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

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP

Egz. Nr 1

DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI RP W OKRESIE INTEGRACJI Z NATO

SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ

Studium operacyjne

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 62707
II
Akademii Obrony Narodowej

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4651
05-004651-001-0

WARSZAWA 2001

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

A K A D E M I A O B R O N Y N A R O D O W E J
WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 62707
II
Akademii Obrony Narodowej

Egz. nr.....1

DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI RP W OKRESIE INTEGRACJI Z NATO

SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ

Studium operacyjne

S/4651

W A R S Z A W A 2001

Zespół autorski

Kierownik - płk prof.dr hab.inż. Stefan ANTCZAK (rozdz.1, wstęp i zakończenie - współautor)

Członkowie - płk dr inż. Krzysztof KOLIŃSKI (rozdz.3, wstęp i zakończenie - współautor)

płk dr inż. Zbigniew MORDARSKI (rozdz.2, bibliogr., wstęp i zakończenie współautor)

Recenzent

Płk prof. dr hab. Wojciech MICHALAK

SPIS TREŚCI

WSTĘP 5

1 PODSTAWY TEORETYCZNE DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI 11

1.1. Wprowadzenie 11

1.2. Filozofia teorii dowodzenia 20

1.3. Ogólne zasady dowodzenia 61

1.4. Istota decydowania w procesie dowodzenia 71

2. STRUKTURY ORGANIZACYJNE I FUNKCJONALE W SYSTEMIE DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI 87

2.1. Systemy dowodzenia 87

2.2. Analiza struktury organizacyjno-funkcjonalnej wybranych systemów dowodzenia siłami powietrznymi 90

2.2.1. Dotychczasowy system dowodzenia SP RP 91

2.2.2. System dowodzenia SP NATO 102

2.3. Kierunki przebudowy systemu dowodzenia SP RP 109

2.4. Koncepcja organizacji i funkcjonowania taktycznego szczebla dowodzenia 119

3. PROCEDURY DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI 127

3.1. Procedury dowodzenia w systemie koalicyjnym 132

3.2. Procedury dowodzenia w systemie narodowym 150

3.3. Dostosowanie procedur dowodzenia w SP RP do standardów NATO..... 159

ZAKOŃCZENIE 168

BIBLIOGRAFIA 171

WSTĘP

Polska jest już pełnoprawnym członkiem Sojuszu Północnoatlantyckiego – NATO. W siłach zbrojnych, a także siłach powietrznych realizowane są przedsięwzięcia związane z dostosowaniem struktur organizacyjno-funkcjonalnych oraz procedur dowodzenia do obowiązujących w tym Sojuszu. Jednym z istotnych problemów (można by zaryzykować tezę czy nie najważniejszym) jest dostosowanie systemu obrony powietrznej RP, w tym szczególnie jego systemu dowodzenia, do pełnej współpracy z Zintegrowanym Systemem Obrony Powietrznej NATO (NATINADS). Już obecnie, od momentu włączenia Polski do Sojuszu, dowódca Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie (SACEUR) przyjął odpowiedzialność za naszą obronę powietrzną. Zgodnie zresztą z przyjętymi zobowiązaniami w trakcie negocjacji z SHAPE zawartymi w dokumencie „Cele dla Sił Zbrojnych RP", że już w chwili wejścia (Polski) do NATO system OP RP musi zostać zintegrowany z systemem OP NATO w stopniu umożliwiającym dowódcy PSZ NATO w Europie realizację zadań obronnych w okresie pokoju, kryzysu i wojny. W kolejnych latach powinna następować dalsza integracja innych podsystemów, w tym głównie rozpoznania, dowodzenia i logistyki. Jest wielce prawdopodobne, że jeszcze długo będą istnieć oprócz koalicyjnych – narodowe elementy systemu obrony powietrznej.

W związku z powyższym następować będzie systematyczna i gruntowna przebudowa systemu OP RP, a w niej w pierwszej kolejności systemu dowodzenia siłami powietrznymi. Będzie to w szczególności dotyczyć podstaw teoretycznych dowodzenia siłami powietrznymi w systemie zintegrowanym. W dalszej kolejności będą to również zasady i procedury dowodzenia, a także określanie i opracowanie zakresów kompetencyjnych dla poszczególnych szczebli dowodzenia, w tym również więzi między zintegrowanym systemem NATO a systemem narodowym. Sukcesywnie zmienione będą struktury organizacyjne sił powietrznych, a wraz z nimi struktury organizacyjno-funkcjonalne stanowisk dowodzenia oraz standardy i formy dokumentów, a także procedury dowodzenia.

Do realizacji tych zadań niezbędne będą odpowiednio przygotowane kadry, uzbrojone w wiedzę teoretyczną oraz umiejętności praktyczne. Formami zdobywania wiedzy teoretycznej są wykłady, informacje, seminaria, samodzielne studiowanie odpowiednio przygotowanych materiałów dydaktycznych w formie skryptów, podręczników, a także monografii czy materiałów studyjnych. Natomiast podstawą ich opracowania są wyniki uzyskane w trakcie badań podstawowych.

Stąd też przyjęto, że celem badań będzie weryfikacja dotychczasowej teorii oraz opracowanie podstaw teoretycznych i procedur dowodzenia polskimi siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym w okresie integracji ze strukturami NATO.

Dla zrealizowania powyższego celu badań sformułowano następujące zadania:

1. Co powinno być podstawą teorii dowodzenia siłami powietrznymi ?
2. Jak szczegółowo zajmować się ogólną metodologią badań oraz teorią kierowania, aby było to podstawą do sformułowania ogólnych założeń teorii dowodzenia siłami powietrznymi?
3. W jaki sposób podstawową wiedzę teoretyczną zastosować w praktyce dowodzenia siłami powietrznymi ?
4. Jaki jest wpływ wiedzy teoretycznej na kierunki zmian w integracji polskich systemów dowodzenia siłami powietrznymi z systemami NATO ?
5. Jakie powinny być dalsze kierunki badań, aby zweryfikować proponowane rozwiązania?

Zadania te zamierzono wykonać poprzez realizację następujących tematów:

1. *Teoria dowodzenia siłami powietrznymi w systemie zintegrowanym* (Cel – Weryfikacja dotychczasowej teorii oraz opracowanie ogólnych założeń teoretycznych dowodzenia polskimi siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym z uwzględnieniem na nie wpływu nowych uwarunkowań polityczno-militarnych).
2. *Pożądany model osobowo-zawodowy dowódcy w siłach powietrznych* (Cel – Ustalenie cech osobowo-zawodowych oraz zasad i prawidłowości niezbędnych w doborze i przygotowaniu kadr dowódczych dla sił powietrznych okresu integracji z NATO).

3. *Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych* (Cel – Ocena systemu i sposobu dowodzenia lotnictwem sił powietrznych RP oraz ustalenie zakresu niezbędnych zmian w aspekcie integracji z NATO).
4. *Struktura organizacyjna i funkcjonalna systemu dowodzenia SP RP* (Cel – Określenie podstaw teoretycznych determinujących zmiany struktur organizacyjnych i funkcjonalnych w systemie dowodzenia siłami powietrznymi w procesie uzyskiwania pełnej interoperacyjności w ramach sojuszu NATO).
5. *Procedury dowodzenia siłami powietrznymi RP w systemie koalicyjnym i narodowym* (Cel – Weryfikacja przystosowania procedur dowodzenia siłami powietrznymi NATO do dowodzenia polskimi siłami powietrznymi w okresie integracji).
6. *Model prognozowania strat w uzbrojeniu i sprzęcie wojskowym sił powietrznych* (Cel – Rozwinięcie teorii oraz doskonalenie metodyki określania możliwości obsługowo-remontowych uzbrojenia i sprzętu wojskowego dla potrzeb planowania użycia sił w działaniach bojowych lotnictwa).
7. *Prowadzenie kalkulacji taktycznych w dowodzeniu siłami powietrznymi* (Cel – Opracowanie koncepcji oraz procedur prowadzenia kalkulacji w trakcie planowania operacji i dowodzenia siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym).
8. *Wykorzystanie bazy danych w dowodzeniu siłami powietrznymi* (Cel – Opracowanie założeń oraz procedur zarządzania bazą danych oraz określenie sposobu jej wykorzystania w procesie decyzyjnym na szczeblu taktycznym sił powietrznych).
9. *Podsystem rozpoznania radioelektronicznego w dowodzeniu polskimi siłami powietrznymi* (Cel – Weryfikacja podstaw teoretycznych oraz dotychczasowych zasad wykorzystania informacji z rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego w procesie dowodzenia siłami powietrznymi w okresie integracji z NATO).

Dla zrealizowania przyjętych zadań oraz wyżej wymienionych tematów wykorzystano dostępną literaturę, w tym wybrane dokumenty normatywne Sojuszu NATO, opracowania wewnętrzne AON, informatory, artykuły i instrukcje, a także wyniki badań prowadzonych w wojskach.

Częściowe wyniki badań prezentowane były na konferencjach dotyczących automatyzacji dowodzenia, sympozjach i seminariach, w tym m.in. na sympozjach organizowanych w Wydziale Wojsk Lotniczy i Obrony Powietrznej AON nt.„Narodowy i natowski system dowodzenia siłami powietrznymi" oraz „Koalicyjne i narodowe procedury dowodzenia siłami powietrznymi".

Niniejsze opracowanie stanowi syntezę zasadniczych problemów wynikających z realizacji wszystkich tematów badawczych. Ze względu na różny stopień realizacji poszczególnych tematów, w niniejszym syntetycznym opracowaniu, postanowiono ograniczyć się do trzech zasadniczych problemów przedstawionych w głównych rozdziałach.

I tak w rozdziale pierwszym zamieszczono podstawy teoretyczne dowodzenia siłami powietrznymi. Wskazano między innymi na miejsce teorii dowodzenia siłami powietrznymi w ogólnej teorii nauk wojskowych oraz jej związki z dorobkiem innych dziedzin nauki. Zauważono, że o postępie wiedzy w dziedzinie dowodzenia decydują badania podstawowe. Natomiast ich rozwój uwarunkowany jest warsztatem metodologicznym, który z kolei wymaga równoległego uprawiania trzech strategii badawczych, a mianowicie konceptualnej, empirycznej i formalnej jako komplementarnych, wzajemnie się uzupełniających, metod postępowania badawczego. Znaczącą uwagę poświęcono również ogólnym prawidłowością „filozofii" teorii dowodzenia. Wykorzystanie ich umożliwiło zobrazowanie istoty i komplementarności tezy, że wszystkie funkcje dowodzenia są jednakowo istotne i dopiero razem wzięte mogą być użyteczne do analizy procesu dowodzenia siłami powietrznymi. Pokazano także znaczenie ogólnych zasad w dowodzeniu w ogóle, a w teorii dowodzenia siłami powietrznymi w szczególności. Ze względu na to, że dowodzenie to ciągły proces decyzyjny, na jego istotne elementy zwrócono uwagę w ostatnim podrozdziale.

Szczególne miejsce poświęcono sprawie podejmowania decyzji racjonalnych.

W rozdziale drugim przedstawiono ogólną analizę aktualnej struktury organizacyjno-funkcjonalnej, a także ocenę funkcjonowania aktualnego systemu dowodzenia SP RP. W rozdziale tym, również scharakteryzowano struktury organizacyjne i funkcjonalne SP NATO, koncentrując się na relacjach między tzw. integrującymi elementami tych struktur. Następnie określono kierunki przebudowy systemu dowodzenia SP RP (zintegrowanego z systemem dowodzenia SP NATO). Przedstawiono również ogólne założenia docelowego systemu dowodzenia SP RP zintegrowanego z systemem dowodzenia SP (OP) NATO.

W rozdziale trzecim, stanowiącym wynik analiz procedur dowodzenia dotychczas stosowanych w Wojskach Lotniczych i Obrony Powietrznej oraz procedur natowskich, dokonano identyfikacji i opisu koniecznych, w perspektywie najbliższych lat, zmian w procesie przygotowania i kierowania działaniami bojowymi polskich sił powietrznych. Bazą dla prowadzenia tych badań była nakreślona w rozdziale drugim ogólna koncepcja przebudowy systemu dowodzenia SP RP. Po zdefiniowaniu pojęcia *„procedury dowodzenia siłami powietrznymi”*, oraz nakreśleniu trzech najbardziej prawdopodobnych wariantów funkcjonowania docelowego systemu dowodzenia WLOP - działanie SP RP w systemie koalicyjnym, narodowym i "mieszanym"- wygenerowano adekwatne do każdego z nich, procedury dowodzenia. Zaproponowane rozwiązania, bazując na natowskiej filozofii uwzględniają specyfikę narodowych rozwiązań z obszaru dowodzenia SP, zawierają propozycje dotyczące przypisania określonych procedur do zadań realizowanych przez zasadnicze organa dowodzenia SP szczebla operacyjnego i taktycznego. W końcowej części rozdziału określono najważniejsze przedsięwzięcia do realizacji w procesie dostosowywania procedur dowodzenia polskimi siłami powietrznymi do standardów NATO.

W konkluzji stwierdzono, że aby jednoznacznie przypisać szczegółowe, możliwe do użycia procedury wszystkim organom dowodzenia należy w pierwszej kolejności określić ostateczne struktury zadaniowe - narodową i koalicyjną - docelowego systemu dowodzenia SP. Jak dotychczas system taki nie został stworzony, a propozycje nie są jeszcze w pełni dopracowane. W związku z tym problem ten

pozostanie nadal tylko częściowo rozwiązany i z tego powodu powinien znaleźć odwzorowanie w dalszych pracach naukowo-badawczych.

1. PODSTAWY TEORETYCZNE DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI

1.1. Wprowadzenie

Przechodzenie w nowoczesne struktury Sojuszu Północnoatlantyckiego bez udziału wykształconej kadry dowódczej jest niemożliwe, stąd podejmuje się próby reformy systemu edukacji. Powstają różnorodne programy kształcenia oparte na aktualnych tendencjach światowych i doświadczeniach dowódców armii NATO. Dowodzenie jako sposób kierowania czynnościami podporządkowanych ludzi w czasie prowadzenia wojen, wzbudzało już zainteresowanie w starożytności.

Jednakże dopiero pojawienie się na polach bitew broni maszynowej, czołgów, samolotów i rakiet spowodowało rewolucję w poglądach na przygotowanie wojsk a także ich użycie w walce. Konsekwencją doskonalenia techniki walki jest pogłębienie się podziału specjalności wojskowych i rodzajów broni. Podział zadań bojowych sprowadza się do rozczłonkowania procesu zwalczania przeciwnika na odrębne operacje, działania taktyczne, zabiegi, czynności, ruchy itd. wykonywane przez poszczególne związki operacyjne, oddziały, pododdziały i żołnierzy. Przejawem tego podziału jest standaryzacja i specjalizacja działań wojsk. Standaryzacja polega na tym, że spośród wielu możliwych sposobów wykonania danej czynności (działań) wybiera się i względnie trwale stosuje sposób najlepszy. Specjalizacja natomiast wynika z przeznaczenia poszczególnych rodzajów wojsk, które dzięki specjalistycznemu uzbrojeniu wykonują im tylko zlecaną grupę zadań. W rezultacie doskonalenia techniki prowadzenia wojen (standaryzacji i specjalizacji oraz doskonalenia środków łączności i dowodzenia) możliwe jest współcześnie prowadzenie działań połączonych sił wielonarodowych w dowolnym punkcie świata.

Wzrost złożoności procesów walki oraz przygotowania do niej rodzi potrzebę wykształcenia ludzi, którzy potrafiliby tę złożoność owładnąć oraz swoimi działaniami stymulować i koordynować, a tym samym osiągać wyznaczone cele. Koordynacja i integracja działań rzadko kiedy dokonuje się samoczynnie i spontanicznie. Niezbędne

staje się stymulowanie tych procesów ze strony dowódców wspieranych specjalistami danego rodzaju sił zbrojnych czy broni. Jednakże, często zdarza się, że przy działaniach prowadzonych z dużym rozmachem, tego rodzaju na poły amatorskie oddziaływanie „kierownicze" wspomagane przez raczej wąsko ukształtowanych specjalistów, okazuje się niewystarczające wobec potrzeby wieloaspektowego ogarnięcia zjawisk występujących w wielce złożonych całościach zorganizowanego działania zbiorowego. Rodzi się przeto zapotrzebowanie na wiedzę o dowodzeniu, czyli na koncepcje i zasady sprawnego przygotowania i prowadzenia działań wojennych oraz metody i techniki rozwiązywania różnorakich problemów dowódczych.

Powstała więc potrzeba opracowania teorii dowodzenia i doskonalenia metod jej praktycznego stosowania. Próby takie prowadzone były od wielu lat, nabierając szczególnego rozmach w drogiej połowie ubiegłego stulecia. Pierwsze przesłanki powstały na gruncie dynamicznie rozwijającej się cybernetyki i badań operacyjnych. Wkrótce jednak okazało się, że cybernetyka nie rozwiąże wszystkich problemów dowodzenia. Kolejnym krokiem na drodze rozwoju teorii dowodzenia było zastosowanie analizy systemowej do rozwiązywania problemów dowódczych[1]. Pod koniec ubiegłego wieku, na gruncie nauki o organizacji i zarządzaniu, powstaje ogólny zarys teorii dowodzenia[2]. W świetle jednak nowych uwarunkowań wynikających z wstąpienia Polskich Sił Zbrojnych do NATO istnieje potrzeba dalszego doskonalenia i porządkowania dotychczasowej teorii dowodzenia, a w tym też teorii dowodzenia siłami powietrznymi.

Punktem wyjścia do rozważań nad istnieniem teorii dowodzenia jest określenie jej miejsca w hierarchii nauki. Problem ten jest niezwykle trudny, gdyż status nauk wojskowych w nauce polskiej do tej pory nie został precyzyjnie odkreślony.

Spośród różnych znaczeń terminu nauka, bo nauka może być rozumiana funkcjonalnie jako badanie naukowe, czyli rodzaj działalności społecznej mającej na celu poznanie pewnego wycinka lub aspektu rzeczywistości oraz systematyczne i

---

[1] **P.Sienkiewicz, Inżynieria systemów Wybrane zastosowania wojskowe, MON. Warszawa 1983.**

[2] **S.Kotlicki, Podstawy teorii dowodzenia wojskami, WSOWOPL, Koszalin 1993.**

komunikatywne ujęcie jego wyników, nauka może być również rozumiana wynikowo, czyli jako system wiedzy uzyskany przez racjonalne zbadanie fragmentu lub aspektu rzeczywistości. W tej części pracy interesowało nas instytucjonalne znaczenie tego terminu. Dla też przyjęto, że: *Nauka w znaczeniu instytucjonalnym to usystematyzowany, ze względu na przedmiot i cele procesu poznania oraz społeczne znaczenie jego rezultatów, zbiór ukształtowanych i wyodrębnionych części zasobu wiedzy o rzeczywistości*[3].

Rozwój badań i przyrost wiedzy naukowej powoduje potrzebę podziału pracy między badaczami, podziału dyscyplin naukowych oraz rozstrzygania jaki zasób wiedzy zasługuje na miano samodzielnej nauki. Rozstrzyganie takie jest trudne z powodu braku niekwestionowanych kryteriów podziału wiedzy naukowej. Podstawową jednostką klasyfikacji nauki w sensie instytucjonalnym jest dyscyplina naukowa. Jeśli określony zakres wiedzy uznany zostaje za ukształtowany i doniosły społecznie, wówczas wyodrębnienia się go i podaje do ogólnej wiadomości środowiska naukowego. W praktyce rodzaje i zakresy nauk są ustalane umownie, pod wpływem zainteresowań badaczy albo potrzeb dydaktycznych. Przedmiotowy zakres dyscyplin naukowych nieustannie zmienia się. W rezultacie tych zmian z dyscyplin już istniejących wyodrębniają się dyscypliny zupełnie nowe, lub wynikające ze splotu dwu albo większej liczby dyscyplin tradycyjnych. Te nowe dyscypliny rozszerzają oficjalny rejestr dyscyplin naukowych.

Wśród cech (kryteriów), za pomocą których można pokusić się o wydzielenie dyscypliny nauki, to według W.Gabary[4]:

- zakres branej pod uwagę rzeczywistości, przy czym określenie to sprowadza się do wyznaczenia i scharakteryzowania klasy obiektów badanych przez daną dyscyplinę naukową oraz ustalenia właściwego obszaru zainteresowań badawczych;

---

[3] **L.Krzyżanowski, Podstawy nauki o organizacji i zarządzaniu, PWN, Warszawa 1992.**

[4] **W. Gabara, Nauka o organizacji i zarządzaniu, kierunki i tendencje. PWE Warszawa 1989.**

- wzgląd badawczy, tj. punkt widzenia, z którego powinny być rozpatrywane zagadnienia interesujące daną dyscyplinę nauki.

Nieco szerzej na ten sam problem patrzy W.Kieżun[5] i uważa, że o statusie dyscypliny naukowej decyduje:

- zakres rzeczywistości jaki bierze pod uwagę dana dyscyplina;
- wzgląd, a więc punkt widzenia, z którego rozpoznaje się badany wycinek rzeczywistości;
- stosowane metody badawcze;
- formę wypowiadanych twierdzeń;
- potrzeby społeczne, których zaspokojeniu ma służyć dana dyscyplina, czyli jej cel zewnętrzny.

Biorąc pod uwagę powyższe cechy, za główne kryteria na podstawie, których wyodrębnić można dyscyplinę naukową, przyjmuje się: zakres rzeczywistości brany pod uwagę w badaniach, inaczej jest to przedmiot badań, oraz cele wynikające z uwarunkowań kulturowych (cywilizacyjnych), a także wartości, których realizacji służy dana nauka. Pozostałe cechy rzadziej występują w roli czynników konstytuujących dyscypliny naukowe. Wzgląd, aspekt, płaszczyzna, strona lub ogląd badawczy – to zespół cech, relacji i zjawisk na które nakierowano badanie - zmienia się pod wpływem zmian w paradygmatach dziedziny nauki, do której należy dana dyscyplina. Metody badań i język nauki łatwo przenikają przez dyscyplinarne granice. Można zatem podjąć próbę zdefiniowania dyscypliny naukowej[6], przyjmując że: *"Dyscyplina naukowa jest to, doniosła społecznie i ukształtowana oraz wyodrębniona ze względu na przedmiot i cel badań lub kształcenia, część nauki w znaczeniu instytucjonalnym uznana za podstawową jednostkę jej klasyfikacji"*.

Ze względu na potrzeby kierowania szkolnictwem wyższym, badaniami podstawowymi oraz kształcenie kadr naukowych, łączy się dyscypliny naukowe w grupy. Dyscypliny naukowe bywają grupowane według różnych kryteriów głównie dla

---

[5] **W. Kieżun, Podstawy organizacji i zarządzania. KiW Warszawa 1989.**

[6] **L.Krzyżanowski, Podstawy nauki o organizacji i zarządzaniu. PWN Warszawa 1992.**

celów planowania i organizacji badań naukowych. Względnie trwale ukształtowane grupy dyscyplin naukowych uzyskują status dziedziny nauki. Stąd też można zaryzykować stwierdzenie, że *"Dziedzina nauki jest to trwale ukształtowana i wyodrębniona ze względu na potrzeby kierowania badaniami podstawowymi, kształceniem kadr naukowych i szkolnictwem wyższym, grupa dyscyplin naukowych w ramach której nadawane są stopnie i tytuły naukowe"*.

Po zinterpretowaniu w definicyjnej formie i skomentowaniu kategorii strukturalnych nauki w znaczeniu instytucjonalnym, podjęto również próbę scharakteryzowania obecnego statusu teorii dowodzenia (nauki o dowodzeniu).

Istnieją różne podziały nauk. I tak zaczynając od najbardziej ogólnego, wyróżniono nauki formalne i empiryczne. Nauki formalne, zwane też dedukcyjnymi lub apriorycznymi, to matematyka i logika formalna. Nauki empiryczne, zwane też indukcyjnymi, to wszystkie pozostałe nauki, czyli nauki o różnych sferach przyrody i społeczeństwa. Jako ciekawostkę można podać, że w literaturze anglosaskiej termin *science* jest stosowany często wyłącznie do nauk empirycznych. Wynikałoby z tego, że matematyka nie jest nauką , co oczywiście wydaje się być wnioskiem mało przekonywującym.

Obie wymienione grupy nauk różnią się między sobą w sposób istotny zarówno pod względem przedmiotu, jak i stosowanych metod. Tak np. przedmiotem nauk empirycznych jest świat rzeczywisty, materialny. Natomiast matematyka i logika rzeczywistym światem, przynajmniej bezpośrednio się nie zajmuje. Ze względu na przedmiot badań, którym jest realny wycinek rzeczywistości teorię dowodzenia można zaliczyć do nauk empirycznych. Nauki *empiryczne* swoim zakresem obejmują nauki o przyrodzie i społeczeństwie, zatem samoistnie rysuje się podział tych nauk na nauki *przyrodnicze* i nauki *społeczne* (humanistyczne). Stąd też wydaje bardzo się logiczne umiejscowienie teorii dowodzenia wśród nauk społecznych. Wynika to z faktu, że we wspomnianym wcześniej badanym wycinku rzeczywistości najbardziej interesuje nas człowiek jako istota społeczna oraz wojna jako zjawisko społeczne.

Jednym z powszechnie dziś przeprowadzanych podziałów nauk jest podział na nauki podstawowe i stosowane. Pierwsze odkrywają ogólne prawa przyrody i społeczeństwa, drugie wykorzystują wyniki tych pierwszych do celów praktycznych

(dlatego często bywają nazywane naukami praktycznymi). Można by na tej podstawie wnioskować, że nauki stosowane nie zajmują się poszukiwaniem i ustalaniem prawidłowości dotyczących obiektywnej rzeczywistości. To stwierdzenie wydaje się być wielce kontrowersyjnym, gdyż normy formułowane w naukach stosowanych nie opierają się bezpośrednio na prawach formułowanych w naukach podstawowych, gdyż są one dla tego celu zbyt ogólne. Dlatego też nauki stosowane wykorzystują wiedzę zgromadzoną przez nauki podstawowe i same odkrywają szczegółowe zależności i prawidłowości, przydatne do uzasadniania norm postępowania zalecanych praktykom. Nauki stosowane dotyczą tego, co może nastąpić pod wpływem ludzkich działań, opartych na wartościowaniu albo doświadczeniu powinności. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z naukami aksjologicznymi, a w drugim prakseologicznymi. Stąd wyróżniono praktyczne nauki aksjologiczne (np. etykę i estetykę) i nauki prakseologiczne. Z kolei nauki prakseologiczne można podzielić na *humanistyczne nauki prakseologiczne* i *przyrodnicze nauki prakseologiczne*. Ze względu na środowisko i specyfikę badań w humanistycznych naukach prakseologicznych usytuowano nauki wojskowe. Są one rozwijane na gruncie uczelni wojskowych i instytutów naukowo-badawczych. Zajmują się one całokształtem procesów tworzenia i wykorzystania sił zbrojnych w okresie pokoju, kryzysu i wojny. Zatem wynika z tego, że *teoria dowodzenia* znalazła również miejsce wśród nauk stosowanych.

Przyjmuje się, że teoria dowodzenia jest dyscypliną naukową i specjalnością naukową w naukach poszczególnych rodzajów sił zbrojnych. Nie należy jednak przyjmować, że teoria dowodzenia jest sumą specjalności ujmowanych w składzie nauk poszczególnych rodzajów sił zbrojnych. Wiedza objęta zainteresowaniem teorii dowodzenia dotyczy praktycznie wszystkich rodzajów sił zbrojnych, a tylko jej część ze względu na specyfikę nieco się różni. Wynika to z różnych warunków w jakich dowodzenie jest realizowane, chociażby ze względu na różnice struktur organizacyjnych poszczególnych rodzajów sił zbrojnych (WLOP, WLąd, MW).

Teoria dowodzenia korzysta również z dorobku innych dziedzin nauki, takich jak:

- nauki polityczne i prawne (teoria polityki, stosunki międzynarodowe oraz prawo międzynarodowe, państwowe i administracyjne);

- nauki ekonomiczne (ekonomia teoretyczna, polityka ekonomiczna, ekonometria);
- nauki społeczne (filozofia, socjologia, psychologia);
- nauki biologiczne (ekologia);
- nauki techniczne (teoria i metodologia projektowania, informatyka);
- z pogranicza nauk technicznych i matematycznych (teoria informacji, teoria gier, teoria sterowania);
- nauki matematyczne (teoria zbiorów, rachunek prawdopodobieństwa, statystyka i modelowanie matematyczne).

Najbardziej jednak teoria dowodzenia, ze względu na przedmiot badań, związana jest z nauką o organizacji i zarządzaniu. Wiąże się to ze sposobami organizowania działań człowieka oraz funkcjonowania stworzonych przez niego całości organizacyjnych. W wyniku prowadzonych badań są formułowane zasady zorganizowanego działania oraz wspólne dla różnorodnych struktur organizacyjnych zasady ich budowy i sprawnego funkcjonowania oraz metody kierowania zespołami ludzkimi.

Przyjmując, że formacje wojskowe (siły zbrojne) to zorganizowana całość, złożona z ludzi i zasobów, z których ci ludzie korzystają w swym wspólnym działaniu dla osiągnięcia wyznaczonych celów, to teorię dowodzenia interesują tylko siły zbrojne wyposażone w środki walki, a powołane do osiągania i utrzymywania stanu pokoju (bezpieczeństwa) w państwie. Zatem w rozważaniach teoretycznych korzysta się z dorobku metodologicznego nauk o organizacji i zarządzaniu, gdyż bardzo istotne dla określenia podstaw teorii dowodzenia jest wzbogacenie instrumentarium metodologicznego. Jak dotąd w dowodzeniu dominuje empiryczna strategia badawcza, wnioskowanie indukcyjne przez analogię, wzorowanie się na sprawdzonych w praktyce rozwiązaniach.

Jednak prowadzenie wszelkich empirycznych badań rzeczywistego przebiegu zjawisk i procesów, jak i dokonywanie eksperymentów na strukturach organizacyjnych sił zbrojnych, możliwe jest tylko w nikłym zakresie. Jednocześnie wymaga to długotrwałych i systematycznych oraz wielokrotnie powtarzanych obserwacji i żmudnych opracowań zgromadzonego materiału statystycznego. A co

gorsze, żeby badania były wiarygodne należałoby wywołać konflikt lub przynajmniej kryzys. Tymczasem warunki dowodzenia w badanych organizacjach wojskowych, oraz sytuacje problemowe zmieniają się tak dalece, że wyniki badań tracą na aktualności. Włożony trud staje się często bezużyteczny i pozostaje tylko historyczny walor badań. Ze względu na ewolucję rzeczywistości, strategia empiryczna nie daje szans na wprowadzenie szerszych uogólnień, a tym bardziej formułowanie prawidłowości naukowych.

Większe możliwości w tym względzie stwarza strategia konceptualna, spekulatywno – hipotetyczna, zasadzająca się na myślowej symulacji rzeczywistości, wykorzystująca dedukcję, a także strategia formalna, sprowadzająca się do eksperymentowania na modelach obiektów rzeczywistych za pomocą metod i technik symulacji komputerowej.

O postępie wiedzy w dziedzinie dowodzenia decydują badania podstawowe, a ich rozwój uwarunkowany jest przez warsztat metodologiczny, który wymaga poszerzenia w tym sensie, aby uprawiane były równolegle trzy strategie badawcze: konceptualna, empiryczna i formalna, jako komplementarne wzajemnie wspomagające się metody postępowania badawczego[7].

W istniejącej sytuacji, wobec braku możliwości wprowadzania szerszych uogólnień i formułowania praw nauki, nic innego nie pozostaje dowodzeniu jak przeciwstawienie się złożonej rzeczywistości walki wielością konstruktów teoretycznych i rekomendacji praktycznych. Zadania nauki sprowadzają się zatem do dostarczania praktyce możliwie szerokiego zestawu komplementarnych, ugruntowanych poznawczo, zrozumiałych i nadających się do stosowania koncepcji dowodzenia oraz wiele wariantów strategii działania, wzorców rozwiązywania problemów, reguł i procedur postępowania możliwych do zastosowania w procesie decyzyjnym.

---

[7] **L.Krzyżanowski, Problemy integracji metodologicznej w nauce zarządzania. Organizacja i Kierowanie, Warszawa 1984.**

Na tle przeprowadzonych rozważań zarysowany został program prac zmierzających do doskonalenia nauki o dowodzeniu. Jest on ukierunkowany przede wszystkim na integrowanie dorobku teoretycznego i praktycznego.

Dlatego pierwszym zadaniem jest robienie niezbędnych „porządków" w instrumentarium ontologicznym, epistemologicznym i aksjologicznym oraz formułowanie założeń w tych głównych sferach ogólnofilozoficznej refleksji nad rzeczywistością badaną przez teorię dowodzenia i związane z nią nauki. Nie chodzi tutaj o ujednolicenie poglądów na świat (naturę bytu) ani też perspektyw poznawczych, a tym bardziej orientacji wartościujących. Biorąc pod uwagę złożoność i dynamizm badanej przez dowodzenie rzeczywistości, jedynym właściwym sposobem uprawiania tej nauki, jest wielość sposobów widzenia, interpretowania i kształtowania badanego wycinka rzeczywistości. Towarzyszyć temu powinno jednak scalanie pozyskiwanych różnymi drogami rezultatów poznawczych i dochodzenie w ten sposób do syntezy wiedzy na wyższym jej poziomie, do czego potrzebna jest wspólna płaszczyzna rozważań.

Drugim niezmiernie ważnym zadaniem jest dokonywanie konceptualizacji przedmiotu dowodzenia, a więc wyznaczania i charakteryzowania klas badanych obiektów oraz wskazanie zachodzących w tych obiektach zjawisk i procesów, na których poznanie i kształtowanie powinny być przede wszystkim skierowane zabiegi badawcze (deskryptywne, eksplikacyjne, predykatywne) oraz działania praktyczne (implementacyjne) zmierzające do przekształcania rzeczywistości.

Dla konceptualizacji przedmiotu nauki o dowodzeniu i prowadzenia podstawowych badań szczególnego znaczenia nabiera rozróżnianie zbiorów w sensie dystrybutywnym (mnogościowym) od zbiorów kolektywnych (mereologicznych) oraz dokonywanie dekompozycji kategorii relacji na stosunki i oddziaływania. Wprowadzenie tych i innych specyfikacji podstawowych kategorii umożliwia skonstruowanie kolejnej warstwy aparatu teorio twórczego. W tej fazie porządkowania instrumentarium poznawczego dyscypliny trzeba również dekomponować kategorię celu, która w potocznym jej rozumieniu jest zbyt pojemna, a zatem zbyt ogólna i wieloznaczna aby można się było nią jednoznacznie posługiwać. Przechodząc do syntez należy zbudować formuły poszczególnych funkcji dowodzenia oraz ukazać, w

wyniku interpretacji tej kategorii logikę powstawania i tendencje rozwoju koncepcji (strategii, stylów) dowodzenia.

Wskazane wyżej problemy związane są z filozofią teorii dowodzenia.

1.2. Filozofia teorii dowodzenia

Badaniami podstawowymi nazywamy takie badania, których celem jest uzyskanie nowej wiedzy o zależnościach występujących w przyrodzie czy społeczeństwie, a których realizator ma pełną swobodę wyboru przedmiotu badań i metod badawczych. Należy stwierdzić, że prowadzenie tego typu badań jest nadzwyczaj trudne, ale w pełni realizowalne. Dlatego też, wstępnym warunkiem poprawy poznawczo – metodologicznej części teorii dowodzenia, jest przyjęcie założeń filozoficznych oraz poczynienie na ich gruncie niezbędnych porządków w instrumentarium badawczym. W pierwszej kolejności trzeba określa się i interpretuje oraz konstruuje od nowa kategorie analityczne składające się na podstawową warstwę nauki o dowodzeniu. Osiągnięcie choć częściowego consensusu w tym obszarze, stworzą płaszczyznę dla wymiany myśli i postępu naukowego w tej dziedzinie wiedzy. Kategorie analityczne składające się na fundamentalną warstwę instrumentarium teorio twórczego nie mogą być oderwane od rzeczywistości. Dlatego ta się je konstruuje czy dobiera, aby były osadzone na realnym gruncie, co oznacza, że muszą one zawierać komponenty mające odniesienie (ontyczne) do realnych składników bytu – wycinka rzeczywistości, którym zajmuję się dowodzenie: ludzi, przedmiotów natury będących wytworami szeroko rozumianej przyrody oraz przedmiotów materialno-technicznych, czyli obiektów fizycznych będących wytworami działań ludzi, zwanych też artefaktami.

Rozważając podstawy dowodzenia[8] i porządkując instrumentarium badawcze tej dyscypliny naukowej, przyjęto sferę rozważań filozoficznych dotyczących w

---

[8] Przez podstawy dowodzenia rozumiem fundamenty ontologiczne i poznawcze (paradygmatyczne) oraz teoretyczne i metodologiczne, na których piętro po piętrze, za pomocą wyspecjalizowanych nauk szczegółowych, ma być wznoszony gmach wiedzy w tej dziedzinie nauki i praktycznej działalności.

pierwszym rzędzie ontologii tj. nauki o bycie (od gr. *Ontos* = byt + *logos* = nauka). Ontologia jako jeden z głównych działów filozofii, którego przedmiotem są rozważania o tym, co istnieje i jak istnieje, jaki jest charakter i struktura bytu oraz ogólna teoria przedmiotów ontycznych. Zagadnieniami tymi zajmowali się filozofowie od samego początku istnienia filozofii. Doniosłość znaczenia założeń ontologicznych polega na tym, że determinują one postawę uczonego, oraz implikują przyjęcie określonych założeń epistemologicznych, tj. założeń dotyczących poznania rzeczywistości, służących rozwijaniu wiedzy o otaczającym nas świecie (od gr. *Episteme* = wiedza, umiejętność, zrozumienie). Z kolei założenia epistemologiczne wywierają wpływ na stosowane sposoby postępowania badawczego, a więc na podejście metodologiczne (od gr. *Met* = wyżej zorganizowany + *hodos* = sposób, ścieżka, droga) i cały warsztat naukowy badacza obejmujący adekwatne do obiektu badań metody, reguły, procedury i zabiegi badawcze. Nie ulega wątpliwości, że od stosowanych sposobów postępowania badawczego, a więc od przyjętych założeń metodologicznych, zależy efektywność procesów poznawczych mierzona postępem wiedzy o rzeczywistości oraz, że ontologia opiera się na rezultatach poznania, a więc na tym „co poznane". Scala też zweryfikowane przez praktykę rezultaty badań epistemologicznych w teorię tego co istnieje, koncentrując swoje dociekania na udzieleniu odpowiedzi na pytanie: *czym to jest i jak istnieje to, co istnieje?*[9].

Z kolei mając na względzie aksjologiczne uwarunkowania wszelkich założeń, o wyborze stanowiska ontologicznego, modelu poznania naukowego i podejścia metodologicznego decyduje akceptacja określonych wartości, których realizacji ma służyć zdobywana wiedza o badanej rzeczywistości. Stąd do rozważań nad założeniami filozoficznymi teorii dowodzenia włączono także aksjologię – naukę o wartościach (od gr. *Aksios* = wart, cenny), czyli ogólną teorię wartości.

Zadaniem ontologii jest udzielenie odpowiedzi na następujące pytanie: *co istnieje oraz czym to jest i jak istnieje to co istnieje*?. Bada ona strukturę i charakter

---

[9] **J.Lipiec, Ontologia świata realnego, PWN, Warszawa 1979.**

bytu oraz właściwości bytu jako całości i jego składników. W zależności od przedmiotu badań danej dziedziny lub dyscypliny naukowej, przyjmuje się lub tworzy różne teorie bytu, przy czym stawia się jeden tylko warunek, aby przyjęta koncepcja ontologiczna była adekwatna do potrzeb danej nauki i możliwie najlepiej służyła opisowi oraz wyjaśnianiu zakresu rzeczywistości branego przez daną dyscyplinę pod uwagę. Przed przystąpieniem do właściwych rozważań nad konstrukcją teorii bytu adekwatnej do opisu zakresu rzeczywistości branego pod uwagę w teorii dowodzenia, sformułowano pewne wstępne definicje i tezy traktowane jako założenia porządkujące, w niezbędnym zakresie, stanowiące instrumentarium pojęciowe ontologii. Dotyczą one ogólnych ustaleń w kwestii rozumienia bytu w znaczeniu uniwersalnym i partykularnym oraz takich pojęć jak: obiektywność i subiektywność, konkretność i absolutność, a także sposobów istnienia i momentów bytowych.

Od Whiteheda zapożyczono, pojęcie *Universum.* Twierdzi on, że nie żyjemy w świecie chaosu lecz w *Universum* tzn. w świecie wielości zdarzeń powiązanych ze sobą w jeden organizm. Wszystko co istnieje nazywamy bytem w znaczeniu uniwersalnym lub określamy krótko mianem *universum* bytowego. Cokolwiek istnieje nazywamy bytem w znaczeniu cząstkowym, partykularnym lub określamy krótko mianem składnika bytu. *Universum* bytowe i jego składniki istnieją obiektywnie.

Zatem zakłada się istnienie jakiegoś obiektywnego porządku mogącego mieć charakter deterministyczny, przyczynowy, celowy czy statystyczny.

W związku z użytym pojęciem obiektywności powstaje kwestia, którą – w celu wprowadzenia niezbędnego porządku pojęciowego – należy naświetlić i rozstrzygnąć. Zgodnie z tradycją filozofii materialistycznej mówi się, że istnienie obiektywne to istnienie niezależne od świadomości podmiotu poznającego, istnienie subiektywne zaś to istnienie zależne od podmiotowych aktów świadomości. Należy jednak zauważyć, że zgodnie z etymologią (łac. *Obiectus* = przeciwstawianie), obiekt, czyli przedmiot, jest tym co przeciwstawia się podmiotowi. Biorąc pod uwagę oba te aspekty sformułowano tezę:

Rozróżnia się dwa znaczenia obiektywności i subiektywności. Pierwszy wynika *z punktu widzenia niezależności albo zależności tego, co istnieje, od świadomości*

podmiotu poznającego. Natomiast drugi związany jest z punktem widzenia transcendentnego albo immanentnego położenia tego, co istnieje, względem podmiotu.

Pierwsze znaczenie tego pojęcia jest powszechnie znane i przyjęte. Nie wymaga więc precyzowania. Natomiast drugie znaczenie, mniej znane a bardziej istotne dla dalszych rozważań, zostało dodatkowo zdefiniowane.

Istnienie obiektywne, *czyli przedmiotowe, jest to istnienie transcendentne względem podmiotu, tzn. istnienie na zewnątrz podmiotu, przeciwstawiane mu, bez względu na to, czy jest ono niezależne czy zależne od jego świadomości.*

Istnienie subiektywne, *czyli podmiotowe, jest to istnienie immanentne względem podmiotu, tzn. istnienie pozostające w nim, jako jego świadome lub podświadome, indywidualne, osobiste, własne wrażenia, przeżycia, wyobrażenia, mniemania.*

Rozważając o czymś, że coś istnieje obiektywnie, czyli przedmiotowo, nie przesądza się jednak w jaki sposób to coś, ów składnik bytu istnieje. Dlatego dla pogłębienia analizy „istnienia" wykorzystuje się wprowadzoną przez Ingardena kategorię sposobu istnienia (*modus existentiae*). Z czterech wyróżnionych przez niego sposobów istnienia: absolutnego, realnego, idealnego i intencjonalnego[10], pominięto byt absolutny łącząc w jedną kategorię dwa pozostałe sposoby istnienia: *idealny i intencjonalny*. Tak dalece wysubtelnione wyróżnienie nierealnych sposobów istnienia nie było potrzebne do celów prowadzonych rozważań. Pozostał jednak realny i nierealny sposób istnienia przedmiotów bytu. Byt nierealny nazwano konceptualnym, gdyż chodzi tu wyłącznie o same konstrukty umysłu (intelektu), a więc niematerialne wytwory aktów świadomości i sądów poznawczych, i to głównie w sferze poznania naukowego.

Składnikami bytu są niewątpliwie i przede wszystkim przedmioty realne i istniałyby tylko one, jako jedyne przedmioty bytu, gdyby nie zjawisko pewnego odrywania się konceptualnych wytworów intelektu (pomysłów) od aktów ich kreacji, a tym samym od spełniających te akty podmiotów i uprzedmiotowienia się owych wytworów w bycie. Zobiektywizowane te intencjonalne konstrukty umysłu znajdują

---

[10] **R.Ingarden, Spór o istnienie świata, wyd. 2 t. I, PWN, Warszawa 1960, t. II, PWN, Warszawa 1961.**

się już w położeniu transcendentalnym względem podmiotu (podmiotów), które je stworzyły, wobec czego stają się składnikami (przedmiotami) bytu.

Istniejące quasi – obiektywnie wytwory intelektu nazywano w uproszczeniu – przedmiotami konceptualnymi. Dlatego cokolwiek istnieje, a więc każdy składnik – przedmiot bytu, istnieje w jeden z alternatywnych sposobów: *albo realnie (materialnie), tzn. rzeczywiście, albo konceptualne (umyślnie), a więc nie rzeczywiście.*

Do jakościowej analizy przedmiotów bytu (obiektów ontycznych) włączono pojęcia konkretności i abstrakcyjności, znane w rozważaniach filozoficznych, na ogół nie sprecyzowane. Nie wdając się w ich definiowanie zaproponowano następujące tezy:

Przedmioty realne *są w pełni uposażone jakościowo, określone (fizykalne), czasowo i przestrzennie, są przeto skonkretyzowane, po prostu – konkretne i w tym rozumieniu całkowicie dokończone bytowo.*

Przedmioty konceptualne *są wyabstrahowane (oderwane od rzeczywistości), uschematyzowane i w swojej zawartości treściowej zawsze pod wieloma względami niedookreślone.*

Kategorie obiektywności i subiektywności sposobu istnienia oraz konkretności i abstrakcyjności nie wyczerpują zestawu narzędzi stosowanych w jakościowej analizie przedmiotów bytu. Ingarden wzbogaca instrumentarium badawcze o dodatkowe kategorie, które nazywa momentami bytowymi (momenta existentiae). Wyróżnia on cztery pary momentów bytowych: *bytową pierwotność – bytową pochodność, bytową samoistność – bytową niesamoistność, bytową samodzielność – bytową niesamodzielność, bytową niezależność – bytową zależność*[11].

Kategorie te są bardzo pomocnymi narzędziami w ontologicznej analizie składników bytu, ponieważ umożliwiają precyzyjne rozróżnienie przedmiotów realnych i nierealnych (konceptualnych). Odróżnienie realnych składników bytu

---

[11] **Tamże.**

potrzebne jest z kolei po to, aby ontologiczne założenia dowodzenia skonstruować na realistycznych podstawach.

Do zaproponowanej przez Ingardena klasyfikacji momentów bytowych trzeba jednak wprowadzić pewne korekty. Jeśli się bowiem stoi na gruncie ontologicznego realizmu, to zarówno moment pierwotności bytowej, jak i moment niezależności bytowej muszą być odrzucone. W ontologii konstruowanej dla potrzeb nauki o dowodzeniu nie ma miejsca na przedmioty pierwotne i niezależne. Wszystkie przedmioty realne funkcjonujące w rzeczywistości, którymi zajmuje się teoria dowodzenia, a także przedmioty konceptualne (wytwory intelektu), są w genetycznym rozumieniu pochodne od swoich twórców, tj. od przyrody w szerokim rozumieniu, w tym również od ludzi. Każdy przedmiot realny wymaga dla swego istnienia, czyli dla utrzymania się w bycie, istnienia jakiegoś innego, co najmniej jednego przedmiotu realnego, z którym wchodzi w związki przyczynowe przez wymianę materii, energii oraz informacji i od którego pozostaje zawsze zależny bytowo. W przeciwnym razie nie byłby składnikiem bytu realnego.

Przedmioty realne, zawsze pochodne bytowo od jakichś innych przedmiotów realnych, są samoistne, ponieważ same w sobie, czyli w swojej zawartości jakościowej, mają fundament bytowy. Są one równocześnie samodzielne, jeżeli nie muszą koniecznie współistnieć w obrębie jednej i tej samej całości z jakimś innym przedmiotem. Będąc jednak samodzielnymi bytowo, są zawsze zależne od jakichś innych przedmiotów realnych, z którymi wchodzą w związki przyczynowe. W przeciwnym bowiem razie nie byłyby składnikami bytu realnego.

Przedmioty konceptualne, zawsze pochodne bytowo od realnych jednostek ludzkich, są niesamoistne. Mają one swój fundament bytowy poza sobą, w quasi – obiektywnie istniejących wytworach intelektu względnie utrwalonych przez ich opublikowanie, z którymi muszą z konieczności współistnieć jako ze swoimi nosicielami. To właśnie stanowi o ich niesamodzielności bytowej.

Podsumowując rozważania nad bytem i właściwościami jego składników można stwierdzić co następuje:

- *wszystko co istnieje, czyli universum, składa się z dwóch sfer: realnej i konceptualnej;*
- *sfera realna jest dziedziną przedmiotów realnych, która konstytuuje związki przyczynowe zachodzące między jej składnikami;*
- *sfera konceptualna jest wielkością (mnogością) przedmiotów konceptualnych i może być dowolnie porządkowana w różnego rodzaju klasy tych przedmiotów, stosownie do intencjonalnego domniemania lub konwencji. Pomiędzy przedmiotami konceptualnymi nie zachodzą związki przyczynowe, chyba że jest to określenie intencjonalne;*
- *składniki sfery realnej, przedmioty realne, istnieją samoistnie i samodzielnie, choć zawsze są pochodne bytowo, a także zależne od jakichś innych przedmiotów realnych, z którymi wchodzą w związki przyczynowe. Są one w pełni dokończone bytowo i skonkretyzowane;*
- *„składniki" sfery konceptualnej, przedmioty konceptualne są pochodne od realnych jednostek ludzkich. Istnieją niesamoistne i niesamodzielne. Są one wyabstrahowane, a stąd ich zawartość treściowa może być i zwykle była pod wieloma względami niedookreślona;*
- *byt realny, w znaczeniu uniwersalnym, nazywamy jest światem realnym, czyli światem rzeczywistym, lub – krótko – rzeczywistością;*
- *rzeczywistość oraz przedmioty realne będące jej składnikami są złożone i zmienne.*

Struktura świata – universum, czyli wszystko, co istnieje - należy rozumieć w ten sposób, że nad sferą realną świata, rzeczywistością, nadbudowana jest sfera nierealna, którą tworzą quasi – obiektywne wytwory intelektu, zwane w uproszczeniu przedmiotami konceptualnymi. Jeżeli zatem brano pod uwagę, a więc wybierano do badań czy rozważań jakichś fragment, wycinek rzeczywistości, wówczas „wycinano" wraz z nim istniejący na jego podłożu fragment sfery konceptualnej. Obie te warstwy: realną i konceptualną traktuje się niekiedy łącznie, jako rzeczywistość w szerokim rozumieniu.

