zgodnie z teorią organizacji i zarządzania spełniać trzy podstawowe wymogi, tj.:

- zapewnić realizację celów;
- być wystarczająco trwałą strukturą, aby umożliwić jej nieprzerwane funkcjonowanie;
- ułatwiać przystosowanie dowództwa do zmieniających się warunków zewnętrznych.

Pierwszy z tych wymogów jest szczególnie ważny, ponieważ nie ma działania, które by nie zmierzało do realizacji ustalonego celu lub celów. To właśnie cele wyznaczają kierunek i struktury działań w każdej sytuacji. Toteż realizacja celów jest „...racją istnienia wszelkich instytucji, a stopień tej realizacji miarą ich powodzenia i tym samym ostatecznym kryterium stopnia ich zorganizowania...”¹.

¹ T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1958; zob. także: *Sprawność i błąd*, Warszawa 1970, s. 120–122.

Istnieje wiele kryteriów, w oparciu o które różni autorzy dokonują charakterystyki celów. W tej sytuacji przyjmujemy, że w zależności od podejścia można dokonać typologii celów ze względu na:

- 1) przydatność działania: *cele główne, cele uboczne*;
- 2) rodzaj podmiotu określającego cele: *cele immanentne, cele transcendentne, cele własne, cele zadane*;
- 3) hierarchię działania: *cele końcowe, cele pośrednie*;
- 4) zakres i sposób realizacji: *cele indywidualne (jednopodmiotowe), cele partykularne (wielopodmiotowe), cele ilościowe, cele wartościowe (jakościowe)*;
- 5) stopień złożoności w działaniu: *cele współrzędne (zgodne, kumulatywne), cele konkurencyjne (sprzeczne, alternatywne)*;
- 6) stopień realizacji działania: *cele stopniowalne, cele niestopniowalne*;
- 7) okres realizacji działań: *cele długookresowe (strategiczne), cele krótkookresowe (operacyjne)*;
- 8) możliwość realizacji działań: *cele realne, cele nierealne*;
- 9) sposób planowania działań: *cele główne, cele pośrednie, misja*;
- 10) ukierunkowanie realizacji działań: *przetrwanie, rozwój*.

Dla zapewnienia sprawnej organizacji działań dokonano zhierarchizowania celów przez wyodrębnienie celu głównego, tj. takiego, który jest lub był istotnym impulsem do podjęcia danego rodzaju działania, a w odniesieniu do całości zorganizowanej – powołał ją do istnienia. Cele uboczne mogą stanowić dodatkową motywację do działania, ale nie są uważane za takie, które mogłyby nie być podjęte jako cele samoistne.

Cel stopniowalny to taki, który podmiot działania może osiągnąć w pełni lub w pewnym stopniu. Natomiast cel niestopniowalny to taki, który można osiągnąć w całości albo wcale. O celach alternatywnych mówimy wtedy, gdy realizacja jednego celu nie pozwala na realizację drugiego.

Realność celów określamy poprzez porównanie warunków sił i środków niezbędnych do ich realizacji z tymi zasobami, jakimi dysponujemy. Jeśli zasobów mamy mniej aniżeli wynika z analizy, to cel jest nierealny (niemożliwy do osiągnięcia, uzyskania powodzenia).

3.1. Modele skuteczności organizacji

Istnieje wiele różnych modeli skuteczności¹, jednakże w tej publikacji za podstawowe przyjmują następujące:

– *podejście systemowo-zasobowe do skuteczności organizacji koncentruje się na zakresie, w jakim organizacja może zapewnić sobie potrzebne zasoby;*

– *podejście celowe do skuteczności koncentruje się na stopniu, w jakim organizacja osiąga swoje cele;*

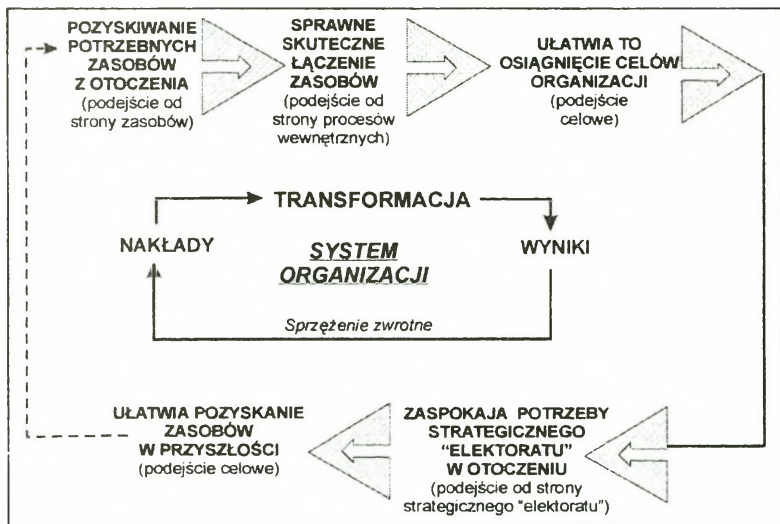
– *podejście od strony procesów wewnętrznych do skuteczności organizacji zajmuje się właśnie wewnętrznymi mechanizmami organizacji. Koncentruje się na minimalizowaniu napięć, integrowaniu jednostek i organizacji, bezkonfliktowym i sprawnym wykonywaniu operacji. Takiej postawie odpowiada organizacja, która koncentruje się przede wszystkim na utrzymaniu zadowolenia i morale pracowników i jest przy tym skuteczna;*

– *podejście od strony strategicznego „elektoratu” koncentruje się na grupach zainteresowanych sukcesem organizacji.*

Mimo że poszczególne podstawowe modele skuteczności niekoniecznie muszą być ze sobą sprzeczne, to koncentrują się one na różnych sprawach. Podejście od strony zasobów koncentruje się na nakładach, podejście celowe – na rezultatach, podejście od strony procesów wewnętrznych zajmuje się głównie procesami transformacji, wreszcie podejście strategicznego „elektoratu” – sprzężeniem zwrotnym. Dla lepszego zrozumienia skuteczności organizacji należy spojrzeć na nią nie tylko od strony jednego modelu, ale spojrzeć na nią w integrującej perspektywie (rys. 3.1.1).

W centrum takiego jednolitego modelu znajduje się system organizacji z jego nakładami, procesami transformacji, jak również wynikami i sprzężeniem zwrotnym. Wokół centrum rozmieszczono cztery podstawowe podejścia do skuteczności, a także podejście łączne, obejmujące wszystkie cztery elementy. Podstawowym argumentem przemawiającym za takim podejściem jest to, iż organizacja musi właściwie zaspokoić jednocześnie wymagania narzucone przez każde z tych spojrzeń na skuteczność.

¹ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1997, s. 127–128.



Źródło: R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1997, s. 130.

Rys. 3.1.1. Model skuteczności organizacji

3.2. Cykl działania zorganizowanego

Sformułowany wcześniej cykl działania zorganizowanego składa się z pięciu etapów oraz poszczególnych prawidłowości zachodzących w tych etapach, tj.:

1. Postawienie sobie jedyne, ścisłego, ograniczonego i użytecznego celu. Prawidłowo określony cel powinien być:

- jasny (*łatwość zrozumienia*),
- ścisły, czyli bliżej określony,
- osiągalny, czyli realny, gdyż tylko cele leżące w granicach możliwości zasługują na podejmowanie działań,
- pożyteczny (*uzasadnienie nakładu koniecznego do osiągnięcia celu*),
- etyczny (*usprawiedliwienie nakładu sił i środków*).

2. Zbadanie wszystkich środków i warunków działania zmierzającego do osiągnięcia zamierzonego celu. Analiza powinna polegać na:

- *stosowaniu metod naukowych,*
- *posiłkowaniu się środkami metody naukowej,*
- *wyjaśnieniu zjawiska,*
- *rozpoznaniu zjawiska,*
- *wnioskowaniu.*

3. Przygotowanie wszelkich środków działania uznanych za niezbędne (ulożenie planu działania, zorganizowanego działania). Etap przygotowania obejmuje:

- *sporządzenie planu,*
- *wynalezienie środków,*
- *przygotowanie środków,*
- *stworzenie warunków,*
- *budowę mechanizmu działania organizacji (dowództwa).*

4. Wykonanie zamierzonego działania stosownie do powziętego celu. Etap realizacji (wykonania) wymaga:

- *wykonania działań według planu,*
- *pracy we właściwym czasie, bo układ w czasie jest jednym z istotnych cech dobrego planu i właściwego wykonania,*
- *praca musi się odbywać na właściwie przygotowanym stanowisku roboczym, gdyż dobry plan przewiduje przebieg działań w sposób sprawny,*
- *stosowania właściwych sił, gdyż ich użycie do właściwych celów jest czynnikiem sprawności,*
- *właściwych środków, czyli użycia tego co przewidywał plan.*

5. Kontrola osiągniętych wyników i wyciągnięcie wniosków. Prawidłowa kontrola musi być:

- *zorganizowana, a nie przypadkowa, gdyż jej zadaniem jest wykluczenie przypadkowości z prawidłowego postępowania,*
- *uzasadniona, czyli wynikająca z charakteru pracy,*
- *nieustanna, czyli obejmująca wszystkie etapy pracy,*
- *dostatecznie dokładna, unikająca zbyt licznych szczegółów i doktrynerskiego podejścia,*
- *opłacalna, gdyż inaczej koszt kontroli mógłby zniweczyć skuteczność samego przedsięwzięcia.*

3.3. Postacie sprawnego działania

Termin „prakseologia” pochodzi od greckich słów: *praxis* (czynność, działanie) i *logos* (nauka), stąd też jako nauka o sprawności działań formułuje postulaty i sposoby oceny oraz mierniki sprawności.

Działaniem sprawnym w rozumieniu prakseologii będziemy określać takie działanie, które posiada jak najwięcej walorów „dobrej roboty”, o których mowa w „Traktacie o dobrej robocie” T. Kotarbińskiego. Prowadząc dalsze rozważania nad tym pojęciem, możemy stwierdzić, iż skuteczne jest działanie, poprzez które osiąga się zamierzony cel.

Korzystność zachodzi wówczas, gdy osiągnięte wyniki są wyższe niż poniesiony wysiłek.

Ekonomiczność, mimo pozorów, nie jest równoznaczna z korzyścią. Ekonomiczność jest to stosunek wyniku użytecznego do kosztu działania. Jeżeli stosunek ten jest większy od jedności, działamy ekonomicznie.

Dokładność oznacza osiągnięcie wytworu najbardziej zbliżonego do określonego wzorca. Dokładnie to tyle co szczegółowo, nic istotnego nie opuszczając. Dokładne więc będzie sprawozdanie zawierające wszystkie elementy niezbędne do podjęcia decyzji, informacja wiernie odzwierciedlająca stan faktyczny.

Czystość to pojęcie – jak pisze T. Kotarbiński – „...tak dokumentnie obce brakorobom...”. Tym większa czystość wytworu, im mniej w nim cech ujemnych, niezgodnych z celem głównym lub celami pobocznymi.

Prostota – uproszczenie manipulacji.

Udatność – oprócz celu głównego próbuje się osiągnąć także jak najwięcej celów ubocznych przy tych samych lub zbliżonych kosztach działania.

*Sprawność działania*¹ rozumiana jest jako pozytywnie oceniana cecha działania (działania zorganizowanego) charakteryzująca się jednym lub wieloma walorami praktycznymi pojmowanymi prakseologicznie, odpowiednio do znaczenia, jakie nadaje się terminowi „sprawność”.

¹ *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1982, s. 484.

Sprawność w procesie oceny działań może być rozumiana w ujęciu uniwersalnym oraz syntetycznym. W ujęciu uniwersalnym – jako ogólna nazwa każdego z walorów praktycznych zarówno działań, jak i ich wytworów. W odniesieniu do działań nazwa obejmuje przede wszystkim skuteczność, ekonomiczność i korzystność, a ponadto energiczność, dokładność, prostotę, śmiałość, ostrożność, czystość. W tym przypadku skuteczność działania można stwierdzić, jeżeli działanie charakteryzuje się choć jedną z wymienionych sprawności. W ujęciu syntetycznym – jako nazwa ogółu walorów praktycznych danego działania. Tak rozumianą sprawność stwierdzić można w działaniach, które zawierają wszystkie lub wiele walorów praktycznych, wśród nich skuteczność, gdyż w razie nieskuteczności sens walorów pozostałych zostaje przekreślony.

3.4. Czynniki określające kształt i podstawowe właściwości struktur organizacyjnych dowództw i stanowisk dowodzenia

Prowadząc rozważania nad czynnikami określającymi kształt i właściwości struktur organizacyjnych¹, możemy wygenerować następujące podstawowe czynniki:

– *charakter środowiska (otoczenia), w którym organizacja działa – przede wszystkim czy jest to środowisko zmienne, czy raczej stabilne,*

– *zasoby ludzkie organizacji, a więc upodobania, uzdolnienia, kwalifikacje, doświadczenie i motywacje ludzi, którzy chcą ją tworzyć,*

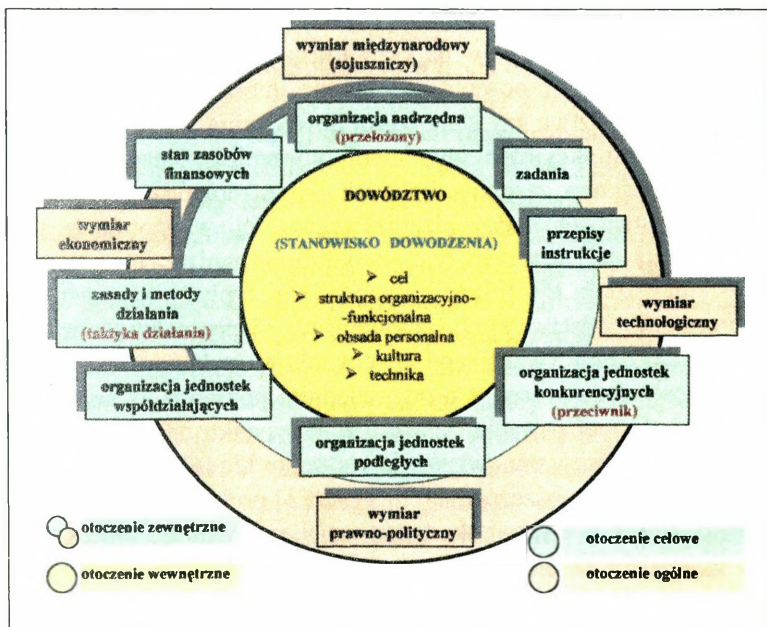
– *technologia działania i rozwoju,*

– *strategia działania i rozwoju,*

– *wielkość organizacji i jej terytorialne rozmieszczenie.*

Najważniejszym czynnikiem jest charakter środowiska (otoczenia) organizacji (rys. 3.4.1).

¹ J. Szczupaczyński, *Anatomia zarządzania organizacją*, Międzynarodowa Szkoła Menadżerów, Warszawa 1998, s. 47.



Rys. 3.4.1. Determinanty wpływające na kształt struktury organizacyjnej dowództwa czy stanowiska dowodzenia (organizacji)

Otoczenie wewnętrzne są to warunki i siły działające wewnątrz organizacji. Na otoczenie zewnętrzne składa się wszystko to, co jest poza organizacją i co może na nią oddziaływać.

Autor uważa, że otoczenie zewnętrzne można podzielić na:

- ogólne,
- celowe.

Otoczenie zewnętrzne ogólne to niesprecyzowane bliżej wymiary i siły, wśród których działa organizacja, jaką jest dowództwo czy stanowisko dowodzenia i które mogą mieć wpływ na jej działania. Elementy te nie muszą być związane z innymi konkretnymi organizacjami. Jednak każdy wymiar ogólnego otoczenia zawiera warunki i wydarzenia, które mogą na wiele ważnych sposobów oddziaływać na organizację dowództwa czy stanowiska dowodzenia. Wpływ otoczenia ogólnego jest często niejasny i długofalowy; większość organizacji koncentruje się raczej na otoczeniu celowym.

Otoczenie zewnętrzne celowe to konkretne organizacje lub grupy, które mogą mieć wpływ na kształt organizacji, ponieważ mogą rozpoznać czynniki otoczenia szczególnie interesujące organizację w postaci dowództwa czy stanowiska dowodzenia, a nie zajmować się bardziej abstrakcyjnymi wymiarami otoczenia ogólnego.

Stan i struktura zasobów ludzkich (kadra dowództwa, obsada personalna stanowiska dowodzenia) organizacji w istotny sposób wpływają na jej strategię oraz strukturę organizacyjną. Przede wszystkim poziom kwalifikacji pracowników wpływa na organizację procesów podstawowych, pomocniczych i procesów zarządzania. Niski poziom kwalifikacji pracowników wykonawczych wymusza stosowanie procedur o odpowiednim poziomie ze standaryzowania i sformalizowania działań. W przypadku dowództwa czy obsady operacyjnej stanowiska dowodzenia kluczową kadrę kierowniczą (szefów poszczególnych S/G/J/CJ) powinni stanowić oficerowie, którzy ukończyli akademię wojskową w kraju lub za granicą oraz mają za sobą studia podyplomowe i kursy dowódczo-sztabowe w Akademii Obrony Narodowej (AON). Funkcji kierowniczych nie powinni pełnić oficerowie, którzy nie ukończyli akademii wojskowej o profilu dowódczo-sztabowym. Niski poziom kwalifikacji sztabowych poszczególnych funkcyjnych (oficerów) dowództw czy stanowisk dowodzenia wymaga wtedy stosowania stylów kierowania charakteryzujących się wysokim poziomem instruktazowości. Wysoki poziom kwalifikacji pozwala natomiast na stosowanie kierowania zadaniowego. Podobnie, niski poziom motywacji do pracy zmusza do stosowania stylów autokratycznych, podczas gdy wysoki poziom motywacji skłania do kierowania partycypacyjnego.

Technologia działania i rozwoju organizacji ma istotny wpływ na strukturę organizacji. Wybór technologii musi pogodzić to co pożądane z tym co możliwe. Inaczej będzie zorganizowana praca w dowództwie czy na stanowisku dowodzenia, gdy w trakcie wypracowywania danych przez poszczególne komórki sztabowe, sektory czy centra stanowiska dowodzenia oficerowie nie będą mieli żadnych systemów wspomagających ich pracę. Inaczej będzie to wyglądało, gdy dane miejsce pracy w sztabie czy na stanowisku dowodzenia będzie wyposażone w zautomatyzowane systemy wsparcia dowodzenia.

Analiza uwarunkowań zewnętrznych (otoczenia) oraz wewnętrznych powinna być punktem wyjścia do opracowania strategii działania organizacji. Proces definiowania strategii musi być poprzedzony diagnozą samej organizacji (dowództwa, stanowiska dowodzenia) i jej otoczenia oraz prognozą zmian mogących w tych obu obszarach występować. Połączenie diagnozy organizacyjnej, prognozy otoczenia oraz określenia celów strategicznych tworzy przestrzeń możliwych, dopuszczalnych i wykonalnych strategii¹.

Wielkość organizacji i jej terytorialne rozmieszczenie charakteryzują właściwości przestrzenne (terytorialne) struktury, dyslokację. Większe organizacje charakteryzują zazwyczaj wyższy stopień specjalizacji, bardziej sformalizowane procedury działania, odmienne systemy kontroli. Inaczej budowane są struktury organizacji terytorialnie skupionych, a inaczej organizacji składających się z sieci oddziałów rozrzuconych na dużym obszarze. Jednym wskaźnikiem terytorialności nie można w pełni scharakteryzować dyslokacji. W wielu przypadkach struktura może nie posiadać wskaźnika terytorialności. Przykładem może być struktura dowództwa rozlokowana w jednym budynku, jeśli nie brać pod uwagę rozlokowania pomieszczeń służbowych. Może on być niestały, na przykład w przypadku rozpatrywania struktury związku operacyjnego, gdzie wskaźnik terytorialności będzie się zmieniał. W innych przypadkach może on nabrać zdecydowanego znaczenia, np. struktura obszaru działania korpusu.

Stwierdzono również, że wraz ze wzrostem wielkości organizacji rośnie stopień intensywności takich cech strukturalnych, jak:

- liczba szczebli struktury organizacyjnej,
- liczba przełożonych pierwszej linii,
- ogólne sformalizowanie działań organizacyjnych,
- sformalizowanie zasad obiegu i agregacji informacji,
- zasady programowania działań,
- zakres sprawozdawczości,

- wraz ze wzrostem wielkości działań organizacji rośnie stopień uniwersalności działań w niej realizowanych (maleje stopień jej specjalizacji).

