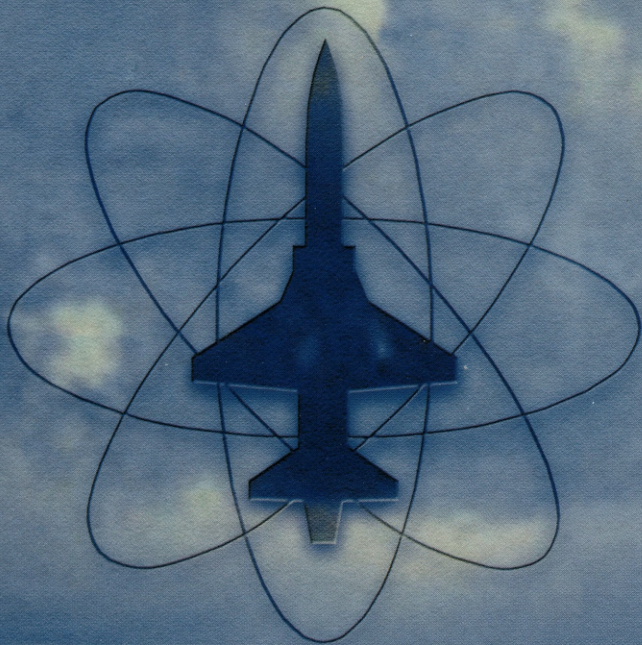


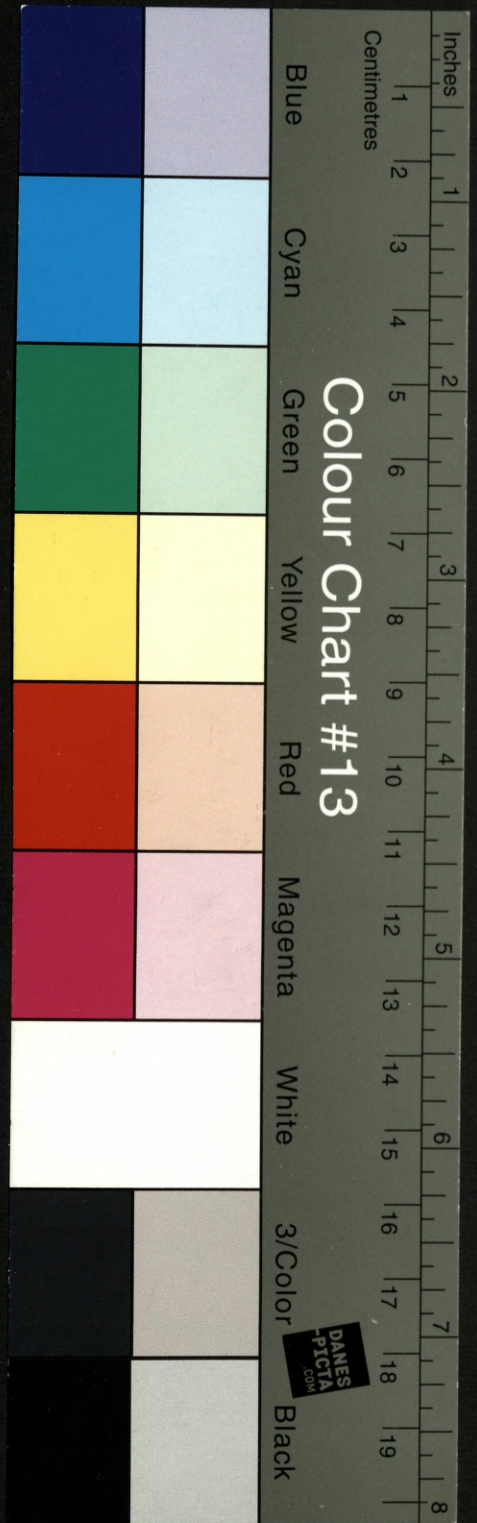
Eugeniusz Zablocki
Marek Chojnacki



DOWODZENIE
SIŁAMI POWIETRZNYMI
NATO

56991

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ LOTNICTWA I OBRONY POWIETRZNEJ

AON 5603/04

Eugeniusz Zabłocki
Marek Chojnacki

DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI NATO



56991

Sprawne, umiejętne dowodzenie jest koniecznym, lecz niewystarczającym warunkiem zwycięstwa, natomiast dowodzenie niesprawne jest wystarczającym warunkiem niepowodzenia

Projekt okładki:
Genowefa Majchrowska

1992

Druk i oprawa: Akademia Obrony Narodowej – Wydział Wydawniczy, zam. nr 1446/2003

WSTĘP

Opracowanie jest przeznaczone głównie dla studentów studiów podyplomowych i kursów o charakterze operacyjnym i operacyjno-taktycznym w Akademii Obrony Narodowej. Dla specjalistów stanowi ono wprowadzenie do studiów, a przez pozostałych oficerów może być potraktowane, jako minimum wiedzy z zakresu dowodzenia siłami powietrznymi na poziomie operacyjnym.

Nie jest to typowy podręcznik. Trudno, bowiem uchwycić i uogólnić aktualny stan rozwoju teorii dowodzenia. W znacznym stopniu wynika to z nie w pełni ukształtowanego systemu pojęć ogólnych, które mogą stanowić teoretyczną podstawę dowodzenia siłami powietrznymi. Dotyczy to zwłaszcza relacji między pojęciami: kierowanie, zarządzanie i dowodzenie. W literaturze polskiej powstały w ostatnim okresie bardzo interesujące prace teoretyczne z tego zakresu. Ich cechą charakterystyczną są dość istotne różnice w interpretacji wymienionych pojęć. Nie ukształtowały się w tym obszarze badań jednoznacznie dominujące opcje teoretyczne. Trudności wynikają także z nieprecyzyjnego tłumaczenia pojęć z literatury anglojęzycznej. Są to często kolejne, zróżnicowane wersje interpretacji tych samych pojęć, na przykład: command, management, control.

Rozwiązanie zasygnalizowanych problemów teoretycznych wymaga pogłębionych badań, które wykraczają poza cele i ramy niniejszej pracy. W celu nadania opracowaniu spójności terminologicznej, zaprezentowano własne analizy, które umożliwiły wybór jednej z opcji teoretycznych, głównie w obszarze interpretacji podstawowych pojęć.

Opracowanie składa się z wprowadzenia i trzech rozdziałów.

We wprowadzeniu dokonano interpretacji pojęć kierowanie, zarządzanie i dowodzenie oraz relacji między nimi. Na tej podstawie przyjęto, że *dowodzenie jest szczególną formą kierowania*.

W rozdziale pierwszym przedstawiono właściwości, strukturę i funkcjonowanie systemu dowodzenia siłami powietrznymi. Oddzielny podrozdział poświęcono procedurom dowodzenia. Rozdział ma charakter teoretyczny.

Ujęto w nim zagadnienia i tezy mające znaczenie uniwersalne. Uwzględniono współczesne doświadczenia i rozwój systemów dowodzenia siłami powietrznymi, ale nie odnoszono się wprost do prac i rozwiązań praktycznych o charakterze doktrynalnym. Za podstawę przyjęto klasyczną i najprostszą definicję systemu, jako zbiór elementów i relacji między nimi.

W rozdziale drugim ujęto podstawowe informacje o strukturze i funkcjonowaniu systemu dowodzenia siłami powietrznymi NATO w Europie, głównie w Regionie Północnym. Scharakteryzowano funkcje systemu w okresie pokoju i kryzysu. Wyeksponowano problem jego przygotowania do dowodzenia w warunkach reagowania na różnego typu i różnej skali zagrożenia bezpieczeństwa Sojuszu Północnoatlantyckiego lub jednego z państw członkowskich - od incydentalnego naruszenia przestrzeni powietrznej aż do operacji obronnej własnego terytorium. Z tego względu w oddzielnym podrozdziale ujęto problem dowodzenia w zintegrowanym systemie obrony powietrznej NATO (NATINADS). Rozdział jest utrzymany w konwencji doktrynalnej, chociaż niektóre rozwiązania oraz interpretacje są przedstawione wariantowo, opcjonalnie. W podrozdziale o dowodzeniu polskimi siłami powietrznymi przedstawiono jego rolę i miejsce w sojuszniczym i narodowym systemie dowodzenia.

W rozdziale trzecim ujęto podstawowe zagadnienia dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach prowadzonych przez tzw. siły zadaniowe poza obszarem Sojuszu. Wyeksponowano problemy organizowania i funkcjonowania systemu dowodzenia w operacjach wielonarodowych.

W przyjętej konwencji opracowania zmiernano głównie do zaprezentowania spójnego i w miarę pełnego obrazu systemu dowodzenia siłami powietrznymi – zarówno w odniesieniu do podstaw teoretycznych, jak i systemów dowodzenia funkcjonujących w NATO. Z tego względu wszystkie jego elementy strukturalne i funkcjonalne zostały potraktowane równorzędnie. W rzeczywistości można wyróżnić przynajmniej trzy problemy, które są szczególnie eksponowane – zarówno w opracowaniach teoretycznych, jak i w praktyce sztabów: planowanie operacji, kontrola przestrzeni powietrznej oraz kierowanie

realizacją zadań w czasie operacji. Są to zagadnienia i problemy wymagające poszerzonych badań i interpretacji oraz oddzielnych opracowań.

WPROWADZENIE

Złożoność dowodzenia wymaga szerokiego stosowania osiągnięć wielu dziedzin nauki, począwszy od prakseologii poprzez teorię organizacji i zarządzania, teorię decyzji, a skończywszy na naukach specjalistycznych, np. technicznych. Według prof. Kotarbińskiego sprawność organizacyjna jest jednym z warunków skuteczności każdego działania. Ma to szczególne znaczenie w warunkach wojskowych, gdzie każde działanie ma z reguły charakter wysoce zorganizowany. Sprawne organizowanie działań uznane jest za jeden z podstawowych obowiązków dowódców i oficerów sztabu w procesie dowodzenia wojskami.

Stosowane w przeszłości w lotnictwie i obronie powietrznej, a głównie w okresie po II wojnie światowej, metody i zasady dowodzenia były wynikiem adaptacji ogólnych teoretycznych podstaw naukowych do warunków wojskowych oraz doświadczeń dowódców i sztabów z ćwiczeń i codziennej działalności oddziałów i związków taktycznych.

Podstawowe pojęcia

W literaturze spotykamy szereg definicji i interpretacji takich pojęć jak: organizacja, kierowanie, zarządzanie i dowodzenie. Przez organizację w znaczeniu czynnościowym (organizowanie) najczęściej rozumie się jakąkolwiek wyodrębnioną z otoczenia całość ludzkiego działania skierowaną na osiągnięcie jednego lub więcej celów tego działania. W praktyce z reguły spotykamy się z czynnościowym znaczeniem terminu organizacja – to znaczy z organizowaniem działania instytucji już istniejącej. Nie można jednak zapominać, że organizacja, działanie zorganizowane, jest to proces ciągły, towarzyszący działaniu i instytucji, i zespołów ludzkich, i każdego indywidualnego człowieka. Wspomniany już prof. Kotarbiński, w swoim „Traktacie o dobrej robocie”, organizację utożsamia z „akcją zespalania pewnych ludzi i rzeczy w całość określonymi stosunkami”. W tym ujęciu uwypukla się wzajemne ustosunkowanie wykonawców i środków materialnych.

Zgodnie z zasadami prakseologii, opracowanymi głównie przez prof. Kotarbińskiego, sprawna organizacja jest jednym z podstawowych warunków skutecznego działania, to znaczy takiego, które zapewnia osiągnięcie zamierzonego celu. Skuteczność działania jest zaś jednym z podstawowych kryteriów oceny każdej instytucji, także wojskowej.

Z każdą organizacją wiąże się nieodłącznie pojęcie kierowania. Według T. Kotarbińskiego kierowanie oznacza osiąganie zamierzonego celu przy pomocy innych ludzi. Jerzy Kurnal twierdzi, że „kierowanie polega na oddziaływaniu podmiotu kierowania na obiekt kierowany, aby obiekt ten zachowywał się, działał czy funkcjonował w kierunku osiągnięcia postawionych celów, w szczególnym przypadku jednego celu”¹. Podobną interpretację można znaleźć u J. Zieleniewskiego²: „Przez kierowanie rozumie się działanie, którego celem jest spowodowanie 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)”.

W najnowszych pracach kierowanie jest definiowane bardzo podobnie, ale eksponuje się cele organizacji, które nie zawsze muszą być zgodne celami kierownika (podmiotu kierowania). Przyjmując takie założenie S. Antczak³ podaje następującą definicję: *Kierowanie jest to powodowanie, aby ktoś zachowywał się lub coś zachowywało się zgodnie z celem organizacji*. Wskazuje w ten sposób na trzy główne elementy kierowania: kierującego, proces oddziaływania i kierowanego. Twierdzi także, że kierowanie w węższym znaczeniu oznacza kierowanie ludźmi, zmierzające do spowodowania, aby działali oni zgodnie z celem tego, kto nimi kieruje.

Zdecydowanie trudniej uchwycić i zinterpretować różnicę między kierowaniem i zarządzaniem, które stało się samodzielną dyscypliną naukową.

¹ Teoria organizacji i zarządzania. Praca zbiorowa pod redakcją Jerzego Kurnala, Wyd. PWE 1979.

² J. Zieleniewski. Organizacja i zarządzanie. Wyd. PWN 1971.

³ S. Antczak. Podstawy dowodzenia siłami powietrznymi, AON Warszawa 1997.

Jednym z twórców teorii zarządzania jest Peter Drucker. W porównaniu z przedstawicielami teorii kierowania, eksponuje on problemy i procesy zarządzania organizacjami. Pisze między innymi, że zarządzanie jest funkcją wszystkich organizacji – biznesowych i innych. Podkreśla, że jest ono jeszcze bardziej potrzebne w organizacjach nie nastawionych na zysk, w agendach rządowych, administracji, wojsku, kościołach itp⁴. Krystyna Bolesta-Kukułka wymienia szereg menedżerskich problemów zarządzania: problemy regulacyjne, określanie celów, planów, kryteriów decyzyjnych, wzorców, sposobów, zasad działania i procedur, według których powinni postępować realizatorzy (wykonawcy)⁵.

Bardzo ciekawe są analizy i tezy, które w swoich pracach przedstawia J. Koziół⁶. Definiuje on trzy główne czynniki, które mają wpływ na „interesy, postawy i zachowania przedmiotów kierowania”, a co za tym idzie na formy kierowania.

Czynnikami tymi są:

1. Kompetencje formalne.
2. Kompetencje materialne.
3. Kompetencje intelektualne podmiotu kierowania.

W pierwszym przypadku tytułem do kierowania jest władztwo, czyli imperium. Władza wynika z formalnych przepisów prawa i tradycji. Kierowanie przyjmuje w takim wypadku formę **dowodzenia, rządzenia lub administrowania**. W drugim przypadku, kiedy kierowanie odbywa się dzięki dysponowaniu przez podmiot zasobami, przyjmuje ono formę zarządzania. Natomiast w trzecim przypadku, gdzie podstawą kierowania jest autorytet kierującego, kierowanie przybiera formę przywództwa.

⁴ P. Drucker. Społeczeństwo pokapitalistyczne, Wyd. PWN, Warszawa 1999.

⁵ K. Bolesta-Kukułka. Decyzje menedżerskie. Wyd. PWN, Warszawa 2003.

⁶ Praca zbiorowa: S. Antczak, A. Bobkowski, K. Koliński, J. Koziół. Teoria dowodzenia siłami powietrznymi w systemie zintegrowanym. AON 1999. Rozdział 1, str. 83-97.

Według Autora, kolejnym elementem wynikającym z typologicznego uporządkowania form kierowania, a mogącym pomóc wykazać pomiędzy nimi różnice, jest środowisko, w jakim podmiotowi jest dane kierować. Uważa, że 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.

Środowisko dowodzenia ma niewątpliwie szereg charakterystycznych cech odróżniających je od innych środowisk. Brak jest 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. Środowisko to charakteryzuje się szczególnie wysokim stopniem trudności i napięcia psychicznego. W prakseologii działania w takich warunkach nazywane są „walką”, w których działający niejednokrotnie znajduje się w sytuacji przymusowej z powodu czyjegoś przeciwdziałania.

Desygnat pojęcia walka obejmuje bardzo rozległy obszar pojęciowy - na jednym krańcu walkę zbrojną, na drugim zaś teorię sprawnego działania (prakseologię)⁷. Występują pomiędzy nimi takie kategorie, jak: walka polityczna, ekonomiczna, gospodarcza, walka z żywiołem, czy np. gra w szachy. Wszystkie te kategorie możemy identyfikować z walką. Możemy też odpowiednio wyróżnić środowisko walki ekonomicznej, walki zbrojnej, czy walki politycznej itp. Mają one istotny wpływ na różne formy kierowania. Zarządzanie funkcjonuje głównie w środowisku walki ekonomicznej, a dowodzenie w środowisku walki zbrojnej.

W literaturze można spotkać podobny, chociaż różniący się w szczegółach podział form kierowania: *zarządzanie jako pojęcie ogólne*, *zarządzanie przedsiębiorstwem*, *zarządzanie personelem*, *administrowanie*. Są to obecnie

⁷ Teoria dowodzenia... Wyd. cyt. str. 86.

powszechnie stosowane nazwy specjalności, a nawet dyscyplin naukowych i kierunków studiów. Głównymi kryteriami takich podziałów są środowisko i specyficzne warunki oraz cele różnych organizacji lub przedsiębiorstw. Inne warunki i cele występują w przedsiębiorstwach biznesowych, nastawionych na zysk, a inne w instytucjach użyteczności publicznej, w których dominuje administrowanie powierzonymi zasobami.

Najogólniej można przyjąć, że kierowanie jest pojęciem ogólniejszym, nadrzędnym. Do szczególnie istotnych elementów teorii kierowania należy zaliczyć podstawy podejmowania decyzji (teorię decyzji), planowania oraz psychologiczne i socjologiczne podstawy zarządzania personelem, w tym bardzo modną ostatnio teorię przywództwa. Inaczej mówiąc, kierowanie tworzy teoretyczne podstawy dla różnych form i warunków zarządzania. Natomiast przedmiotem zainteresowania i zasadniczymi treściami zarządzania, jako formy kierowania, są zasady, kryteria, procesy i procedury zarządzania zbudowane na teoretycznych podstawach kierowania, ale dostosowane do typu danego przedsiębiorstwa lub organizacji oraz celów i warunków ich funkcjonowania.

J. Kozioł w cytowanej pracy proponuje następującą definicję dowodzenia: *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 powyższej definicji Autor wyciąga wniosek, że „w czasie pokoju dowódcy nie dowodzą a zarządzają, gdyż ta forma kierowania realizowana jest w środowisku walki ekonomicznej, a nie zbrojnej”. Jego zdaniem, celem dowodzenia 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”. Zgadzając się z głównymi тезami powyższego

wyvodu, należy poczynić jedno zastrzeżenie, jeden wyjątek. Siły powietrzne, w stopniu nieporównywalnym z innymi rodzajami sił zbrojnych, wykonują w czasie pokoju szereg zadań w systemie obrony powietrznej (sojuszniczym i narodowym) o charakterze bojowym. Z tego względu w tym okresie występują zarówno elementy dowodzenia, jak i zarządzania.

W kontekście przedstawionych analiz można przyjąć, że **dowodzenie jest szczególną formą kierowania**, *ponieważ dotyczy uzbrojonych zespołów ludzi, funkcjonujących w warunkach dyscypliny wojskowej oraz surowych warunkach pola walki, w obliczu zjawisk wywołujących najwyższe napięcia ludzkich sił duchowych i fizycznych.*

W porównaniu do warunków i zasad działalności przedsiębiorstw lub innych organizacji cywilnych dodać należy przynajmniej dwie cechy dowodzenia: szczególne uprawnienia i jednoosobowa odpowiedzialność dowódców wojskowych oraz przeciwstawne cele walczących stron w walkach, bitwach i operacjach. Zasadniczym celem kierowania jest realizacja zadań społecznie użytecznych, konstruktywnych. Natomiast w dowodzeniu, poza cechami wspólnymi, występują głównie zadania zmierzające do zniszczenia przeciwnika, czyli destruktywne. Ponadto, decyzje są w procesie dowodzenia wojskami są z reguły niepowtarzalne – tak, jak niepowtarzalne są sytuacje na polu walki.