Przeprowadzone rozważania dotyczące wykorzystania ontologii w teorii dowodzenia umożliwiły sformułowanie następującej tezy końcowej.

Rzeczywistość – świat realny - *składa się z przedmiotów, którymi są rzeczy i oddziaływania. Bez rzeczy nie ma oddziaływań, bez oddziaływań nie ma rzeczy. Ich współwystępowanie w realnym bycie stanowi o jego złożoności i zmienności.*

Wreszcie dokonując konkluzji, proponuje się dualistyczną teorię bytu, której kategoriami bazowymi, czyli indywiduami w sensie ontologicznym są: rzeczy i oddziaływania. Obie te postacie bytu spełniają wszystkie wymagania stawiane przedmiotom realnym: konkretność, samoistność, samodzielność, pochodność i złożoność bytowa.

Poziomem odniesienia do dalszych rozważań są siły zbrojne, wyspecjalizowany organ państwa, podlegający bezpośrednio centralnej władzy wykonawczej przeznaczony do ochrony i obrony jego interesów przez możliwość zastosowania przemocy zbrojnej. Jest to całość zorganizowanego działania (organizacja) tworzona przez ludzi w celach:

- ochrony instytucji państwa i obywateli przed próbami szantażu politycznego oraz niebezpieczeństwami płynącymi z zewnątrz;
- zapewnienia stabilizacji militarnej i integracji regionalnej;
- realizacji polityki dla pokoju;
- likwidacji skutków katastrof i klęsk żywiołowych oraz wspierania akcji humanitarnych.

W skład sił zbrojnych wchodzą oba wyróżnione komponenty bytu realnego – rzeczy i oddziaływania. Jako *desygnaty filozoficznej kategorii* (nazwy) „*rzeczy*"- w znaczeniu nauki o dowodzeniu oznacza jednostki ludzkie (lub ich kolektywny zbiór), które w toku tworzenia i wykorzystywania sił zbrojnych zajmują określoną przestrzeń i wywierają na te działania istotny wpływ. Do rzeczy zaliczono np.: siły powietrzne w całości oraz ich elementy jak oddziały, pododdziały, stanowiska dowodzenia itp., wytwory przyrody, naturalne i wytwory działania ludzi, artefakty, zwane też przedmiotami materialno–technicznymi lub aparaturą (środkami walki). Natomiast jako *desygnaty subkategorii oddziaływania*, wyróżnione z filozoficznej kategorii relacji wzajemne oddziaływania (interakcje) materialne, energetyczne i informacyjne,

które powodują zachodzenie zmian w rzeczach, w ich jakościowych cechach nazywanych własnościami.

Siły zbrojne są jedną z sił państwa decydujących o jego istnieniu. We wszystkich epokach historycznych odgrywały one rolę pierwszoplanową w wojnach, które zawsze decydowały o rozwoju społecznym. Dopiero w epoce broni nuklearnej funkcje sił militarnych zostały zmodyfikowane, gdy wojna nuklearna przestała być środkiem do osiągania celów politycznych. Bezsens militaryzacji świata spowodował procesy rozbrojeniowe, zmieniła się ideologia. Zostały ograniczone możliwości wykorzystania sił zbrojnych do osiągania wielkich celów politycznych bezpośrednio metodami wojskowymi. Jednocześnie nowa sytuacja międzynarodowa stworzyła warunki do pojawienia się nowych zagrożeń bezpieczeństwa. Powstało zapotrzebowanie społeczne na nowe funkcje sił zbrojnych. Działalność sił militarnych rozumiano jako: obronę państwa, jego granic, narodu, instytucji i wartości przed zagrożeniem zewnętrznym. Teraz obok tych zagrożeń pojawiają się też: zagrożenia procesów podtrzymujących życie na Ziemi, kryzysy ekonomiczne, rozprzestrzenienie się broni konwencjonalnej i masowego rażenia, terroryzm państwowy oraz naruszanie praw człowieka. Siły militarne pozostają nadal istotnym elementem siły państw, głównie jednak jako czynnik wykorzystywany przez organizacje międzynarodowe do stabilizacji sytuacji międzynarodowej.

W celu pogłębienia charakterystyki sił zbrojnych, traktowanych jako obiekt badań, przyjęto że:

- tworzone są przez ludzi na podstawie decyzji jakiegoś zewnętrznego organu założycielskiego -rządu. Już Clausewitz twierdził, że zorganizowanie sił zbrojnych nie jest sprawą prostą i nie ma po temu ściśle określonych wskazówek. Jest to element sztuki wojennej;
- działają w nich ludzie, jako podstawowy czynnik twórczy, oraz funkcjonują w nich rzeczy nazywane: środkami walki, materialno–technicznymi lub rzeczowymi środkami działania, zasobami lub aparaturą, artefaktami;
- powołane są do realizacji indywidualnych i zbiorowych celów swych uczestników oraz określonych w akcie erekcyjnym celów społecznych, formułowanych w

kategoriach politycznych, ekonomicznych, rzeczowych i innych. Ich misją społeczną jest utrzymywanie stanu pokoju (lub bezpieczeństwa narodowego czy międzynarodowego);

- ze względu na cel i zadania następuje w nich podział pracy, funkcji, ról organizacyjnych oraz kształtuje się wewnętrzna struktura, czyli zbiór relacji (reguł organizacyjnych oraz oddziaływań materialnych, energetycznych i informacyjnych) określony na zbiorze osobowych i aparaturowych składników;
- mają człon dowódczy (kierowniczy), którego zadaniem jest koordynacja współdziałania składników za pomocą czynności planistycznych, organizatorskich, motywacyjnych i kontrolnych zorientowanych na zapewnienie sprawnej realizacji celów i maksymalizację efektu synergicznego (organizacyjnego);
- zdolne są do samodzielnego określenia i modyfikowania celów oraz sposobów ich realizacji, dlatego mówi się, że są systemem zachowującym się rozmyślnie;
- zdolne są przy tym do osiągania ustalonych, tych samych celów końcowych przy różnych warunkach początkowych i na różnej drodze. Dlatego mówi się, że charakteryzuje je ekwifinalność;
- zdolne są do utrwalania sposobów (wzorców) działania i do powtarzalnej, niekiedy ciągłej realizacji celów, co stanowi podstawę ich wyodrębnienia przestrzennego, ekonomicznego i prawnego oraz formalizacji celów, funkcji i struktur;
- są jednak tylko względnie wyodrębnione z otoczenia, co oznacza, że zawsze prowadzą z nim na ogół ekwiwalentną wymianę dóbr materialnych, energii i informacji. Dlatego traktowane są jako system otwarty;
- zdolne są do odnowy (wymiany)swych składników oraz zwiększania swojej sprawności i stopnia zorganizowania, m.in. przez zmianę struktury. Daje im to możliwość osiągania względnie trwałych stanów równowagi dynamicznej wewnętrznej i zewnętrznej. Wobec tego są określane jako system samoreproduktywny i samodoskonalący się.

Siły zbrojne, jako organizacja (całość zorganizowanego działania), są przedmiotem badań wielu nauk (psychologii, socjologii i innych). Przy czym ich zainteresowania dotyczą sfery działalności podstawowej, nazywanej domeną lub

domenami działalności. Jest to także funkcja genotypowa[12], albo funkcja lub misja do której realizacji (pełnienia) określona organizacja została powołana. Z punktu widzenia rozpatrywanego problemu interesujące są działania dowódcze (kierownicze) - służebne, ale warunkujące pomyślną realizację czy spełnienie misji (zadania, funkcji) podstawowej.

Podjęto także próbę dookreślenia następnej warstwy instrumentarium poznawczego. W pierwszej kolejności rozpoczęto porządkowanie od kategorii celu organizacji. Przyjęto wstępnie, że cel *jest to określony przyszły, pożądany stan rzeczy, dla którego osiągnięcia (zaistnienia) dany przedmiot gotów jest podjąć działanie.* Formułowanie celów stanowi domenę polityki, którą w organizacjach w zależności od ich wielkości , rodzaju działalności, formy własności i wielu innych uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych sprawują specjalnie do tego celu powołane organa (rady, sztaby, eksperci). Formułowanie celów to wielce złożony proces, w którym decydujące znaczenie ma właśnie umiejętne kojarzenie rozbieżnych na ogół interesów członków organizacji.

Z punktu widzenia osiągalności przyszłych pożądanych stanów lub rezultatów działania i w pewnej mierze czasu ich zaistnienia można wyróżnić pięć następujących podstawowych kategorii: *ideał, wizja, zamierzenie, cel, zadanie.*

Ideał jest to doskonały stan rzeczy, którego nie można osiągnąć w żadnym okresie czasu, lecz ku któremu powinno się zmierzać. Wytyczanie idealnych wzorców to domena aksjolog ii.

Wizja jest to przyszły obraz fragmentu rzeczywistości utworzony przez twórczą wyobraźnię, którego zaistnienie uważa się za teoretycznie możliwe. Takim fragmentem rzeczywistości może być antycypowany przez decydentów (polityków) obraz sił zbrojnych.

Zamierzenie jest to określony przedmiotowo, przyszły pożądany stan rzeczy, którego osiągnięcie wydaję się możliwe w jakiejś bliżej nie sprecyzowanej perspektywie czasu. Formułowanie zamierzeń jest już wejściem na styk z aksjologią i

---

[12] **M.Bielski Organizacje – istota struktury procesy, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1992.**

polityką. W tej fazie kompetentni analitycy i stratedzy, z jednej strony, na podstawie analizy prawdopodobieństwa zaistnienia w przyszłości określonych warunków działania, z drugiej zaś strony stosownie do metodo technologicznych reguł czasoprzestrzennego uporządkowania działań i doboru właściwych nośników. Opracowują scenariusze działań i konstruują warianty celów kierunkowych – strategicznych, a niekiedy celów taktycznych, czyli celów pośrednich, naprowadzających działania na realizację tych pierwszych, które przedkładają decydentom.

***Cel** jest to określony przedmiotowo i podmiotowo, przyszły pożądany stan rzeczy, możliwy i przewidziany do osiągnięcia w określonym przedziale czasu lub terminie.* Cele są zatem konkretyzacją zamierzeń. Określają, co, kto i kiedy ma osiągnąć. Prezentują przede wszystkim przedmiot dążeń, tj. pożądany stan lub rezultat, pod względem cech jakościowych (rodzaju) i ilościowych (wyrażanych w wielkościach absolutnych lub względnych). Określają także termin lub okres zaistnienia pożądanego stanu lub rezultatu oraz wskazują na podmiot celowych działań, który ten stan ma osiągnąć.

Zadanie jest to wyodrębniona przedmiotowo, podmiotowo, przestrzennie i na ogół też procedura lnie część celu przewidziana do wykonania w ustalonym okresie lub terminie mieszczącym się w przedziale czasu przewidzianym na osiągnięcie celu. W tym rozumieniu pojęcie zadania jest ściśle zrelatywizowane do celu, a zawartość treściowa tej kategorii, oprócz wskazania wykonawcy i sprecyzowania przedmiotu oraz czasu lub terminu realizacji, zawiera zwykle jakieś wytyczne co do sposobu działania. Jest to kategoria *par exellence* instrumentalna. Zadanie może być traktowane jako środek realizacji celu.

Większość organizacji dąży do osiągnięcia jednocześnie wielu celów, które tworzą wiązkę. Wielość i wielorakość celów, które należałoby równolegle realizować, rodzi wobec ograniczoności zasobów i rozbieżności interesów uczestników i otoczenia organizacji zwykle poważne problemy. Zmusza do dokonywania trudnych wyborów między rywalizującymi ze sobą, często wyłączającymi się wzajemnie, dążeniami. Rozwiązywanie tych problemów stanowi, najistotniejszą treść decyzji planistycznych i działań koordynacyjnych podejmowanych przez organa sprawujące politykę i

kierownictwo w organizacji. Ich funkcje sprowadzają się do wyboru spośród różnych wariantów wiązki celów, rozwiązania zapewniającego możliwie największą zbieżność dążeń, spójność celów i efektywność działań zmierzających do ich osiągnięcia.

Wielkość przekroju wiązki celów organizacji, jej skład rodzajowy i struktura, czyli wzajemne stosunki między poszczególnymi celami i ich zbiorami, są zależne od wielu czynników. Głównie jednak zależą od przedmiotu działalności organizacji, a więc od misji (domeny) jaką określona klasa (rodzaj) organizacji ma do spełnienia wobec uczestników i otoczenia. Wynika z tego konieczność konkretnego podejścia do problemu typologii celów organizacji. Należy okresowo ustalać hierarchię owych celów, stawiać jedne przed innymi, po to aby utrzymywać równowagę organizacyjną. Trzeba pamiętać, że cały układ celów jest wielostronnie wzajemnie uwarunkowany w tym sensie, iż pewne cele i ich podzbiory są środkami do realizacji innych.

Już w toku konstruowania wiązki celów organizacji, jako przyszłych pożądanych jej stanów końcowych, dla których zaistnienia w określonym terminie uczestnicy organizacji będą podejmować zbiorowe działania, rozpatrywane są alternatywne sposoby (strategie, metody) tych działań. Po wytyczeniu celów końcowych dokonywana jest w organizacji ich dekompozycja na zadania, czyli cele cząstkowe (odcinkowe, etapowe, pośrednie), a następnie operacjonalizacja zadań, a więc ich przełożenie na elementarne pożądane działania, czyli czynności prowadzące do realizacji tych zadań.

Organizacje charakteryzują się ekwifinalnością, co oznacza, że mogą one dochodzić od danego (różnego) stanu początkowego do pożądanego (jednakowego) stanu końcowego różnymi drogami, czyli mogą osiągnąć te same cele w różny sposób. Jako twory zachowujące się rozmyślnie, gdyż występuje w nich czynnik ludzki, zdolne są do wyboru sposobów działań (tak jak celów). Wybór ten jest oczywiście zdeterminowany przez stan wiedzy i umiejętności ludzi oraz przez pożądane przez organizację lub możliwe do pozyskania materialno–techniczne środki działania (zasoby rzeczowe). Chodzi tu zarówno o wiedzę i umiejętności ogólne – metodologiczne, polegające na świadomym stosowaniu reguł zdyscyplinowanego podporządkowania postępowania ze względu na prawdopodobieństwo osiągnięcia zamierzonego celu w określonych warunkach, jak i wiedzę i umiejętności

specjalizacyjne, wynikające z reguł sztuki (gr. *Techne* = sztuka). W naszym wypadku chodzi o umiejętność prowadzenia wojen (jest to sztuka wojenna). Staje więc przed organizacją problem wyboru technologii działań (sposobów prowadzenia walki) zmierzających do osiągnięcia wytyczonych celów.

Przez technologię działań *zmierzających do osiągnięcia jakichś celów końcowych należy rozumieć zbiór reguł sztuki celowych działań, czyli metodologicznego i technologicznego doboru oraz czasowego i przestrzennego uporządkowania celów pośrednich i elementarnych działań prowadzących do ich urzeczywistnienia.* Pod tym dość skomplikowanym zapisem kryje się wiedza obejmująca swoim zakresem taktykę, sztukę operacyjną i strategię.

Działalność ludzką charakteryzuje zrozumiała tendencja do wielokrotnego stosowania sprawdzonych w praktyce, efektywnych sposobów działań i naturalne dążenie do perfekcjonizmu w realizacji przyjętych celów. Powtarzalność działań możliwa jest z kolei dzięki zdolności organizacji do odnowy i wymiany swych składników, czyli samoreprodukcji, a stąd do powtarzalnej, ciągłej realizacji celów. Cele organizacji pod wpływem dynamiki potrzeb społecznych ulegają modyfikacjom. Z kolei zmusza to do poszukiwania nowych, innych i lepszych sposobów działania oraz do innowacji technologii działań. Tendencja do utrwalania sposobów (wzorców) działań istnieje i prowadzi do typizacji oraz formalizacji działań, a stąd do wyodrębnienia się funkcji w organizacji.

Przez funkcję *rozumie się zbiór (zakres) potencjalnych (możliwych), zwykle powtarzalnych, typowych sformalizowanych proceduralnie działań, wyodrębnionych ze względu na ich zawartość treściową (rodzaj) oraz na ich zrelatywizowanie do określonego celu lub jego części (zadania).*

Funkcjonalny podział zadań w całościach zorganizowanego działania przebiega wielostopniowo. Pierwszy stopień podziału to wyróżnienie funkcji wykonawczych i kierowniczych (dowódczych). Kryterium podziału jest tu odmienność zawartości treściowej (rodzaju) działań realizowanych w obrębie obu tych typów funkcji. Treścią funkcji wykonawczych są działania (oddziaływania, procesy) materialno-energetyczne (walka), a treścią funkcji dowodzenia zaś działania (oddziaływania, procesy) informacyjno - decyzyjne. Jest to pewne uproszczenie. Każdemu bowiem

przepływowi materii czy energii towarzyszy przekaz jakiejś informacji. Żaden zaś przekaz informacji nie może odbyć się bez materialnego bądź energetycznego jej nośnika. Jednak w procesach wykonawczych dominują i istotne znaczenie mają przepływy materii lub energii. Natomiast w procesach dowodzenia przepływ informacji. Konsekwencją podziału pierwszego stopnia jest rozróżnienie w całości zorganizowanego działania sfery realnej (materialnej) tzw. wykonawczej oraz sfery dowodzenia.

W zakresie *sfery realnej czyli funkcji wykonawczych*, rozróżnia się, jako podział drugiego stopnia, funkcje podstawowe i pomocnicze. Pierwsze z nich związane są bezpośrednio z prowadzeniem walki. Drugie związane są głównie ze świadczeniem usług mających na celu reprodukcję środków walki. W ramach funkcji pomocniczych – jako podział trzeciego stopnia rozróżnia się zwykle: zasilanie w środki walki (rekrutacja i szkolenie wojsk, remonty, konserwacja itp.) i wspomaganie polegające na realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia działań bojowych.

Natomiast w sferze dowodzenia rozróżnia się cztery grupy typowych, powtarzalnych działań dowódczych (kierowniczych): *planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie nazywane funkcjami dowodzenia.*

Najistotniejszą formą przejawiania się działań dowódczych (kierowniczych) jest *decydowanie*, które rozpatruje się jako wieloetapowy, sekwencyjny proces informacyjno-decyzyjny. W procesie tym można wyróżnić trzy fazy: *pozyskiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji*; *ocena informacji i przygotowanie wariantów decyzji* do działań czy rozwiązań problemu oraz końcowy akt wyboru, czyli decyzja w wąskim znaczeniu tego terminu. Działania (czynności) obejmujące pozyskiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji składają się na funkcję pomocniczo – usługową. Działania związane z oceną informacji i przygotowaniem wariantów decyzji, na funkcję doradczo-sztabową. Decyzje będące produktem finalnym tego procesu mają rozstrzygające znaczenie i przesądzają o tym co będzie się działo w organizacji i jej otoczeniu. Wyróżnienie w procesie dowodzenia funkcji sztabowych i pomocniczo – usługowych jest z kolei podstawą do uporządkowania komórek organizacyjnych sfery dowodzenia.

Do każdej organizacji człowiek wchodzi dobrowolnie, niekiedy zmuszony przez okoliczności, a tylko w wyjątkowych patologicznych sytuacjach wbrew własnej woli. Wchodząc do organizacji dobrowolnie rezygnuje z części swojej samodzielności stawiając do dyspozycji swoją zdolność do myślenia i działania, swój intelekt i autorytet. Przyjmuje zadania i obowiązki oraz odpowiedzialność za ich wykonanie. Podporządkowuje się obowiązującym normom. Takie osadzenie człowieka w całości zorganizowanego działania odpowiada znanemu pojęciu roli organizacyjnej lub osobowego nośnika działania.

Przez osobowy nośnik *działania* nd_{os} *rozumie się członka organizacji rozpatrywanego ze względu na odniesiony do tej organizacji możliwy, oczekiwany, pożądany sposób zachowań się, zwykle określany przez jakieś normy.*

Dość podobnie przedstawia się sprawa ze środkami walki, w coraz szerszym zakresie można je traktować jako względnie samodzielne, samoczynne nośniki działań.

Przez aparaturowy nośnik *działania* nd_{ap} *rozumie się zautomatyzowane urządzenie techniczne, które – w zależności od stopnia automatyzacji – zdolne jest do realizacji danego działania albo względnie samoczynnie, albo przy współudziale człowieka.*

Wprowadzenie tego rodzaju kategorii w żadnym razie nie oznacza odrzucenia tezy, iż tylko praca człowieka jest źródłem wszelkiej wartości, gdyż zautomatyzowane urządzenie techniczne zdolne do względnie samoczynnego działania (prowadzenia walki) jest wytworem intelektu i materialnej działalności człowieka. Stanowi uprzedmiotowienie jego minionej pracy. Powyższe stwierdzenie uzasadnia traktowanie współczesnych formacji wojskowych jako systemów społeczno technicznych.

Z powyższych rozważań wynika, że pojęcie „działanie" stosuje się tu w szerszym znaczeniu. Pokrywa się ono w zasadzie z pojęciem „oddziaływanie". Oba te pojęcia należą do kategorii relacji, a więc niedefiniowalne i stanowią one podstawowe indywidua w sensie ontologicznym. Treść pojęcia „działanie" w tym szerokim rozumieniu A i treść pojęcia „oddziaływanie" Q są zatem identyczne, czyli $A=Q$. Ich

przykładami są określone fizykalnie, czasowo i przestrzennie np. emitowanie materii, energii i informacji przez przedmioty realne, zarówno przez ludzi, jak i przez urządzenia techniczne (aparaturę).

Nie oznacza to jednak, że odrzucono pojęcie działania sformułowane przez prakseologiczną teorię organizacji jako „celowe, świadome i dowolne zachowanie się ludzkie"[13]. Jest to pojęcie węższe, dotyczące w zasadzie tylko ludzi, stwierdzające, że „ ..działać mogą tylko istoty mogące stawiać sobie cele i mieć poczucie swobody albo braku swobody wyboru sposobu zachowania się"[14]. Nie należy mieć wątpliwości co do tego, że urządzenia techniczne nie mogą stawiać sobie celów, ale jeżeli chodzi o wybór sposobu działania, to w przypadku niektórych automatów (rodzajów uzbrojenia) bariera ta jest przekroczona, a niedaleka przyszłość pokaże, jak się sprawy potoczą. Wytwory intelektu człowieka mogą zagrażać jego przodującej pozycji w świecie.

Scharakteryzowane wyżej osobowe i aparaturowe nośniki działania to „materia", z której są tworzone (kompletowane) rzeczowe w szerokim rozumieniu, elementarne składniki całości zorganizowanego działania. Są to jej najmniejsze komórki (załoga, drużyna, zespół), stanowiące kolektywne i uporządkowane zbiory tych nośników.

W sposób wyidealizowany tworzenie takich komórek można najłatwiej przedstawić na przykładzie jednostki wojskowej (pododdział, oddział, ZT, itp.) wykonującej określone zadanie. Można sobie wyobrazić, że cele tej jednostki – stosownie do sposobu ich osiągania – rozkładane są metodą kolejnych dekompozycji na najmniejsze dające się wydzielić zadania. Realizacja takiego wyodrębnionego zadania wymaga podjęcia określonego działania lub kompleksu działań. Rodzaj i skala (rozmach) tych działań wyznaczają z kolei zapotrzebowanie na określone co do ilości i jakości, osobowe oraz aparaturowe nośniki działań (środki walki). Dobierane są one -

---

[13] **T.Pszczołowski, Mała encyklopedia prakseologii.**

[14] **J.Zieleniewski, Podstawowe pojęcia teorii organizacji.**

zwykle według zasady komplementarności – z zasobów znajdujących się w dyspozycji jednostki lub pozyskiwane, a następnie łączone na zasadzie inkluzji w elementarne komórki wykonawcze. Są nimi najmniejsze jednostki działania (drużyna, załoga, obsługa) zdolne do względnie samodzielnej realizacji wyznaczonego zadania.

W każdej wieloosobowej, nawet najmniejszej jednostce działania (komórce wykonawczej), stanowiącej kolektywny oraz uporządkowany zbiór osobowych i aparaturowych nośników działań, wyodrębniony jest człon kierowniczy (dowódczy) *k*. Jest to zwykle organ jednoosobowy, mający wobec pozostałych osób działających w elementarnej komórce wykonawczej określone uprawnienia władcze, które umożliwiają mu kierowanie ich działaniem, tj. powodowanie, aby zmierzało ono do realizacji przydzielonego tej komórce cząstkowego zadania. Dowódca takiej komórki oprócz funkcji kierowniczych z reguły pełni również funkcje wykonawcze. Oznacza to, że obsługuje, kontroluje i prowadzi on jakiś środek walki będąc jednocześnie nośnikiem działań (oddziaływań) materialno–energetycznych.

Wyodrębnienie członu dowódczego nadaje elementarnej komórce działania status *komórki organizacyjnej*. Dopiero taka komórka z członem dowódczym stanowi element sfery realnej całości zorganizowanego działania i jest jej najmniejszym składnikiem.

Przez *komórkę organizacyjną ko* rozumie się najmniejszą jednostkę działania, zdolną do względnie samodzielnej realizacji wyodrębnionego zadania, stanowiącą kolektywny, uporządkowany zbiór osobowych nd_{os} i aparaturowych nd_{ap} nośników działań, w którym jeden z osobowych nośników działań pełni rolę członu dowódczego

$$ko = [\{nd_{os}, nd_{ap}\}, S_{in}, S_{up}].$$

Przy czym S_{in} oznacza związanie nośników działań stosunkami inkluzji w zbiór kolektywny. Natomiast S_{up} określa uporządkowanie zbioru. Człon dowódczy, uwzględniony już jako jeden z nośników działań, nie mógł być w formule wyodrębniony po raz drugi.

Komórki organizacyjne reprezentują określone zdolności do działania (możliwości prowadzenia walki) – potencjały, których zaktywizowanie za pomocą

odpowiednich pobudzeń wyzwala działania (oddziaływania) q lub zbiór oddziaływań $\{q\} = Q$, którym poddawany jest jakiś obiekt.

W walce zbrojnej oddziaływania, o których tu mowa, polegają głównie na emisji materii lub energii, wobec czego nazywa się je oddziaływaniami materialno–energetycznymi i oznacza symbolem Q_{me}. Przedmiotem na który te oddziaływania są kierowane – w zależności od klasy, rodzaju komórki - jest przeciwnik, tworzywo, surowiec, materiał.

Takie podejście różni się od J.Koniecznego[15], który interpretuje walkę jako wyłączny splot łańcuchów niszczenia, w których niszczyciel emitując energię destrukcyjnie wpływa na obiekt niszczenia. Uważa się, że zanim nastąpi akt niszczenia występują nie mniej ważne czynności (działania) przygotowawcze, w których również zużywa się energię i do których niezbędne jest spożytkowanie osobowych i aparaturowych nośników działania. Stanowisko takie wydaje się być poparte takimi formami działań sił zbrojnych jak zaprowadzanie pokoju czy działania inne niż wojna.

We współczesnych formacjach wojskowych istnieje zwykle wiele, niekiedy setki komórek organizacyjnych. W celu usprawnienia dowodzenia takimi szczególnie złożonymi systemami walki, łączy się elementarne komórki organizacyjne sfery realnej ko_r np. załogi, drużyny czy obsługi, w zespoły (zbiory) komórek: $\{ko_r\} = KO_r$, np. w plutony, kompanie, bataliony czy dywizjony, czyli większe całości o wspólnym członie dowódczym (kierowniczym) K. Takie zespoły (pododdziały) łączy się z kolei w jeszcze większe całości o wspólnym członie dowódczym, np. oddziały, związki taktyczne i operacyjne, te zaś w połączone zgrupowania np. z naczelnym dowództwem NATO na czele.

Podany wyżej sposób łączenia komórek organizacyjnych nie jest sposobem jedynym. Łączenie komórek organizacyjnych w większe całości dokonywane być może według kryterium celu, zadania, warunków realizacji itp. Zawsze jednak na podstawie jakichś reguł (S_{up}) porządkujących strukturę organizacyjną sfery realnej i w drodze inkluzji (S_{in}) składników. Oznacza to, że wszelkie wyodrębnione w ten czy

---

[15] **J.Konieczny, Cybernetyka walki, PWN, Warszawa 1970.**

inny sposób całości zorganizowanego działania są zbiorami uporządkowanymi i kolektywnymi.

Łączenie komórek – bez względu na kryterium grupowania – sprowadza się do tworzenia wspólnych członów dowódczych (kierowniczych) dla grupy komórek stanowiących wyodrębnioną część całości zorganizowanego działania (organizacji). W członach dowódczych działających na poszczególnych poziomach dowodzenia tworzy się specjalne komórki sfery dowodzenia Ko_d wspomagające dowódcę (decydenta, DC) w wypełnianiu funkcji dowódczych. Dowództwo dysponuje zwykle najszerzej rozbudowanymi służbami wspomagającymi. Tworzone są tu takie komórki jak np. centrum wsparcia działań, centrum wsparcia walki, centrum wsparcia dowodzenia itp.

Status tych komórek zależy od zadań, jakie zostaną im przyporządkowane oraz od roli jaką mają odegrać w dowódczym procesie informacyjno decyzyjnym. Jeżeli ich zadania sprowadzają się do pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji, to traktowane są jako komórki pomocniczo - usługowe sfery dowodzenia ku_d. Natomiast jeżeli powierza się im ponadto lub przede wszystkim zadania w dziedzinie oceny informacji i przygotowania wariantów decyzji, albo możliwych sposobów rozwiązań problemów, to przypada im rola komórek sztabowych ks_d.

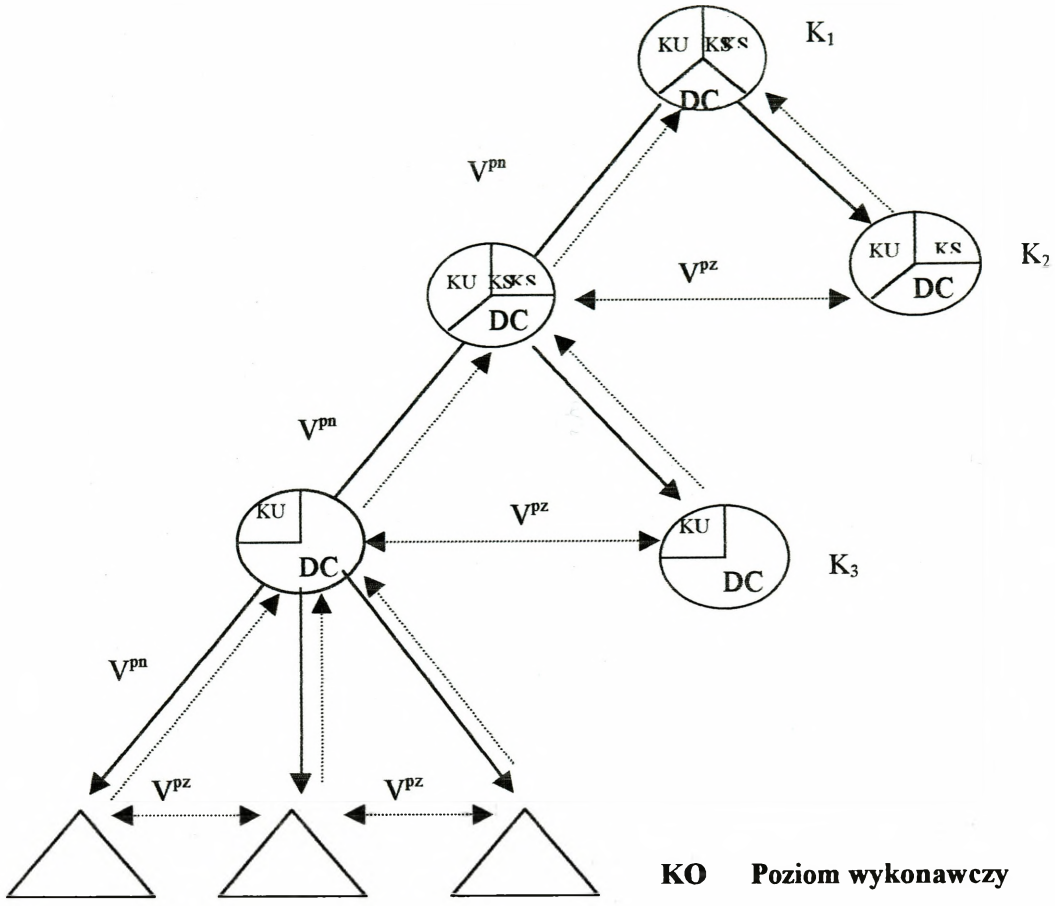
Przez *człon dowódczy (kierowniczy)* K całości lub części jednostki (formacji) wojskowej rozumie się kolektywny, uporządkowany zbiór stanowisk lub komórek dowódczych (kierowniczych), składający się zwykle z dowódcy – decydenta DC oraz wspomagających go komórek sztabowych ks_d i pomocniczo – usługowych ku_d, a więc:

$$K = [\{DC, ks_d, ku_d\}, S_{in}, S_{up}].$$

Zbiór członów dowódczych K_i nadbudowanych wielopoziomowo nad sferą realną sił zbrojnych nazywamy aparatem dowódczym

$$AD_d = \{K_i\}.$$

Na rys.1 ukazano usytuowanie aparatu dowódczego nad sferą realną (poziomem wykonawczym) sił zbrojnych (całości zorganizowanego działania) oraz udział komórek pomocniczo – usługowych i sztabowych w członach dowódczych umiejscowionych na poszczególnych poziomach dowodzenia, a także zachodzące między nimi ważniejsze więzi organizacyjne.



Objaśnienia:

⟶ informacje decyzyjne kierujące siłami w działaniach

⟶ informacje sytuacyjne o przebiegu i wynikach działania

KU – komórki pomocniczo usługowe

KS – komórki sztabowe

$K_{1,2,3.}$ – człony dowódcze (kierownicze)

DC – dowódcy (decydenci)

KO – komórki organizacyjne

V^{pn} - pionowe więzi organizacyjne

V^{pz} – poziome więzi organizacyjne

Rys.1.1. Wielopoziomowa struktura aparatu dowódczego

Komórki organizacyjne sfery realnej ko_r i nadbudowane nad nimi wielopoziomowo człony dowódcze K zbiorów tych komórek KO_r to rzeczowe, w szerokim rozumieniu, składniki sił zbrojnych. Z ontologicznego punktu widzenia są one traktowane jako przedmioty (rzeczy), natomiast z poznawczego punktu widzenia powinny to być przede wszystkim ich różnorodne cechy, które determinują ich zdolności do działań i odgrywania określonych ról w siłach zbrojnych. Wspomina się o tym tylko dlatego, żeby przypomnieć, że w działalności badawczej owe rzeczowe składniki sił zbrojnych rozpatruje się zawsze z ich cechami.

Na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r i aparacie dowódczym AD_d stanowiącym zbiór członów kierowniczych, a także wewnątrz tych komórek i członów, określane są rozliczne wzajemne stosunki:

- stosunki inkluzji S_{in} czyli stosunki zawierania się nośników działań w komórkach organizacyjnych $nd \subset ko_r$ komórek organizacyjnych w ich zbiorach $ko_r \subset KO_r$, członów dowódczych w aparacie dowódczym $K \subset AD_d$;
- stosunki uporządkowania S_{up} poziome i pionowe określające zasady podziału zadań, obowiązków, uprawnień, odpowiedzialności;
- stosunki zwierzchności i podporządkowania S_{zp} ustanawiające hierarchię w całości zorganizowanego działania;
- stosunki współdziałania S_{ws} określające pożądane zachowanie się względem siebie składników całości zorganizowanego działania stosownie do przypisanych im ról organizacyjnych.

Wyróżnione stosunki organizacyjne S_{org} „rozpięte" na rzeczowych składnikach sił zbrojnych (rozpatrywane wraz z ich cechami), opisane zwykle w tzw. schematach lub regulaminach organizacyjnych bądź księgach służb, przedstawiają formalną strukturę organizacyjną.

Przez formalną strukturę organizacyjną STR_{forg} rozumie się zbiór stosunków organizacyjnych S_{org} *określonych na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej* KO_r *i aparacie dowódczym* AD_d *zapisanym jako*

$$STR_{forg} = S_{org}(KO_r, AD_d).$$

Struktura organizacyjna w tym znaczeniu to *zbiór reguł określających formalne, potencjalne, czyli możliwe, lecz jeszcze nie rzeczywiste związki między składnikami całości zorganizowanego działania (sił zbrojnych).* Jest to niejako postulowana sieć komunikacyjna w siłach zbrojnych (całości zorganizowanego działania).

Tak rozumiana struktura organizacyjna stanowi formalną podstawę do wystąpienia rzeczywistych więzi organizacyjnych V_{org}. Do tego jednak potrzebne jest faktyczne zaistnienie oddziaływań (interakcji) Q, a więc realne wypełnienie sieci (kanałów) „powiązań" strumieniami zasileń, informacji i decyzji oraz zdynamizowanie w ten sposób całego układu.

Przez więzi organizacyjne V_{org} rozumie się *postulowane formalne stosunki (reguły) organizacyjne S_{org} wyznaczające sieć komunikacyjną organizacji oraz rzeczywiste oddziaływania (interakcje) Q wypełniające kanały tej sieci, czyli*

$$V_{org} = [S_{org}, Q].$$

Godne zauważenia jest, że rzeczywiste interakcje nie przebiegają wyłącznie ustanowionymi formalnymi kanałami łączności oraz, że nie zawsze są zgodne z obowiązującymi (usankcjonowanymi normą prawną czy inną) wzorcami zachowań. Torują sobie często inne drogi, przez stosunki nieformalne (odchylające się od ustalonych przebiegów i wzorców), pozaformalne (wynikające z niezgodności celów indywidualnych i grupowych z celami całości zorganizowanego działania), bądź niesformalizowane a stanowiące margines swobody działania składników całości zorganizowanego działania[16]. Jeżeli powstałe w ten sposób rzeczywiste sprzężenia sprzyjają współdziałaniu elementów wchodzących w skład sił zbrojnych (całości zorganizowanego działania), a tym samym powstawaniu efektu synergicznego (organizacyjnego) i osiąganiu wyznaczonych im celów, to powinny być one uwzględniane w rozwiązaniach formalnych.

Wprowadzenie więzi organizacyjnej daje podstawę do zdefiniowania pojęcia rzeczywistej struktury organizacyjnej sił zbrojnych (całości zorganizowanego działania).

Przez rzeczywistą strukturę organizacyjną *STR_{rzorg} rozumie się zbiór więzi organizacyjnych V_{org} faktycznie występujących na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r i aparacie dowódczym AD_d zapisanych jako*

$$STR_{rzorg} = V_{org} (KO_r, AD_d).$$

Dysponując wzbogaconym instrumentarium pojęciowym zaproponowano rozwiniętą definicję sił zbrojnych jako całości zorganizowanego działania (organizacji) i zapisano w postaci

$$CZD (ORG) = [G, KO_r, Q_{me}, AD_d, S_{org}, Q_{id}] \qquad (1)$$

Słowną interpretację tego wyrażenia, zawierającego uporządkowane sześć kategorii, można sprowadzić do stwierdzenia, że na całość zorganizowanego działania (organizację) składają się następujące człony (komponenty):

- **cele** *G* rozumiane jako pożądane stany lub rezultaty przewidziane do osiągnięcia w określonym przedziale czasu. W wypadku sił zbrojnych mówi się zwykle o osiągnięciu stanu bezpieczeństwa narodowego;
- komórki organizacyjne sfery realnej KO_r reprezentujące określone potencjały wykonawcze (bojowe);
- transformacyjne oddziaływania materialno–energetyczne Q_{me} emitowane przez komórki organizacyjne sfery realnej na przedmioty przepływające przez organizację lub znajdujące się w jej otoczeniu;
- aparat dowódczy AD_d obejmujący człony dowódcze nadbudowane wielopoziomowo nad sferą realną;
- stosunki organizacyjne określające reguły formowania i łączenia komórek, ich porządkowania i współdziałania;
- dowódcze oddziaływania informacyjno – decyzyjne Q_{id} aparatu dowódczego na sferę realną, a także jego interakcje z otoczeniem[17] sił zbrojnych (organizacji).

---

[16] **M.Bielski, Formalna i rzeczywista struktura organizacyjna, PWE, Warszawa 1973.**

[17] **Przez otoczenie rozumiemy min.: politykę obronną państwa; bazę ekonomiczną; działania ekonomiczne; stabilizację wewnętrzną, właściwości geograficzne, wielkość zajmowanego terytorium i**

Komórki organizacyjne sfery realnej KO_r i aparat dowódczy AD_d zawarte w definicji (1) sił zbrojnych, z ontologicznego punktu widzenia, są (w szerokim słowa tego znaczeniu), złożonymi przedmiotami (rzeczami) ***r***. Natomiast oddziaływania materialno-energetyczne Q_{me}, stosunki organizacyjne S_{org} i oddziaływania informacyjno decyzyjne Q_{id}, to specjalne typy relacji ***R*** wyróżnione w wyniku dokonanej dekompozycji owych kategorii. Z kolei cele organizacji ***G*** ze względu na sposób ich istnienia są quasi przedmiotami intencjonalnymi.

Wszystkie komponenty wyróżnione w definicji (1) traktowane są jako zbiory. W odniesieniu do składników o charakterze rzeczowym (KO_r, AD_d) można przyjąć, że są to zbiory w znaczeniu kolektywnym. Oznacza to, że ich elementy są związane stosunkami inkluzji S_{in}. Natomiast relacyjne komponenty organizacji (Q_{me}, S_{org}, Q_{id}) mogą być traktowane jako zbiory w sensie dystrybutywnym.

Komórki organizacyjne KO_r oraz emitowane przez nie oddziaływania materialno–energetyczne Q_{me} tworzą *sferę realną wykonawczą całości zorganizowanego działania*, a pozostałe zaś komponenty całości zorganizowanego działania rzeczowe AD_d i relacyjne S_{org} i Q_{id} tworzą sferę dowodzenia.

Przez sferę realną SF_{real}, *całości zorganizowanego działania rozumie się wykonawcze komórki organizacyjne* KO_r *wraz z emitowanymi przez nie oddziaływaniami materialno-energetycznymi* Q_{me} *czyli*

$$SF_{real} = [KO_r, Q_{me}].$$

Przez sferę dowodzenia SF_{dow} *rozumie się aparat dowódczy* AD_d *oraz jego oddziaływania informacyjno–decyzyjne* Q_{id} *na sferę realną, przekazywane kanałami informacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki organizacyjne* S_{org}, *a mianowicie*

$$SF_{dow} = [AD_d, Q_{id}, S_{org}]$$

---

liczbę ludności; racje narodowe, tradycje i doświadczenia historyczne w aspekcie obronnym i wiele innych.

Zgodnie z przyjętym tokiem postępowania konceptualnego, po wyznaczeniu i scharakteryzowaniu klas badanych obiektów, kolejnym krokiem prowadzącym do określenia przedmiotu podstaw teorii dowodzenia było wskazanie głównego obszaru zainteresowań nauki o dowodzeniu. Termin „kierowanie" i „dowodzenie" były używane jak dotąd w potocznym znaczeniu i często zamiennie. Bez przyjęcia jakiegoś kryterium nie jest, jak się wydaje, możliwe wyjaśnienie w przekonujący sposób na czym polega różnica w treści między pojęciami kierowanie i dowodzenie. Można natomiast dopatrywać się różnic w zakresie, tj. w zbiorze desygnatów, obu tych nazw i odnieść termin dowodzenie do organizacji militarnych. Natomiast kierowanie może być realizowane we wszystkich organizacjach. Jest to kwestia raczej konwencji niż jakiejś ogólnie przyjętej zasady.

Podjęto też próbę zinterpretowania i rozróżnienia w bardziej precyzyjny sposób nie tylko i nie tyle obu tych kategorii, ile określenia *istoty i odmienności dowodzenia w porównaniu do innych rodzajów (typów, form) kierowania zbiorową działalnością ludzi,* takich jak *rządzenie, administrowanie, zarządzanie, przywództwo.*

Problem sprowadza się do konceptualizacji kategorii kierowanie i dowodzenie oraz określenie okoliczności, w których dowodzenie w pewnym stopniu przybiera formę (cechy) administrowania lub przywództwa czy zarządzania.

Ponieważ zakres terminu kierowanie – jak to wynika z powyższego wywodu i jak to na ogół się przyjmuje – jest szerszy, niż terminu dowodzenie, wypada podjąć w pierwszej kolejności próbę sformułowania definicji kierowania. Skonstruowane instrumentarium pojęciowe pozwala na przedstawienie takiej propozycji jako

$$[AD_d, S_{org}] Q_{id} [KO_r],$$

przy czym lewy człon przedstawia obiekt kierujący, tj. aparat dowódczy oraz ukształtowane przez stosunki organizacyjne kanały informacyjne, którymi te oddziaływania są przekazywane. Człon prawy przedstawia obiekt kierowania tj. komórki organizacyjne sfery realnej.

Nakładając z kolei na oddziaływania informacyjno–decyzyjne warunek powodowania, aby emitowane przez komórki organizacyjne oddziaływania

materialno-energetyczne zmierzały (w granicy) do osiągania postawionych celów **G**, czyli

$$\lim Q_{me} = \mathbf{G}.$$

Stąd przyjęto definicję kierowania.

I tak przez **kierowanie** *rozumie się oddziaływanie informacyjno- decyzyjne Q_{id} aparatu dowódczego AD_d przekazywane kanałami informacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki (reguły) organizacyjne S_{org} na komórki organizacyjne sfery realnej KO_r, które to oddziaływania powodują, że emitowane przez te komórki czynności materialno–energetyczne Q_{me} zmierzają do osiągania wyznaczonych celów* **G**.

Kierowanie zatem jest sztuką realizowania czegoś za pośrednictwem innych ludzi. Ta definicja pokrywa się z propozycjami J.A.F. Stonera[18], który w sposób bardzo lapidarny charakteryzuje istotę kierowania. Inna, znacznie szersza, definicja określa, że: „Kierowanie, proces oddziaływania obiektu kierującego (podmiotu kierowania) na obiekt kierowany (przedmiot kierowania); zmierza do tego, aby obiekt kierowany dążył do osiągnięcia postawionego przed nim celu. Podmiot kierowania stanowi człowiek lub grupa ludzi; przedmiotem kierowania są ludzie lub inne istoty żywe oraz różne mechanizmy. Kierowanie ludźmi jest wynikiem społecznego podziału pracy w zespołach ludzkich. Istota kierowania ludźmi polega na współdziałaniu podmiotu i przedmiotu kierowania w dążeniu do osiągnięcia wspólnych lub komplementarnych celów. Istnienie celów kierowania sprawia, że proces ten staje się wyodrębnioną całością, w której pomiędzy podmiotem i przedmiotem kierowania istnieją stosunki nadrzędności i podporządkowania oparte na władzy."[19]

Podobną w swojej treści definicję kierowania proponuje J. Zieleniewski[20]: „Przez kierowanie rozumie się działanie, którego celem jest spowodowanie

---

[18] **A.F. Stoner, Ch. Wankel, Kierowanie, PWE Warszawa 1992.**

[19] **Encyklopedia Powszechna PWN, t.2, Warszawa 1984, s.466.**

[20] **J. Zieleniewski, Organizacja i zarządzanie, PWN, Warszawa 1979, s.451.**

funkcjonowania innych rzeczy zgodnie z celem tego, kto nimi kieruje (pojęcie kierowania w szerszym znaczeniu) lub działanie, którego celem jest spowodowanie działania innych ludzi zgodnego z celem tego, kto nimi kieruje (pojęcie kierowania w znaczeniu węższym)".

Przytoczone definicje znacznie zawężają obszar dalszej eksploracji, ale nie na tyle, ażeby można było jednoznacznie wskazać odmienność dowodzenia w porównaniu z innymi formami (rodzajami, typami) kierowania zbiorową działalnością ludzi, takimi jak administrowanie, rządzenie, przewodzenie i zarządzanie. Chcąc wykazać różnice pomiędzy wymienionymi formami kierowania należy dokonać opisu morfologicznego tego procesu.

Podstawowymi elementami kierowania, zgodnie z cytowanymi definicjami są: podmiot, przedmiot, relacje nadrzędności i podporządkowania wynikające z władzy posiadanej przez podmiot oraz środowisko w jakim kierowanie jest realizowane. Zatem poszukując odmienności poszczególnych form kierowania należy wykazać różnice morfologiczne, które jednoznacznie wskazywałyby na obszar działalności ludzkiej nazywany dowodzeniem.

Doszukując się cech różniących poszczególne formy kierowania trudno jednoznacznie je wskazać nie rozpatrując relacji nadrzędności i podporządkowania, czyli źródeł władzy. Wydaje się, rzeczą zrozumiałą, że aby móc kierować ludźmi należy mieć nad nimi władzę. Dlatego kryteriów odróżniających dowodzenie od innych form kierowania należy poszukiwać wśród źródeł władzy.

Nie ma jednoznaczności w literaturze problemu co do lokalizacji tych źródeł. W nieco starszej literaturze krajowej bardzo popularna była teoria M. Webera (1864-1920) niemieckiego historyka, metodologa, socjologa i ekonomisty, który wyodrębnił trzy (idealne) typy władzy[21]: *charyzmatyczną, tradycyjną i racjonalną (legalną).* Spośród nowszych koncepcji źródeł władzy w organizacjach na uwagę zasługuje propozycja J. Pfeffera i G.R. Salancika. Autorzy ci jako główne

---

[21] **M. Weber, Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der Verstehenden Soziologie, J.C.B. Mohr, Tubingen 1922.**

źródła władzy wskazują: *uprawomocnioną władzę formalną; kontrolę nad zasobami organizacji; posiadanie informacji i dostęp do kanałów informacyjnych oraz zdolność do pokonywania niepewności.* Propozycja ta może już stanowić płaszczyznę odróżnienia dowodzenia od innych form (typów, rodzajów) kierowania.

Pierwszy z wymienionych czynników, dających uprawnienia do sprawowania władzy (władzo twórczych) ma bez wątpienia rodowód normatywny. Możliwości sprawowania władzy, a więc ingerowania w działalność obiektu kierowania wynikają z pozycji zajmowanej przez podmiot kierujący w formalnej strukturze organizacyjnej. Uprawnienia takie wynikają z właściwych dla danej organizacji norm prawnych (ustaw, rozporządzeń, statutów, regulaminów) lub tradycji. O sile tradycji niech świadczy fakt, że jest to najpowszechniej stosowany instrument wywierania wpływu[22] na postępowanie innych. To właśnie tradycja wywołuje półautomatyczne reakcje u rekruta w czasie szkolenia podstawowego. Wywieranie wpływu, wynikające z tego źródła władzy, rozpoczyna się głównie od lęku, ale reakcje z czasem stają się zinstytucjonalizowane. Reaguje się przez szacunek dla zwierzchników lub ze względu na istniejący naturalny porządek społeczny, który uznaje się za właściwy. Takie źródło jest podstawą dowodzenia. Właśnie w armii rozpoznaje się oficera po mundurze i dystynkcjach. Żołnierz jest posłuszny rozkazom niezależnie od osobistych cech oficera, który je wydaje, gdyż respektuje jego pozycję. Jest to zupełnie bez znaczenia czy przełożony jest mężczyzną czy kobietą, wysoki czy niski, gruby czy chudy. Podwładny jest posłuszny pozycji, a nie osobie. Ta bezosobowość wpływów i wiążąca się z nią trwałość i możliwość przewidywania reakcji stanowi ogromną zaletę tradycji jako środka wywierania wpływu na ludzi.