¹ K. Obłój, *Koncepcje strategii organizacji*, Przegląd Organizacji, nr 11, 1988, s. 2.

Podsumowując, pozwolę sobie na sformułowanie kilku tez charakteryzujących mechanizm determinacji struktur organizacyjnych¹:

1. Cechy i elementy organizacji oraz ich otoczenia, tradycyjnie uznane za czynniki determinujące struktury organizacyjne, wykazują w przypadku organizacji daleko posuniętą niespójność. Oznacza to, że wiele z tych cech nie wchodzi we wzajemne związki i zależności statyczne, inne zaś są powiązane modularnie na zasadach lokalnych zagęszczeń właściwości. Wiele zależności ma charakter dwukierunkowy. Taki charakter zależności stwarza przesłanki dla niejednolitego, różnokierunkowego oddziaływania czynników wewnętrznych i zewnętrznych na strukturę organizacyjną.

2. Zakres powiązań zmiennych strukturalnych ze zmiennymi charakteryzującymi czynniki wewnętrzne i zewnętrzne badanych organizacji jest dość szeroki. Trudno jest określić sumarycznie kierunki oddziaływania wszystkich uwzględnionych czynników na zmienne strukturalne. Jedne z nich wzmacniają strukturalizację działań organizacyjnych, inne osłabiają.

3. Wyodrębnione w toku analizy formy i mechanizmy strukturalizacji i regulacji działań organizacyjnych nie pokrywają się z żadną spośród rozpowszechnionych typologii struktur organizacyjnych. Zróżnicowaniu cech organizacji i warunków ich działania odpowiada bowiem duża różnorodność rozwiązań strukturalnych, często na pozór wewnętrznie sprzecznych.

4. Wśród czynników wewnętrznych i zewnętrznych najsilniejsze związki ze zmiennymi strukturalnymi wykazuje zbiór takich zmiennych, które mają prawdopodobnie wpływ na stan równowagi pomiędzy organizacją a jej otoczeniem, gdyż określają skuteczność realizacji jej celów (planów, programów działania). Zmienne te mogą warunkować poziom poczucia ryzyka i pewności uczestników organizacji, szczególnie kierowników. Chodzi tu o wielkość organizacji, stopień dywersyfikacji, jej wyrobów i zróżnicowanie technologii, zakres powiązań organizacji z innymi organizacjami.

¹ H. Bieniok, J. Rokita, *Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 1984, s. 29–30.

3.5. Determinanty sprawności organizacji w okresie zmian

Istotnymi czynnikami, które należy brać pod uwagę w trakcie organizowania struktur organizacyjnych, są również determinanty sprawności organizacji w okresie zmian (rys. 3.5.1).

Możemy do nich zaliczyć¹:

- *treść zmiany,*
- *czynniki metodologiczne,*
- *czynniki techniczne,*
- *czynniki kadrowe.*

Treść zmiany to determinant, do którego zaliczamy:

- *zakres i głębokość zmian,*
- *poziom sformalizowania fragmentu organizacji objętego zmianą,*
- *poprawność projektu.*

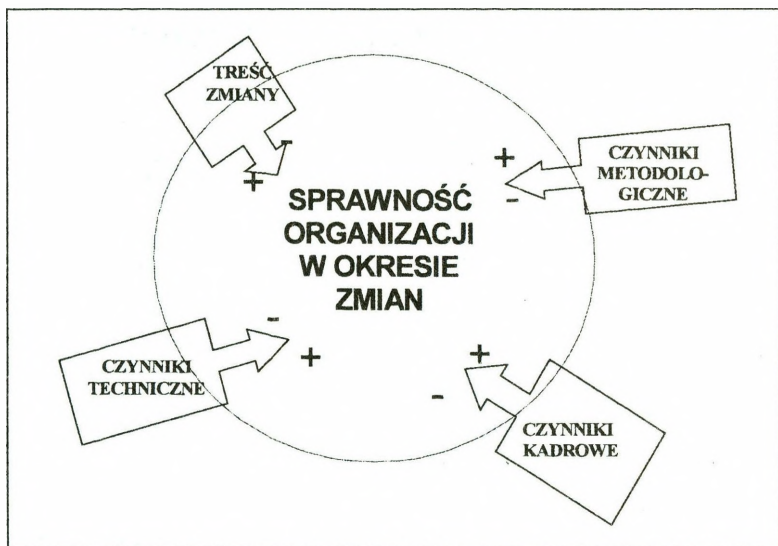
Nie ulega wątpliwości, że im większy fragment organizacji (dowództwa, stanowiska dowodzenia) podlega zmianie oraz im głębsza jest to zmiana, tym więcej jest różnorodnych problemów do rozwiązania.

Czynniki metodologiczne nie gwarantują wprawdzie uzyskania zamierzonego efektu zmiany, decydują natomiast o poziomie racjonalności procesu jej przeprowadzenia. Można pokusić się o sformułowanie hipotezy, że im wyższy poziom racjonalności metodologicznej procesu zmian, tym łatwiej organizacja radzi sobie ze spadkiem sprawności podczas tego okresu. Do tej grupy determinantów można zaliczyć:

- *wybór momentu przeprowadzenia zmian,*
- *stopień przestrzegania procedury projektowania i wdrażania zmian,*
- *wybraną metodykę projektowania i wdrażania zmian,*
- *poprawność doboru metod i technik badawczych oraz umiejętność ich zastosowania.*

Moment przeprowadzenia zmian jest bardzo istotny. Zmiana zbyt wczesna uniemożliwia wykorzystanie wszystkich rezerw tkwiących w danej strukturze. Ważne jest, aby nie podejmować

¹ M. Czerska, *Kierowanie. Zmiana w organizacji*, [w:] *Zarządzanie organizacjami*, TNOiK, Toruń 2001, s. 463.



Rys. 3.5.1. Determinanty sprawności organizacji w okresie zmian

zmian w okresie, gdy organizacja nie doszła jeszcze do zamierzonego poziomu sprawności po poprzedniej zmianie.

Czynniki techniczne wpływają na sprawność zmiany poprzez:

- posiadany stan zasobów technicznych,
- potrzeby wynikające z projektu, a uzależnione od zakresu i głębokości zmian.

Czynniki kadrowe związane są z pozyskaniem zasobów ludzkich zgodnie z wymogami projektu. Tu mają znaczenie:

- skala potrzeb wynikająca z projektu,
- posiadany aktualnie potencjał ludzki.

Ważne jest bowiem to, jakimi pracownikami dysponujemy (liczba, kwalifikacje, postawy, motywacje, stosunek do zmian). Ważny jest też fakt, jaką pracownik (kierownik, dowódca) ma ewentualnie siłę przebicia i autorytet. Dopiero porównanie stanu posiadania z potrzebami umożliwi określenie brakujących zasobów kadrowych.

Całość rozważań na temat determinantów sprawności w okresie zmian wymaga następującego komentarza:

1. Zaprezentowane czynniki nie działają w izolacji, lecz są z sobą powiązane. Ich ostateczny wpływ na sprawność zmiany zależy od wzajemnych konfiguracji.

2. Do tej pory analizowano omawiane czynniki głównie w ujęciu realnym. Tymczasem mają one również swój wyraz ekonomiczny. Wynikają one z wielkości funduszy przeznaczonych na zmianę i racjonalność ich wykorzystania. Wpływają natomiast na zakres i głębokość zmian, skalę działań przygotowawczych, ich tempo, przyjęte metody projektowania i wdrażania zmian.

3. Pozostaje jeszcze problem racjonalności omawianych czynników i ograniczania spadku sprawności organizacji w okresie zmian.

Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej uwarunkowania, wygenerowałem następujące **determinanty**, które powinny być uwzględnione w trakcie **organizowania struktur dowództw** czy **stanowisk dowodzenia** – zasadniczych komponentów systemu dowodzenia:

1. **Umiejętności zespołu (grupy) projektującej.**

2. **Podział celów – kryterium czynności.**

3. **Grupowanie stanowisk w komórki organizacyjne według: identyczności lub podobieństwa rodzaju wykonywanych funkcji oraz kwalifikacji wykonawców, jedności miejsca i czasu realizacji funkcji, kompleksowości realizowanych w komórce zadań, rozpiętości kierowania (dowodzenia, zarządzania, sterowania), zdolności koordynacji i synchronizacji.**

4. **Zadania, jakie ma realizować dany zespół osób funkcyjnych dowództwa lub stanowiska dowodzenia, w trakcie pokoju, kryzysu lub wojny.**

5. **Współdziałanie z innymi dowództwami (stanowiskami dowodzenia) oraz układem pozamilitarnym w wymiarze narodowym i sojuszniczym.**

6. **Profesjonalizm kadry kierowniczej i wykonawczej.**

7. **Wyposażenie dowództwa (stanowisk dowodzenia) w techniczne środki dowodzenia oraz w miarę możliwości systemy automatyzacji czynności wykonywanych w ramach cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia.**

8. **Uwarunkowania prawne działalności dowództwa czy stanowiska dowodzenia zarówno w kraju, jak i poza jego granicami.**

9. **Wymogi wynikające z zasad organizowania, rozmieszczania, funkcjonowania i przemieszczania stanowisk dowodzenia.**

10. Potrzeba zapewnienia ciągłości pracy przez 24 godziny w sytuacjach kryzysowych i wojny z uwzględnieniem systemu dwuzmianowego na stanowisku dowodzenia.

11. Wytyczne dowódcy i szefa sztabu.

12. Żywotność danego systemu dowodzenia.

4. SYSTEM DOWODZENIA W PRAKTYCE WOJSK

Dla sprawnego przełożenia decyzji konstytucyjnych władz państwowych na siły zbrojne RP i skutecznego dowodzenia nimi w okresie pokoju, kryzysu i wojny organizuje się system dowodzenia. Jego zasadniczymi elementami składowymi są:

- *hierarchicznie usytuowane organy dowodzenia, tzn. zespoły dowódczo-sztabowe z ich procedurami działania;*
- *stacjonarna infrastruktura informatyczno-telekomunikacyjna oraz wybrane stałe elementy architektoniczne;*
- *mobilne siły i środki łączności oraz elementy zabezpieczenia i ochrony.*

Inaczej mówiąc, jest to system integrujący personel, strukturę organizacyjną, zasady i procedury działania, sprzęt, obiekty oraz linie łączności. Zapewnia terminowe dostarczenie organom dowodzenia odpowiednich danych niezbędnych do planowania, organizowania, motywowania i kontroli.

Ważnym elementem w systemie dowodzenia są organa sztabowe i stanowiska dowodzenia, które stanowią centra kierowania działaniami. Umożliwiają one dowódcy dowodzenie we wszystkich rodzajach działań w okresie pokoju, kryzysu i wojny. W związku z tym organizacja systemu dowodzenia, który z założenia jest wieloszczeblowy i wielofunkcyjny z elementami sprzężeń zwrotnych, powinna zapewniać ciągłą wymianę informacji pomiędzy jego poszczególnymi elementami.

Organizacja systemu dowodzenia na współczesnym polu walki ulega poważnej komplikacji. Wpływ na to ma zarówno oddziaływanie przeciwnika, jak i potrzeby angażowania w walce wysoce manewrowych sił – sił zdolnych do szybkiego przemieszczania się zarówno drogą lądową, jak i powietrzną czy też wodną, wyposażonych ponadto w różnorodny sprzęt i mogących działać w każdych warunkach meteorologicznych, terenowych i elektromagnetycz-

nych. Należy również pamiętać o konieczności zapewnienia dowódcy oraz podległym mu organom dowodzenia możliwości współdziałania zarówno w ramach działań sił połączonych, jak również wielonarodowych sił połączonych.

Na tle podstawowych zadań wojsk i scharakteryzowanych (w skrócie) zadań systemu dowodzenia, należy liczyć się z poważnymi zakłóceniami w funkcjonowaniu systemu obiegu informacji pomiędzy poszczególnymi organami dowodzenia, szczególnie gdy eliminujemy przez układ sojuszniczy niektóre narodowe szczeble dowodzenia, wdrożone w praktykę dowodzenia. Oczywiście, początkowo wpłynie to ujemnie na dowodzenie wojskami oraz naruszy równowagę pomiędzy poszczególnymi fazami procesu dowodzenia, szczególnie pomiędzy fazą planowania (działań) oraz fazą kontroli (ich przebiegu). Zagrożenia te narzucają konieczność zarówno stałego usprawniania pracy organów dowodzenia, jak i wykorzystania środków dowodzenia znajdujących się w strukturach organizacyjnych jednostek wsparcia dowodzenia, a także wzmocnienia ich nowymi – zautomatyzowanymi systemami wsparcia informatycznego.

4.1. Ogólne zasady organizacji systemu dowodzenia

W celu zapewnienia ciągłości dowodzenia w trakcie organizacji systemu dowodzenia należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- dowódca jednostki wspierającej odpowiedzialny jest za organizację wymiany informacji z jednostką wspieraną;
- w trakcie organizacji współdziałania dowódca znajdujący się na lewym skrzydle odpowiedzialny jest za organizację systemu wymiany informacji z sąsiadem z prawej (jeżeli nie zmienia tego rozkazy);
- dowódca odpowiedzialny jest za organizację systemu dowodzenia:
 - *na własnym szczeblu,*
 - *z podwładnymi,*
 - *z jednostkami przydzielonymi;*

- organizacja pracy na stanowiskach dowodzenia powinna zapewniać ich ciągłą pracę, w związku z tym skład osobowy najczęściej dzieli się na dwie zmiany (dotyczy to GSD);

- w celu zapewnienia ciągłości dowodzenia organizuje się zapasowe stanowisko dowodzenia, chociażby w wersji ZSD „Mini” – przejmujące rolę GSD lub TSD w wypadku ich zniszczenia;

- w szczególnych przypadkach, np. działaniach manewrowych, wymagających dużej mobilności w celu zapewnienia ciągłości i żywotności systemu dowodzenia, taką rolę może spełniać stale funkcjonujące wysunięte stanowisko dowodzenia lub to co proponuję – ZSD „Mini”.

Z chwilą przystąpienia do NATO zmieniła się nasza dotychczasowa filozofia organizacji dowodzenia siłami zbrojnymi. W założeniach i przewidywaniach musimy bowiem uwzględnić konieczność wkomponowania naszego systemu dowodzenia w system sojuszniczy. Przy opracowywaniu koncepcji systemu dowodzenia przynajmniej do 2010 r. za podstawę przyjęto aktualny stan prawny, potrzeby narodowe, wymagania NATO, a także odpowiednie założenia organizacji dowodzenia, zgodne z ogólnymi zasadami i wymaganiami w tym zakresie. Ponadto wprowadzone zmiany są ukierunkowane na pełną integrację ze strukturami NATO oraz na wdrażanie, w miarę możliwości, zachodnioeuropejskich standardów.

Faktem stała się sytuacja, w której dowodzenie wojskami lądowymi SZ RP może być realizowane w dwóch płaszczyznach:

- *płaszczyzna pierwsza* – to **system dowodzenia w ramach sojuszu (koalicji)** obejmujący dowództwa strategiczne (SC), regionalne (RC), komponentowe (CC) oraz wspólne dowództwa subregionalne (JSRC), przeznaczone do dowodzenia formacjami zbrojnymi poszczególnych państw podporządkowanych tym dowództwom;

- *płaszczyzna druga* – to **narodowy system dowodzenia SZ** jako integralna część systemu kierowania obroną państwa, przeznaczony do dowodzenia siłami zbrojnymi na obszarze kraju, współdziałający z systemem sojuszniczym. Spełniać on powinien także rolę zabezpieczającą działania wojsk operacyjnych wydzielanych do zgrupowań sojuszniczych oraz dowodzenia wojskami pozostającymi na obszarze kraju.

Tendencje i kierunki zmian strukturalno-organizacyjnych i charakter funkcjonowania systemu dowodzenia NATO wskazują na przyjęcie takiego rozwiązania, którego istotą byłoby pełne i zintegrowane dowodzenie wszystkimi rodzajami sił zbrojnych przez jeden organ dowodzenia na szczeblu strategicznym, realizujący funkcje dowodzenia operacyjnego i funkcje kierowania wszechstronnym zabezpieczeniem działań zbrojnych.

Takie podejście do problemu wynika z szeregu uwarunkowań, które należy uwzględnić przy tworzeniu nowej konfiguracji strukturalno-funkcjonalnej systemu dowodzenia.

Pierwsza grupa uwarunkowań to tzw. potrzeby narodowe, głównie w zakresie bezpieczeństwa państwa, obligujące do uwzględnienia:

- *postanowień konstytucyjnych;*
- *strategii bezpieczeństwa państwa i strategii obronnej RP;*
- *aktualnej sytuacji polityczno-militarnej, tj. skali i stopnia zagrożeń różnego rodzaju;*
- *struktury (składu) organizacyjnej sił zbrojnych oraz całego reortu ON;*
- *planów użycia sił zbrojnych zgodnie z planami operacyjnymi (Contingency Plannig for Poland);*
- *innych obowiązujących dokumentów dyrektywnych, zwłaszcza ustawy o MON w czasie pokoju.*

Druga grupa uwarunkowań to tzw. wymagania NATO, które obligują do uwzględnienia:

- *gotowości do wykonania pełnego spektrum zadań i misji (zgodnie z celem „Inicjatywy zdolności obronnych”);*
- *celów dla SZ RP, zwłaszcza TG27001 i TL2721 zapewniających spójność organów dowodzenia oraz ciągle i bezkolizyjne współdziałanie;*
- *zadań w zakresie integracji, standaryzacji zasad i procedur działania;*
- *zasad sprawnego przekazania dowodzenia siłami operacyjnymi (Transfer of Authority) dowództwom sojuszniczym;*
- *obowiązku zapewnienia ciągłego i wszechstronnego zabezpieczenia wojsk operacyjnych będących w podporządkowaniu sojuszniczym i realizujących zadania w ramach zgrupowań wielonarodowych;*

– możliwości realizacji pełnego spektrum zadań i zobowiązań wynikających z roli państwa gospodarza (HNS).

Trzecia grupa uwarunkowań to tzw. ogólne zasady i wymagania dowodzenia wojskami polegające m.in. na:

– przestrzeganiu zasady jednoosobowego dowodzenia i jednoznacznej odpowiedzialności za realizację zadań;

– przejrzystych relacjach podporządkowania dowództw i wojsk oraz zakresach kompetencyjnych dowódców i sztabów na wszystkich szczeblach organizacyjnych dowodzenia;

– integracji dowodzenia wszystkimi rodzajami sił zbrojnych przez jeden połączony organ dowodzenia;

– spełnieniu głównych wymagań dowodzenia, tj.: efektywności, ciągłości i żywotności.

Z przedstawionych wymagań i uwarunkowań wyselekcjonowano zasadnicze założenia organizacji systemu dowodzenia. Powinny być one następujące:

1. *Struktura systemu dowodzenia czasu „W” powinna w maksymalnym stopniu odpowiadać strukturze organizacyjnej SZ w czasie „P”, i „K”, zwłaszcza w odniesieniu do liczby szczebli organizacyjnych wojsk i relacji podporządkowania organów dowodzenia.*

2. *Ministerstwo ON wraz ze Sztabem Generalnym WP powinny zachować swój status we wszystkich stanach gotowości obronnej kraju, spełniając rolę głównego organu wykonawczego dla naczelnych organów kierowania obroną państwa, w niezmienionej strukturze i roli, skupiając się w swoim działaniu na zasadniczych problemach obrony kraju. Szef SG WP na czas „W”, tak jak w czasie „P”, pozostaje członkiem Komitetu Wojskowego NATO.*

3. *Należy przewidywać, iż na czas „W” stanowisko kierowania MON wejdzie w skład systemu stanowisk kierowania obroną państwa.*

4. *Oprócz organów kierowania obroną państwa na czas „W” niezbędne będzie posiadanie jednego strategicznego organu dowodzenia siłami zbrojnymi przeznaczonego głównie do realizacji zadań wynikających z decyzji polityczno-militarnych określonych przez naczelne organy państwa, zwłaszcza w sytuacjach pozostawienia całych SZ RP w podporządkowaniu narodowym.*

W związku z tym przyjęto, iż w czasie osiągania wyższych stanów gotowości bojowej sił zbrojnych, ich mobilizacyjnego i opera-

cyjnego rozwijania, dowodzenie nimi oraz przygotowanie (korektę) planów narodowej operacji połączonej powinien realizować szef (do momentu wyznaczenia naczelnego dowódcy) Sztabu Sił Połączonych.