Pewnym problemem teoretycznym jest stosowanie i interpretacja niektórych pojęć w dowodzeniu siłami powietrznymi. W większości opracowań, szczególnie o charakterze doktrynalnym, stosuje się pojęcia dowodzenie i zarządzanie w nieco innym znaczeniu niż w zaprezentowanych pracach teoretycznych, gdzie są one traktowane jako „równorzędne” formy kierowania. Natomiast interpretacja zapisów we wspomnianych opracowaniach doktrynalnych prowadzi do wniosku, że dowodzenie jest traktowane jako teoria (specjalność naukowa) i jednocześnie wyższa forma kierowania, a zarządzanie jest elementem i niższą formą dowodzenia. Ta hierarchizacja wynika głównie z podziału władzy - uprawnień decyzyjnych i dysponowania zasobami na określonych poziomach dowodzenia. W uproszczeniu można przyjąć, że dowodzi ten, kto dysponuje zasobami i uprawnieniami do ich podziału i przydziału, a zarzą-

dza ten, kto dysponuje przydzielonymi zasobami oraz ma z reguły sprecyzowane założenia i ograniczenia w ich wykorzystaniu. Zarządzanie w tym kontekście nie jest tożsame z zarządzaniem o charakterze biznesowym w przedsiębiorstwie nastawionym na zysk.

Style dowodzenia

Specyficzne warunki i środowisko walki zbrojnej znajdują swój wyraz w definiowaniu i interpretacji tzw. stylów dowodzenia. Stefan Antczak za Z. Pietrańskim podaje trzy style dowodzenia⁸: autokratyczny, demokratyczny i liberalny. W kolejnej zmodyfikowanej wersji teoretycznej występują one pod nazwami: autokratyczny, afiliacyjno-demokratyczny, konsultatywny (uczestniczący) i liberalny (leseferyczny). Jest to podział wynikający głównie z kryteriów psychologicznych. W literaturze wojskowej w latach dziewięćdziesiątych lansowano style dowodzenia wyróżniane według innych kryteriów⁹: dowodzenie przez cele, dowodzenie przez zadania, dowodzenia przez instrukcje (S. Antczak nazywa je sposobami dowodzenia, a w innych opracowaniach są one nazywane technikami dowodzenia). Za kryterium takiego podziału przyjęto stopień szczegółowości precyzowania celów lub zadań przez przełożonych. Stopień ten określa się na podstawie odpowiedzi na następujące pytania:

- Kto ma osiągnąć cel lub wykonać zadanie?
- Co osiągnąć lub wykonać?
- Kiedy osiągnąć lub wykonać?
- Gdzie osiągnąć lub wykonać?
- Jak wykonać?

Jeżeli przełożony określa, kto, co i kiedy ma osiągnąć lub wykonać, wtedy uznaje się, że jest to dowodzenie przez cele. Podwładnym pozostawia się wybór miejsca i sposobu wykonania zadania. Jeżeli przełożony określa cztery

⁸ Podstawy dowodzenia siłami powietrznymi, Wyd. cyt.

⁹ Porównaj: S. Piotrowski, Metody i style (techniki) dowodzenia, Koszalin 1994.

pierwsze elementy, to oznacza dowodzenie przez zadania, a jeżeli wszystkie jest to dowodzenie przez instrukcje (tabela 1).

Tabela 1. Style dowodzenia

Treść zadania lub celu	Style dowodzenia		
	Przez cele	Przez zadania	Przez instrukcje
Kto ma osiągnąć (wykonać)?	*	*	*
Co osiągnąć (wykonać)?	*	*	*
Kiedy osiągnąć (wykonać)?	*	*	*
Gdzie osiągnąć (wykonać)?		*	*
Jak wykonać?			*

Niewątpliwie zaprezentowane pytania trafnie odzwierciedlają podstawowe problemy formułowania celów i zadań w procesie dowodzenia wojskami. Natomiast kryteria wyróżniania stylów dowodzenia są zbyt uproszczone i nie w pełni uniwersalne. Sama kolejność pytań jest kontrowersyjna. Na przykład S. Piotrowski przedstawia ją nieco inaczej. Na trzecim miejscu stawia pytanie o miejsce (gdzie wykonać), a na czwartym pytanie o czas wykonania zadania (kiedy wykonać). Jest to bardzo istotne, ponieważ kolejność ta decyduje o zaliczeniu danego stylu do dowodzenia przez cele lub przez zadania. Kontrowersyjność takiego podejścia wynika przynajmniej z dwóch powodów. Po pierwsze, bardzo rzadko będzie możliwe oddzielanie czasu (terminu) i miejsca wykonywania zadań. Po drugie, w odniesieniu do sił powietrznych (zwłaszcza lotnictwa) częściej można pominąć miejsce niż termin wykonania zadania. Jest to spowodowane tym, że ich działania cechują się bardzo dużym rozmachem

przestrzennym; z reguły nie są przywiązane do określonych punktów lub rubieży terenowych, które charakteryzują działania wojsk lądowych. Z tak pobieżnej analizy jednego tylko z problemów wynika dość oczywisty wniosek, że dowodzenie siłami powietrznymi można i należy rozpatrywać w kontekście zasad ogólnych, ale z uwzględnieniem specyfiki tego rodzaju sił zbrojnych.

Lansowanym obecnie stylem dowodzenia, także siłami powietrznymi, jest dowodzenie przez cele, którego idea jest scentralizowane formułowanie celów i zadań oraz świadoma i samodzielna ich realizacja przez podwładnych. Analizując założenia dowodzenia przez cele warto odnieść się do niektórych prac z zakresu zarządzania. Autorami jednej z nich są J. Stoner i C. Wankel¹⁰. Przedmiotem krytycznej ich analizy jest zarządzanie przez cele, jego zalety i słabości, na podstawie doświadczeń w stosowaniu tego stylu zarządzania w różnego typu przedsiębiorstwach.

Według Autorów, istotą zarządzania przez cele jest ustalanie przez kierowników wraz z podległymi im pracownikami wspólnych celów. Na ich podstawie pracownicy (podwładni) planują własną pracę oraz śledzą jej wyniki (stopień osiągania celów). Skuteczne planowanie polega na tym, że każdy kierownik ma ściśle określone cele, wynikające z jego funkcji w przedsiębiorstwie. Cele te muszą się przyczyniać do realizacji celów wyższego szczebla i przedsiębiorstwa jako całości. Taki zbiór zintegrowanych celów stanowi ogniskową wszystkich czynności kierowniczych.

Za główny motyw wprowadzenia zarządzania przez cele uważa się dążenie do harmonijnego funkcjonowania całej organizacji przez sprawne funkcjonowanie i integrację jej części. Od wysunięcia tej koncepcji minęło już prawie czterdzieści lat. W 1974 roku w USA ten styl zarządzania stosowała ponad połowa przedsiębiorstw, ale tylko 10% uznało go za „wysocze skuteczny”. W kolejnych latach prowadzono badania jedynie fragmentaryczne, ale szacuje się, że pozytywne oceny wzrosły do ponad 50%.

¹⁰ J.A.E. Stoner, C. Wankel, Kierowanie, PWE, Warszawa 1994.

Z badań tych wynika, że w praktyce stosowano najczęściej następujące elementy zarządzania przez cele (ZPC):

- Zaangażowanie w proces ZPC wszystkich szczebli organizacyjnych.
- Ustalanie głównych celów organizacji przez ściśle kierownictwo.
- Wyznaczanie przez kierowników i podwładnych indywidualnych celów powiązanych z celami organizacji.
- Znaczna samodzielność w doborze środków do realizacji celów.
- Systematyczna ocena realizacji celów.

Jednoznacznie oceniono, że skuteczne programy i plany powstają na najwyższym szczeblu kierowania, kiedy kierownicy formułują cele po konsultacjach z innymi członkami organizacji. Cele te należy wyrażać w konkretnych wskaźnikach (parametrach), terminach itp. Pozwala to kierownikom i pracownikom wyrabiać sobie pogląd na to, co główne kierownictwo chce osiągnąć oraz zrozumieć, w jaki sposób ich praca wiąże się z celami organizacji.

Bardzo trudne okazało się sprecyzowanie wniosków w odniesieniu do uczestnictwa pracowników w ustalaniu celów organizacji. W praktyce stosowano dość często dwa skrajne rozwiązania. W jednym wypadku podwładni byli jedynie obecni przy ustalaniu celów przez kierownictwo, a w innym pozostawiano im niemal całkowitą swobodę zarówno w wyborze celów, jak i metod ich osiągania. Żadna z tych skrajnych opcji nie sprawdziła się.

We wnioskach z badań Autorzy stwierdzają jednoznacznie, że ocena podwładnych powinna być oparta na mierzalnych efektach wyników ich pracy, a nie na subiektywnych kryteriach, takich jak postawa lub umiejętności. Aby to było możliwe, to cele działań (pracy) podwładnych muszą być formułowane w postaci konkretnych wskaźników, terminów itp.

W podsumowaniu wskazano na podstawowe zalety i słabości zarządzania przez cele (trudności w praktycznym ich stosowaniu):

Do zalet, w kolejności ich znaczenia, zaliczono:

- Pozwala ono, by każdy (na wszystkich szczeblach organizacyjnych) wiedział, czego się od niego oczekuje.

- Pomaga w planowaniu, ponieważ zmusza kierowników do ustalania precyzyjnych celów i terminów ich realizacji.
- Ułatwia komunikowanie się kierowników i podwładnych.
- Sprzyja poznaniu przez pracowników celów całej organizacji.
- Ułatwia sprawiedliwą oceną pracowników przez kierownictwo - za konkretne osiągnięcia. Umożliwia też pracownikom ocenę własnej pracy na tle celów całej organizacji.

Wyróżniono dwie kategorie słabości. Pierwsza dotyczy trudności w nauczeniu się ZPC, co wymaga znacznego czasu i wysiłku wszystkich pracowników, a szczególnie kierownictwa na wszystkich szczeblach organizacyjnych. Wymagana jest także obszerna dokumentacja. Do drugiej kategorii zaliczono słabości, które teoretycznie nie powinny wystąpić, ale w praktyce powstają często nawet w poprawnie wdrożonych programach ZPC. Kategoria ta obejmuje kilka problemów, których rozwiązanie jest konieczne, aby zapewnić skuteczność programu. Warto wymienić najważniejsze z nich.

Styl kierowania. Jeżeli kierownicy najwyższego szczebla są zwolennikami stylu autorytarnego i scentralizowanego podejmowania decyzji, to konieczne jest gruntowne ich przeszkolenie. W przeciwnym razie nie będą oni zdolni do wdrożenia programu ZPC (SIC!).

Dostosowanie i zmiana. ZPC może wymagać wielu zmian w strukturze organizacji, układach władzy i procedurach kontrolnych. Kierownicy muszą popierać te zmiany.

Umiejętności interpersonalne. Współpraca między kierownikiem i podwładnymi w procesie ustalania celów wymaga znacznych umiejętności interpersonalnych. Wielu kierowników nie ma doświadczenia, ani predyspozycji w tej dziedzinie.

Ustalanie i koordynacja celów. Ustalanie mobilizujących, ale realnych celów często jest dla kierowników problemem nie do pokonania. Trudności sprawia także wprowadzanie celów wymiernych, znalezienie złotego środka między celami zbyt łatwymi i nierealnymi (nieosiągalnymi) oraz zrozumiały i

precyzyjny ich opis. Mogą też występować problemy w koordynowaniu ogólnych celów organizacji z celami jej członków.

Metody kontroli realizacji celów. Zależność wysiłków i rezultatów danego kierownika od działalności innych części organizacji może prowadzić do poważnej frustracji. Na przykład kierownik linii produkcyjnej nie może zapewnić montażu stu jednostek dziennie, jeżeli otrzymuje części wystarczające jedynie na dziewięćdziesiąt sztuk.

Sprzeczność między twórczością (inicjatywą) a ZPC. Powiązanie oceny efektywności, awansów i wynagrodzeń z osiągnięciem celów może mieć negatywne (niepożądane) skutki uboczne – może zniechęcać do innowacji. Kierownicy nie podejmują prób i nowych ryzykownych rozwiązań, ponieważ całą swoją energię poświęcają osiągnięciu celów określonych programem ZPC.

Autorzy formułują warunki skuteczności, które z powodzeniem można nazwać zasadami ogólnymi zarządzania przez cele:

1. Ciągłe zaangażowanie najwyższego kierownictwa organizacji.
2. Jasne formułowanie celów.
3. Zapewnienie przepływu informacji o wynikach – realizacji celów.
4. Zachęcanie do uczestnictwa.

Zasygnalizowane podstawowe założenia zarządzania przez cele odnoszą się do środowiska cywilnego, zwłaszcza do działalności gospodarczej, w której dominują problemy ekonomiczne, a jednym z głównych kryteriów oceny efektywności jest zysk. Taki był cel formułowania tych założeń. Powstaje pytanie, czy mogą one znaleźć zastosowanie w wojsku. Odpowiedź powinna być pozytywna, ale z zastrzeżeniem, że nie zawsze dosłownie i nie w każdych warunkach. Zasady ogólne zarządzania przez cele można stosować niemal bezpośrednio w planowaniu działalności wojska w okresie pokoju, np. w odniesieniu do następujących problemów i instytucji: szkolenia wojsk; działalności centralnych instytucji wojskowych – MON, Sztab Generalny i innych; formułowania celów i opracowywania planów rozwoju sił zbrojnych; opracowywania doktryny

(strategii) obronnej i stosownych planów operacyjnych; funkcjonowania akademii i szkół wojskowych.

W warunkach wojennych, w dowodzeniu wojskami w operacjach (np. powietrznych), zasady zarządzania przez cele są stosowane, ale po odpowiedniej interpretacji i adaptacji. Wynika to przede wszystkim z dynamiki zmian sytuacji na polu walki, co z kolei powoduje konieczność niemal permanentnego modyfikowania lub formułowania nowych celów i zadań. Z tego względu tylko w ograniczonym zakresie można przenieść na grunt wojska założenia o współuczestnictwie podwładnych w określaniu celów operacji, bitew i walk. W tym wypadku na plan pierwszy wysuwają się tezy o ciągłym zaangażowaniu najwyższego kierownictwa (dowództwa) w ustalanie celów i planowanie operacji. Zdecydowanie wyraźniej niż w warunkach cywilnych występuje podział na tzw. *szczeble decyzyjne i wykonawcze*. Należy także podkreślić, że w wojsku zawsze fundamentalne znaczenie ma zasada jednoosobowego dowodzenia i jednoosobowej odpowiedzialności za podjęte decyzje.

W Sojuszu Północnoatlantyckim jako wiodącą przyjęto zasadę dowodzenia, którą w najbardziej syntetycznym ujęciu można sformułować następująco: ***scentralizowane podejmowanie decyzji (szczególnie ustalanie celów) na odpowiednim szczeblu oraz zdecentralizowane wykonywanie zadań.***

W aspekcie teoretycznym stosowanie tej zasady napotyka na pewne trudności w interpretacji (odróżnianiu) pojęć cel i zadanie, które w określonej sytuacji mogą być tożsame. Wydaje się, że bardzo racjonalna i adekwatna do warunków wojskowych jest interpretacja tych pojęć przez prof. J. Zieleniewskiego: *Zamiar, to wyobrażone i zaakceptowane przez podmiot, lecz jeszcze nie wykonane działanie pomyślane jako prowadzące do celu; zadanie to cel zaakceptowany ze świadomością, że został ustalony przez kogoś innego (zadany)¹¹.*

¹¹ J. Zieleniewski, Organizacja zespołów ludzkich, PWN, Warszawa 1975.

Funkcje dowodzenia

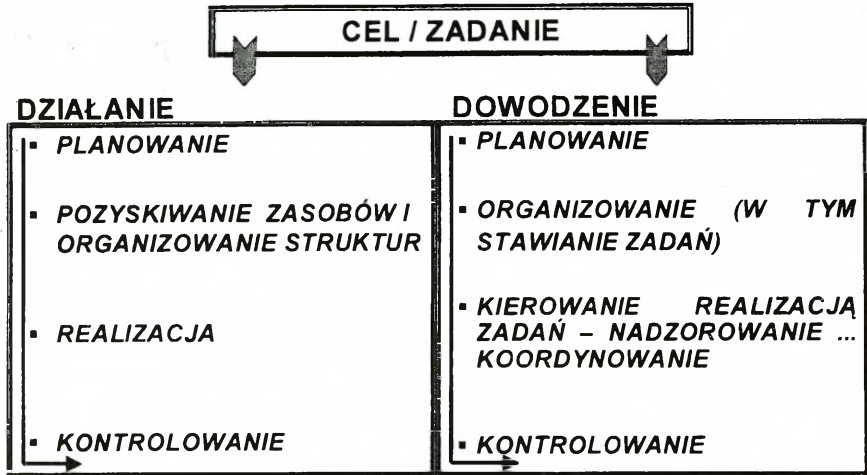
Sygnalizowana dynamiczność zmian sytuacji na polu walki powoduje, że charakterystyczne dla operacji wojskowych jest powtarzanie się tzw. cyklu zorganizowanego działania. Jego twórcą był Le Chatelier, który doszedł do wniosku, że celową działalność człowieka można ująć w pięciu etapach. Koncepcja ta była szeroko interpretowana i modyfikowana przez wielu autorów (autorytetów)¹². Według J. Zieleniewskiego cykl ten składa się z następujących etapów (jest to swobodna interpretacja):

- stwierdzenie celu działania,
- planowanie działania,
- pozyskanie i rozmieszczenie zasobów,
- realizowanie planu,
- kontrola realizacji.

Idea cyklu zorganizowanego działania znajduje niemal pełne odzwierciedlenie w teorii dowodzenia. Jej podstawowe elementy znajdujemy w opisie i interpretacji procesów i funkcji dowodzenia. W cytowanym opracowaniu S. Antczaka (s.134) stwierdza się, że podstawowymi funkcjami dowodzenia są: *planowanie, organizowanie, przewodzenie i kontrolowanie*. W tym wypadku przez proces należy rozumieć zbiór i ciąg zsynchronizowanych działań zmierzających do określonego celu. Jeżeli przyjmiemy, że wymienione funkcje dowodzenia stanowią logiczny i powiązany merytorycznie ciąg działań, to ich układ możemy nazwać cyklem dowodzenia. Interesujące wydaje się zestawienie i porównanie podstawowych elementów (etapów) cyklu zorganizowanego działania i cyklu dowodzenia (tabela 2)

¹² Szerzej na ten temat: S. Antczak, *Wyd. cyt.*, s.25.

Tabela 2. Cykl dowodzenia



W porównaniu z cytowanymi pracami dokonano pewnych zmian terminologicznych, wprowadzając pojęcia, które wydają się bardziej jednoznaczne i dostosowane do procesów oraz struktur i zasad funkcjonowania systemów dowodzenia siłami powietrznymi. Dotyczy to głównie motywowania i przewodzenia, zastąpionych pojęciami: kierowanie realizacją zadań i/lub nadzorowaniem. Nie ulega wątpliwości, że motywowanie i przewodzenie są w pełni adekwatne do podstaw teorii kierowania. Niewątpliwie towarzyszą one całemu procesowi dowodzenia, na wszystkich jego etapach. Trudno znaleźć jedno określenie zastępujące i syntetyzujące treść obydwu tych pojęć. Nadzorowanie jest adekwatne dla wyższych szczebli dowodzenia siłami powietrznymi (strategicznego, operacyjnego). W tym wypadku chodzi o **nadzorowanie realizacji postawionych zadań**. Natomiast dla szczebla taktycznego bardziej adekwatne jest **kierowanie realizacją otrzymanych zadań**.

Każde działanie, w tym także dowodzenie rozpoczyna **stwierdzenie celu działania**. W działaniach zespołowych (dowództwo, sztab) mogą występować różne sytuacje, np.:

- a. kierownik, dowódca, szef otrzymuje cel i zadanie ze szczebla wyższego,
- b. kierownik, dowódca, szef sam formułuje cel oraz wynikające z niego zadania.

Samodzielne formułowanie celów działania w siłach powietrznych ma miejsce zasadniczo na wysokich szczeblach dowodzenia. Dla szczebli taktycznych właściwą jest sytuacja, w której dowódca otrzymuje zadanie bojowe, którego treść jest podstawą do realizacji czynności pozostałych etapów cyklu zorganizowanego działania. Zadanie jest odzwierciedleniem celu i zamiaru działań sformułowanych przez przełożonego.

Planowanie działania to obmyślanie środków i sposobów działania, dostosowanych do celów jak i warunków działania. Na planowanie składają się:

- a. prognozowanie warunków działania oraz wstępna ocena całokształtu potrzeb i możliwości dysponowania siłami i środkami,
- b. opracowanie i zbadanie sposobów działania, jakimi cel może być osiągnięty,
- c. wybór jednego ze sposobów realizacji celu,
- d. opracowanie planu działania według wybranego sposobu realizacji celu.

Trzy pierwsze elementy cyklu planowania to w warunkach wojskowych wypracowanie i powzięcie decyzji o działaniach bojowych.