Drugi z wymienionych czynników władzo twórczych to kontrola nad zasobami organizacji, a więc dysponowanie nimi, umożliwia wywieranie wpływu na zachowania członków organizacji, czyli działania przedmiotów kierowania. Tego typu źródło władzy, umożliwiające podmiotowi kierowania decydować o zasobach

---

[22] **Wpływ" - to zamierzony lub / i nie zamierzony efekt oddziaływania jednostki na członków danej grupy.**

rozumianych jako kapitał trwały, obrotowy, depozyty bankowe i inne tego typu walory, jest charakterystyczne dla formy kierowania nazywanej *zarządzaniem.*

W czasach ogromnego rozwoju technologicznego nie trzeba nikogo przekonywać jak wielkim bogactwem jest *informacja* (to czynnik trzeci). Tak więc ten, kto dysponuje informacją lub ma do niej dostęp, posiada również możliwość wpływania na innych. Natomiast kwestią dyskusyjną jest czy same informacje nie wsparte zasobami materialno-energetycznymi są wystarczającym źródłem władzy? Niewątpliwie jednak przyczyniają się one do jej umocnienia.

Zdolność do pokonywania niepewności, czwarty składnik omawianej typologii, odgrywa szczególną rolę w procesie sprawowania władzy. Zdolność ta, zależna jest z jednej strony od posiadanych informacji, niezbędnych do oceny stanu i perspektyw organizacji, z drugiej zaś strony od umiejętności spożytkowania posiadanej wiedzy i środków działania dla redukcji niepewności. Oznacza to zatem, że jest to funkcja cech osobowościowych podmiotu kierującego.

Wnioski z analizy źródeł władzy w organizacjach prowadzą do wyodrębnienia trzech głównych czynników, które dają kierującemu tytuł do wywierania wpływu na interesy, postawy i zachowania przedmiotów kierowania, a co za tym idzie trzech form (typów, rodzajów) kierowania. Czynnikami tymi są *kompetencje formalne, kompetencje materialne i kompetencje intelektualne podmiotu kierowania.*

Jak to już wcześniej zostało zauważone w *pierwszym przypadku* tytułem do kierowania jest *władztwo (tzw. imperium).* Władza wynika z formalnych przepisów prawa i tradycji, a kierowanie przyjmuje w takim wypadku formę ***dowodzenia, rządzenia czy administrowania***. *Drugi przypadek* w którym kierowanie odbywa się dzięki dysponowaniu przez podmiot zasobami, kierowanie przyjmuje formę ***zarządzania***. Natomiast w trzecim *przypadku,* gdzie tytułem do kierowania jest autorytet kierującego, kierowanie przybiera formę ***przywództwa***.

Kolejnym elementem wynikającym z typologicznego uporządkowania form kierowania, a mogącym pomóc wykazać pomiędzy nimi różnice, jest środowisko w jakim podmiotowi jest dane kierować. Zatem, jeżeli udałoby się wykazać istotne

różnice środowisk w jakich realizowane są poszczególne formy kierowania, wynikające ze sprawowania władzy legalnej (tradycyjnej), wówczas w sposób jednoznaczny można by wyznaczyć desygnat dowodzenia.

Analizując poszczególne formy kierowania zauważa się jednoznacznie, że środowisko w jakich te formy są realizowane jest trudne, często nazywane burzliwym (*turbulent field*). Charakteryzuje się ono ścisłymi współzależnościami i bardzo szybkimi zmianami, przy czym zmiany bywają często nieprzewidywalne i mają charakter kumulatywny (jedne powodują przyspieszenie innych). Brak jest również możliwości kontrolowania przyszłych wydarzeń oraz przewidywania reakcji przeciwników (konkurentów) funkcjonujących w tym środowisku. Kompleksowość i niepewność przyszłych wydarzeń, szybkość zmian utrudnia rozpoznanie tego środowiska i dostosowanie się do nowej sytuacji. Ten opis adekwatny jest tak dla środowiska w którym odbywa się dowodzenie, rządzenie jak i zarządzanie. O działaniach charakteryzujących się szczególnie wysokim stopniem trudności i napięcia psychicznego, dla podkreślenia złożoności sytuacji, nazywa się ***walką***. Należy również zaznaczyć, iż w prakseologii klasycznej wyrażenie *walka* zarezerwowane jest dla grupy tylko takich działań, w których działający niejednokrotnie znajduje się w sytuacji przymusowej z powodu czyjegokolwiek przeciwdziałania. Można zatem przyjąć, że wyżej analizowane formy kierowania (dowodzenie, rządzenie, zarządzanie) realizowane są w środowisku walki.

Desygnat pojęcia walka obejmuje bardzo rozległy obszar pojęciowy, sięgający w jednym krańcu walkę zbrojną w drugim zaś teorię sprawnego działania (prakseologię). Pomiędzy tymi dwoma wyznacznikami ograniczającymi continuum pojęcia występują takie kategorie jak: walka polityczna, ekonomiczna, gospodarcza, walka z żywiołem, czy np. gra w szachy. Wszystkie te kategorie identyfikuje się z walką. Zatem wyróżnia się np. środowisko: *walki ekonomicznej, walki zbrojnej, czy walki politycznej.* W konsekwencji takiego podziału umiejscawia się różne formy kierowania w poszczególnych środowiskach walki. A zatem, *rządzenie* jest realizowane w środowisku *walki politycznej*, a *zarządzanie* funkcjonuje w środowisku *walki ekonomicznej*. Konsekwentnie, *dowodzenie* jest realizowane w środowisku *walki zbrojnej*.

Dlatego też *„Dowodzenie to taki rodzaj kierowania, w którym tytuł do wywierania wpływu na hierarchię i system wartości, interesy i dążenia oraz postawy kierowanych wynika głównie, choć nie wyłącznie, z legalnych norm prawnych lub tradycji oraz dysponowania przez dowodzącego (kierującego) informacjami o szczególnym znaczeniu dla prowadzenia walki.*"

Z powyższego zapisu wynika, że w czasie pokoju dowódcy nie dowodzą a zarządzają, gdyż ta forma kierowania realizowana jest w środowisku walki ekonomicznej a nie zbrojnej. Dowódca włada zasobami, które warunkują byt zarządzanej jednostki organizacyjnej i jej członków. Dalej kierując się tą myślą dochodzi się do wniosku, że inny jest *cel dowodzenia* a zupełnie inny *zarządzania. Celem dowodzenie* jest dominowanie nad przeciwnikiem, narzucenie mu woli dowodzącego - pobicie go. Natomiast *celem zarządzania* jest wyszkolenie zasobów ludzkich i utrzymywanie w wysokiej sprawności dysponowanego potencjału bojowego. Jedynymi momentami kiedy dowódca w warunkach pokoju może wykazać się umiejętnością dowodzenia są organizowane wszelkiego rodzaju treningi sztabowe i ćwiczenia. Niestety (a może bardzo dobrze) to tylko namiastka trudnych wyborów jakie przed dowodzącymi stawiać może współczesne pole walki.

Mimo wielości organizacji oraz różnorodności celów i sposobów ich osiągania, a także odmienności kulturowych, organy kierujące różnymi sferami życia, spotykają się w swojej praktyce kierowniczej z podobnymi problemami wymagającymi ciągłego lub cyklicznego rozwiązywania. Układają się one w logiczny ciąg zagadnień, które dotyczą planowania, organizowania, motywowania i kontrolowania działań zmierzających do urzeczywistnienia misji danej organizacji. Wokół rozwiązywania tych wciąż pojawiających problemów wykształciły się w praktyce zbiory typowych, powtarzalnych, częściowo zrutynizowanych czynności i decyzji kierowniczych, nazywanych w teorii dowodzenia *funkcjami dowodzenia lub funkcjami procesu dowodzenia.*

W prakseologii wyróżnia się cztery funkcje kierowania, podobne do funkcji sprawnego działania, a mianowicie: **planowanie**, **organizowanie**, **motywowanie** i **kontrolowanie**.

Najistotniejsza treść funkcji **planowania** sprowadza się do formułowania celów oraz określenia sposobów ich osiągania i niezbędnych do tego zasobów. W procesie formułowania celów kojarzone są różne, na ogół rozbieżne, interesy jednostek i grup społecznych działających w militarnej całości zorganizowanego działania i w jej otoczeniu, tak aby wiązka celów była wypadkową indywidualnych i zbiorowych uczestników organizacji. Wybór sposobów osiągania celów jest (powinien być) wynikiem rozeznania potencjału sił własnych oraz oceny możliwości dostosowania tego potencjału do celów (zadań) lub dokonania w nim koniecznych zmian, co z kolei uwarunkowane jest dostępnością zasobów. Na podstawie ustalonych sposobów realizacji celów czyli szeroko pojętej technologii działań (taktyki, sztuki operacyjnej, strategii), przeprowadza się dekompozycję celów na zadania, czyli na cele cząstkowe (odcinkowe, pośrednie), a następnie ich operacjonalizację, a więc przełożenie na pożądane, potencjalne, a więc jeszcze nie realne lecz projektowane czynności (operacje), czyli elementarne działania (oddziaływania) materialno-energetyczne q_{me}.

Z kolei uwzględniając sekwencję oraz czasochłonność poszczególnych operacji (działań), a także termin realizacji zadań, określa się zapotrzebowanie na zasoby, w szczególności na osobowe i aparaturowe nośniki działań.

W wykonywaniu tego rodzaju czynności planistycznych decydujące znaczenie ma dostęp do informacji oraz umiejętność ich przetwarzania na decyzje. W tym niezwykle pomocne jest stosowanie różnych wyspecjalizowanych procedur prognostycznych, ekonometrycznych i optymalizacyjnych, a najogólniej mówiąc procedur planistycznych.

Planowanie jest działaniem preparacyjnym, projektującym i jak wiele procesów projektowania ma charakter iteracyjny. W praktyce proces planowania przebiega zwykle przez cyklicznie stosowane zabiegi analityczne, syntezujące i oceniające zmierzające krok po kroku do osiągania coraz lepszych rozwiązań. Niezależnie od przyjętej metodyki planowania, „produktem" czynności planistycznych jest wzorzec działania w określonym przedziale czasu, czyli plan na dany okres. Jego zawartość można sprowadzić do trzech składników: wiązki celów G pożądanych oddziaływań materialno-energetycznych Q_{pme}, które mają prowadzić do realizacji owych celów,

oraz niezbędnych zasobów rozumianych tu jako dystrybutywne zbiory osobowych i aparaturowych nośników działań $\{nd_{os}\}_d$ i $\{nd_{ap}\}_d$.

Funkcję planowania najczęściej ujmuje się w następującej postaci

$$FP = [AD_d]\ Q_{dpl}\ [G, Q_{pme}, \{nd_{os}\}_d, \{nd_{ap}\}_d] \longleftrightarrow OT/SP \qquad (2)$$

Oznacza to, że funkcja planowania *FP* polega na podejmowaniu przez aparat dowódczy AD_d czynności i decyzji planistycznych Q_{dpl} dotyczących ustalania (i modyfikowania) wiązki celów *G* oraz struktury pożądanych działań (koncepcji działania) materialno-energetycznych Q_{pme}, które zmierzać będą do realizacji tych celów, a także wielkości i rodzaju (dystrybutywnych zbiorów) potrzebnych zasobów osobowych i aparaturowych nośników działań $\{nd_{os}\}_d$ i $\{nd_{ap}\}_d$.

Plan sposobu działania, będący wytworem czynności i decyzji planistycznych zrealizowanej funkcji planowania, jest z kolei *punktem wyjścia do zabiegów i decyzji* **organizatorskich**. Sprowadzają się one do takiego ukształtowania struktury organizacji, aby zapewniona była realizacja tego planu. Należy to rozumieć w ten sposób, że aparat dowódczy AD_d przystępując do tworzenia struktury organizacyjnej lub modyfikacji istniejącej, przyjmuje za dane, czyli za ograniczenia, ustalenia planu działania, a więc wiązkę celów *G* dekomponowaną na zadania, zaprojektowaną strukturę operacyjną (koncepcję) procesów sfery realnej, czyli zbiór pożądanych oddziaływań materialno-energetycznych Q_{pme} oraz ilości, czyli zbiory (dystrybutywne) dostępnych zasobów osobowych i aparaturowych nośników działań o określonych, pożądanych cechach jakościowych $\{nd_{os}\}_d$ i $\{nd_{ap}\}_d$.

Konstruowanie struktury organizacyjnej lub dokonywanie w niej przekształceń sprowadza się do ustalenia reguł (zasad) poziomego i pionowego podziału zadań oraz niezbędnych do ich realizacji zasobów materialnych i informacyjnych, a także, co szczególnie ważne, do ustalenia dróg (kanałów) przepływu informacji i warunków dostępu do nich oraz zasad rozmieszczenia uprawnień do podejmowania decyzji, a więc podziału władzy i odpowiedzialności.

W rezultacie ustanowienia wspomnianych wyżej reguł zostają określone pozycje i role poszczególnych składników w wielopoziomowej strukturze formalnej, przez którą rozumie się zbiór stosunków organizacyjnych S_{org} określających te role i

sieć kanałów komunikacji, opisanych na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej $\{ko_r\} = KO_r$ i aparacie dowódczym.

Wśród różnorakich stosunków organizacyjnych szczególne znaczenie mają stosunki inkluzji S_{in} za pomocą, których tworzy się z określonych w planie działania, posiadanych lub możliwych do pozyskania, dystrybutywnych zbiorów nośników działań $\{nd_{os}\}_d$ i $\{nd_{ap}\}_d$ komórki organizacyjne sfery realnej ko_r zdolne do realizacji ustalonych w planie cząstkowych celów (zadań), będące kolektywnymi, uporządkowanymi zbiorami tych nośników.

Rozróżnienie zbiorów w znaczeniu kolektywnym (mereologicznym) i dystrybutywnym (mnogościowym) jest kluczem do wyjaśnienia i zrozumienia istoty funkcji organizowania, a wraz z kategorią efektu synergicznego i efektu organizacyjnego również całego sensu tworzenia całości zorganizowanego działania.

W zaproponowanej niżej formule funkcji organizowania

$$FO = [AD_d, G, Q_{pme}]\, Q_{dorg}\, [S_{org}\, (KO_r)] \qquad (3)$$

pokazano tylko efekt zabiegów polegających na przekształceniu dystrybutywnych zbiorów nośników działań w zbiory kolektywne. Sam proces tych przekształceń jest integralnym komponentem kategorii *czynności i decyzje organizatorskie* Q_{dorg} oraz kategorii *stosunki organizacyjne* S_{org}, do których należą m.in. stosunki inkluzji (S_{in}).

Zależność (3) oznacza, że funkcja organizowania **FO** polega na podejmowaniu przez aparat dowódczy AD_d – dysponujący wzorcem działania, tj. *wiązką celów* G *i programem pożądanych działań (koncepcją)* Q_{pme}, *zmierzających do ich realizacji* – czynności i decyzji organizatorskich Q_{dorg}, dotyczących ustalenia (i modyfikacji) formalnej struktury organizacji, rozumianej jako opisany na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r (i aparacie dowódczym) zbiór reguł, czyli stosunków organizacyjnych S_{org} określających pozycje oraz indywidualne i zbiorowe role uczestników organizacji i sieć kanałów komunikacji.

Funkcja organizowania nie sprowadza się wyłącznie do formułowania reguł, o których wyżej mowa, lecz polega także na ustaleniu procedur pełnienia ról organizacyjnych. Procedury te mają formę regulaminów, pragmatyk służbowych,

instrukcji i innych bardziej lub mniej sformalizowanych wzorców zachowań w dających się przewidzieć, na ogół powtarzalnych, typowych sytuacjach.

Czynności i decyzje składające się na funkcję planowania i organizowania sprowadzają się do strukturalizacji celów, działań i nośników działań oraz kanałów informacyjnych i stosunków władzy. Wynikiem tych zabiegów o charakterze preparacyjnym są takie konstrukty myślowe (twory konceptualne), jak : wiązka celów, czyli przyszły pożądany stan, koncepcja realizacji tych celów, czyli modele struktury zadań procesów i jednostek wykonawczych (i dowódczych) oraz wzorzec formalnej struktury całości zorganizowanego działania. Wszystko to jest tylko zbiorem pewnych zamysłów, bo de facto odnośnie planowanych działań nic się jeszcze nie dzieje. Czy to przygotowując się do realizacji nowego zadania, czy też zmieniając kierunek, czyli strukturę celów i sposobów ich osiągania, trzeba przede wszystkim pozyskać niezbędne zasoby (osobowe i aparaturowe nośniki działań) i utworzyć z nich komórki organizacyjne zdolne do realizacji ustalonych zadań, lub dokonać odpowiedniego manewru zasobami istniejącymi. Następnie należy zaznajomić wykonawców z celami i zadaniami oraz sposobami ich realizacji, uruchomić różne stymulatory skłaniające ich do respektowania wzorców zachowań. Trzeba więc wypełnić sieć kanałów komunikacyjnych strumieniami motywacyjnych oddziaływań informacyjno decyzyjnych i spowodować w ten sposób wystąpienie rzeczywistych organizacyjnych więzi współdziałania, które rozprzestrzeniając się na całą strukturę sprawiają, że układ jako całość zorganizowanego działania dąży do osiągnięcia wspólnych celów. Na tym polega istota funkcji **motywowania**..

Przedstawia się ją jako

$$FM = [AD_d, S_{org}]\, Q_{motid}\, [KO_r] \qquad (4)$$

Z zapisu (4) wynika, że funkcja motywowania *FM* polega na przekazywaniu przez aparat dowódczy AD_d kanałami komunikacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki organizacyjne S_{org} motywacyjnych oddziaływań informacyjno decyzyjnych Q_{motid} na komórki organizacyjne sfery realnej KO_r. Oddziaływania motywacyjne powodują, że emitowane przez te komórki rzeczywiste oddziaływania materialno-energetyczne Q_{me} zmierzają do osiągania wyznaczonych celów.

Wyróżnia się też dwie grupy instrumentów motywacyjnych. Kryterium podziału jest ich bezpośredni lub pośredni wpływ na zachowanie kierowanych. Do bezpośrednich form i instrumentów oddziaływań motywacyjnych można zaliczyć te, które niejako wprost wpływają na zachowania kierowanych. Natomiast do pośrednich te, które wywierają wpływ na kształtowanie się wartości, i postaw kierowanych, a dopiero za ich pośrednictwem na pożądane zachowania się.

W grupie bezpośrednich oddziaływań motywacyjnych z kolei wyróżniono, jako drugie przybliżenie, podgrupę dyspozycji kategorycznych, wiążących dowodzonych (kierowanych), które wydawane są w formie rozkazów, nakazów, zakazów, poleceń służbowych, oraz podgrupę o charakterze mniej stanowczym, które mają formę zleceń, wskazówek, rad. W zasadzie wszystkie te decyzje i informacje są wydawane na podstawie norm prawnych ogólnie obowiązujących, zewnętrznych (ustaw, rozporządzeń, rozkazów) lub wewnętrznych (postanowień dowódcy, regulaminu, uprawnień i odpowiedzialności), a także norm taktycznych, technicznych i innych. Niepodporządkowanie się nakazom i zakazom zagrożone jest sankcjami karnymi dyscyplinarnymi lub służbowymi. Natomiast lekceważenie zaleceń i wskazówek może powodować konsekwencje służbowe.

W grupie pośrednich instrumentów oddziaływań motywacyjnych wyróżniono trzy podgrupy instrumentów: ***polityczne, socjopsychologiczne i ekonomiczne.***

Funkcją oddziaływań ***politycznych*** jest kształtowanie hierarchii i systemów wartości wyznawanych przez kierowanych, a co za tym idzie kształtowanie pożądanych postaw, za ich pośrednictwem wpływanie na oczekiwane zachowania kierowanych (dowodzonych). Oddziaływania polityczne przybierają formę indoktrynacji, agitacji czy różnych akcji propagandowo - wychowawczych. Jako przykłady instrumentów oddziaływań tego typu można wymienić doktryny deklaracje odezwy i programy polityczne. Zawierają one propagowane idee oraz informacje o założeniach polityki, zamierzeniach i celach, do których się dąży. Mogą to także być różnego rodzaju najczęściej perswazje i argumenty zarówno racjonalne jak i częściej emocjonalne, odwołujące się do symboli i haseł.

Instrumenty oddziaływania ***socjopsychologicznego***, odwołujące się zwykle do norm społecznych (moralnych), zorientowane na kształtowanie pożądanych zachowań

za pośrednictwem wpływu na postawy społeczne. Zbiór sposobów, a więc form i technik oraz instrumentów oddziaływań tego typu jest bardzo bogaty. Przede wszystkim trzeba tu wymienić cały kompleks przedsięwzięć i zabiegów mających na celu. przyciągnięcie kierowanych (dowodzonych) do współuczestnictwa w podejmowaniu decyzji dowódczych, a więc do partycypacji w formułowaniu celów i konkretnych zadań oraz wyborze wariantów ich realizacji.

Instrumenty ***ekonomiczne*** (materialne a zwłaszcza pieniężne) oddziaływają na kierowanych przez wywieranie wpływu na ich obecną i przyszłą sytuacje materialną. Jako przykład instrumentów ekonomicznych, można wymienić płace, premie i nagrody. Tego typu środki oddziaływania, podobnie jak niektóre z poprzednio omówionych stwarzają dowodzonym iluzję dokonywania własnych racjonalnych wyborów zachowań. De facto wybory te dokonywane są pod przymusem, w tym przypadku ekonomicznym.

Choć repertuar instrumentów i procedur oddziaływań motywacyjnych jest bardzo szeroki, to w danej konkretnej całości zorganizowanego działania powinien to być spójny zbiór. Powinien on być dostosowany do sytuacji w jakiej się znajduje organizacja, cech osobowości jej uczestników i do wszystkiego, co składa się na pojęcie kultury organizacyjnej.

Kontrolowanie jest funkcją dowodzenia, której z reguły poświęca się najmniej uwagi i zapewne dlatego występują tu znaczne rozbieżności interpretacyjne. W ramach funkcji kontrolowania ujętej bardzo szeroko rozpatruje się trzy aspekty: kontrolę *poprzedzającą (prospektywną)* proces działania (walki), kontrolę *bieżącą* sprawowaną w trakcie trwania procesu i kontrolę *retrospektywną* realizowaną po zakończeniu procesu działania.

Kontrola ***prospektywna*** polega na sprawdzaniu poprawności ustalania wzorców działania, tj. struktury operacyjnej procesu wykonawczego (koncepcji) i struktury organizacyjnej w której proces ten ma być realizowany. Tok tej kontroli splata się z fazami, w których ocenia się poszczególne etapy konstrukcji planu działania i tworzenia struktury organizacyjnej, przez co funkcje planowania i organizowania mają charakter iteracyjny.

Kontrola ***bieżąca*** polega na śledzeniu przebiegu procesu realizowanego w sferze realnej z punktu widzenia jego adekwatności do założonej struktury operacyjnej tego procesu oraz zgodności osiąganych rezultatów (pod względem ilościowym, jakościowym i czasowym) z celami dekomponowanymi na zadania. Kontrola ta sprowadza się do pozyskiwania z komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r informacji sytuacyjnych o przebiegu i rezultatach działań wykonawczych, tj. oddziaływań materialno-energetycznych Q_{me} oraz do doprowadzania tych informacji kanałami komunikacyjnymi uformowanymi przez stosunki organizacyjne S_{org} do członów dowódczych. Tam w komórkach wspomagających dowódców, informacje te są gromadzone (ewidencjonowane), przetwarzane i oceniane, a następnie konfrontowane z informacjami zawartymi w planie (wzorcu) działań. Gdy ujawnią się odchylenia od wzorca lub pojawi się groźba takich odchyleń, jest to sygnał do uruchomienia oddziaływań motywacyjnych zmierzających do ich likwidacji. Funkcja kontrolowania jest sprzężona zwrotnie z funkcją motywowania. Sprzężenie to bywa często niewystarczające, gdy występują znaczniejsze odchylenia od wzorca działań, których zniwelowanie przekracza możliwości tkwiące w motywacyjnych oddziaływaniach aparatu dowódczego. Wówczas konieczna staje się modyfikacja struktury organizacyjnej (zmiany w stosunkach organizacyjnych, manewr nośników działań), a gdy i to nie zapewnia niezbędnej zgodności przebiegu działań z wzorcem, powstaje potrzeba modyfikacji sposobu działań (koncepcji – struktury operacyjnej procesu realizacji celów), a w krańcowych przypadkach – konieczność modyfikacji celów. Funkcja kontrolowania jest zatem sprzężona z funkcjami organizowania i planowania.

Kontrola ***retrospektywna***, przeprowadzona po zakończeniu działania objętego planem, a polegająca na konfrontacji osiągniętych rezultatów z założonymi celami, jest przesłanką dla oceny sprawności funkcjonowania całości zorganizowanego działania (w tym również jej aparatu dowódczego) oraz trafności i zasadności koncepcji, jakie legły u podstaw przyjętego wzorca działań (celów, sposobów ich realizacji, struktury). Taka ocena odgrywa dużą rolę w procesie uczenia się systemu, jest istotnym zasilaniem informacyjnym dla planowania i organizowania przyszłych działań. Jak się wydaje spośród wymienionych trzech typów (rodzajów) kontroli

największe znaczenie ma kontrola bieżąca i dlatego na niej oparto konstrukcję formuły funkcji kontrolowania

$$FK = [AD_d, S_{org}]\ Q_{kont\ is}\ [KO_r]\ EF(Q_{me})R_kG \qquad (5)$$

Formuła (5) oznacza, że funkcja kontrolowania **FK** polega na pozyskiwaniu przez aparat dowódczy AD_d kanałami komunikacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki organizacyjne S_{org}, z komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r kontrolnych informacji sytuacyjnych $Q_{kont\ is}$ o rzeczywistym przebiegu i efektach oddziaływań materialno-energetycznych $EF(Q_{me})$ i na konfrontowaniu ich z wynikami R_k z wiązką celów organizacji **G**. Przy czym R_k oznacza wnioski z analizy, oceny i konfrontacji rezultatów z celami działania oraz formułowanie zaleceń korekcyjnych o charakterze motywacyjnym, organizatorskim i planistycznym.

Każda z proponowanych wyżej formuł wyobrażających poszczególne funkcje dowodzenia różnią się między sobą układem członów. Przesądza to o odmienności ich treści mimo tej samej zawartości. Identyczność zawartości dowodzi spójności przedstawionej konstrukcji pojęciowej uzyskanej dzięki wprowadzonym uproszczeniom.

Funkcje planowania i organizowania łączą pewne wspólne cechy, a mianowicie: *preparacyjny charakter obu tych funkcji, podobieństwo obrazujących je formuł pod względem układu komponentów, identyczny typ oddziaływań dowódczych polegających na podejmowaniu decyzji planistycznych i organizatorskich (a nie tylko na transmisji informacji)*. Analogiczna jest też interpretacja działań wykonawczych w sferze realnej, które są traktowane jako postulowane pożądane, przyszłe oddziaływania materialno-energetyczne Q_{pme}, a nie jako oddziaływania rzeczywiste Q_{me}.

Zbieżność tych cech stwarza przesłankę do ujęcia obu tych funkcji w jedną formułę

$$[FP, FO] = [AD_d]\ Q_{pl\ org}\ [G, Q_{pme}, S_{org}(KO_r)] \qquad (6)$$

Wynika z niej, że funkcje planistyczno-organizacyjne aparatu dowódczego sprowadzają się do podejmowania decyzji $Q_{pl\ org}$ związanych z formułowaniem celów organizacji **G** i koncepcji (struktury) działań (oddziaływań) materialno-

energetycznych Q_{pme} zmierzających do ich osiągnięcia oraz z kształtowaniem struktury, rozumianej jako zbiór stosunków (reguł) organizacyjnych S_{org}, określonych na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej KO_r powołanych do realizacji tych celów.

Pod względem formalnym wspólne cechy mają również funkcje motywowania i kontrolowania. W formułach obu tych funkcji można wyróżnić obiekt kierujący $[AD_d, S_{org}]$ i obiekt kierowany $[KO_r]$ o identycznych kategoriach. W obu wypadkach analogiczny jest rodzaj czynności dowódczych, polegający głównie na transmisji informacji, przy czym w kontrolowaniu kierunek ich przepływu jest odwrotny niż w motywowaniu. Funkcja motywowania polega na emitowaniu przez obiekt kierujący do obiektu kierowanego motywacyjnych informacji decyzyjnych kierujących działaniem. Funkcja kontrolowania polega zaś na percepcji przez obiekt dowodzony kontrolnych informacji sytuacyjnych doprowadzanych z obiektu dowodzonego oraz ich ocenianie i formułowanie zaleceń korekcyjnych. Pozostałe elementy formuł również zawierają identyczne kategorie, choć różny jest ich sens, gdyż $lim Q_{me} = \mathbf{G}$ oznacza zmierzanie oddziaływań materialno-energetycznych do wyznaczonych celów, natomiast $EF(Q_{me})R_kG$ oznacza dokonywanie analizy, oceny i konfrontacji osiąganych rezultatów z celami.

Syntetyczny zapis funkcji motywowania i kontrolowania ma postać

$$[FM, FK] = [AD_d, S_{org}]\ Q_{kon}^{mot}\ [KO_r] \qquad (7)$$

przy czym $\lim Q_{me} = \mathbf{G}$ (w motywowaniu) i $EF(Q_{me})\ R_k\ \mathbf{G}$ (w kontrolowaniu).

Formułę (7) należy rozumieć jako funkcje motywacyjno–kontrolne aparatu dowodzenia AD_d polegają na przekazywaniu kanałami komunikacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki organizacyjne S_{org} komórkom organizacyjnym sfery realnej KO_r motywacyjnych oddziaływań informacyjno-decyzyjnych Q_{matid} które powodują, że emitowane przez te komórki oddziaływania materialno-energetyczne Q_{me} zmierzają (w granicy) do osiągnięcia celów G oraz na pozyskiwaniu od tych komórek (tą samą drogą) kontrolnych informacji sytuacyjnych o efektach oddziaływań $EF(Q_{me})$ i konfrontowaniu ich wyników R_k z celami G oraz formułowaniu zaleceń korekcyjnych.

Zbudowane formuły poszczególnych funkcji dowodzenia mogą być wykorzystane do lepszego zobrazowania istoty i komplementarności ich charakteru oraz do uzasadnienia tezy, że wszystkie te funkcje są jednakowo ważne i dopiero razem wzięte mogą być użyteczne do analizy procesu w ogóle, a dowodzenia siłami powietrznymi w szczególności.

1.3. Ogólne zasady dowodzenia

Przystąpienie Polski do sojuszu północnoatlantyckiego spowodowało konieczność przewartościowania wielu obszarów dowodzenia tak w teorii jak i w praktyce. Problem ten w równej mierze dotyczy całych naszych sił zbrojnych, jak również w polskich sił powietrznych.

Przyjęto, że podstawą do rozwiązania tych złożonych zadań są wnioski z analizy obecnego stanu, a także wszelkie uwarunkowania (polityczne, ekonomiczne, socjologiczne, militarne) wywierające zasadniczy wpływ na charakter i przebieg tych przeobrażeń. Są też pewne prawidłowości, które musiały być uwzględnione. Należą do nich ogólne zasady dowodzenia oraz ich identyfikacja z praktyką dowodzenia siłami powietrznymi.

Ogólnie przyjmuje się, że zasady dowodzenia wojskami to opracowane (ustalone) teoretycznie i zweryfikowane w praktyce prawidłowości i reguły, które określają najbardziej racjonalne sposoby działalności dowództw i sztabów w procesie kierowania podległymi wojskami. Reguły te wynikają z praw walki zbrojnej i stale są wzbogacane nowymi ustaleniami wynikającymi z rozwoju teorii i praktyki sztuki wojennej. Na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat uległy częściowemu przewartościowaniu i modyfikacji wynikającej także ze zmian politycznych[23], które zaszły w Polsce. Najczęściej przytaczanymi zasadami dowodzenia są:

---

[23] Świadczy to o niedoskonałości tych zasad, jeżeli mogły wpływać na zmiany w sytuacji politycznej.

jednoosobowość, operatywność, centralizacja, ciągłość i żywotność, zapewnienie stałej i wysokiej gotowości oraz sprawności organów dowodzenia oraz efektywność.

Uogólniając te zasady zauważa się, że dowodzenie w siłach powietrznych charakteryzowało się *wysoką gotowością bojową systemu dowodzenia, centralizacją dowodzenia połączoną z racjonalnym podziałem funkcji i kompetencji między organami dowodzenia, minimalizacją liczby szczebli i ogniw dowodzenia, operatywnością dowodzenia, żywotnością dowodzenia* oraz – jako wymaganiem syntetyzującym wszystkie poprzednie - *wysoką efektywnością dowodzenia wojskami działającymi w systemie OP.*

Pod pojęciem ***jednoosobowego*** *dowodzenia* rozumie się takie dowodzenie wojskami, w toku którego każdym organizmem wojskowym dowodzi odpowiedni dowódca skupiający funkcję dowódcze, logistyczne, administracyjne i kontrolne, ponoszący pełną odpowiedzialność za całokształt działalności wojsk. W celu zapewnienia warunków realizacji tej zasady konieczna jest centralizacja dowodzenia (przez niektórych autorów wydzielana jako odrębna zasada) połączona z racjonalnym podziałem funkcji i kompetencji między poszczególnymi szczeblami i organami dowodzenia. Centralizacja dowodzenia w SP przejawiała się w dowodzeniu podległymi siłami zgodnie z otrzymanymi ze szczebla nadrzędnego zadaniami bojowymi (lub na podstawie planu działań bojowych), realizacja których miała pozwolić na osiągnięcie celu obrony powietrznej (operacji powietrznej), określanego przez dowódcę w jego decyzji. Zakładano, że dowolne ogniwo systemu dowodzenia nie powinno mieć żadnej wątpliwości co do swojej podległości. Nie do przyjęcia była jakakolwiek dwutorowość dowodzenia. Teoria nie zawsze znajdowała pokrycie w praktyce. Przykładem tego mogła być podwójna podległość brygady radiotechnicznej, której przełożonymi byli dowódca korpusu OP i szef Wojsk Radiotechnicznych.

Zasada *jednoosobowego* dowodzenia odpowiadała poprzedniemu charakterowi polskich sił zbrojnych oraz zakładanym warunkom prowadzenia hipotetycznych działań bojowych, a w szczególności zapewniała:

- celowe i racjonalne wykorzystanie środków walki ;
- zorganizowanie scentralizowanego dowodzenia;

- pozostawienie dowódcy inicjatywy w podjęciu określonej decyzji i sposobie jej realizacji;
- zorganizowanie współdziałania sił dla osiągnięcia ustalonego celu walki (operacji).

Jednoosobowe scentralizowane dowodzenie wojskami nie wykluczało oczywiście inicjatywy oraz samodzielności podległych sztabów i wojsk w wykonywaniu zadań. Wraz z upływem lat zaczęły dominować poglądy, że na szczeblach wyższych należy odchodzić od stawiania zadań w formie poleceń na rzecz formułowania celów do osiągnięcia. Miało to pozwolić między innymi na zwiększenie operatywności i elastyczności dowodzenia. Jednocześnie w miarę rozwoju systemów łączności i dowodzenia rozważano potrzebę poszerzania i pogłębiania centralizacji w zakresie planowania i kierowania podległymi siłami, przy jednoczesnym przekazywaniu zadań dotyczących podejmowania bieżących decyzji (np. w czasie prowadzenia walki) na szczeble niższe, np. połączone stanowiska dowodzenia.

W celu zapewnienia ***ciągłości i żywotności*** dowodzenia na wszystkich szczeblach systemu WLOP przewidywano rozwinięcie zapasowych stanowisk dowodzenia. Na szczeblu operacyjnym, w korpusach OP oraz na szczeblu taktycznym (PłSD), na zapasowych stanowiskach dowodzenia rozmieszczano zmiany bojowe o strukturze identycznej jak na zasadniczych stanowiskach dowodzenia. W plm, plmb i samodzielnych eskadrach lotniczych funkcjonowały dwa jednakowe zespoły – dowódcy i szefa sztabu.

Rozwinięty system łączności zapewniał równoległy, do zasadniczego SD, zbiór informacji o sytuacji powietrznej, stanie wojsk własnych, otrzymanych zadaniach, rezultatach działań i ewentualnych stratach. Dowódca zmiany bojowej na zapasowym SD włączał się w system "głośno mówiącej" łączności dowodzenia dowódcy dowodzącego z zasadniczego SD. Zmiany bojowe zapasowych stanowisk dowodzenia wykonywały (aktualizowały) wszystkie niezbędne dokumenty bojowe (zgodnie z zamiarem dowódcy) równolegle do zmiany bojowej zasadniczego SD. ZSD nie ujawniało swojej działalności do chwili utraty możliwości dowodzenia przez zmianę bojową zasadniczego SD (np.: w wyniku zniszczenia czy obezwładnienia SD). W takiej sytuacji dowodzenie podległymi siłami przejmował dowódca zmiany bojowej na

ZSD. Następnie pod jego nadzorem podejmowano działania ukierunkowane na odtworzenie zdolności do dalszego dowodzenia przez zasadnicze SD. Do tego czasu wyznaczano kolejne zapasowe SD spośród funkcjonujących i podległych stanowisk dowodzenia. I tak w przypadku obezwładnienia CSD DWLOP przejmowało dowodzenie ZCSD, zaś do czasu odtworzenia zdolności do dowodzenia przez CSD rolę zapasowego stanowiska dowodzenia pełniło jedno z SD korpusów.

Za organizację i zapewnienie ciągłego obiegu informacji do nadrzędnego, zapasowych, podległych i współdziałających oraz wewnątrz stanowisk dowodzenia odpowiedzialny był *szef sztabu*.

Wszystkie informacje przekazywano osobiście, z wykorzystaniem technicznych środków łączności, z wykorzystaniem obiektów zautomatyzowanego systemu dowodzenia i informatycznego wspomagania dowodzenia oraz z wykorzystaniem wojskowej poczty polowej.

Z uwagi na dużą różnorodność informacji przekazywanych w systemie dowodzenia WLOP (obieg zewnętrzny i wewnętrzny SD) wszystkie te informacje podzielone były na następujące główne strumienie informacyjne:

- *informacje dowodzenia* przekazywane od przełożonego do podwładnych .Były to informacje decyzyjne – rozkazy, zarządzenia, sygnały, polecenia –związane z dowodzeniem wojskami w toku działań bojowych. Mogły one być przekazywane wszystkimi dostępnymi środkami łączności, przede wszystkim poprzez bezpośrednie kierunki łączności utajnionej - przewodowej i radiowej – oraz za pomocą systemu zautomatyzowanego;
- *informacje o sytuacji powietrznej* uzyskiwane ze środków rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego były przekazywane poprzez stanowiska dowodzenia pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych WRt kolejno na nadrzędne stanowiska, po uprzedniej wstępnej identyfikacji i analizie. Informacje te przekazywano, opracowywano i zobrazowywano z wykorzystaniem obiektów systemu zautomatyzowanego. Rezerwę stanowił sposób planszetowo–ręczny;

- *informacje dotyczące realizacji współdziałania* były przekazywane i przyjmowane przez stanowiska dowodzenia WLOP do (i od) SD wojsk współdziałających (OPL wojsk lądowych i MW) oraz pomiędzy stanowiskami dowodzenia WLOP;
- *meldunki o stanie gotowości, możliwościach i działaniach bojowych oraz ich rezultatach* przekazywane z podległego na nadrzędne SD z wykorzystaniem technicznych środków łączności i systemu zautomatyzowanego;
- *informacje zabezpieczające naprowadzanie* w relacji CSD WLOP – SD KOP(KPN) – PłSD (GPN) były jedynie informacjami koordynującymi naprowadzanie samolotów myśliwskich (zabezpieczanie innych rodzajów lotnictwa) przez poszczególne punkty naprowadzania;.
- *informacje o ruchu lotniczym* przekazywane z poszczególnych lotnisk do ROKRL i COKRL zawierające zamówienia na loty planowe oraz zezwolenia na loty;
- *informacje o sytuacji meteorologicznej* przekazywano, z CSD WLOP przez Centralne Biuro Hydrologiczne (CBH) do nadrzędnych, współdziałających i podległych stanowisk dowodzenia, zawierające prognozy krótkoterminowe oraz aktualne dane o stanie warunków atmosferycznych na obszarze zainteresowania. Natomiast z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej oraz lotniskowych stacji meteorologicznych CBH przyjmowano aktualne dane o stanie pogody.

System łączności jako nieodzowny i ściśle związany z systemem dowodzenia wojskami WLOP utrzymywano w ciągłej gotowości bojowej. Stan ten wynikał z charakteru wykonywanych zadań w okresie pokojowym i wojennym przez WLOP. Łączność WLOP była integralną częścią ogólnego systemu łączności Sił Zbrojnych RP. Dużą żywotność systemu łączności uzyskiwano poprzez przygotowanie ukrytych i umocnionych stacjonarnych węzłów łączności, rozbudowę łączy bezpośrednich i obejściowych, maskowanie operacyjne, bezpośrednie i radioelektroniczne oraz właściwe przygotowanie sił do odtworzenia łączności na zasadniczych i zapasowych stanowisk dowodzenia. Po rozwinięciu wojennego systemu dowodzenia przewidywano rozwijanie polowego systemu łączności. Wszystkie stanowiska dowodzenia, naprowadzania lotnictwa myśliwskiego, stanowiska dowodzenia i kierowania na lotniskach, ośrodki kierowania ruchem lotniczym i ośrodki dowodzenia

lotnictwem były połączone między sobą hierarchicznie różnego rodzajami kanałami łączności. Istniejące środki łączności oraz dodatkowe łącza przewodowe uruchamiane na hasło umożliwiały, w stosunkowo krótkim czasie, przekazanie informacji, a tym samym przejęcie dowodzenia przez stanowiska zapasowe.

Operatywności *dowodzenia* powinna zawsze towarzyszyć wola dowódcy w dążeniu do osiągnięcia celu działań, mająca jednak oparcie w obiektywnych możliwościach wojsk. Jest ona zdecydowanym wrogiem dogmatyzmu i kurczowego trzymania się utartych formuł, jak i subiektywizmu oderwanego od rzeczywistości. Zaleca ona również bezwzględnie unikać jednostronnej oceny położenia prowadzącej do subiektywnych decyzji. Wymaga wnikliwego typowania sił i środków odpowiednio do założonego celu działań. W siłach powietrznych starano się osiągać założony poziom operatywności dowodzenia poprzez ciągłe dążenie do skracania czasu realizacji cyklu informacyjno - decyzyjnego. Realizowano to poprzez automatyzowanie zbioru i przetwarzania wszelkiego rodzaju informacji bojowych, a także terminowe i zgodne z kompetencjami przekazywanie zadań do wykonawców.

W miarę rozwoju systemów łączności i dowodzenia oraz wprowadzania ich na wyposażenie jednostek i stanowisk dowodzenia, dążono do zwiększania, poszerzania i pogłębiania ***centralizacji*** dowodzenia , w tym głównie w zakresie planowania i kierowania podległymi siłami, przy jednoczesnym przekazywaniu zadań dotyczących decyzji bieżących (np. w czasie prowadzenia walki) na szczeble niższe. *Wysoka gotowość bojowa* systemu dowodzenia związana była z koniecznością rozpoczęcia pracy przez organy dowodzenia jeszcze przed atakiem potencjalnego przeciwnika powietrznego. Wynikało to z konieczności zorganizowania w odpowiednim czasie i wprowadzenia do walki podległych sił. Osiągano poprzez utrzymywanie wszystkich zasadniczych elementów systemu dowodzenia w odpowiedniej gotowości. Oznaczało to, że jego podstawowe ogniwa były w stanie rozwiniętym, gotowe w każdej chwili do sprawnego kierowania osiąganiem wyższych stanów gotowości bojowej przez wybrane elementy systemu obrony powietrznej. Jednocześnie istniała również konieczność utrzymywania w nakazanych stopniach gotowości środków radiolokacyjnych, łączności i obiektów zautomatyzowanego systemu dowodzenia.

Efektywność *dowodzenia* oznaczała dążenie do uzyskania jak najlepszych rezultatów w dowodzeniu przy najmniejszym nakładzie sił i środków. Wyrażało się to wykonaniem zadań bojowych z jak najmniejszymi stratami, jak najmniejszym wysiłkiem zużycia sił i środków materiałowych. Zakładano bowiem, że trzeba nie tylko mieć, ale także umieć wykorzystywać siły i środki do pokonania przeciwnika. Skuteczne ich użycie miało być warunkiem pokonania przeciwnika i odniesienia zwycięstwa w walce.

Aby osiągnąć efektywność w dowodzeniu wojskami, należało:

- precyzyjnie ustalać obowiązki funkcyjne osób, zapewniając jednocześnie możliwość wzajemnego zastępowania się poszczególnych oficerów, komórek, zespołów;
- właściwie organizować pracę dowództw i sztabów w systemie dowodzenia;
- stosować nowoczesne metody planowania pracy dowództw i sztabów, wykorzystując osiągnięcia i wnioski badań naukowych (celowość, praca bieżąca, myślenie perspektywiczne, szukanie nowych rozwiązań);
- wyposażać stanowiska dowodzenia w niezbędne środki dowodzenia;
- zapewnić jedność słowa i czynu, zamiaru i wykonania.

Z powyższych zasad wynika główny wniosek, że w dowodzeniu należy skupiać wysiłek na rozwiązywaniu zadań podstawowych, pomijając sprawy drugorzędne. Zawsze trzeba określić główny, decydujący element i zasadnicze zadania, których wykonanie umożliwi realizację założonego celu działania. Jest to konieczny warunek efektywnego dowodzenia.

Według podstawowych dokumentów normatywnych NATO (np.AJP–1A) osiąganie celów militarnych w okresie pokoju, kryzysu i działań wojennych zależy przede wszystkim od zdolności umieszczania najlepiej dobranego składu sił we właściwym miejscu oraz we właściwym czasie. *Efektywne użycie i zabezpieczenie rozmieszczonych sił jest uzależnione od ustalonych zasad dowodzenia i kierowania*

(C2 – Command and Control)[24], począwszy od najwyższych do najniższych szczebli dowodzenia. Zasady te scharakteryzowano w odniesieniu do systemu C2 tworzonego na potrzeby wielonarodowych, połączonych operacji Sojuszu.

Dowodzenie jest definiowane jako władza prawnie nabyta przez jednostki (osoby). Dowodzenie to traktowane jest jako proces, w ramach którego dowódca wyraża swoją wolę i zamiar w stosunku do podwładnych w celu uruchomienia określonego działania. Obejmuje ono władzę i odpowiedzialność dowódcy za rozmieszczenie i przydzielenie sił w celu wykonania jego misji. Kierowanie jest to władza czynnie wykonywana przez dowódcę. Kierowanie to jest traktowane jako proces, w ramach którego dowódca wspomagany przez swój sztab, organizuje, zarządza i koordynuje działaniami przydzielonych mu sił.

W celu praktycznego realizowania C2 w wielonarodowych połączonych operacjach Sojuszu, COMAJF oraz jego sztab używają znormalizowanych procedur w korzystaniu z łączności AJF jak również systemów informatycznych (CIS). System dowodzenia (C2), wykorzystywany jest przez COMAJF oraz jego sztab w planowaniu, zarządzaniu, koordynowaniu, kierowaniu i zabezpieczaniu operacji.

Do zdefiniowanych zasad C2 należą: *jedność dowodzenia, łańcuch dowodzenia, integracja dowodzenia, decentralizacja dowodzenia oraz współpraca i wzajemne zrozumienie.*

Dążenie do osiągnięcia celów politycznych Sojuszu stanowi wypadkową kolektywnych decyzji podejmowanych przez suwerenne rządy reprezentowane w Radzie Północnoatlantyckiej. Podstawą do podejmowania takich decyzji jest wspólny cel działania. Dlatego też na poszczególnych szczeblach dowodzenia (strategicznym, operacyjnym i taktycznym) przestrzegana jest zasada ***jedności*** *dowodzenia*. Na każdym z tych szczebli, jedność dowodzenia zapewnia spójność niezbędną do planowania i prowadzenia operacji. Jedność dowodzenia jest osiągana poprzez prawne nadanie władzy jednemu dowódcy w celu kierowania i koordynacji działań wszystkich sił i logistycznego zabezpieczenia tych działań. Relacje pomiędzy

---

[24] Terminy dowodzenie i kierowanie -w tych dokumentach- są ściśle związane i występują na ogół razem, jednakże nie są one rozumiane jako synonimy.

poszczególnymi organami dowodzenia (dowódcami komponentów), za pomocą których ta władza jest osiągana będą uzależnione głównie od kompozycji AJF. Jednakże niekiedy mogą zostać narzucone przez niektóre rządy państw (uczestników operacji) pewne obwarowania odnośnie użycia ich komponentów sił narodowych, lub też narodowych środków wsparcia materiałowego(logistycznego), jak również poprzez rozszerzenie działań wojskowych innych władz (narodowe, ponadnarodowe) w rejonie odpowiedzialności danego dowódcy. Jako minimum, w celu zapewnienia jedności dowodzenia, COMAJF dysponuje uprawnieniami w stosunku do wszystkich sił NATO w zakresie kontroli operacyjna (OPCON).

Jedność dowodzenia jest w dalszej kolejności wzmacniana poprzez ***ciągłość*** *dowodzenia* w trakcie trwania kampanii czy ważniejszej operacji. Z zasady *ten, który planuje powinien realizować,* jednakże okoliczności nie zawsze umożliwiają jej realizację. Natomiast przyjmuje się, że dowodzenie jest procesem ciągłym trwającym przez cały okres kampanii. Dlatego przewiduje się, w porozumieniu z COMAJF i w zależności od okoliczności przekazanie dowodzenia niższym szczeblom.

Łańcuch *dowodzenia uwzględniany jest w s*trukturze systemu C2, która ma budowę hierarchiczną. Rozkazy do podległych dowódców zawierają zadania dla konkretnych sił z uwzględnieniem podstaw legislacyjnych poszczególnych nacji.

Integracja *dowodzenia* powinna umożliwiać gwarantować wysoką efektywność pracy organów dowodzenia, tak narodowych jak i wielonarodowych. Ponieważ dowództwa komponentów, wewnątrz których zintegrowane są siły narodowe i mogą realizować zadania funkcjonalne (np. morskie, lądowe, powietrzne) lub zadania rodzajów służb (np. marynarki, piechoty morskiej, wojsk lądowych, sił powietrznych), czy też mogą stanowić ich być kombinację muszą mieć ściśle określone zadania organizacyjne. Są one każdorazowo precyzowane przez wyższe władze wojskowe stosownie do każdej prowadzonej operacji. W tym też celu integracja dowodzenia jest odwzorowana w prostym i czytelnym łańcuchu dowodzenia. Istotnym elementem struktury dowodzenia jest czytelna struktura łącznikowa.