Istotą tego rozwiązania jest pozostawienie Ministerstwu ON (w tym SG WP) na czas „W” takiej samej roli i miejsca w systemie kierowania obroną państwa (SKOP), jak w czasie pokoju („P”) i kryzysu („K”) oraz utworzenie strategicznego organu dowodzenia – Sztabu Sił Połączonych, który zdolny będzie do kierowania narodowymi połączonymi operacjami oraz będzie posiadać większe uprawnienia i możliwości operacyjne.

Sztab Sił Połączonych przeznaczony byłby do wykonywania zadań w zakresie:

– *realizacji postanowień dyrektywnych naczelných organów państwowych;*

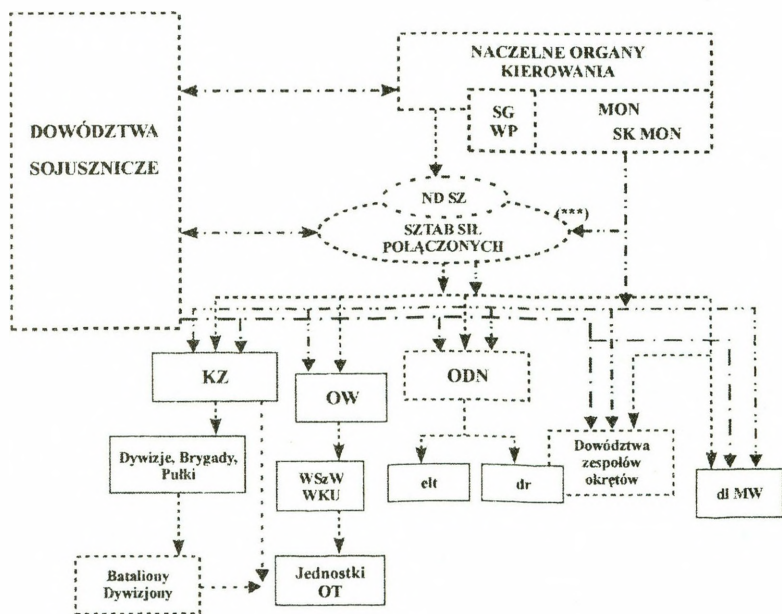
– *generowania potrzeb związanych z zabezpieczeniem działań sił połączonych;*

– *planowania (korekta lub plan alternatywny), organizowania i dowodzenia siłami połączonymi w narodowych działaniach połączonych;*

– *współuczestnictwa w planowaniu i organizowaniu działań sojuszniczych na terenie kraju.*

Uważam, że Sztab Sił Połączonych powinien być tworzony głównie na bazie dotychczasowych dowództw RSZ, a także określonych jednostek organizacyjnych MON. Jego struktura organizacyjno-funkcjonalna powinna umożliwiać realizację zadań ze stanowisk stacjonarnych i mobilnych. Po przejściu dowodzenia nad całością sił operacyjnych przez dowództwa subregionalne (JSRC) lub Wielonarodowe Dowództwo Sił Operacyjnych (CJTF) dowodzić będzie pozostałą częścią sił w ramach powszechnej obrony narodowej – realizując zadania wynikające zarówno z sojuszniczego planu obrony, jak i potrzeb narodowych, w tym koordynując i współdziałając w realizacji zadań HNS.

Ideę systemu dowodzenia SZ RP na czas „W” wraz z przewidywanymi zasadniczymi relacjami dowodzenia i współdziałania z organami sojuszniczymi oraz naczelnymi organami kierowania obronnością państwa przedstawiono na rysunku 4.1.1.



Legenda:

- > – dowodzenie pełne;
- - - - -> – kierowanie wszechstronnym zabezpieczeniem wojsk;
- ◀ - - - - -> – współdziałanie;
- - - - -> – dowodzenie w układzie sojuszniczym po podporządkowaniu wojsk operacyjnych SZ RP dowództwu NATO;
- - - - -> – gdy znajdują się w obszarze odpowiedzialności;
- (***) – organizowane na bazie dowództw RSZ.

Rys. 4.1.1. Idea systemu dowodzenia SZ RP (autorska)

W tym wariantcie rozwiązania oceniam, iż zapewni nam ono:

- możliwość zachowania pełnej zdolności organizacyjno-wykonawczej przez MON (SG WP) w sytuacjach narastania zagrożenia bezpieczeństwa państwa, rozwijania sił zbrojnych i transformacji organów dowodzenia z czasu „P” na czas „K” lub „W”;
- posiadanie strategicznego organu dowodzenia zdolnego do kierowania połączonymi operacjami (a także SZ RP w konflikcie lokalnym) o dużych możliwościach operacyjnych i mobilnych;

– wykorzystanie w maksymalnym stopniu potencjału strukturalno-etatowego dowództw RSZ (także w zakresie logistyki) czasu „P” w zakresie pełnego dowodzenia na czas „K” lub „W”;

– możliwość wykorzystania Sztabu Połączonych Operacji w systemie dowodzenia sojuszniczego, jak również wykorzystania części obsady operacyjnej tego dowództwa jako narodowego komponentu wchodzącego w skład CJTF, rozwijanego poza granicami naszego państwa;

– możliwość dowodzenia operacyjnego i zabezpieczenia wojsk wg jednego zamiaru;

– zachowanie właściwych relacji i poziomów współpracy pomiędzy narodowymi i sojuszniczymi organami dowodzenia.

Złożona struktura organizacyjna wojsk, występowanie w niej różnych rodzajów sił i szeroki wachlarz wykonywanych przez nie zadań oraz duża różnorodność sposobów prowadzenia działań stawiają szczególne wymagania w zakresie organizacji systemu dowodzenia. Natomiast dowodzenie w wojskach lądowych posiada swoją specyfikę odróżniającą ją od dowodzenia innymi rodzajami sił zbrojnych. Wynika ona przede wszystkim z charakteru prowadzonych działań. Siły wojsk lądowych prowadzą działania w trzech środowiskach: w powietrzu, na lądzie i w eterze. Wymaga to od dowódców znajomości i doświadczenia w zakresie planowania i organizacji działań w szerokim zakresie oraz uwzględnienia specyficznych właściwości i warunków tych środowisk.

Kolejną specyficzną właściwością dowodzenia siłami wojsk lądowych jest to, że pojedyncze zgrupowania taktyczne oraz związki taktyczne dowodzone są z reguły z mobilnych stanowisk dowodzenia i jedynym środkiem dowodzenia w tych warunkach jest łączność radiowa. Wymaga to znacznej operatywności, dużej wyobraźni i samodzielności zarówno ze strony dowódców sił znajdujących się na lądzie, jak i na powietrznych stanowiskach (punktach) dowodzenia. Wynika to z tego, że przy silnie rozbudowanym systemie walki radioelektronicznej (WRe) potencjalnego przeciwnika dowodzenie siłami wojsk lądowych w ugrupowaniu realizującym główne zadania może być przerwane, a nawet niemożliwe.

Ważną właściwością jest to, że stanowiska dowodzenia wojsk operacyjnych szczebla taktycznego i operacyjnego rozwijane są w ugrupowaniu jednostek (elementów) biorących bezpośredni

udział w działaniach. Pozostają więc one pod ciągłym oddziaływaniem środków bojowych i uzbrojenia przeciwnika. Oprócz tego, z uwagi na niewielkie warunki przestrzenne w wozach dowodzenia (WD), wozach dowódczo-sztabowych (WDSz), wozach sztabowych (WSz), zarówno obsada, jak i wyposażenie takich stanowisk dowodzenia (SD) są ograniczone pod każdym względem. Wszystko to wpływa na znaczne obciążenie obsady stanowisk dowodzenia (SD) i powoduje naturalne dążenie do automatyzacji wielu czynności w procesie dowodzenia.

Dowodzenie jest to ukierunkowana działalność dowódców i sztabów mająca na celu utrzymanie związków operacyjnych, związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów w ciągłej gotowości bojowej, przygotowanie ich do działań oraz kierowanie nimi w czasie ich prowadzenia.

Dowodzenie wojskami obejmuje: ciągłe zdobywanie, zbieranie, studiowanie i uogólnianie danych o sytuacji oraz prognozowanie jej zmian; podejmowanie decyzji we właściwym czasie, planowanie działań; stawianie zadań siłom (wojskom); organizowanie i utrzymywanie ciągłego współdziałania, zabezpieczenia bojowego i logistycznego; utrzymanie gotowości i zdolności bojowej sił (wojsk); organizowanie systemu dowodzenia; kierowanie przygotowaniem do działań, powiadamianie sił podległych, podporządkowanych i sąsiadów o zmianach sytuacji; stałe kontrolowanie wykonywania zadań przez związki, oddziały, pododdziały oraz udzielanie im pomocy. Dowodzenie powinno zapewniać jak najlepsze wykorzystanie możliwości bojowych wojsk i terminowe wykonanie postawionych zadań w każdych warunkach i przy jak najmniejszych stratach własnych.

4.2. Zadania i struktura systemu dowodzenia na przykładzie wojsk lądowych

Pod względem organizacyjnym system dowodzenia wojsk lądowych SZ RP, tak jak każdy system kierowania, stanowi zbiór określonych relacji sprzężonych z sobą informacyjnie lub technicznie, niezależnie od hierarchicznego poziomu (szczebla) dowodzenia.

Jest więc zbiorem określonych środków dowodzenia oraz zabezpieczających (obsługujących) ich ludzi powiązanych z sobą, odpowiednio do struktury organizacyjnej sił lądowych oraz decyzji dowódcy podejmowanych w ramach wykonywania funkcji dowodzenia. W systemie wyróżnia się następujące podsystemy:

- *organów i stanowisk dowodzenia;*
- *łączności i informatyki (ang. CIS);*
- *informacyjny, na który składają się: elementy zintegrowanego rozpoznania, kontroli sytuacji i wspomagania procesu dowodzenia (środki i urządzenia automatyzacji).*

Ze względu na swoje specjalistyczne przeznaczenie każdy z powyższych podsystemów stanowi integralną, funkcjonalno-informacyjną całość.

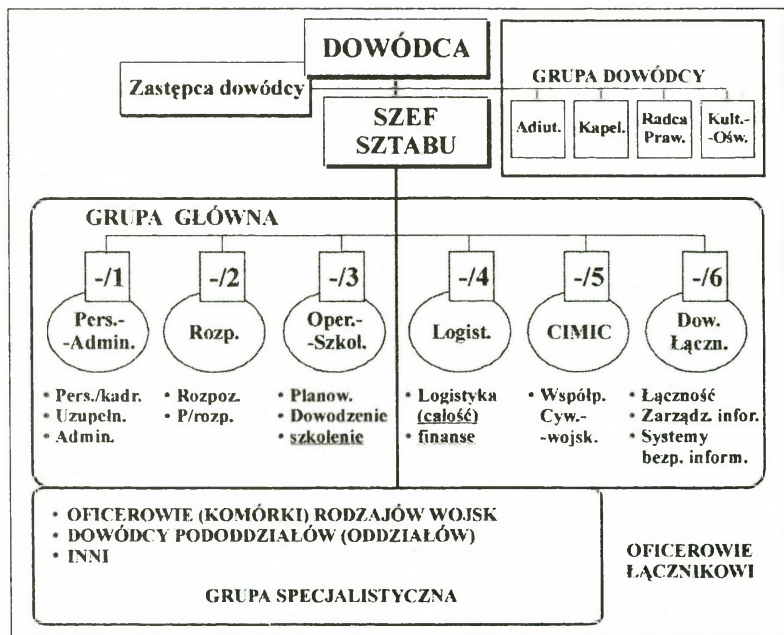
4.3. Struktura organizacyjna organów dowodzenia

Zasadniczym uwarunkowaniem powodzenia w przyszłych działaniach z użyciem sił zbrojnych będzie organizacja koordynacji i synchronizacji działalności dowództw. Warunek ten może być spełniony tylko w przypadku, kiedy struktura poszczególnych szczebli dowodzenia będzie dostosowana do funkcji i zadań, jakie mają one spełniać w działaniach.

Struktura organizacyjna dowództwa traktowana jest jako podział dowództwa na komórki organizacyjne wraz z określeniem ich zadań, uprawnień i odpowiedzialności oraz uwzględnienie powiązań informacyjnych między tymi komórkami.

Jednym z głównych determinantów branych również pod uwagę przy tworzeniu struktury dowództwa powinna być możliwość jej funkcjonalnej transformacji na stanowiska dowodzenia danego szczebla organizacyjnego.

Ogólna struktura dowództwa została przedstawiona na rysunku 4.3.1.



Rys. 4.3.1. Typowa struktura organizacyjna dowództwa wg dokumentów normatywnych NATO

Według tych ustaleń typowe dowództwo składa się z następujących elementów:

1) dowódcy, zastępcy i grupy dowódcy, składającej się z osób funkcyjnych i komórek organizacyjnych, z którymi pracuje bezpośrednio dowódca,

2) sztabu – na czele którego zazwyczaj stoi szef sztabu.

W sztabie wyodrębniamy grupę główną, której poszczególne komórki S/G/J-1-6 (w nowych strukturach dowództw komórki przyjmą oznaczenia S/G/J-1-9) realizują zadania w procesie dowodzenia, stosując standardowe procedury i wykonując dokumenty dowodzenia.

Kolejną grupą sztabu jest grupa specjalistyczna, która obejmuje komórki organizacyjne odpowiedzialne za problematykę planowania, koordynacji oraz wykorzystania rodzajów wojsk i służb. W niektórych wybranych armiach państw NATO często danego specjalistę rodzaju wojsk, będącego w strukturze komórki S/G/J-3, wspierają dowódcy pododdziałów (oddziałów) tych rodzajów wojsk, którzy są doradcami dowódcy i szefa sztabu w zakresie użycia tych wojsk w działaniach,

3) grupy oficerów łącznikowych – do tej grupy zaliczamy oficerów łącznikowych, grupy operacyjne RSZ, łączników.

Ciekawą sentencję przedstawił J.D. Hittle w „The Military Staff”, gdzie – charakteryzując sztab – podał, iż „...składa się on z oficerów, którzy pomagają dowódcy w sprawowaniu obowiązków dowódczych”.

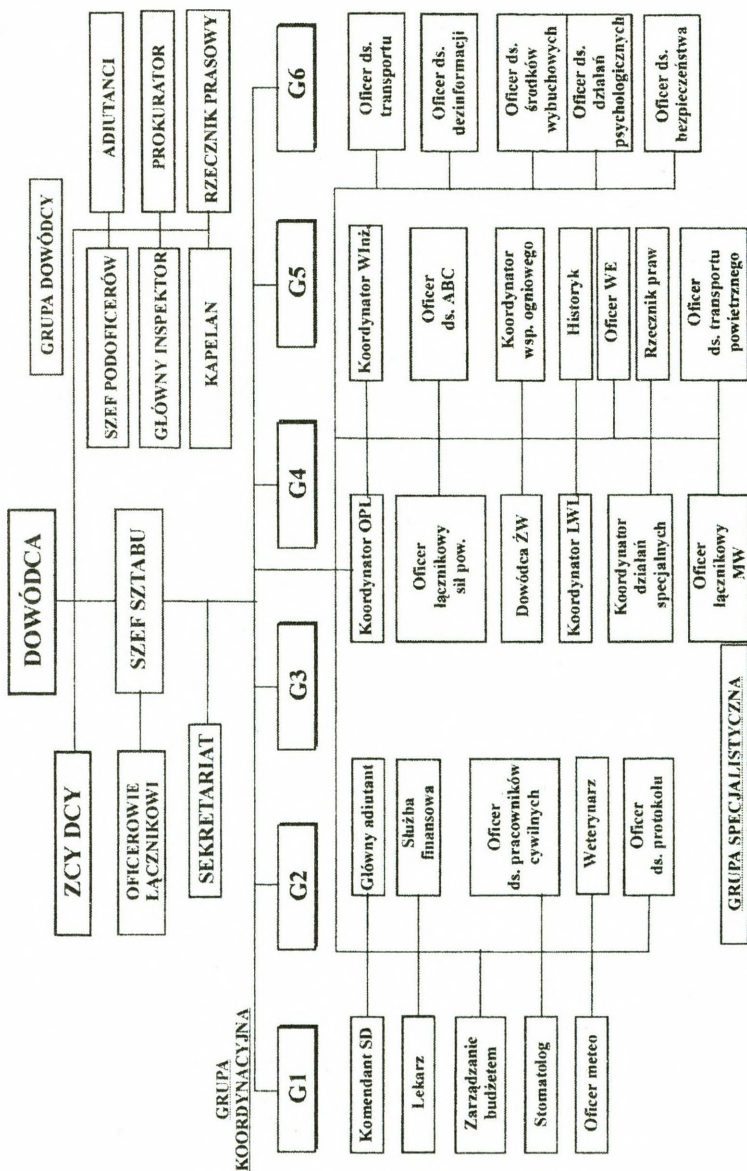
Sojuszniczy charakter struktury dowództwa znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie jest to konieczne z punktu widzenia ułatwienia dowodzenia podczas wspólnych działań.

Charakter narodowy może mieć miejsce tylko tam, gdzie nie będzie to miało wpływu na sprawność dowodzenia działaniami w układzie koalicyjnym, często dotyczyć to będzie szeregu tradycyjnych, historycznych nazw i pojęć.

Przypatrzmy się rzeczywistym (przybliżonym) etatom w dowództwach wojsk lądowych armii państw NATO.

Ogólna struktura dowództwa¹, korpusu (*Headquarters*) w wojskach lądowych USA (rys. 4.3.2) obejmuje: dowódcę, jego zastępcę (zastępców), grupę dowódcy, szefa sztabu; sztab (*Staff*), w skład którego wchodzi: grupa koordynacyjna, grupa specjalistyczna, oficerowie łącznikowi.

¹ *FM 71-3 Armored and mechanized Infantry Brigade*, Department of the Army, Washington 1988; *FM 101-5 Staff Organizations and Operations*, Department of the Army, Washington 1997; *FM 101-15 Corps Operations*, Department of the Army, Washington 1996; *FM 71-100 Division Operations*, Department of the Army, Washington 1996. Por. J. Kręcikij, *Wybrane problemy dowodzenia wojsk lądowych USA*, AON, Warszawa 2002, s. 16–25.



Rys. 4.3.2. Struktura organizacyjna dowództwa korpusu wojsk lądowych USA - wariant

Interesującym rozwiązaniem jest podwójna rola części oficerów – specjalistów rodzajów wojsk, którzy wchodzi w skład grupy specjalistycznej. Spełniają oni bowiem jednocześnie rolę doradców dowódcy podczas planowania działań oraz pełnią obowiązki dowódców swoich oddziałów (pododdziałów).

Koordinator wsparcia ogniowego stanowi dobry przykład podwójnego wykorzystania oficerów grupy specjalistycznej. Jest on najstarszym oficerem artylerii na danym szczeblu dowodzenia – dowódcą jednostki artylerii wspierającej ten szczebel. Natomiast etatowy oficer sztabu o specjalności artyleryjskiej pełni funkcję jego zastępcy lub pomocnika. Koordinator taki występuje na szczeblach dowodzenia od batalionu do korpusu.

W podobnej roli na szczeblu korpusu (a niekiedy i brygady czy batalionu) występuje dowódca jednostki inżynieryjnej, będąc jednocześnie koordynatorem wojsk inżynieryjnych w grupie specjalistycznej sztabu.

W kolejnym przykładzie rozpatrzmy strukturę dowództwa 1 korpusu niemiecko-holenderskiego (rys. 4.3.3). Przedstawia się ona następująco: dowódca korpusu, grupa dowódcy, zastępca dowódcy, szef sztabu ze swoją grupą, grupa główna sztabu – komórki organizacyjne G-1, G-2, G-3, G-4, G-6, służba medyczna, G-9 oraz jednostka zabezpieczająca dowództwo pod względem łączności.

W następnej kolejności dokonajmy porównania struktury dowództwa korpusu MNC NE z siedzibą w Szczecinie (rys. 4.3.4).