Decyzją nazywamy świadomy wybór jednego z rozpoznanych i dostępnych sposobów osiągnięcia celu. Treść decyzji stanowi podstawę do opracowania planu działania, który jest końcowym rezultatem etapu planowania. Plan to projekt realizacji zamierzeń i czynności, z uwzględnieniem treści, zakresu, czasu i kolejności ich wykonania. Niezbędnym wydaje się tu zwrócenie uwagi na konieczność wariantowania działań, czyli tworzenie zbioru możliwych, dopuszczalnych rozwiązań. Konieczność ta wynika, szczególnie w warunkach działania sił powietrznych, z wielości niewiadomych dotyczących warunków realizacji celu. Podstawową niewiadomą jest prawdopodobna taktyka działania przeciwnika powietrznego, miejsce i czas wykonania przez niego uderzenia

i/lub organizacja i sposób obrony powietrznej i inne. Wymaga to wariantowania prawdopodobnego działania przeciwnika, a to pociąga za sobą konieczność wariantowanie własnego działania. Można powiedzieć, że istotą planowania, szczególnie w siłach powietrznych jest poszukiwanie, wybór i opracowanie wariantów działań bojowych w stosunku do przewidywanych wariantów działania przeciwnika powietrznego.

Organizowanie działań powinno doprowadzić do pełnego przygotowania sił i środków do realizacji celu i/lub wykonania zadań. Rola tego etapu sprowadza się do:

- a. organizowania struktur oraz pozyskiwania i rozmieszczania zasobów,
- b. podziału zasobów i postawienia zadań wykonawcom – oddziałom, pododdziałom (w zależności od szczebla dowodzenia), zgodnie z opracowanym planem,
- c. bezpośrednie przygotowanie pododdziałów do działań, zgodnie z postawionymi zadaniami.

W tym etapie dominują czynności organizatorskie. Tworzy się strukturę, która w odpowiednim czasie rozpocznie realizację ustalonego planu działania. Może to być tworzenie nowej instytucji lub modyfikacja już istniejącej. W praktyce często tworzy się tzw. struktury zadaniowe wydzielane ze stałych struktur istniejącej instytucji. Mogą to być, na przykład, zgrupowania operacyjne wojsk tworzone dla wykonania określonych zadań. Czynności organizatorskie w tym etapie obejmują najczęściej: pozyskiwanie lub tworzenie i doszkadzanie (szkolenie) zespołów do wykonania określonych zadań; gromadzenie i rozmieszczanie zasobów (środków); przydzielanie zasobów zespołom zadaniowym.

Kierowanie realizacją wykonywania zadań lub nadzorowanie ich wykonania nazywane jest często kierowaniem bieżącymi działaniami w walkach, bitwach i operacjach (current operations). W praktyce oznacza to kierowanie odpieraniem nalotów przeciwnika, wykonywaniem uderzeń lotniczych, prowadzeniem operacji rozpoznawczych, transportowych itp.

Kontrolowanie jest procesem ciągłym, a jego celem jest wyciąganie wniosków pozwalających usprawnić dowodzenie, a w konsekwencji działanie.

Często, głównie ze względów formalnych, wyróżnia się: kontrolę wstępną, w trakcie realizacji pierwszych trzech etapów zorganizowanego działania, w celu usprawnienia przygotowania do wykonania zadania; kontrolę bieżącą, w celu usprawnienia procesu kierowania realizacją wykonywania zadań; kontrolę końcową, nazywaną w teorii kontrolą retrospektywną, w celu wyciągnięcia wniosków zmierzających do usprawnienia dowodzenia w kolejnej operacji lub kolejnym jej etapie.

W syntetycznym ujęciu (uproszczeniu) interpretację funkcji i procesu dowodzenia w siłach powietrznych obrazuje tabela 3.

Jak już sygnalizowano, w niektórych materiałach przedstawiony w tabeli proces nazywany jest cyklem dowodzenia, którego podstawowe elementy stosowane są na wszystkich poziomach dowodzenia. W porównaniu z cyklem zorganizowanego działania pominięto w nim etap stwierdzania lub formułowania celów. Przyjęto, że podstawą planowania działań, a tym samym rozpoczęcia cyklu dowodzenia na danym szczeblu jest zadanie otrzymane od przełożonego. W tym ujęciu cykl dowodzenia obejmuje wszystkie czynności dowódcy i sztabu od otrzymania tego zadania aż do jego wykonania. Zgodnie z koncepcją J. Zieleniewskiego, najczęściej jest to cel sformułowany przez wyższego przełożonego (nadrzędny sztab) przekazany podwładnemu (podwładnym) w formie zadania.

W porównaniu z cyklem zorganizowanego działania pominięto w nim etap stwierdzania lub formułowania celów. Przyjęto, że podstawą planowania działań, a tym samym rozpoczęcia cyklu dowodzenia na danym szczeblu jest zadanie otrzymane od przełożonego. W tym ujęciu cykl dowodzenia obejmuje wszystkie czynności dowódcy i sztabu od otrzymania tego zadania aż do jego wykonania. Zgodnie z koncepcją J. Zieleniewskiego, najczęściej jest to cel sformułowany przez wyższego przełożonego (nadrzędny sztab) przekazany podwładnemu (podwładnym) w formie zadania.

Tabela 3. Funkcje i proces dowodzenia siłami powietrznymi

PLANOWANIE	Koncepcyjne – zamiar działań
	Szczegółowe – decyzja, plan
ORGANIZOWANIE	Organizowanie struktur i sytemu bojowego
	Rozwinięcie ugrupowania
	Postawienie zadań
KIEROWANIE REALIZACJĄ ZADAŃ, NADZOROWANIE	Koordynowanie
	Naprowadzanie, wskazywanie, informowanie
	Korygowanie
	Zabezpieczenie działań
KONTROLOWANIE	Bieżące i końcowe

Jedną z charakterystycznych cech dowodzenia wojskami w operacjach jest to, że z reguły nie ma możliwości realizacji etapów procesu (cyklu) dowodzenia w kolejności przedstawionej w tabeli, co w pełni dotyczy operacji sił powietrznych. Są to w większości nakładające się na siebie cykle organizacyjne, a ich etapy w znacznej części są realizowane równolegle. Jedną ze szczegółowych zasad dowodzenia i pracy sztabów mówi o tym, aby jak najwięcej czasu pozostawiać jednostkom bojowym (wykonawcom) na przygotowanie się do wykonania zadań. Z tego względu dwa pierwsze etapy (planowanie i organizowanie) są realizowane z reguły równolegle. W odniesieniu do pracy sztabu oznacza to jak najszybsze opracowywanie i kierowanie do jednostek bojowych tzw. zarządzeń wstępnych, wytycznych i informacji zapewniających realizację przedsięwzięć przygotowawczych.

1. SYSTEM DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI

Właściwości dowodzenia siłami powietrznymi.

Struktura i funkcjonowanie systemu dowodzenia siłami powietrznymi wynikają z ich cech bojowych i operacyjnych oraz właściwości prowadzenia operacji. Wymieńmy kilka najważniejszych¹³:

- Dynamika działań sił powietrznych.
- Globalny zasięg i mobilność systemów dowodzenia.
- Różnorodny zbiór użytkowników przestrzeni powietrznej.
- Koordynacja działań naziemnych i powietrznych elementów sił powietrznych - trudny wybór między efektywnością bojową i bezpieczeństwem własnych załóg.
- Wysoki stopień centralizacji.

Dynamika działań sił powietrznych jest trudno porównywalna z innymi rodzajami sił zbrojnych. Tempo zmian sytuacji w operacjach, bitwach i walkach powietrznych mierzy się odpowiednio w godzinach, minutach, a nawet sekundach. Z tego względu występuje duża częstotliwość, z reguły krótkich cykli dowodzenia. Reagowanie na zmiany sytuacji w czasie walki wymaga stosowania uproszczonych procedur dowodzenia. Warunki te powodują, że w sztabach sił powietrznych występuje wyraźny podział na zespoły, których zadaniem jest planowanie działań (operacji) „następnych” oraz zespoły kierowania działaniami bieżącymi - odpieraniem nalotów przez obronę powietrzną lub wykonywaniem uderzeń przez lotnictwo.

Globalny zasięg i mobilność sił powietrznych stawiają szczególnie wysokie wymagania organizacyjne i techniczne wobec systemów dowodzenia. Współcześnie systemy te są zasilane informacjami z różnych źródeł – naziemnych, powietrznych i satelitarnych. Zbieranie i przetwarzanie tych informacji, w celu tworzenia jednolitego i wiarygodnego obrazu sytuacji powietrzno-

¹³ Szerzej na ten temat: E. Zablocki, *Współczesne siły powietrzne*, Warszawa 2002.

kosmicznej na stanowiskach dowodzenia, wymaga stosowania najnowszych rozwiązań technicznych i organizacyjnych. Powoduje to konieczność tworzenia systemów dowodzenia siłami powietrznymi już w okresie pokoju; nie ma możliwości „doraźnego” ich rozwijania tylko na okres wojny.

Rozwijanie systemów rozpoznania i dowodzenia **w okresie pokoju** wynika także z ich fundamentalnej roli w **zapewnianiu przez siły powietrzne nie-naruszalności granic powietrznych państwa (sojuszu)**. Wczesne ostrzeżenie o zagrożeniach oraz gotowość systemów dowodzenia jest podstawą reagowania kryzysowego. Nowym problemem stało się ich przystosowanie do reagowania na zagrożenia atakami terrorystycznymi¹⁴.

Zbiór użytkowników przestrzeni powietrznej, ciągle rosnący i dynamicznie zmieniający się, tworzy trudne do rozwiązywania problemy koordynacji ich działań w operacjach. W zbiorze tym możemy wyróżnić: samoloty różnego typu, śmigłowce, rakiety przeciwlotnicze, rakiety powietrzna – powietrzna (ziemia-ziemia, woda-ziemia itp.), bezpilotowe aparaty latające. Wszystkie wymienione środki mogą penetrować przestrzeń powietrzną na różnych wysokościach (od najmniejszych aż do stratosfery). Najtrudniejsze sytuacje występują wtedy, kiedy wykonują one zadania w tym samym miejscu i czasie oraz na tych samych lub porównywalnych wysokościach. Zasygnalizowane problemy spowodowały konieczność wydzielenia w systemie dowodzenia siłami powietrznymi wyspecjalizowanych zespołów i stanowisk zajmujących się kontrolą przestrzeni powietrznej, której główną funkcją jest koordynacja działań wszystkich jej użytkowników.

Koordynacja działań powietrznych i naziemnych elementów sił powietrznych jest jednym z „odwiecznych” i ciągle nie do końca rozwiązanych problemów dowodzenia w obronie powietrznej. Zasadniczy dylemat dotyczy wyboru między efektywnością bojową a bezpieczeństwem własnych załóg lotniczych. Aby zapewnić wysoką efektywność bojową (na przykład maksymalizację liczby zniszczonych środków napadu powietrznego przeciwnika – samo-

¹⁴ Szerzej na ten temat: B. Zdrodowski, Marszałek M., Siły powietrzne w działaniach pozawojennych, Warszawa 2002.

lotów, śmigłowców, raket), dążymy do jak najlepszego (najlepiej pełnego) wykorzystania możliwości i właściwości bojowych wszystkich środków walki – samolotów i śmigłowców oraz przeciwlotniczych zestawów raketowych i pozostałych środków obrony przeciwlotniczej. Z teoretycznego punktu widzenia, jednym ze sposobów maksymalizacji efektów walki w systemie OP jest koncentracja wysiłków jak największej liczby środków walki (samolotów myśliwskich i naziemnych środków OP) przeciwko wybranym (najważniejszym) środkom napadu powietrznego przeciwnika w tym samym miejscu i czasie. Prowadzi to jednak do tworzenia niebezpiecznych sytuacji dla załóg lotniczych, które mogą zostać zestrzelone przez własne środki OP. Potwierdzają to doświadczenia z ćwiczeń i niektórych konfliktów zbrojnych, np. Izrael – Egipt. Z analiz teoretycznych i doświadczeń wynika jednoznaczny wniosek, że pomimo bardzo dynamicznego jakościowego rozwoju systemów dowodzenia siłami powietrznymi ich możliwości w zakresie rozwiązywania tego typu problemów są ciągle ograniczone. Z tego względu bardzo często konieczna jest separacja działań samolotów i śmigłowców oraz środków OP według czasu i miejsca – działania w oddzielnych strefach, separacja wysokości itp. Takie rozwiązania nie zapewniają jednak pełnego wykorzystania możliwości bojowych wszystkich środków walki, a w konsekwencji obniżają ich efektywność bojową. Poglądy na rozwiązanie tego problemu są dość zróżnicowane. Przeważa teza, że priorytetem powinna być efektywność bojowa (rezultaty walki) przy zachowaniu bezpieczeństwa własnych załóg lotniczych. Można także spotkać pogląd, że efektywność bojowa i bezpieczeństwo załóg są równie ważne.

Reasumując, jedną z głównych cech współczesnych systemów dowodzenia siłami powietrznymi jest występowanie w nich elementów naziemnych, powietrznych i satelitarnych (rys.1.).

Zasady dowodzenia siłami powietrznymi

Właściwości i cechy operacyjne mają istotny wpływ na zasady dowodzenia siłami powietrznymi. Zasady dowodzenia wojskami kształtowały się pod wpływem doświadczeń sił zbrojnych w wojnach i konfliktach o różnej skali, od

czasów niemal starożytnych. Niektóre z nich przetrwały aż do współczesności. Do takich zasad można zaliczyć: jednoosobowość dowodzenia, hierarchiczność, stanowczość i ciągłość. Jednoosobowość dowodzenia oznacza kompetencje dowódców w podejmowaniu decyzji oraz ich indywidualną odpowiedzialność za skutki tych decyzji. Z powyższych zasad wynikałoby, że dowodzenie wojskami, a zwłaszcza podejmowanie decyzji o ich użyciu, jest wysoce scentralizowane. Jest to teza trafna, ale wymagająca interpretacji. W większości prac teoretycznych wskazuje się, że dla osiągnięcia wysokich efektów zarządzania lub dowodzenia konieczne jest zaangażowanie oraz pomysłowość podwładnych w realizacji decyzji przełożonych. Przełożony może przekazać część swoich kompetencji decyzyjnych podwładnym, co w literaturze wojskowej najczęściej określa się jako decentralizację dowodzenia.

Ogólnie można stwierdzić, 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 one częściowemu przewartościowaniu i modyfikacji wynikającej także ze zmian politycznych, które zaszły w Polsce. W literaturze przedmiotu – w odniesieniu do sił powietrznych – najczęściej przytaczanymi zasadami dowodzenia są:

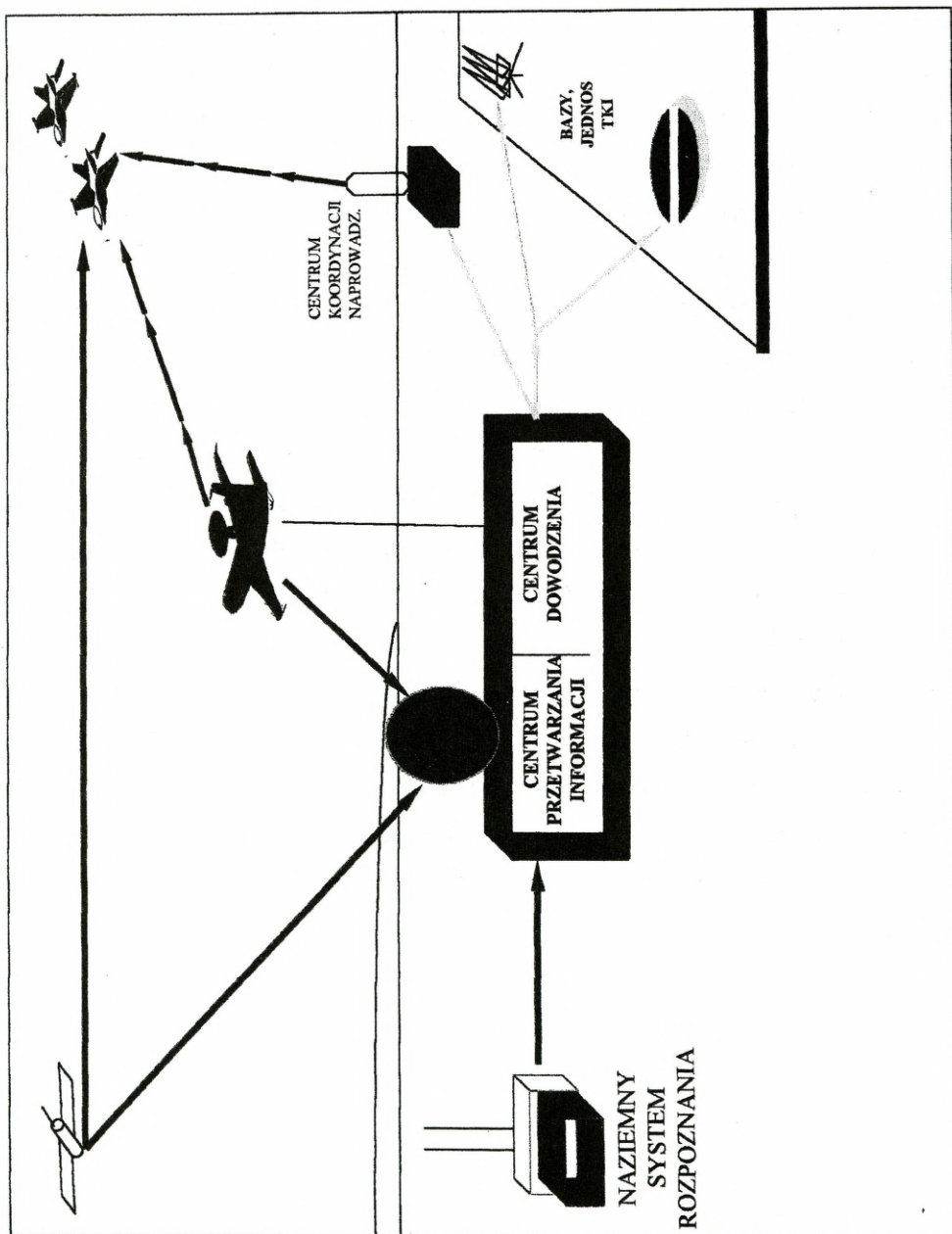
- jednoosobowość;
- ciągłość i żywotność;
- operatywność;
- centralizacja;
- zapewnienie stałej i wysokiej gotowości oraz sprawności organów dowodzenia;
- efektywność.

Jednoosobowość dowodzenia polega głównie na tym, że na każdym szczeblu i w każdej jednostce wojskowej dowodzi odpowiedni dowódca, skupiający wszystkie kompetencje decyzyjne, który ponosi pełną odpowiedzialność za ich skutki. Jest to uniwersalna zasada dla wszystkich rodzajów sił zbrojnych i wojsk.

Ciągłość i żywotność dowodzenia są ze sobą ściśle powiązane. Inaczej mówiąc, żywotność jest jednym z głównych warunków ciągłości dowodzenia.

Ciągłość dowodzenia uzyskujemy dzięki jego mobilności. W tym celu tworzy się szereg zapasowych, ruchomych stanowisk, przygotowanych do przejęcia dowodzenia w wypadku zniszczenia stanowisk zasadniczych. Współcześnie istotne znaczenie mają powietrzne, a w przyszłości satelitarne elementy systemu dowodzenia. W coraz większym stopniu mogą one dublować i przejmować funkcje stanowisk naziemnych. Ciągłość dowodzenia zapewniają także niezawodne i odporne na zakłócenia systemy łączności.

Mobilność i odporność na zakłócenia są także podstawowymi czynnikami żywotności tych systemów. Tracą na znaczeniu ciągle stosowane umocnienia i różnego typu rozbudowa inżynieryjna stanowisk dowodzenia, które mają zapewnić ich odporność na fizyczne zniszczenie przez środki napadu powietrznego. Zasadniczą wadą takich rozwiązań jest stosunkowo łatwe rozpoznanie tych stanowisk przez współczesne systemy rozpoznania powietrznego i satelitarnego.



Rys.1. Idea systemu dowodzenia SP

Operatywność dowodzenia to przede wszystkim umiejętność dostosowywania się do dynamicznie zmieniającej się sytuacji, co w odniesieniu do sił powietrznych ma szczególne znaczenie. Oznacza to, że należy uwzględniać rzeczywistą treść procesów, warunki, miejsce i czas – właściwie oceniać położenie, a na tej podstawie korygować decyzje i plany. Jednocześnie musi temu towarzyszyć zdecydowana wola dowódcy w dążeniu do osiągnięcia celu działań, mająca jednak oparcie w obiektywnych możliwościach wojsk.