Decentralizacja *dowodzenia* realizowana jest poprzez przekazanie części władzy na niższe szczeble dowodzenia. W ten sposób umożliwia się większą swobodę

działania podwładnym, umożliwiając im podejmowanie decyzji w zależności od określonej sytuacji militarnej. Decentralizacja dowodzenia mobilizuje poza tym do przejmowania inicjatywy w podejmowaniu decyzji. Dowódcy, wraz z przekazaną im władzą, otrzymują jasno określony zamiar przełożonego oraz cel (cele), który mają osiągnąć. Przełożony zapewnia również niezbędne zabezpieczenie (w środki materiałowe oraz pełnomocnictwa) do wykonywania postawionych im zadań.

Na szczeblu COMJF może być wprowadzona decentralizacja uprawnień (władzy) jeżeli:

- dowódcy i ich sztaby w pełni uświadamiają sobie własną współodpowiedzialność za całokształt działalności planistyczno-operacyjnej wielonarodowych sił połączonych;
- podwładni dowódcy w pełni rozumieją zamiary COMAJF i mają pełną swobodę przejawiania własnej inicjatywy będącej wynikiem analizy tych zamiarów;
- istnieje powszechne rozumienie doktryny operacyjnej rządzącej użyciem sił.

Właściwe realizowanie tej zasady może być osiągnięte drogą permanentnych szkoleń i ćwiczeń w okresie pokoju, a także poprzez dokładne poznanie i umiejętne stosowanie procedur operacyjnych Sojuszu.

Współpraca i wzajemne zrozumienie stanowi wielką szansę na sukces w planowaniu kampanii wielonarodowych sił połączonych, czy też większych operacji. Jest ona jednocześnie żywotnym elementem procesu planowania i pomyślnej realizacji operacji wielonarodowych sił połączonych. Dotyczy ona także wzajemnego zrozumienia powszechnego stosowania doktryny wielonarodowych sił połączonych. Ich realizację gwarantuje dobre poznanie procedur operacyjnych poszczególnych służb i sztabów armii państw-sojuszników. Natomiast doskonalenie realizuje się poprzez treningi wielonarodowych połączonych sił już w czasie pokoju. Wysoki stopień standaryzacji (głównie sprzętu i wyposażenia, a także procedur), sprzyja rozwijaniu kooperacji i wzajemnego zrozumienia, a w ostateczności odniesienia sukcesu we wspólnych działaniach.

1.4. Istota decydowania w procesie dowodzenia

Ogólnie można więc powiedzieć, że istotą dowodzenia jest powodowanie, przez wykorzystywanie władzy, takiego działania podwładnych, aby nie dopuścić do osiągnięcia celów przez przeciwnika, a jednocześnie zrealizować własne zamierzenia.

Obecnie proces przygotowywania jednostek wojskowych (pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych) do działań bojowych obejmuje wiele różnorodnych i skomplikowanych działań, których celem jest osiągnięcie wymaganego poziomu gotowości i sprawności wojsk. Kierowanie zaś współczesną walką zbrojną jest wyjątkowo trudne, skomplikowane i odpowiedzialne. Walka współczesna charakteryzuje się znaczną dynamicznością, złożonością i dużym rozmachem działań. Na dowódcach i sztabach ciąży obowiązek panowania nad sytuacją bojową. Związane jest to z organizowaniem i kierowaniem walką, a zatem z pozyskiwaniem informacji i zasobów, z pobudzaniem żołnierzy do walki, z ciągłym odtwarzaniem gotowości bojowej, a w konsekwencji mającej na celu zapewnienie przewagi i osiągnięcia zwycięstwa nad przeciwnikiem *Dowodzenie jest więc złożoną i wielofunkcyjną działalnością dowództw i sztabów jednostek (związków operacyjnych, związków operacyjno-taktycznych, związków taktycznych, oddziałów) różnych szczebli dowodzenia sił zbrojnych w całości, a także poszczególnych rodzajów sił zbrojnych oraz rodzajów wojsk.*. Jego istotą jest ścisły związek z konkretnymi wydarzeniami na polu walki. Natomiast jego rozwój jest zdeterminowany formami i treściami samej walki. Dlatego też dowodzenie jest podporządkowane celom walki zbrojnej, ma ono zapewnić jak najefektywniejsze wykorzystanie sił i środków, czasu, terenu i wszelkich możliwości dla pomyślnego zrealizowania postawionych wojskom zadań. Dowodzenie sprawują dowódcy, a zabezpieczają je podległe im sztaby, stanowiące zasadnicze ogniwa w systemie dowodzenia.

Podstawowymi funkcjami procesu dowodzenia są: *planowanie, organizowanie, przewodzenie i kontrolowanie*. Dowodzenie zatem jest to proces planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania działań wojsk oraz wykorzystania

przydzielonych im zasobów dla osiągnięcia określonych celów, związanych w czasie pokoju z przygotowaniem, a w czasie wojny z bezpośrednim prowadzeniem walki. Jeżeli zatem, przez proces rozumie się systematyczny sposób robienia czegoś i po coś - to dowodzenie określa się, jako proces dlatego, że wszyscy dowódcy bez względu na osobiste uzdolnienia i umiejętności, podejmują określone dla każdego, wzajemnie powiązane działania (planują, organizują, przewodzą i kontrolują) dla osiągnięcia określonego celu.

Planowanie wskazuje, że dowódcy zawsze obmyślają swoje cele i działania. Czynności decydowania zawsze powinny uwzględniać zasady logiki, metody, procedury, a nie sprowadzać się tylko do intuicji, przeczucia czy wyczucia.

Organizowanie oznacza, że dowódcy koordynują użycie ludzkich i materialnych zasobów. Tworzą określone celami systemy działania. Świadomi są, że tylko zintegrowane i skoordynowane działania zapewnić mogą odpowiednie efekty w osiąganiu zakładanych celów.

Przewodzenie określa w jaki sposób dowódcy dowodzą wojskami (podległymi jednostkami) i wpływają na nich, zapewniając wykonanie postawionych zadań. Przez wytworzenie odpowiedniej sytuacji pola walki oraz właściwej atmosfery tej walki stymulują racjonalne wykorzystanie ich możliwości bojowych.

Kontrolowanie oznacza, że dowódcy starają się zapewnić właściwą realizację celów. Wychwytują błędne (na przykład niezgodne z planem) działania, ustalają przyczyny ich powstania oraz korygują te działania.

Ogólnie więc można stwierdzić, że dowodzenie wiąże się z osiąganiem ustalonych celów i jest procesem, za pomocą którego osiągane są cele realizowane zarówno w czasie pokoju, jak i w czasie wojny. Stąd też przyjmuje się, że każdy dowódca dowodzi najpierw w czasie pokoju przygotowaniem swoich podwładnych do prowadzenia walki, a potem w czasie wojny dowodzi podległymi sobie wojskami (pododdziałami, oddziałami, związkami) w czasie walki (operacji).

Szczególną uwagę należy zwrócić na to, że *istotą dowodzenia jest decydowanie*. Dowodzenie bowiem zarówno w czasie przygotowania, jak i prowadzenia walki stanowi (w ramach spełnianych funkcji) ciągłą realizację procesów informacyjno-

decyzyjnych, jest permanentnym procesem decydowania (rozwiązywaniem problemów decyzyjnych). Jeżeli bowiem na dowodzenie składają się: planowanie, organizowanie, rozkazywanie i kontrola - to niezależnie od realizowanego w danej chwili etapu przygotowanie czy prowadzenie walki, ma miejsce podejmowanie decyzji cząstkowych, etapowych.

Łatwo ponadto zauważyć, że w ramach realizacji poszczególnych funkcji dowodzenia, w mniejszej lub większej skali powtarza się pełny cykl funkcji kierowania. I tak na przykład w planowaniu - ustala się cel planowania, planuje się planowanie, organizuje się planowanie, pobudza się do wykonania planowania, kontroluje się planowanie. Podobny pełny cykl zorganizowanego działania może się powtórzyć przy realizacji w każdej dowolnej funkcji (rozkazywaniu, kontrolowaniu). Praktycznie więc, w procesie dowodzenia mamy do czynienia z nieskończonym ciągiem decydowania. *To ciągłe, permanentne podejmowanie decyzji w procesie dowodzenia wojskami stanowi zasadniczą istotę i treść dowodzenia.* Jeśli np. istotą dowodzenia jest przygotowanie i prowadzenie operacji przeciwpowietrznej, a jego treść stanowi podjęcie decyzji o użyciu określonych rodzajów wojsk do odparcia uderzenia środków napadu powietrznego przeciwnika, to ogólnie mówiąc, mamy do czynienia z procesem dowodzenia wojskami w systemie obrony powietrznej.

Podstawę planowania działań stanowi zadanie wyższego przełożonego oraz aktualna i bieżąca informacja o sytuacji przeciwnika i wojsk własnych, a także o warunkach ich działań. Niezbędną informację, potrzebną dowódcy do podjęcia decyzji zapewniają właściwe organa dowodzenia (sztab, szefostwa RW i służb). Zasadniczą trudność w dowodzeniu siłami powietrznymi stanowi zdobywanie (pozyskiwanie) zawsze aktualnej i wiarygodnej informacji o przeciwniku, w tym głównie powietrznym. Szybkie i nieoczekiwane zmiany w ugrupowaniu, a zatem i w sytuacji powietrznej będą wymagały ciągłej, aktualnej i skrupulatnej oceny informacji, a także wniosków dotyczących przewidywanego charakteru jego przyszłych działań.

Jednym ze sposobów planowania, zwłaszcza w skomplikowanej sytuacji pola walki, wydaje się być, sposób dowodzenia przez cele. Właśnie w złożonej, dynamicznej i niepewnej sytuacji pola walki, w sytuacji kiedy trudne lub wręcz

niemożliwe będzie systematyczne podejmowanie decyzji i planowanie użycia wojsk w działaniach, a także każdorazowe doprowadzanie zadań do wojsk, jednym a może jedynym w danych warunkach sposobem będzie realizacja zawczasu ustalonego celu działania np. systemu OP. Istotą tego sposobu dowodzenia jest wyznaczenie przez dowódcę wyższego szczebla dowódcom bezpośrednio podległym - wspólnych celów działania. Wyznaczone cele wykorzystywane są przez wszystkich dowódców do planowania własnych działań, do śledzenia stopnia ich osiągania, a także do okresowej, w miarę możliwości wspólnej oceny ich skuteczności i efektywności. Skuteczne planowanie polega na tym, że każdy dowódca realizujący zadanie ma ściśle określone cele swoich działań, które z kolei przyczyniają się do pomyślnego wykonania celu głównego. Dowodzenie takie odnosi się więc do całkowicie lub względnie sformalizowanego zbioru procedur, rozpoczynających się od ustalenia celów i kończących się na analizie osiągniętych wyników. Jest to proces, w którym uczestniczą dowódcy i sztaby wszystkich szczebli organizacyjnych i realizujących określony cel (zadanie) główny.

Proces organizowania odnosi się do sposobu sprecyzowania, usystematyzowania i przydziału zadań poszczególnym związkom (oddziałom, pododdziałom) dla sprawnego osiągania wyznaczonych celów w określonym czasie i przestrzeni. W procesie tym można wyróżnić kilka etapów. Do najistotniejszych z nich zalicza się szczegółowe określenie zadań i ich podział między wykonawców. Połączenie w logiczny i spójny sposób przydzielonych zadań oraz utworzenie odpowiadających im struktur (podsystemu rozpoznania, ognia itp.), a także określenie mechanizmów współdziałania (między RW) i sprawdzenia efektywności funkcjonowania całości organizacyjnej (na przykład w czasie treningu sztabowego, czy ćwiczenia dowódczo-sztabowego z wykorzystaniem programów symulacyjnych). Organizowanie działań rozpoczyna się od przekazania zadań, wytycznych do organizacji dowodzenia i współdziałania oraz zabezpieczenia działań bojowych bezpośrednio podległym jednostkom.

Siły powietrzne już w czasie pokoju (przed rozpoczęciem działań) przyjmują stosowanie do podjętej decyzji operacyjnej odpowiednie ugrupowanie bojowe. Dlatego też po rozpoczęciu działań wojennych, po ewentualnym uaktualnieniu

wniosków z analizy i oceny przeciwnika, zwłaszcza informacji o aktualnym stanie ŚNP, wojsk własnych i współdziałających w tym sojuszniczych, obiektów osłony oraz warunków działania może być podjęta nowa decyzja (korygująca poprzednią). Po jej akceptacji wojska mogą dokonać poprawy ugrupowania operacyjnego oraz systemu dowodzenia. Aktualizuje się też plany współdziałania i informuje o nich zainteresowane dowództwa i sztaby.

W przypadku sił powietrznych często wyróżnia się dowodzenie operacyjno-taktyczne i taktyczno-ogniowe. I tak *dowodzenie operacyjno-taktyczne* sprowadza się w zasadzie do przekazania decyzji oraz kontroli jej wykonania związanych z korektą ugrupowania operacyjnego. Korekta ta wynikać może na przykład ze zmiany zadania dla związku (oddziałów), zniszczeń w ugrupowaniu wojsk; zniszczeń lub zmiany priorytetu bronionych obiektów. W siłach powietrznych w systemie OP wyraźnie widoczny jest np. etap kierowania siłami i środkami w odpieraniu nalotu ŚNP nazywany dowodzeniem taktyczno-ogniowym (w odróżnieniu od dowodzenia operacyjno-taktycznego). *Dowodzenie taktyczno-ogniowe,* jako zasadnicze dla wojsk w systemie OP, sprowadza się do podejmowania decyzji związanych z prowadzeniem bezpośredniej walki ze ŚNP w wymiarze ziemia-powietrze i powietrze-powietrze przez wszystkie rodzaje wojsk działających w tym systemie. Obejmuje ono również współdziałanie wewnątrz systemu OP, z sąsiadami własnymi i wojskami sojuszniczymi oraz szeroko pojętą logistyką.

Pomimo różnych niekiedy sprzecznych poglądów na sposób dowodzenia, większość jest zgodna, że dobre dowodzenie wymaga skutecznej kontroli. Z definicji kontroli wynika bowiem, że jest to proces dzięki któremu zapewnia się zgodność działań rzeczywistych z planowanymi. Stąd też kontrola jest często kluczem do osiągania wymaganej efektywności działań. Często dobrze sformułowane zadania, sprawna organizacja i umiejętne kierowanie ich realizacją mogą mieć niewielką szansę powodzenia, jeżeli zabraknie sprzężenia zwrotnego w procesie decyzyjnym. Taka rola w tym cybernetycznym modelu przypada właśnie kontroli.

W planowaniu poprzez kontrolę sprawdza się przede wszystkim zgodność (adekwatność) podjętych decyzji z otrzymanym zadaniem. Natomiast w organizowaniu kontroluje się poprawność przyjętego (uaktualnionego) podsystemu

SP określonego szczebla, jako części systemu wyższego szczebla. Sprawdza się również spójność stworzonych (skorygowanych) struktur z przydzielonymi zadaniami i zasobami. Kontrola rezultatów działania np. w czasie odpierania nalotów jak i nadzorowanie zwalczania poszczególnych celów (samolotów) sprowadza się do porównania skutków (efektów) zwalczania z zakładanym celem (stosunkiem ilości celów zniszczonych do wskazanych) oraz do wprowadzania koniecznych korekt w podejmowanych decyzjach związanych z prowadzeniem walki. Celem nadrzędnym kontroli jest ocena efektywności wykorzystania zaangażowanych w walce sił i środków oraz zdolności wojsk sił powietrznych do prowadzenia dalszych działań.

Dowodzenie, zarówno w czasie przygotowania, jak i prowadzenia walki to permanentna realizacja procesów informacyjno-decyzyjnych, to ciągły proces rozwiązywania zadań (problemów) badawczych, szkoleniowych oraz operacyjno-taktycznych i taktyczno-ogniowych.

W systemie dowodzenia wyróżnia się również takie elementy jak: podsystem informacyjny i podsystem decyzyjny, z którym tworzy się model decydenta, a w nim procesu decyzyjnego oraz metod (procedur) decyzyjnych.

Podsystemem informacyjnym nazywa się taki system działania, który tworzy zbiór elementów informacyjnych oraz zbiór relacji między tymi elementami. Podsystem informacyjny składa się z: *elementów pozyskiwania* (zbioru) z wszystkich dostępnych źródeł informacji (systemu rozpoznania przestrzeni powietrznej); *elementów przetwarzania* informacji, którego zadaniem jest wypracowanie informacji sytuacyjnej użytkownikom, (np.: SD dowództw SP, WOPL, WRe oraz SD aktywnych sił i środków); *elementów przechowywania* informacji (banku danych), który przechowuje i udostępnia niezbędne zbiory informacji użytkownikom; *elementów przesyłania* informacji, który zapewnia wybór sposobu sterowania przepływem informacji od nadawcy do odbiorcy w założonym przedziale czasu.

Zasadniczym zadaniem *podsystemu informacyjnego* jest wypracowanie decyzji informacyjnej, która z pośród ogółu ma określić te informacje, które w rozpatrywanej sytuacji uważa się za prawdziwe, odzwierciedlające w modelu rzeczywisty obraz np. w sytuacji powietrznej.

Za podstawę wyodrębnienia decyzji informacyjnych spośród innych przyjęto klasyfikację, w której proces podejmowania decyzji dzieli się na dwa etapy - ocenę jakościową informacji, czyli podjęcie decyzji o tym "co jest prawdą" (decyzje informacyjne) oraz decyzje operacyjne, które mają określić "jak działać", aby postawione zadanie wykonać.

W powyższym kontekście decyzja informacyjna powinna więc przede wszystkim określić te dane, które w rozpatrywanej sytuacji uważa się za prawdziwe. Jej istota sprowadza się zatem do tego, aby wśród wielu niejednoznacznych oznak (parametrów) określonej sytuacji ustalić, które z nich są prawdziwe. Stanowi ona model tego, co zachodzi, co istnieje w rzeczywistości. I tak np. w zależności od ilości informacji oraz potrzeb odnośnych szczebli SD, model ten dotychczas zawierał więcej lub mniej szczegółów, czyli był bardziej lub mniej ogólny. Nigdy jednak nie był on pełnym, kompletnym odzwierciedleniem rzeczywistej sytuacji. Decyzja informacyjna zakłada więc uogólnienie i przekształcenie informacji oraz nadanie jej takiej postaci, która mogła najbardziej odpowiadać realizacji konkretnego zadania na określonym szczeblu dowodzenia.

W przygotowaniu decyzji informacyjnej w siłach powietrznych główna rola przypadała funkcyjnym grup dowodzenia SD. Ich zadaniem jest systematyczne zbieranie niezbędnych danych o sytuacji powietrznej, poddawanie ich analizie i ocenie, odrzucanie fałszywych i niewiarygodnych, sprawdzanie wątpliwych, selekcjonowanie najważniejszych, konfrontowanie aktualnych z poprzednimi. Dopiero na takiej podstawie można przygotować, odpowiednio do szczebla dowodzenia, całość danych do powzięcia decyzji informacyjnej. Tym samym decyzja informacyjna jest niejako pierwszym etapem w ogólnym modelu przygotowania decyzji. Powodowała więc ona nie tylko oddzielenie informacji prawdziwej od fałszywej, ale także nadanie tej informacji określonego stopnia szczegółowości, odpowiednio do potrzeb szczebla dowodzenia, dla którego była przeznaczona. *Taki model decyzyjny funkcjonuje nadal w systemie narodowym dowodzenia siłami powietrznymi.*

Jak dotychczas nie udało się wypracować odpowiednich metod optymalizujących podejmowanie decyzji. Względnie dobrze jest natomiast opracowana teoria decyzji

racjonalnych. Teoria ta próbuje odpowiedzieć na zasadnicze pytania: ***Jak racjonalnie podejmować decyzje? Jakie spośród wypracowanych wariantów są racjonalne?*** Teoria ta, opierając się na pewnych kryteriach (postulatach), formułuje racjonalne metody rozwiązywania zadań decyzyjnych i wyboru wariantu decyzji najlepszej (racjonalnej). Jedno z kryteriów np. mówi, że warunkiem koniecznym podejmowania racjonalnej decyzji jest stosowanie przez decydenta kryterium maksymalizacji, czyli wybierania tego działania, które maksymalizuje funkcję celu. Wykorzystując kryteria racjonalności, próbuje się sformułować racjonalne metody rozwiązywania zadań decyzyjnych. Aby jednak działania te lepiej scharakteryzować, niezbędnym wydaje się dokładniejsze sprecyzowanie samego pojęcia racjonalności. Racjonalność bowiem rozpatruje się tutaj w trzech podstawowych płaszczyznach.

Pierwsza z nich jest stosunkiem konkretnego działania czy wyboru do rzeczywistości, czyli do obiektywnie istniejących rzeczy, procesów, wartości itp. W tym przypadku można wyróżnić dwa rodzaje stanowisk[25], a mianowicie - *racjonalność rzeczową i racjonalność metodologiczną.*

Racjonalność rzeczowa występuje wówczas, gdy dobór środków odpowiada prawdziwej, obiektywnie istniejącej sytuacji, na przykład operacyjno-taktycznej. Rzeczowa racjonalność działania jest więc równoznaczna z jej skutecznością.

Racjonalność metodologiczna oznacza, że działanie jest racjonalne z punktu widzenia wiedzy posiadanej przez działającego, czyli że wnioskowanie logiczne decydujące o wyborze środków jest poprawne w ramach posiadanej wiedzy. Pomijany jest fakt czy wiedza ta jest zgodna z obiektywnym stanem rzeczy.

Działanie będzie bardziej racjonalne w rozumieniu rzeczowym[26] jeżeli lepiej jest ono przystosowane do okoliczności i w ogóle do wszystkiego, cokolwiek w sądzie prawdziwym stwierdzić można. Z kolei można wyraźnie powiedzieć, że ten działa racjonalnie, w sensie metodologicznym, kto postępuje zgodnie ze wskazaniami

---

[25] **Lange O. Ekonomia polityczna. Warszawa 1959.**

[26] **Kotarbiński T. Traktat o dobrej robocie. Wyd.III. Wrocław - Warszawa - Kraków 1965.**

posiadanej wiedzy. Natomiast przez posiadaną wiedzę należy rozumieć ogół tych niezbędnych informacji dzięki, którym zważywszy na sposób ich uzasadnienia, można im przypisać prawdopodobieństwo dostateczne do tego, by postępować tak, jak gdyby postępowanie to było prawdziwe. Można także wyróżnić subiektywną i obiektywną racjonalność decyzji[27]. Przy czym decyzję można nazwać obiektywnie racjonalną, jeżeli w rzeczywistości jest to właściwe zachowanie skierowane na maksymalizację danych wartości w określonej, konkretnej sytuacji. Natomiast z subiektywną racjonalnością mamy do czynienia wtedy, jeśli maksymalizuje się cele relatywnie do aktualnej wiedzy podmiotu podejmującego decyzję.

Dla potrzeb praktyki wojskowej wyróżniono decyzje racjonalne rzeczowo i metodologicznie. I tak przez decyzję racjonalną rzeczowo rozumie się tę, która przeistoczona w działania w pełni odpowiada rzeczywistości i rzeczywistość tę przekształca, zgodnie z jej istotą i prawami nią rządzącymi. Racjonalność rzeczowa decyzji wyraża się więc pełnym dostosowaniem dokonanego wyboru działania do przewidywanego układu celu, środków i warunków działania. Natomiast decyzja racjonalna metodologicznie, to taki wybór działania, którego podstawą działania są wszystkie dostępne dla układu decydującego informacje i reguły "sztuki" podejmowania decyzji. Tak rozumiana racjonalność decyzji to nic innego, jak dostosowanie aktu wyboru do posiadanych informacji, tak dobranych i przetworzonych, aby spełniony został wymóg poprawnej metodologii procesu rozwiązywania i wyboru.

Teoria racjonalnych decyzji wojskowych, zdeterminowana specyficznymi warunkami działania, zajmuje się przede wszystkim racjonalnością metodologiczną. Formułuje ona przepisy postępowania, które w danym przypadku, w świetle tych informacji jakimi dysponuje dany decydent (na przykład dowódca), uznać można za najlepsze, a w niektórych przypadkach optymalne. Metodologiczna racjonalność podejmowania decyzji zależy od trzech grup czynników takich jak:

---

[27] **Simon H.A. Działanie administracji. Proces podejmowania decyzji w organizacjach administracyjnych. Warszawa, 1976.**

1) posiadanie przez system podejmujący decyzję, informacji o stanie systemu i jego otoczenia;
2) umiejętności systemu w zakresie rozwiązywania problemów decyzyjnych;
3) dążenie do jak najlepszego rozwiązywania problemów decyzyjnych.

W celu zwiększenia tej racjonalności należy więc wprowadzić takie zmiany, które zapewnią systemowi podejmowania decyzji takie informacje, które umożliwią mu najlepsze rozwiązanie danego problemu. Poza tym rozszerzą jego umiejętności w zakresie sposobów rozwiązywania problemów oraz spowodują pozytywną motywację systemu do podejmowania decyzji. Trzeba się jednak zastrzec, że ponieważ informacje te (na przykład w przypadku pola walki) mogą być zarówno niepełne, niepewne, jak i fałszywe, stąd i rozwiązania proponowane przez teorię mogą w praktyce okazać się w skutkach wyborami fatalnymi.

Drugą płaszczyzną, w której analizuje się kwestię racjonalności jest rodzaj teorii formułowanej w wyniku analizy problemu. Podobnie jak w przypadku pierwszej płaszczyzny, tutaj również wymienia się dwie podstawowe grupy stanowisk. Pierwsze z pojęć jest charakterystyczne dla sformalizowanych - w oparciu o język matematyki, statystyki czy logiki formalnej - koncepcji podejmowania decyzji. Tworzy się je głównie w ramach teorii wyboru, gdzie uwagę skupia się na akcie wyboru rozwiązania, a więc rezultacie określonego ciągu zdarzeń lub czynności doprowadzających do wybrania i podjęcia przyszłego działania. Drugie natomiast jest podstawą głównie opisowych koncepcji podejmowania decyzji składających się na teorię procesów, a w jej ramach koncentruje się uwagę na czynnościach składających się na szczególnego rodzaju aktywności ludzi. *Aktywność tę nazywa się podejmowaniem decyzji lub rozwiązywaniem problemów*.

Należy wnioskować, że istnieją pewne granice racjonalności podejmowania decyzji w ogóle, a decyzji o charakterze wojskowym w szczególności. Takie fakty, jak niemożność dysponowania przez decydenta (dowódcę) wszystkimi istotnymi informacjami dotyczącymi alternatyw rozwiązywanego problemu, a w konsekwencji dokonywania wyboru wariantu decyzji w warunkach znacznego ryzyka (niepewności), a także trudności w określaniu użyteczności poszczególnych

wariantów wskazują, że takie granice istnieją w rzeczywistości i muszą być uwzględniane przy rozwiązywaniu konkretnych problemów decyzyjnych. Źródła ograniczeń mogą być różne. Do najważniejszych z nich zalicza się otoczenie, a także sam system. Przyczynami ograniczeń w systemie to wielkość i złożoność często konkurencyjnych, a niekiedy sprzecznych względem siebie celów (między szczeblami dowodzenia, RSZ, RW i służb), ich wielowymiarowość oraz różne kryteria oceny. Poza tym dochodzi złożoność samych systemów. Często pojawiają się problemy decyzyjne w poszczególnych jego częściach (podsystemach - oddziałach, ZT), częściej niż na szczeblu systemu (sił zbrojnych), jako całości. Rozwiązywanie problemów częściowych wpływa na funkcjonowanie innych podsystemów i na system jako całość.

W systemie (siłach zbrojnych) mogą i występują też sprzeczności między jego częściami (podsystemami - ZT, RW i RSZ). Tak bardzo ważnym czynnikiem ograniczeń zwłaszcza podczas zwalczania celów powietrznych w systemie OP jest deficyt czasu. Decyzje mogą szybko się dezaktualizować (po kilku - kilkunastu sekundach) stają się nieracjonalne. System działa także w warunkach niedoboru jak również nadmiaru informacji oraz niekontrolowanym otoczeniu, które utrudnia lub wręcz uniemożliwia podejmowanie racjonalnych decyzji.

Ogólnie więc można stwierdzić, że sprzeczne lub konkurencyjne cele, brak (nadmiar) informacji, brak czasu, złożoność i niemożliwość kontrolowania otoczenia - wyznaczają granice racjonalności podejmowania decyzji, co zawsze kiedy to tylko jest możliwe należy uwzględniać w praktyce, a przynajmniej trzeba z tego zdawać sobie sprawę (być tego świadomym). Zatem w świetle powyższych stwierdzeń w ogóle, a w wojsku w szczególności nie można stać na stanowisku "racjonalności doskonałej", a dla dobra sprawy należy przyjąć *pewnik zasady ograniczonej racjonalności podejmowania wszelkich decyzji.*

Trudność polega jednak na tym, jak te granice racjonalności w systemie na przykład sił zbrojnych (w systemie OP) wyznaczyć. Jest to zadanie szalenie trudne, w większości przypadków wręcz niemożliwe. Chodziłoby więc raczej o wskazanie, w odniesieniu do określonych rodzajów zadań, przybliżonych granic racjonalności podejmowania decyzji w ogóle, a decyzji wojskowych w szczególności. Jedną z

efektywniejszych dróg może być tutaj analizowanie uwarunkowań podejmowania decyzji czyli czynników, które wpływają na racjonalność (czy ograniczenie racjonalności) decyzji. Do czynników tych należą między innymi: czas i informacja.

Przed wyróżnieniem i sklasyfikowaniem tych czynników należy wrócić do koncepcji decyzji racjonalnych rzeczowo i racjonalnych metodologicznie.

Racjonalność metodologiczna decyzji jest wyznaczana przez ilość i jakość informacji, którymi dysponuje system, a które dotyczą stanu jego otoczenia podczas podejmowania decyzji, to znaczy od momentu pojawienia się problemu decyzyjnego do dokonania ostatecznego wyboru rozwiązania (na przykład podczas dynamiki działań bojowych w systemie obrony powietrznej od pojawienia się celu powietrznego, do postawienia zadania siłom powietrznym na jego zwalczanie), a także zależy od stanu systemu w tym czasie (okresie). Informacje o stanie otoczenia określają potencjalne możliwości i ograniczenia systemu w podejmowaniu decyzji. Im bardziej rzetelne będą informacje, im szybszy do nich dostęp, im mniej rozwlekłe, im bardziej wyselekcjonowane (dostosowane do określonego szczebla), tym większe będzie potencjalne prawdopodobieństwo podjęcia decyzji racjonalnej metodologicznie. Wewnętrzny stan systemu określają dwie grupy czynników, a mianowicie wewnętrzne możliwości rozwiązania problemu oraz motywacje systemu do podjęcia "dobrej decyzji".

Do czynników pierwszej grupy w systemie zalicza się na przykład: podział obszarów decyzyjnych między podejmujących decyzję na danym szczeblu organizacyjnym (na przykład o użyciu LM, WR, WRe); lokalizację uprawnień do decydowania (na COD RP, ODN, WOC czy SAMOC); cechy wewnętrznego systemu informacyjnego; przygotowanie metodyczne i merytoryczne decydentów (w tym też personelu pomocniczego i sztabowego).

Spośród czynników określających motywację systemu do podejmowania poprawnych metodologicznie decyzji (druga grupa czynników) należy wymienić tzw. "chęci" jednostek do podejmowania metodologicznie poprawnych decyzji oraz zespół podniet organizacyjnych skłaniających do zachowań preferujących metodologicznie racjonalne wybory. Czynników wyznaczających metodologiczną racjonalność decyzji jest wiele. Mogą one występować w różnych kombinacjach i w

różnym stopniu nasilenia. Stąd też wynikają praktyczne trudności, występujące przy określaniu granic racjonalności oraz zasady ograniczonej racjonalności, jako determinanty poczynań praktycznych, mających zwiększyć racjonalność podejmowania decyzji.

Natomiast rzeczową racjonalność podejmowania decyzji wyznaczają dwie grupy czynników. A więc wyżej opisana *metodologiczna racjonalność podejmowania decyzji* oraz *stan otoczenia systemu* od momentu przekazania zadania do realizacji, aż po ocenę jej skutków. Właśnie *czynniki charakteryzujące stan otoczenia będą głównie określać rzeczową racjonalność podejmowania decyzji* (jej ograniczenia). Każdy przedmiotowy podział czynników otoczenia systemu zdany jest jednak na niepowodzenie. Po pierwsze dlatego, że stan otoczenia systemu (w naszym przypadku powietrznego pola walki) jest "czarną skrzynką" w niewielkim tylko stopniu rozpoznawalną. Sprawia to, że każda próba uszczegółowienia elementów i zależności między nimi, natrafia na barierę poznania (zbyt wiele jest elementów i ich wzajemnych zależności). Po drugie stan otoczenia jest dynamiczny i może zmieniać się w czasie, na przykład w kolejnych przedziałach czasu mogą występować różne elementy a zależności między nimi nie zawsze będą podlegać prawom zdeterminowanym, ale będą mieć charakter probabilistyczny. Stąd też wydaje się, że możliwości opisu czynników charakteryzujących stan otoczenia systemu kryją się w opisie cech stanu otoczenia. Cechy te obejmują właściwości jego elementów i zależności między nimi.

W militarnych systemach decyzyjnych zmiany zachodzą nie tylko na skutek oddziaływania specyficznych właściwości otoczenia, ale także wywoływane są przez procesy zachodzące w samym systemie oraz w aktywnie przeciwdziałającym systemem decyzyjnym przeciwnika. W takich też sytuacjach znajduje pełne zastosowanie zasada ograniczonej racjonalności podejmowania decyzji.

Natomiast z istotniejszych właściwości systemu sił zbrojnych (w tym sił powietrznych) należy wymienić: znaczne rozmiary otoczenia (powietrznego pola walki), duża liczba elementów (obiektów powietrznych), a zatem i duża liczba powiązań między nimi; różnorodność otoczenia - zróżnicowanie między elementami (cele realne i pozorowane oraz samoloty własne) oraz łączącymi je związkami; słabe

ze strukturalizowanie stąd i słaba znajomość elementów otoczenia oraz występujących między nimi zależności; przypadkowa liczba elementów i powiązań między nimi; nieokreśloność otoczenia, trudności w poznaniu elementów (w tym między innymi obiektów powietrznych) otoczenia oraz powiązań między nimi; niepewność otoczenia, w tym trudności w przewidywaniu stanu elementów i zmian powiązań między nimi; konfliktowość między systemem podejmującym decyzję, a otoczeniem (przeciwnikiem) oraz trudności we współdziałaniu między elementami systemu; brak możliwości kontrolowania otoczenia, a także niemożliwość wpływu na jego zachowanie; niepowtarzalność zachowania się elementów otoczenia oraz powiązań między nimi; niestabilność otoczenia w czasie, stąd też i częste zmiany jego elementów oraz powiązań między nimi.

Powyższe właściwości otoczenia militarnego systemu decyzyjnego oraz występujące między nimi zależności, przedstawiono oddzielnie z punktu widzenia każdej cechy. W rzeczywistości jednak rzeczowa racjonalność podejmowania decyzji, jest wyznaczana permanentnie przez wszystkie właściwości jednocześnie, jest ciągle zmieniającą się ich wielowymiarową i wieloaspektową wypadkową. To przecież od konfiguracji właściwości otoczenia, w przypadku rozwiązywania konkretnego problemu decyzyjnego, zależy czy podjęta nawet najbardziej poprawnie metodologicznie decyzja, *może być* lub *nie być* ***racjonalna rzeczowo***.

W systemie sił zbrojnych (podobnie też w siłach powietrznych), mając na względzie wyżej przedstawione właściwości, rzeczowo racjonalna decyzja będzie raczej mocno ograniczona. W ogóle jej ocena jest bardzo trudna i można ją przeprowadzać dopiero po zrealizowaniu decyzji, po porównaniu jej skutków z zakładanym celem systemu, bądź celami elementów składających się na jego otoczenie.

Oprócz wyżej wymienionych zasadniczych czynników ograniczających rzeczową racjonalność decyzji, należy ponadto wymienić ograniczenia związane z: nie kontrolowanymi przez system warunkami decydowania tj. tymi stanami otoczenia podsystemu decyzyjnego, na które nie ma on wpływu lub też wpływ ten jest dalece ograniczony; częściowo kontrolowanymi przez system warunkami decydowania tj.

tymi stanami otoczenia, na które system ma mniejszy lub większy wpływ; ograniczeniami, które w pełni pozostają pod kontrolą podsystemu decyzyjnego.

Kryterium podziału stanowi stopień kontrolowania, przez decydenta stanów otoczenia i relacji między jego elementami, a systemem oraz stopień wszelkich zmian zachodzących w tym zakresie. W grupie pierwszej wyróżnia się dwie tzw. bariery: strukturalną i kulturową. Z istotniejszych cech, w omawianym kontekście, formalnych struktur organizacyjnych można wymienić: formalną rozpiętość kierowania, stopień sformalizowania oraz lokalizację uprawnień do decydowania.

Wieloszczeblowa struktura organizacyjna oraz mała formalna rozpiętość kierowania powoduje między innymi wydłużenie drogi i czasu przepływu informacji. Powoduje to, że decydenci otrzymują informację spóźnioną i nieaktualną. Wieloszczeblowość struktur oznacza ponadto dodatkową liczbę miejsc zatrzymania (przetwarzania) informacji, a zatem i jej zniekształcania. Ze względu zaś na małą formalną rozpiętość kierowania w strukturach smukłych, występuje duża liczba stanowisk kierowniczych. W procesie podejmowania decyzji stwarza to sytuacje, w których mogą być podejmowane różne, niekiedy sprzeczne decyzje, dotyczące tego samego problemu. Daleko posunięta formalizacja zachowań zaś utrudnia podejmowanie decyzji niestandardowych (nietypowych). Stwarza warunki do uchylania się od podejmowania decyzji trudnych i ryzykownych. Dopuszcza także ostrożność i asekuranctwo. Według Simona[28] *"...* ***decyzje należy podejmować tam, gdzie mogą one być podjęte z największym znawstwem****". W praktyce wskutek niejasnego określenia sfer kompetencji, a zatem i niewłaściwej lokalizacji uprawnień do decydowania, podejmowane decyzje są niespójne, sprzeczne, prowadzą do konfliktów na tle odpowiedzialności za ich podjęcie, a nawet nie są w ogóle podejmowane. W rezultacie tego podjęte decyzje mogą być zarówno metodologicznie, jak i rzeczowo nieracjonalne.*

---

[28] **Simon H.A. Administrative Bechavior. A. Study of Decision Mahing in Administrative Organization. The Free Press. London 1965.**

Analiza czynników ograniczających racjonalność podejmowania decyzji powinna umożliwić określanie tych elementów systemów wojskowych, które należy doskonalić (zmieniać), aby usprawnić działanie systemu, w tym systemu dowodzenia siłami powietrznymi RP.

2. STRUKTURY ORGANIZACYJNE I FUNKCJONALNE W SYSTEMIE DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI

Proces przygotowywania jednostek wojskowych (pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych) do walki obejmuje wiele różnorodnych i skomplikowanych działań, których celem jest osiągnięcie wymaganego poziomu gotowości i sprawności wojsk. Kierowanie zaś współczesną walką zbrojną jest wyjątkowo trudne, skomplikowane i odpowiedzialne. Walka współczesna charakteryzuje się znaczną dynamicznością, złożonością i dużym rozmachem działań. Na dowódcach i sztabach ciąży obowiązek panowania nad sytuacją bojową. Związane jest to z organizowaniem i kierowaniem walką, a zatem z pozyskiwaniem informacji, z pobudzaniem żołnierzy do walki, z ciągłym odtwarzaniem gotowości bojowej, a w konsekwencji mającej na celu zapewnienie przewagi i osiągnięcia zwycięstwa nad przeciwnikiem.

Dowodzenie siłami powietrznymi (SP) realizowane jest w szczególnie złożonej sytuacji, w tym w szczególności powietrznego pola walki.

Otóż w siłach powietrznych decyzje podejmuje się z wykorzystaniem informacji o środkach napadu powietrznego (ŚNP), wojskach własnych i współdziałających, a także o warunkach w jakich prowadzi się działania. Informacje zwłaszcza o ŚNP i warunkach działania charakteryzują się wysokim stopniem skomplikowania, intensywności i dynamiczności oraz niepewności.

2. 1. Systemy dowodzenia

Systemem dowodzenia nazywać będziemy taki *podsystem organizacji militarnej (sił zbrojnych jako całości, rodzaju sił zbrojnych, rodzaju wojsk, związków i oddziałów taktycznych itp.), który tworzy zbiór elementów decyzyjnych (decydentów) i zbiór elementów informacyjnych (informatorów) oraz relacji między nimi (także między ich właściwościami), a elementami otoczenia niezbędnymi do osiągnięcia zamierzonych celów walki (operacji).*

Precyzując powyższą definicję można wyróżnić struktury (zbiory) pewnych szczególnych relacji. I tak mamy strukturę: informacyjną (relacje między informatorami), decyzyjną (relacje między decydentami), informacyjno-decyzyjną (relacje między informatorami, a decydentami), wykonawczo-informacyjną (relację między realizatorami, a informatorami) i decyzyjno-wykonawczą (relację między decydentami, a realizatorami).

Ponadto wyróżnia się relacje zewnętrzne między decydentami i informatorami niższego i wyższego szczebla, a także relacje poziome między elementami systemów kierowania, a odpowiednimi elementami systemów współdziałania.

W systemach dowodzenia najistotniejszymi elementami są wyjścia systemu, czyli informacje o decyzjach przekazywane realizatorom (podległym jednostkom) i informacje przekazywane do nadrzędnego systemu informacyjnego (szczebla dowodzenia). Decyzje stanowią podstawę realizacji procesów wykonawczych (prowadzonej walki). Informacje natomiast dostarczone przez system informacyjny decydentom (w poziomie) i nadrzędnemu systemowi informacyjnemu są podstawą podejmowania decyzji zarówno lokalnych, jak i nadrzędnych.

Aby system dowodzenia był efektywny, musi charakteryzować się pewnymi ogólnymi właściwościami, takimi jak: *adaptacyjność* (parametryczna, strukturalna, funkcjonalna), czyli zdolność przystosowania się do zmian otoczenia; *stabilność*, czyli zdolność utrzymywania stanu równowagi dynamicznej w systemie działania (gdy wszystkie elementy są w równowadze ze względu na oddziaływanie innych elementów); *spójność* (koherentność), zdolność utrzymywania niezbędnych powiązań (sprzężeń, relacji) między elementami (podsystemami); *niezawodność*, czyli zdolność do sprawnego funkcjonowania, w danym zakresie; *gotowość*, czyli zdolność do podejmowania nowych zadań wynikających ze zmienności potrzeb otoczenia; *reaktywność* (szczególnie w siłach powietrznych), czyli zdolność do szybkiego reagowania na krytyczne sytuacje systemowe (zakłócenia, zagrożenia).

Ogólnie przyjmuje się, że efektywność dowodzenia to ogół zdolności danego systemu do zapewnienia wykonania zadań bojowych w nakazanych terminach oraz przy najmniejszym nakładzie sił i środków. Powszechnie uważa się, że efektywność funkcjonowania systemu dowodzenia jest wysoka wówczas, gdy np. wojska wykonały

postawione im zadania w nakazanym czasie, zachowały zdolność bojową i mogą z powodzeniem kontynuować działania bojowe.

Można uważać, że ***system dowodzenia*** *stanowi uporządkowaną, zgodnie z zasadami nauki wojennej, całość złożoną z organów oraz technicznych i metodologicznych środków dowodzenia, rozmieszczonych na SD wszystkich szczebli organizacyjnych SZ i realizujących procesy informacyjno-decyzyjne, niezbędne dla osiągnięcia celów walki (operacji).*

Struktury organizacyjne systemu dowodzenia można podzielić na: liniowe, funkcjonalne i sztabowe. Mogą wystąpić również inne struktury np. techniczne. Podstawą tego wyróżnienia jest przewaga typu więzi organizacyjnych tworzących strukturę dowodzenia. *Struktura liniowa*, to struktura, w której istnieją kanały dowodzenia i przekazywania informacji, a więzi funkcjonalne pokrywają się z więziami służbowymi.

W *strukturach funkcjonalnych* podwładni oprócz przełożonych służbowych mają przełożonych funkcjonalnych (specjalistycznych na przykład lotników, rakietowców itp.). *Struktura sztabowa* różni się od funkcjonalnej tym, że organa funkcjonalne (sztaby) podlegają służbowo organom kierowniczym swoich szczebli, a od liniowej tym, że kierowanie specjalistyczne wykonywane jest bezpośrednio. Pamiętać jednak należy, że więź służbowa jest podstawową, uzależniającą podwładnego od przełożonego. Wynika ona z uprawnienia przełożonego do decydowania i stawiania zadań podwładnym. Więź funkcjonalna natomiast polega na powiązaniu między organami (osobami) specjalistycznymi (lotnictwa, wojsk rakietowych, wojsk radiotechnicznych i innymi).

Organa dowodzenia, jako dowództwa i sztaby za pomocą środków rozmieszczonych na SD podejmują decyzję przygotowania walki oraz kierują wojskami w czasie jej trwania. Struktura organów dowodzenia powinna być możliwie prosta, adekwatna do specyfiki prowadzonych działań przez wojska, a jednocześnie powinna zapewnić ciągłe, sprawne i kompetentne dowodzenie nimi w każdej sytuacji bojowej.

Na czele organów dowodzenia, wszystkich hierarchicznych struktur znajduje się dowódca, jako jednoosobowy decydent i on właśnie osobiście podejmuje decyzje i ponosi pełną odpowiedzialność za ich realizację, w tym również za realizację zadań przez podległe mu wojska. Dowódca dysponuje wszelkimi niezbędnymi uprawnieniami,

zapewniającymi mu utrzymanie wysokiej zdolności i gotowości bojowej wojsk w czasie pokoju oraz sprawne i skuteczne dowodzenie wojskami w czasie prowadzenia walki (operacji).

Z definicji dowodzenia wynika, że dowódcę określa się jako planistę, organizatora, przywódcę i kontrolera, a przede wszystkim jako jednoosobowego decydenta. Inaczej dowódca jest realizatorem procesu dowodzenia, funkcjonującego we wszystkich systemach dowodzenia, przy pomocy sztabu oraz z wykorzystaniem technicznych i metodologicznych środków dowodzenia. Dowódca realizuje nakazane mu zadania z żołnierzami i przez żołnierzy, również z innymi dowódcami, jemu podległymi, a także z nim współdziałającymi.

Dowódca ma prawo i obowiązek dopilnowania (przez motywację, rozkazywanie i kontrolę), aby powierzone mu (jego jednostce) zadania, z wykorzystaniem przydzielonych zasobów, zostały skutecznie wykonane. Dowódcy w ramach określonego systemu (RSZ, RW, związku, oddziału) współdziałają (współpracują) ze sobą, z każdym i na każdym szczeblu, wewnątrz i na zewnątrz systemu, dla ustalenia celów i zaplanowania środków i sposobów ich realizacji, a także dla wymiany informacji. Dowódcy współpracują z każdym, kto może współprzyczynić się do realizacji ustalonych celów. W swojej działalności dowódcy wykorzystują sztaby i inne podległe im organa dowodzenia.

2.2. Analiza struktury organizacyjno-funkcjonalnej wybranych systemów dowodzenia siłami powietrznymi

Siły powietrzne, jako podstawowy składnik systemu OP, stanowią ważny element systemu obronnego państwa. Doświadczenia ubiegłych wojen i konfliktów zbrojnych jednoznacznie określają jej miejsce i rolę w wypadku agresji militarnej.

Obrona powietrzna stała się jednym z głównych czynników determinujących charakter współczesnej wojny[1]. Jest ona nieodłącznym elementem działań bojowych

[1] E. Zabłocki, *Siły powietrzne NATO*, Warszawa 1998 – AON, s. 12 i nast.

wszystkich rodzajów wojsk i sił zbrojnych zarówno w skali strategicznej, operacyjnej, jak i taktycznej. Główne jej cele i zadania przypisuje się jednak siłom powietrznym.

Skuteczne funkcjonowanie sił powietrznych (systemu obrony powietrznej) jest związane ze sprawnym i efektywnym dowodzeniem. Sprawna koordynacja działań bojowych wszystkich rodzajów wojsk wchodzących w skład sił powietrznych, począwszy od szczebla taktycznego a kończąc na szczeblu operacyjnym (strategicznym), stanowi istotne uwarunkowanie wysokiej efektywności zwalczania środków napadu przeciwnika. W siłach tych (w systemie OP) szczególnie ważną rolę przypisuje się stanowiskom dowodzenia szczebla taktycznego, przeznaczonym do bezpośredniego kierowania siłami i środkami walki.

2.2.1. Dotychczasowy system dowodzenia SP RP

Dotychczasowa struktura organizacyjna i funkcjonalna systemu dowodzenia była związana z ustalonym normatywnie przeznaczeniem i zadaniami WLOP. Obecnie siły powietrzne posiadają w swym składzie dwa korpusy OP i jednostki bezpośrednio podległe dowódcy SP.

Jednostki SP utrzymywane są w wysokim stopniu gotowości bojowej, aby zapewnić, w czasie pokoju nienaruszalność przestrzeni powietrznej RP oraz sprawne przejście ze stanu pokojowego szkolenia do działań bojowych i rozpoczęcia powietrznej operacji obronnej od początku wojny. W okresie pokoju wydzielone siły i środki SP wraz z elementami systemu dowodzenia pełnią dyżur bojowy.

Pomimo faktu, iż od chwili wstąpienia Polski do NATO formalnie za naszą przestrzeń powietrzną ponosi odpowiedzialność dowódca Północnych Sił Europy Centralnej (CINCENT) – obecnie dowódca Regionu Północnego (RC NORTH), to jednak w narodowym systemie bezpieczeństwa na dowódcy SP RP ciąży odpowiedzialność za organizację obrony powietrznej kraju. W sytuacji kryzysowej lub w ewentualnym konflikcie zbrojnym będzie on – z wykorzystaniem organów i środków dowodzenia CSD – dowodził siłami OP organicznymi i operacyjnie podporządkowanymi oraz jednostkami lotniczymi realizującymi zadania ofensywne.

Należy podkreślić, że także w sytuacji działań koalicyjnych, zgodnie z regulaminem NATO (AJP – 1A), to jemu będzie przysługiwał największy zakres kompetencji dowódczych w odniesieniu do jednostek polskich SP.