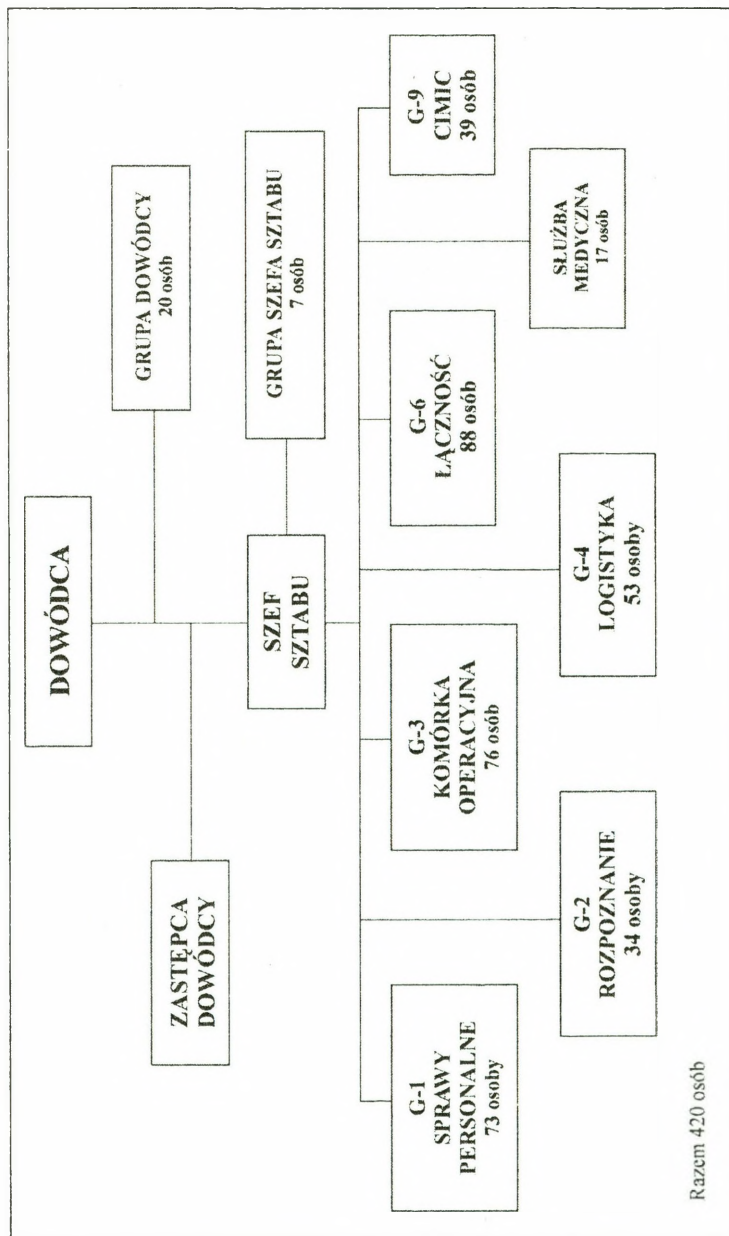
Struktura dowództwa 2 korpusu niemiecko-amerykańskiego (GE/US) (rys. 4.3.5).

W wojskach lądowych SZ RP struktura organizacyjna związku operacyjnego zmieniała się po wstąpieniu Polski do Sojuszu Północnoatlantyckiego (rys. 4.3.6 i 4.3.7).

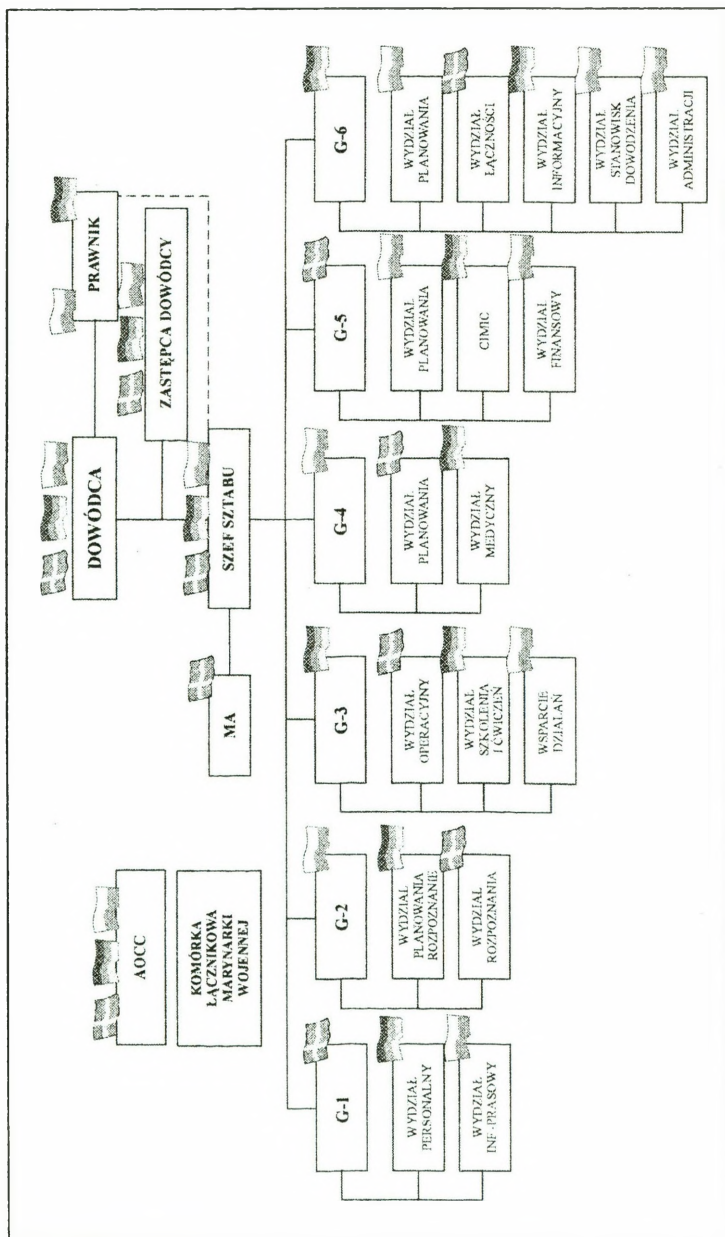
Obecnie struktura dowództw przedstawia się następująco:

- **dowódca**, zastępca dowódcy, grupa dowódcy;
- **sztab**, na czele którego stoi szef sztabu, grupy głównej sztabu z komórkami od G-1 do G-6 i organów łącznikowych.

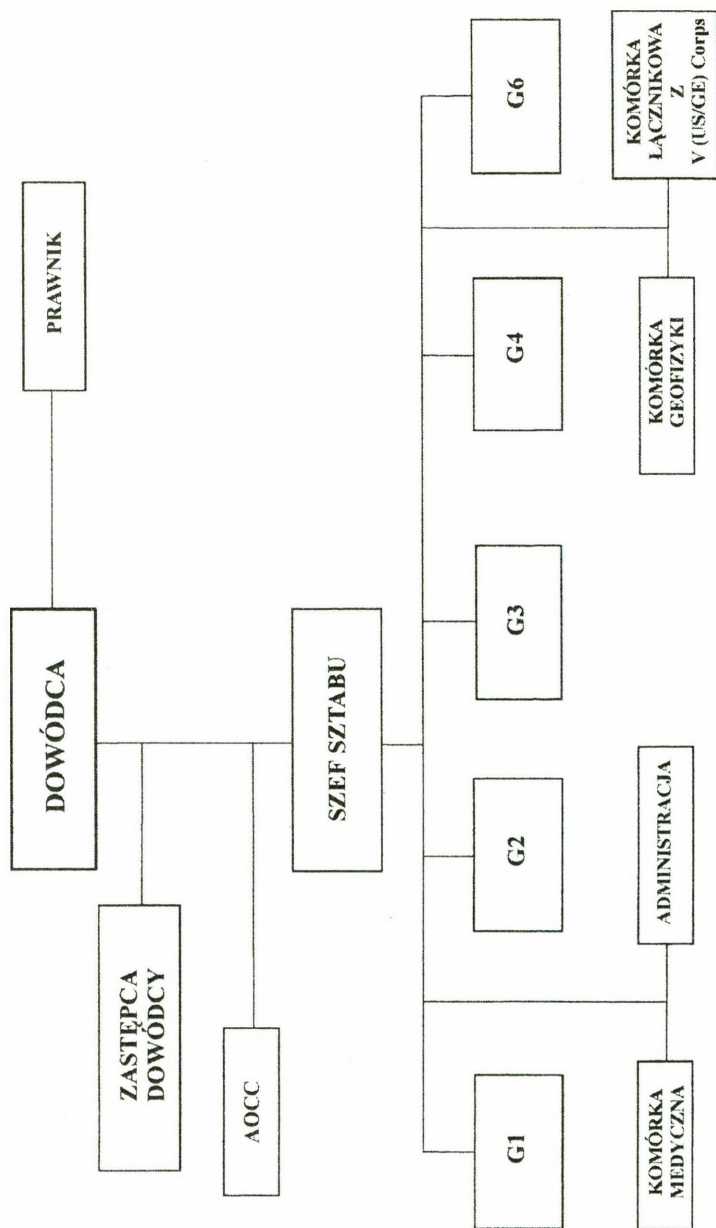
Możemy zaobserwować podobną strukturę do prezentowanych już struktur korpusów. Widać dokładnie zachowane pewne ustalenia obowiązujące w NATO w zakresie organizowania struktur dowództwa korpusów. Analiza struktur organizacyjnych dowództw funkcjonujących w dwóch wybranych armiach państw NATO wy-



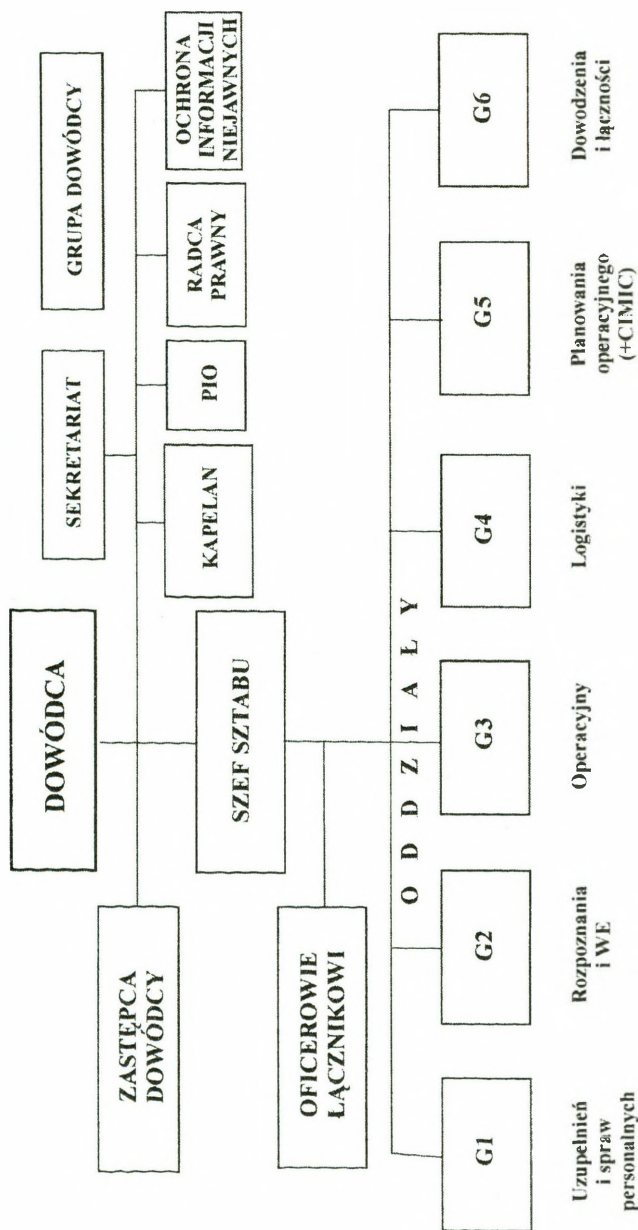
Rys. 4.3.3. Struktura organizacyjna dowództwa I korpusu GE/NL



Rys. 4.3.4. Struktura organizacyjna dowództwa korpusu MNC NE – Szczecin

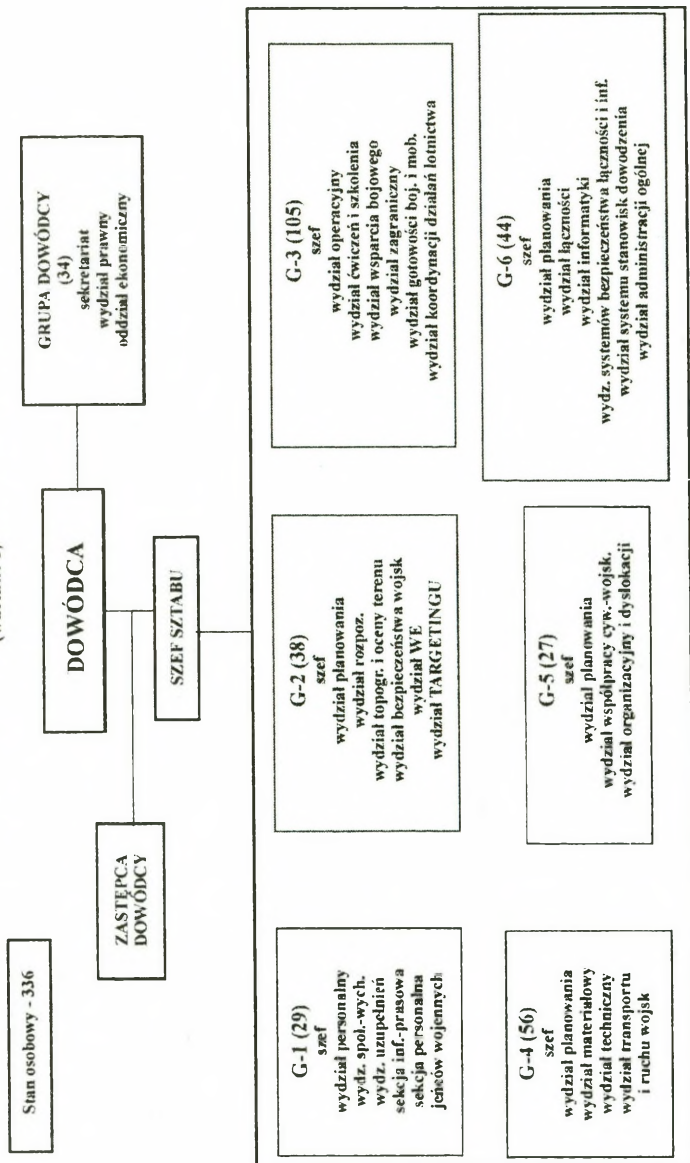


Rys. 4.3.5. Struktura organizacyjna 2 korpusu niemiecko-amerykańskiego (GE/US) (wariant z 2000 r.)



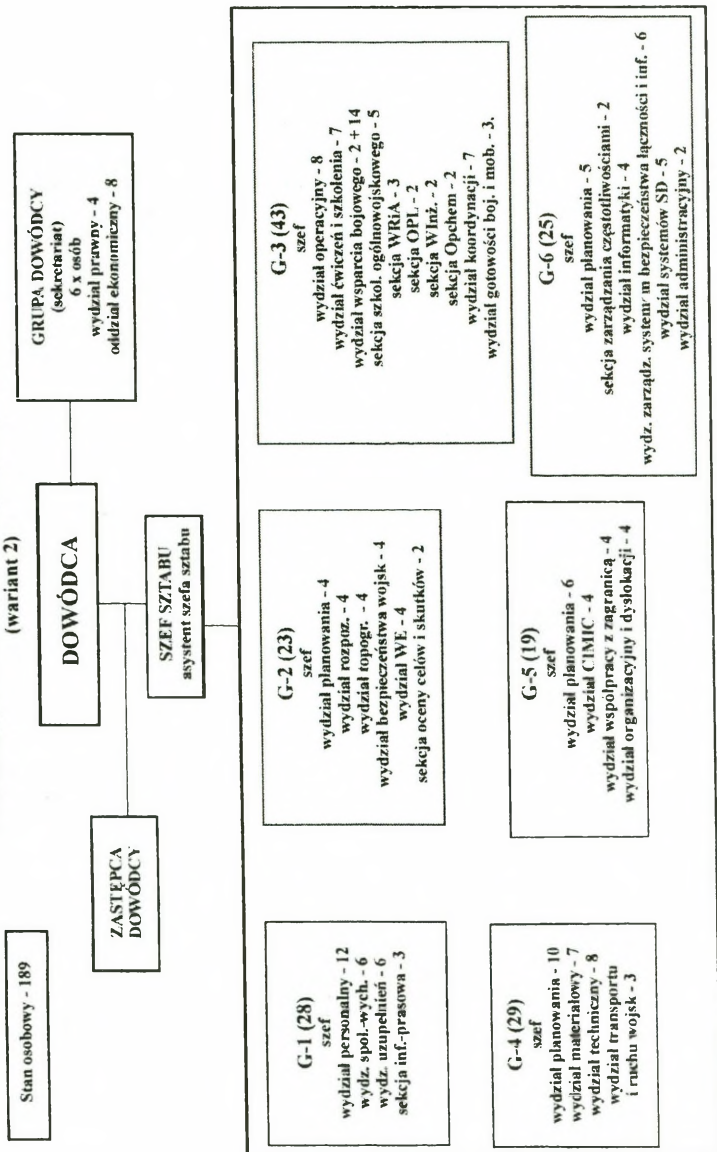
Rys. 4.3.6. Struktura organizacyjna narodowego dowództwa korpusu zmechanizowanego (wariant)

DOWÓDZTWO KORPUSU ZMECHANIZOWANEGO
(wariant I)



Rys. 4.3.7. Obsada personalna narodowego dowództwa korpusu zmechanizowanego (wariant I)

DOWÓDZTWO KORPUSU ZMECHANIZOWANEGO
(wariant 2)



Rys. 4.3.8. Obsada personalna narodowego dowództwa korpusu zmechanizowanego (wariant 2)

kazuje zarówno szereg podobieństw, jak i określone rozbieżności w istniejących rozwiązaniach narodowych. W zasadzie rozpatrywane armie konstruują swoje dowództwa w oparciu o model standardowy w Sojuszu, zgodny z ustaleniami zawartymi w *ATP-35(B)*, *AJP-1* oraz nowy dokument *ATP-3.2*.

Wynikają stąd następujące konsekwencje:

– *zauważalny podział dowództw na umowne grupy: dowódcy, główną i specjalistyczną;*

– *standardowe nazewnictwo komórek grupy głównej;*

– *pokrywające się w zasadzie zadania tych komórek.*

Różnice dotyczą zaś przede wszystkim:

– *narodowej nomenklatury wojskowej stosowanej w niektórych przypadkach (na przykład grupa koordynacyjna zamiast głównej);*

– *mniej liczby komórek grupy głównej w strukturach narodowych;*

– *szczegółowego zakresu zadań poszczególnych komórek, co powoduje różne od przedstawianego w ATP-3.2 podejścia do relacji pomiędzy G-4 i problematyką opieki medycznej czy też zadań G-3 i G-5;*

– *sposobu rozwiązania problemu przeznaczenia komórki G-6, co jednakże nie stanowi naruszenia litery ATP-3.2;*

– *braku w rozpatrywanych strukturach narodowych komórek 7, 8 i 9 (wynikać to może z prowadzonych dopiero ustaleń w tym zakresie);*

– *określenia zależności pomiędzy komórkami grupy głównej i specjalistycznej.*

Pewne różnice w zakresie podziału obowiązków G-3, G-5 oraz brak w strukturach narodowych komórek G-7, G-8 i G-9 wynikają z faktu, iż publikacja sojusznicza *ATP-3.2 Land Operations* jest dokumentem nowym, wciąż podlegającym dyskusjom, a w konsekwencji zmianom. Nie można zresztą nie dostrzec podobieństw pomiędzy proponowaną strukturą i zadaniami G-1...G-9 a istniejącą dotychczas strukturą dowództw połączonych J-1...J-9.

Proponowana struktura w *ATP-3.2* przedstawia się następująco:

G-1 – komórka ds. personalnych i administracji,

G-2 – komórka ds. rozpoznania,

G-3 – komórka ds. operacyjnych,

G-4 – komórka ds. wsparcia logistycznego oraz opieki lekarskiej,

G-5 – komórka ds. planowania,

G-6 – komórka ds. systemów łączności i transmisji informacji,

G-7 – komórka ds. doktryn i szkolenia,

G-8 – zasoby i finanse,

G-9 – komórka ds. współpracy cywilno-wojskowej.

Dotychczasowe ustalenia dotyczące wojsk lądowych zawarte były w poprzedniej wersji tej publikacji – w *ATP-35(B)*. W stosunku do przedstawionych tam zapisów różnice narodowe są minimalne.