Zasadzie operatywności dowodzenia obcy jest dogmatyzm – kurczowe trzymanie się utartych formuł, jak i subiektywizm – oderwanie się od rzeczywistości pola walki. Konieczne jest również unikanie jednostronnej oceny położenia, prowadzącej do subiektywnych decyzji.

Drogą do osiągnięcia wysokiego poziomu operatywności dowodzenia w siłach powietrznych jest ciągłe dążenie do skracania czasu realizacji cyklu informacyjno – decyzyjnego, aby w jak najkrótszym czasie i zgodnie z kompetencjami przekazywać zadania do wykonawców.

Centralizacja dowodzenia ma podłoże i uzasadnienie operacyjne oraz organizacyjno-techniczne. Formułowanie celów i podejmowanie decyzji oraz planowanie działań na wysokich szczeblach dowodzenia zapewnia ich spójność w skali całej operacji. Zasadzie tej z reguły towarzyszy decentralizacja wykonywania zadań bojowych.

Centralizacja dowodzenia jest możliwa dzięki burzliwemu rozwojowi technicznych środków rozpoznania i dowodzenia. To one umożliwiają powiązania informacyjne między określonym centrum dowodzenia (centrum decyzyjnym) a licznymi podporządkowanymi mu stanowiskami.

Wysoka gotowość bojowa systemu dowodzenia jest zdeterminowana wymaganiami w zakresie wprowadzenia do walki podległych sił – czasem reakcji tych sił na zagrożenia. W praktyce oznacza to, że system dowodzenia jest utrzymywany w wyższym stanie zorganizowania i gotowości od systemu bojowego (jednostek bojowych). Z tych względów z zasady jest on w pełni rozwinięty już w okresie pokoju, np. w zintegrowanym systemie OP NATO.

Efektywność dowodzenia. Zasadniczym kryterium efektywności dowodzenia są rezultaty działań - wykonanie zadań bojowych przez podległe wojska. Wprawdzie efektywne dowodzenia nie jest jedynym źródłem sukcesu, ale jego błędy mogą być wystarczającym powodem porażki.

W dowodzeniu należy skupiać wysiłek na rozwiązywaniu zadań podstawowych, pomijając sprawy drugorzędne. Zawsze trzeba określić główne, decydujące „ogniwo” i zasadnicze zadania, których wykonanie pozwoli osiągnąć główny cel działań. Jest to konieczny warunek efektywnego dowodzenia. W działalności dowódcy i sztabu za takie zadanie, zwłaszcza w okresie pokoju, należy uznać stałe ich dążenie do zwiększenia gotowości bojowej wojsk.

W działaniach bojowych - zwłaszcza, gdy sytuacja jest skomplikowana, ustalenie głównego ogniwa w systemie walki jest niezwykle trudne. Dowódca musi jednak na podstawie wnikliwej analizy zadania i oceny sytuacji określić to ogniwo – główny cel działania w skali taktycznej, operacyjnej lub strategicznej. Określonymu przez dowódcę głównemu celowi – zadaniu lub ogniwu – należy podporządkować całą działalność sztabu i podległych wojsk. Do jego realizacji wykorzystuje się zasadnicze siły i środki.

Ustalenie przez dowódcę celu (ogniwa, zadania) głównego pozwala sztabom i wojskom lepiej zrozumieć przebieg toczącej się walki i perspektywę jej rozwoju. Podległe sztaby mogą wówczas konkretniej widzieć swoją rolę i miejsce w systemie walki (operacji), kierowanej przez przełożonego (dowódcę). Jednocześnie pozwala to danemu sztabowi i sztabom podległym organizować właściwie współdziałanie i zabezpieczenie bojowe (operacyjne) działań na korzyść i w myśl efektywnego osiągnięcia wytyczonego celu (wykonania zadania).

W sytuacji, gdy porozumienie się podległych sztabów z przełożonym dowódcą (sztabem) będzie utrudnione, znajomość celu (zadania) zapewnia aktywne, samodzielne i pełne inicjatywy działanie podwładnych dla jego osiągnięcia (wykonania zadania).

Aby określić główne ogniwo (zadanie) w dowodzeniu, dowódca musi znać cały zespół zadań realizowanych przez określony system (organ) dowodzenia oraz umiejętnie przewidywać możliwy rozwój sytuacji.

Uogólniając, można stwierdzić, że dowodzenie w siłach powietrznych charakteryzuje 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.

1.1. Struktura i funkcjonowanie systemu dowodzenia

Według P. Sienkiewicza¹⁵ „**systemem** nazywamy każdy złożony obiekt wyróżniony z badanej rzeczywistości, stanowiący całość tworzoną przez zbiór obiektów elementarnych (elementów) i powiązań między nimi”. Możemy to zapisać w następującej postaci:

$$S = \{M, R\}$$

gdzie:

M – zbiór elementów systemu;

R – zbiór relacji między elementami.

Przyjmując za podstawę powyższą definicję, w literaturze można wyróżnić dwie opcje w definiowaniu systemu dowodzenia. W jednej z nich za podstawę przyjmuje się, że dowodzenie to proces informacyjno-decyzyjny, a w drugiej eksponuje się strukturę organizacyjną systemu (organa i środki dowodzenia). Nie są to opcje sprzeczne, a raczej uzupełniające się. Zestawienie obydwu definicji pozwala lepiej zrozumieć istotę systemu dowodzenia.

Zgodnie z pierwszą opcją *system dowodzenia to podsystem określonej organizacji militarnej (sił zbrojnych, rodzaju sił zbrojnych, rodzaju wojsk itp.), który stanowi zbiór elementów decyzyjnych i zbiór elementów informacyjnych oraz relacji między nimi i elementami otoczenia, niezbędnymi do osiągnięcia zamierzonych celów walki, bitwy lub operacji.*

¹⁵ P. Sienkiewicz. Inżynieria systemów. MON, Warszawa 1983.

W tak zdefiniowanym systemie dowodzenia można wyróżnić następujące zbiory szczegółowych relacji¹⁶:

- informacyjną – między informatorami,
- decyzyjną – między decydentami,
- informacyjno-decyzyjną – między informatorami i decydentami,
- wykonawczo-informacyjną – między wykonawcami (realizatorami) i informatorami,
- decyzyjno-wykonawczą – między decydentami i wykonawcami.

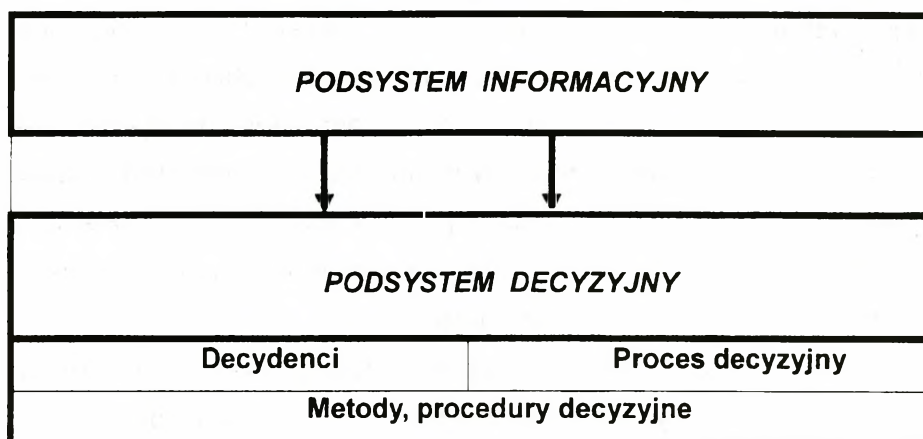
Jest to przejrzysta definicja, ale można mieć pewne wątpliwości do jej spójności z opisanymi relacjami w systemie dowodzenia. W samej definicji eksponowane są elementy informacyjne i decyzyjne, a w relacjach występują także wykonawcy (realizatorzy). W schematycznym ujęciu system dowodzenia, jako proces informacyjno-decyzyjny obrazuje tabela 4.

Przyjmując za podstawę podejście strukturalne, *system dowodzenia to uporządkowana według określonych zasad całość (zbiór elementów), złożona z powiązanych informacyjnie organów dowodzenia oraz środków dowodzenia rozmieszczonych na różnych typów stanowiskach dowodzenia i wszystkich szczeblach organizacyjnych (strategicznym, operacyjnym i taktycznym).*

Jest to najczęściej przyjmowana definicja przez oficerów sztabów, ponieważ ma ona walory pragmatyczne. Dobrze odzwierciedla organizacyjne „techniczne” elementy systemu dowodzenia siłami powietrznymi.

¹⁶ Podstawy dowodzenia ..., Wyd. cyt., str. 169.

Tabela 4. System dowodzenia – elementy informacyjno-decyzyjne



W teorii wyróżnia się najczęściej struktury liniowe, funkcjonalne i sztabowe¹⁷. W strukturach liniowych występują typowe powiązania służbowe i zależności podwładnego od przełożonego, a komórki organizacyjne są dostosowane do realizowanych zadań. Wszystkie zależności funkcjonalne pokrywają się z zależnościami hierarchicznymi. Dla struktur funkcjonalnych typowe są powiązania funkcjonalne między wyspecjalizowanymi kierownikami i podległymi im służbami. Powiązania służbowe nie zawsze pokrywają się z powiązaniem funkcjonalnymi. Struktura sztabowa, nazywana także sztabowo-liniową, jest kompromisem między strukturą liniową i funkcjonalną. Jej ideą jest równowaga między powiązaniem służbowymi i funkcjonalnymi. Łączy ona zasadę jednego kierownictwa (ośrodka decyzyjnego) z możliwością wykorzystania „sztabu”, czyli komórek i stanowisk funkcjonalnych, w których zatrudnieni są specjaliści przygotowujący materiały i informacje niezbędne do podejmowania decyzji przez „kierowników liniowych”.

Z wymienionych typów struktur organizacyjnych najbardziej adekwatną dla systemu dowodzenia siłami powietrznymi jest struktura sztabowo-liniowa. System ten ma cechy systemu hierarchicznego, ale jednocześnie występuje w

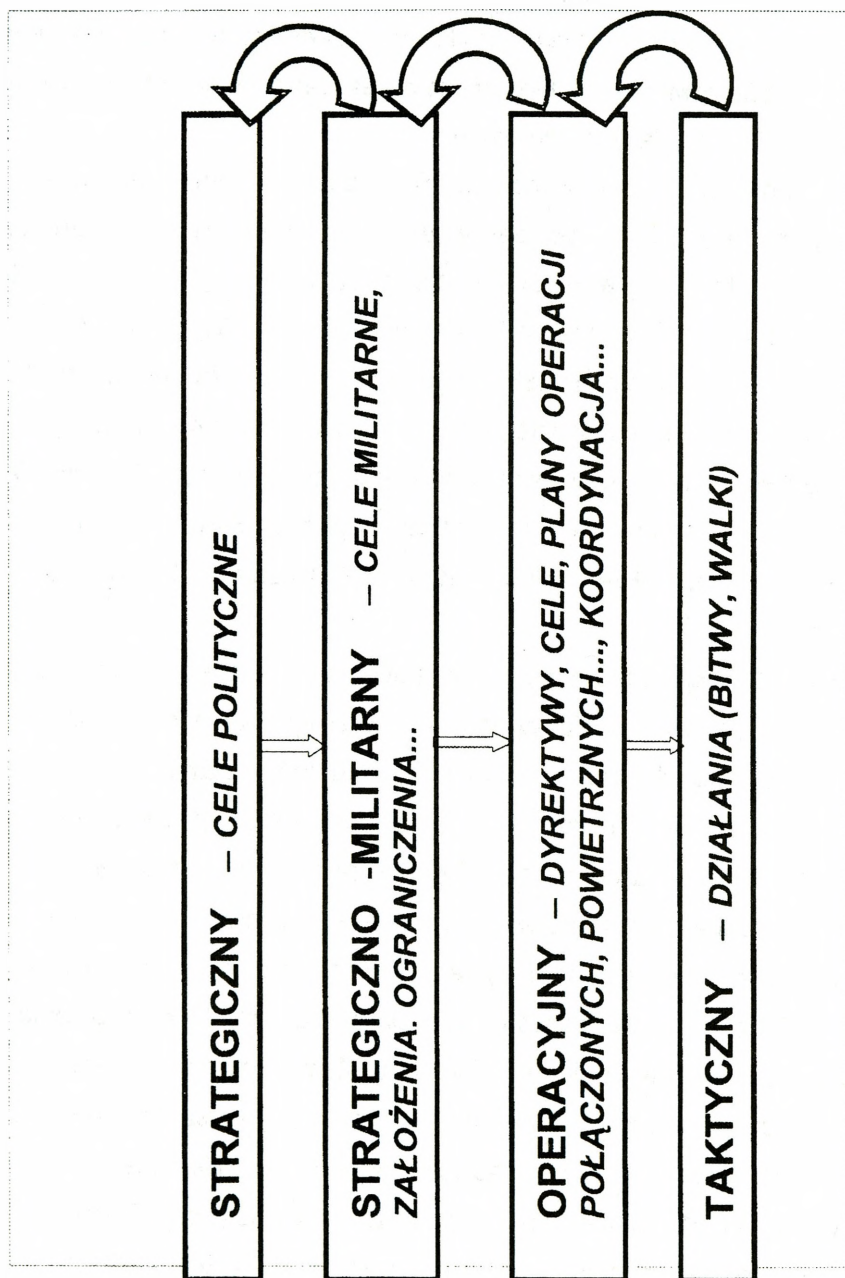
¹⁷ Szerzej na ten temat: E. Zabłocki. Współczesne siły powietrzne. AON, Warszawa 2002.

nim liczna grupa stanowisk funkcjonalnych. Z tego względu utrzymanie równowagi powiązań służbowych i funkcjonalnych, pionowych i poziomych, jest jednym z priorytetowych problemów systemu dowodzenia siłami powietrznymi.

W hierarchicznym systemie dowodzenia siłami zbrojnymi wyróżnia się tzw. szczeble (poziomy) dowodzenia. W większości opracowań wymienia się trzy takie poziomy: strategiczny, operacyjny i taktyczny (rys.2). Każdemu z nich przypisuje się określoną rolę i funkcje w systemie dowodzenia, które w ogólnych zarysach można zdefiniować następująco.

Poziom strategiczny często dzieli się na polityczny i militarny lub polityczno-militarny. Poziom polityczny jest utożsamiany z pojęciem strategii wojennej. Na tym poziomie podejmuje się decyzje o użyciu sił zbrojnych, formułuje polityczne cele ich użycia oraz podstawowe założenia, ograniczenia i wytyczne, wynikające ze strategii danego państwa i/lub sojuszu polityczno-militarnego, np. NATO. Poziom strategiczno-militarny jest utożsamiany z pojęciem strategii wojskowej, której istotę można zawrzeć w pytaniu: jak prowadzić wojnę? Na tym poziomie następuje transformacja celów politycznych na cele wojskowe oraz wybór (decyzja) formy i rodzaju operacji (kampanii) zapewniającej (zapewniających) osiągnięcie tych celów.

Decyzje i cele strategiczne determinują rolę, funkcje i zakres dowodzenia na poziomie operacyjnym. Na tym poziomie formułowane są cele i plany operacji (połączonych, powietrznych itp.) oraz zadania przekazywane do organów wykonawczych – na taktyczny poziom dowodzenia. Odpowiednie organa dowodzenia na poziomie operacyjnym mają kompetencje i możliwości w zakresie nadzorowania realizacji postawionych zadań i osiągania celów operacji. Poziom operacyjny jest w dużej mierze pojęciem umownym. Nie jest on prostym odzwierciedleniem struktury organizacyjnej, ale odnosi się głównie do celów i rozmachu działań sił powietrznych.



Rys.2. Poziomy dowodzenia

Taktyczny poziom dowodzenia jest nazywany poziomem wykonawczym. Jego domeną są walki i bitwy, które mają zapewnić osiągnięcie celów operacyjnych. Organa dowodzenia na tym poziomie mają kompetencje i możliwości planowania działań w perspektywie krótkoterminowej, ale dominują elementy związane z nadzorowaniem i kierowaniem realizacją postawionych zadań (otrzymanych ze szczebla operacyjnego).

Usytuowanie systemu dowodzenia siłami powietrznymi w tej hierarchii wymaga interpretacji pojęcia „siły powietrzne” oraz ich roli we współczesnych operacjach¹⁸. W literaturze wojskowej można spotkać różne jego interpretacje, w których wyróżnia się tzw. interpretacje strukturalne i funkcjonalne. W ujęciu **strukturalnym** siły powietrzne (SP) traktuje się jako rodzaj sił zbrojnych o określonej strukturze organizacyjnej, składzie bojowym i uzbrojeniu. Z reguły w ich skład bojowy wchodzi lotnictwo i naziemne środki obrony powietrznej (OP) oraz podsystemy rozpoznania, dowodzenia i logistyki. Środki te (lotnictwo i OP) występują jednak także w strukturach innych rodzajów sił zbrojnych - lądowych i morskich.

W ujęciu **funkcjonalnym** przez siły powietrzne najczęściej rozumie się całość lotnictwa i sił OP, występujących we wszystkich rodzajach sił zbrojnych, np. danego państwa lub sojuszu. W tym wypadku za podstawę analiz merytorycznych przyjmuje się przeznaczenie, funkcje i zadania tych sił w operacjach, bitwach i walkach, bez względu na ich formalny podział organizacyjny.

Ogólnie można stwierdzić, że nadrzędne znaczenie ma sformułowanie funkcji i zadań sił powietrznych w systemie obronnym danego państwa, sojuszu lub koalicji oraz prowadzonych przez nie operacjach. W opracowaniu za podstawę formułowania struktury i funkcji systemu dowodzenia siłami powietrznymi przyjęto podejście funkcjonalne. W tym ujęciu są one traktowane jako potencjał powietrzny danego sojuszu lub państwa. Natomiast w operacjach jako komponent (element) powietrzny całości zgrupowania operacyjnego (tzw. sił połączonych), tworzony przez wydzielone siły lotnictwa i OP różnych

¹⁸ Szerzej na ten temat: E. Zabłocki. Współczesne siły powietrzne. AON, Warszawa 2002.

rodzajów sił zbrojnych, a w operacjach wielonarodowych przez państwa danego sojuszu lub koalicji.

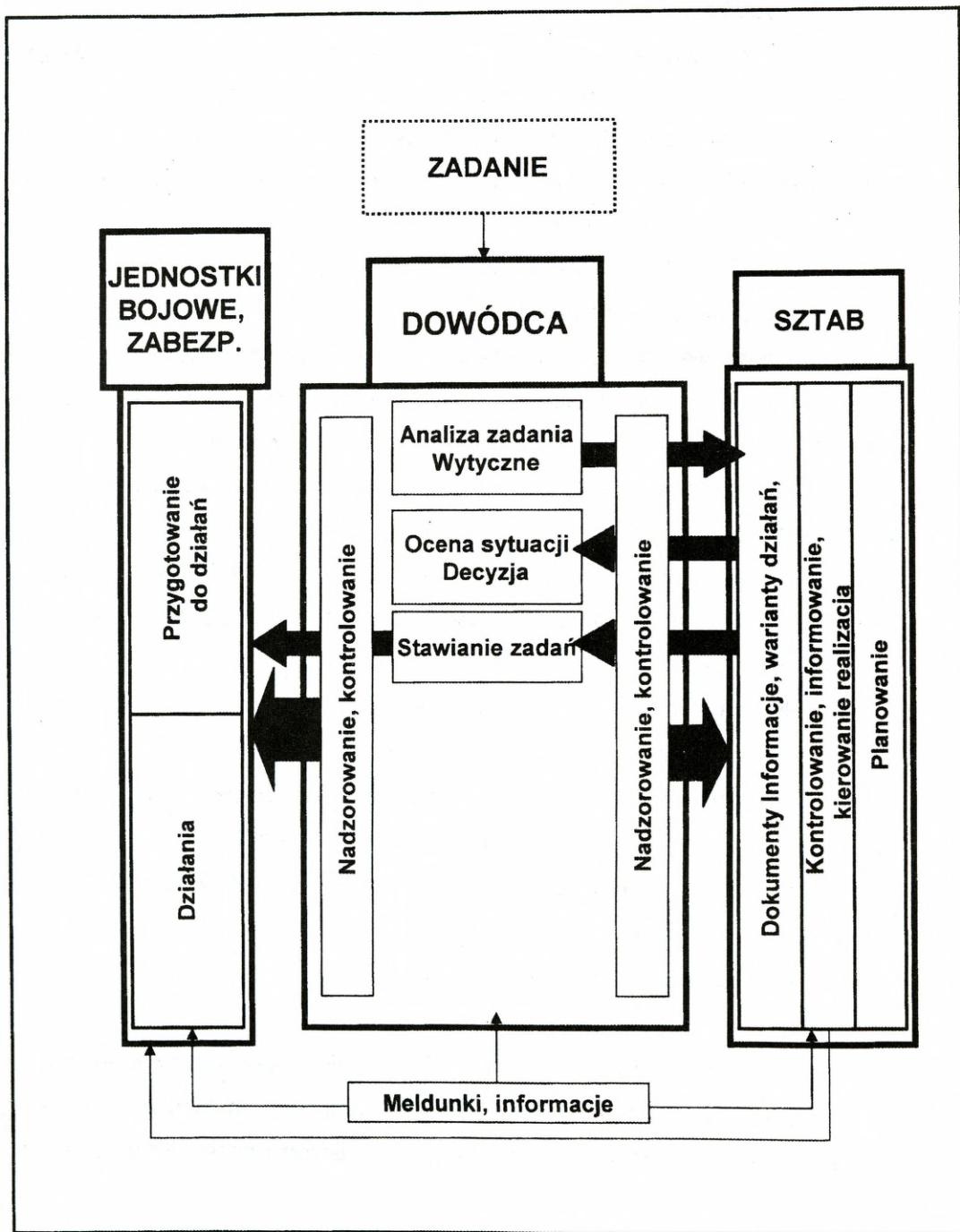
Jak już sygnalizowano, jednym z charakterystycznych cech dowodzenia siłami powietrznymi jest funkcjonalne i strukturalne wydzielanie organów (zespołów ośrodków, sekcji itp.) wyspecjalizowanych w planowaniu działań i/lub nadzorowaniu i kierowaniu realizacją postawionych zadań, nazywanych także kierowaniem „bieżącymi” zadaniami.