Do czasu likwidacji operacyjno-taktycznego szczebla dowodzenia, nadal dowódca korpusu OP w razie potrzeby organizuje obronę powietrzną w swoim rejonie obrony oraz planuje i organizuje, działania bojowe podległego mu lotnictwa uderzeniowego zgodnie z zamiarem dowódcy SP. W tym zakresie realizuje współdziałanie z okręgami wojskowymi (OW) lub korpusami (KZ) oraz z marynarką wojenną (w 2 KOP). W ramach obrony powietrznej dowodzi z SD KOP organicznymi i operacyjnie podporządkowanymi siłami OP.

Podstawowym ogniwem wykonawczym systemu dowodzenia obroną powietrzną są połączone stanowiska dowodzenia (PłSD). Koordynują one działalność ogniową wszystkich ZT i oddziałów rakiet i artylerii przeciwlotniczej - głównie poprzez przekazywanie zezwolenia czy zakazu na prowadzenie ognia. Realizują również dowodzenie i naprowadzanie lotnictwa myśliwskiego oraz koordynują, nadzorują i zabezpieczają działania bojowe lotnictwa uderzeniowego, rozpoznawczego i śmigłowcowego.

Na szczeblu operacyjnym funkcjonuje **Centralne Stanowisko Dowodzenia (CSD)** SP. Jest ono zasadniczym miejscem pracy dowództwa i sztabu SP w procesie planowania oraz kierowania przygotowaniem i działaniami bojowymi. Spełnia ono dwie zasadnicze funkcje: jako organ zabezpieczenia dowodzenia SP w okresie pokoju oraz dowodzenia SP w okresie wojny.

W okresie pokoju CSD realizuje zadania związane z kierowaniem siłami wyznaczonymi do pełnienia dyżurów w systemie OP. Zadania związane są z działaniem dyżurnej służby operacyjnej oraz z utrzymaniem stanowiska dowodzenia w gotowości eksploatacyjnej.

CSD umożliwia dowódcy SP, w procesie dowodzenia, wykonywanie podstawowych zadań, takich jak: kierowanie siłami i środkami wyznaczonymi do pełnienia dyżurów bojowych w systemie OP RP; nadzorowanie procesu pokojowego szkolenia i utrzymywania stałej gotowości bojowej (StGB) w jednostkach SP; zapoczątkowanie i nadzorowanie procesu osiągania WSGB oraz rozwijania wysuniętych stanowisk

dowodzenia (WSD) SP; zapewnienie dowódcy i sztabowi SP warunków realizacji planowania i dowodzenia operacyjnego wojskami w ramach powietrznej operacji obronnej.

W stanie *stałej gotowości bojowej* na CSD dowódcy SP pełnione są całodobowe dyżury bojowe przez etatowe zmiany dyżurne. Działaniem zmian dyżurnych kierują dyżurni operacyjni CSD (DO CSD) etatowo podlegający dowódcy CSD. Natomiast w czasie pełnienia dyżuru podlegają oni szefowi sztabu SP. Przyjęcie takiego modelu funkcjonalnego powoduje potrzebę określenia zależności między dyżurnymi operacyjnymi pełniącymi dyżur bojowy a dowódcą CSD.

W stanie stałej gotowości bojowej, CSD – jako organ dowodzenia, wykonuje wiele ważnych i trudnych zadań, między innymi takich jak:

- Nadzór nad utrzymaniem wydzielonych sił i środków systemu SP RP w nakazanych stopniach gotowości bojowej – tak w ramach NATO jak i w systemie narodowym.
- Śledzenie i ocena sytuacji powietrznej.
- Przeciwdziałanie naruszeniom granicy powietrznej państwa przez obce statki powietrzne.
- Dowodzenie akcją udzielania pomocy załogom statków powietrznych znajdujących się w niebezpieczeństwie.
- Nadzór nad przestrzeganiem zasad wykonywania lotów i przelotów w przestrzeni powietrznej państwa.
- Niedopuszczanie do rozpoznania obszaru państwa za pomocą lotniczych i morskich środków rozpoznania radioelektronicznego państw obcych.
- Kierowanie pracą systemu rozpoznania radioelektronicznego i nadzorowanie realizacji działań własnego lotnictwa rozpoznawczego.
- Nadzorowanie gotowości systemu alarmowania do uruchomienia procesu osiągania wyższych stanów gotowości bojowej i mobilizacyjnego rozwijania wojsk.

W czasie przejścia z okresu pokojowego do okresu wojny, na CSD SP rozwija się zmiana bojowa (w ramach osiągania WSGB), którą tworzą oficerowie dowództwa i sztabu SP oraz etatowe służby dyżurne poszczególnych elementów stanowiska dowodzenia.

Centralne Stanowisko Dowodzenia realizuje następujące najważniejsze zadania w zakresie osiągania WSGB: przyjmowanie, rozkodowywanie i przekazywanie treści zadań (sygnałów alarmowych, poleceń) na wprowadzanie w wojskach wyższych stanów gotowości bojowej; nadzorowanie procesu osiągania przez wojska wyższych stanów i stopni gotowości bojowej oraz ich mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania; kierowanie przygotowaniami do rozwinięcia na stanowisku dowodzenia grupy operacyjnej SP oraz zabezpieczenie rozwinięcia zmiany dowodzenia.

Do głównych zadań zmiany bojowej w okresie wojny należy: planowanie strategicznej powietrznej operacji obronnej; nadzorowanie i kierowanie rozwijaniem systemu OP RP, a w tym WSD; organizacja i nadzór nad funkcjonowaniem systemu OP; dowodzenie obroną powietrzną RP – dowodzenie systemem rozpoznawania przestrzeni powietrznej, prowadzenie ciągłej oceny działań przeciwnika oraz możliwości sił i środków w systemie OP RP; dowodzenie aktywnymi środkami zwalczania ŚNP; planowanie wykonywania manewru sił i środków obrony powietrznej oraz użycia odwodów w toku walki; prowadzenie analizy skażeń na obszarze kraju oraz powiadamianie o niej wojsk własnych i współdziałających; kierowanie wsparciem logistycznym działań bojowych; gromadzenie, aktualizowanie, przetwarzanie i przekazywanie informacji dotyczących sytuacji hydrometeorologicznej wszystkim współdziałającym SD.

Z analizy funkcjonowania CSD SP okresu pokoju wynika, że zmiany dyżurne są w stanie wykonać postawione im zadania. Natomiast w okresie wojny lub w czasie kryzysu nie są w stanie samodzielnie wykonać zadań związanych z organizacją i kierowaniem działaniami bojowymi. Dopiero po rozwinięciu zmiany bojowej SP w ramach osiągania WSGB, CSD SP staje się organem zdolnym do prowadzenia procesu planowania, kierowania przygotowaniem i działaniami bojowymi. Wymusza to prowadzenie skomplikowanego i kosztownego procesu szkolenia i zgrywania organów dowodzenia w okresie pokoju. Także, obsadzenie wszystkich stanowisk zmiany dowodzenia na

zasadniczym i zapasowym stanowisku dowodzenia w okresie wojny powoduje konieczność utrzymywania odpowiednich stanów osobowych dowództw i sztabów w okresie pokoju.

Jest to jedna z różnic między polskim a przyjętym w NATO systemem dowodzenia OP, gdzie w zakresie organizacyjnym rozdzielono proces planowania i kierowania działaniami w dynamice.

Na szczeblu operacyjno-taktycznym funkcjonują stanowiska dowodzenia dwóch korpusów OP, które są zasadniczym elementem systemu dowodzenia wojskami korpusu oraz miejscem działalności jego organów wykonawczych. Z niego odbywa się operacyjno-taktyczne dowodzenie podległymi i podporządkowanymi operacyjnie siłami i środkami obrony powietrznej innych rodzajów wojsk.

Umożliwia ono wykonywanie podstawowych zadań dowodzenia w czasie działań bojowych. Do tych zadań należą: kierowanie procesem osiągania wyższych stanów i stopni gotowości bojowej podległych jednostek; kierowanie działalnością dyżurnych sił; ciągłe prowadzenie obserwacji radiolokacyjnej i analizy sytuacji powietrznej na podejściach oraz rejonie działań bojowych korpusu; umożliwienie dowódcy korpusu bezpośredniego i ciągłego dowodzenia jednostkami podległymi i operacyjnie podporządkowanymi; kierowanie radiolokacyjnym zabezpieczeniem działań lotnictwa i wojsk rakietowych; prowadzenie powiadamiania o sytuacji powietrznej wojsk korpusu, jednostek organizacyjnie podporządkowanych i sąsiadów oraz meldowanie tej sytuacji do CSD SP; ostrzeganie wojsk i organów terenowych o niebezpieczeństwie napadu z powietrza; zabezpieczenie ciągłego i sprawnego współdziałania wojsk wewnątrz korpusu i sąsiednim korpusem; ubezpieczenie, nadzór i kontrola nad wykonywaniem wszystkich lotów w przestrzeni powietrznej korpusu; utrzymywanie ciągłej łączności radiowej i przewodowej z SD poległych, operacyjnie podporządkowanych i współdziałających ZT i oddziałów; prowadzenie pomiarów źródeł zakłóceń radioelektronicznych przeciwnika; prowadzenie ewidencji i analizy rezultatów działań bojowych i meldowanie ich do CSD SP.

Stanowisko dowodzenia korpusu jest głównym miejscem pracy z którego dowódca korpusu dowodzi podległymi siłami i środkami oraz jednostkami operacyjnie podporządkowanymi w czasie działań bojowych. Dowodzenie wojskami korpusu

realizowane jest w oparciu o napływającą do SD informację o sytuacji powietrznej, stanie i działaniach przeciwnika oraz wojsk własnych.

Opracowana informacja, niezbędna dowódcy korpusu do oceny sytuacji i podjęcia decyzji, jest zobrazowywana na ekranach (planszetach) oraz tablicach ogólnego przeznaczenia znajdujących się w sali bojowej oraz w CIR.

Stan gotowości bojowej sił i środków korpusu OP zależy od stopnia zagrożenia.

W okresie pokoju, część sił i środków korpusu pełni dyżur bojowy, zaś pozostała część prowadzi codzienną planową działalność szkoleniową, zachowując zdolność do przejścia w wyższe stany gotowości bojowej w ustalonych normach czasowych.

Dla sprawnego kierowania siłami dyżurnymi na SD korpusu oraz wszystkich PłSD, pełnione są całodobowe dyżury bojowe przez zmiany bojowe. Dyżur bojowy pełnią wydzielone siły i środki zgodnie z planem dyżurów bojowych.

Podstawowym zadaniem zmiany dyżurnej SD korpusu w stanie stałej gotowości bojowej jest kierowanie siłami dyżurnymi podległych PłSD.

W sytuacjach szczególnych dyżurny operacyjny SD KOP, zgodnie ze swoim zakresem kompetencji i obowiązkami, podejmuje decyzje na zwalczanie naruszyciela powietrznego przez dyżurne siły i środki WR lub LM.

W przypadku wprowadzenia wyższego stanu gotowości bojowej zmiana dyżurna SD stanowi podstawowe ogniwo alarmowania wojsk korpusu. Po wprowadzeniu gotowości bojowej zagrożenia wojennego lub pełnej gotowości bojowej, skład zmiany dyżurnej uzupełnia się do pełnego, a całością sił korpusu dowodzi dowódca.

Dowodzenie podczas zwalczania ŚNP (działań bojowych) realizowane jest ze stanowiska dowodzenia korpusu sposobem scentralizowanym – jako zasadniczym sposobem dowodzenia. Wówczas dowódca korpusu rozdziela siły i środki KOP na kierunki, rubieże i cele, stawia zadania, steruje dowodzeniem na PłSD, określa zasady współdziałania między PłSD i z sąsiadami, sprawuje kontrolę wykonania zadań.

W złożonej sytuacji działań bojowych przewidziane jest dowodzenie zdecentralizowane, przede wszystkim przy braku łączności pomiędzy SD KOP a połączonymi stanowiskami dowodzenia. Wówczas PłSD, pod dowództwem starszych dowódców, wykonują w całości zadania wynikające z „Planu działania bojowego KOP",

wzajemnie współdziałając w zwalczaniu przeciwnika powietrznego oraz zabezpieczenia działań bojowych wojsk własnych.

Dowodzenie zdecentralizowane może mieć miejsce w przypadku niszczenia celów działających na bardzo małych wysokościach, odpierania zmasowanego nalotu dużych grup samolotów i stosowania przez przeciwnika zakłóceń radioelektronicznych o dużej intensywności oraz w przypadku awarii zautomatyzowanego systemu dowodzenia lub utraty łączności.

W celu zachowania ciągłości dowodzenia utrzymywane są w sprawności eksploatacyjnej zapasowe stanowiska dowodzenia. W okresie stanu wzmożonej lub pełnej gotowości bojowej wysyłane są na nie zmiany dowodzenia, które po uruchomieniu ZSD śledzą na bieżąco sytuację powietrzną oraz są w gotowości do przejęcia dowodzenia w ramach istniejącego systemu łączności.

Należy zaznaczyć, że stanowiska dowodzenia szczebli: operacyjnego oraz operacyjno-taktycznego nie zapewniają szybkiego i sprawnego przejścia z okresu pokoju do okresu wojny - jest to organizacyjne niedopracowane i niezgodne z rozwiązaniami dotyczących odpowiednich stanowisk dowodzenia w NATO.

W czasie działań bojowych (wojennych) w zbyt dużym zakresie komplikuje się dowodzenie siłami i środkami OP ze szczebla operacyjno-taktycznego (KOP). Biorąc pod uwagę, że dowodzenie lotnictwem i wojskami rakietowymi wykonywane jest ze szczebla taktycznego (w tym przypadku – z PłSD), rola SD KOP jest mała. Między innymi z tego powodu, że jako duże ogniwo w obiegu informacji o sytuacji powietrznej powoduje jej znaczne opóźnienie, a tym samym wydłużenie czasu reakcji systemu obrony powietrznej na cele powietrzne.

Połączone stanowisko dowodzenia (PłSD) spełnia (wykonuje) zasadnicze funkcje (zadania dowodzenia) na szczeblu taktycznym. Przede wszystkim umożliwia ono realizację i zabezpieczenie bezpośredniego dowodzenia taktycznego (kierowania walką) oddziałami (pododdziałami) różnych rodzajów sił i środków biorącymi udział w walce ze środkami napadu powietrznego (SNP) w przydzielonej strefie odpowiedzialności, z uwzględnieniem ścisłego współdziałania pomiędzy oddziałami (pododdziałami) różnych rodzajów wojsk poprzez osobisty kontakt dowódców jednostek mających swoje SD na

PłSD. Ponadto umożliwia w czasie pokoju, poprzez ciągłe dyżury bojowe, bezpośrednie dowodzenie dyżurnymi siłami i środkami oraz zabezpieczanie przejścia pozostałych sił i środków OP w wyższe stopnie i stany gotowości bojowej.

Zadania PłSD są bardzo złożone i trudne. Jakość ich wykonywania ma decydujący wpływ na skuteczność obrony powietrznej. Podstawowe zadania to[2]: utrzymanie w odpowiednich stanach i stopniach gotowości bojowej pododdziałów, oddziałów i ZT WLOP rozlokowanych w strefie odpowiedzialności PłSD oraz sprawne alarmowanie i kierowanie osiąganiem przez nie WSGB; prowadzenie ciągłej radiolokacyjnej obserwacji przestrzeni powietrznej w swojej strefie odpowiedzialności oraz przekazywanie tej informacji do nadrzędnego SD i sąsiadów, także prowadzenie nasłuchu sieci powiadamiania KOP o sytuacji powietrznej; zwalczanie ŚNP posiadanymi siłami zgodnie z planem obrony KOP (np. w przypadku utraty łączności z KOP); naprowadzanie lotnictwa na cele powietrzne, (nawodne); realizowanie (korelowanie) ścisłego współdziałania LM z WR i innymi siłami prowadzącymi działania bojowe w strefie odpowiedzialności PłSD; kontrolowanie i ubezpieczenie pod względem nawigatorskim lotów wszystkich rodzajów lotnictwa, a w razie potrzeby organizowanie i udzielanie pomocy załogom statków powietrznych; zabezpieczenie szkolenia lotniczego; zbieranie, analizowanie i opracowywanie danych dotyczących sytuacji meteorologicznej i skażeń; prowadzenie ewidencji i analizowanie rezultatów działań bojowych, podejmowanie decyzji co do prowadzenia dalszych działań oraz składanie odpowiednich meldunków do SD KOP.

Należy zaznaczyć, że połączone stanowiska dowodzenia organizowane są w obiektach umocnionych na bazie sił i środków batalionu radiotechnicznego. Każdy z obiektów PłSD zapewnia możliwość wspólnego rozmieszczenia stanowisk dowodzenia brygady rakietowej (pułku rakietowego), eskadry lotnictwa taktycznego, batalionu radiotechnicznego, kompanii zakłóceń radioelektronicznych.

Z przedstawionych zadań i miejsca w strukturze dowodzenia SP wynika, że PłSD będąc podstawowym ogniwem wykonawczym, pełnią ważną rolę w systemie dowodzenia wojskami OP. Za takim stwierdzeniem przemawia głównie zdolność do samodzielnego i bezpośredniego kierowania walką różnych rodzajów sił i środków OP ze

---

[2] Patrz, Połączone stanowisko dowodzenia szczebla taktycznego Wojsk OPK, sygn. OPK/78

ŚNP w przydzielonej strefie działań - strefie odpowiedzialności PłSD. Stanowiska te muszą koordynować działalność ogniową wszystkich ZT i oddziałów rakiet i artylerii przeciwlotniczej (głównie poprzez przekazywanie zezwolenia czy zakazu na prowadzenie ognia), realizować również dowodzenie i naprowadzanie lotnictwa myśliwskiego oraz nadzorować i zabezpieczać działania bojowe lotnictwa uderzeniowego, transportowego i śmigłowcowego.

Dowodzenie ZT, oddziałami podległymi i podporządkowanymi przez starszego dowódcę na PłSD obejmuje: rozdział celów do zwalczenia przez poszczególne ZT; przydzielanie sektorów odpowiedzialności; przekazywanie ustaleń dotyczących sposobów współdziałania z LM - wskazywanie celów powietrznych i stawianie zadań na ich zniszczenie; przekazywanie sygnałów dotyczących działalności ogniowej (zakaz prowadzenia ognia, zezwolenie na prowadzenie ognia); uprzedzenie o przelotach własnych samolotów; informowanie o sytuacji skażeń i zakażeń w strefie odpowiedzialności PłSD; zarządzanie utrzymywania określonych stopni gotowości bojowej.

W okresie wojny dowodzenie z PłSD realizowane jest przez pełną zmianę bojową. Zmiana bojowa składa się z przybyłego uzupełnienia z dowództw i sztabów jednostek oraz z etatowej zmiany dyżurnej. Dokładny skład zmiany bojowej ustalają dowódcy poszczególnych oddziałów (ZT). Na czele zmiany bojowej PłSD stoi dowódca oddziału (ZT) wyznaczony rozkazem dowódcy KOP - jako - starszy dowódca na PłSD. Poszczególnymi zespołami dowodzenia jednostek kierują ich dowódcy (BR, elt, brt). W skład zespołu dowodzenia jednostki; oprócz dowódcy z zasady wchodzą: szef sztabu, oficer operacyjny, oficer rozpoznawczy, szefowie służb (technicznej, łączności, obrony p.chem.), oficerowie współdziałania i kierunkowi.

Podsumowując rozważania można stwierdzić, że z przedstawionych zadań realizowanych przez zmianę dyżurną i bojową PłSD wynika, że tylko przy działalności pełnej zmiany bojowej można skutecznie realizować proces dowodzenia, w strefie odpowiedzialności PłSD. Dowodzenie taktyczne jednostkami SP (WLOP) z PłSD jest złożoną i wielofunkcyjną działalnością dowódców wspomaganych przez organy dowodzenia złożone z oficerów sztabów jednostek wojsk rakietowych lotnictwa myśliwskiego i wojsk radiotechnicznych realizowaną w ramach systemu dowodzenia

WLOP, zapewniającą właściwe przygotowanie i wysoką gotowość bojową jednostek do jak najlepszego osiągnięcia celów walki oraz kierowanie nimi w czasie działań. Natomiast zmiany dyżurne, zgodnie z przysługującymi im uprawnieniami, przygotowane są tylko do dowodzenia w ograniczonym zakresie dyżurnymi siłami. Należy podkreślić, że większość dowództw jednostek jest znacznie oddalonych od właściwych im PłSD. Fakt ten w połączeniu z częstymi zmianami personalnymi na kierowniczych stanowiskach w dowództwach tych jednostek nie sprzyjają właściwej realizacji zadań z PłSD. Dodatkowo niezbyt precyzyjnie określone kompetencje starszego dowódcy na PłSD, zapewne będą utrudniały dowodzenie, szczególnie w przypadku długotrwałego zdecentralizowanego dowodzenia, zaś scentralizowane dowodzenia wojskami KOP w obecnych uwarunkowaniach techniczno-taktycznych SP nie gwarantuje realizacji zadań, przypisanych naszym siłom powietrznym.

Z doświadczeń i na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że dowodzenie wojskami w systemie OP, w toku działań bojowych może być realizowane w warunkach niepełnej informacji o zamiarze i stanie sił przeciwnika i własnych. Stąd też jednym z celów dowodzenia będzie zapewnienie ciągłej gotowości bojowej wojsk, maksymalne wykorzystanie możliwości bojowych sił i środków w SP (w systemie OP) w bitwach i walkach z przeciwnikiem.

Dotyczy to również wojsk radiotechnicznych. Otóż możliwości bojowe (informacyjne) WRt w systemie obrony powietrznej odnoszą się przede wszystkim do: możliwości w zakresie tworzenia strefy rozpoznania radiolokacyjnego dla potrzeb dowodzenia; możliwości zbierania, opracowania i dystrybucji informacji; możliwości w zakresie zabezpieczenia radiolokacyjnego działań bojowych środków walki obrony powietrznej.

W wojskach radiotechnicznych SP podstawowym sposobem zdobywania, opracowania i dystrybucji informacji jest sposób zautomatyzowany, którego realizację zabezpieczają zautomatyzowane środki dowodzenia i przetwarzania informacji: RPT-10 i 20 (DUNAJEC) - w kompaniach i batalionach radiotechnicznych; CYBER-WA - w brygadach radiotechnicznych; WIDŁAK - w centrum informacyjno-rozpoznawczym CSD WLOP. Rezerwowym sposobem wypełniania powyższych funkcji jest sposób niezautomatyzowany (planszetowy lub wskaźnikowy), w którym wszystkie procesy

wykonywane są przez obsługi urządzeń rozpoznawczych i osoby funkcyjne stanowisk dowodzenia z wykorzystaniem łączności przewodowej lub radiowej, a informacje przynależności państwowej (swój, obcy); określanie podstawowych parametrów lotu (kierunku, odległości, wysokości); określanie charakterystyki wykrytych obiektów powietrznych (rodzaju, typu, liczby); meldowanie o tych obiektach do najbliższego stanowiska dowodzenia.

Analiza procesu związanego z obiegiem informacji o sytuacji powietrznej pozwala sformułować wniosek, że podsystem rozpoznania radiolokacyjnego nie spełnia wystarczająco stawianych mu wymagań - zarówno w okresie pokoju jak i wojny. W okresie pokoju przede wszystkim to dotyczy: zapewnienia ciągłej gotowości do wykrywania i rozpoznawania obiektów powietrznych w całej przestrzeni powietrznej nad obszarem kraju; zapewnienia działań bojowych aktywnych środków walki oraz środków prewencyjnych, w całym zakresie ich możliwości czasowo-przestrzennych; dysponowania środkami stacjonarnymi oraz manewrowymi, zdolnymi do wczesnego wykrywania i szybkiego rozpoznawania w całym zasięgu strefy rozpoznania radiolokacyjnego oraz dysponowania RLP wykrywania i naprowadzania dużych możliwościach manewrowych i skuteczności wykonania zadania; posiadania odwodów radiolokacyjnych umożliwiających skutecznie korygować strefę rozpoznania radiolokacyjnego w żądanym wymiarze; braku wymaganych cech, które powinien posiadać podsystem radiolokacyjny OP RP - zintegrowania, wielodostępności, wielofunkcyjności i użyteczności zarówno dla wszystkich odbiorców wojskowych, jak i cywilnych.

W okresie wojny (walki zbrojnej) dla systemu OP najważniejszy jest początkowy okres walki zbrojnej (pierwsze kilka dni) - największe obciążenie. Będzie się toczyła walka o panowanie w powietrzu. Od powodzenia w tym okresie, może zależeć wynik wojny. Ważną rolę na tym etapie wojny prawdopodobnie odegrają aktywne środki walki systemu obrony powietrznej. Sytuacja taka ze względu na mały rejon działań może utrudniać działanie bojowe podsystemu rozpoznania radiolokacyjnego. Dystrybucja informacji o sytuacji powietrznej musi być ukierunkowana na zabezpieczenie działań bojowych lotnictwa myśliwskiego i wojsk rakietowych. Powinna być wydawana wiarygodna informacja o toczącej się walce o panowanie w powietrzu.

Ponadto w okresie wojny podsystem rozpoznania radiolokacyjnego obrony powietrznej powinien być systemem wielodostępnym, wielofunkcyjnym, zintegrowanym i użytecznym dla wszystkich użytkowników nie zależnie od szczebla dowodzenia (kierowania) wojskowego oraz cywilnych organów kierowania. Także powinien dysponować efektywnym systemem zbierania, opracowania i dystrybucji informacji o sytuacji powietrznej, mogącym funkcjonować w układzie systemowym, między szczeblowym i poza systemowym.

2.2.2.System dowodzenia SP NATO

W siłach powietrznych NATO można wyróżnić trzy podstawowe elementy strukturalne: system dowodzenia (wraz z podsystemami rozpoznania), system logistyczny i jednostki bojowe. Każdy z tych elementów ma względną niezależność organizacyjną, ale są one silnie powiązane pod względem funkcjonalnym. Zasadniczą rolę odgrywa system dowodzenia. System ten jest w pełni rozwinięty i funkcjonuje już w okresie pokoju. W skład systemu, od szczebla operacyjnego (AIRNORTH) do taktycznego (CAOC),wchodzą etatowe stanowiska dowodzenia i sztaby o składzie międzynarodowym. Stanowiska szczebla taktycznego (CAOC, CRC) są rozwinięte na całym obszarze państw NATO. Jest on w pełni zautomatyzowany. Ponadto struktura dowodzenia w siłach powietrznych NATO obejmuje systemy dowodzenia i lotnictwa taktycznego (ATOC) oraz obrony powietrznej (SOC).

Można powiedzieć, że system ten jest, pod względem terytorialnym proceduralnym i technicznym, przygotowany do dowodzenia całością sił powietrznych NATO, a także dowolnymi zgrupowaniami bojowymi o składzie międzynarodowym. Należy podkreślić, że nie ma innego, alternatywnego systemu dowodzenia, jak również systemu nie zautomatyzowanego.

Skuteczne dowodzenie siłami powietrznymi zapewnia istniejący system dowodzenia, który jest jednym z elementów składowych zintegrowanej struktury dowodzenia NATO powstałej w wyniku przeprowadzonej w 1993 r. reorganizacji obejmującej m.in. integrację systemów dowodzenia lotnictwa taktycznego (ATOC) i obrony powietrznej

(SOC). Struktura dowodzenia siłami powietrznymi NATO, na przykładzie Regionu Europy Północnej, jest przedstawiona na rys. 2.1.

W Regionie Europy Północnej, głównodowodzącemu RC NORTH podporządkowane są następujące dowództwa: dwa dowództwa rodzajów wojsk (CC AIRNORTH i CC NAVY) oraz trzy dowództwa podregionalne ISRC.

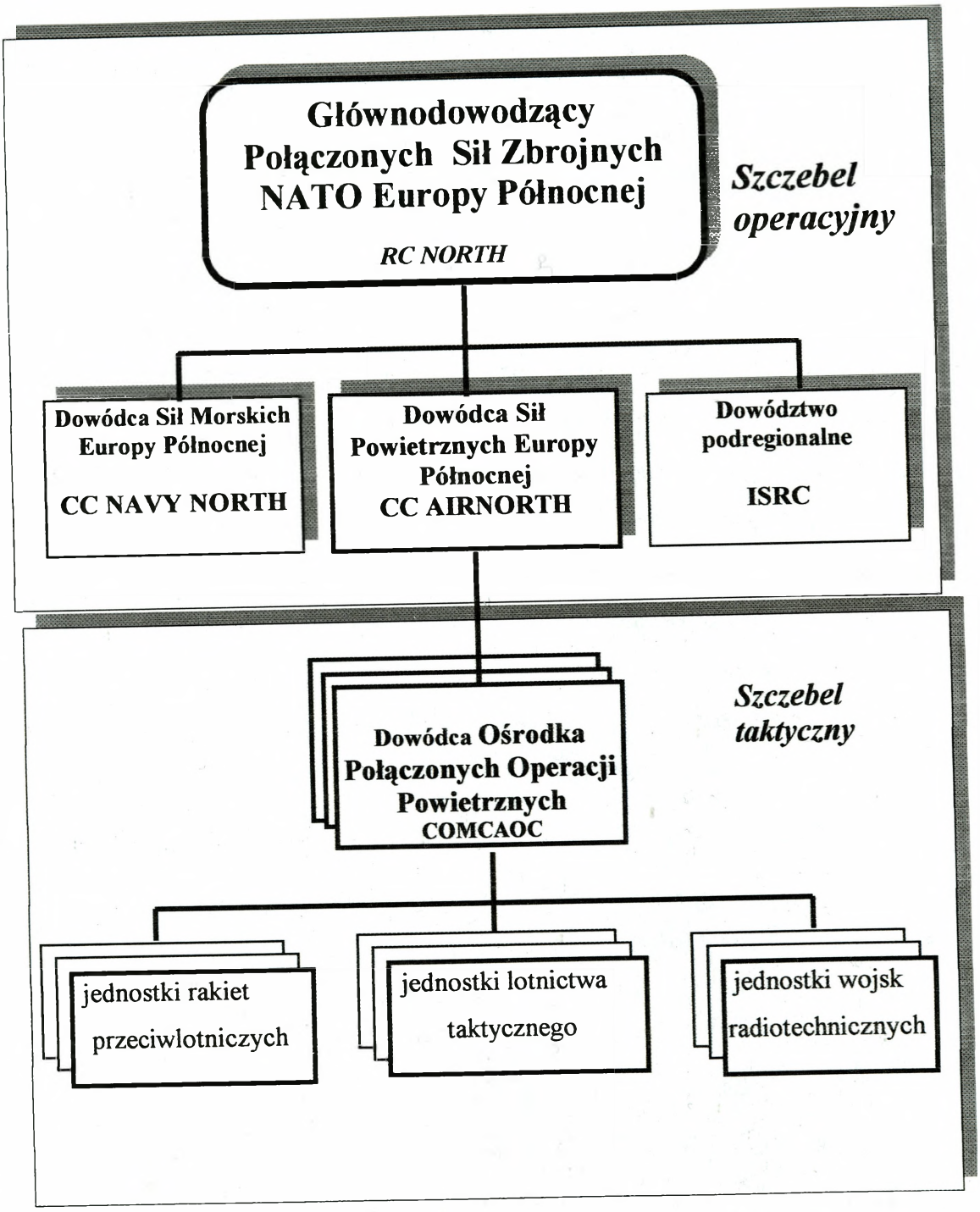
Dowódcy sił powietrznych tego szczebla podlegają organa dowodzenia szczebla taktycznego. Są to Ośrodki Połączonych Operacji Powietrznych[3] (Combined Air Operation Center - CAOC), którym są bezpośrednio podporządkowane oddziały i pododdziały lotnictwa, wojsk rakietowych, radiotechnicznych i inne siły. Ośrodki te umożliwiają realizację dowodzenia podczas prowadzenia działań połączonych. Są one zintegrowanymi stanowiskami dowodzenia sił powietrznych szczebla taktycznego, które kierują całością działań powietrznych zarówno ofensywnych (lotnictwa taktycznego) jak i defensywnych (sił obrony powietrznej) podporządkowanych im sił na obszarze swojej odpowiedzialności. Dowódca CAOC posiada ponadto w swoim podporządkowaniu przydzielone mu przez dowódcę AIRCENT na okres działań (trwania operacji) siły wsparcia (Critical Resources), w skład których mogą wchodzić samoloty WRE, rozpoznawcze, tankowania w powietrzu, wczesnego wykrywania, obezwładnienia obrony powietrznej i przeciwlotniczej (Supression of Enemy Air Defence - SEAD).

Ośrodki Połączonych Operacji Powietrznych (CAOC) jest organem dowodzenia szczebla taktycznego, posiadającym kompetencje do dowodzenia i kierowania taktycznego (TACOM/TACON), z którego są stawiane zadania bezpośrednio do wykonawcom (jednostkom lotnictwa taktycznego, jednostkom rakietowym i radiotechnicznym).

Dowódca CAOC ma kompetencje do dowodzenia taktycznego (TACOM) oraz do kierowania taktycznego (TACON) siłami i środkami stale oraz czasowo podległymi stanowisku dowodzenia. Ponadto może mieć uprawnienia do kierowania siłami zabezpieczenia logistycznego rozmieszczonymi w obszarze odpowiedzialności CAOC - LOGISTIC CONTROL. W zależności od sytuacji COMCAOC może delegować

---

[3] Ośrodki te nazywane są „tymczasowymi" (Interim CAOC). W dalszej części używana będzie jednak nazwa odzwierciedlająca w pełni ich funkcje – bez przymiotnika „tymczasowy".



Rys. 2.1. Struktura dowodzenia Siłami Powietrznymi NATO w Regionie Północnym

uprawnienia w zakresie kierowania taktycznego (TACON) do podległych mu ośrodków powiadamiania i kontroli (CRC), ośrodków koordynowania operacji powietrznych (Air Operations Coordination Center AOCC), znajdujących się przy korpusie wojsk lądowych oraz stanowisk dowodzenia wojsk rakietowych (SAMOC).

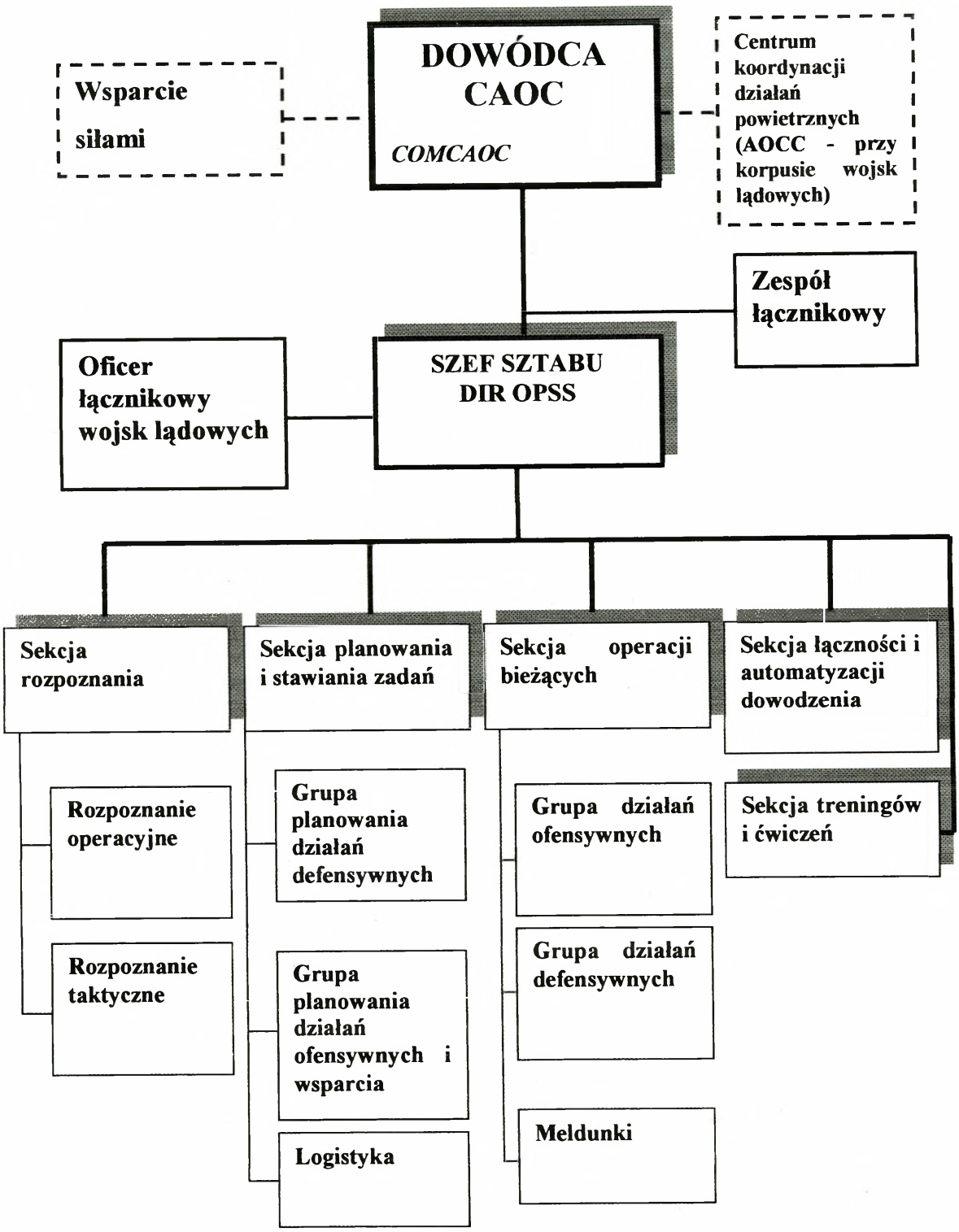
Zadania realizowane przez CAOC można odnieść do czasu pokoju, kryzysu i wojny.

Najważniejszymi zadaniami CAOC w czasie pokoju są: kontrola przestrzeni powietrznej i wczesne ostrzeganie w przydzielonym obszarze odpowiedzialności (Air Policing Area – APA); szkolenie stanu osobowego w ramach codziennej działalności oraz ćwiczeń z udziałem wojsk; zdobywanie, przetwarzanie i dostarczanie informacji z rozpoznania; kontrolowanie stopnia gotowości bojowej sił dyżurnych. Głównymi wykonawcami tych rozkazów są ośrodki kierowania i meldowania CRC.

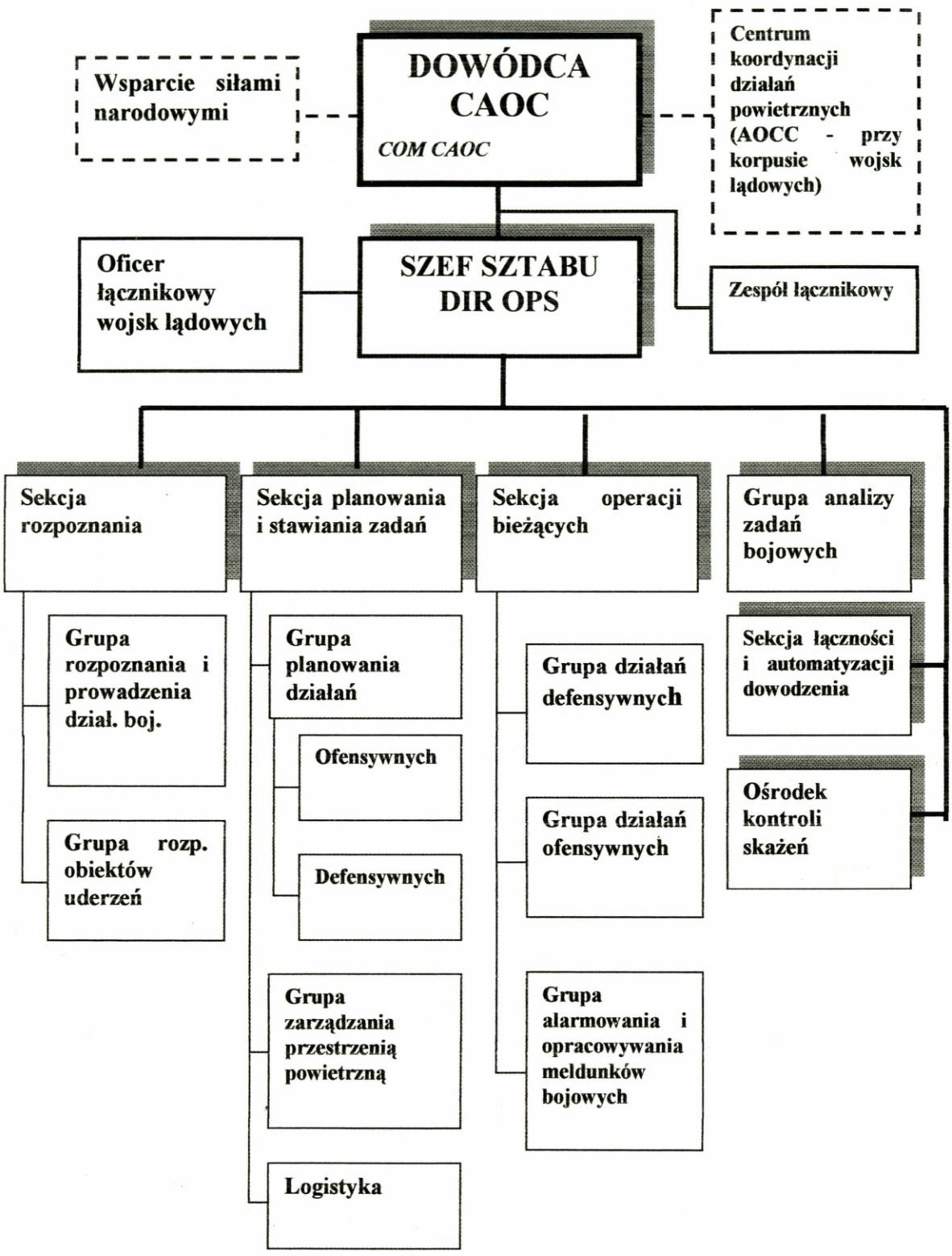
W czasie kryzysu CAOC realizuje: śledzenie rozwoju sytuacji; współudział w przezwyciężaniu kryzysu; stosowanie się do ograniczeń użycia środków rażenia regulowanych przez dowódców najwyższego szczebla (MNC) i decydentów narodowych; przygotowanie się do przyjęcia i wykorzystania sił powietrznych; realizowanie zadań wg wcześniej przyjętych planów; opracowanie dodatkowych planów działań; doprowadzenie podporządkowanych sił powietrznych do właściwych stanów gotowości bojowej.

W czasie wojny (podczas konfliktu) wykonuje: dowodzenie podległymi i podporządkowanymi siłami ofensywnymi, defensywnymi, wsparcia oraz zabezpieczenia (logistyki); realizowanie wcześniej przyjętych planów oraz przejście na struktury czasu „W"; planowanie i organizowanie działań bojowych podległych i podporządkowanych sił; kontrolowanie wykonania postawionych zadań; uzgadnianie działań z wojskami lądowymi; planowanie wykorzystania oraz kontrolę przestrzeni powietrznej w obszarze odpowiedzialności; wczesne wykrywanie i ostrzeganie wojsk przed ŚNP przeciwnika. Strukturę CAOC czasu „P" i czasu „W" przedstawia rys. 2.2. i 2.3.

System dowodzenia lotnictwem i OP NATO podlegał ciągłym, jednak stosunkowo niewielkim, zmianom zmierzającym do poprawy efektywności jego działania. Dopiero w latach dziewięćdziesiątych rozpoczęto głębszą modernizację tego systemu pod kątem dostosowania go do nowych wymagań wynikających ze zmienionych warunków militarno-politycznych. W wyniku modernizacji radykalnie zmniejszono ilość



Rys. 2.2. Struktura organizacyjna Ośrodka Połączonych Operacji Powietrznych (CAOC) czasu „P"



Rys. 2.3. Struktura organizacyjna Ośrodka Połączonych Operacji Powietrznych (CAOC) czasu „W"

elementów organizacyjnych tego systemu poprzez integrację ich funkcji w ośrodkach o charakterze połączonym – obejmujących działania ofensywne i defensywne. Docelowym (przyszłościowym) systemem ma być ACCS (Air Command and Control System).

Obecnie projektowany system OP NATO w Europie – ACCS, po zakończeniu jego wdrażania do eksploatacji, stanowić będzie zintegrowany system dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach prowadzonych przez NATO.

Będzie on umożliwiał dowodzenie wszystkimi siłami w operacjach powietrznych na europejskich teatrach działań wojennych, w tym zapewni stały dopływ informacji o aktualnej sytuacji do wszystkich szczebli dowodzenia oraz umożliwi skuteczne dowodzenie i współdziałanie w operacjach powietrznych z „jednej ręki".

System ACCS ma objąć swym zasięgiem cały obszar NATO w Europie, łącznie z akwenami morskimi, w tym również terytoria Francji, Hiszpanii i Portugalii. Stacjonarne elementy systemu zostaną uzupełnione stanowiskami mobilnymi, rozwijanymi w sytuacjach kryzysowych

Przeprowadzone badania pokazały, że celem doskonalenia podsystemu dowodzenia OP NATO jest pełna automatyzacja procesów dowodzenia oraz standaryzacja i integracja różnych narodowych systemów OP. Kompatybilność i współoperacyjność narodowych podsystemów dowodzenia OP NATO jest możliwa dzięki istnieniu jednolitych (znormalizowanych) metod i form wymiany danych. Przez stosowanie zunifikowanych urządzeń i oprogramowania dąży się do ujednolicenia sposobów zbierania, przetwarzania i zobrazowania informacji o sytuacji powietrznej. Podnoszenie niezawodności dowodzenia OP NATO realizuje się poprzez tworzenie systemu rozproszonych stanowisk dowodzenia, w tym rozwijania SD zapasowych. Sieć łączności takiego systemu zapewnia zwielokrotnienie łącz i tworzenie dróg obejścia w przypadku wystąpienia uszkodzenia poszczególnych węzłów. Docelowym etapem osiągania wewnętrznej kompatybilności i współoperacyjności międzynarodowych struktur OP NATO ma być kompleksowa automatyzacja i integracja systemów z różnych obszarów funkcjonalnych. W tym procesie mieści się również unifikacja oprogramowania (budowa jednolitych warunków programowych i informacyjnych), unifikacja sprzętu, a także utworzenie standardowych modułów funkcjonalnych, z których w miarę potrzeb będą tworzone różne zestawy urządzeń dla podsystemu dowodzenia OP NATO.

System dowodzenia OP NATO zorganizowany jest w taki sposób, iż dowództwo każdego szczebla OP posiada jednakowy obraz ogólnej sytuacji powietrznej dowolnie wybranego odcinka obszaru powietrznego. Powszechne zastosowanie komputerów w podsystemie dowodzenia OP NATO zapewnia automatyzację maksymalnej ilości funkcji kierowania OP. To z kolei umożliwia szybką i dokładną identyfikację celów powietrznych i określanie ich parametrów technicznych na podstawie charakterystyk uzyskanych ze źródeł radiolokacyjnych (sensorów). Informacje dowodzenia przekazywane są automatycznie odpowiednim ośrodkom operacyjnym OP do realizacji. Proces obiegu informacji rozpoczyna się od posterunku radiolokacyjnego. Odczytane parametry lotu statku powietrznego przekazywane są automatycznie do pamięci EMC ośrodka wykrywania i naprowadzania a dalej do ośrodka operacyjnego sektora oraz sąsiednich ośrodków wykrywania i naprowadzania. Informacje w bazie danych dostępne są dla dowódców OP dowolnego szczebla.

Dowódca ośrodka wykrywania i naprowadzania dokonuje oceny sytuacji powietrznej, określa sposoby wykonania niezbędnych przedsięwzięć związanych z przeciwdziałaniem celom powietrznym przeciwnika, które wchodzą lub mogą wejść w strefę rażenia środków podległych ośrodkowi wykrywania i naprowadzania. Wnioski z oceny melduje dowódcy ośrodka operacyjnego sektora OP - odpowiedzialnego za taktyczne kierowania siłami i środkami w obszarze sektora. W ośrodkach wykrywania i naprowadzania OP dokonuje się porównania parametrów celów z danymi zawartymi w planie lotów własnego lotnictwa, gdy położenie celu nie jest zgodne z planem lotów i cel nie daje odpowiedzi *swój*, to określa go jako *obcy*.

2.3.Kierunki przebudowy systemu dowodzenia SP RP

Należy powiedzieć, że aktualny system dowodzenia SP (OP) RP nie jest kompatybilny z zintegrowanym systemem dowodzenia OP NATO. Zmiany polskiego systemu dowodzenia OP powinny być ukierunkowane na:

1. Zmniejszenie liczby szczebli i stanowisk dowodzenia (szczególnie w dynamice działań).

2. Podstawą terytorialnej i funkcjonalnej struktury systemu OP RP powinny być modułowe podsystemy dowodzenia i rozpoznania (w tym także mobilne) i w powiązaniu z jednostkami bojowymi lotnictwa i naziemnej OP - bazą do tworzenia: rejonu OP obejmującego obszar całego kraju oraz sektora OP, obejmującego obszar odpowiedzialności dowództwa OP szczebla taktycznego.
3. Dowództwo WLOP powinno być zasadniczym organem dowodzenia realizującym współpracę z NATO w zakresie szkolenia, planowania i organizacji użycia SP w operacjach ofensywnych i OP oraz wykonywać przedsięwzięcia wynikające z obowiązków "kraju gospodarza" w zakresie OP. W tym zakresie współdziała z AIRNORTH. W układzie narodowym powinno być naczelnym organem w zakresie dowodzenia OP RP.
4. Centrum Operacji Powietrznych (powstałe na bazie CSD) powinno być zasadniczym organem wykonawczym w zakresie kierowania OP RP w układzie narodowym. Natomiast w układzie koalicyjnym spełniać rolę SD rejonu OP NATO - CAOC i zadania otrzymywać z AIRNORTH, w składzie którego pracuje stała GO dowództwa SP RP. W zakresie opracowania koncepcji przekształcania CSD dowódcy WLOP w CAOC niezbędne jest: opracowanie zakresu kompetencyjnego; opracowanie struktury funkcjonalnej i zadaniowej; opracowanie zasad funkcjonowania CAOC w czasie „P" oraz kryzysu i „W", tj. opracowanie zasad obiegu informacji i dokumentów; opracowanie struktury organizacyjnej i etatowej CAOC; opracowanie zasad zabezpieczenia funkcjonowania CAOC i jego technicznego wyposażenia
5. Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania powinny być zasadniczymi organami wykonawczymi w zakresie dowodzenia modułami wykrywania i systemami uzbrojenia, czyli realizować powinny zadania podobne do CRC. Dlatego też, głównym kierunkiem dalszych badań mających na celu dostosowanie PłSD do nowych zadań, jakie muszą spełniać w przyszłościowym ODN (CRC) powinno być określenie: szczegółowej struktury organizacyjno-zadaniowej ODN; zasad funkcjonowania ODN w czasie pokoju, kryzysu i wojny; wewnętrznego i zewnętrznego obiegu informacji ODN w czasie pokoju, kryzysu i wojny; wymagań jakie muszą spełnić etatowe obsługi ODN; opracowanie programu szkolenia tych

osób funkcyjnych; - opracowanie i wdrożenie nowego zautomatyzowanego obiektu dla ODN.