Celowe wydaje się także przypomnienie bardzo istotnego fragmentu „Słowa wstępnego” do publikacji *ATP-3.2*, dotyczącego implementacji ustaleń zawartych w omawianym dokumencie. Dotyczy to punktów 7.a i 7.b, w których zapisano, iż:

„... 7. Jeżeli nie zostanie określone inaczej przez poszczególne państwa, kraje członkowskie NATO poprzez ratyfikację STANAG-u wprowadzającego ATP-3.2 zgadzają się, że:

1) W trakcie operacji wielonarodowych będzie stosowana doktryna zawarta w tej publikacji.

2) Podczas działań wspólnych z agendami NATO i państwami członkowskimi terminologia zawarta w publikacji znajdzie zastosowanie we wszystkich aspektach użycia wojsk lądowych ...”.

Istota problemu standaryzacji struktury dowództw nie tkwi jednak w liczbie komórek G-1...G-n. Struktura dowództwa musi bowiem być elastyczna i gotowa do przystosowania się do nowych wymagań stawianych przed organami dowodzenia. Ważne jest natomiast, aby zrozumieć zasadę organizacji dowództwa w wojskach lądowych państw NATO. Zasadę tę można by zdefiniować następująco:

Sztab wspomaga dowódcę we wszystkich obszarach jego działalności. Oznacza to, iż w strukturze sztabu muszą znajdować się komórki przeznaczone do realizacji zadań wynikających z tych obszarów.

Dokładna liczba tych komórek zależy będzie od specyfiki jednostki i szczebla dowodzenia. „Wyrwanie” ze struktury sztabu określonych komórek prowadzi bezpośrednio do obniżenia sprawności sztabu. Tym samym przestaje być on zdolny do realizacji

swego głównego celu – wspierania dowódcy w całym spektrum jego zadań.

Wnioski z analizy dokumentów normatywnych NATO¹ oraz narodowych w SZ RP² dotyczących problematyki systemu dowodzenia wskazują, że struktury organizacyjne dowództwa każdego szczebla powinny odpowiadać następującym kryteriom postępowania:

1. *Główną rolę w strukturze organizacyjnej związku operacyjnego spełnia sztab, który realizuje szereg zadań. Do nich można między innymi zaliczyć wspieranie dowódcy w całym procesie dowodzenia, a więc podczas przygotowania i prowadzenia działań operacyjnych. Oprócz tego powinien on nie tylko informować dowódcę o sytuacji, lecz również doradzać mu, przygotowywać decyzje i rozkazy, ale i nadzorować ich wykonanie.*

2. *Ważną rolę odgrywa dobra współpraca pomiędzy dowódcą a jego sztabem, bowiem tylko wówczas będzie istniało wzajemne zrozumienie. Dowódca, stawiając sztabowi zadania jasno sformułowane, określa to co w nich jest najważniejsze w danym momencie, pozostawiając jemu szczegóły tego problemu do rozstrzygnięcia. Zadaniem dowódcy jest swoją koncepcję rozegrania operacji (walki) zjednoczyć z fachową wiedzą i umiejętnościami współpracowników, swoich podległych dowódców i wykorzystać w jednolitym działaniu zmierzającym do osiągnięcia zamierzonego celu.*

3. *Należy precyzyjnie określić zakresy odpowiedzialności poszczególnych osób funkcyjnych i precyzyjnie powinny one być przez wszystkich przestrzegane. Zignorowanie tych reguł prowadzi zwykle do niepewności w dowodzeniu i rozmywa odpowiedzialność. Takich zjawisk należy unikać.*

4. *Struktura sztabu powinna przedstawiać się następująco: grupa główna (komórki od 1 do 6 lub od 1 do 9), grupa specjalistyczna, organa łącznikowe. Na czele stoi szef sztabu, który kieruje i koordynuje pracę sztabu. Jest on doradcą dowódcy. Gdy dowódca i jego zastępca są nieobecni, może on podejmować niezbędne decyzje planistyczno-organizacyjne.*

¹ Analizą objęto regulaminy: amerykański – *Field Manual FM 101-5 Staff Organization and Operations*; niemiecki – jako podstawowy *HDv 100/200 VS NfD Führungsunterstützung im Heer*.

² Za podstawę do rozważań przyjęto: *Regulamin pracy organów dowodzenia w SZ RP*.

4.4. Struktura organizacyjna stanowisk dowodzenia

Ze względu na kryterium mobilności miejsc pracy zasadniczej obsady operacyjnej wyróżniamy następujące typy stanowisk dowodzenia:

- *stacjonarne*;
- *stacjonarno-mobilne*;
- *mobilno-stacjonarne*;
- *mobilne (aeromobilne)*.

Stanowisko dowodzenia stacjonarne rozmieszczane byłoby w obiektach w pełni przygotowanych i dostosowanych (dotychczasowych miejscach dyslokacji lub innych obiektach wojskowych czy specjalnych zawczasu przygotowanych i zapewniających co najmniej 80–90% stacjonarnych miejsc pracy zasadniczej obsady operacyjnej danego stanowiska dowodzenia) do potrzeb procesu dowodzenia wojskami, zarządzania systemami reagowania kryzysowego (walki) i sterowania środkami ratunkowymi (rażenia).

Stanowisko dowodzenia stacjonarno-mobilne rozmieszczane byłoby w wybranych i przygotowanych wcześniej obiektach, a środki mobilne łączności i informatyki uzupełniają tylko potrzeby w zakresie łączności i informatyki. Stanowiska te powinny zapewnić stacjonarne miejsca pracy w 70–80% i na środkach mobilnych 20–30% dla zasadniczej obsady operacyjnej danego stanowiska dowodzenia.

Stanowisko dowodzenia mobilno-stacjonarne rozmieszczane byłoby w obiektach stacjonarnych, które nie zabezpieczają miejsc pracy w zakresie łączności i informatyki, a zadanie to realizują mobilne siły i środki łączności, które stanowią główną bazę w tym zakresie. Stanowiska te powinny zapewnić stacjonarne miejsca pracy w 20–30% i na środkach mobilnych 70–80% dla zasadniczej obsady operacyjnej danego stanowiska dowodzenia.

Stanowisko dowodzenia mobilne (aeromobilne) przygotowane byłoby do rozmieszczenia w każdych warunkach środowiskowych z wykorzystaniem lub bez obiektów stacjonarnych, a miejsca pracy zasadniczej obsady operacyjnej tego stanowiska dowodzenia powinny być zabezpieczone w 60–70% na środkach mobil-

nych (aeromobilnych) umożliwiających pracę sztabową w ruchu i wyposażonych w środki łączności i informatyki pozwalające na pracę w relacjach autonomicznych i sieciach zintegrowanych.

Infrastrukturę systemu dowodzenia wojsk lądowych stanowią:

– **stacjonarno-mobilne i mobilne stanowiska dowodzenia** organizowane na poziomie operacyjnym;

– **mobilno-stacjonarne i mobilne (aeromobilne) stanowiska dowodzenia** organizowane na szczeblach taktycznych;

– **sieci telekomunikacyjne** organizowane przy użyciu środków łączności radiowej, radioliniowej, przewodowej (kablowej), satelitarnej;

– **sieci informatyczne** organizowane przy użyciu urządzeń i środków informatycznych;

– **źródła informacji** o sytuacji powietrznej, lądowej i elektromagnetycznej (w eterze) oraz chemicznej (punkty obserwacji wzrokowo-technicznej i elementy zintegrowanego rozpoznania).

W zależności od sytuacji mogą być wykorzystywane również powietrzne (aeromobilne) punkty dowodzenia (PPD), które etatowo występują w składzie głównego stanowiska dowodzenia (GSD).

W hierarchicznej strukturze organizacyjnej systemu dowodzenia wojsk lądowych można wyróżnić pięć poziomów dowodzenia podległych Centrum Operacji Lądowych (COL) Sztabu Sił Połączonych. **Pierwszy** poziom stanowią pojedyncze pododdziały (elementy ugrupowania). **Drugi** poziom to stanowiska dowodzenia oddziałów wydzielonych i desantów taktycznych oraz batalionów (równorzędnych) i jednostek brygadowych. **Trzeci** poziom stanowią stanowiska dowodzenia (GSD, TSD i WSD) brygad i jednostek dywizyjnych. **Czwarty** poziom tworzą stanowiska dowodzenia organizowane na szczeblu dywizji, tj.: główne stanowisko dowodzenia (GSD); zapasowe stanowisko dowodzenia (ZSD); tyłowe stanowisko dowodzenia (TSD); wysunięte stanowisko dowodzenia (WSD) i jednostek korpusnych, a w tym pododdziałów lotnictwa wojsk lądowych. **Piąty** poziom stanowią stanowiska dowodzenia organizowane na szczeblu korpusu zmechanizowanego, tj.: główne stanowisko dowodzenia (GSD); zapasowe stanowisko dowodzenia (ZSD); tyłowe stanowisko dowodzenia (TSD); wysunięte stanowisko dowodzenia (WSD) oraz stanowiska dowodzenia pozostałych związków operacyjnych (ZO), związków operacyjno-taktycznych (ZO-T) i do-

wództw (sztabów) współdziałających (np.: POW, SOW, KOP, KL itp.).

Przyjęcie powyższego podziału jest zdeterminowane, między innymi, przewidywanymi rodzajami zadań, jakie mogą wykonywać wojska lądowe.

O jakości i sposobie przepływu informacji w systemie dowodzenia Wład SZ RP decyduje struktura informacyjno-decyzyjna, pod pojęciem której rozumieć należy określony jakościowo i organizacyjnie stały porządek przestrzenno-czasowych relacji, w których następuje wymiana różnych informacji, zwłaszcza rozkazów, zarządzeń i decyzji oraz meldunków, sprawozdań, danych o przeciwniku, jego możliwościach bojowych oraz parametrach taktyczno-technicznych wykorzystywanych środków walki. Obieg tego rodzaju informacji odbywa się za pomocą środków łączności pomiędzy zhierarchizowanymi organami dowodzenia wojsk lądowych SZ RP i elementami tworzącymi zgrupowania zadaniowe funkcjonującymi na określonych poziomach dowodzenia. Każdy element tej struktury przedstawia sobą mniej lub bardziej rozbudowany węzeł sieci informacyjnej, w którym zbiegają się zbiory informacyjne (informacja sytuacyjna i informacja decyzyjna) pochodzące z różnych źródeł, w postaci ustalonych sygnałów, najczęściej w postaci depeesz (telegramów) oraz maszynowych nośników informacji. Środki i relacje łączności oraz dokonywane w nich procesy informacyjne jednoczą poszczególne elementy składowe systemu w jednolitą, zintegrowaną informacyjno-decyzyjną całość z nałożonymi obwodami informacyjno-decyzyjnymi podsystemów organów i stanowisk dowodzenia, łączności, rozpoznania i kontroli sytuacji bojowej.

Pierwszy z obwodów, który można wyróżnić, stanowi zbiór różnorodnych stanowisk i punktów dowodzenia. Realizowana jest w nim najważniejsza część procesu dowodzenia siłami wojsk lądowych, to jest zbieranie i przetwarzanie informacji sytuacyjnych oraz dyrektyw, rozkazów i zarządzeń wyższego szczebla dowodzenia. Większość informacji jest zobrazowana i dokumentowana w formie obliczeń i kalkulacji operacyjno-taktycznych.

Nie mniej ważne znaczenie w dowodzeniu siłami lądowymi spełnia podsystem rozpoznania i kontroli sytuacji taktyczno-operacyjnej na lądzie, w powietrzu, w eterze, a czasami i na morzu. Działają w nim siły przeznaczone do zdobywania, zbierania, opra-

cowywania oraz wydawania informacji o przeciwniku, siłach własnych, stanie środowiska, sytuacji na lądzie i w powietrzu oraz w eterze – działających w interesie zabezpieczenia dowodzenia siłami wojsk lądowych.

W celu przekazywania informacji sytuacyjnej garnizonu, rejonu ześrodkowania i dyslokacji sił wojsk lądowych powinny być objęte siecią alarmowania, ostrzegania i powiadamiania, w której nieprzerwanie działają, pozostając w stanie stałej gotowości bojowej, siły i środki dyżurnej służby operacyjnej (DSO) oraz elementy systemu reagowania kryzysowego każdego szczebla dowodzenia.

W dowodzeniu siłami wojsk lądowych SZ RP ważną rolę spełniają więzi funkcjonalne (zależności) istniejące pomiędzy poszczególnymi dowództwami i elementami składowymi systemu dowodzenia. Obejmują one trwałe, hierarchicznie uporządkowane relacje nadrzędności i podporządkowania. Ich istota wyraża się w wykonywanych funkcjach podstawowych, regulujących i pomocniczych. Za zasadnicze uznaje się:

– *utrzymywanie podległych elementów systemu dowodzenia w gotowości do wykonywania zadań bojowych,*

– *wykrywanie wszelkiego rodzaju celów (zagrożeń) w czasie zapewniającym skuteczne powiadamianie oraz jednoczesne naprowadzanie własnych sił i środków na zidentyfikowane cele,*

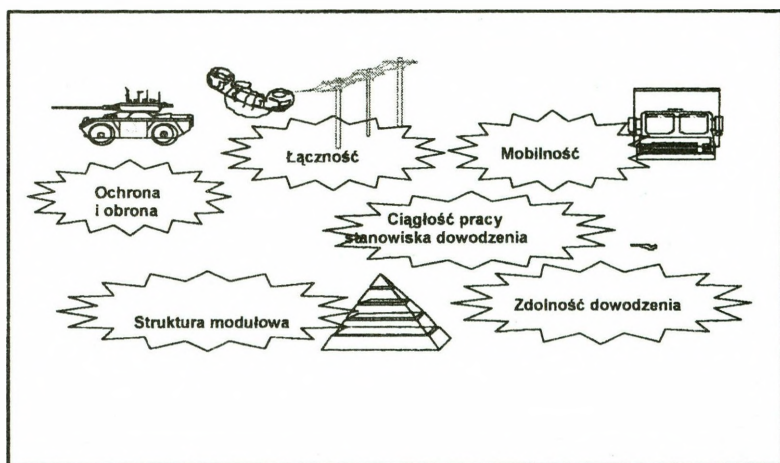
– *dokonywanie oceny sytuacji i wypracowanie decyzji o użyciu sił lądowych do odparcia ataku przeciwnika lub likwidacji innego rodzaju zagrożeń,*

– *dowodzenie siłami lądowymi w toku działań poprzez nieprzerwane przesyłanie odpowiednich komend i meldunków.*

Więzi informacyjno-funkcjonalne, zapewniane poprzez przekazywanie różnych zbiorów informacji, muszą być w pełni realizowane w obszarze zarówno operacyjnego działania sił lądowych i w strefach odpowiedzialności związków operacyjnych i taktycznych (rys. 4.4.1), jak też w podstawowym i rozszerzonym obszarze rozpoznania i kontroli sytuacji.

dążyć do zmiany jego funkcjonowania, a w tym celu często należy zmieniać częściowo lub w pełni strukturę systemu.

Ważnym elementem w systemie dowodzenia są stanowiska dowodzenia, które stanowią centra kierowania działaniami. Umożliwiają one dowódcy dowodzenie w każdym rodzaju działań. Szczegółową strukturę organizacyjną stanowisk dowodzenia określają dowódcy w odniesieniu do podległych dowództw, uwzględniając specyfikę działań, sytuację operacyjno-taktyczną i możliwości współdziałania w systemie sojuszniczym. Podstawowe wymagania, jakim muszą sprostać stanowiska dowodzenia, przedstawiono na rysunku 4.4.2.



Rys. 4.4.2. Wymagania wobec struktur stanowisk dowodzenia

W organizowanych stanowiskach dowodzenia wyróżniamy zawsze:

– **część operacyjną z organami dowodzenia** – zorganizowaną w zespoły funkcjonalne odpowiadające obszarom problemowym dowodzenia. Są głównym elementem stanowisk przeznaczonym bezpośrednio do pracy operacyjnej (sztabowej), wspierającym dowódcę w cyklu decyzyjnym procesu dowodzenia;

– *węzeł telekomunikacyjny oraz siły i środki poczty polowej* – zapewniają przepływ informacji poprzez techniczne i pocztowe środki łączności wewnątrz stanowiska dowodzenia i pomiędzy stanowiskami dowodzenia zgodnie z zasadami organizacji łączności dowodzenia, współdziałania i powiadamiania;

– *grupę zabezpieczenia* – organizującą wszechstronne zabezpieczenie bojowe i logistyczne stanowiska dowodzenia.

Ponadto w pobliżu rejonu stanowiska dowodzenia, w zależności od szczebla, organizuje się lądowisko dla śmigłowców łącznikowych i PPD.

Liczba poszczególnych komórek organizacyjnych stanowisk dowodzenia oraz wielkość obsady personalnej uzależniona jest od wielu czynników. Można do nich zaliczyć:

– *zadania, jakie ma realizować dany zespół osób funkcyjnych;*

– *stopień przygotowania personelu i wyposażenia w techniczne środki dowodzenia;*

– *wymogi określane przez zasady organizacji rozmieszczenia i pracy stanowisk dowodzenia;*

– *potrzebę zapewnienia ciągłości pracy podczas 24 godzin z uwzględnieniem systemu dwuzmianowego;*

– *wytyczne dowódcy i szefa sztabu.*

W zależności od szczebla i przeznaczenia stanowiska dowodzenia jego strukturę wewnętrzną tworzą elementy funkcjonalne wydzielane z jednej lub kilku komórek organizacyjnych dowództwa, połączone w odpowiednie sektory, centra, zespoły, grupy itp. jako zasadnicze komponenty części operacyjnej stanowisk dowodzenia. Wyróżniamy część *planistyczną* i część odpowiadającą za *bieżące działania* (także w ICAOC), a w nich między innymi zespoły funkcjonalne:

– *planowania,*

– *bieżących działań,*

– *rozpoznania,*

– *wsparcia bojowego,*

– *wsparcia logistycznego,*

– *wsparcia dowodzenia.*

Zespół planowania – spełniający funkcję planistyczną. Koordynuje on działania pozostałych komponentów GSD, określa zapotrzebowanie na informacje lub dane potrzebne do powzięcia decyzji przez dowódcę.

Zespół bieżących działań – spełniający funkcję koordynującą, kontrolną i kierującą w zakresie prowadzonych działań.

Zespół rozpoznania – spełniający funkcję planistyczną, koordynującą i inicjującą w zakresie organizacji operacji informacyjnych.

Zespół wsparcia bojowego – spełniający funkcję koordynatora wsparcia lotniczego i ogniowego wojsk zmechanizowanych i pancernych. Planuje użycie sił lotnictwa wojsk lądowych i innych specjalistycznych zgrupowań w wymiarze lądowo-powietrznym i morskim. Koordynuje wysiłek działania innych rodzajów wojsk na rzecz sił głównych.

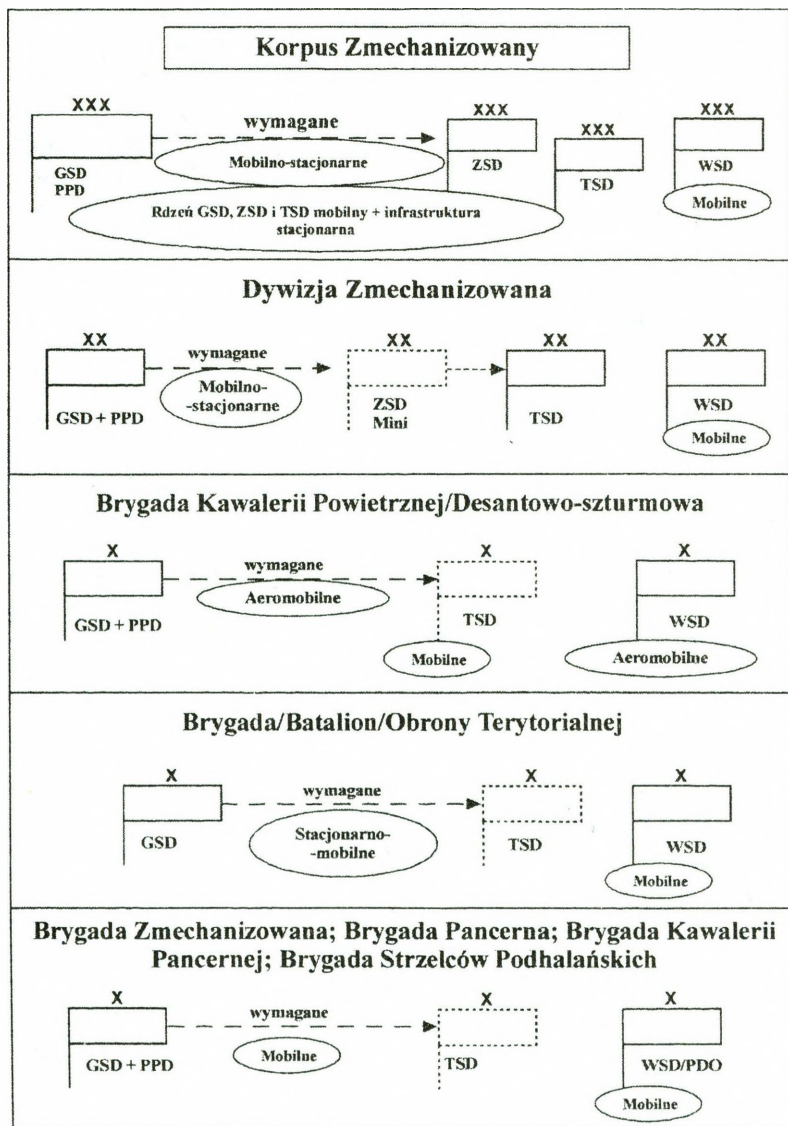
Zespół wsparcia logistycznego – realizujący funkcje planistyczno-koordynujące zabezpieczenia logistycznego działań wojsk lądowych oraz administratora zasobów działalności personalnej i wsparcia dowodzenia wewnętrznego.