Organa dowodzenia siłami powietrznymi to przede wszystkim dowództwa i sztaby. Z uwagi na szczególne uprawnienia dowódców są oni traktowani jako jednoosobowe instytucje, organa dowodzenia. Dowódcy spełniają wiodącą rolę w całym procesie dowodzenia, na wszystkich jego etapach – planowania, organizowania, nadzorowania i kierowania realizacją zadań oraz kontrolowania. Priorytetowe uprawnienia i zadania dowódców to decydowanie, stawianie zadań i kontrolowanie. Poprawniejsze i bardziej odpowiadające rzeczywistości wydaje się określenie „dowódca i sztab”, zamiast powszechnie stosowanego „dowództwo i sztab”. Zasadnicze relacje między dowódcą i sztabem obrazuje rysunek 3.

Do głównych zadań sztabu należy zaliczyć:

- Gromadzenie i przechowywanie informacji.
- Opracowywanie informacji niezbędnych do podejmowania decyzji przez dowódcę – tzw. wariantów wykonania zadania.
- Planowanie działań, opracowywanie dokumentów dowodzenia.
- Dystrybucja zadań do wykonawców.
- Nadzorowanie, kontrolowanie realizacji zadań.

Jest to oczywiście zarys zadań sztabów w siłach powietrznych. W ujęciu szczegółowym jest ich znacznie więcej. Z funkcjonalnego punktu widzenia wyróżnia się szereg specjalności sztabowych. Ich liczba i nazewnictwo są dość zróżnicowane.



Rys. 3. Podstawowe relacje między dowódcą i sztabem

W praktyce są to najczęściej wydzielane strukturalnie zespoły specjalistów nazywane sekcjami sztabowymi. Do najbardziej typowych sekcji sztabowych można zaliczyć:

- **Sekcja zarządzania personelem**, w skrócie nazywana personalną.
- **Sekcja rozpoznania**, jedna z najważniejszych. Jej priorytetowymi zadaniami są: gromadzenie, przechowywanie i dystrybucja informacji o przeciwniku, zwłaszcza powietrznym; opracowywanie wariantowych prognoz (scenariuszy) działań przeciwnika powietrznego; planowanie rozpoznania.
- **Sekcja dowodzenia**, która w większości opracowań o charakterze doktrynalnym nazywana jest „sekcją operacji” (operations). Spełnia wiodącą rolę w stawianiu zadań bojowych (tasking). W tej sekcji opracowuje się podstawowe dokumenty dowodzenia – dyrektywy, rozkazy i zarządzenia. Spełnia ona funkcje nadzorowania realizacji postawionych zadań. Z reguły z tej sekcji wydziela się zespoły kierowania realizacją „zadań bieżących” – odpieraniem nalotów, wykonywaniem uderzeń lotniczych, rozpoznaniem powietrznym itp. W strukturze sekcji dowodzenia z zasady usytuowane są zespoły (sekcje) zarządzania przestrzenią powietrzną, które opracowują odpowiednie plany i rozkazy dotyczące kontroli przestrzeni powietrznej. Zespoły te odpowiadają za nadzorowanie ich realizacji przez użytkowników tej przestrzeni. W tym celu sekcja dowodzenia ściśle współpracuje z dowództwami innych rodzajów sił zbrojnych (komponentów w operacji – lądowych, morskich i specjalnych) oraz cywilnymi organami ruchu lotniczego¹⁹. Sekcja dowodzenia nadzoruje pracę różnego typu stanowisk i ośrodków (centrów), wyspecjalizowanych w kierowaniu realizacją zadań - naprowadzaniem, wskazywaniem celów (obiektów uderzeń), informowaniem, koordynowaniem działań z innymi komponentami wykorzystującymi przestrzeń powietrzną.

¹⁹ Teoretyczne problemy kontroli przestrzeni powietrznej są ujęte w oddzielnych opracowaniach. Porównaj: A. Glen, W. Marud. Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny. AON, Warszawa 2002.

- **Sekcja zabezpieczenia logistycznego**, nazywana w skrócie sekcją logistyczną.

- **Sekcja planowania** – w przyjętej konwencji podziału specjalności sztabowych można ją nazwać sekcją planowania działań (operacji) „następnych” – w skali strategicznej, operacyjnej lub taktycznej; w perspektywie krótkoterminowej lub długoterminowej.

- **Sekcja łączności** jest odpowiedzialna za planowanie i utrzymanie systemów łączności i systemów informatycznych.

Ponadto mogą być wydzielane sekcje współpracy z ludnością cywilną, szkolenia, osłony sił własnych i inne – w zależności od potrzeb.

Przedstawiony podział specjalności sztabowych w siłach powietrznych ma charakter standardowy, stanowi pewien wzorzec teoretyczny. W praktyce struktura organizacyjna sztabu sił powietrznych jest dostosowywana do szczebla dowodzenia i charakteru operacji (działań). Z tego względu liczba sekcji jest dość zróżnicowana. Na przykład, na poziomie operacyjnym ważną, a najczęściej dominującą rolę spełniają elementy planistyczne, związane z planowaniem długoterminowym. Na poziomie taktycznym wydzielane są zespoły lub sekcje planowania działań następnych, ale w perspektywie krótkoterminowej (np. doby), natomiast z reguły dominują zespoły (sekcje) wyspecjalizowane w kierowaniu realizacją postawionych zadań.

Stanowiska dowodzenia siłami powietrznymi można definiować, jako odpowiednio wyposażone technicznie miejsca rozmieszczenia dowództw (dowódcy) i sztabów, umożliwiające realizację podstawowych funkcji dowodzenia. Wyposażenie i struktura stanowisk dowodzenia są dostosowywane do szczebla organizacyjnego i zakresu wykonywanych zadań. Przyjmując określony stopień uogólnienia, powinny one zapewniać przede wszystkim:

- Zbieranie, przetwarzanie i obrazowanie informacji o sytuacji powietrznej, przeciwniku, wojskach własnych (w tym współdziałających), niezbędnych do podejmowania decyzji.

- Przyjmowanie zadań (komend, rozkazów, zarządzeń) od przełożonego – nadrzędnego stanowiska dowodzenia.
- Stawianie zadań podwładnym – dystrybucję zadań, rozkazów i zarządzeń.
- Nadzorowanie realizacji postawionych zadań.

W systemie dowodzenia siłami powietrznymi, głównie na poziomie taktycznym, występują wyspecjalizowane stanowiska, które spełniają funkcje o charakterze wykonawczym. Niektóre z nich mają pewne uprawnienia decyzyjne, ale w bardzo ograniczonym i ściśle określonym zakresie. Nie wszystkie z tych funkcji są teoretycznie zdefiniowane, ale najogólniej można je ująć następująco:

- naprowadzanie samolotów na cele powietrzne,
- naprowadzanie samolotów na cele naziemne i nawodne – częściej nazywane wskazywaniem celów,
- informowanie sztabów, jednostek i załóg w powietrzu o sytuacji w przestrzeni powietrznej,
- kontrola przestrzeni powietrznej,
- koordynacja działań w przestrzeni powietrznej – wewnętrzna i ze współdziałającymi wojskami.

Nazewnictwo tego typu stanowisk nie jest uporządkowane. Występują także istotne różnice w systemie dowodzenia NATO i w Polsce. Najczęściej stanowiska te są nazywane centrami lub ośrodkami, chociaż odróżnienie jednych od drugich nie ma głębszego uzasadnienia merytorycznego, czy przynajmniej językowego. W praktyce są to najczęściej następujące stanowiska, z zasady integrujące dwie lub więcej wymienionych funkcji:

Centrum Operacji Powietrznych (ang. Air Operations Centre) - organizowane na poziomie operacyjnym, jako organ dowodzenia dowódcy komponentu powietrznego w operacji. Pod względem wyposażenia centrum jest

przystosowane do spełniania wszystkich funkcji typowego stanowiska dowodzenia.

Centrum Połączonych Działań Powietrznych (ang. Combined Air Operations Centre). Pod tą nazwą kryje się typowe, podstawowe stanowisko dowodzenia siłami powietrznymi na poziomie taktycznym.

Centrum Kontroli Działań Powietrznych (ang. Air Control Centre) jest jednym z podstawowych organów wykonawczych na poziomie taktycznym – z reguły stanowi integralny element Centrum Połączonych Działań Powietrznych. Jest stanowiskiem wielofunkcyjnym. Stanowi ważne ogniwo kierowania realizacją postawionych zadań i zarządzania przestrzenią powietrzną w czasie operacji, głównie w zakresie „wewnętrznej” koordynacji działań elementów naziemnych i powietrznych (rakiet przeciwlotniczych i samolotów) oraz rodzajów lotnictwa. Zasadniczym celem tej koordynacji jest uzyskanie wysokiej efektywności bojowej przy zachowaniu bezpieczeństwa załóg lotniczych. Centrum jest z reguły przystosowane do wypełniania także innych funkcji: naprowadzania samolotów na cele powietrzne, wskazywania celów oraz informowania nadrzędnego stanowiska dowodzenia i załóg lotniczych o sytuacji w przestrzeni powietrznej.

Centrum Kontroli i Powiadamiania (ang. Control and Reporting Centre), nazywane często w polskiej wersji językowej ośrodkiem. Główna rola centrum polega na wykrywaniu i identyfikacji obiektów powietrznych oraz ich śledzeniu i przekazywaniu informacji o sytuacji powietrznej do nadrzędnych i współdziałających stanowisk. Ponadto są one przygotowane do naprowadzania samolotów myśliwskich na cele powietrzne.

Głównymi elementami w systemie naziemnego rozpoznania radiolokacyjnego są **posterunki powiadamiania** (ang. Reporting Post).

Stałym elementem współczesnych systemów dowodzenia siłami powietrznymi są satelitarne środki rozpoznania oraz powietrzne systemy wczesnego ostrzegania i naprowadzania (Airborne Warning and Control System). Te ostatnie w coraz większym stopniu są przystosowywane do pełnienia funkcji powietrznych stanowisk dowodzenia.

Wymieniono tylko typowe stanowiska występujące w systemie dowodzenia siłami powietrznymi NATO, które zapewniają wypełnianie dość zróżnicowanych funkcji, w zależności od wyposażenia w środki techniczne i przygotowania ich składów osobowych (specjalistów). Odpowiednio dobrane do potrzeb i powiązane informacyjnie stanowiska dowodzenia tworzą system, zapewniający realizację podstawowych funkcji dowodzenia – na danym szczeblu organizacyjnym sił powietrznych lub dla określonego rodzaju operacji (działań).

Środki dowodzenia, nazywane ściślej technicznymi środkami dowodzenia, można podzielić na trzy grupy.

Środki zdobywania informacji, które z punktu widzenia ich rozmieszczenia dzielą się na satelitarne, powietrzne i naziemne. Natomiast według kryterium techniki zdobywania informacji są to środki radiolokacyjne, telewizyjne, termowizyjne, rozpoznania skażeń i zakażeń, aparatura nawigacyjna, środki meteorologiczne i inne. Ich gama ciągle wzrasta.

Środki przekazywania informacji to nowoczesne systemy łączności, spełniające szczególnie wysokie wymagania w zakresie niezawodności oraz ciągłości i tajności przekazywanych informacji.

Środki przechowywania, przetwarzania i obrazowania informacji. Forma, treść i zakres obrazowanych informacji, dostosowanych do szczebla dowodzenia i rozwiązywanych problemów operacyjnych lub taktycznych, mają istotne znaczenie dla trafności podejmowanych decyzji.

Współcześnie oddzielną klasę stanowią środki, a nawet systemy techniczne wytwarzania i dystrybucji tzw. sformalizowanych dokumentów dowodzenia.

Zgodnie z przyjętym założeniem (rys.2), decyzje o użyciu sił zbrojnych, w tym sił powietrznych, są podejmowane na szczeblu strategicznym. Tam też precyzowane są główne cele oraz założenia i ograniczenia ich użycia. Natomiast w siłach powietrznych występują tylko dwa poziomy dowodzenia: operacyjny i taktyczny. Z teoretycznego punktu widzenia są one wyróżniane zarówno pod względem strukturalnym (oddzielnie rozmieszczone sztaby i stanowi-

ska dowodzenia), jak i funkcjonalnym. W praktyce mogą być stosowane rozwiązania, w których tworzy się zintegrowaną strukturę w taki sposób, aby zapewniła realizację operacyjnych i taktycznych funkcji dowodzenia. Jest to zgodne z ogólną tendencją spłaszczania dowodzenia siłami powietrznymi, na co pozwalają możliwości współczesnych systemów informacyjnych.

Przyjmując za podstawę strukturalnie wyróżnione dwa poziomy dowodzenia, można sprecyzować podstawowe funkcje dowodzenia siłami powietrznymi na poziomie operacyjnym i taktycznym oraz relacje między nimi. Część z nich ma charakter stały (ciągły), a część uktada się w cykliczny ciąg zdarzeń – powtarzający się cykl dowodzenia.

Na poziomie operacyjnym będą to głównie:

- Planowanie długoterminowe. Dotyczy zwłaszcza opracowywania i aktualizowania planów użycia sił powietrznych w sojuszniczym i narodowym systemie obronnym.
- Planowanie użycia sił powietrznych w operacjach połączonych, w tym głównie planowanie operacji powietrznych.
- Opracowywanie dokumentów dowodzenia oraz dystrybucja zadań (stawianie zadań) na taktyczny poziom dowodzenia.
- Nadzorowanie realizacji postawionych zadań.
- Ocena rezultatów (osiągania celów) operacji, korygowanie planów i zadań.

Cykl dowodzenia na poziomie taktycznym obejmuje następujące główne elementy:

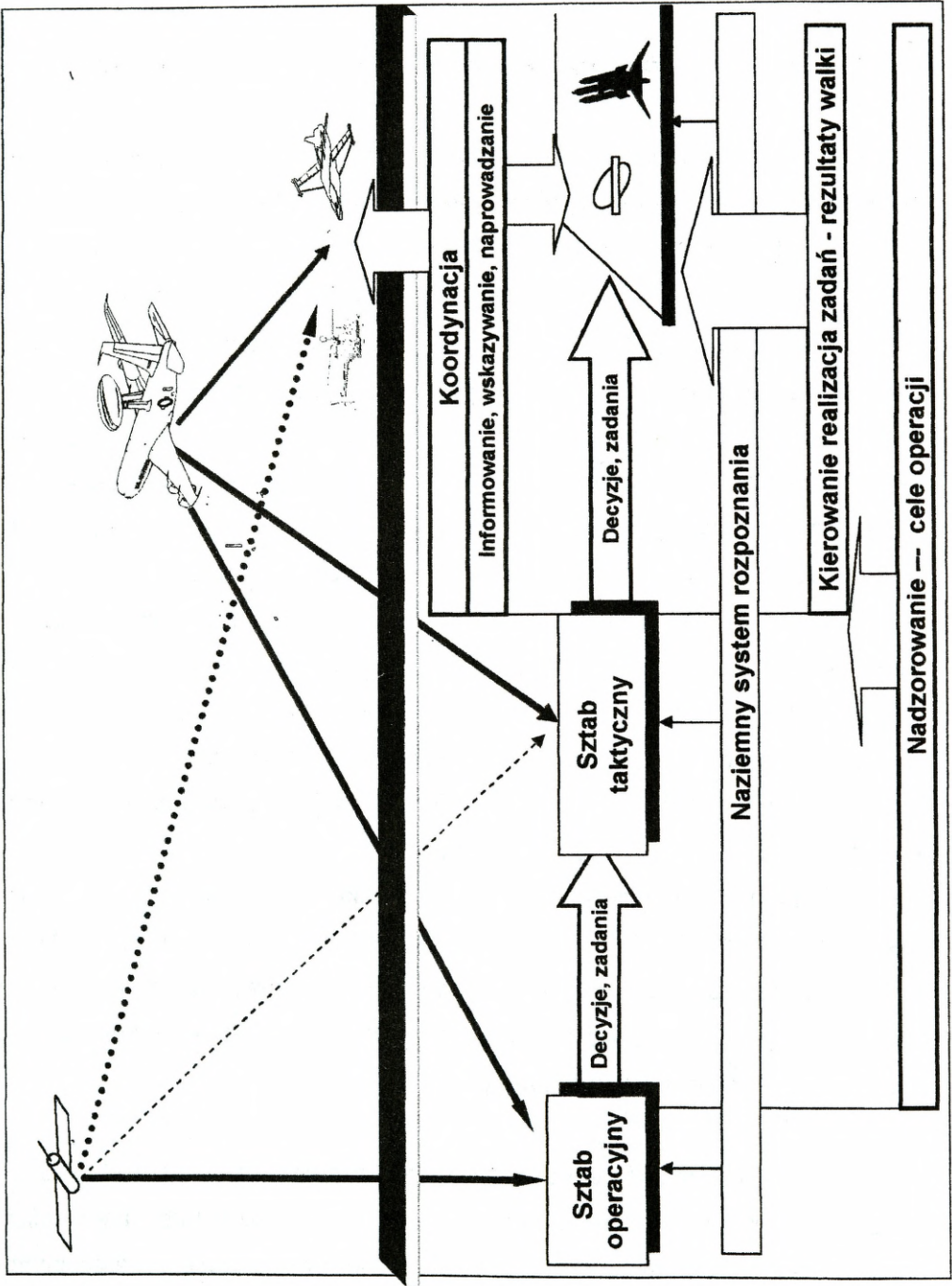
- Planowanie związane z realizacją postawionych zadań.
- Opracowywanie dokumentów dowodzenia oraz stawianie zadań dowódcom jednostek bojowych (lotnictwa, OP) i zabezpieczenia, w tym wyspecjalizowanym zespołom kontroli przestrzeni powietrznej, naprowadzania itp.
- Kierowanie realizacją zadań w czasie walki – koordynowanie, naprowadzanie, informowanie.

- Ocena rezultatów, korygowanie zadań i sposobów ich realizacji.