Planowanie wysiłku lotnictwa uderzeniowego oraz koordynację jego działań z działaniami wojsk lądowych należałoby realizować w oparciu o organy tzw. Centra Koordynacji Operacji Powietrznych (CKOP) wydzielane z KOP.

Ponadto zachodzi potrzeba dostosowania struktury organizacyjnej SP (DWLOP) do struktur dowództw państw sojuszu, a także - konieczność określenia kompetencji i zadań dla dowództwa SP i KOP do funkcjonowania w narodowym systemie dowodzenia i w systemie dowodzenia NATO.

Wielkość sił jakie Polska wydzieli do zintegrowanego systemu OP NATO podlegała negocjacjom podczas wstępowania RP do NATO. Kwestie wzajemnych uregulowań w relacji kraj członkowski - Sojusz zostały rozwiązane w sposób indywidualny, różny w zasadzie dla każdego kraju. Mimo, że obrona powietrzna NATINADS jest najsilniej zintegrowaną częścią systemu obronnego NATO to i w tej dziedzinie znaleziono różne rozwiązania. Przykładami sposobów zapewnienia suwerenności przestrzeni powietrznej w czasie pokoju są: obrona powietrzna Wielkiej Brytanii jako autonomiczna sprawa narodowa; Dania, która odpowiada za Air Policing w narodowej przestrzeni powietrznej; Natomiast Niemcy i kraje Beneluxu mają zintegrowane i oddały władzę w tej materii dowództwu sojuszniczemu. Niemcy jednak zachowały zdolność oddziaływania na rozwój sytuacji poprzez obsadzenie wielu kierowniczych stanowisk

W praktyce NATO, racje i władza narodowa zawsze są stawiane przed racjami Sojuszu. Cesja władzy na rzecz określonego organu NATO jest podejmowana dobrowolnie przez kraj członkowski i przyjmowana do wiadomości przez odpowiedni organ NATO. Jeśli w kwestii zobowiązań danego kraju występują dysproporcje lub konflikty, to są rozwiązywane na drodze porozumień między władzami politycznymi. Przestrzegana jest w tej dziedzinie zasada "proporcjonalnego udziału we wspólnym wysiłku obronnym", przynajmniej milcząco akceptowana przez członków paktu.

W pracach nad nowym kształtem sił powietrznych problemy dowodzenia zajmują bardzo ważne miejsce. Wielką rolę inspirującą, wynikającą z obecnych potrzeb gruntownej przebudowy sił powietrznych (w ramach przebudowy sił zbrojnych),

odgrywa program osiągania standardów NATO. W realizacji tego występują złożone i trudne problemy do rozwiązania oraz inne utrudnienia, miedzy innymi na skutek ograniczonych możliwości finansowych naszych sił zbrojnych.

Potrzeba doskonalenia systemu dowodzenia SP wynika z konieczności dostosowania go do systemu natowskiego oraz usprawnienia elementów narodowych tego systemu.

Nie ma wątpliwości, że na konieczność doskonalenia systemu dowodzenia SP składa się przede wszystkim: program i założenia tworzenia nowego modelu sił zbrojnych oraz zasad ich wykorzystania w czasie pokoju, kryzysu i wojny: osiąganie standardów i procedur dowodzenia NATO; niedowład w organizacji i funkcjonowaniu istniejących systemów dowodzenia.

Dotychczasowe doświadczenie i wyniki badań naukowych w dziedzinie doskonalenia systemów dowodzenia wskazują na konieczność prowadzenia działań w następujących obszarach: doskonalenia struktur organizacyjnych organów dowodzenia i systemu (jednostek) rozpoznania; doskonalenia organizacji pracy sztabowej i dokumentacji sztabowej; doskonalenie podsystemów informacyjnych i informatycznych zbierania i przetwarzania informacji oraz wspomagania w procesach decyzyjnych; doskonalenia technicznych środków łączności; właściwego doboru, przygotowania i wykorzystania kadry kierowniczej.

Zasadniczy wpływ na kształt docelowego systemu dowodzenia siłami powietrznymi (OP) RP, a szczególnie na koncepcję jego osiągania, miały rezultaty negocjacji sposobu realizacji „Celów dla SZ RP" opracowanych przez SHAPE, szczególnie celu TG 2900 – „Integracja z NATINADS". Z chwilą przyjęcia Polski do NATO zgodnie z art. 5 Traktatu odpowiedzialność za obronę powietrzną RP przyjmuje dowódca PSZ NATO w Europie (SACEUR). Polska jak każdy kraj członkowski ma obowiązek wydzielić niezbędne siły i środki w skład tzw. Command Forces (obejmujących jednostki lotnicze, środki wykrywania, stanowiska dowodzenia wraz z obsadami bojowymi), które już w czasie „P" są oddane w operacyjne dowodzenie (operational command – OPCOM) dowódcy PSZ NATO w Europie oraz dostosować swój system dowodzenia OP umożliwiający realizację tych zadań. Biorąc pod uwagę zakres niezbędnych przedsięwzięć dostosowawczych, możliwości finansowe, stan infrastruktury oraz konieczność zapewnienia ciągłego funkcjonowania systemu

dowodzenia i rozpoznania (w celu zapewnienia kontroli przestrzenia powietrznej i zabezpieczenia szkolenia lotniczego), uznano tu zadania jako częściowo akceptowane (PA), możliwe do zrealizowania w wydłużonym terminie.

Uwzględniając stan aktualny oraz potrzeby związane z integracją systemu dowodzenia obroną powietrzną RP z systemem OP NATO, przyjęto realizację transformacji systemu dowodzenia etapowo, wykorzystując w maksymalnym stopniu istniejącą infrastrukturę (obiekty techniczne i system łączności) oraz możliwość dowodzenia aktywnymi środkami walki zarówno aktualnie posiadanymi jak i perspektywicznymi.

Ustalono, że w chwili wstąpienia do NATO należało zapewnić: zbiór i przekazywanie ośrodkom dowodzenia NATO informacji o sytuacji powietrznej, informacji o stanie i gotowości bojowej wojsk w postaci sformalizowanych dokumentów oraz kierowanie systemami uzbrojenia z wykorzystaniem funkcjonującego systemu dowodzenia (CSD – SD KOP – PłSD); w 2004 r. zapewnić dowodzenie i kierowanie systemami uzbrojenia lotniczymi i WOPL zgodnie z standardami NATO w oparciu o bazową strukturę systemu dowodzenia, tj.: COP (Centrum Operacji Powietrznych spełniające funkcje CAOC) , cztery ODN (spełniające funkcje CRC) oraz stanowisk dowodzenia jednostek lotniczych (WOC –Wing Operation Center) i jednostek WOPL (SAMOC – SAM Operation Center); pełną zdolność systemu osiągnąć do 2012 r. uzupełniając bazową strukturę systemu dowodzenia elementami zapasowymi i mobilnymi.

Ponadto postanowiono, w ramach osiągania stanu docelowego i interoperacyjności z natowskim zintegrowanym systemem obrony powietrznej, zrealizować przedsięwzięcia w następujących obszarach: zmiany struktur organizacyjno – funkcjonalnych organów dowodzenia; zmiany postaci i zasad obiegu dokumentów dowodzenia; wdrożenia ZtSD, systemów informatycznego wspomagania pracy dowództw i sztabów oraz systemów łączności interoperacyjnych z natowskimi; opracowania i wdrożenia programu szkolenia obsad stanowisk dowodzenia odpowiednio do nowych zadań i struktur SD poszczególnych szczebli.

Zgodnie z przyjętymi przez Zespół Restrukturyzacyjny Systemu OP RP założeniami, docelowa organizacja dowodzenia SP (obroną powietrzną) RP powinna: zapewniać

optymalne wykorzystanie w ramach jednolitego systemu OP RP wszystkich sił i środków niezależnie od ich organizacyjnej podległości; zapewniać skuteczne dowodzenie siłami i środkami OP na wszystkich kierunkach zagrożenia oraz doraźnie tworzonymi zgrupowaniami sił i środków na wybranym kierunku zagrożenia; posiadać prostą i elastyczną strukturę odpowiednią do jednoznacznie określonych zadań i kompetencji dowódców poszczególnych szczebli dowodzenia i stanowisk dowodzenia; zapewniać możliwość funkcjonowania w strukturach dowodzenia OP NATO; wykorzystać w maksymalnym stopniu obecnie posiadaną infrastrukturę, a w tym obiekty specjalne i system łączności.

Biorąc pod uwagę wnioski płynące z analizy systemu SP (OP) PR i NATO zmiany polskiego systemu dowodzenia OP powinny być ukierunkowane na zmniejszenie liczby szczebli i stanowisk dowodzenia (szczególnie w dynamice działań) oraz zintegrowanie systemu dowodzenia łączności i rozpoznania.

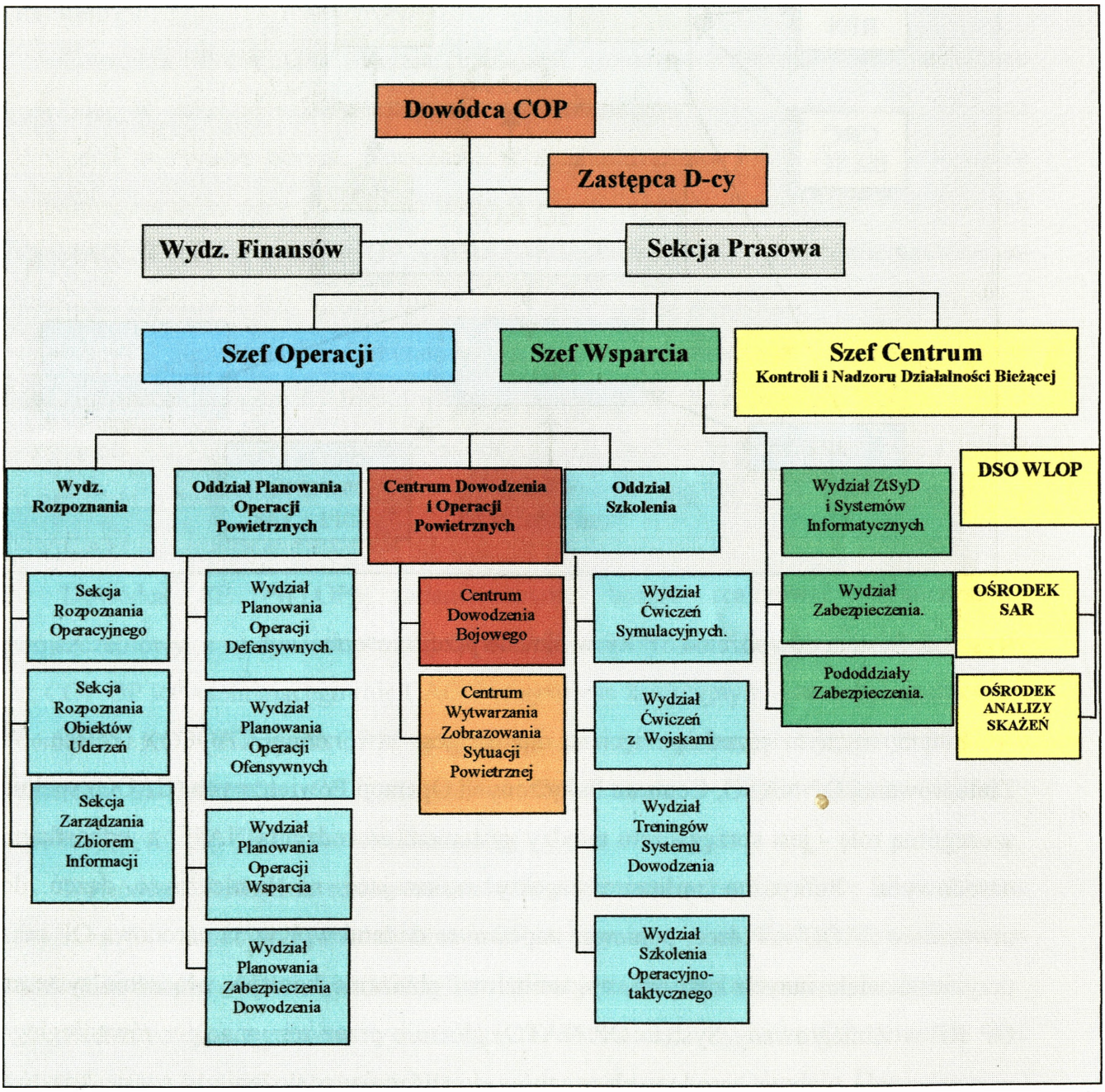
Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania będą zasadniczymi organami wykonawczymi w zakresie realizacji wykrywania i systemami uzbrojenia, czyli realizować będą zadania podobne do CRC.

Centrum Operacji Powietrznych (powstałe na bazie CSD – rys. 2.4.) oraz Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania będą miały charakter operacyjny (bez organicznie podległych jednostek) oraz powinny mieć przygotowane miejsca pracy dla oficerów z NATO.

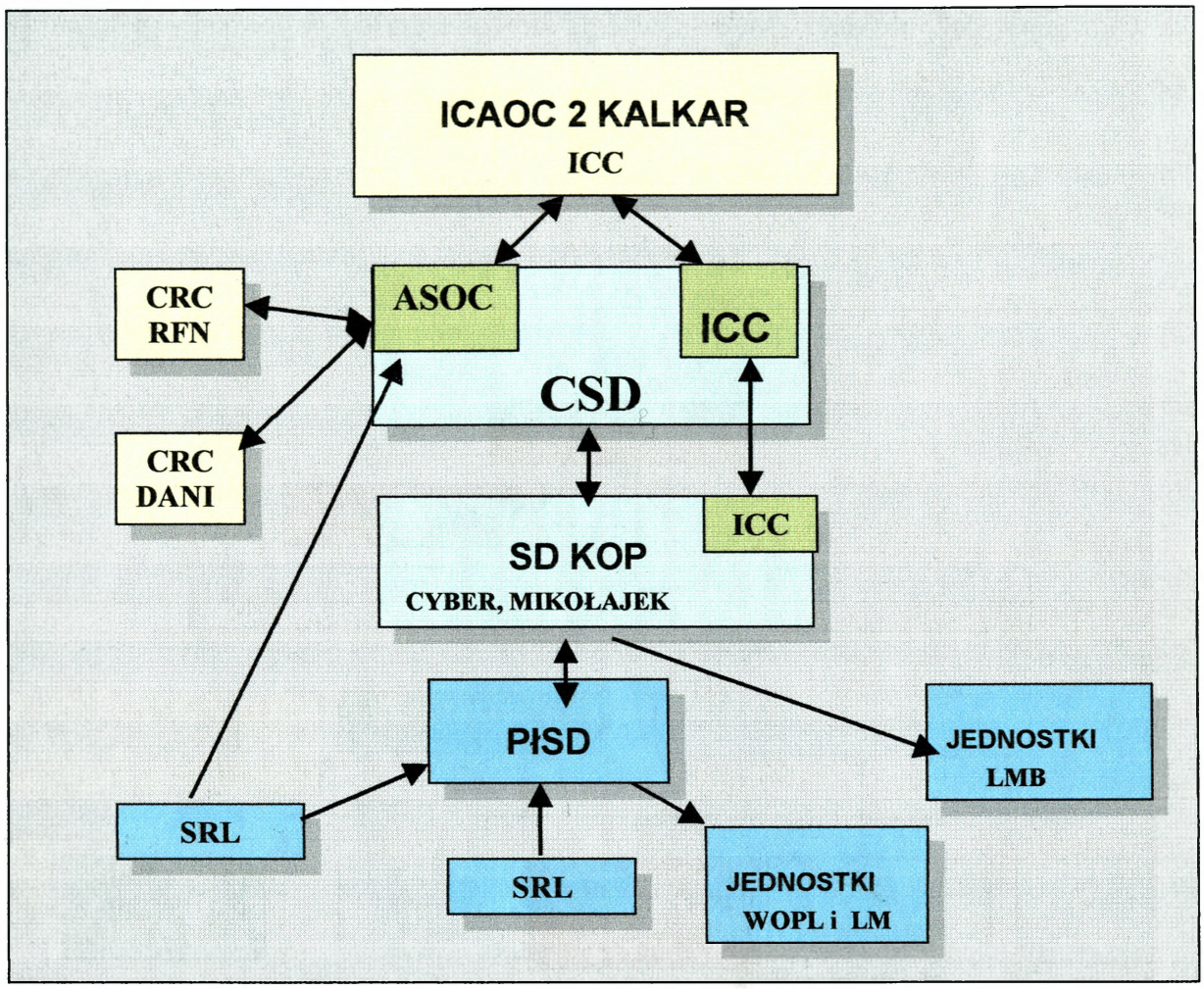
Dowództwo Korpusu OP czasu „P" będzie realizować zadania szkoleniowe, administracyjne i zabezpieczające w stosunku do podległych organizacyjnie jednostek oraz przygotowywać je do działań w systemie OP. Na czas „W" przekaże swoje jednostki właściwym ODN w operacyjne podporządkowanie (zgodnie z otrzymanymi rozkazami) i będzie realizować zadania związane z uzupełnianiem i odtwarzaniem ich GB oraz zabezpieczeniem działań wszystkich jednostek OP rozwiniętych w rejonie odpowiedzialności.

Można powiedzieć, że okres osiągania docelowej struktury dowodzenia OP RP będzie trwał przez kilkanaście lat. W budowie docelowego systemu dowodzenia SP (OP) brana jest pod uwagę obecna infrastruktura (dotyczy to również podsystemów

dowodzenia i rozpoznania). Model systemu dowodzenia SP w okresie przejściowym przedstawia rys. 2.5.



Rys. 2.4. Proponowana struktura COP



Rys. 2.5. System dowodzenia SP RP w okresie przejściowym.

Innym ważnym przedsięwzięciem dla SP jest utworzenia CAOC w Polsce. W Zintegrowanej OP NATO, Centrum Połączonych Operacji Powietrznych (CAOC) spełnia szczególną rolę - jest sprzęgaczem między systemem dowodzenia NATO a jednostkami narodowymi. Polityczno militarne aspekty wskazujące na konieczność dążeń do utworzenie CAOC w Polsce, ponieważ zapewni to dodatni wpływ na narodową OP oraz przyniesie wiele innych korzyści, np. umożliwi: obniżenie kosztów włączenia systemu OP RP w Zintegrowany System OP NATO, głównie przez rezygnację z równoległego utrzymywania typowo narodowych organów dowodzenia; rozłożenie w czasie kosztów dostosowywania systemu OP RP do standardów NATO poprzez etapowe realizowanie zadań wykorzystując istniejącą infrastrukturę (szczególnie łączności); wykorzystanie, w

znacznym stopniu, efektów rozpoczętych dużo wcześniej prac B+R, na które już zostały wydatkowane duże środki finansowe.

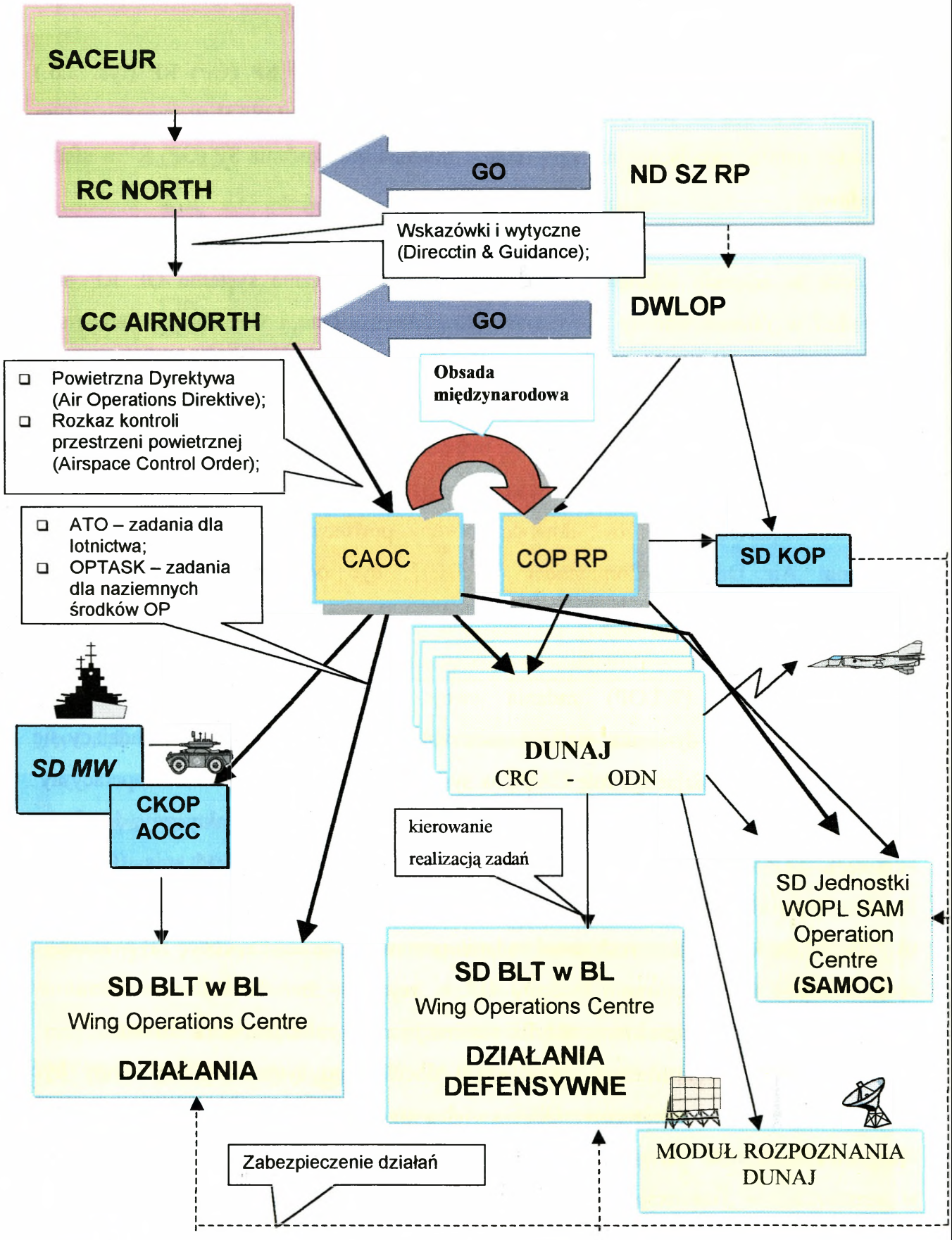
Zgodnie z koncepcją docelowego systemu dowodzenia SP (OP) RP (rys. 2.6.) naczelny dowódcą SZ RP, będzie ściśle współdziałać z RC NORTH w związku z tym powinien ustalać zasady organizacji i funkcjonowania oraz zadania SP (OP) RP w sferze narodowej.

Dowódca SP (WLOP) będzie realizował zadania postawione przez naczelnego dowódcę w zakresie szkolenia, organizacji i funkcjonowania systemu OP RP oraz dowodził w ramach obrony powietrznej wszystkimi siłami i OP. Swoje stanowisko powinien rozwijać przy SD ND na bazie środków brygady dowodzenia. Podobnie jak COMAIRNORTH w systemie OP NATO, dowódca WLOP (SP) w systemie narodowym powinien realizować trzy główne funkcje: być dowódcą sił powietrznych w regionie – { w NATO Regional Air Commander (RAC)} – kierować siłami ofensywnymi w działaniami powietrznych; być dowódcą obrony powietrznej regionu - { w NATO Regional Air Defence Commander (RADC)}; być odpowiedzialny za kontrolę przestrzeni. powietrznej w regionie - { w NATO Reginal Airspace Control Authority (RACA) }.

Dowódca SP (WLOP) zadania swoje będzie realizować wykorzystując trójszczeblowy, a w dynamice walki dwuszczeblowy system dowodzenia składający się z: COP OP RP spełniającego rolę CAOC w systemie koalicyjnym – szczebel operacyjny; dwóch SD KOP (SD rejonu OP i logistycznego szczebel operacyjno-taktyczny; docelowo czterech SD sektorów OP - Ośrodków Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) - spełniających rolę CRC - szczebel taktyczny.

Dowódca KOP będzie realizował zadania postawione przez Dowódcę SP w zakresie organizacji i funkcjonowania systemu OP w rejonie - bez funkcji dowodzenia w dynamice działań - będzie kierował tylko realizacją zadań zabezpieczenia działań.

Podstawowym ogniwem wykonawczym docelowego systemu OP powinny być etatowe dowództwa sektorów OP, a ich organem - Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania. Do ich głównych zadań powinno należeć: zbiór i przetwarzanie



Rys. 2.6. Docelowa struktura systemu OP RP

informacji radiolokacyjnej ze wszystkich stacji radiolokacyjnych (stacjonarnych i manewrowych posterunków wykrywania i naprowadzania SP, RSWP oddziałów i pododdziałów OPL wojsk lądowych i MW oraz RLS cywilno - wojskowej służby RL) oraz wszystkich środków rozpoznania radioelektronicznego rozwiniętych w sektorze; dostarczanie wszystkim stanowiskom dowodzenia (SP, wojsk lądowych i MW) rozwiniętym w sektorze jednolitej i wiarygodnej informacji o sytuacji powietrznej; kierowanie ogniowe, w pełnym zakresie, wszystkimi siłami i środkami OP rozwiniętymi w sektorze.

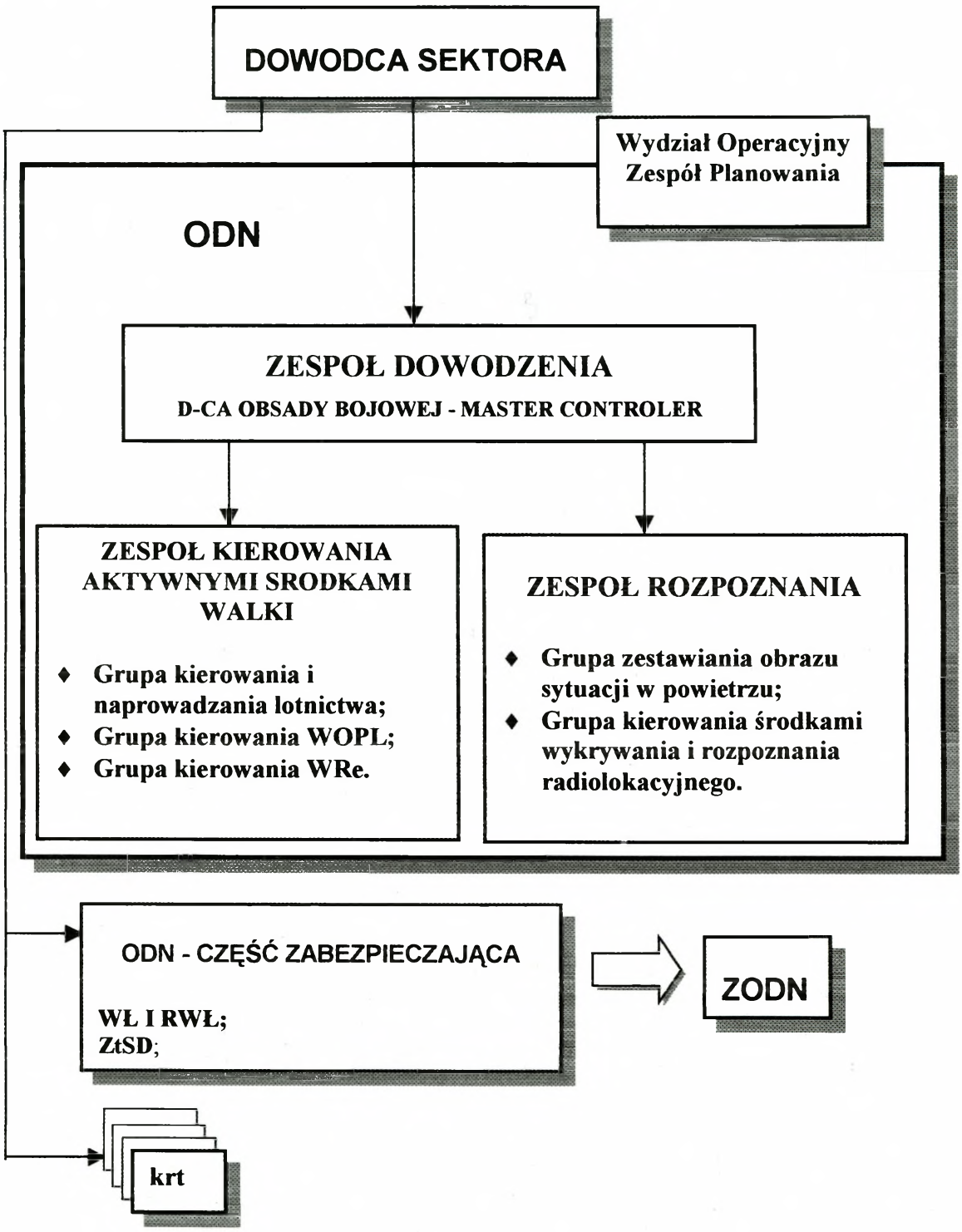
2.4. Koncepcja organizacji i funkcjonowania taktycznego szczebla dowodzenia

Zasadniczym elementem dowodzenia i rozpoznania szczebla taktycznego będzie dowództwo sektora OP. Jego struktura organizacyjna będzie przedstawiać się następująco (rys. 2.7.: dowódca sektora OP; wydział operacyjny; Ośrodek Dowodzenia i Naprowadzania (SD sektora OP).

Dowódcy sektora mają również podlegać bezpośrednio pododdziały radiotechniczne oraz służby i pododdziały logistyczne.

Wydział operacyjny będzie przeznaczony do: - w czasie „P" - planowania i organizowania szkolenia w systemie OP w ramach sektora; opracowywania dokumentacji operacyjnej i WSD sektora; - w czasie „W" - przygotowania propozycji użycia operacyjnie podporządkowanych sił i środków OP; opracowywania dokumentów bojowych i ich dystrybucji; analizy sytuacji bojowej, rezultatów działań i sposobów działań przeciwnika powietrznego i aktualizacji baz danych.

Ośrodek Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) będzie etatowym organem dowodzenia sektora OP, składającym się z części operacyjnej, w skład której mają wchodzić: zespół dowodzenia (dowódca Sektora OP, dowódca ODN i DSO sektora); zespołu kierowania aktywnymi środkami walki; zespół planowania działań bojowych (wydział operacyjny); zespołu rozpoznania; części zabezpieczającej, w skład której powinno wchodzić: pododdział dowodzenia (ZtSD); WŁ (RWŁ).



Rys. 2.7. Struktura ośrodka dowodzenia i naprowadzania

Zespół dowodzenia ma przygotowywać i opracowywać plan walki na podstawie rozkazów otrzymywanych z COP - CAOC (ATO, OPTASK) i danych przygotowanych przez podległe komórki funkcjonalne ODN. W dynamice walki, ma nadzorować jego realizację. Na podstawie obrazu sytuacji powietrznej, informacji o działaniach bojowych i ich rezultatach powinien dokonywać niezbędnych korekt. Ponadto przekazywać stosowne decyzje (propozycje) do współpracujących SD (nadrzędne, podległe i współdziałające). Pracą zespołu dowodzenia ma kierować dowódca sektora OP.

Zespół kierowania aktywnymi środkami walki ma składać się z grupy: kierowania i naprowadzania lotnictwa; kierowania WOPL; kierowania WRe.

Zespół kierowania aktywnymi środkami walki ma przekazywać, na podległe (operacyjnie i funkcjonalnie) SD, zadania wypracowane przez zespół dowodzenia i zatwierdzone przez dowódcę sektora. Także ma zbierać dane o stanie sił i środków mu podległych, ich GB i możliwościach oraz uaktualniać bazę danych w tym zakresie oraz przygotowywać propozycje użycia tych sił i środków i przekazywać je zespołowi dowodzenia. W dynamice walki ma nadzorować, kierować i koordynować działania bojowe (ogniowe) aktywnych środków walki, a także zbierać dane o działaniach bojowych, ich rezultatach, wykorzystaniu limitu oraz stratach i wprowadzać je do bazy danych. Grupa kierowania i naprowadzania lotnictwa powinna rozwinąć system naprowadzania wydzielając ze swego składu obsady punktów kierowania i naprowadzania przy posterunkach wykrywania.

Zespół rozpoznania ma składać się z grupy zestawiania obrazu sytuacji w powietrzu oraz grupy kierowania środkami wykrywania i rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego.

Zadaniem grupy zestawiania obrazu sytuacji w powietrzu będzie kojarzenie informacji o sytuacji powietrznej ze wszystkich źródeł: posterunków radiolokacyjnych i rozpoznania radioelektronicznego; sąsiednich ODN; systemów wykrywania i kierowania ogniem PZR; załóg samolotów w powietrzu (z systemu naprowadzania); SK baz lotniczych; posterunków obserwacji wzrokowo-technicznej.

Grupa ta będzie wykorzystywać dane z planów lotów (tabelami lotów, ATO, OPTASK) w celu zestawienia właściwego i jednoznacznego obrazu sytuacji powietrznej. Na tej podstawie będzie identyfikować samoloty własne oraz określać ich przeznaczenie,

przynależność i rodzaj wykonywanego zadania. Także będzie określać prawdopodobne taktyczne przeznaczenie poszczególnych grup (obiektów) przeciwnika na podstawie: bazy danych o siłach powietrznych przeciwnika; sposobach ich szkolenia i stosowanych przez nie ugrupowaniach; charakterystyk lotu obcych obiektów i danych z rozpoznania radioelektronicznego (lotniska prowadzące korespondencję, parametry systemów pokładowych). Tak stworzony obraz sytuacji w powietrzu będzie przekazywany do wszystkich zespołów funkcjonalnych ODN i współpracujących SD.

Grupa kierowania środkami wykrywania oraz rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego będzie zbierać dane o ich stanie i możliwościach oraz na bieżąco uaktualniać bazę danych w tym zakresie. Ponadto będzie przygotowywać propozycje w zakresie optymalnego wykorzystania możliwości tych środków, z uwzględnieniem przy tym potrzeb systemu naprowadzania i przekazywać je zespołowi dowodzenia. Będzie przekazywać na podległe SD (posterunki) zadania bojowe, wypracowane przez zespół dowodzenia i zatwierdzone przez dowódcę. W dynamice walki będzie nadzorować, koordynować i kierować ich działalnością oraz zbierać dane o rezultatach działań bojowych i stratach oraz wprowadzać je do bazy danych.

Z ODN powinny współdziałać: stanowisko dowodzenia jednostką WOPL (SAMOC) oraz stanowisko dowodzenia w bazie lotniczej (WOC)

Stanowiska dowodzenia jednostkami WOPL (SAMOC) odnoszą się do stanowisk dowodzenia brygad (skrzydeł) rakietowych OP, które będą odpowiednikami SAMOC (Surface to Air Missiles Operatons Center) w zintegrowanej OP NATO. Będą one podstawowym elementem dowodzenia - kierowania działaniami WR OP (Ground Based Air Defence-GBAD). Aby zwiększyć skuteczność użycia sił OP ustalono strefy prowadzenia ognia WEZ (Weapons Engagement Zone), definiowane jako zakres przestrzeni powietrznej, w której preferuje się zwalczanie ŚNP przeciwnika z wykorzystaniem określonego rodzaju uzbrojenia. Strefy te nie wykluczają jednak użycia więcej niż jednego rodzaju uzbrojenia, szczególnie gdy znajdują się w nich obiekty o dużym znaczeniu oraz jest zapewnione scentralizowane dowodzenie.

Przewiduje się wyposażenie każdej BR OP w dwa mobilne zestawy tego typu stanowisk, które powinny realizować zadania z zakresu planowania użycia sil w działaniach działań; egzekwowania zadań i kierowania w walce.

Operacyjne SD jednostki WOPL (mieszanego zgrupowania PZR) SAMOC powinno zapewniać analizę (identyfikację swój - obcy) i ocenę sytuacji, wspomaganie procesu wskazywania celów do niszczenia przez poszczególne PZR zgrupowania. Powinno zapewniać dowodzenie obecnie eksploatowanymi PZR (NEWA S.C., WEGA, KRUG, KUB, OSA) oraz perspektywicznymi PZR (np.: PATRIOT).

Zakłada się, że stanowisko dowodzenia BR OP SAMOC powinno zapewnić: jednoczesne dowodzenie od 9 do 12 PZR typu NEWA SC i WEGA dwoma pułkami typu KUB i OSA, jedną grupą rakiet typu PATRIOT lub innymi perspektywicznymi PZR.

Do podstawowych zadań operacyjnego SD jednostką WOPL będzie należeć: alarmowanie i przygotowanie podległych systemów walki (PZR) do działań, w tym: tworzenie ugrupowania systemów uzbrojenia; planowanie, koordynacja i realizacja manewrów; analiza sytuacji na polu walki; proceduralna i techniczna integracja z terytorialnym systemem OP; realizacja otrzymanych funkcji taktycznego zarządzania (kierowania) walką (Tactical Battle Management Function- TBMF. Obejmuje to: planowanie osłony przydzielonych obiektów lub zgrupowań wojsk; realizację (zarządzanie) ograniczeń promieniowania, zmiany częstotliwości i kierowanie środkami wykrywania; kierowanie ogniem, wskazywanie i podział celów między poszczególne PZR oraz zapewnienie bezpieczeństwa własnym samolotom; i utrzymanie spójnej (jednolitej) obrony powietrznej; planowanie, koordynowanie, odtwarzania i przyjmowania kolejnych ugrupowań (pozycji) bojowych; udział w tworzeniu jednolitego obrazu sytuacji powietrznej (Recognised Air Picture - RAP) oraz identyfikacji obiektów powietrznych (współpracując w tym zakresie z Sensor Fusion Post); koordynacja i monitorowanie zabezpieczenia bojowego.

Stanowisko dowodzenia w bazie lotniczej będzie odpowiednikiem WOC (Wing Operation Centre), za czym przemawiają następujące fakty:

- system dowodzenia i kierowania w dynamice działań będzie dwuszczeblowy: COP OP RP - wykonawca (ODN i środki walki: eskadra lotnicza, dr / bateria przeciwlotnicza, itp.);
- scentralizowane planowanie - zdecentralizowane wykonawstwo, wykonawcy otrzymują dokładne zadania bojowe (np. w ATO, OPTASK AAW, ATM),

sami jedynie dobierają sposób realizacji, każdy w zakresie swoich kompetencji;

- w przypadku prowadzenia *działań ofensywnych* dowodzenia powinno przebiegać w relacji COP OP RP - SD w BL (ODN spełnia funkcję zabezpieczenia przelotów), natomiast - w przypadku *działań defensywnych* dowodzenie przebiegać będzie w relacji COP OP RP - ODN - SD w BL;
- w systemie kierowania ruchem lotniczym BL, powinno uwzględniać się, perspektywiczne zasady funkcjonowania cywilno - wojskowej służby ruchu lotniczego wynikające z przyjętej przez państwa NATO, koncepcji elastycznego zarządzania przestrzenią powietrzną;

Dowództwo brygady lotnictwa taktycznego nie będzie posiadać etatowego stanowiska dowodzenia, zespół dowodzenia BLT w czasie „W" (ćwiczeń lub treningów) będzie pracował w wytypowanej (uprzednio wybranej) podległej BL, stanowiąc zasadniczy element decyzyjny i planistyczny operacyjnego stanowiska dowodzenia (Wing Operation Centre - w NATO). Biorąc pod uwagę powyższe, BLT powinna być strukturą organizacyjną czasu „P", przeznaczoną jedynie do planowania, organizacji, koordynacji i kontroli szkolenia lotniczego w podległych jednostkach lotniczych oraz kierowania ich codziennym funkcjonowaniem (na wzór DL w RFN).

Stanowisko dowodzenia w bazie lotniczej będzie rozwijane i zabezpieczane przez pododdział (dywizjon) dowodzenia, który ma zabezpieczyć potrzeby dowodzenia: BLT, której podlega dana BL; eskadry lub eskadr bazujących aktualnie na lotnisku (lotniskach) BL.

Podstawowym zadaniem organów dowodzenia rozwiniętych na SD w bazie lotniczej powinno być przygotowanie podległych sił i środków do działań, wybór sposobu realizacji otrzymanych zadań a następnie koordynacja i nadzór ich wykonywania. Zadania te dla poszczególnych wykonawców są szczegółowo określone w Air Task Order - ATO wydawanym przez COP OP (CAOC). Zmiany w sytuacji operacyjno-taktycznej powstałe w wyniku uderzeń przeciwnika np. zablokowanie części sił na lotniskach mogą wymuszać konieczność modyfikowania planów działania zawartych w ATO. Służyć temu mają doraźnie opracowane zarządzenia bojowe (ATM - Air Task Message), w których zawarte są obowiązujące ustalenia. ATM wykonywane są do

przekazania zmiany zadań dla sił z reguły nie większych niż eskadra oraz do uszczegółowienia postawionych w ATO zadań dla sił wykonujących bezpośrednie wsparcie lotnicze (CAS), albo zadania izolacji pola walki (BAI).

Zatem podstawowym zadaniem zespołu dowodzenia BLT będzie koordynacja realizacji zadań przez podległe eskadry lotnictwa taktycznego oraz podległe BL.

W przypadku konieczności decentralizacji dowodzenia, SD w BL powinno zapewniać przejęcie kierowania walką podległych sobie sił lotnictwa myśliwskiego. Zatem musi ono posiadać możliwość identyfikacji celów („swój - obcy") jako niezbędny warunek przejęcia dowodzenia. Zakres kompetencji delegowanych przez CAOC dla poszczególnych SD byłby ustalany w przygotowanych planach.

Wnioski:

1. System dowodzenia SP RP powinien być przygotowany do sprawnego kierowania siłami i środkami OP w układzie narodowym i koalicyjnym. Wymaga to pełnej automatyzacji procesów dowodzenia oraz standaryzacji i integracji z systemami dowodzenia w ramach NATO (różnych narodowych systemów SP i OP). Docelowym etapem osiągania wewnętrznej kompatybilności i współoperacyjności międzynarodowych struktur SP (OP) NATO ma być kompleksowa automatyzacja i integracja systemów z różnych obszarów funkcjonalnych. W tym procesie mieści się również unifikacja oprogramowania (budowa jednolitych warunków programowych i informacyjnych), unifikacja sprzętu, a także utworzenie standardowych modułów funkcjonalnych, z których w miarę potrzeb będą tworzone różne zestawy urządzeń dla systemu dowodzenia SP (OP). Podnoszenie niezawodności dowodzenia OP NATO realizuje się poprzez tworzenie systemu rozproszonych stanowisk dowodzenia (w większości mobilnych), w tym rozwijania SD zapasowych. Wszystko to rzutuje na organizację i funkcjonowanie procesu dowodzenia (kierowania) na wszystkich szczeblach. Wszystkie te zmiany powinny być zgrane z terminami i zakresem wdrożeń systemu ACCS tak, aby docelowe polskie systemy stały się strukturalną jego częścią.

2. Podstawą terytorialnej i funkcjonalnej struktury SP (systemu OP) RP mają być zintegrowane, modułowe podsystemy dowodzenia i rozpoznania (w tym także mobilne), które w powiązaniu z jednostkami bojowymi lotnictwa i naziemnej OP, będą bazą do tworzenia rejonu

OP obejmującego obszar całego kraju oraz sektora OP, obejmującego obszar odpowiedzialności dowództwa OP szczebla taktycznego.

3. Dowództwo SP ma być zasadniczym organem dowodzenia realizującym współpracę z NATO w zakresie szkolenia, planowania i organizacji użycia SP w operacjach ofensywnych i OP. W układzie narodowym ma być naczelnym organem w zakresie dowodzenia OP RP. Podstawą tego powinno być dostosowanie struktury organizacyjnej SP (DWLOP) do struktur dowództw państw sojuszu, a także określenie kompetencji i zadań dla dowództwa SP i KOP w odniesieniu do ich funkcjonowania w narodowym systemie dowodzenia.

4. Centrum Operacji Powietrznych SP (OP) RP ma być zasadniczym organem wykonawczym w zakresie kierowania OP RP w układzie narodowym. Natomiast w układzie koalicyjnym będzie spełniał rolę SD rejonu OP NATO - CAOC. Jako operacyjny szczebel dowodzenia, ma zapewnić dowodzenie wojskami w okresie pokoju, kryzysu i wojny, zapewniając przy tym łagodne (elastyczne przejście z jednego okresu na drugi). Stąd też niezbędnym jest opracowanie (zweryfikowanie): zakresu kompetencyjnego; struktury funkcjonalnej i zadaniowej; zasad funkcjonowania polskiego CAOC-u w czasie pokoju i kryzysu oraz wojny - zasad obiegu informacji i dokumentów; struktury organizacyjnej i etatowej oraz zasad zabezpieczenia jego funkcjonowania i technicznego wyposażenia, uwzględniających jego narodową specyfike.

5. Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania, jako SD sektora, będą podstawowymi ogniwem dowodzenia szczebla taktycznego w obronie powietrznej, zapewniającymi bezpośrednie dowodzenie. Powinny być one zasadniczymi, organami wykonawczymi w zakresie realizacji procesów wykrywania i kierowania systemami uzbrojenia, czyli realizować zadania podobne do CRC. Problemami do rozwiązania w tym zakresie są m.in. określenie: szczegółowej struktury organizacyjno-zadaniowej oraz zasad funkcjonowania ODN w czasie pokoju, kryzysu i wojny; sformalizowanie wewnętrznego i zewnętrznego obiegu informacji w czasie pokoju, kryzysu i wojny. Nowym problemem staje się także organizacja i realizacja współdziałania ODN ze stanowiskami dowodzenia jednostkami WOPL (WR OP) – SAMOC oraz SD w BL – WOC. Dotyczyć to będzie zarówno dowodzenia podczas działań defensywnych jak i ofensywnych.

6. Niezbędnym jest także zorganizowanie i określenie zasad funkcjonowania tzw. Centrów Koordynacji Operacji Powietrznych (CKOP), zapewniających planowanie wysiłku lotnictwa uderzeniowego oraz koordynację jego działań z działaniami wojsk lądowych.

3. PROCEDURY DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI

„Niepokój naszej epoki jest w dużej mierze wynikiem tego, że próbujemy wykonać dzisiejszą pracę za pomocą wczorajszych zarządzeń i z wczorajszymi pomysłami" ta sentencja Marshalla McLahana może stanowić na dzisiaj - przy pewnym uproszczeniu - obraz działalności planistyczno - decyzyjnej większości dowództw i sztabów naszych sił powietrznych.

Pomimo faktu, że już od 12 marca 1999 r. Polska jest pełnoprawnym członkiem sojuszu północnoatlantyckiego wynikiem, czego w siłach zbrojnych zintensyfikował się proces integrowania z siłami zbrojnymi sojuszu – realny termin osiągnięcia założonego, końcowego celu tych działań jest bardzo oddalony. W siłach powietrznych proces ten obejmuje wiele aspektów ich funkcjonowania i użycia zawartych w wynegocjowanych „celach integracji". Zrealizowanie tych celów ma pozwolić naszym SP, w określonej perspektywie czasu, osiągnąć zdolność do wspólnego bezproblemowego działania z Siłami Powietrznymi NATO.

Można wyspecyfikować wiele obszarów, w których Siły Powietrzne RP osiągnąć muszą interoperacyjność z Siłami Powietrznymi NATO. Do najistotniejszych można zaliczyć obszary przemian w sferze:

- rozwiązań strukturalno – organizacyjnych;
- rozwiązań doktrynalnych;
- kompatybilności sprzętu sił powietrznych;
- systemu i procedur dowodzenia.

Z wielu względów szereg przedsięwzięć wpisanych w harmonogram tych przemian realizowanych musi być równolegle. Dotyczy to także zmian w zakresie procedur dowodzenia, których nierozłączną częścią jest wytwarzanie i dystrybucja dokumentów dowodzenia.

W pierwszej fazie wprowadzania nowych procedur niezbędnym było szczegółowe dowiązanie do poszczególnych organów dowodzenia przyszłej struktury zakresu kompetencji z uwzględnieniem ich miejsca i roli w strukturze

narodowej a także funkcji, które będą im przypisane w strukturze dowodzenia SP NATO. Ta praca została w sferze koncepcyjnej zakończona i obecnie rozpoczęto fazę jej praktycznej realizacji.

Nic, więc dziwnego, że z chwilą przystąpienia Polski do Paktu Północnoatlantyckiego jednym z najczęściej używanych słów stało się słowo ***„p r o c e d u r y"***. W natowskiej terminologii wojskowej pojęcie „procedury NATO" oznaczają, obowiązujące w państwach członkowskich, zasady postępowania dowództw, sztabów, oficerów, personelu pomocniczego, wg ściśle określonych norm, porozumień, doktryn, instrukcji oraz dokumentów. Najczęściej pojawia się ono w połączeniu z przymiotnikiem **„dowodzenia" lub „planowania".** Stąd też zapoznanie się z natowskimi procedurami dowodzenia a następnie – w odpowiednim zakresie- wdrażanie ich do swojej działalności służbowej stało się punktem honoru oficerów dowództw i sztabów naszych sił zbrojnych a w tym i Polskich Sił Powietrznych.