Zespół wsparcia dowodzenia – realizujący funkcje planistyczno-koordynujące w zakresie sieci telekomunikacyjnej i spełniający funkcje wsparcia cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia w różnych relacjach i obszarach. Organizuje, zabezpiecza i nadzoruje bezpieczeństwo i przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi komponentami GSD i na zewnątrz.

W siłach lądowych przewiduje się organizowanie następujących rodzajów stanowisk dowodzenia (rys. 4.4.3):

- główne stanowisko dowodzenia (GSD),
- zapasowe stanowisko dowodzenia (ZSD),
- tylowe stanowisko dowodzenia (TSD),
- wysunięte stanowisko dowodzenia (WSD),
- punkt dowódczo-obszerny (PDO),
- powietrzny punkt dowodzenia (PPD) występujący w strukturze GSD.

Główne stanowiska dowodzenia (GSD) – na wszystkich szczeblach dowodzenia przeznaczone są do: synchronizacji całokształtu działań; dowodzenia wojskami w toku działań; synchronizacji działań, wsparcia bojowego i logistycznego na rzecz prowadzonych działań; planowania przyszłych działań; planowania i dowodzenia wojskami przemieszczającymi się w przewidywaniu wejścia do działań. Stanowią zasadnicze miejsca pracy dowódcy i jego sztabu. Praca na nich prowadzona jest w systemie dwuzmianowym.



Rys. 4.4.3. Rodzaje stanowisk dowodzenia na szczeblu korpusu, dywizji, brygady

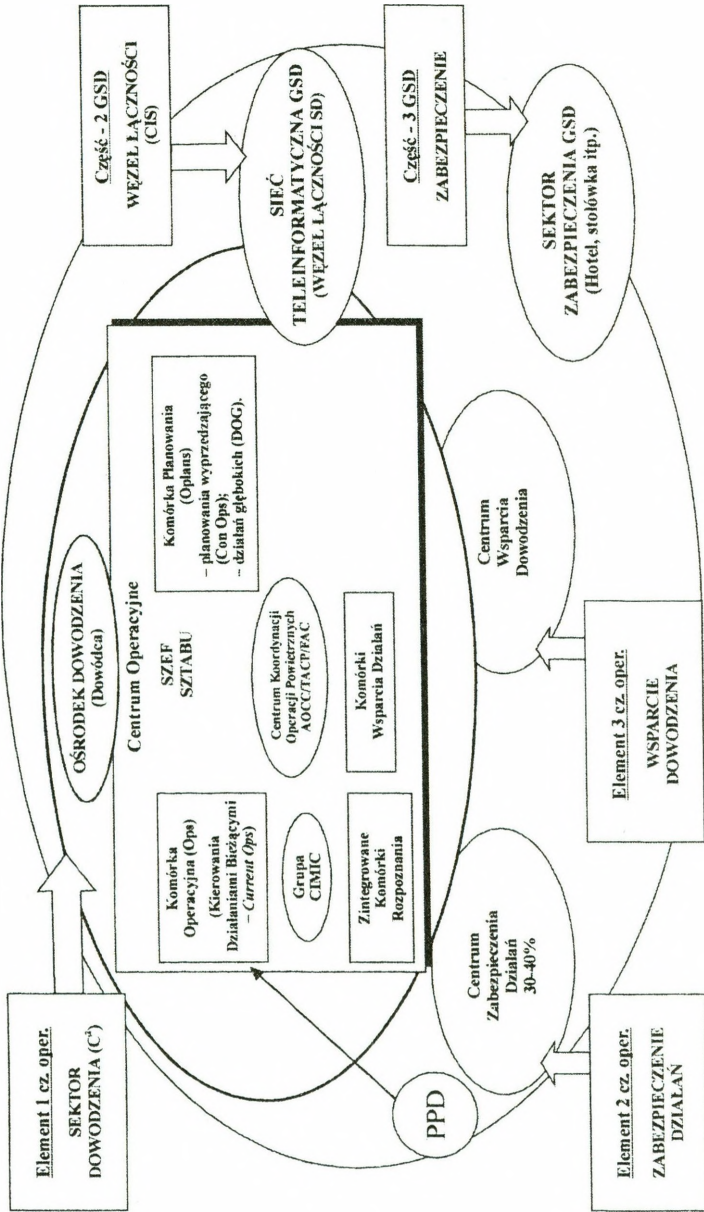
Główne stanowiska dowodzenia (GSD) – powinny zapewniać:

- łączność dowodzenia ze wszystkimi elementami ugrupowania taktycznego (operacyjnego) oraz z wysuniętym stanowiskiem dowodzenia i powietrzny punkt dowodzenia;
- łączność z przełożonym i sąsiadami;
- ciągle przygotowywanie informacji potrzebnych dowódcy do oceny sytuacji i podejmowania decyzji;
- przygotowywanie planów i rozkazów;
- koordynację prowadzenia rozpoznania i analizę informacji rozpoznawczych ze wszelkich dostępnych źródeł;
- organizację i koordynację wsparcia ogniowego;
- koordynację potrzeb zabezpieczenia logistycznego;
- przygotowywanie i przysyłanie meldunków do przełożonego;
- dowodzenie wojskami i sterowanie środkami rażenia w toku działań (walki, operacji);
- nadzór nad realizacją zadań;
- planowanie kolejnych (przyszłych) działań taktycznych (operacyjnych).

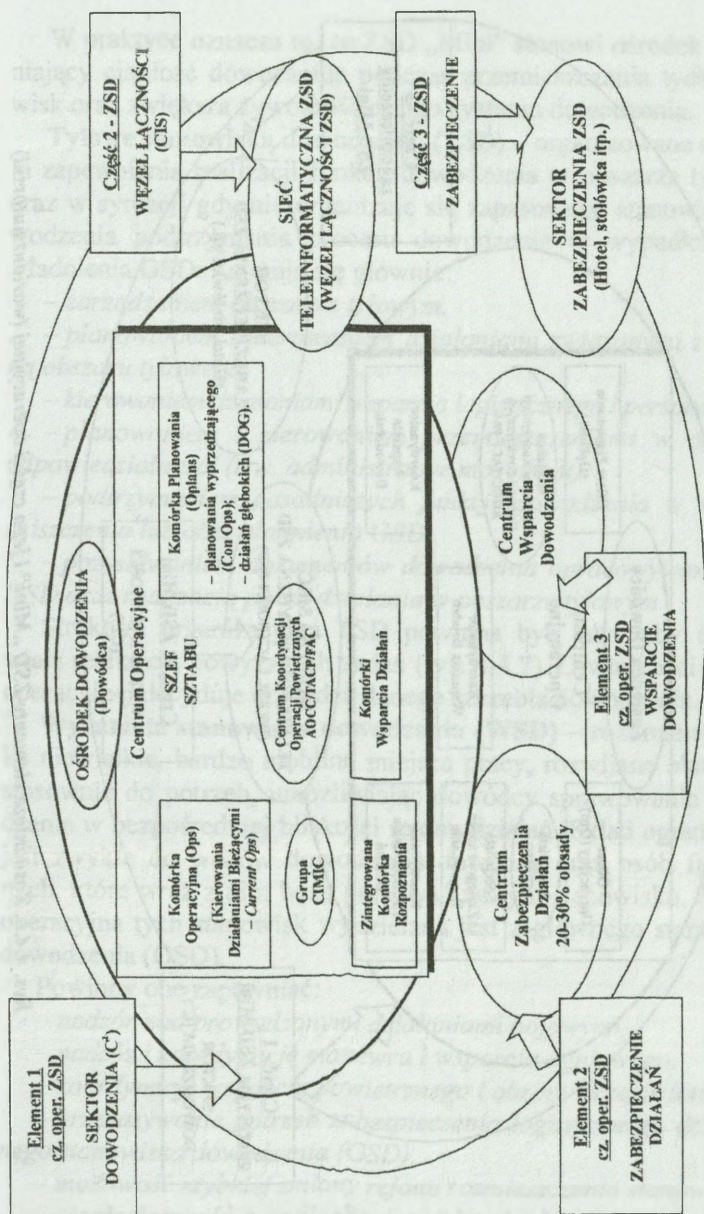
Przykładową strukturę GSD i jego części operacyjnej przedstawiono na rysunku 4.4.4.

Zapaszowe stanowiska dowodzenia (ZSD) – organizowane są w celu zapewnienia ciągłości i trwałości dowodzenia wojskami oraz przejęcia dowodzenia w wypadku obezwładnienia GSD lub TSD. Zapaszowe stanowiska dowodzenia nie ujawniają swojej działalności, gdy dowodzenie odbywa się z GSD. Zajmują się głównie monitorowaniem rozwoju sytuacji, pozyskiwaniem dokumentów dowodzenia, opracowywanych na głównym stanowisku dowodzenia (GSD). Struktura organizacyjna ZSD powinna być taka, aby zapewnić realizację powyższych zadań. O wielkości obsady operacyjnej decyduje dowódca danego szczebla dowodzenia.

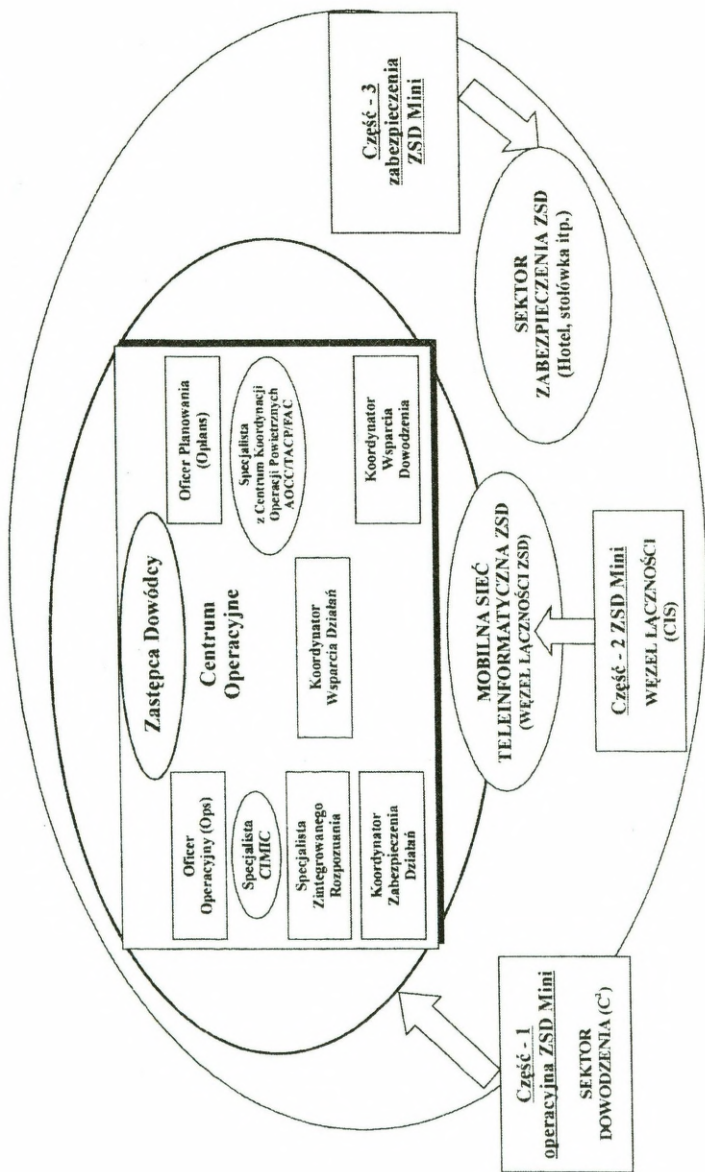
W obecnej sytuacji organizacyjno-finansowej wojsk lądowych trudno organizować pełne ZSD i w tej sytuacji jego funkcję może spełniać proponowane tzw. ZSD „Mini”, rozumiane jako wysoce mobilny punkt dowodzenia zapewniający możliwość realizacji tylko najważniejszych funkcji podtrzymania dowodzenia z obszaru odpowiedzialności GSD lub TSD.



Rys. 4.4.4. Zasadnicze elementy struktury GSD i jego części operacyjnej (wariant autorski)



Rys. 4.4.5. Zasadnicze elementy ZSD i jego części operacyjnej (perspektywiczny wariant autorski)



Rys. 4.4.6. Zasadnicze elementy ZSD „Mini” i jego części operacyjnej (wariant autorski)

W praktyce oznacza to, że ZSD „Mini” stanowi ośrodek zapewniający ciągłość dowodzenia podczas przemieszczania tych stanowisk oraz zwiększa żywotność całego systemu dowodzenia.

Tyłowe stanowiska dowodzenia (TSD) – organizowane są w celu zapewnienia realizacji funkcji dowodzenia w obszarze tyłowym oraz w sytuacji gdy nie organizuje się zapasowego stanowiska dowodzenia podtrzymania procesu dowodzenia w wypadku obezwładnienia GSD. Zajmują się głównie:

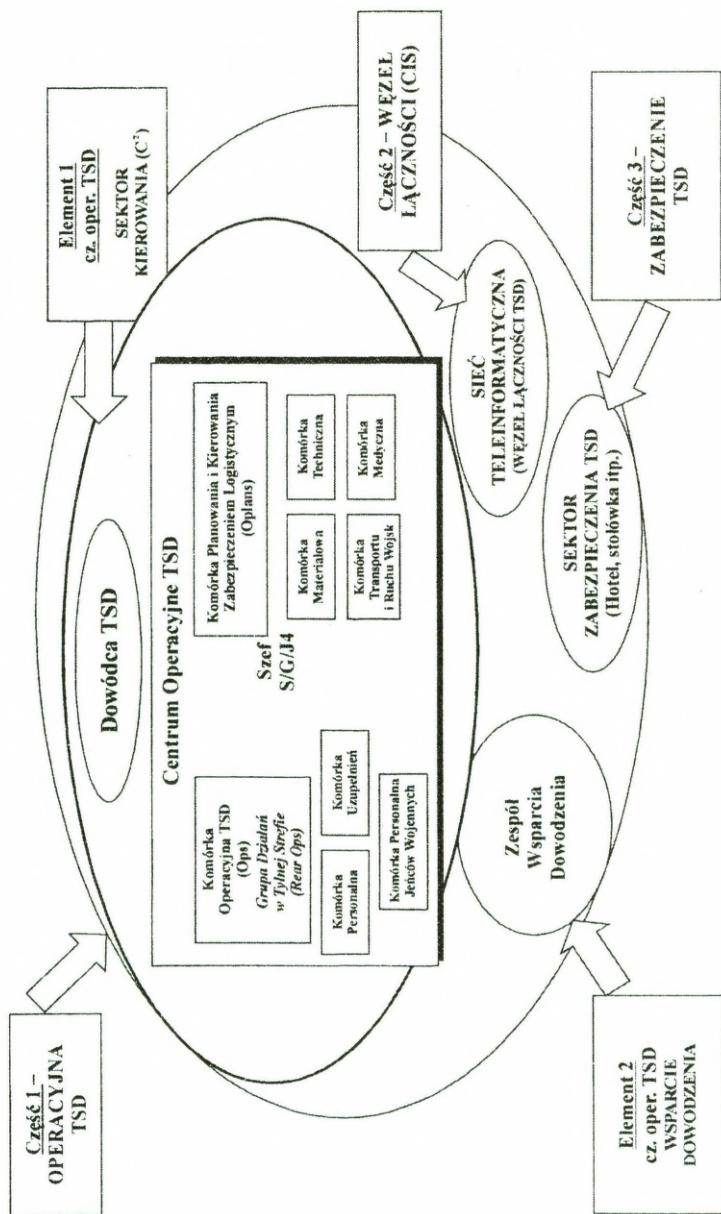
- *zarządzaniem obszarem tyłowym,*
- *planowaniem i kierowaniem działaniami związanymi z ochroną obszaru tyłowego;*
- *kierowaniem działaniami wsparcia logistycznego i personalnego,*
- *planowaniem i kierowaniem przemieszczeniami w obszarze odpowiedzialności (tzw. administrative movement),*
- *podtrzymaniem zasadniczych funkcji dowodzenia w sytuacji zniszczenia lub obezwładnienia GSD,*
- *pozyskiwaniem dokumentów dowodzenia opracowywanych na GSD oraz realizacją planu działania w obszarze tyłowym.*

Struktura organizacyjna TSD powinna być taka, aby umożliwiała realizację powyższych zadań (rys. 4.4.7). O wielkości obsady operacyjnej decyduje dowódca danego szczebla dowodzenia.

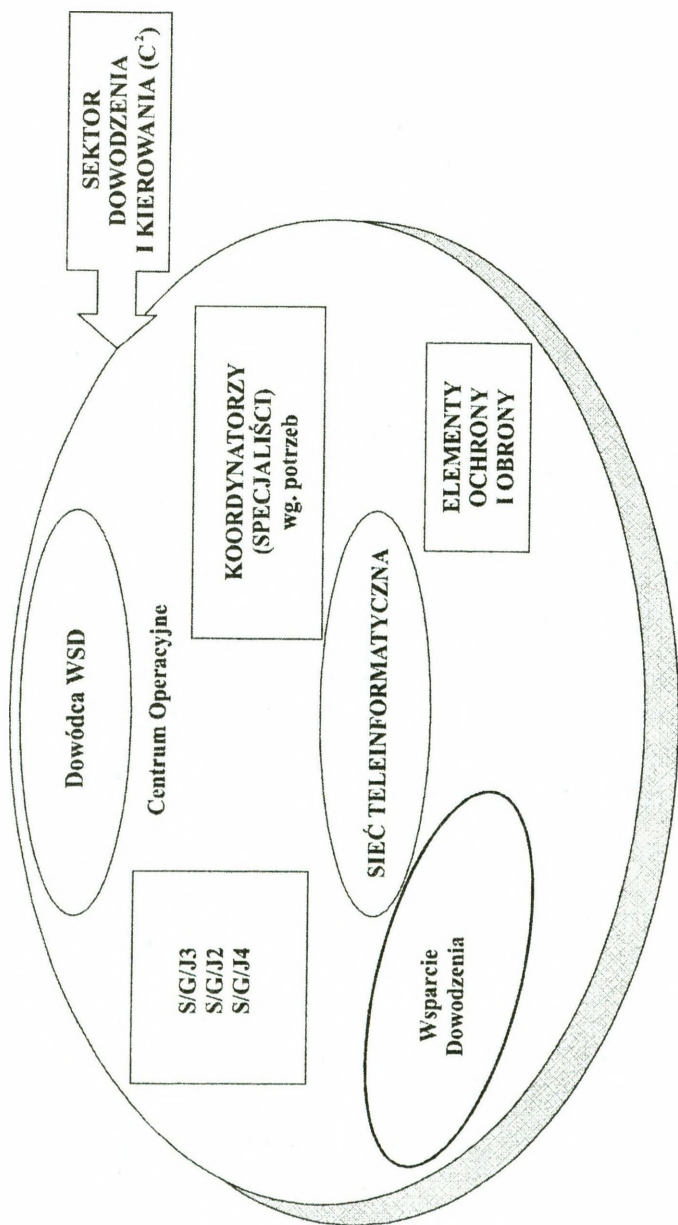
Wysunięte stanowiska dowodzenia (WSD) – rozumiane są jako niewielkie, bardzo mobilne miejsca pracy, rozwijane okresowo, stosownie do potrzeb, umożliwiając dowódcy sprawowanie dowodzenia w bezpośredniej bliskości rejonu działań. Skład ograniczony jest zwykle do wozów dowodzenia dowódcy oraz osób funkcyjnych, które wraz z nim będą pracować na tym stanowisku. Obsada operacyjna tych stanowisk wydzielana jest z głównego stanowiska dowodzenia (GSD).