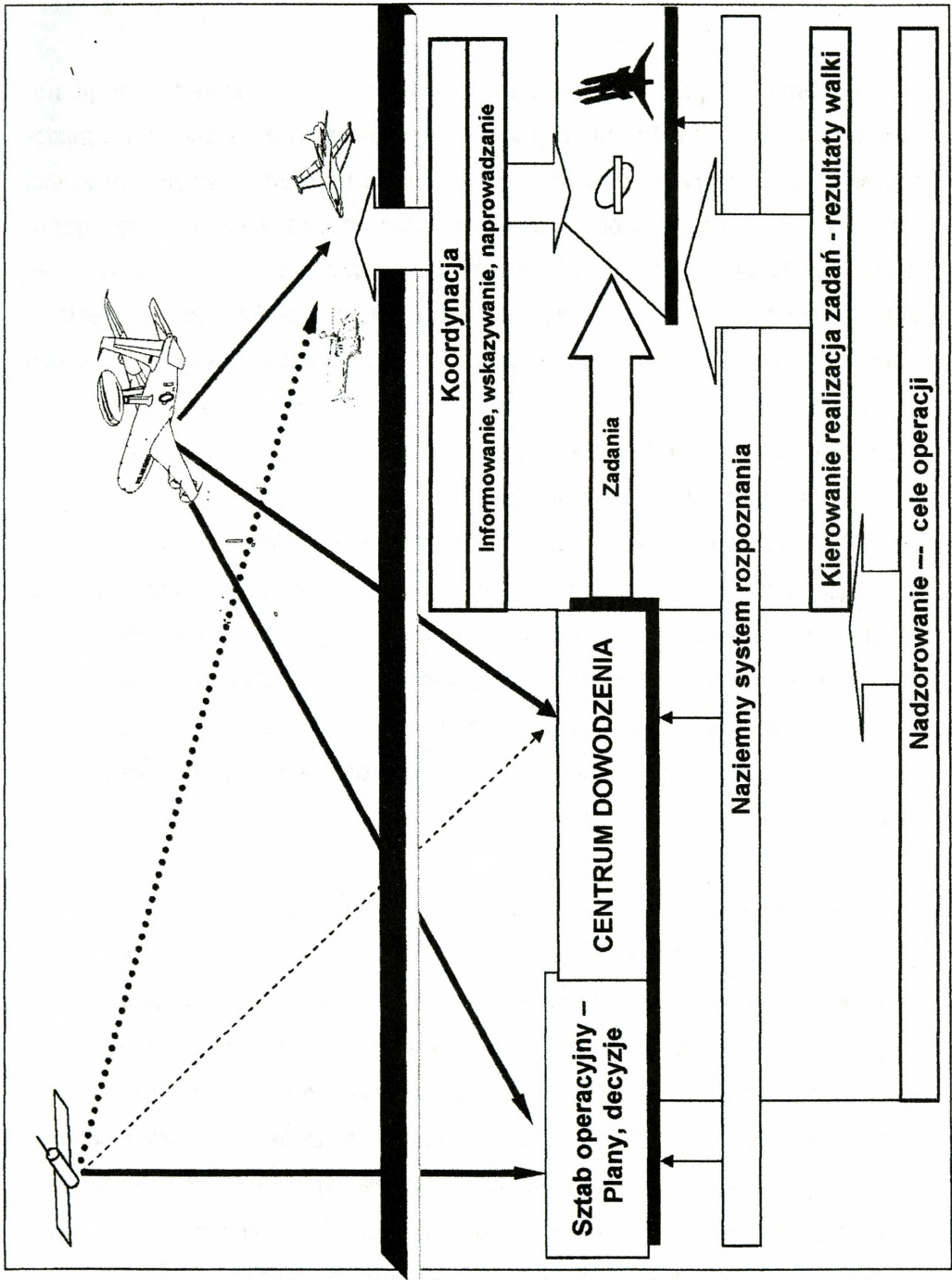
Relacje w dwupoziomowym systemie dowodzenia siłami powietrznymi najogólniej można scharakteryzować ujmując rolę każdego z nich w teoretycznym modelu cyklu dowodzenia: planowanie operacji, zadania (sztab operacyjny) ⇒ planowanie sposobów realizacji postawionych zadań, zadania dla wykonawców (sztab taktyczny) ⇒ realizacja – działania (walka), zabezpieczenie działań, (rys. 4). Takie rozwiązania stosuje się w rozbudowanych pod względem terytorialnym systemach obronnych, w przewidywaniu prowadzenia operacji przez kilka zgrupowań taktycznych na więcej niż jednym tzw. teatrze działań (rejonie operacyjnym). W tych warunkach istnieje potrzeba tworzenia jednego sztabu stanowiącego centrum operacyjne oraz sztabów taktycznych, które dowodzą przydzielonymi siłami w wyznaczonych rejonach. Wzorcem takiego rozwiązania jest system dowodzenia siłami powietrznymi NATO w Europie. Jest on przygotowany do dowodzenia znacznymi siłami rozmieszczonymi na rozległym terytorium. Z tego względu konieczny był jego podział na regiony i subregiony, a to z kolei spowodowało hierarchizację i regionalizację systemu dowodzenia (szerzej na ten temat w rozdz. 2).

W jednopoziomowym systemie dowodzenia siłami powietrznymi (rys.5) jest tylko jeden sztab integrujący funkcje dowodzenia operacyjnego i taktycznego, głównie w zakresie uprawnień decyzyjnych i planowania. Z reguły razem ze sztabem rozmieszcza się centrum dowodzenia (nazywane centrum operacyjnym), jako jego organ wykonawczy.

Jak już wspomniano, jest to typowe rozwiązanie stosowane w dowodzeniu siłami powietrznymi w operacjach prowadzonych na jednym teatrze działań – w uproszczeniu można powiedzieć w jednym rejonie operacyjnym.



Rys. 4. Dwupoziomowy system dowodzenia SP



Rys.5. Jednopoziomowy system dowodzenia SP

W centrum są formułowane zadania i kierowane bezpośrednio do jednostek bojowych oraz zabezpieczających. W porównaniu do systemu dwupoziomowego takie rozwiązanie różni się pod względem organizacyjnym. Natomiast podstawowe funkcje dowodzenia są realizowane analogicznie. Sztab odpowiada za planowanie operacji i działań taktycznych, podejmuje stosowne decyzje oraz nadzoruje ich realizację z punktu widzenia celów operacji. Centrum operacyjne odpowiada za dystrybucję zadań, kieruje ich realizacją w czasie walki oraz ocenia jej rezultaty. Przykładem takiego rozwiązania było dowodzenie siłami powietrznymi w czasie operacji Pustynna Burza w Zatoce Perskiej (szerzej na ten temat w rozdziale 3).

Przedstawione rozwiązania mają charakter modeli teoretycznych, które znajdują potwierdzenie w praktyce, ale nie można ich traktować dogmatycznie. Możliwości współczesnych systemów dowodzenia, zwłaszcza ich modułowa struktura, mobilność i nowoczesne środki techniczne, pozwalają na tworzenie i stosowanie różnych rozwiązań organizacyjnych. Dla każdej z tych rozwiązań głównym wymaganiem jest zapewnienie możliwości realizacji wszystkich podstawowych funkcji dowodzenia.

1.2. Procedury dowodzenia siłami powietrznymi

W słowniku wyrazów obcych (PWN 1974) *procedura* (łac. procedur – postępowanie naprzód) jest definiowana jako całokształt przepisów i zasad regulujących postępowanie, sposób, tryb załatwiania jakichś spraw. W słowniku języka polskiego (PWN 1969) znajdujemy bardzo podobną definicję: normowany przepisami, zwyczajami sposób prowadzenia, załatwiania jakiejś sprawy; tok, tryb, przebieg czegoś. Porównując powyższe definicje (także wiele innych) i syntetyzując ich treść, można przyjąć, że *procedura oznacza tok i sposób postępowania regulowany określonymi zasadami i przepisami*.

W odniesieniu do sił powietrznych możemy wyróżnić dwa znaczenia i definiowania procedur dowodzenia: instrukcyjne i doktrynalne.

tok i sposoby postępowania organów dowodzenia (dowódców, sztabów, służb) w procesie dowodzenia siłami powietrznymi. Mogą to być regulacje bardziej lub mniej szczegółowe. W ujęciu ogólnym dotyczą one poszczególnych funkcji dowodzenia – wtedy mówimy o procedurach planowania, organizowania, nadzorowania i kontroli. W znaczeniu szczegółowym są to reguły postępowania określonych sztabów, służb, a nawet konkretnych osób funkcyjnych.

Drugie podejście wynika z definicji pojęcia doktryna. Według słownika języka polskiego²⁰ *doktryna to zespół poglądów filozoficznych, naukowych, politycznych lub społecznych, powiązanych wspólną podstawową koncepcją, stanowiących pewną całość; teoria, system, nauka*. W literaturze najczęściej spotykamy się z doktrynami politycznymi i militarnymi danego państwa lub sojuszu. W naukach wojskowych pojęcie doktryna jest bardzo powszechne. Jest ono stosowane w znaczeniu ogólnym (definicyjnym) i szczegółowym, na przykład: doktryna szkoleniowa, doktryna taktyczna, doktryna powietrzna. Najczęściej jest to zbiór opracowań o charakterze dokumentów normatywnych, w których ujęte są owe definicyjne zasady postępowania. Znacznie rzadziej występują zwarte opracowania, prezentujące doktryny ogólne lub szczegółowe danego państwa, sojuszu, rodzaju sił zbrojnych itp.

Typowym przykładem jest zbiór wielu różnych dokumentów normujących funkcjonowanie sił powietrznych NATO. Część z tych dokumentów ma charakter doktrynalny (np. AJP-01). To w nich sformułowane są ogólne zasady i sposoby postępowania dowódców i sztabów obowiązujące w całym Sojuszu, mające charakter standardowych procedur dowodzenia, które można nazwać procedurami elementarnymi. Natomiast w innych dokumentach sprecyzowane zostały procedury szczegółowe w formie instrukcji dla poszczególnych sztabów, stanowisk dowodzenia, służb. Znajomość standardowych procedur dowodzenia stanowi jeden z najważniejszych elementów wiedzy oficerów sił powietrznych, która z kolei jest podstawą opanowania umiejętności stosowania procedur szczegółowych (instrukcyjnych).

²⁰ *Mały słownik języka polskiego*. PWN, Warszawa 1993.

Do standardowych (elementarnych) procedur dowodzenia siłami powietrznymi można zaliczyć:

- Stosowanie uprawnień decyzyjnych.
- Ogólny podział wysiłku.
- Targeting – wybór obiektów uderzeń.
- Wybór priorytetów i obiektów obrony powietrznej.
- Szczegółowy podział wysiłku.
- Wybór uzbrojenia.
- Opracowanie planu ataku powietrznego.
- Tasking – stawianie zadań.

Uprawnienia decyzyjne dowódców są dostosowywane do szczebla dowodzenia. W siłach powietrznych NATO występują dwa szczeble dowodzenia: operacyjny i taktyczny. Wyróżniamy cztery podstawowe zakresy uprawnień decyzyjnych (tabela 5):

- Dowodzenie operacyjne – operations command (OPCOM).
- Zarządzanie operacyjne – operations control (OPCON).
- Dowodzenie taktyczne – tactical command (TACOM).
- Zarządzanie taktyczne – tactical control (TACON).

Zasadniczym problemem terminologicznym jest przetłumaczenie na język i interpretacja angielskiego słowa control. W większości opracowań przyjęto umownie, że odpowiada ono polskiemu znaczeniu zarządzania. Nie jest to w pełni adekwatne do interpretacji pojęcia zarządzanie zaprezentowanego we wprowadzeniu do opracowania.

Tabela 5. Uprawnienia decyzyjne

<p>DOWODZENIE OPERACYJNE (OPCOM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Stawianie zadań, przydzielanie sił do realizacji zadań</i> • <i>Zmiany rozmieszczenia sił</i> • <i>Zmiany podporządkowania</i>
<p>ZARZĄDZANIE OPERACYJNE (OPCON)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zarządzanie siłami przydzielonymi do wykonania zadań – ograniczone czasem i obszarem</i> • <i>Zmiany rozmieszczenia przydzielonych sił</i>
<p>DOWODZENIE TAKTYCZNE – stawianie zadań podległym siłom</p>
<p>ZARZĄDZANIE TAKTYCZNE – bezpośrednio kierowanie realizacją zadań w czasie walki, manewrem, przemieszczeniem...</p>

Głównym kryterium podziału na dowodzenie i zarządzanie operacyjne są uprawnienia w zakresie dysponowania zasobami ludzkimi (intelektualnymi) i materialnymi, które w polskiej literaturze wojskowej bardzo często nazywane są siłami i środkami lub w skrócie podległymi siłami. W praktyce zasoby te określamy liczbą jednostek lotnictwa, obrony powietrznej, logistycznych, stanowisk i punktów dowodzenia – mogą to być dywizje, brygady (skrzydła), eskadry lotnicze i dywizjony raketowe. Ten sposób określania zasobów ma dość istotną wadę, zwłaszcza w planowaniu międzynarodowych działań (operacji) sojuszniczych, także w NATO. Pomimo wieloletnich dążeń i permanentnej restrukturyzacji, nie doprowadzono do pełnej standaryzacji struktur organizacyjnych. Na przykład liczba samolotów w skrzydłach i/lub eskadrach lotniczych poszczególnych państw jest zróżnicowana, zwłaszcza w państwach, które przystąpiły do Sojuszu w ostatnim okresie i dopiero kształtują struktury organizacyjne sił powietrznych. Z tego względu bardziej przejrzyste jest określanie zasobów (środków) liczbą konkretnych typów samolotów, przeciwlotni-

czych zestawów raketowych i innych środków walki. Jest to zgodne z założeniem, że tzw. etatowe struktury (skrzydła, brygady) spełniają w większości funkcje organizatorskie w zakresie szkolenia i zabezpieczenia. Natomiast na czas operacji dowódcy mogą tworzyć dowolne zgrupowania bojowe ze składu różnych jednostek, a w odniesieniu do Sojuszu także z różnych państw²¹.

Według przyjętego kryterium dowodzenie operacyjne oznacza dysponowanie całością zasobów (sił i środków), uprawnieniami do ich podziału według zadań, miejsca i czasu oraz przydzielania tych zasobów wykonawcom zadań. Bardzo istotne jest uprawnienie do zmiany rozmieszczenia zasobów i podporządkowania podległych jednostek. Dowódca może na czas operacji lub jej etap tworzyć zgrupowania bojowe (grupy zadaniowe) ze składu różnych „etatowych” jednostek i wyznaczać ich dowódców. Na podobnej zasadzie tworzy się doraźne zespoły sztabowe i punkty dowodzenia. Na tym poziomie dowodzenia zapadają także podstawowe decyzje w zakresie jego centralizacji lub decentralizacji. Dowódca może przekazywać część swoich uprawnień decyzyjnych na niższy poziom dowodzenia, ale z wyraźnym określeniem ich zakresu – z zasady tylko okresowo (np. na dany etap operacji), z ograniczeniem do określonego rejonu i/lub części sił.

Zarządzanie operacyjne ogranicza te uprawnienia do dysponowania tylko tymi zasobami, które zostały przydzielone danemu dowódcy do wykonania postawionych zadań w określonym miejscu i czasie.

Stałe lub czasowe dysponowanie określonymi zasobami w rzeczywistości (w praktyce) mają znaczenie relatywne. W siłach powietrznych NATO funkcjonują dwa pojęcia:

- **ASSIGNMENT** – relatywnie stałe podporządkowanie (przydział) sił, adekwatne do dowodzenia operacyjnego.
- **ALLOTMENT** – okresowe podporządkowanie (przydział) sił, adekwatne do zarządzania operacyjnego. Decyzje o okresowym podporządko-

²¹ E. Zabłocki, wyd. cyt., str. 94.

waniu (przydziale) sił podejmuje dowódca mający uprawnienia do dowodzenia operacyjnego.

Relatywność tych pojęć wynika z faktu, że wielkość i struktura sił zbrojnych danego państwa lub sojuszu są przedmiotem decyzji politycznych uwarunkowanych wieloma czynnikami, między innymi ich możliwościami ekonomicznymi. Na przykład dowódcy połączonych sił zbrojnych NATO w Europie, w tym sił powietrznych, dysponują siłami przydzielonymi w wyniku takich właśnie decyzji. Dotyczy to także podziału Europy na regiony i ulokowanie w nich określonych zasobów. Jest to podział względnie (relatywnie) stały, a wyznaczeni dowódcy dysponują całością sił w wyznaczonych regionach, dopóki podział ten nie zostanie zmieniony decyzjami politycznymi. Innym przykładem mogą być operacje Stanów Zjednoczonych w Iraku. Decyzje o wielkości kontyngentu wojskowego do przeprowadzenia tych operacji były podejmowane na szczeblu politycznym, a w trakcie operacji wielkość i struktura tego kontyngentu były wielokrotnie zmieniane. Wyznaczeni dowódcy tych operacji dysponowali tylko takimi siłami (kontyngentem), jakie zostały im przydzielone w wyniku decyzji politycznych. Przyjmujemy jednak, że mieli oni pełne uprawnienia w zakresie dowodzenia operacyjnego, ponieważ na czas operacji mogli dysponować całością tych sił oraz dokonywać ich podziału i przydziału według zadań, miejsca i czasu.

W wielu opracowaniach wymienia się jeszcze jeden, najwyższy poziom dowodzenia, tzw. **dowodzenie całkowite (pełne)** - w wersji angielskiej **full command**. Oznacza ono dysponowanie całością sił militarnych, uprawnienia dotyczące określania ich wielkości i struktury oraz decyzje o użyciu tych sił w systemie obronnym danego państwa lub sojuszu, a także w konfliktach i operacjach poza jego terytorium. Według niektórych koncepcji teoretycznych, takie dowodzenie występuje jedynie w ramach sił narodowych, ponieważ „żaden dowódca NATO nie posiada pełnej władzy w stosunku do przydzielonych mu

sił²². Z taką tezą można się zgodzić, ale rozszerzając jej interpretację: także w skali narodowej żaden dowódca nie ma pełnej władzy nad siłami zbrojnymi - jest tylko wykonawcą decyzji i strategii polityczno-militarnej danego państwa lub sojuszu. Pozostając przy pojęciu dowodzenie całkowite lub pełne (najwyższy poziom dowodzenia), bardziej adekwatne do rzeczywistości będzie przyjęcie interpretacji, że oznacza ono polityczną władzę nad siłami zbrojnymi, ponieważ tylko taka władza odpowiada wymienionemu kryterium „pełności”. Żaden dowódca wojskowy nie ma takiej władzy, a jedynie dysponuje przydzielonymi siłami.

W procesie planowania użycia sił powietrznych na różnych poziomach dowodzenia występuje problem i procedury podziału wysiłku. Wyróżnia się ogólny i szczegółowy podział wysiłku.

Ogólny podział wysiłku (ang. **apportionment**) jest pojęciem operacyjnym. Polega on na określeniu (z reguły w procentach) wysiłku lotnictwa w skali całej operacji, z podziałem na jej etapy i/lub rejony działań. Podział ten wynika głównie z celów operacji i określonych na tej podstawie priorytetowych rodzajów działań i zadań lotnictwa. Posłużmy się przykładem, przyjmując typowe założenia dla początkowego etapu operacji połączonej. Z zasady w pierwszym etapie takiej operacji priorytetowym zadaniem sił powietrznych będzie walka o przewagę w powietrzu. W takiej sytuacji procentowy podział wysiłku na realizację typowych zadań może być następujący:

- Walka o przewagę w powietrzu – 50%.
- Zwalczanie sił lądowych i morskich – 20%.
- Izolacja lotnicza, np. rejonów działań bojowych – 15%.
- Ofensywne wsparcie lotnicze – 15%.

²² R. Szpyra. Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw. Wprowadzenie. AON, Warszawa 2001, str. 81.

W zależności od osiągniętych rezultatów, w kolejnych etapach, a nawet dniach operacji podział ten będzie się zmieniał. Po osiągnięciu określonego (wymaganego) stopnia przewagi w powietrzu działania sił powietrznych mogą być skoncentrowane na zwalczaniu sił lądowych i izolacji lotniczej. Wtedy podział wysiłku może być na przykład następujący:

- Zwalczanie sił lądowych – 40%.
- Izolacja lotnicza – 30%.
- Utrzymanie przewagi w powietrzu – 20%.
- Ofensywne wsparcie lotnicze – 10%.

Szczegółowy podział wysiłku (ang. allocation) jest wyrażany liczbą lotów bojowych (tzw. samolotolotów) przydzielonych do operacji samolotów. Określenie liczby lotów bojowych wynika z oceny czasowych i przestrzennych możliwości bojowych lotnictwa. Znając czas jednego lotu bojowego, czas odtworzenia gotowości bojowej samolotu oraz normy obciążenia pilota, możemy określić prawdopodobną liczbę lotów bojowych tego samolotu w ciągu doby lub w innej jednostce czasu. Mnożąc wynik przez liczbę przydzielonych samolotów otrzymujemy bardzo ogólny wskaźnik prawdopodobnej liczby lotów bojowych w określonym czasie, na przykład w czasie całej operacji. W ten sposób przeliczamy ogólny (procentowy) podział wysiłku na bardziej szczegółowy i wymierny. Inaczej mówiąc, liczba lotów bojowych jest wymiernym wskaźnikiem procentowego podziału wysiłku lotnictwa.

Zilustrujmy ten problem na przykładzie. Do operacji przydzielono 100 samolotów. Każdy z nich może w ciągu doby wykonać średnio 4 loty bojowe, co daje ogólną liczbę 400 takich lotów. Jeżeli do walki o przewagę w powietrzu wydzielono 50% wysiłku, to oznacza 200 lotów bojowych.