W ogólnodostępnych słownikach można spotkać szereg podobnych treściowo określeń pojęcia ***„procedury"*:**

- ***„Procedura (łac. Procedur = postępowanie naprzód) – całokształt przepisów i zasad regulujących postępowanie, sposób, tryb załatwiania jakichś spraw".***[1]
- ***„Procedura 1.Sposób prowadzenia, załatwiania jakiejś sprawy, tok, tryb, przebieg czegoś;***

2. W informatyce – przedstawienie algorytmu w języku programowania;

3. W prawie – unormowany przepisami tryb przeprowadzania spraw sądowych i postępowania sądowego."[2]

- ***„Procedura – normowany przepisami, zwyczajami sposób prowadzenia, załatwiania jakiejś sprawy; tok, tryb, przebieg czegoś; np.: procedury dyplomatyczne, procedury sądowe."***[3]

---

[1] Słownik wyrazów obcych – PWN 1974.
[2] Słownik wyrazów obcych – PWN 1994

Znaczeniowo zbieżne z tymi definicjami są także te zawarte w angielskim **słowniku Longmana**[4] **:**

- ***„Procedure 1. The correct or normal way of doing something (correct/proper/standard procedure);***

  2. The accepted method and order of doing things."

- ***"Standard procedure = the usual way of doing things."***

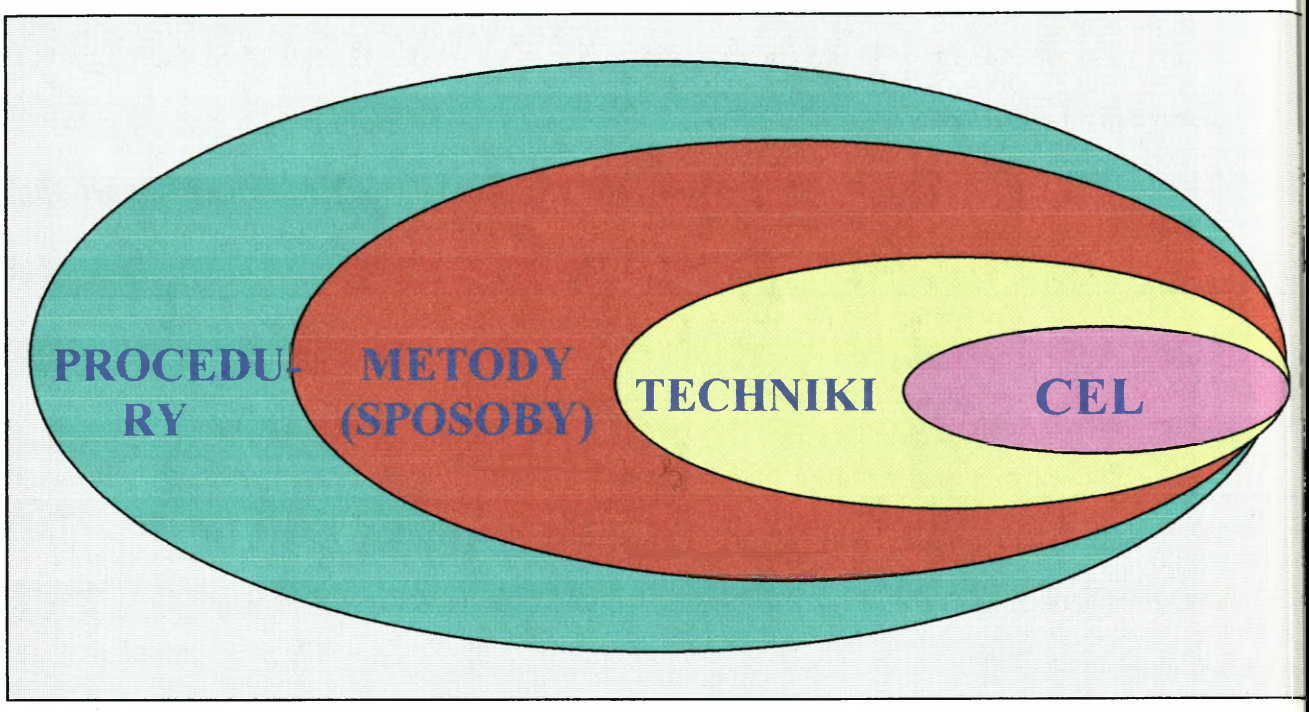
Dokonując porównania tych wszystkich określeń z definicją „metody"[5] można otrzymać zakresową „zawartość" procedury obrazującą etapy jej tworzenia. Pierwotnym w tym procesie jest identyfikacja celu do osiągnięcia, do którego należy dobrać odpowiednie techniki a w kolejnym etapie zweryfikować możliwe do wykorzystania -z użyciem tych technik- metody. Jeżeli te metody (metoda) zostaną rozpowszechnione w dokumentach normatywnych to można stwierdzić, że powstała określona procedura (rys. 3.1). Adaptując wyniki tych rozważań na grunt sił powietrznych można stwierdzić, że:

Procedury dowodzenia siłami powietrznymi są to normowane przepisami *(dokumenty normalizacyjne, regulaminy, zarządzenia przełożonych itp.)* ***metody postępowania organów dowodzenia SP podczas planowania, organizowania, kierowania i kontrolowania działań bojowych oraz procesu szkolenia podległych sił.***

W tym miejscu warto przypomnieć, że procedury dowodzenia są permanentnie doskonalone wraz z rozwojem sił zbrojnych. Szczególnie wyraźnie widać to w sytuacjach specyficznych „skoków jakościowych" w ich rozwoju, z którym to zjawiskiem mamy do czynienia w naszej armii. Nie można wszakże zapominać, że nakładają się na to różne uwarunkowania kulturowe, co może powodować określone perturbacje – miejmy nadzieje, że przejściowe – zarówno w sferze teorii dowodzenia, jak również w obszarze działań praktycznych.

---

[3] Słownik języka polskiego – PWN 1969, tom 3.
[4] Longman dictionary of comtemptory English – Londyn 1995.
[5] „Metoda (gr. Metodos – badanie) – świadomie i konsekwentnie stosowany sposób postępowania dla osiągnięcia określonego celu; zespół celowych czynności i środków". – Słownik wyrazów obcych PWN 1994.



Rys. 3.1. Schemat zakresowy pojęcia procedury

Ciągłe zmiany procedur dowodzenia determinowane są między innymi takimi czynnikami jak:

- ewolucją struktur dowodzenia;
- wprowadzaniem nowych generacji środków walki, rozpoznania i łączności;
- ciągłym rozwojem informatycznych systemów wspomagania dowodzenia i symulacji działań bojowych;
- twórczą rolą człowieka objawiającą się między innymi poprzez ciągłe adoptowanie, na potrzeby realizacji procesów dowodzenia, osiągnięć takich dziedzin nauki jak prakseologia czy organizacja i zarządzanie.

Zaś dla polskich sił powietrznych podstawowym determinantem zmian dotychczasowych procedur (metod) dowodzenia stała się przede wszystkim konieczność jak najszybszego osiągnięcia pełnej interoperacyjności z siłami powietrznymi „starych" państw NATO.

Na podstawie przeprowadzonych badań w oparciu o analizy planów restrukturyzacji WLOP, wnioski z ćwiczeń, gier decyzyjnych oraz wybranych dokumentów normatywnych NATO, można wyspecyfikować – w zależności od sytuacji polityczno – militarnej w kraju – trzy warianty (modele) funkcjonowania systemu dowodzenia WLOP. Różnice pomiędzy tymi wariantami będą występowały przede wszystkim w stosowanych procedurach dowodzenia na obecnym szczeblu operacyjnego dowodzenia, a mianowicie w działalności Komponentu Dowodzenia WLOP na SD ND SZRP oraz w działalności organów dowodzenia Centrum Operacji Powietrznych.

WARIANT I

Sytuacja realnego zagrożenia lub otwartego konfliktu zbrojnego z pełnym zaangażowaniem sił zbrojnych NATO obejmującego obszar RP. Całość sił WLOP –za wyjątkiem logistyki – zostaje przekazana pod dowództwa sojuszu.

WARIANT –II

Siły zbrojne RP, a w tym i WLOP działają w pełni samodzielnie. Może to być w przypadku początkowej fazy niespodziewanego konfliktu lub też ćwiczeń sił narodowych.

WARIANT –III

Na obszarze kraju prowadzą działania siły sojusznicze, do których Polska wydzieliła ograniczony kontyngent zaś reszta sił pozostaje pod dowództwem narodowym.

Oczywiście, ilość wariantów dowodzenia można by jeszcze zwiększać chociażby o te, kiedy nasze SP wydzielają określone kontyngenty do działań poza obszarem kraju w ramach operacji NATO lub pod egidą innych organizacji międzynarodowych, jednak analiza zasygnalizowanych trzech – a nawet tylko dwóch pierwszych obejmuje praktycznie całe spektrum problemów planistyczno – decyzyjnych będących w gestii organów dowodzenia (narodowych i natowskich) naszymi siłami powietrznymi.

3.1. Procedury dowodzenia SP w systemie koalicyjnym

Jak zaznaczono wcześniej procedury dowodzenia są w dużym stopniu determinowane przyjętą strukturą organizacyjno – funkcjonalną systemu dowodzenia. W sytuacji przejęcia dowodzenia operacyjnego nad całością sił powietrznych RP przez organa NATO (wariant 1) prognozowana struktura dowodzenia będzie wynikiem syntezy struktur – narodowej i natowskiej, na poziomie AIRNORTH – Centrum Operacji Powietrznych RP (COP RP) – rys. 2.4.

W tym przypadku cały proces planowania operacji – w tym i użycia polskich sił powietrznych - rozpoczyna się na szczeblu strategicznym, który to szczebel odpowiada za formułowanie zasadniczych celów wojny oraz określa ewentualne ograniczenia w jej prowadzeniu.

Zanim dowódcy przystąpią do planowania operacji, muszą odpowiedzieć sobie na kilka istotnych pytań. Zarówno dowódcy, jak i prości żołnierze powinni wiedzieć, **DLACZEGO MAJĄ WALCZYĆ**.

Dzisiejsi członkowie NATO będą omawiać przyczyny użycia siły militarnej przed kamerami światowej TV, (co miało miejsce podczas ostatniego konfliktu w Jugosławii) tak, więc nie może to być żadnym zaskoczeniem dla ogółu żołnierzy.

Jeżeli zostanie zaangażowana ONZ, jej Rada Bezpieczeństwa określi, kto jest agresorem, a gdyby kraj NATO zostałby zaatakowany, Rada Północnoatlantycka odpowie na pytanie, kto jest agresorem lub agresorami.

Niepewne jest jednak, uczestnictwo wszystkich członków NATO, ponieważ każdy z nich może suwerennie o tym decydować. W efekcie, zadaniem szczebla strategicznego jest stworzenie koalicji i zintegrowanie sił poszczególnych państw w strukturach dowodzenia i kierowania. Również ograniczenia polityczne, np. status państw neutralnych, decyzje, co do zasad uczestnictwa w fazie narastania kryzysu oraz ewentualnego przekraczania granic państwowych są tematem jego prac (ustaleń). Od tego szczebla dowodzenia wymagane jest również określenie jasnego obrazu stanu końcowego operacji.

Często może zaistnieć sytuacja, że poszczególnym narodom lub ich koalicjom może być zakazane stosowanie siły powietrznej w pełnym zakresie. Występują, bowiem ograniczenia, wynikające z prawa międzynarodowego, a także polityczne[6] przeszkody ku temu.

Jednocześnie trzeba pamiętać, że kluczowymi elementami politycznych aspektów jest kontrola eskalacji kryzysu oraz wojny podobnie jak zachowanie spójności koalicji.

Również z obronnego punktu widzenia, cele polityczne mogą wpływać na planowanie operacji. Jednym z najważniejszych środków, których ochrona będzie określona wymogami politycznymi może być stopień użycia broni masowego rażenia.

Innym ważnym czynnikiem, który należy wziąć pod uwagę przed rozpoczęciem prawidłowego planowania operacyjnego, jest pożądany cel końcowy działań i ustalenie sposobów monitorowania stopnia jego osiągnięcia na różnych szczeblach dowodzenia.

Podane przykłady wskazują, że może to być cel szeroki, jak odzyskanie terytorium NATO lub ograniczony, jak pojedyncze uderzenie powietrzne czy też doprowadzenie do wstrzymania działań wojennych państw trzecich.

Całość prac gremiów politycznych sojuszu w procesie planowania działań kończy się sformułowaniem i wydaniem wytycznych politycznych - mających odzwierciedlenie w celach i priorytetach działań militarnych- jednemu z dwóch dowódców szczebla strategicznego. Cele te są następnie rozdzielane - wraz z określeniem ich priorytetów - w przypadku Europy, przez Naczelnego Dowódcę Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie[7], który z kolei określa zadania dla Dowódcy Regionu Północnego.

Z trzech dotychczasowych dowództw regionalnych pozostało dwa. Nastąpiło to drogą połączenia regionów centralnego i północno-zachodniego w Region Północ z

---

[6] Np. polityczno-etniczne przyczyny nieangażowania się Turcji w operację Allied Force w Jugosławii.

[7] W nowej strukturze dowodzenia na szczeblu strategicznym występują nadal dwa dowództwa: Dowództwo Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie (SHAPE) oraz Dowództwo Połączonych Sił Zbrojnych NATO na Atlantyku (ACLANT).

siedzibą dowództwa w Brunssum (RC NORTH). Właśnie w obszarze jego odpowiedzialności znajduje się Polska.

Pod Dowództwo Regionu Północ bezpośrednio podlega dwa dowództwa rodzajów wojsk (złożone dowództwa) – Component Command oraz trzy połączone dowództwa podregionalne – Joint Sub Regional Command (JSRC) (Rys. 3.2.).

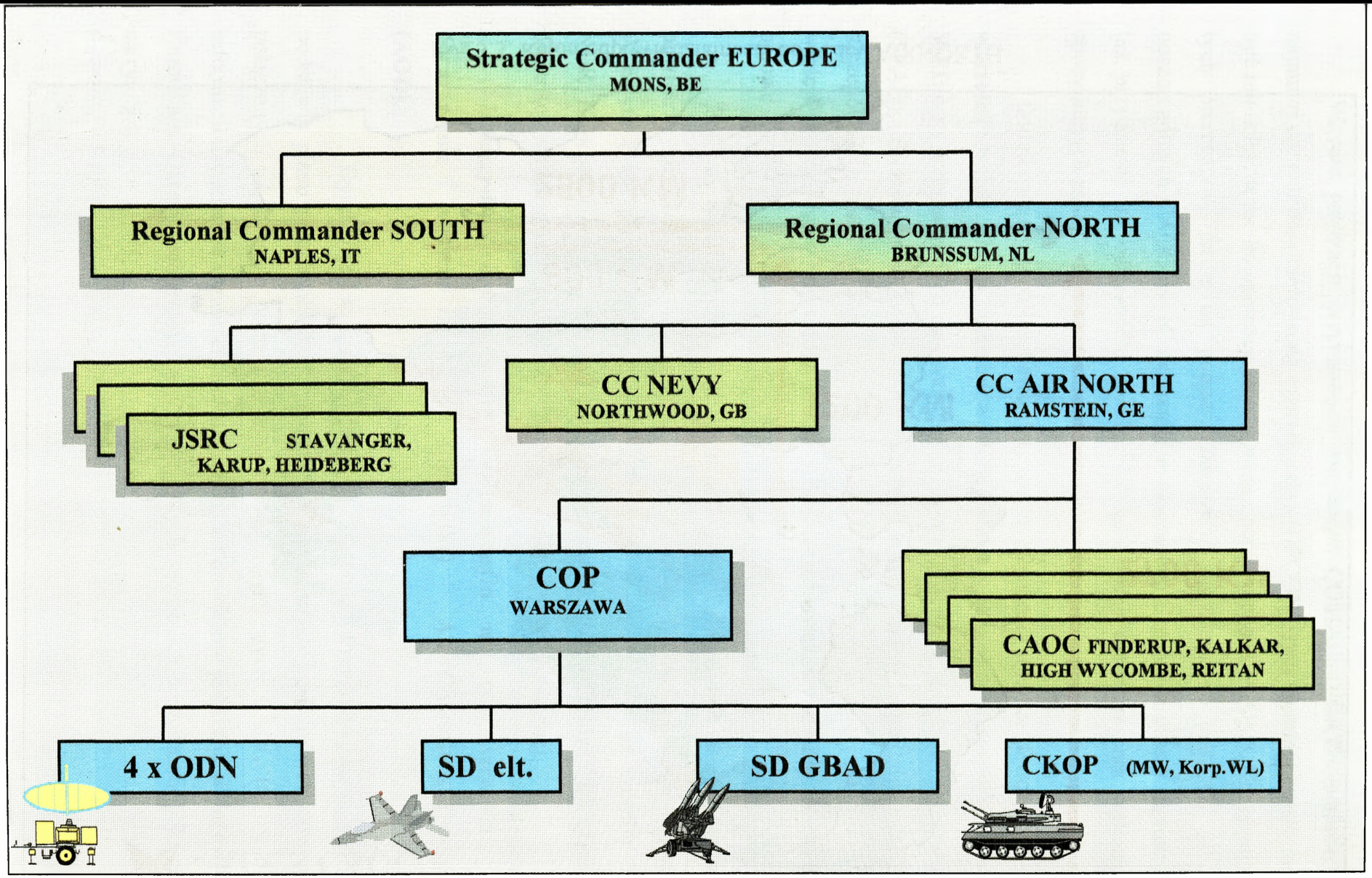
Dowództwom JSRC podporządkowywane są wszystkie siły rozwinięte lub działające na (lub nad) przypisanym mu obszarze odpowiedzialności. Tworzone są one na bazie dotychczasowych PSC wojsk lądowych. Jeżeli zaś chodzi o dowództwo komponentu lotniczego, (CCAIR NORTH) to powstało ono w wyniku dostosowania do nowych potrzeb dowództwa AIRCENT-a. W nowych uwarunkowaniach rejon odpowiedzialności tego SD wzrósł prawie sześciokrotnie, co także daje wyraz nowej skali zadań stojących przed tym organem dowodzenia SP NATO (Rys. 3.3.).

Na szczeblu operacyjnym (Dowództwo Regionu Północ) na podstawie otrzymanego zadania przeprowadzana jest ocena sytuacji polegająca na analizie czynników politycznych, militarnych, ekonomicznych i społecznych zarówno ze strony przeciwnika, jak i własnej oraz określenie całościowego obrazu sytuacji dla regionu. W następnej kolejności formułowane są kompleksowe cele w skali regionu.

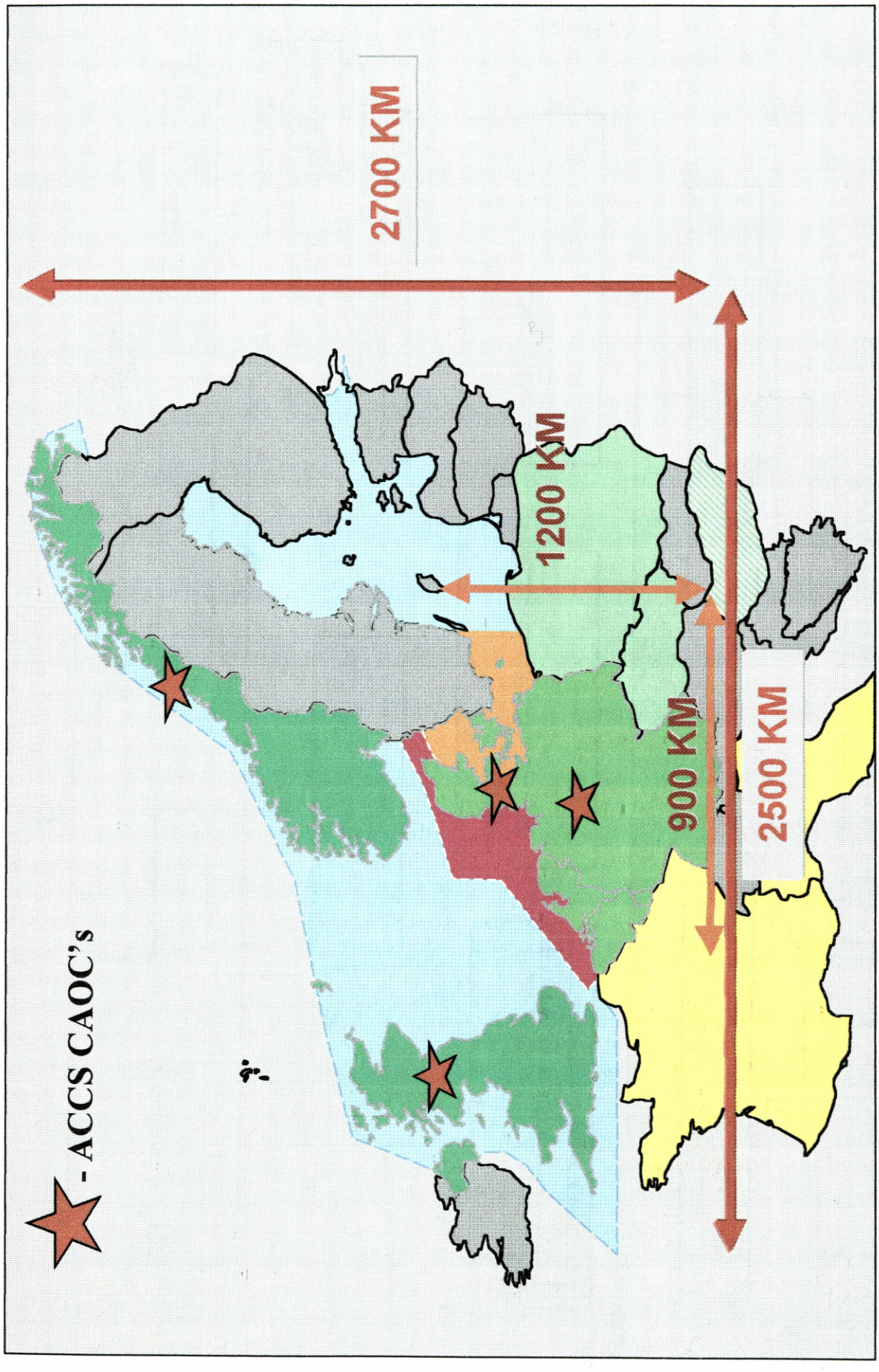
Taki proces oceny jest wynikiem szczegółowych prac, które określają kierunki działań. Kierunki te są podstawą odpowiedzi na pytanie, **CO MUSI BYĆ ZROBIONE (OSIĄGNIĘTE).**

Etap ten kończy się udzieleniem przez RC NORTH **wskazówek i wytycznych (Direction and Guidance)** podległym dowódcom w zakresie dalszego planowania operacji połączonej.

Chociaż planowanie operacyjne w zakresie użycia poszczególnych rodzajów wojsk realizowane jest równolegle w ich dowództwach to jest ono systematycznie wzajemnie uzgadniane i koordynowane. W wyniku tej działalności w CC AIRNORTH powstaje - zsynchronizowany z planami dowódców JSRC (CC NAVY) - plan działań SP w operacji połączonej określający **JAK i KIEDY** siły powietrzne będą uczestniczyć w osiąganiu celu przełożonego.



3.2. Idea dowodzenia SP RP w układzie koalicyjnym



Rys.3.3. Rejon odpowiedzialności dowódcy AIRNORTH

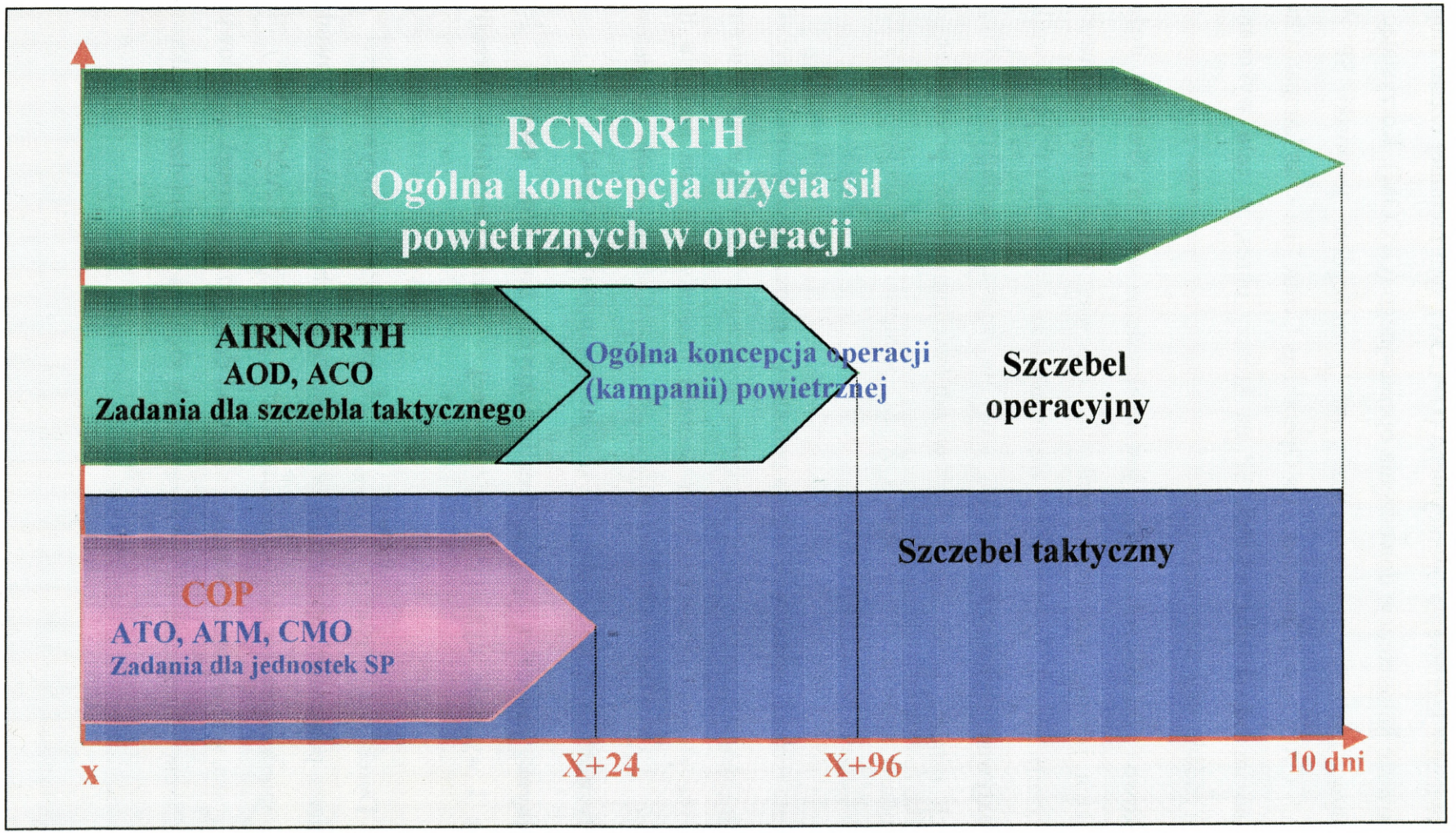
W celu realizacji przypisanych mu zadań COMAIR NORTH posiada, co najmniej uprawnienia kierowania operacyjnego (OPCON), tym niemniej często mogą być mu delegowane kompetencje dowodzenia operacyjnego (OPCOM). Korzystając z tych prerogatyw, może on podporządkowywać poszczególne jednostki SP do poszczególnych CAOC-ów (Combined Air Operations Centre) na czas kampanii lub też przydzielać im odpowiedni wysiłek SP na krótszy okres, w celu wykonania specyficznych zadań.

Dodatkowo COMAIR zobowiązany jest do określenia wysiłku **„środków dużej wartości"** takich jak np. samolotów: tankowania powietrznego, rozpoznawczych, WRE oraz przeznaczonych do zwalczania naziemnych sił i środków OP przeciwnika (SEAD). Efektywne wykorzystanie tych środków wymaga dodatkowo szeregu szczegółowych ustaleń, które muszą być w odpowiednim czasie przekazane do właściwych ogniw systemu dowodzenia i do SD jednostek wykonujących zadania bojowe.

Podziały tych sił, opracowuje się na podstawie **regionalnych planów operacji powietrznych (MAOP)** oraz wymiany poglądów (dyskusji) z podległymi dowódcami. W całym cyklu planowania połączonych operacji powietrznych na szczeblu RC NORTH –a jak i AIR NORTH-a będą partycypować polscy oficerowie tak etatowo pracujący w tych strukturach jak i przybyli w składzie grupy operacyjnej.

Kolejnym przedsięwzięciem realizowanym na tym szczeblu jest opracowanie i wydanie dyrektywy operacyjnej - Air Operations Directive (AOD).

Dyrektywa wydawana jest, co 24 godz. Przygotowywana jest na podstawie planu połączonej operacji, ostatnich wytycznych i wskazówek dowódcy połączonych sił, a także bieżących meldunków z podległych CAOC (COP) oraz informacji uzyskanych w ramach współdziałania od dowództw jednostek sił lądowych i morskich. Okresy planowania na poszczególnych szczeblach dowodzenia pokazano na rys. 3.4.



Rys. 3.4. Okresy planowania działań bojowych na poszczególnych szczeblach dowodzenia siłami powietrznymi RP w systemie koalicyjnym

Część ogólna dyrektywy zawiera opis sytuacji ogólnej, ocenę przeciwnika i wojsk własnych z punktu widzenia dowódcy SP i jego ogólnych celów działań.

Załączniki do dyrektywy dostarczają podległym dowódcom (organom dowodzenia) dodatkowych wskazówek określając priorytety i zasadnicze zadania do realizacji w ramach poszczególnych rodzajów działań (np. OCA, AI, AD, OAS, TASMO).

Stanowiska dowodzenia CAOC otrzymują także **załącznik RESOURCES,** w którym to są im przydzielone do wykorzystania określone **środki sił powietrznych (ASSIGMENT).**

Ostatnim, ale niemniej ważnym załącznikiem AOD jest **hierarchiczna lista celów (obiektów) dla lotnictwa (PTL- Piorytet Target List).**

Lista tych obiektów powinna wynikać z MAP („głównego planu walki") i zawierać przede wszystkim cele o znaczeniu strategicznym oraz obiekty przewidziane do niszczenia w ramach ofensywnej walki z siłami powietrznymi przeciwnika i izolacji rejonu działań.

Tak, więc ustalenie obiektów uderzeń jest kulminacyjnym i finalnym etapem procesu przetwarzania celów na planowanie szczegółowe działań SP. To dodatkowo powiązuje ze sobą szczeble operacyjny i taktyczny oraz CAOC z korpusami sił lądowych lub zgrupowaniami uderzeniowymi sił morskich.

Najlepszym środkiem oceny realizacji operacji połączonych jest stopień porażenia ustalonych obiektów ataku, Bieżąca monitorowanie tych obiektów i meldunki składane Dowódcy AIRNORTH są miernikiem efektywności opracowanych propozycji i podjętych decyzji w zakresie działań powietrznych.

Operacje powietrzne wymagają często zaangażowania obu szczebli dowodzenia: operacyjnego i taktycznego. Np. połączona operacja powietrzna może być planowana na obu szczeblach, ale regułą jest, że korytarze przelotowe dla potrzeb połączonej operacji powietrznej a także szczegółowy skład uczestniczących w niej grup lotnictwa, określane są na szczeblu CAOC.

Jak więc widać, podział odpowiedzialności pomiędzy operacyjnym i taktycznym szczeblem nie jest wyrazisty. Ograniczenia czasowe, możliwości dysponowania siłami oraz informacjami określają szczebel, na którym musi być realizowane stawianie zadań oraz odpowiedni zakres planowania operacji powietrznych.

Drugim zasadniczym wynikowym dokumentem **planistycznym na szczeblu operacyjnym jest rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO-Airspace Control Order),** który jest opracowywany i wydawany przez Dowódcę SP Regionu Północnego, pełniącego jednocześnie rolę dowódcy kontroli przestrzeni powietrznej regionu.

ACO może stanowić długą i skomplikowaną informację, niezbędną dla wszystkich jednostek. Nie zawsze też musi wchodzić w życie z dniem jego opublikowania. Musi jednak zostać wydany z takim wyprzedzeniem, aby stosowne, szczegółowe informacje mogły być z niego wybrane i we właściwym czasie, poprzez łańcuch dowodzenia, przesłane podległym jednostkom. Tym niemniej, organa zarządzające przestrzenią powietrzną muszą być przygotowane do przekazywania ograniczonych zmian w rozkazie o kontroli przestrzeni powietrznej, w zależności od potrzeb operacyjnych.

Rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej, powinien dotrzeć do wszystkich użytkowników przestrzeni powietrznej, co najmniej 5 godzin przed rozpoczęciem okresu jego obowiązywania oraz musi być potwierdzone jego przyjęcie, przez zainteresowane strony. Jeżeli, zainteresowani użytkownicy przestrzeni powietrznej nie otrzymają rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej na 3 godziny przed czasem rozpoczęcia okresu jego obowiązywania, wówczas zobowiązani są do rozpoczęcia działań wyjaśniających, mających na celu jego otrzymanie w jak najkrótszym czasie. W zaistniałej sytuacji, rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej może być również uzyskany od swoich przełożonych, lub też nawet od użytkowników przestrzeni powietrznej, z sąsiednich obszarów odpowiedzialności.

Pierwszy rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej, w każdym cyklu, musi mieć całkowicie wypełnione wszystkie sekcje. Następne rozkazy, w kolejnych

cyklach (w sekcjach), zawierających takie same dane, jak w poszczególnych sekcjach w poprzedniego rozkazu (lub pierwszego), powinny zawierać zapis "*No change*" (bez zmian). Sekcje, w których są wprowadzone zmiany, powinny być napisane od początku. Jeżeli środki kontroli przestrzeni powietrznej są aktywowane na krótszy czas, niż okres obowiązywania rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej, wówczas czas ich obowiązywania musi być podany w odpowiedniej sekcji.

Z uwagi na zachowanie bezpieczeństwa, rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej musi też zawierać aktywowane korytarze tranzytowe (TC), strefy operacji ograniczonych (ROZ), strefy obrony baz lotniczych (BDZ), strefy wolnego ognia (WFZ) i strefy kontroli powietrznej, o wysokim zagęszczeniu i użytkowania (HIDACZ) w przylegających obszarach, zwłaszcza dotyczących jednostek bazujących w pobliżu granic obszaru, których operacje będą wykonywane blisko danego obszaru odpowiedzialności.

Pierwszy rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej, na operację powinien mieć numer 01-00-A. Następne rozkazy w tym samym dniu, powinny być oznaczane literami B, C i D. Dokument wprowadzający zmiany, w okresie obowiązywania rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej, powinien zostać oznaczony tą samą pojedynczą literą z seryjnym numerem.

O cyklu rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej, zgodnie z sytuacją operacyjną, decyduje dowództwo AIRNORTH. W normalnej sytuacji cykl wydawania rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej jest zgodny z cyklem przygotowywania Dyrektywy Operacyjnej. W warunkach tego wymagania cykl rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej oraz cykl składania zapotrzebowań na środki kontroli przestrzeni powietrznej są uszczegółowiane w rozkazie operacyjnym.

Wymagania w zakresie kontroli przestrzeni powietrznej dają nam dobry przykład pracy zespołowej, niezbędnej pomiędzy różnymi szczeblami i dowództwami. We wczesnym etapie planowania połączonej operacji powietrznej - planowanie tras lotu dla poszczególnych grup musi być zaplanowane i skoordynowane. Wiąże się to z koniecznością ustalenia tras przelotowych na małych wysokościach, korytarzy

przelotowych, które muszą być oczyszczone przez LM lub siły zwalczania naziemnej OP przeciwnika.

Dlatego też, planiści szczebla CAOC (w tym i COP RP), jak najwcześniej muszą nawiązać kontakt z odpowiednią komórką kontroli przestrzeni powietrznej w AIRNORTH i ustalić najbezpieczniejsze trasy dla własnych sił ofensywnych i wspierającego je lotnictwa.

Jak można zauważyć planowanie działań bojowych w AIRNORTH jest ciągłym procesem oceny otrzymywanych zadań, oceny sytuacji, opracowywania planów działań , opracowywania rozkazów (AOD, ACO) oraz przyjmowania meldunków o efektach działań (Mission Report czy Assesment Report).

W pewnym przedziale czasowym (0000"Z" do 1000"Z") dwie dyrektywy operacyjne opracowywane są równolegle, ponieważ pełny cykl planowania rozpoczyna się o północy najczęściej otrzymaniem wskazówek i wytycznych od RC NORTH a kończy wydaniem dyrektywy o godz. 1000"Z" dnia następnego. W niektórych przypadkach wskazówki i wytyczne mogą być wydawane rzadziej a w skrajnym przypadku raz na cały okres kampanii (operacji).

Jeżeli jednak sytuacja wymaga natychmiastowej reakcji, ewentualne nowe wskazówki i wytyczne mogą być ujęte w powietrznej dyrektywie operacyjnej (AOD), wydanej jeszcze tego samego dnia o 10.00.

Cykl planowania na szczeblu taktycznym rozpoczęty około godziny 1000"Z" kończy się o 20.00"Z" wydaniem rozkazów bojowych: dla lotnictwa (ATO) i OPTASK AAW dla sił OP.

Na podstawie otrzymanego rozkazu ATO jednostki lotnicze wydzielone do działań bojowych przygotowują samoloty i załogi. Od godziny 6 rano dnia następnego rozpoczną się działania według terminów określonych w AOD.

Połączone Ośrodki Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (Combined Air Operation Center-CAOC), są zintegrowanymi stanowiskami dowodzenia sił powietrznych, które kierują całością organizowania i prowadzenia działań

powietrznych, zarówno ofensywnych, jak i defensywnych, siłami na stale im podległymi, jak i czasowo podporządkowanymi (na czas trwania operacji lub określone wyloty).

Polskie Centrum Operacji Powietrznych ewentualnie uzupełnione przez zespół międzynarodowy będzie w pełni mógł realizować wszystkie zadania przypisane do realizacji typowemu CAOC-owi. Będzie to na pewno zdecydowanie bardziej racjonalne działanie niż rozwijanie na terenie naszego kraju manewrowego CAOC-u. Dodatkowym przyczynkiem ułatwiającym taką transformację jest proponowana docelowa struktura COP bardzo zbliżona do nowej struktury CAOC (Rys. 2.6.)

Podstawą rozpoczęcia organizowania działań powietrznych w COP/CAOC jest Dyrektywa Operacyjna Sił Powietrznych (AOD) oraz lista celów (Prioritised Target List - PTL). Proces ten rozpoczyna się od analizy zadania i oceny sytuacji, które są podstawą do opracowania 2 - 3 wariantów działań zarówno defensywnych, jak i ofensywnych. W istocie, są to ogólne zarysy (idee) proponowanych sposobów wykonania otrzymanych zadań. Następnie dokonuje się oceny tych wariantów według jednakowo przyjętych kryteriów i wybiera najlepsze, czyli optymalne, spośród nich do realizacji (po jednym wariancie działań defensywnych i ofensywnych). Wybrane warianty zostają uzupełnione o dodatkowe niezbędne obliczenia inżynieryjno - nawigatorskie i stanowią podstawą do opracowania dokumentów rozkazodawczych - ATO, OPTASK AAW i CMO. Rozkazy te są przesyłane wykonawcom, tzn. oddziałom i pododdziałom sił powietrznych podporządkowanych COP. W dokumentach tych zawarte są wszystkie informacje niezbędne do wykonania zadań. Dowódca COP/CAOC otrzyma AOD raz na dobę, w godzinach przedpołudniowych (ok. 10.00Z). Przez pierwsze 1-1,5 godziny studiowana jest Dyrektywa Operacyjna Sił Powietrznych i prowadzona analiza zadania oraz ocena sytuacji. Celem tego etapu jest określenie celu działania podległych sił, priorytetów podziału wysiłku na rodzaje działań oraz ocena sytuacji, a w tym ocena przeciwnika i możliwości własnych sił w zakresie wykonania zadań ofensywnych i defensywnych. Przy tym, ocenę przeciwnika w zakresie prowadzenia prawdopodobnych działań przez jego siły lądowe oraz siły powietrzne należy przygotować i przedstawić po 2 - 3 warianty.

Po upływie około 1 - 1,5 godziny, od otrzymania AOD, prowadzona jest pierwsza odprawa (spotkanie) sztabu COP, inicjująca planowanie - **Initial Planning Meeting.** Jej celem jest krótka ocena dotychczasowych działań, przedstawienie wniosków z analizy nowego zadania oraz ocena sytuacji (przeciwnik, wojska własne, w tym możliwości podległych jednostek sił powietrznych). Trwa do 30 minut, a uczestniczą w nim: szef operacji (DIR OPS)[8] jako prowadzący, szef oddziału planowania operacji powietrznych (CH PLANS), szef wydziału rozpoznania (CH INTEL), szef wydziału planowania operacji wsparcia (CH SUPPORT), szef wydziału planowania operacji ofensywnych (CH OFFENSIVE), szef wydziału planowania operacji defensywnych (CH DEFENSIVE), szef wydziału planowania zabezpieczenia dowodzenia oraz inni oficerowie w zależności od potrzeb. Na odprawie tej dokonuje się ogólnego rozpatrzenia sposobu wykonania zadań, ale bez ustalania szczegółów oraz przedstawiania wariantów działań. Istotą IPM, oprócz analizy zadania i wariantowej oceny prawdopodobnych działań przeciwnika, jest ocena swoich możliwości wykonania zadań, w tym przez lotnictwo bojowe, lotnictwo wsparcia oraz przez siły obrony powietrznej. W odniesieniu do lotnictwa ocenia się możliwości przestrzenne (taktyczne promienie działania) oraz możliwości zwalczania obiektów, z hierarchicznie uporządkowanej listy obiektów uderzeń, zawartej w AOD.

Podczas oceny możliwości, w zakresie zwalczania tych obiektów ustala się potrzebną ilość samolotów uderzeniowych na każdy z nich z uwzględnieniem rodzaju i charakteru celu, rodzaju i ilości środków rażenia, ilości zbiorników podwieszanych oraz możliwości pokonania OPL przeciwnika po trasie lotu i w rejonie celu, możliwości wykrycia i rozpoznania obiektu, a także możliwości zbudowania manewru do ataku. W odniesieniu do działań defensywnych, ocenia się możliwości wykrywania przeciwnika powietrznego, w tym z wykorzystaniem samolotów systemu wczesnego wykrywania oraz możliwości w zakresie rażenia samolotów przeciwnika przez rakiety przeciwlotnicze i lotnictwo myśliwskie, w ramach osłony wojsk i obiektów. Ponadto, ocenia się możliwości zabezpieczenia tych działań, szczególnie pod względem logistycznym. Wnioski z analizy zadania i oceny sytuacji, są podstawą do opracowania 2 - 3 wariantów działań ofensywnych oraz defensywnych. Prace te

[8] Stanowiska zgodne z przewidywaną docelową strukturą COP RP

będzie wykonywał wydział planowania operacji ofensywnych oraz wydział planowania operacji defensywnych oddziału planowania wspólnie z oficerami pionu rozpoznania oraz zabezpieczenia logistycznego, w czasie od zakończenia IPM do rozpoczęcia CDM.

W odniesieniu do lotnictwa taktycznego, które jest głównym wykonawcą działań ofensywnych, w wariantach tych określa się kierunek przełamania obrony przeciwlotniczej przeciwnika, osie tras lotu, sposób ubezpieczenia działań poprzez wydzielenie grup taktycznego przeznaczenia do obezwładnienia środków OPL na trasie lotu i w rejonie celów (samoloty SEAD), do osłony przed atakami lotnictwa myśliwskiego przeciwnika. W wariantach tych uwzględnia się także sposób osłony radioelektronicznej przez wyspecjalizowane samoloty lub śmigłowce WRE oraz wykorzystanie samolotów wczesnego wykrywania i naprowadzania, a także potrzeby ewentualnego tankowania w powietrzu.

W tym samym czasie, co opracowanie wariantów działań ofensywnych, są przygotowywane warianty działań defensywnych, czyli warianty organizacji i sposobu działania sił obrony powietrznej obszaru Polski -w rejonie odpowiedzialności COP. W wariantach tych określa się sposób organizacji wykrywania przeciwnika powietrznego, rejony odpowiedzialności wojsk rakietowych, (MEZ, CLUSTER) oraz LM z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu (CAP, FAOR), sposób wykorzystania - ewentualnie przydzielonych przez AIR NORTH-a - samolotów wczesnego wykrywania i naprowadzania i samolotów tankowania powietrznego do uzupełniania paliwa samolotom myśliwskim dyżurującym w powietrzu.

Najważniejszym etapem w procesie wypracowania decyzji jest **COMMANDER'S DECISION MEETING (CDM)**, który odbywa się po około 2 - 2,5 godziny od zakończenia INITIAL PLANNING MEETING. Celem CDM jest podjęcie decyzji przez dowódcę COP poprzez akceptację do realizacji jednego (spośród 2 - 3 przedstawionych wariantów) działań ofensywnych i defensywnych.

Przebieg tego spotkania sztabu, różni się od pierwszego tym, że oprócz wniosków z analizy zadania i oceny sytuacji, prezentowane są przygotowane propozycje wariantów działań ofensywnych i defensywnych oraz ich ocena.

Przedstawia je zazwyczaj szef sztabu w końcowej części spotkania, oceniając według określonych kryteriów i proponując do realizacji te, które są według tej oceny optymalne.

Dowódca COP może zaakceptować te warianty lub nakazać wniesienie poprawek. W razie potrzeby, poprzez zadawanie pytań oficerom uczestniczącym w spotkaniu, wyjaśnia się wątpliwości, lub te problemy, które nie zostały w pełni naświetlone. Commander's Decision Meeting prowadzi się jeden raz na okres planowania działań, w czasie około 45 minut. Celem CDM jest wybór konkretnego wariantu i sposobu prowadzenia działań defensywnych i ofensywnych, określenie priorytetów oraz ogólnego kierunku działań w kolejnych etapach.

W spotkaniu tym uczestniczą oprócz dowódcy COP i szefa operacji (prowadzący briefing) praktycznie te same osoby funkcyjne które uczestniczyły w IPM.

W czasie prezentacji opracowanych wariantów działań tak ofensywnych, jak i defensywnych koniecznym jest ustalenie pewnych kryteriów, które dla wszystkich propozycji są takie same. Jest to o tyle potrzebne, że po zaprezentowaniu wariantów należy określić te spośród nich, które są najbardziej optymalne w zakresie uzyskania nakazanych rezultatów działań. Takimi kryteriami, mogącymi pomóc w uzyskaniu odpowiedzi, który z przedstawionych wariantów jest lepszy, mogą być np.: możliwości zaskoczenia przeciwnika, elastyczność działania (możliwość reagowania na nieprzewidziane zmiany w sytuacji operacyjno-taktycznej), stopień realizacji priorytetów z AOD, ekonomia sił (koszt – efekt), ryzyko wykonania zadania; wykorzystanie słabych stron przeciwnika; sytuacja w powietrzu; oczekiwane rezultaty działań; zakładane (orientacyjne) straty w siłach własnych. Są to tylko przykładowe kryteria, które mogą, ale nie muszą być jednakowo rozpatrywane. Które z podanych albo i innych kryteriów będą uwzględniane, uwarunkowane jest przede wszystkim sytuacją operacyjno-taktyczną oraz doświadczeniem sztabu COP, zajmującego się przygotowaniem i organizowaniem działań bojowych. Prezentacja i rekomendacja wariantów działań bojowych powinna, poprzez wykazanie ich wad i zalet udowodnić,

że właśnie ten, a nie inny jest optymalnym z punktu przyjętych kryteriów i celowym do realizacji.

W praktyce, w odróżnieniu od rozważań teoretycznych, w dość swobodny sposób mówi się o podejmowaniu decyzji optymalnej i rozumie się przez nią poszukiwanie rozwiązań problemu decyzyjnego w sposób najlepszy z możliwych w danej sytuacji decyzyjnej, który może zawierać różne elementy niepewności np. sposób działania przeciwnika.

Ogólnie sytuacje decyzyjne można podzielić na dwie grupy: warianty mogą być oceniane według jednej charakterystyki (ocena skalarna) lub też każdy wariant może być oceniany według wielu charakterystyk (ocena wektorowa). Większość decyzji dowódczych wymaga oczywiście oceny wektorowej, a więc uwzględnienia wielu możliwych opcji, przyswojenia sobie wielu informacji, przemyślenia wielu związków, korelacji i interakcji a także ustalenia konkretnych kryteriów owej optymalizacji. Mając takie kryteria wyraźnie sprecyzowane, dopiero stwierdzić, czy wybrany wariant jest najlepszy z możliwych (rozpatrywanych) w danej sytuacji. **Poszukiwanie** takiej **decyzji (optymalnej) nie jest, więc łatwe i w większości przypadków uzyskuje się decyzje słuszne, nie zaś optymalne.**[9] Tę prawdę powinni uwzględniać w swej działalności planistyczno- decyzyjnej wszyscy dowódcy. Drugą równie ważna zasadą uwzględnianą podczas wyboru wariantu działań (podejmowaniu decyzji) powinna być świadomość, że **podejmując dowolną decyzję należy być przygotowanym na ewentualność popełnienia błędu.**

Na podkreślenie zasługuje, że w sojuszu na żadnym ze stanowisk dowodzenia, wypracowana i podjęta decyzja na wykonanie zadania bojowego nie jest meldowana przełożonemu. Wynika to z tego, iż każdy z dowódców sojuszu, posiadający w swoim podporządkowaniu siły i środki, przydzielone na stałe lub czasowo jest bezpośrednio odpowiedzialny za ich efektywne i bezpieczne wykorzystanie oraz racjonalne wykonanie otrzymanego zadania. Natomiast do podstawowych zadań, każdego z dowódców, należy poinformowanie swojego,

[9] Patrz Penc J.: Zarządzanie dla przyszłości. Wyd. Ekonomiczne. Wrocław 1999.

bezpośredniego przełożonego o sposobie realizacji działań (nakazanych zadań) oraz o ich miejscu w jego działaniach.

Po zakończeniu CDM, wybrane do realizacji warianty działań ofensywnych i defensywnych są szczegółowo planowane, czyli ustalane są trasy lotu, wykonywane obliczenia nawigatorskie wykonania zadania z uwzględnieniem działań zabezpieczających oraz rozmieszczenie, sposób i terminy użycia sił i środków defensywnych. Te szczegółowe plany działań ofensywnych lotnictwa oraz defensywnych obrony powietrznej są podstawą do opracowania rozkazu bojowego lotnictwa (Air Tasking Order - ATO) i rozkazu bojowego dla obrony powietrznej (Operations Tasking Anti Air Warfare - OPTASK AAW). Rozkazy te do godziny 20.00, ale najpóźniej na 6 godzin przed rozpoczęciem działań, muszą zostać przesłane do wykonawców oraz na stanowiska dowodzenia (również sąsiadów) SP, a obowiązują od godziny 0600Z dnia następnego. Podkreślić należy, że numer ATO (każdego dokumentu rozkazodawczego wydawanego na czas działań) każdorazowo przyporządkowany jest do dnia miesiąca, np. zadania realizowane 13-go marca, byłyby ujęte w „ATO 13" itd.

Rozkaz ATO wraz z aneksami (załącznikami) zawsze zawiera podstawowe informacje dotyczące wyników oceny sytuacji -przeciwnika i wojsk własnych- przeprowadzonej w COP a także celów działań i priorytetów w poszczególnych rodzajach działań oraz:

- Liczby i typów samolotów wykonujących poszczególne zadania;
- Wariantów uzbrojenia;
- Nakazanego czasu wykonania uderzenia na konkretne obiekty uderzeń oraz sposobu jego wykonania w kontekście założonego oczekiwanego rezultatu działań;
- Sił zabezpieczających działania.

Na podstawie tych informacji wyznaczony w rozkazie ATO dowódca COMAO (grupy uderzeniowej) będzie w bazie lotniczej (WOC) kontynuował szczegółowe planowanie wykonania zadania m. in. w zakresie uzgodnień dotyczących sposobów

pokonania systemu OP przeciwnika, manewrów wykonywanych w rejonie obiektu uderzeń (atak, kolejność, zbiórka itp.) i użycia środków Wre. W trakcie lotu dowódca - zgodnie z przydzielonym mu zakresem kompetencji dowodzenia - posiada uprawnienia do podejmowania decyzji taktycznych w tym również do przerwania realizowanego zadania.

Istotnym elementem planowania operacji powietrznych będzie ścisła współpraca pomiędzy siłami powietrznymi i pozostałymi komponentami sił zbrojnych dotyczące użycia wydzielonych sił do ich wsparcia oraz - w odniesieniu do wojsk lądowych - lotniczej izolacji rejonu działań.