Powinny one zapewniać:

- *nadzór nad prowadzonymi działaniami bojowymi,*
- *nadzór i koordynację manewru i wsparcia ogniowego,*
- *koordynację wsparcia powietrznego i obrony przeciwlotniczej,*
- *przekazywanie potrzeb zabezpieczenia logistycznego do głównego stanowiska dowodzenia (GSD),*
- *możliwość szybkiej zmiany rejonu rozmieszczenia stanowiska,*
- *ciągłą łączność z podległymi wojskami, głównym, zapasowym i tyłowym stanowiskiem dowodzenia (GSD, ZSD, TSD) oraz z przełożonym i sąsiadami.*



Rys. 4.4.7. Zasadnicze elementy TSD i jego części operacyjnej (wariant autorski)



Rys. 4.4.8. Zasadnicze elementy WSD (wariant autorski)

Wysunięte stanowisko dowodzenia (WSD) rozwija się zgodnie z decyzją dowódcy danego szczebla dowodzenia.

Punkty dowódczo-obszaryjne (PDO) organizuje się, w zależności od potrzeb, na szczeblu brygady, pułku, batalionu w celu zapewnienia dowódcy bezpośredniego wglądu w sytuację i skrócenia relacji dowodzenia podległymi pododdziałami.

Powietrzne punkty dowodzenia (PPD) stanowią element składowy głównego stanowiska dowodzenia i wykorzystywane są do zapewnienia dowodzenia w czasie: przemieszczania się dowódcy, przegrupowania (przemieszczania) związków operacyjnych i taktycznych, wyprowadzania wojsk z rejonów zmasowanych uderzeń przeciwnika itp.

Dla każdego stanowiska dowodzenia zawsze przewiduje się 1–2 zapasowe rejonu rozwinięcia.

4.5. Więzi informacyjne

Dowodzenie to ciągły proces wymiany informacji realizowany w poziomie (wewnątrz autonomicznego systemu informacyjnego oraz wewnątrz systemów peryferyjnych – współpracujących) oraz w pionie (są to zadania stawiane przez przełożonych podwładnym, a także zwrotne – meldunki terminowe i doraźne, jakie z kolei składają podwładni swoim przełożonym).

Proces wymiany informacji wymaga istnienia w strukturze organizacyjnej batalionu, brygady i dywizji, korpusu itd., a także ich otoczenia (przełożony, podwładni, współdziałający, sąsiedzi, administracja państwowa i samorządowa) – określonych dróg przekazywania informacji.

Określając strukturę systemu więzi informacyjnych, można przyjąć za kryterium charakter informacji, tj.:

- *informacja deskryptywna*,
- *informacja imperatywna*.

Najczęściej jednak oba rodzaje informacji są przekazywane w tej samej relacji jednocześnie. Stąd też bardziej celowe wydaje się przyjęcie innych kryteriów wyróżniania więzi informacyjnych.

Stosując kryterium struktury organizacyjnej (służbowej) w systemie informacyjnym batalionu, brygady, dywizji itd., wyróżnia się dwa rodzaje więzi informacyjnych:

– **służbowe** (hierarchiczne, rozkazodawcze) – związane z podległością służbową (można je podzielić na „w dół” – rozkazy i „w górę” – meldunki),

– **współdziałania, koordynowania i synchronizowania** (tzw. funkcjonalne) – związane z wymianą informacji pomiędzy osobami funkcyjnymi wewnątrz dowództw (wewnętrzne więzi informacyjne współdziałania) lub wymianą informacji w ramach specjalności, uzupełnianiem potrzebnych informacji pomiędzy specjalnościami na tym samym poziomie lub pomiędzy różnymi szczeblami z pominięciem przełożonych (zewnętrzne więzi informacyjne dla potrzeb współdziałania, koordynacji i synchronizacji).

Rodzaje ww. więzi informacyjnych przedstawiono na rysunku 4.5.1.

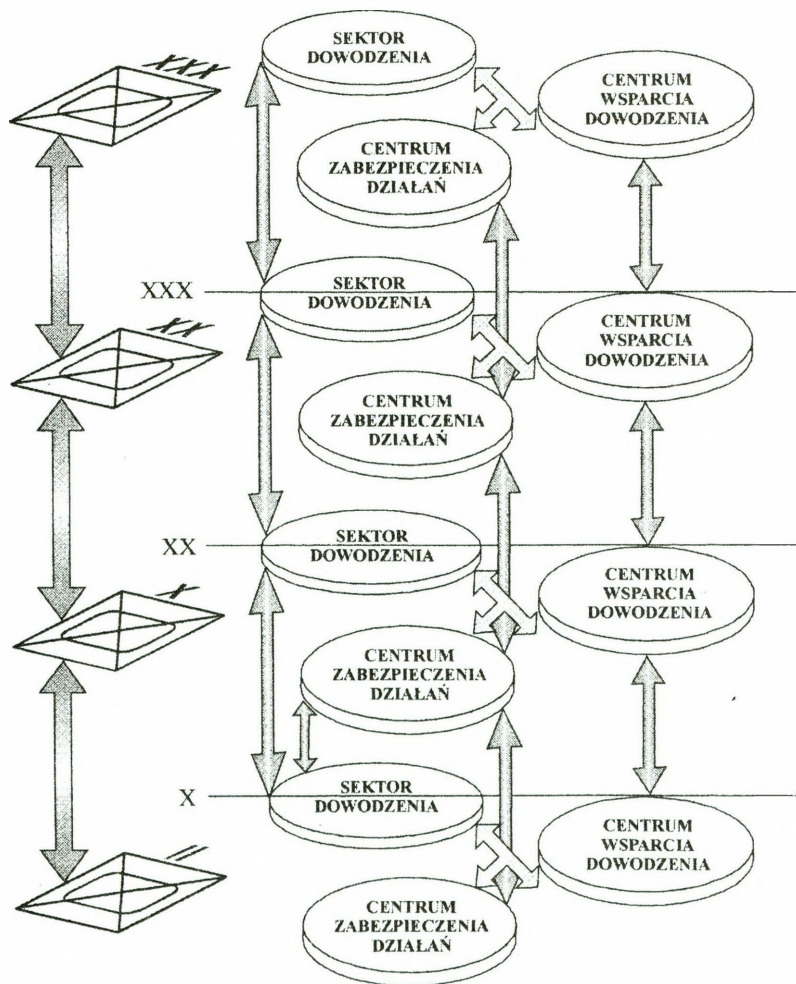
Stosując kryterium kierunku przepływu informacji w relacji stanowisko dowodzenia batalionu, brygady i dywizji, korpusu itp.– otoczenie (środowisko), wyróżnić można trzy rodzaje więzi informacyjnych:

– **zewnętrzne wchodzące** – związane ze zbieraniem (gromadzeniem) informacji z szeroko pojętego „otoczenia” (służbowe i współdziałania, a więc np. dla rozkazów, meldunków czy też komunikatów);

– **wewnętrzne** – związane z wytwarzaniem i przekazywaniem informacji wewnątrz stanowiska dowodzenia brygady/dywizji (również służbowe i współdziałania, np. dla informacji planistycznych);

– **zewnętrzne wychodzące** – związane z przekazywaniem informacji (wytworzonych lub zebranych) poza stanowisko dowodzenia brygady/dywizji.

Wymiana informacji w systemie dowodzenia może odbywać się poprzez kontakt osobisty (co najczęściej ma miejsce wewnątrz stanowiska dowodzenia) lub poprzez techniczne środki łączności. W obu przypadkach przekazywana informacja może mieć postać graficzną, pisemną lub przekazu ustnego o ustalonej lub dowolnej formie.



Legenda:



- wewnętrzne więzi informacyjne dla potrzeb współdziałania, koordynacji i synchronizacji (tzw. funkcjonalne);

- służbowe hierarchiczne więzi informacyjne (rozkazodawcze);

- zewnętrzne więzi informacyjne dla potrzeb współdziałania, koordynacji i synchronizacji (tzw. funkcjonalne).

Rys. 4.5.1. Rodzaje więzi informacyjnych na przykładzie ogólnych struktur GSD dywizji, brygady, batalionu

Dowodzenie, rozpatrywane z punktu widzenia wykonywanych funkcji, jest cyklicznym procesem zbierania, opracowywania i przekazywania informacji. Do realizacji tych zadań poszczególne komórki (sektory, centra, zespoły, grupy, specjaliści, koordynatorzy) stanowiska dowodzenia posiadają odpowiednie relacje (więzi) funkcjonalne właściwe dla danego szczebla dowodzenia.

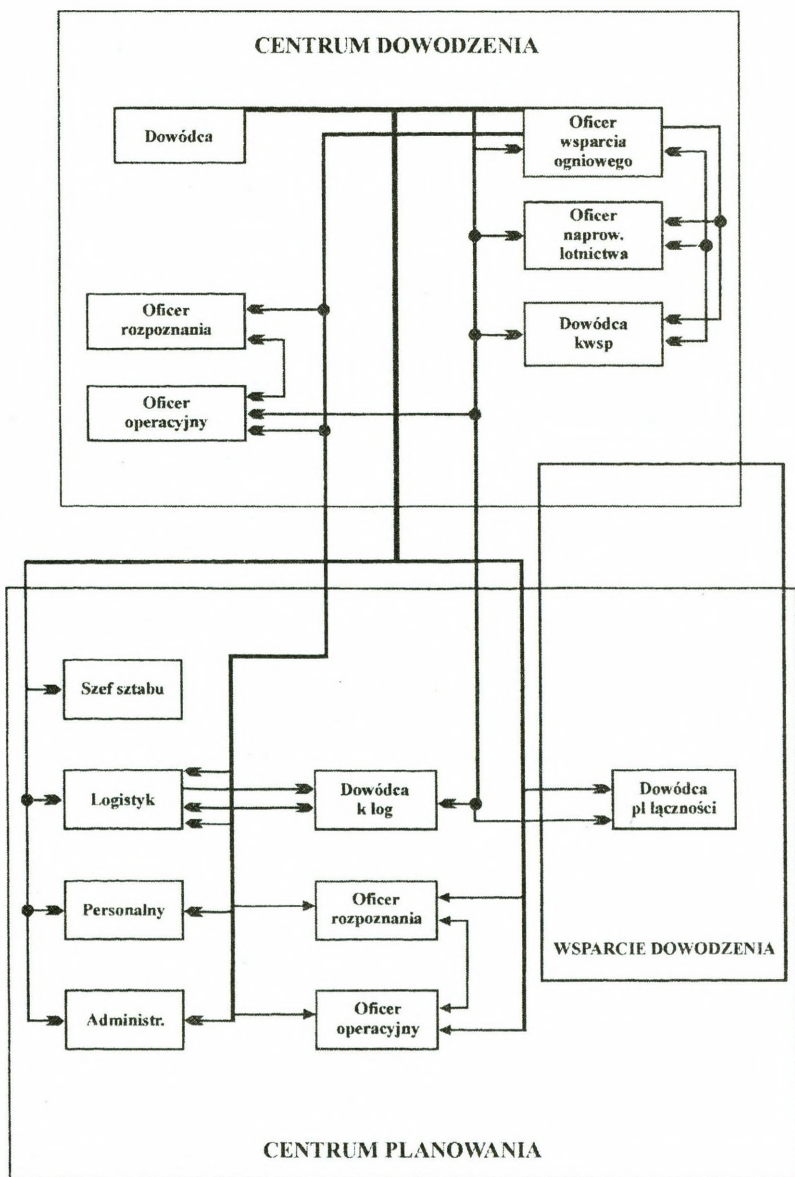
Przykładową strukturę więzi informacyjnych, w których odbywa się przekazywanie informacji wewnątrz stanowisk dowodzenia (SD), przedstawiono na przykładzie GSD batalionu i ogólnej strukturze GSD (rys. 4.5.2 i 4.5.3).

W modelach powyższych wyróżnia się dwa rodzaje więzi informacyjnych, przedstawionych za pomocą sprzężeń informacyjnych pomiędzy komórkami funkcjonalnymi stanowisk dowodzenia. Więż informacyjną służbową hierarchiczną (zobrazowaną czerwoną linią ciągłą) oraz więź informacyjną współdziałania, koordynowania i synchronizowania tzw. funkcjonalną (przedstawioną niebieską linią przerywaną).

Dowódca i szef sztabu pracujący w sektorze dowodzenia są połączeni bezpośrednio więzią służbową ze wszystkimi elementami stanowisk dowodzenia swego szczebla dowodzenia. Szefowie komórek stanowisk dowodzenia są połączeni więzią informacyjną funkcjonalną, która umożliwia im bezpośrednią wymianę informacji między sobą, w procesie dowodzenia. Informacje te przekazywane są również do centrum wsparcia dowodzenia i centrum zabezpieczenia działań.

Połączenia informacyjne ZSD są skonstruowane analogicznie do GSD. Rozwiązanie takie jest konieczne, jeżeli ZSD ma zapewnić utrzymanie ciągłości dowodzenia poprzez przejęcie funkcji GSD w określonych sytuacjach operacyjno-taktycznych. Ilość i charakter danych przekazywanych pomiędzy poszczególnymi zespołami GSD wynika z przyjętego sposobu działania dowództwa danego szczebla w procesie przygotowania i prowadzenia działań.

Dla zapewnienia dowodzenia organizuje się działający bez przerw system dowodzenia, który tworzą organa dowodzenia, siły i środki odpowiednio rozmieszczone i sprzężone ze sobą informacyjnie. Struktury dowodzenia posiadają wieloszczeblową (wielopoziomową) hierarchiczną organizację.



Rys. 4.5.2. Więzi informacyjne wewnątrz GSD batalionu (bz, bcz)

W celu zachowania ciągłości i niezawodności systemu dowodzenia na poszczególnych szczeblach jego struktury organizuje się sieć stanowisk dowodzenia (GSD, ZSD, TSD, WSD, PPD). W jego ramach dowódca dysponuje więziami służbowymi (rys. 4.5.1) ze stanowiskami dowodzenia wszystkich podwładnych oraz z przełożonym.

Ze względu na szczególne znaczenie więzi służbowej dowódcy z podległymi dowódcami jest ona realizowana w dwu niezależnych relacjach dowodzenia, tj. pierwszą – przez węzły łączności właściwych GSD połączonych teletransmisyjną siecią wieloboczną, a drugą – w bezpośrednich liniach telekomunikacyjnych organizowanych pomiędzy dowódcami, zazwyczaj przy użyciu radiostacji pola walki. Ponadto, dla zapewnienia właściwego nadzoru nad rozpoznaniem i WRe oraz wykorzystaniem rodzajów wojsk, szef komórki rozpoznania oraz szefowie rodzajów wojsk w komórce wsparcia działań i szefowie służb w centrum wsparcia działań rozmieszczeni na głównym stanowisku dowodzenia (GSD) danego szczebla dysponują połączeniami funkcjonalnymi ze swoich zespołów (grup) do właściwych elementów ugrupowania bojowego (operacyjnego).

Takie same powiązania informacyjne występują w relacji ZSD–GSD czy TSD, jeżeli są organizowane.

W przypadku gdy dowódca wykorzystuje czasowo PDO lub WSD, dysponuje on więzią służbową ze wszystkimi podwładnymi i przełożonym. Oficerowie pracujący wraz z nim posiadają więzi funkcjonalne z właściwymi stanowiskami dowodzenia podwładnych oraz swoimi komórkami na GSD.

Powietrzny punkt dowodzenia zapewnia dowódcy więź służbową ze stanowiskami dowodzenia podległych oraz z przełożonym.

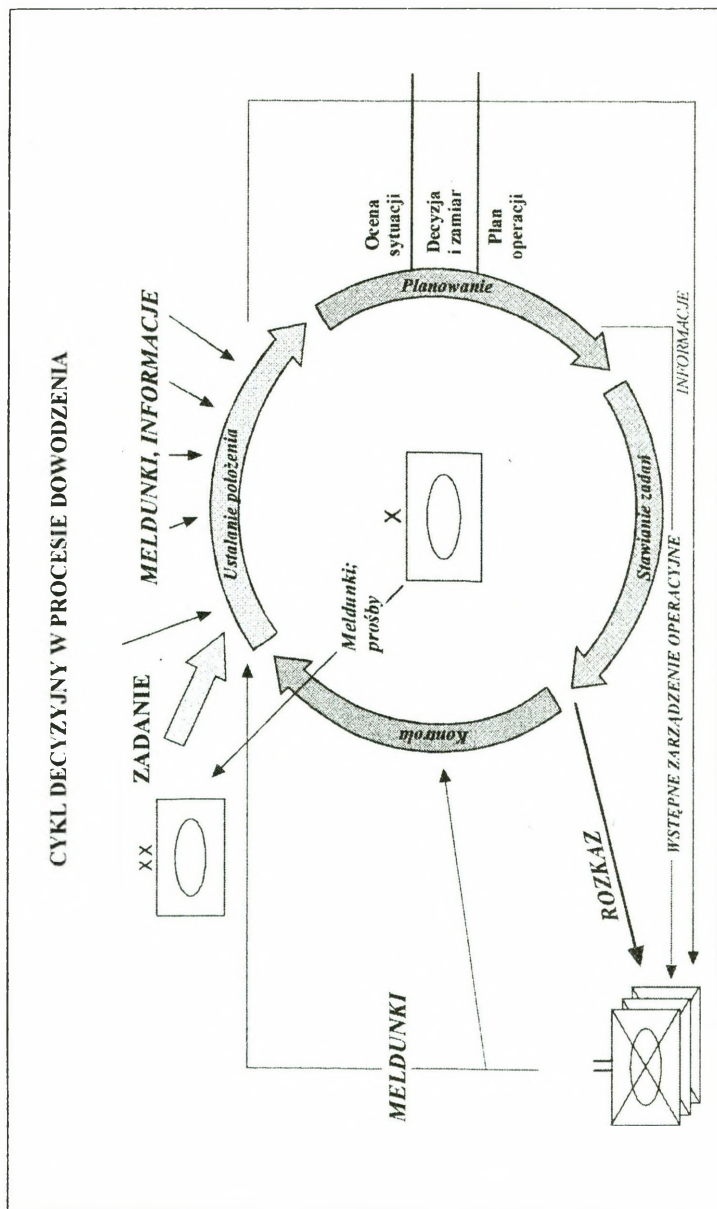
Duże znaczenie mają również powiązania informacyjne pomiędzy GSD, ZSD czy TSD. Powiązania te muszą umożliwić przesyłanie dokumentów dowodzenia sporządzanych na tych stanowiskach dowodzenia w ramach cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia.

4.6. Proces dowodzenia

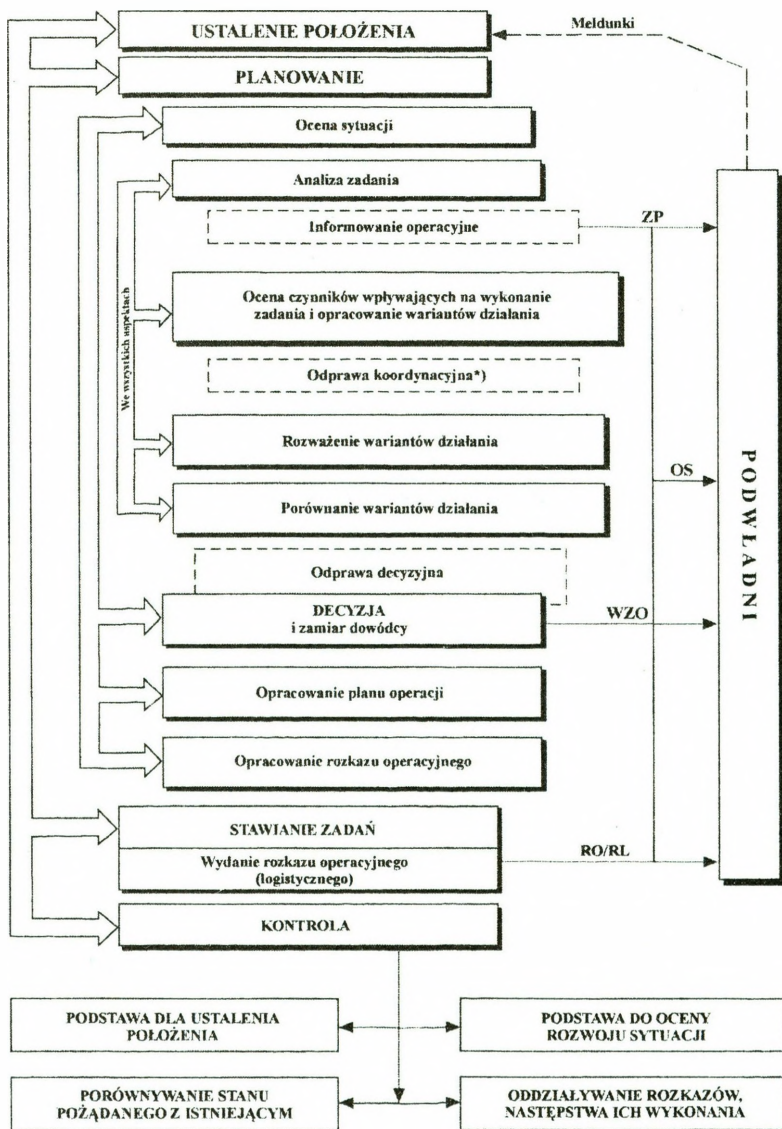
Całość przedsięwzięć związanych z dowodzeniem, realizowanych przez komórki organizacyjne i osoby funkcyjne na stanowiskach dowodzenia w ramach systemu dowodzenia, składa się na proces dowodzenia.