Zaprezentowane podejście można stosować jedynie w sali operacyjnej²³. W ten sposób uzyskujemy wprawdzie ogólny, ale mało precyzyjny obraz wysił-

²³ Na przykład ogólną miarą wysiłku lotnictwa w operacji w Kosowie było wykonanie przez nie ponad 36000 samolotolotów.

ku lotnictwa, głównie z powodu przyjmowania średniego czasu jednego lotu bojowego. W praktyce czasy te są bardzo zróżnicowane, zależą od wielu czynników, na przykład od odległości do obiektu uderzeń, warunków lotu, czasu wykonywanych ataków i innych. Z tego względu bardziej precyzyjnie możemy określać liczbę lotów bojowych określonych typów samolotów wydzielonych do wykonania konkretnych zadań bojowych, na przykład do wykonania uderzeń na grupę obiektów położonych w jednym rejonie. W tych warunkach możliwe jest precyzowanie liczby lotów bojowych w stosunku do każdego z tych obiektów, co z kolei pozwala prognozować oczekiwane rezultaty tych uderzeń.

Racjonalny podział wysiłku jest jedną z podstawowych i najważniejszych procedur dowodzenia siłami powietrznymi, który ma istotny, a często rozstrzygający wpływ na efektywne ich użycie w operacji i walce. Podział ten powinien być poprzedzony wnikliwymi analizami i prognostycznymi ocenami możliwości bojowych²⁴.

Wybór środków ciężkości (ang. centre of gravity) jest elementem procedury dowodzenia siłami powietrznymi na wszystkich jego szczeblach – strategicznym (politycznym i militarnym), operacyjnym i taktycznym. Według AJP-01B „jest to właściwość, zdolność lub położenie, zapewniające siłom zbrojnym, narodom lub sprzymierzeńcom swobodę działania, siłę psychiczną lub wolę walki”. Pojęcie to jest znane od dawna, było definiowane i interpretowane przez wielu czołowych teoretyków wojskowych. Przytoczmy w skrócie najważniejsze z nich:

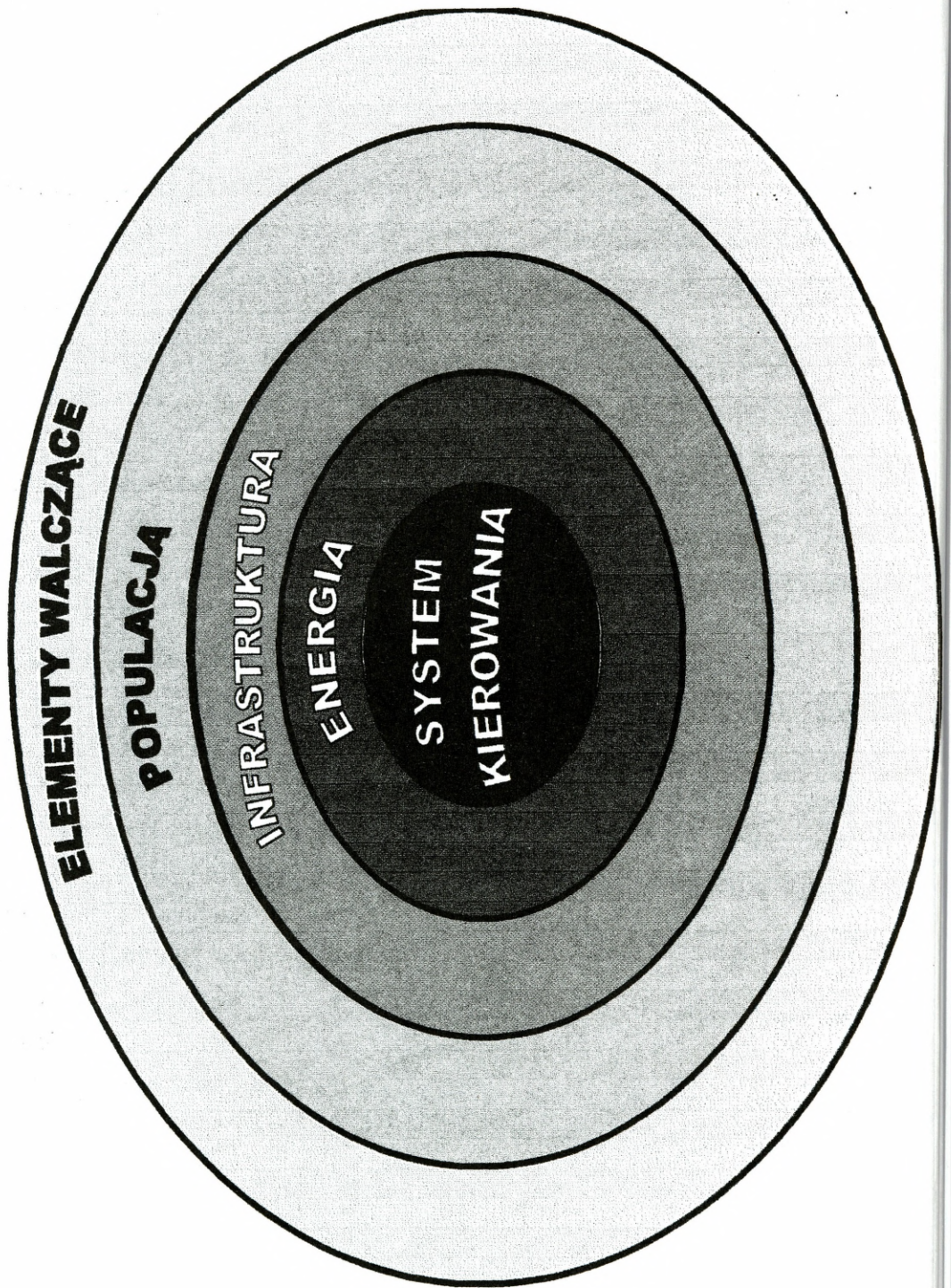
- Główne źródło siły i ruchu – Clausewitz.
- Rozstrzygający punkt strategiczny – Jomini.
- Decydujące, istotne centrum – Douhet.
- Istotny cel – Lemay.
- Pięta Achillesowa – Lideel-Hart.

²⁴ Porównaj: P. Makowski. Prospektywna ocena efektywności użycia lotnictwa uderzeniowego w walce o przewagę w powietrzu. Rozprawa habilitacyjna. Zeszyty Naukowe AON 2001.

- Ośrodek nerwowy – Mitchell.
- Zasadniczy, najbardziej wrażliwy punkt – Warden.

Bardzo pomocną w wyjaśnieniu istoty wyboru środków ciężkości jest „teoria pięciu pierścieni” J. Wardena. Według tej teorii przeciwnika należy traktować jako jednolity system, w którym wyróżnia on pięć pierścieni, stanowiących jego podsystemy (rys. 6). Stosując nieco inną terminologię, można przyjąć, że jest to definicja systemu obronnego (militarnego) państwa lub sojuszu. Choć Warden krytycznie odnosi się do teorii środka ciężkości, jako trudnej do zastosowania w praktyce, to jego koncepcja jest jedną z wersji tej teorii, a przynajmniej pozwala lepiej ją zrozumieć. Układając owe pierścienie (podsystemy), Warden dokonuje wyraźnej ich hierarchizacji. Jądrzem systemu jest według niego szeroko rozumiany podsystem kierowania (rozumiany jako ang. leadership), co można zinterpretować jako strategiczny środek ciężkości, którego funkcjonowanie ma najważniejsze znaczenie dla funkcjonowania całego systemu.

Kolejnymi elementami tego systemu, według hierarchii ważności, są: podsystem energetyczny (energia, paliwo, żywność), infrastruktura (zakłady przemysłowe, drogi, lotniska, porty), ludność, tzw. elementy walczące (siły zbrojne, organizacje i służby paramilitarne). W ten sposób Warden wyraźnie wskazuje, które elementy systemu obronnego przeciwnika mają najważniejsze znaczenie dla jego funkcjonowania, co można potraktować jako zdefiniowanie środków ciężkości tego systemu. Z kolei każdy z tych elementów (podsystemów) ma swoje środki ciężkości. Warden słusznie konstatuje, że wybór nie jest prosty, ponieważ ich wpływ na funkcjonowanie systemu jest najczęściej pośredni, a rzadko bezpośredni.



Rys.6. Pierścienie Wardena

Może się także zmieniać w sposób dynamiczny, w zależności od rozwoju sytuacji strategicznej.

Ocena i wybór środków ciężkości dotyczą silnych i słabych stron zarówno przeciwnika, jak i własnych sił. Pozwala to na racjonalne i efektywne ich wykorzystanie poprzez koncentrację wysiłku na najważniejszych celach i obiektach w działaniach ofensywnych i defensywnych.

Targeting należy do najważniejszych elementów procesu dowodzenia. W odniesieniu do sił powietrznych najczęściej jest on utożsamiany z wyborem obiektów uderzeń lotniczych.

Pojęcie targetingu nie jest jednoznacznie definiowane, zarówno w opracowaniach teoretycznych, jak i dokumentach normatywnych, z wyraźną tendencją do rozszerzania jego treści. Różnice wynikają w znacznym stopniu z tłumaczenia i interpretacji angielskiego znaczenia słowa *target*. W części definicji przyjmuje się, że *target* to cel w znaczeniu rzeczowym, co w języku taktycznym należy utożsamiać z obiektem, na przykład obiektem uderzenia lotniczego. W niektórych pracach słowo to jest interpretowane w znaczeniu szerszym (prakseologicznym), jako „określony przedmiotowo i podmiotowo przyszły, pożądany stan rzeczy, możliwy i przewidziany do osiągnięcia w określonym przedziale czasu lub terminie”²⁵. W zależności od przyjętej interpretacji (tłumaczenia), powstały dość zróżnicowane definicje targetingu. P. Makowski i W. Marud przytaczają i porównują dwie z nich²⁶ (są to dowolne tłumaczenia z dokumentów normatywnych NATO):

1. Targeting – analiza położenia (sytuacji) przeciwnika, z uwzględnieniem celów i zadań danego dowódcy oraz możliwości dysponowanych przez niego sił, prowadząca do identyfikacji specyficznych, słabych stron przeciwnika, których wykorzystanie pozwoli na osiągnięcie celu – na przykład dezorganizację,

²⁵ L. Krzyżanowski. O podstawach kierowania organizacjami inaczej. PWN, Warszawa 1999.

²⁶ P. Makowski, W. Marud. Wybór i ocena obiektów uderzeń (*targeting*) w planowaniu działań bojowych lotnictwa sił powietrznych na taktycznych szczeblach dowodzenia. AON, Warszawa 2002.

obezwładnienie lub zniszczenie sił przeciwnika szczególnie dla niego ważnych.

2. Targeting – proces selekcji obiektów uderzeń oraz przyporządkowania im stosownych oddziaływań (np. uderzeń), z uwzględnieniem wymagań operacyjnych i własnych możliwości.

Na podstawie pierwszej definicji, trudno odróżnić targeting od scharakteryzowanego wcześniej wyboru środków ciężkości. Zgodnie z taką interpretacją, w niektórych opracowaniach wyróżnia się targeting strategiczny, operacyjny i taktyczny; na przykład w doktrynie sił powietrznych Wielkiej Brytanii²⁷.

Biorąc za podstawę powyższe założenia można przyjąć następującą, ogólną definicję targetingu w siłach powietrznych.

Targeting to proces wyboru i hierarchizacji obiektów oddziaływania sił powietrznych (głównie obiektów uderzeń lotniczych i/lub rakietowych), których zniszczenie, obezwładnienie lub zdeorganizowanie ma decydujące (najważniejsze) znaczenie dla osiągnięcia celów wojny, operacji lub wykonania zadań.

W definicji użyto pojęcia „obiekty oddziaływania”, które mają szersze znaczenie od „obektów uderzeń”. Oddziaływanie może mieć formę fizycznego niszczenia określonych materialnych obiektów – wtedy mówimy o uderzeniach lotniczych lub rakietowych. Natomiast w walce elektronicznej jedną z zasadniczych form oddziaływania jest elektroniczne obezwładnianie (zakłócanie) systemów przeciwnika (rozpoznania, dowodzenia itp.). W tym wypadku obiektami oddziaływania nie będą obiekty w znaczeniu materialnym (fizycznym), ale na przykład określone częstotliwości pracy systemów łączności radiowej lub naprowadzania rakiet przeciwlotniczych. Jeszcze bardziej skomplikowane jest zdefiniowanie obiektów oddziaływania sił powietrznych w walce informacyjnej.

²⁷ Porównaj: R. Szypra. Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw. AON, Warszawa 2001.

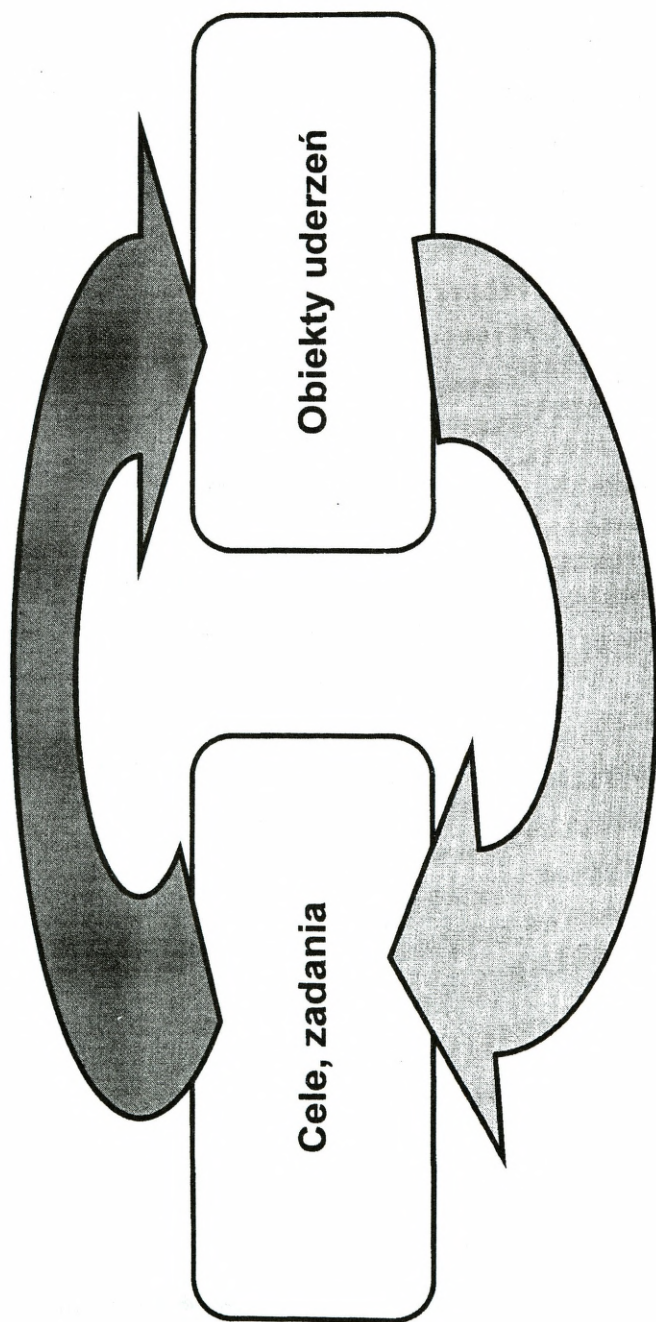
R. Szpyra²⁸ wymienia różne formy oddziaływania w walce informacyjnej, między innymi elektroniczne, psychologiczne, ale także oddziaływanie fizyczne, które „polega na użyciu broni fizycznie niszczącej wyznaczone obiekty”. Ocena i wybór „niematerialnych” obiektów i form oddziaływania mieści się w ogólnych założeniach targetingu, ale ma swoją specyfikę, wymagającą szczególnej interpretacji. Z tego względu tezy przedstawione w dalszej części niniejszego opracowania dotyczyć będą wyboru obiektów oddziaływania w znaczeniu fizycznym, co w praktyce i w pewnym uproszczeniu oznacza obiekty uderzeń lotniczych i raketowych.

Zgodnie z definicją i istotą targetingu, podstawą, punktem wyjścia w wyborze obiektów uderzeń są cele wojny, operacji lub zadania bojowe. Inaczej mówiąc, poszukujemy takich obiektów w systemie obronnym przeciwnika, których zniszczenie zapewni w największym stopniu osiągnięcie tych celów lub wykonanie zadań bojowych (rys.7).

Efektem targetingu jest opracowanie tzw. listy priorytetowych obiektów uderzeń, wskazującej na kolejność ich zwalczania (atakowania). W aspekcie teoretycznym w procedurze opracowywania takiej listy można wyróżnić trzy podstawowe etapy (rys.8).

Przedstawiona na rysunku 8 kolejność postępowania jest dostosowana do następującej sytuacji: sformułowane zostały cele i/lub zadania sił powietrznych; przydzielono określone siły do osiągnięcia tych celów i zadań; dokonano podziału wysiłku z określeniem miejsca i czasu ich realizacji.

²⁸ R. Szpyra. Działania informacyjne i walka informacyjna we współczesnych i przyszłych zastosowaniach sił powietrznych. Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej, wrzesień 2000.



Rys. 7. Istota targetingu

1. Opracowanie hierarchicznej listy obiektów według kryteriów:

- celów operacji lub zadań
- ważności dla funkcjonowania systemu obronnego przeciwnika

2. Ocena efektów uderzeń na wybrane obiekty przydzielonymi (dysponowanymi) siłami w określonym czasie

3. Opracowanie listy lub wariantowych list obiektów uderzeń według kryterium efektywności

Decyzja – akceptacja / wybór listy obiektów uderzeń

Rys.8. Etapy targetingu

Etap pierwszy – ustalenie hierarchicznej listy obiektów, mających decydujące znaczenie dla funkcjonowania systemu obronnego przeciwnika i osiągnięcia celów operacji lub wykonania zadań przez siły powietrzne.

Etap drugi – ocena prawdopodobnych efektów uderzeń na wybrane obiekty przydzielonymi do operacji lub wykonania określonych zadań siłami, z uwzględnieniem czasu i warunków ich realizacji.

Etap trzeci – opracowanie hierarchicznej listy (wariantowych list) obiektów uderzeń według kryterium efektywności.

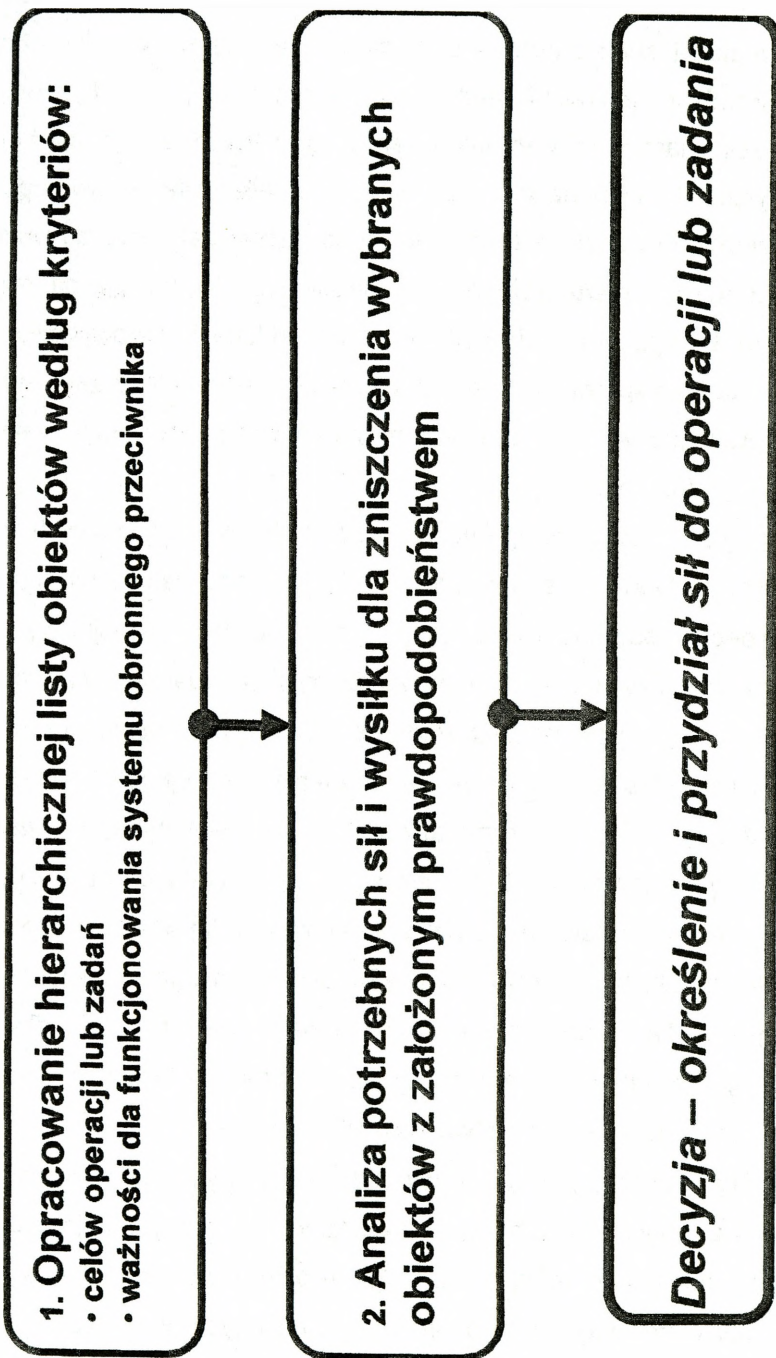
Wskaźniki efektywności są jednym z głównych, ale nie jedynym kryterium wyboru określonej listy obiektów uderzeń przez dowódcę.