Zadania dla jednostek wojsk rakietowych (GBAD) rozmieszczonych na obszarze naszego kraju będą zawarte w doraźnie wysyłanym rozkazie **CMO – Coverage Mission Order** dotyczącym przede wszystkim rozmieszczenia tych jednostek w nakazanych strefach MEZ. Rozkaz ten na ogół jest oddzielnym dokumentem, jednak niekiedy praktykuje się przesyłanie go jako aneksu do rozkazu ATO lub OPTASK AAW.

CMO powinien zawierać takie informacje jak:

- określony współrzędnymi geograficznymi obszar rozmieszczenia sił – obszar odpowiedzialności- *CLUSTER;*
- prawdopodobne kierunki (kierunek) nalotów;
- dane ilościowo – jakościowe ŚNP z podziałem na:
  - ABT – Air Breathing Targets – z napędem odrzutowym (samoloty i środki bezpilotowe);
  - TBM – Tactical Balistic Missiles – taktyczne pociski rakietowe;
- obiekty osłony rozmieszczone w strefie cluster;
- informacje dotyczące ODN któremu – zgodnie z rozkazem ATO- został przypisany dany MEZ.

Na tej podstawie oraz na podstawie zadań przekazanych w rozkazie dla wojsk rakietowych SAM Taktical Order (STO), uwzględniając treści zawarte w ACO

dowódca oddziału WR (dowódca BR, dowódca zgrupowania) rozpoczyna końcowy etap procesu organizację działań wojsk rakietowych. Jeżeli otrzymał takie zadanie nakazuje swoim podwładnym – dowódcom dywizjonów, baterii lub grup – przeprowadzenie rekonesansu w wyznaczonych rejonach celem wyboru nowych stanowisk ogniowych. Tak w czasie wyboru rejonu jak i jego przebiegu należy uwzględniać: rodzaj zagrożeń, prawdopodobne kierunki uderzeń ŚNP przeciwnika (zasadnicze i dodatkowe), ich możliwości bojowe szczególnie w zakresie SEAD i Wre.

Po wykonaniu rekonesansu dowódcy dywizjonów meldują o przydatności (lub nie) wybranego rejonu do rozwinięcia własnego pododdziału i prowadzenia działań bojowych. Na podstawie pozytywnych meldunków dowódca brygady (dowódca SOMOC) wydaje rozkaz do wykonania manewru pododdziałów ogniowych i sił zabezpieczenia. Czas i zakres tego przedsięwzięcia musi wcześniej być aprobowany przez COP i skoordynowany poprzez AOCC z terytorialnie sąsiadującymi korpusami wojsk lądowych. Samo przemieszczenie powinno być realizowane rzutami w celu zachowania częściowej gotowości do prowadzenia działań w systemie obrony powietrznej.

3.2. Procedury dowodzenia SP w systemie narodowym

Zgodnie z dokumentem pt. „Główne założenia i kierunki zmian w systemie dowodzenia SZ RP" opracowanym przez Zarząd Systemów Dowodzenia SG WP w ramach treningu „KWIECIEŃ 2000"[10], w ramach systemowych rozwiązań dowodzenia narodowego SZ RP **w docelowej strukturze WLOP powinny funkcjonować dwa spójne podsystemy dowodzenia:**

1. dowodzenia operacyjnego – w ramach zintegrowanego systemu OP, w ramach którego powinny funkcjonować w pełni rozwinięte stanowiska dowodzenia w postaci Centrum Operacji Powietrznych (COP), Ośrodków

Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) oraz stanowisk dowodzenia jednostek wojskowych (WOC, SQOC, SAMOC).

2. dowodzenia pozaoperacyjnego - obejmujący część Dowództwa WLOP na czele z zastępcą dowódcy, Dowództwa Korpusów OP oraz Bazy Lotnicze, który realizowałby zadania dotyczące szkolenia i wszechstronnego zabezpieczenia wojsk.

W celu koordynacji procesu planowania wysiłku lotnictwa wydzielonego na korzyść WLąd. (MW), przy SD KZ (MW) powinny być rozwijane Centra Koordynacji Operacji Powietrznych (CKOP).

Zatem Dowództwo WLOP cz. „P" powinno wydzielać ze swego składu i rozwijać:

- **Komponent Dowodzenia na SD ND SZ RP;**
- **Dowództwo WLOP cz. „W";**
- **Oficerów do wzmocnienia obsady Centrum Operacji Powietrznych (z przydziału mobilizacyjnego)**
- **GO do SG WP cz. „W";**
- **GO do AIR NORTH (w razie potrzeby);**

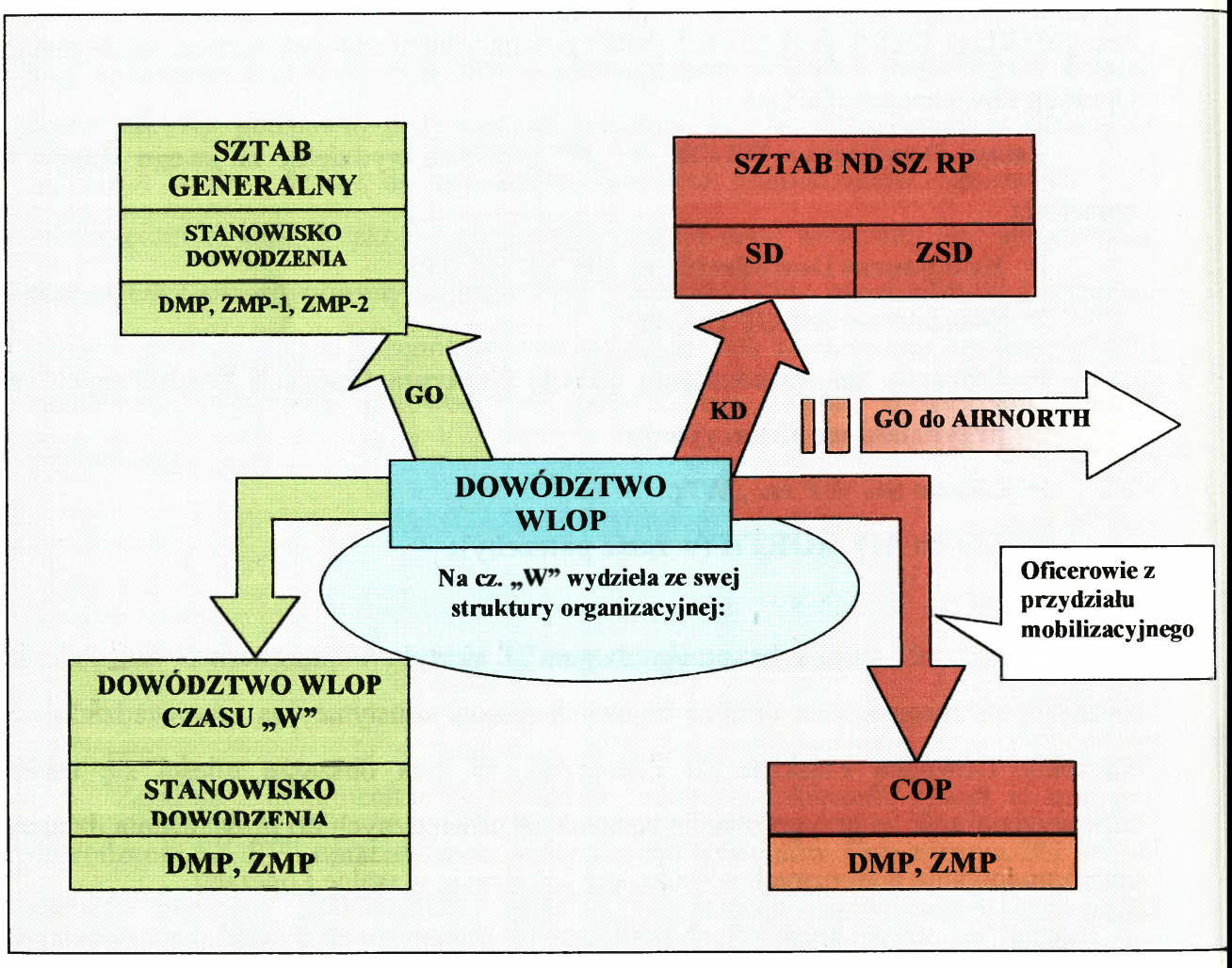
Za całokształt przebiegu przygotowania - w tym i planowania- wszystkich rodzajów sił zbrojnych do działań bojowych ponosi konstytucyjną odpowiedzialność Naczelny Dowódca Polskich Sił Zbrojnych. W tym obszarze mieści się także odpowiedzialność za przygotowanie naszych sił powietrznych do prowadzenia działań oraz opracowanie wytycznych dotyczących ich użycia w walce i operacji.

Bazując na otrzymanych celach politycznych planowanych działań, uwzględniając niezbędne uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i przede wszystkim militarne, Naczelny Dowódca może właściwie ocenić sytuacje zarówno sił własnych, jak i przeciwnika, co w konsekwencji pozwoli mu znaleźć odpowiedź na pytania: co trzeba zrobić, jaki jest cel operacji oraz jak i kiedy go osiągnąć?

---

[10] W grze decyzyjnej "KWIECIEŃ - 2000" przygotowującej Dowództwo WLOP do w/w treningu autor brał udział osobiście.

Przy współudziale przedstawicieli (wydzielone komponenty dowodzenia) wszystkich rodzajów wojsk sporządzany będzie plan połączonej operacji oraz wykaz celów do osiągnięcia w trakcie jej trwania - JPTL. Dokumenty te będą stanowiły podstawę do udzielenia przez ND wytycznych i wskazówek dowódcom komponentów: lądowego, morskiego i powietrznego w zakresie koordynacji działań w ramach planowanej operacji i wizji osiągnięcia jej celów.



Rys. 3.5. Miejsce i rola elementów organizacyjnych DWLOP w strukturach dowodzenia SD ND SZ RP.

Dowódca WLOP (Dowódca Komponentu Powietrznego), po otrzymaniu tych informacji przystępuje do planowania użycia sił powietrznych generując cele ich działań oraz ustalając na ich podstawie piorytety działań ofensywnych i

defensywnych. Ogólne na cały czas trwania operacji (kampanii powietrznej), szczegółowe na każde 24 godziny.

Proces planowania operacji powietrznej kończy się przygotowaniem planu - MAOP (Master Air Operation Plan) korygowanym po każdym 24- godzinnym cyklu planowania. Plan ten będzie podstawowym dokumentem normującym organizowanie i prowadzenie operacji WLOP. Zawierać powinien informacje dotyczące:

1. koncepcję działań;
2. wykaz obiektów uderzeń;
3. określone cele w poszczególnych rodzajach działań;
4. poziom wysiłku w poszczególnych dobach kampanii;
5. sposób oraz okresy czasu udziału sił powietrznych w działaniach połączonych.

Zwłaszcza w odniesieniu do punktu piątego plan ten musi być zsynchronizowany z równolegle opracowywanymi planami dowódców innych rodzajów sił zbrojnych. W praktyce już bezpośrednio po uzyskaniu od Naczelnego Dowódcy SZ wskazówek i wytycznych dowództwa rodzajów sił zbrojnych (wydzielone komponenty dowodzenia RSZ) rozpoczynają bieżące współdziałanie w zakresie ustalania własnych celów działań i wysiłku wsparcia lotniczego. Wysiłek lotnictwa ustalany jest na każdą dobę, z procentowym rozbiciem na poszczególne rodzaje działań.

Tak przygotowany plan będzie źródłem następujących dokumentów podpisanych przez Dowódcę WLOP:

- **Dyrektywy Operacji Powietrznych (Air Operations Directive-AOD);**
- **Listy Celów (Priorities Target List – PTL).**

Trzecim równie ważnym dokumentem - niezbędnym do planowania użycia sił i dowodzenia nimi przez organa szczebla taktycznego (COP, ODN) - wypracowywanym przez pion A-6 (zespół dowodzenia i zarządzania przestrzenią powietrzną) będzie **Rozkaz o Kontroli Przestrzeni powietrznej (Airspace Control Order –ACO).** Tworzenie tego dokumentu na tym szczeblu decyzyjnym pozwoli w

sposób optymalny uwzględnić interesy i potrzeby wszystkich podmiotów wykorzystujących przestrzeń powietrzną.[11]

Przedstawione propozycje są zbieżne z wynikami analizy i oceny funkcjonowania narodowych systemów dowodzenia siłami powietrznymi reprezentatywnych europejskich państw, takich jak: Wielka Brytania, Francja oraz Niemcy.

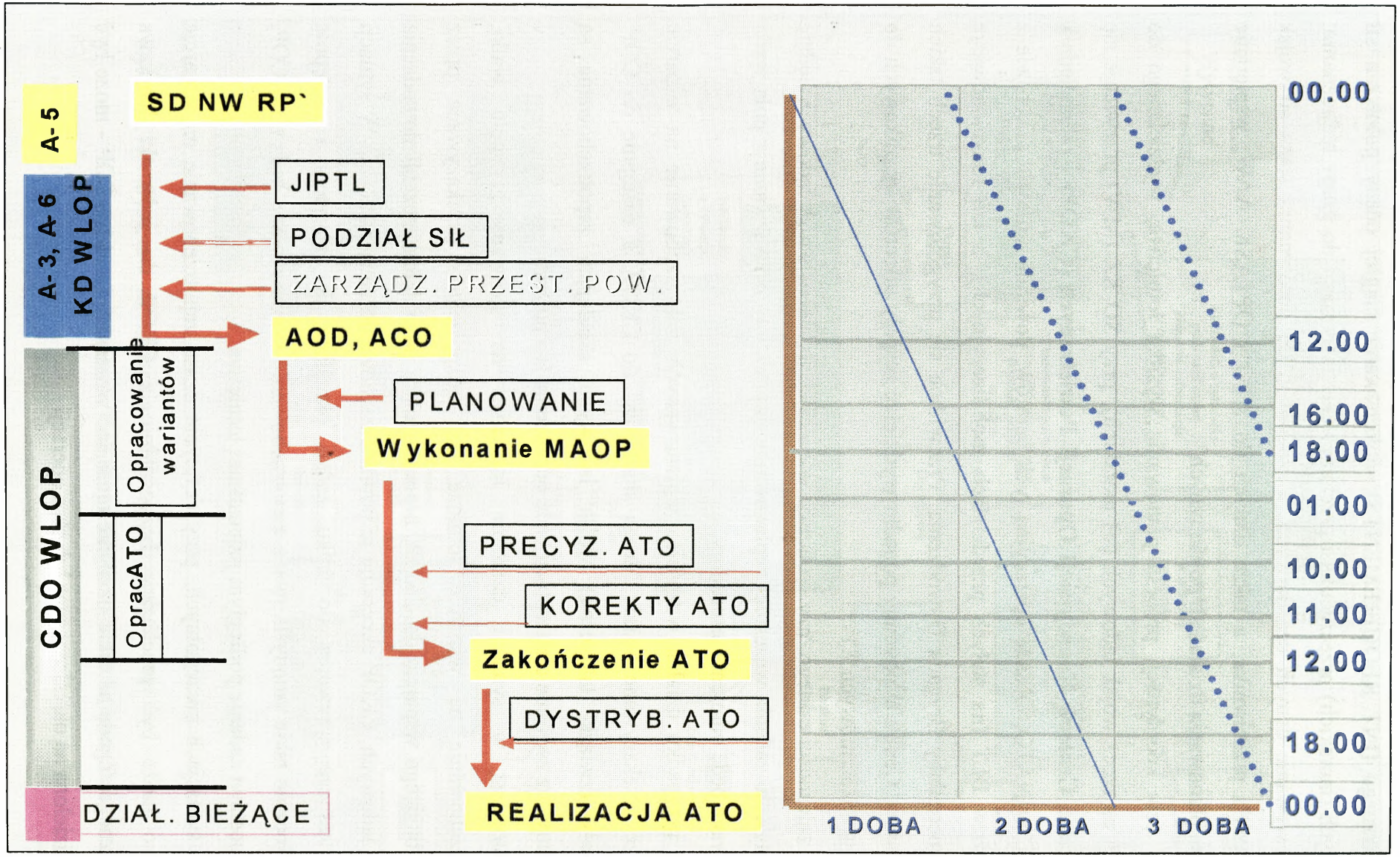
Centrum Operacji Powietrznych po otrzymaniu rozkazów (AOD, ACO) realizowałoby dalszą część procesu planistycznego procedurami właściwymi dla natowskiego CAOC-u. W wyniku transformacji celów działań, priorytetów i PTL ,otrzymanych z SD ND, następowałoby cykliczne preparowanie rozkazów ATO i OPTASK AAW, oraz w odniesieniu do jednostek rakietowych rozkazów CMO i STO.

Racjonalny harmonogram przebiegu takiego cyklu planowania przedstawiono na rys. 3.6.

W COP funkcjonowałyby grupy operacyjne (GO) z wojsk lądowych i marynarki wojennej, które będą podlegać dowódcy (szefowi) operacji połączonej, podobnie jak w sojuszniczych CAOC.

Natomiast, do podstawowych zadań takiej GO należałoby: reprezentowanie interesów sił lądowych (MW); opracowywanie zapotrzebowania na wsparcie lotnicze sił lądowych i MW realizowanego przez siły podległe; współuczestniczenie w pracach planowania operacji; koordynowanie działań sił lądowych (MW) oraz sił powietrznych na szczeblu SZ; opracowywanie i przekazywanie specjalistycznych informacji do rozkazów, meldunków i zapotrzebowań sporządzanych w COP; wspieranie oficerów sekcji (grupy) rozpoznania COP w prowadzeniu oceny obiektów uderzeń (ataku); przekazywanie istotnych danych, przeznaczonych do zamieszczania w ATO i innych dokumentach; współuczestniczenie w planowaniu operacji wsparcia sił lądowych (MW); współpraca podczas opracowywania listy potrzeb w zakresie rozpoznania powietrznego na korzyść sił lądowych (MW); współuczestniczenie w czasie przygotowania informacji o przeciwniku, niezbędnych do analizy zadania; uczestniczenie w opracowaniu listy informacji rozpoznawczych, niezbędnych do prowadzenia działań i składanie zapotrzebowań na prowadzenie rozpoznania

[11] W sytuacji realizowania ćwiczeń "narodowych" szczebla taktycznego dokumenty wyjściowe (AOD, ACO) będą przygotowywały zespoły wydzielane ze składów etatowych zarządów DWLOP



Rys. 3.6. Harmonogram przebiegu procesu planowania użycia SP RP w systemie narodowym

powietrznego (INT REQUIREMENTS); dokonywanie ciągłej oceny położenia sił lądowych (morskich) przeciwnika i przekazywanie informacji do grupy rozpoznania; opracowywanie danych cząstkowych, niezbędnych do porównania stanu sił wojsk własnych i przeciwnika, a także danych do ATO i OPTASK AAW; wspieranie procesu planowania działań sił powietrznych.

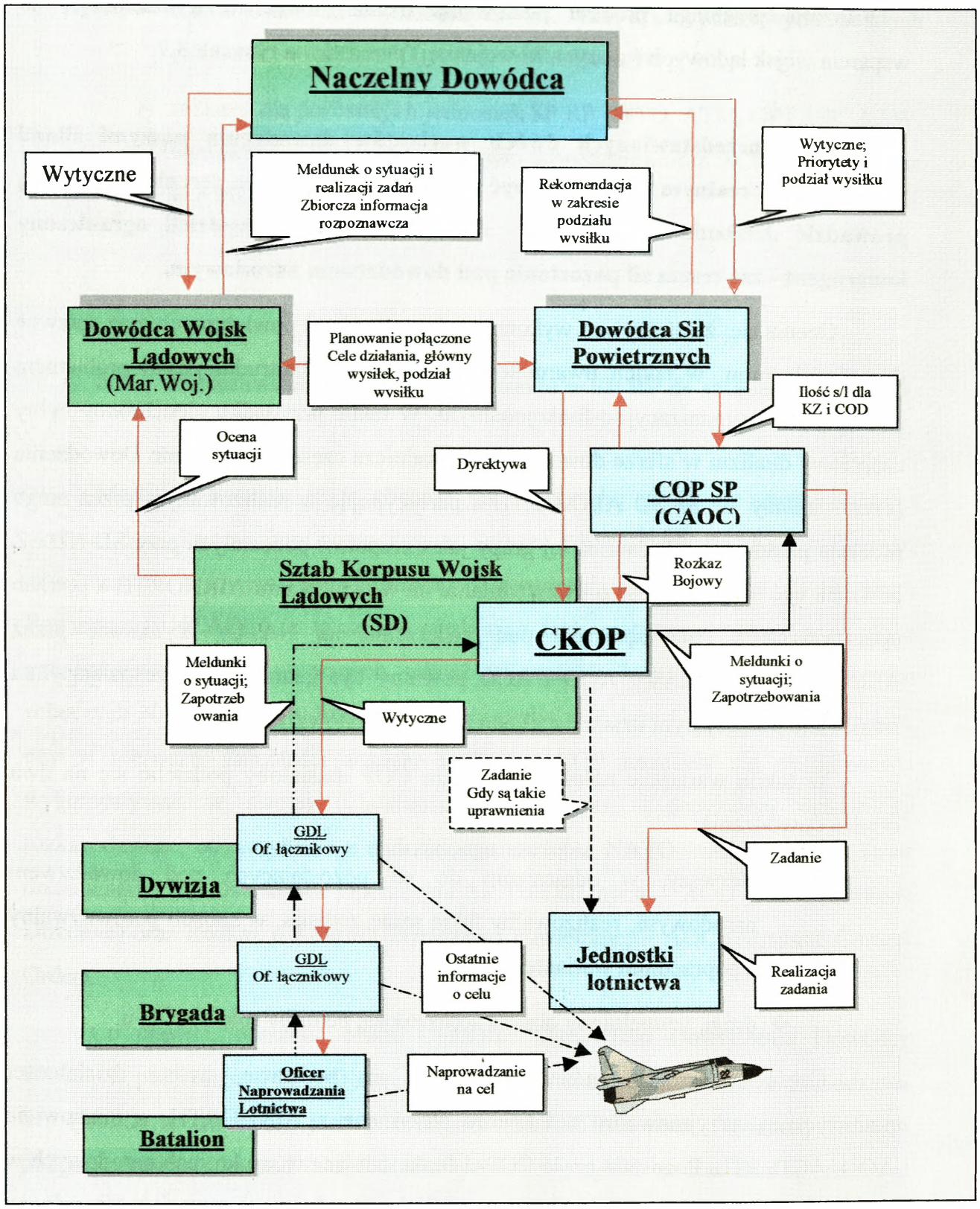
W celu koordynacji procesu planowania wysiłku lotnictwa, wydzielanego do działań na rzecz wojsk lądowych (sił morskich), przy SD KZ (MW) przewiduje się rozwijanie **Centrów Koordynacji Operacji Powietrznych (CKOP)** - odpowiednik **AOCC** w NATO. Obsadę operacyjną tych centrów, powinni stanowić oficerowie z dowództw BLT (na stałych przydziałach mobilizacyjnych), a ich funkcjonowanie zabezpieczałaby Brygada Dowodzenia. Przewiduje się przygotowanie trzech takich elementów. Centra te powinny ponadto wydzielać zespoły oficerów łącznikowych do SD, pierwszorzutowych ZT.

W zależności od tego, czy lotnictwo wspierając działania wojsk lądowych będzie wykonywało zadania wcześniej zaplanowane, czy też loty na wezwanie z pola walki stosowane będę odmienne procedury.

W przypadku działań wcześniej zaplanowanych, zapotrzebowanie na wsparcie lotnicze przekazywane będzie "drogą służbową" do CKOP, a następnie do COP. Oddziały (związki taktyczne) wojsk lądowych składające zapotrzebowania są informowane zwrotnie o akceptacji bądź odrzuceniu ich potrzeb.

Natomiast w sytuacji działania lotnictwa na wezwanie z pola walki, zapotrzebowanie na wsparcie lotnicze jest bezpośrednio przekazywane przez potrzebującego wsparcia do CKOP, z pominięciem pośrednich szczebli dowodzenia wojsk lądowych. CKOP akceptuje je poprzez zachowanie ciszy radiowej. W sytuacji jednoczesnego wezwania do kilku zadań określane są priorytety i następnie niezwłocznie takie zmodyfikowane zapotrzebowanie skierowywane będzie do COP, które postawi zadanie podległym jednostkom lotnictwa.

W sytuacjach szczególnych, przy deficycie czasu zapotrzebowanie na wsparcie lotnicze może być przekazane bezpośrednio z CKOP do jednostki lotnictwa taktycznego. Zgodę na takie działanie musi dać wcześniej dowódca COP - może być ona udzielona na określony czas lub etap operacji.



Rys. 3.7. System dowodzenia SP z uwzględnieniem realizacji zadań ofensywnego wsparcia lotniczego wojsk lądowych (marynarki wojennej)

Filozofię przebiegu procesu planowania działań lotnictwa wydzielonego do wsparcia wojsk lądowych (marynarki wojennej) przedstawia rysunek 3.7.

Obok przedstawionych dwóch wariantów dowodzenia naszymi siłami powietrznymi realnym wydaje się być także sytuacja, gdy na terenie kraju będą prowadzić działania siły sojuszu - do których Polska wydzieli ograniczony kontyngent - zaś reszta sił pozostanie pod dowództwem narodowym.

Ocenia się, że efektywne wykorzystanie naszych sił powietrznych oraz sprawne dowodzenie nimi, w takich uwarunkowaniach, byłoby najtrudniejszym problemem pod względem organizacyjno-funkcjonalnym. W takim przypadku nieuchronny byłby częściowy dualizm w sferze dowodzenia. Zasadnicza część Komponentu Dowodzenia przemieściłaby się na SD AIRNORTH-a partycypując w realizowanym przez niego procesie planowania. Zadaniem tej grupy jak i zespołów pozostałych przy SD ND SZ powinna być ciągła dbałość o uwzględnianie na w planowaniu AIRNORTH-a potrzeb operacyjnych sił nie będących pod zwierzchnością NATO. Wydawane przez AIRNORTH-a dyrektywy AOD i ACO powinny być „narzędziem" zespalającym i wzajemnie potęgującym działania sił narodowych i natowskich.

W takim wariancie należy przyjąć, że COP musiałoby podzielić się na dwa organa dowodzenia:

- ❖ pierwszy, w odniesieniu do sił pozostających pod dowództwem narodowym, realizowałby takie same zadania, w sposób porównywalny z poprzednim wariantem;
- ❖ drugi, uzupełniony obsadą sojuszniczą, pełniłby rolę CAOC-u.

Część realizująca zadania CAOC-u, za podstawę swojej działalności planistycznej, przyjmowałby dokumenty otrzymane z AIRNORTH, a mianowicie AOD, ACO, PTL. Pozostała część COP-u funkcjonująca w strukturach narodowych w swojej działalności za podstawę przyjmowałaby dyrektywę operacyjną Naczelnego Dowódcy SZ RP.

Zakłada się, że dokumentami wynikowymi byłyby wówczas:

- rozkazy dla sił sojuszniczych (w tym dla wydzielonych polskich jednostek) – ATO,ACO, ATM, OPTASK AAW;
- rozkazy dla pozostałych jednostek SP RP –ATO, ATM, OPTASK AAW, wydawane przez narodowy organ dowodzenia oraz ACO przygotowane w AIRCENT.

3.3. Dostosowanie procedur dowodzenia w SP RP do standardów NATO

Mając na uwadze, iż w obecnej jak i przyszłej strukturze zintegrowanego systemu dowodzenia siłami powietrznymi Sojuszu Północnoatlantyckiego w Europie, zasadniczym ogniwem będą Ośrodki Dowodzenia Połączonymi Działaniami Powietrznymi (CAOC), a także uwzględniając fakt, ciągłego artykułowania przez przedstawicieli WLOP biorących udział w pracach komisji, agencji czy grup roboczych NATO potrzeby budowy i wyposażenia w Polsce CAOC, logicznym jest, aby w pierwszej kolejności zespoły funkcyjne COP nauczyły się analizować i wykorzystywać w swojej działalności planistyczno – decyzyjnej dokumenty rozkazodawcze, otrzymywane z nadrzędnego szczebla NATO – AIRNORTH. Tymi dokumentami są: Dyrektywa Operacyjna Sił Powietrznych – AOD (Air Operations Directive) oraz Rozkaz o Kontroli Przestrzeni Powietrznej – AOC (Airspace Control Order).

Co prawda, obecnie polskie Centralne Stanowisko Dowodzenia Dowódcy WLOP, w publikacjach NATO określających jego miejsce w strukturze dowodzenia SP NATO w Europie, jest postrzegane jako CRC (min. świadczy o tym podporządkowanie go pod CAOC Kalkar), to należy sądzić, że stan taki będzie trwał bardzo krótko i CSD (COP) uzyska należny mu status w Sojuszu:

- naczelnego organu dowodzenia SP RP w systemie narodowym, spełniającego w odniesieniu do podległych sił rolę SD, realizującego większość zadań przypisanych w NATO do AIRNORTH i CAOC;
- CAOC w działaniach sojuszniczych (koalicyjnych).

Mając to na uwadze, należy stwierdzić, że znajomość treści i formy sporządzania **AOD**, a szczególnie **ATO**, przez osoby funkcyjne COP i członków grup operacyjnych wydzielanych ze składu dowództwa WLOP, jest sprawą podstawową. **Z racji możliwości przekłamania treści tych dokumentów lub ich nie jednoznacznego zrozumienia przez osoby korzystające z nich, nie powinny być one tłumaczone na język polski.**

Zdecydowanie trudniejsze, od wdrażania AOD, będzie wdrażanie w życie rozkazu ATO i ACO. Czas i sposób realizacji tego przedsięwzięcia zależał będzie przede wszystkim od decyzji politycznych w zakresie ustalenia odpowiedzialności za Polską przestrzeń powietrzną. Jeżeli przyjmiemy NATO-wskie ustalenie, że będzie za nią odpowiadał RCNORTH, to pomimo tego, że pociągną one za sobą określone zmiany strukturalne i funkcjonalne obecnego systemu kontroli przestrzeni powietrznej Polski będą one stosunkowo proste w realizacji. Wynika to z faktu, iż taki system funkcjonuje już w wielu europejskich krajach NATO.

Wariant drugi, zakładający odpowiedzialność za polską przestrzeń w czasie pokoju przez dowódcę polskich SP zaś w czasie wojny przez RCNORTH (COMAIRNORTH), może spowodować funkcjonowanie różnych dokumentów w tych okresach, oraz stosowanie niekiedy różnych procedur planowania.

Taka sytuacja jest prawdopodobnie nie do uniknięcia. Częściowym zabezpieczeniem przed tym zjawiskiem może być nakaz używania już w czasie pokoju, a zwłaszcza podczas ćwiczeń narodowych, sformalizowanych dyrektyw ACO. Celowym będzie ich wykonywanie, w okresie przejściowym (do 2012 r.), jednocześnie w dwóch językach – angielskim i polskim.

Podczas sporządzania tych dokumentów korzystając ze sformalizowanych wzorców należy ściśle przestrzegać kolejności, numeracji i nazw poszczególnych

punktów i aneksów, ponieważ każda taka pomyłka w kilkudziesięciostronicowym (często ponad 100 stronic) dokumencie będzie powodować utrudnienia podczas poszukiwania poszczególnych treści, przez jego użytkowników. W egzemplarzach, przygotowywanych w języku polskim, powinny być bezwzględnie zachowane anglojęzyczne skróty, tytuły poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów, aneksów, terminów określających rodzaje działań i procedury lotnicze. Zachowanie tych treści, w takiej postaci, jest niezbędnym warunkiem jednakowego ich zrozumienia przez adresatów dokumentu, a co najważniejsze – warunkiem zapewnienia bezpieczeństwa własnym użytkownikom przestrzeni powietrznej.

Zasadniczymi dokumentami rozkazodawczymi, stanowiącymi efekt końcowy procesu planowania w COP, będą: **Rozkaz Bojowy dla Lotnictwa – ATO (Air Task Order) oraz Rozkaz Bojowy dla Obrony Powietrznej – OPTASK AAW.**

Sformalizowany wzór rozkazu bojowego dla lotnictwa, służy do pomocy w przygotowaniu pełnego dokumentu i zawiera wszystkie elementy, które muszą być w nim uwzględnione. Ponieważ w zasadzie proces decyzyjny związany z planowaniem działań bojowych kończy się na tym szczeblu, zadaniem grupy planowania działań jest sporządzenie na bazie wzoru, rozkazu zawierającego wszystkie dane niezbędne wykonawcom. Jednostki bojowe, do pełnej realizacji zadań, muszą posiadać dane dotyczące min: realizowanych zadań, zwalczanych celów, czasów wykonania lotu bojowego i miejsca działania lotnictwa wsparcia (np. tankowanie w powietrzu). ATO jest podstawą dla załóg samolotów do wykonania zadań bojowych.

Rozkaz dotyczący obrony powietrznej (OPTASK AAW), adresowany jest do wszystkich dowódców sił powietrznych, posiadających stałe i czasowo przydzielone (delegowane) uprawnienia do dowodzenia, tj. regionalnymi stanowiskami dowodzenia oraz jednostkami sił lądowych i sił morskich. Ma on na celu dostarczenie szczegółowych zadań oraz instrukcji, zapewniających możliwość prowadzenia przez adresatów działań. OPTASK AAW dostarcza także informacje, zapewniające koordynowanie działań i bezpieczeństwo, w przestrzeni powietrznej jednostkom sił powietrznych, wspierających działania sił morskich na morzu.

Ocenia się, że przygotowywane przez COP, podczas „działań narodowych" lub realizacji procesu szkolenia taktyczno – operacyjnego, rozkazy bojowe ATO i OPTASK AAW, czy też zarządzenie bojowe ATM mogą być pisane w języku polskim, z zachowaniem jednak angielskiego nazewnictwa standardowych pojęć NATO.

Natomiast, w okresie prowadzenia działań sojuszniczych lub koalicyjnych, z częściowym zaangażowaniem w nich sił WLOP, dokumenty rozkazodawcze, skierowywane do pozostałych narodowych jednostek powinny być wyrażane w formie dwujęzycznej. Będzie to stanowiło duże ułatwienie w sytuacji uzgadniania ewentualnych szczegółów na szczeblu jednostek i podczas kierowania działaniami w ODN.

Oprócz wcześniej wymienionych, sformalizowanych dokumentów na szczeblu CAOC, występują jeszcze inne, które w procesie decyzyjnym oraz dowodzenia operacją są równie ważne. Dotyczy to zarówno meldunków z wykonanych zadań, jak i próśb do szczebli nadrzędnych.

Ponieważ są to dokumenty o zdecydowanie mniejszej wadze sprawczej, w ich adaptacji do celów dowodzenia siłami WLOP może cechować, naszym zdaniem, większa dowolność.

Wzorów meldunków i próśb, wykorzystywanych w SP NATO, jest wiele. Układ, jak i sposób przedstawiania ich treści zasadniczych (tabele, wykresy, specyficzny układ i numeracja kolejnych linii tekstu) jest bardzo zróżnicowany. Część tych różnic jest determinowana przede wszystkim wymaganiami zautomatyzowanego (komputerowego) systemu dowodzenia oraz sposobu kodowania tych dokumentów.

Przy przesyłaniu meldunków o podobnej treści, w warunkach polskiej rzeczywistości, z wykorzystaniem obecnych środków łączności i polskich tabel szyfrowych, sporządzanie ich w języku angielskim byłoby niecelowe i bardzo utrudnione (kodowanie). Za obowiązujący nakaz, należy tylko przyjąć przestrzeganie ogólnego układu (struktury) tego rodzaju dokumentu, z jednoczesnym zaznaczeniem w części tytułowej, czego dany meldunek (prośba) dotyczy.

W relacjach, między polskimi organami dowodzenia, a organami NATO, oprócz formy, zarówno treść, jak i język, powinna być zgodna z ogólnie ustalonymi przez natowskie „stanagi" wzorcami. Ocenia się jednak, że w tej działalności sztaby (CSD, KOP) już dzisiaj mogą wykorzystywać w swojej działalności możliwości urządzeń systemu ICC (Initial CAOC Capability). Urządzenia te zostały dostarczone przez NC3A na zasadzie wypożyczenia.

W polskiej, narodowej strukturze dowodzenia WLOP, oprócz COP, ODN i SD jednostek SP, będą jeszcze przez wiele lat występowały organa dowodzenia (kierowania, zarządzania) nie znajdujące swojego funkcjonalnego odpowiednika w strukturze natowskiej, SD KOP, SD BRt, SD BLT, SD BR, co powoduje niemożliwość dostosowania do ich potrzeb określonych standardowych dokumentów SP NATO. W tym przypadku proponuje się: bazując na filozofii wykonywania dokumentów w sojuszu, oraz uwzględniając zakres kompetencji dowodzenia, czy zarządzania w odniesieniu do podległych sił, opracować dla nich zupełnie nowe dokumenty. Jednak należy jeszcze raz podkreślić, że pierwotnym w tym zakresie powinno być szczegółowe określenie zakresu kompetencyjnego tych organów i ich relacji informacyjno – decyzyjnych z otoczeniem.

Obok wzorów dokumentów powinniśmy zmienić nasze dotychczasowe formy pracy sztabowej. "Formy" te są elementem wszystkich natowskich procedur przygotowania działań bojowych i dlatego musimy je poznać, właściwie rozumieć i stosować w polskich siłach powietrznych.

Podstawowe formy pracy sztabowej powinny być wdrożane w procesie przygotowania działań bojowych SP.

1. Referowanie

Ogólnie określa się ten sposób przekazywania informacji jako „**briefing**". Z uwagi na powód (cel) wyróżniane są następujące rodzaje briefingów:

- Briefing standardowy

Przedstawienie faktów (z zaakcentowaniem określonych fragmentów) w taki sposób, żeby ich treść została przekazana zmieniającemu się audytorium bez

zniekształceń i przekłamań. Ponadto, niektóre problemy mogą być przedstawiane w formie wizualnej.

- Briefing informacyjny

Przedstawienie problemu, zadania lub opisanie sytuacji w sposób umożliwiający współpracownikom, przełożonym i podwładnym osiągnięcie jednolitego poziomu wiedzy o danym problemie. Tak osiągnięta jednolita wiedza jest punktem wyjściowym do kontynuowania dalszej pracy w sposób skoordynowany i harmonijny.

- Briefing decyzyjny

Polega na uzupełnieniu przedstawianego problemu (zadania, sytuacji) określonym wariantem działania, tak, aby odpowiedni wojskowy dowódca otrzymał w rezultacie tego, projekt decyzji. Sens polega na tym, aby cały kompleksowy problem rozłożyć na czynniki pierwsze, przeanalizować je i dokonać ich oceny. W trakcie takiego briefingu są ukazywane możliwe warianty działania, a z nich wyciągane głęboko uzasadnione wnioski, co do wyboru określonej opcji działania.

PRZYKŁADOWE UKŁADY BRIEFINGÓW

- STANDARDOWY BRIEFING
  - Wprowadzenie - (cel briefingu, umiejscowienie go w całokształcie pracy, planowany sposób, postępowania);
  - Przedstawienie treści - (fakty, zależności pomiędzy nimi, podstawowe informacje);
  - Oceny i skutki;
  - Uwagi końcowe - (podsumowanie, odpowiedzi na ewentualne pytania, zakończenie).

❖ BRIEFING INFORMACYJNY

(Informacja o położeniu w celu orientowania)

- Wykład o zaistniałej sytuacji- (przedstawienie problemów);
- Stan lub zmiana położenia przeciwnika;
- Stan lub zmiana położenia własnego;
- Przegląd dotychczasowych przedsięwzięć;
- Planowany dalszy sposób postępowania.

❖ BRIEFING DECYZYJNY

(Informacja o położeniu dla wypracowania decyzji)

- Wprowadzenie;
- Analiza informacji o położeniu;
- Ocena położenia przeciwnika;
- Ocena własnego położenia;
- Ocena istotnych warunków atmosferycznych;
- Ustalenie/określenie własnych możliwości;
- Propozycje decyzji.

2. Spotkania robocze

Znaczna część pracy sztabowej realizowana jest w formie **„spotkań roboczych".** Wynika to bezpośrednio z organizacji sztabu i wiążącego się z tym podziałem pracy. Osobiste spotkania oficerów sztabu - pod kierownictwem osób funkcyjnych - służą bezpośredniemu gromadzeniu wiadomości i kształtowaniu poglądów poprzez dyskusję, unikając zbędnego i czasochłonnego obiegu dokumentów.

Aby **„spotkania robocze"** spełniły swoją rolę, należy przestrzegać następujących zasad:

a) Przygotowanie

Zaproszenie (informacja) o spotkaniu roboczym powinno być w zasadzie dostarczone pisemnie (z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym). W nim powinny znajdować się przynajmniej takie punkty jak:

- temat i cel spotkania;
- kierownictwo, miejsce i czas (początek i koniec);
- porządek dnia.

b) Przeprowadzenie spotkania

Na wstępie prowadzący powinien jeszcze raz przypomnieć temat spotkania, jego cel i planowany sposób postępowania. Ponadto ustala się, formę udokumentowania przebiegu spotkania i jego rezultatów (np. protokół). Na bazie uzgodnionego porządku dnia prowadzący musi zapewnić każdemu uczestnikowi możliwość przedstawienia własnego zdania i poglądu odnośnie każdego omawianego problemu. Z drugiej jednak strony kompetentne kierownictwo takiego spotkania powinno także zagwarantować, że poszczególne argumenty nie będą bez końca powtarzane i rzeczywiste postępy w zasadniczym temacie nie będą blokowane.

Na zakończenie spotkania prowadzący jeszcze aż podsumowuje osiągnięte wyniki i wyraźnie zaznacza, że doprowadziło ono do określonego consensusu.

Przy nie osiągnięciu celu, informuje się, że następne spotkanie odbędzie się - w uzgodnionym - innym terminie.

c) Podsumowanie

Całkowicie cel spotkania zostanie osiągnięty, gdy zostaną zrealizowane czynności podsumowujące. Do nich należą:

- sporządzenie, sprawdzenie i rozesłanie protokołu;
- poinformowanie współuczestników o wynikach spotkania;
- zaproszenie (ewentualnie) na następne spotkanie.

3. Dyskusja

Szczególną formą spotkania roboczego jest **„dyskusja".** Dwie lub więcej strony stara się dojść do porozumienia odnośnie istoty przedmiotu sprawy. Ideą przewodnią jest porównywanie nakładów z oczekiwanymi efektami. W tym celu strony te delegują swoich przedstawicieli, którzy zostają wyposażeni w mandat do rokowań o różnym zakresie kompetencji. Pomimo tego, że każda dyskusja posiada swoisty charakter to o efekcie jej przesądzają osoby biorące w niej udział.

Osiągnięcie, w okresie przejściowym, założonych ewolucyjnych zmian w sferze procedur dowodzenia będzie realne, jeżeli jak najszybciej proces ten zostanie sformalizowany poprzez wydanie pakietów standaryzacyjnych odnoszących się do całego spektrum problemów z nimi związanych, a dotyczących m. in.:

- Standaryzacji procesu przygotowania działań bojowych w sferze funkcjonalno – organizacyjnej;
- Standaryzacji struktury i wymogów zawartości dokumentów dowodzenia;
- Zastosowania zunifikowanych zasad i słownictwa, co umożliwi m.in. na budowę znormalizowanych formatów wiadomości tekstowej;
- Technicznych uwarunkowań funkcjonowania obiegu (przesyłania) informacji (rozkazy, meldunki, dane).

ZAKOŃCZENIE

Integracja SP RP z systemem SP NATO jest problemem złożonym i trudnym. Realizacja jej wymaga długofalowego działania. Podstawowym elementem w strukturze sił powietrznych jest system dowodzenia. Musi on być przygotowany - pod względem terytorialnym, proceduralnym i technicznym - do dowodzenia całością sił powietrznych, a także dowolnymi zgrupowaniami bojowymi o składzie międzynarodowym. Dlatego konieczne jest przyjęcie wspólnych rozwiązań dla wszystkich państw członkowskich. Dotyczy to także sił powietrznych RP.

Przeprowadzona analiza dotychczasowego dorobku teoretycznego i wniosków z praktyki dowodzenia siłami powietrznymi oraz struktur organizacyjno-funkcjonalnych systemów dowodzenia SP RP i NATO umożliwiła dokonanie pewnych uogólnień dotyczących stopnia spełnienia przez te systemy wymagań integracyjnych. Określono też słabe elementy systemu zarówno w sferze organizacyjnej jak i funkcjonalnej.

W trakcie badań potwierdzono tezę o braku interoperacyjności aktualnego systemu dowodzenia siłami powietrznymi (systemu OP) i zintegrowanego systemu dowodzenia SP (OP) NATO.

Można wyspecyfikować wiele obszarów, w których Siły Powietrzne RP osiągnąć muszą interoperacyjność z Siłami Powietrznymi NATO. Do najistotniejszych można zaliczyć obszary przemian w sferze systemu i procedur dowodzenia.

Z wielu względów szereg przedsięwzięć wpisanych w harmonogram tych przemian realizowanych musi być równolegle. Dotyczy to także zmian w zakresie procedur dowodzenia, których nierozłączną częścią jest wytwarzanie i dystrybucja dokumentów dowodzenia.

W pierwszej fazie wprowadzania nowych procedur niezbędnym będzie szczegółowe dowiązanie do poszczególnych organów dowodzenia przyszłej struktury oraz zakresu kompetencji z uwzględnieniem ich miejsca i roli w strukturze narodowej, a także funkcji, które będą im przypisane w strukturze dowodzenia SP NATO.

Działania te umożliwiły zintensyfikowanie prac w zakresie szczegółowych procedur dowodzenia adekwatnych do realizacji określonych zadań w siłach powietrznych. Także badania przeprowadzone w ramach niniejszej pracy, ugruntowały przekonania autorów o potrzebie i aktualności ich podjęcia. Obecnie do lepiej rozpracowanych, z zakresu dowodzenia siłami powietrznymi (w tym SP RP), można uznać problematykę ogólno-teoretyczną. Gorzej natomiast wygląda jej wykorzystanie w praktyce dowodzenia.

Jeszcze większość organów dowodzenia SP RP wykorzystuje różne procedury wybrane z dostępnych dokumentów NATO oraz zapożyczone podczas wspólnych ćwiczeń. Dzieje się to w sposób spontaniczny bez oceny ich adekwatności w zakresie realizacji nakazanych zadań. Niezbędne jest przyspieszenie prac normalizacyjnych i równoległe wydanie odpowiednich dokumentów (regulaminów, zarządzeń) dla wszystkich szczebli dowodzenia.

Koncepcja docelowego systemu dowodzenia SP wynika z realnych potrzeb obrony powietrznej RP oraz państw Sojuszu. Jest rezultatem długotrwałych badań i propozycji różnych rozwiązań w systemach dowodzenia SP (OP) innych państw NATO, przede wszystkim, dotyczących struktury organizacyjnej i funkcjonalnej oraz procedur dowodzenia. W konstruowaniu tej koncepcji uwzględniono również wnioski i opinie z konsultacji, narad i konferencji naukowych.

Zakres badań i zastosowane metody badawcze pozwoliły, zdaniem autorów, na osiągnięcie założonego celu i realizację zadań badawczych. Jednakże w toku badań nie wszystkie problemy udało się rozwiązać zgodnie z ich pierwotnym zamiarem. Dotyczy to głównie użycia nowych i przyszłościowych podsystemów dowodzenia.

Praca ta będąca wynikiem szerokich badań w tym, opracowań teoretycznych, analizy dokumentów normatywnych NATO, sympozjów, konsultacji czy też uczestnictwa w grze decyzyjnej dowództwa WLOP może stanowić cenny materiał do dalszych badań oraz podstawę do opracowania materiałów dydaktycznych i publicystycznych.

BIBLIOGRAFIA

1. Antczak S. (Kierownik zespołu). Teoria dowodzenia siłami powietrznymi w systemie zintegrowanym. Studium operacyjne, AON 1999r.
2. Antczak S. (Kierownik zespołu). Wykorzystanie bazy danych w dowodzeniu siłami powietrznymi. AON 2000r.
3. Bartosiewicz S. (Kierownik zespołu). Model prognozowania strat w uzbrojeniu i sprzęcie wojskowym sił powietrznych. AON 1999r.
4. Bielski M. Formalna i rzeczywista struktura organizacyjna. PWE, Warszawa 1973r.
5. Bielski M. Organizacje – istota struktury procesy. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1992r.
6. Garbara W. Nauka o organizacji i zarządzaniu, kierunki i tendencje. PWE, Warszawa 1989r.
7. Ingarden R. Spór o istnienie świata. Wyd.2 t.I, PWN, Warszawa 1960r., t.II, PWN, Warszawa 1961r.
8. Kieżun W. Podstawy organizacji i zarządzania. KiW, Warszawa 1989r.
9. Koliński K. Procedury dowodzenia siłami powietrznymi RP w systemie koalicyjnym i narodowym. Studium operacyjne, AON 2000r.
10. Koliński K. (Kierownik zespołu). Struktura organizacyjna i funkcjonalna systemu dowodzenia SP RP. Studium operacyjne, AON 1999r.
11. Konieczny J. Cybernetyka walki. PWN, Warszawa 1970r.
12. Kotarbiński T. Traktat o dobrej robocie. Wyd. III, Wrocław-Warszawa-Kraków 1965r.
13. Kotlicki S. Podstawy teorii dowodzenia wojskami. WSO WOPL, Koszalin 1993r.
14. Krzyżanowski L. Podstawy nauki o organizacji i zarządzaniu. PWN, Warszawa 1992r.
15. Krzyżanowski L. Problemy integracji metodologicznej w nauce zarządzania. Organizacja i kierowanie. Warszawa 1984r.
16. Lange O. Ekonomia polityczna. Warszawa 1959r.
17. Lipiec J. Ontologia świata realnego. PWE, Warszawa 1979r.
18. Longman dictionary of comtemptory English. Londyn 1995r.
19. Makowski P. (Kierownik zespołu). Prowadzenie kalkulacji taktycznych w dowodzeniu siłami powietrznymi. Studium taktyczne, AON 1999r.
20. Mordarski Z. (Kierownik zespołu). Podsystem rozpoznania radioelektronicznego w dowodzeniu polskimi siłami powietrznymi. Studium operacyjne, AON 1999r.
21. Penc J. Zarządzanie dla przyszłości. Wyd. Ekonomiczne, Wrocław 1999r.
22. Połączone stanowisko dowodzenia szczebla taktycznego Wojsk OPK. DWOPK 1978r.
23. Pszczołowski T. Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji. Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978r.

24. Sienkiewicz P. Inżynieria systemów. Wybrane zastosowania wojskowe. MON, Warszawa 1983r.
25. Simon H.A. Działanie administracji. Proces podejmowania decyzji w organizacjach administracyjnych. Warszawa 1976r.
26. Sirko S. Pożądany model osobowo-zawodowy dowódcy w siłach powietrznych. AON 2000r.
27. Stoner A.F., Wankel Ch. Kierowanie. PWE, Warszawa 1992r.
28. Zabłocki E. Siły powietrzne NATO. AON 1998r.
29. Zajas S. (Kierownik zespołu). Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych. Studium operacyjne, AON 1999r.
30. Zieleniewski J. Organizacja i zarządzanie. PWN, Warszawa 1979r.