Proces ten, a konkretnie jego pełny cykl decyzyjny, można symbolicznie przedstawić w postaci koła, które utrzymywane jest w ruchu przez ciągłe pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, w wyniku czego przygotowywane są warianty realizacji otrzymanego zadania, zostaje powzięta decyzja, wygłoszony zamiar dowódcy, a sztab finalizuje opracowanie planu działania. Na jego podstawie opracowuje się informacje dyrektywne w postaci zadań (dyrektyw, rozkazów, zarządzeń) i przekazuje wykonawcom. Na „ruch” tego symbolicznego koła silnie oddziałują informacje (dyrektywne) w postaci otrzymywanych zadań oraz informacje o działaniu przeciwnika, położeniu i możliwościach wojsk własnych, warunkach działania (teren, pogoda itp.), które obligują dowódcę do stworzenia i realizacji planu działania przekształcającego istniejącą sytuację problemową w sytuację nakazaną w zadaniu taktycznym (operacyjnym). Ogólny przebieg cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia wojskami ilustruje rysunek 4.6.1.

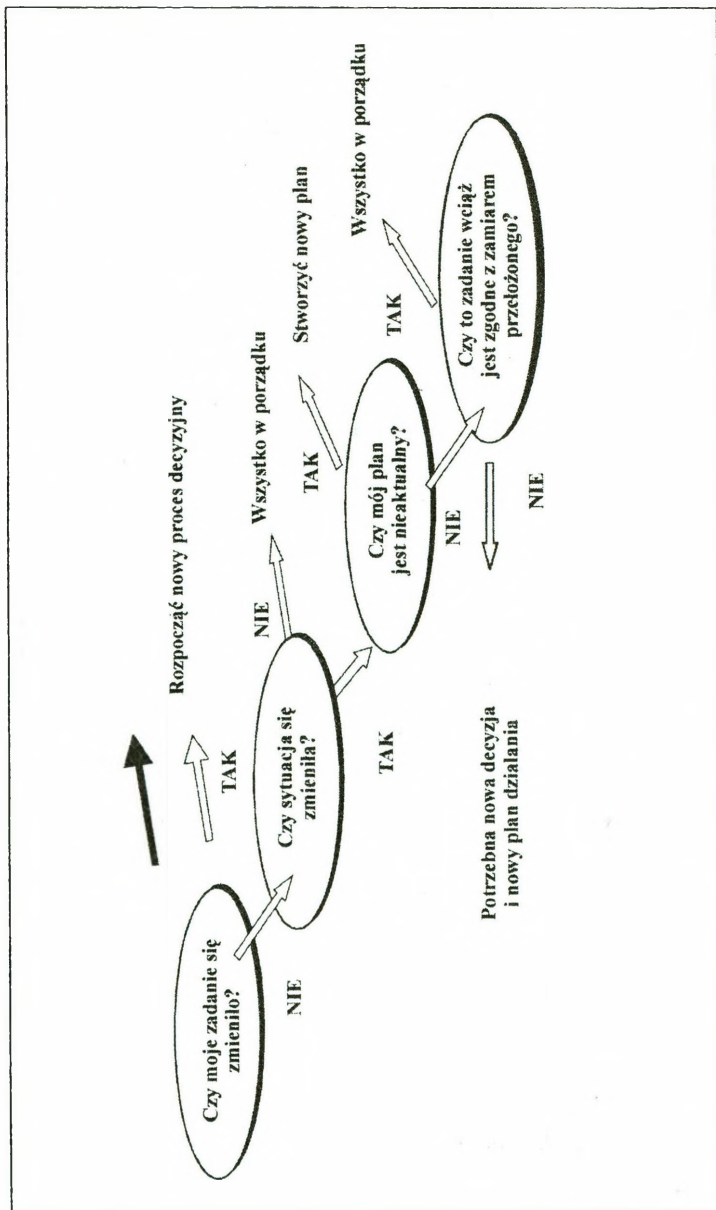
Proces dowodzenia, z operacyjnego punktu widzenia, traktuje się jako powtarzający się cykl decyzyjny, jednakowy na wszystkich szczeblach dowodzenia, składający się z cyklicznie powtarzających się faz, etapów i czynności. Taki ramowy układ cyklu decyzyjnego przedstawiono na rysunku 4.6.2. W sytuacji kiedy dowódca, mimo że nie otrzymał korekty zadania, lecz na podstawie oglądu sytuacji, dochodzi do wniosku, iż musi zareagować, to wówczas jego cykl decyzyjny przebiega jak na rysunku 4.6.3.



Rys. 4.6.1. Cykl decyzyjny procesu dowodzenia



Rys. 4.6.2. Ramowy układ cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia



Rys. 4.6.3. Algorytm działania dowódcy (w przypadku, gdy nie otrzymał od przełożonego nowego zadania)

ZAKOŃCZENIE

Treści przedstawione zarówno w tej książce, jak i we wcześniejszych mają sprawić, aby wynik działania osób projektujących wszelkie działania w obrębie oraz na pograniczu treści zawartych w pojęciach dowodzenie czy system dowodzenia, tj.: struktur dowództw, struktur stanowisk dowodzenia, procedur czy zasad i wymagań dowodzenia, nie był różny w zależności od tego, w jakiej kolejności, za pomocą jakich środków, jakimi metodami czy za pomocą jakich procedur był realizowany.

Znając prawidłowości rządzące skutecznym planowaniem i organizowaniem struktur w ogóle, można i należy je stosować podczas transformacji dowództw na określone stanowiska dowodzenia, które także powinny mieć odpowiednie struktury i być zorganizowane tak, aby można było uzyskać pożądane efekty.

Taki też był zamiar autora, aby przybliżyć szerszemu gronu te prawidłowości i uwarunkowania wraz z czynnikami mającymi wpływ na skuteczność organizowania struktur i procesów związanych z szeroko pojętym dowodzeniem (ang. *command and control*).

Przedstawiona Szanownemu Czytelnikowi książka została poszerzona o problemy teoretyczne, które według autora wymagały naświetlenia w celu lepszego poznania problemu nie tylko przez ludzi w mundurach, ale także tych, których ten problem pasjonuje i budzi ciekawość poznania. Autor, opracowując tę publikację, borykał się z dużymi trudnościami, gdyż poruszana problematyka bardzo często jawiła się w obszarze zastrzeżonym dla określonego kręgu osób i nie można było poruszyć zagadnień z tego tak przecież szerokiego obszaru problemowego. Przepraszam za nieścisłości, niedomówienia i potknięcia oraz zachęcam do lektury i przekazywania swoich uwag na ręce autora.

e-mail: j.michniak@aon.edu.pl



Publikacje

Akademii Obrony Narodowej

do nabycia w Wydziale Wydawniczym AON
al. gen. A. Chruściela 103, bl. 2
00-910 Warszawa,
tel. 681 40 55, tel./faks 681 37 52

- S. Bartosiewicz, M. Mróz – **Zaopatrywanie jednostek wojsk lotniczych i obrony powietrznej w techniczne środki materiałowe techniki naziemnej**
- **Bezpieczne niebo.** Materiały z konferencji naukowej
- J. Bienkowski, R. Stępień (red.) – **Edukacja pedagogiczna w wyższej uczelni wojskowej**
- H. Binkowski (red.) – **OBWE w procesie umacniania bezpieczeństwa europejskiego**
- A. Bujak – **Praca w terenie na szczeblach taktycznych według standardów NATO**
- W. Chojnacki – **Socjologiczne aspekty tendencji instytucjonalno-organizacyjnego rozwoju wojska**
- M. Cieślarczyk, P. Krawczyk, Z. Korulczyk – **Poradnik metodyczny autorów prac kwalifikacyjnych**
- M. Cieślarczyk, M. Chojnacki, A. Radomyski – **Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC) w siłach zbrojnych (SP) RP**
- M. Cieślarczyk (red.) – **Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki**
- A. Ciupiński (red.) – **Dyplomacja wielostronna**
- A. Ciupiński – **Podstawowe elementy polityki bezpieczeństwa i obrony RP**
- A. Ciupiński, R. Białokórski – **Wczesne ostrzeżenie i zapobieganie współczesnym konfliktom zbrojnym w strategii Sojuszu Północnoatlantyckiego**
- A. Ciupiński, H. Binkowski, A. Legucka – **Bezpieczeństwo w stosunkach międzynarodowych**
- A. Ciupiński, M. Zając (red.) – **Wybrane problemy walki z terroryzmem międzynarodowym**
- T. Compa – **Zarządzanie przestrzenią powietrzną**
- J. Czaja – **Stolica apostołska wobec integracji europejskiej**
- K. Czajka – **Użycie artylerii w obronie oddziału**
- P. Daniluk – **Radiostacje pola walki**
- A. Dawidczyk – **Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI w.**
- **Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach wojsk lądowych** (praca zbiorowa)
- W. Drążczyk – **Logistyka sił powietrznych w działaniach wielonarodowych**
- **A. Fellner – Zautomatyzowane systemy kontroli ruchu lotniczego i przestrzeni powietrznej**
- M. Flemming – **Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych**
- P. Gawliczek, J. Pawłowski – **Zagrożenia asymetryczne**
- M. Gąska, A. Ciupiński – **Międzynarodowe prawo humanitarne**
- A. Glen, W. Marud – **Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny**
- J. Gotowała – **Lotnictwo XXI wieku**
- J. Groskrej – **Antropologiczne i aksjologiczne aspekty edukacji oficerów**
- J. Halik – **Metodyka opracowania pracy magisterskiej i studyjnej**
- J. Halik, J. Wolejszo – **Ćwiczenia wojskowe sił zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO**
- M. Huzarski (red.) – **Taktyka ogólna wojsk lądowych**
- K. Jałoszyński – **Terroryzm antyżydowski**
- K. Jałoszyński – **Terroryzm czy terror kryminalny w Polsce?**
- K. Jałoszyński – **Zagrożenie terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych**
- J. Janczak – **Zakłócanie informacyjne**
- Cz. Jarecki – **Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacji**
- T. Jemiolo – **Globalizacja. Szanse i zagrożenia**
- T. Jemiolo, K. Malak (red.) – **Bezpieczeństwo zewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej**
- A. Józwiak, Cz. Marcinkowski – **Wybrane problemy współczesnych operacji pokojowych**
- M. Juszczyk – **Wsparcie działań przez państwo gospodarza**

- L. Kanarski, P. Gawliczek – **Przywództwo w armiach NATO**
- L. Kanarski, B. Rokicki (red.) – **Teoria i praktyka przywództwa wobec wyzwań edukacyjnych**
- J. Kardas, K. Loranty – **Wybrane problemy bezpieczeństwa i obronności państwa w opiniach pracowników administracji publicznej**
- J. Kardas, K. Loranty – **Instytucjonalizacja przygotowania obronnego kadr administracji**
- J. Karpowicz, Z. Chojnacki – **Bezpieczeństwo lotów**
- J. Karpowicz, E. Cieślak – **Lotnictwo wsparcia w sojuszniczych działaniach powietrznych**
- J. Karpowicz – **Współczesne konstrukcje lotnicze**
- Cz. Kącki – **Siły wielonarodowe do misji pokojowych**
- Cz. Kącki – **Izrael. Jego wpływ na rozwój sytuacji w regionie Bliskiego Wschodu**
- **Kierowanie mobilnymi systemami łączności wojsk lądowych – część III** (praca zbiorowa)
- W. Kitler (red.) – **Obrona cywilna (niemilitarna) w obronie narodowej III RP**
- W. Kitler – **Obrona narodowa III RP. Pojęcie. Organizacja. System** (rozprawa habilitacyjna)
- W. Kitler – **Obrona narodowa w wybranych państwach demokratycznych**
- Z. Klawitter – **Rola i zadania zespołu wsparcia personalnego na stanowisku dowodzenia BZ/BPanc**
- T. Kocharński – **Logistyka międzynarodowa**
- T. Kocharński – **Logistyka jako koncepcja zintegrowanego zarządzania**
- M. Koziński – **Umowa offsetowa i inne formy udziału państwa w międzynarodowym obrocie gospodarczym**
- M. Kozub – **Lotnictwo w operacjach połączonych**
- M. Kozub – **Lotnictwo wojsk lądowych w operacjach połączonych**
- M. Kozub – **Lotnictwo w bojowym poszukiwaniu i ratownictwie**
- J. Kręcikij – **Współczesne kierowanie wojskami. proces dowodzenia**
- J. Kręcikij – **Metodyka pracy sekcji dowodzenia oddziału i związku taktycznego**
- J. Kręcikij – **Wybrane problemy kierowania grupowaniami wielonarodowych sił połączonych**
- R. Kwecka, M. Gryga – **Siły specjalne w kontekście współczesnych zagrożeń**
- K. Kubiak – **Transport wojsk i ładunków wojskowych drogą morską przy użyciu statków handlowych**
- L. Łukaszk – **Międzynarodowe prawo pokoju i bezpieczeństwa**
- L. Łukaszk – **Europejskie prawo pokoju i bezpieczeństwa**
- L. Łukaszk – **Dyplomacja współczesna a problemy prawa i bezpieczeństwa międzynarodowego**
- T. Majewski – **Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych**
- T. Majewski – **Miejsce celów, problemów i hipotez**
- **w procesie badań naukowych**
- T. Majewski – **Kierownik – dowódca w organizacji**
- K. Malak – **Polityka zagraniczna i bezpieczeństwa Białorusi**
- J. Marczak (red.) – **Samoorganizacja społeczeństwa na rzecz bezpieczeństwa powszechnego. Samoobrona powszechna III RP**
- M. Marszałek – **Siły powietrzne w operacjach ewakuacyjnych (według poglądów amerykańskich)**
- M. Marszałek, A. Radomyski – **Metodyka pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia brygady raketowej sił powietrznych**
- Z. Maślak – **Podstawy teorii informacji obrony powietrznej**
- Z. Maślak (oprac.) – **Informacje w obronie powietrznej – potrzeby, wymagania, zagrożenia. Materiały z sympozjum naukowego**
- M. Michalec (oprac.) – **Kierunki rozwoju rosyjskiej myśli teoretycznej i praktyki w zakresie użycia lotnictwa w walce**
- J. Michniak (red.) – **Projektowanie struktury organizacyjnej dowództwa brygady zmechanizowanej (pancernej)**
- G. Nowacki – **Informacja w walce zbrojnej. Materiały z sympozjum naukowego**
- G. Nowacki – **Strategiczne siły jądrowe wybranych państw**
- G. Nowacki – **Rozpoznanie satelitarne USA i Federacji Rosyjskiej**
- G. Nowacki (red.) – **Militaryzacja kosmosu**
- A. Nowak – **Działalność rozpoznawcza na szczeblach taktycznych**
- E. Nowak – **Gospodarowanie zasobami majątkowymi**
- M. Obrusiewicz – **Wielonarodowe połączone siły zadaniowe CJTF**
- J. Pawłowski, A. Ciupiński (red.) – **Umiędzynarodowiony konflikt wewnętrzny**
- J. Płaczek – **Ewolucja polskiej myśli obronno-ekonomicznej w latach 1976–2000**
- J. Płaczek (red.) – **Gospodarka obronna Polski w końcu lat dziewięćdziesiątych. Szanse i zagrożenia**
- **Podróż studyjna w systemie edukacji oficerów w AON. Materiały z sympozjum naukowego**

- A. Polak – **Wybrane zagadnienia obrony wybrzeża w Polsce (1920–2002)**
- A. Polak – **Teoria grup operacyjnych w polskiej sztuce wojennej okresu międzywojennego**
- **Prawo w stosunkach międzynarodowych. Wybór dokumentów** (praca zbiorowa)
- K. Przeworski – **Evakuacja jako sposób ochrony ludności**
- **Pułk przeciwlotniczy w działaniach operacyjnych** (praca zbiorowa)
- A. Radomski – **Metody i treści pracy zespołu OPL na stanowisku dowodzenia dywizji zmechanizowanej**
- A. Skrabacz – **Kobiety w obronie narodowej Polski u progu XXI w.**
- J. Skrzyp (red.) – **Informator geograficzny o państwach kandydujących do Sojuszu Północnoatlantyckiego**
- J. Skrzyp, Z. Lach – **Informator geograficzny. Państwa członkowskie NATO**
- Z. Skwarek – **Powietrzne systemy wczesnego wykrywania i powiadamiania**
- K. Słaboń – **Sytuacja jeńców wojennych w konflikcie iracko-irańskim (1980-1988)**
- **Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego** (praca zbiorowa)
- **Słownik terminów z zakresu psychologii** (praca zbiorowa)
- **Słownik pojęć sojuszniczej obrony powietrznej** – (praca zbiorowa)
- H. Spustek – **Wybrane zagadnienia badań operacyjnych i modelowania liniowego**
- Z. Stachowiak – **Metodyka i metodologia pisania prac kwalifikacyjnych (licencjackich, magisterskich i podyplomowych)**
- Z. Stachowiak, J. Placzek (red.) – **Wybrane problemy ekonomiki bezpieczeństwa**
- R. Stępień (red.) – **Edukacja w wyższych szkołach wojskowych**
- M. Strzoda (red.) – **Wybrane terminy z zakresu dowodzenia i zarządzania**
- J. Suwart – **Zarys obrony cywilnej w Polsce w latach 1920–1996**
- R. Szpyra – **Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw**
- E.A. Wesółowska, A. Szerauc (red.) – **Patriotyzm – Obronność – Bezpieczeństwo**
- J. Wołeszo – **Wybrane problemy procesu planowania i rozliczania działalności szkoleniowej na szczeblach taktycznych w SZ RP**
- J. Wołeszo – **Trening sztabowy dowództw szczebla taktycznego SZ RP**
- J. Wołeszo – **Wybrane aspekty projektowania struktury organizacyjnej zespołu dowodzenia stanowiska dowodzenia brygady zmechanizowanej**
- J. Wołeszo – **Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO**
- J. Wołeszo, Z. Fioła – **Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w obronie**
- J. Wołeszo, Z. Fioła – **Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w marszu**
- **Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa. Materiały z seminarium**
- **Wojsko wobec polskiego października'56. Rezolucje, uchwały, listy** (oprac. E.J. Nalepa)
- J. Wojtasik (red.) – **Studia z dziejów polskiej techniki wojskowej od XVI do XX wieku**
- J. Wojtasik (red.) – **Od Żółkiewskiego i Kosińskiego do Piłsudskiego i Petlury. z dziejów stosunków polsko-ukraińskich od XVI do XX w.**
- **Wsparcie informacyjne obrony powietrznej. Materiały z sympozjum naukowego**
- E. Zabłocki – **Współczesne siły powietrzne**
- S. Zalewski – **Służby specjalne w państwie demokratycznym**
- **Założenia operacyjne do doktryny zasadniczej sił powietrznych** (praca zbiorowa)
- L. Zapala – **W rembertowskiej Alma Mater**
- B. Zdrodowski, M. Marszałek – **Operacje pozawojenne sił powietrznych**
- J. Zieliński (red.) – **Podstawowe założenia dydaktyki sztuki operacyjnej**
- J. Zuziak – **Dzieje Instytutu Józefa Piłsudskiego w Londynie 1947–1997**

Zamówienia przyjmujemy telefonicznie lub pisemnie

ISBN 83-89423-50-2

AON Wydział
Wydawniczy