Procedury targetingu mogą być także stosowane w celu określania wielkości sił i/lub wysiłku niezbędnych do zniszczenia wybranych obiektów i osiągnięcia celów operacji lub wykonania zadań z założonym (tzw. gwarantowanym) prawdopodobieństwem. Takie analizy mają istotne znaczenie zwłaszcza na etapie podejmowania decyzji o użyciu sił zbrojnych oraz określania wielkości i jakości zgrupowań operacyjnych (rys.9).

Określanie wielkości sił i wysiłku niezbędnych do osiągnięcia określonych celów lub wykonania zadań jest jednym z podstawowych warunków zapewnienia racjonalizmu i realizmu w planowaniu użycia sił powietrznych.

W praktyce zakres merytoryczny i procedury targetingu są dostosowane do poziomów dowodzenia – strategicznego, operacyjnego i taktycznego.

Targeting strategiczny oznacza w tym ujęciu wybór kategorii obiektów mających decydujące znaczenie dla funkcjonowania systemu militarnego przeciwnika oraz określenie prawdopodobnych efektów oddziaływania na te obiekty (środki ciężkości). W tym wypadku kategorie obiektów uderzeń mogą być tożsame z głównymi elementami (podsystemami) w systemie obronnym przeciwnika.



Rys.9. Określenie wielkości sił

Taka analiza jest niezbędna w procesie podejmowania decyzji o użyciu sił zbrojnych, formie ich użycia i formułowania racjonalnych (realnych) militarnych celów operacji. Inaczej mówiąc, istotą targetingu strategicznego jest transformacja politycznych celów użycia sił zbrojnych na cele militarne (cele operacji). Na tym poziomie dowodzenia formułowane są ogólne założenia wynikające z międzynarodowego prawa wojennego i określonych konwencji, na przykład ochrona ludności cywilnej i dóbr kultury. Na ich podstawie na poziomie strategicznym mogą być sprecyzowane ograniczenia (zakazy) dotyczące wykonywania ataków lotniczych i raketowych na określone grupy i typy obiektów, a nawet na konkretne obiekty.

Targeting operacyjny polega na wyborze obiektów priorytetowych, to znaczy takich grup i typów obiektów uderzeń, których obezwładnienie lub zniszczenie ma decydujące znaczenie dla osiągnięcia celów operacji i wykonania zadań przez siły powietrzne. Jest on związany z przedstawionym wcześniej podziałem wysiłku sił powietrznych (głównie lotnictwa) w stosunku do priorytetowych rodzajów działań i zadań na danym etapie operacji. Konfrontując ważność obiektów w systemie obronnym przeciwnika z własnymi możliwościami (efektywnością ich zwalczania), określa się grupy i typy tych obiektów, które należy traktować priorytetowo, co oznacza także ogólną wytyczną w zakresie kolejności ich zwalczania. Na przykład: w walce o przewagę w powietrzu mogą to być bazy lotnicze, stanowiska dowodzenia, bazy rakiet przeciwlotniczych; w działaniach ofensywnych w ramach izolacji lotniczej – linie komunikacyjne, drugie rzuty i odwody, bazy lotnictwa transportowego itp.

Targeting taktyczny polega na wyborze konkretnych obiektów uderzeń z grupy obiektów priorytetowych. Jeżeli na poziomie operacyjnym jako priorytetową grupę obiektów w walce o przewagę w powietrzu określono bazy lotnicze, to na poziomie taktycznym określamy, które z tych baz mają najważniejsze znaczenie. W następnej kolejności w stosunku do obiektów złożonych (na przykład baza lotnicza) dokonuje się ich podziału na tzw. obiekty elementarne, aby ocenić, które z nich mają decydujące (priorytetowe) znaczenie dla funk-

cjonowania całego obiektu. Przykład podziału bazy lotniczej jako obiektu złożonego na obiekty elementarne obrazuje tabela 6.

Kolejnym etapem, nie zawsze w literaturze zaliczanym do targetingu, jest określenie liczby i typów samolotów oraz wybór ich uzbrojenia (środków rażenia) zalecanych do atakowania wybranych obiektów lub elementów obiektów złożonych. W wersji angielskiej etap ten jest nazywany **weaponing/allocation**. Podstawą wyboru są szczegółowe analizy spodziewanych rezultatów dla różnych wariantów uzbrojenia, z uwzględnieniem warunków wykonywania uderzeń na dany obiekt.

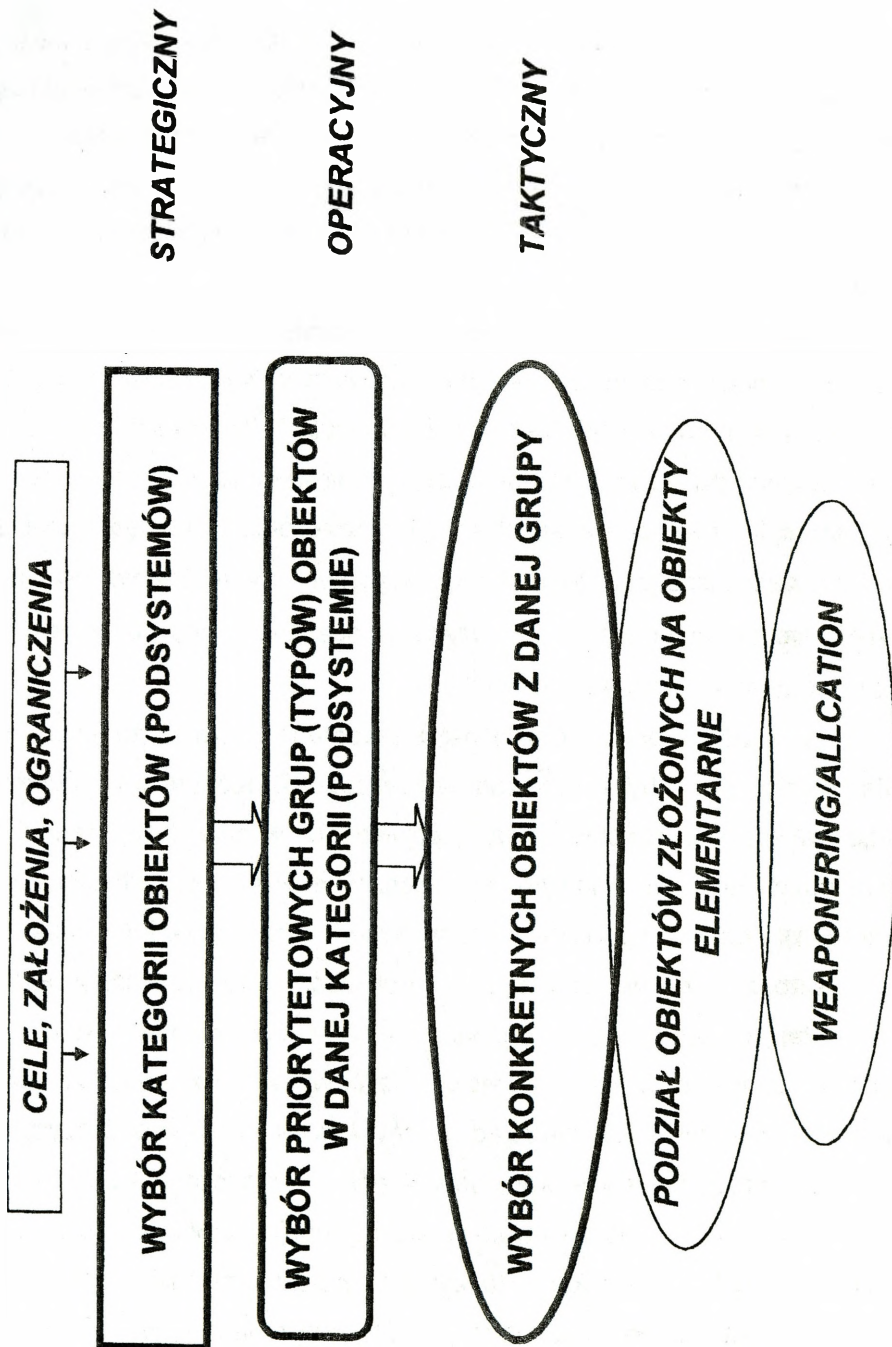
Na rysunku 10 przedstawione zostały schematycznie (w uproszczeniu) podstawowe poziomy targetingu, które w odniesieniu do procedur decyzyjnych można potraktować jako jego etapy. Nie można ich jednak przywiązywać wprost do struktur i organizacji pracy sztabów. Te ostatnie mogą być zmieniane, a przynajmniej dostosowywane do sytuacji operacyjno-taktycznej. Jak już sygnalizowano, dowodzenie siłami powietrznymi może mieć strukturę jednopoziomową lub dwupoziomową.

W strukturze jednopoziomowej wszystkie problemy targetingu (operacyjne i taktyczne) mogą być rozwiązywane w jednym sztabie – np. w centrum operacji powietrznych. Bez względu na przyjętą strukturę merytoryczne problemy wyboru obiektów uderzeń oraz ich powiązanie z celami operacji nie zmieniają się.

W niektórych sytuacjach wybór konkretnych obiektów uderzeń może mieć miejsce już na strategicznym poziomie dowodzenia, na przykład w odniesieniu do obiektów o szczególnym znaczeniu. W tym kontekście przedstawione poziomy i etapy targetingu potraktowano jako ogólny model metodyki postępowania, w którym najważniejsza jest treść i kolejność rozwiązywanych problemów.

Tabela 6. Podział bazy lotniczej na obiekty elementarne (przykład)

Lp.	Obiekt uderzenia	Lotnisko bazowania	Lotnisko zapasowe	DOL
1	Droga startowa	1-2	1	1
2	Droga kołowania	1-2	1	
3	Droga manipulacyjna (dojazdowa)	2-3	2	2
3	Skład paliw	1-2	1	
4	Rurociąg paliwowy	1		
5	Port lotniczy	1	1	
6	Strefa rozśrodkowania samolotów	1-3	1-2	
7	Systemy radionawigacyjne i świetlne	6-8	3-5	3-4
8	Skład uzbrojenia	1	1	
9	Hangar	2	1	
10	Urządzenia energetyczne	1-3	1	
11	Magazyny	1-3	1	
12	Park samochodowy	1		
13	RAZEM	20-32	14-17	6-7

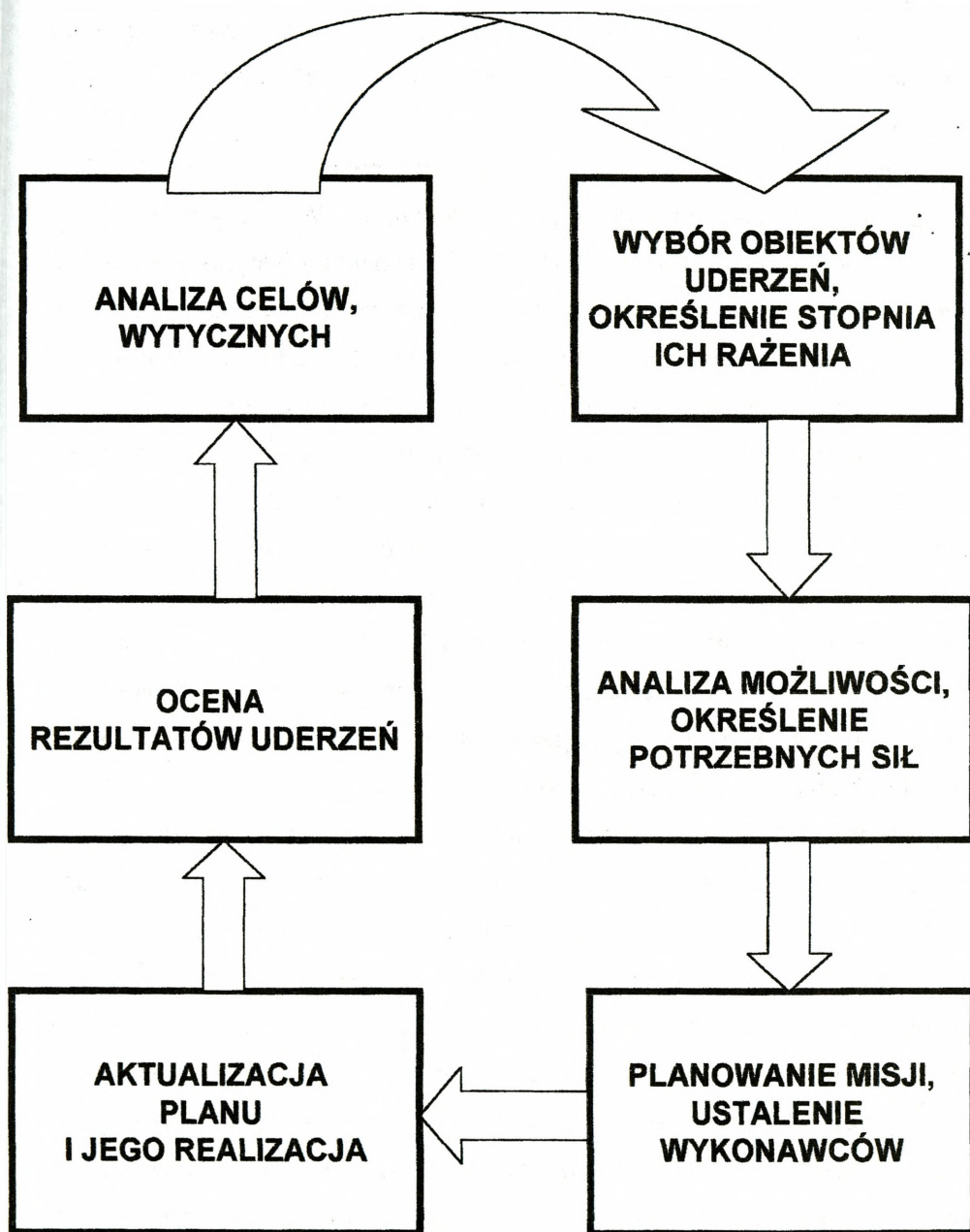


Rys. 10. Poziomy targetingu

W niektórych sytuacjach wybór konkretnych obiektów uderzeń może mieć miejsce już na strategicznym poziomie dowodzenia, na przykład w odniesieniu do obiektów o szczególnym znaczeniu. W tym kontekście przedstawione poziomy i etapy targetingu potraktowano jako ogólny model metodyki postępowania, w którym najważniejsza jest treść i kolejność rozwiązywanych problemów.

Teoretyczny model targetingu, wkomponowany w proces planowania działań sił powietrznych, ale bez jego przywiązywania do poziomów i struktur dowodzenia, bardzo przejrzysto charakteryzują P. Makowski i W. Marud, co zobrazowano na rysunku 11. Istotą zaprezentowanego modelu jest powtarzający się cykl ściśle powiązanych merytorycznie etapów postępowania, z których najważniejsze to: analiza celów i wytycznych \Rightarrow wybór obiektów uderzeń i określenie zakresu (stopnia) ich rażenia \Rightarrow ocena rezultatów uderzeń \Rightarrow analiza i ewentualnie korekta celów \Rightarrow itd.

Przykład. W początkowym okresie operacji głównym zadaniem sił powietrznych jest zdobycie przewagi w powietrzu. Z oceny systemu obronnego przeciwnika, jego lotnictwa i obrony powietrznej, wynika, że dysponuje on silnym lotnictwem uderzeniowym rozmieszczonym w kilku bazach lotniczych (np. czterech), dobrze zorganizowanym systemem rozpoznania i dowodzenia oraz nieco słabszą raketową obroną przeciwlotniczą. Hierarchia ważności obiektów jest w tej sytuacji bardzo przejrzysta: bazy lotnicze, obiekty systemu rozpoznania i dowodzenia, bazy raketowe. Najlepiej byłoby zaatakować wszystkie wymienione obiekty, koncentrując główny wysiłek na najważniejszych z nich oraz zapewniając wysokie prawdopodobieństwo zniszczenia każdego obiektu. Taki scenariusz jest możliwy tylko w takiej sytuacji, kiedy mamy zdecydowaną przewagę nad przeciwnikiem, to znaczy dysponujemy takimi siłami, których możliwości są zgodne z potrzebami. Jest to założenie teoretyczne, ponieważ z reguły potrzeby przekraczają możliwości sił powietrznych wydzielonych do wykonania określonych zadań w operacji.



Rys. 11. Procedura targetingu

Z tego względu konieczna jest analiza tych możliwości i opracowanie wielowariantowych opcji (scenariuszy) wykonywania uderzeń na wybrane obiekty – według przyjętych kryteriów efektywności.

Uproszczony przykład takiej analizy zobrazowano na rysunku 12. Służy on jedynie przedstawieniu samej idei postępowania. W rzeczywistości jest to proces bardziej skomplikowany. Wymierne wskaźniki efektywności wypracowane w procedurze targetingu są ważnym, ale nie jedynym kryterium podejmowania decyzji o wyborze obiektów uderzeń, chociaż zdecydowanie wpływają na optymalizację, a przynajmniej racjonalizację tego wyboru.

Zaprezentowany przykład obrazuje fragment pracy sztabu (wydzielonego zespołu) w procesie targetingu. Jej głównym efektem jest wypracowanie wariantów wykonania uderzeń, z uwzględnieniem planu operacji – jej etapów. Z reguły każdy z tych wariantów ma zalety i wady, w zależności od przyjętych kryteriów oceny. Zaatakowanie baz lotniczych całymi siłami już w pierwszym etapie może zapewnić osiągnięcie przewagi w powietrzu w najkrótszym czasie (wariant 1). Taki wariant z reguły jest jednak ryzykowny, kiedy przeciwnik dysponuje dobrze zorganizowanym systemem rozpoznania i dowodzenia oraz obroną przeciwlotniczą, co może prowadzić do znacznych strat własnych. Minimalizowanie tych strat można osiągnąć przez zastosowanie odpowiedniej taktyki, na przykład zaskoczenie, omijanie stref ognia rakiet przeciwlotniczych itp. Z kolei wariant, w którym w pierwszej kolejności obezwładniamy system rozpoznania, dowodzenia i naziemną OP (wariant 3) zapewnia mniejsze ryzyko poniesienia strat, ale opóźnia czas zaatakowania głównych obiektów, to znaczy baz lotniczych. Efekty ataków lotniczych w pierwszym etapie mają decydujący wpływ na wybór obiektów uderzeń w etapie kolejnym. Głównie z tego względu targetingu jest procesem dynamicznym. Opracowane przez sztab plany podlegają ciąglej weryfikacji, w zależności od uzyskanych rezultatów i zmian sytuacji operacyjno-taktycznej.

WAŻNOŚĆ OBIEKTÓW W SYSTEMIE OBRONNYM PRZECIWNIKA

1. Bazy lotnicze
2. Stanowiska systemu rozpoznania i dowodzenia
3. Bazy raketowe – stanowiska rakiet przeciwiłotniczych

MOŻLIWOŚCI – liczba jednocześnie zaatakowanych obiektów z $R_g = 0,5$

1. Bazy lotnicze – 2
2. Stanowiska rakiet przeciwiłotniczych – 5
3. Stanowiska rozpoznania, dowodzenia – 12
4. Baza lotnicza – 1, stanowiska rakiet plot – 3
5. Baza lotnicza – 1, stanowiska rozpoznania, dowodzenia – 6
6. ...

ETAPY, WARIANTY

	I ETAP	II ETAP	III ETAP
1	Stanowiska rozpoznania i dowodzenia - 12	Bazy lotnicze - 2	Bazy lotnicze – 2 Stanowiska rozpoznania i dowodzenia - 3
2	Bazy lotnicze – 1 Stanowiska rozpoznania, dowodzenia - 6	Bazy lotnicze – 2 Stanowiska rozp., dow. - 4	Bazy lotnicze – 2 Stanowiska rozp., dow. - 4
3	Stanowiska rozp., dow. – 8 Stanowiska rakiet plot - 3	Bazy lotnicze – 2 Stanowiska rozp., dow. 2 Stanowiska rakiet plot - 1	Bazy lotnicze – 2 Stanowiska rozp., dow. – 4 Stanowiska rakiet plot - 1

Rys. 12. Targeting w walce o przewagę w powietrzu (wybrane elementy – przykład)

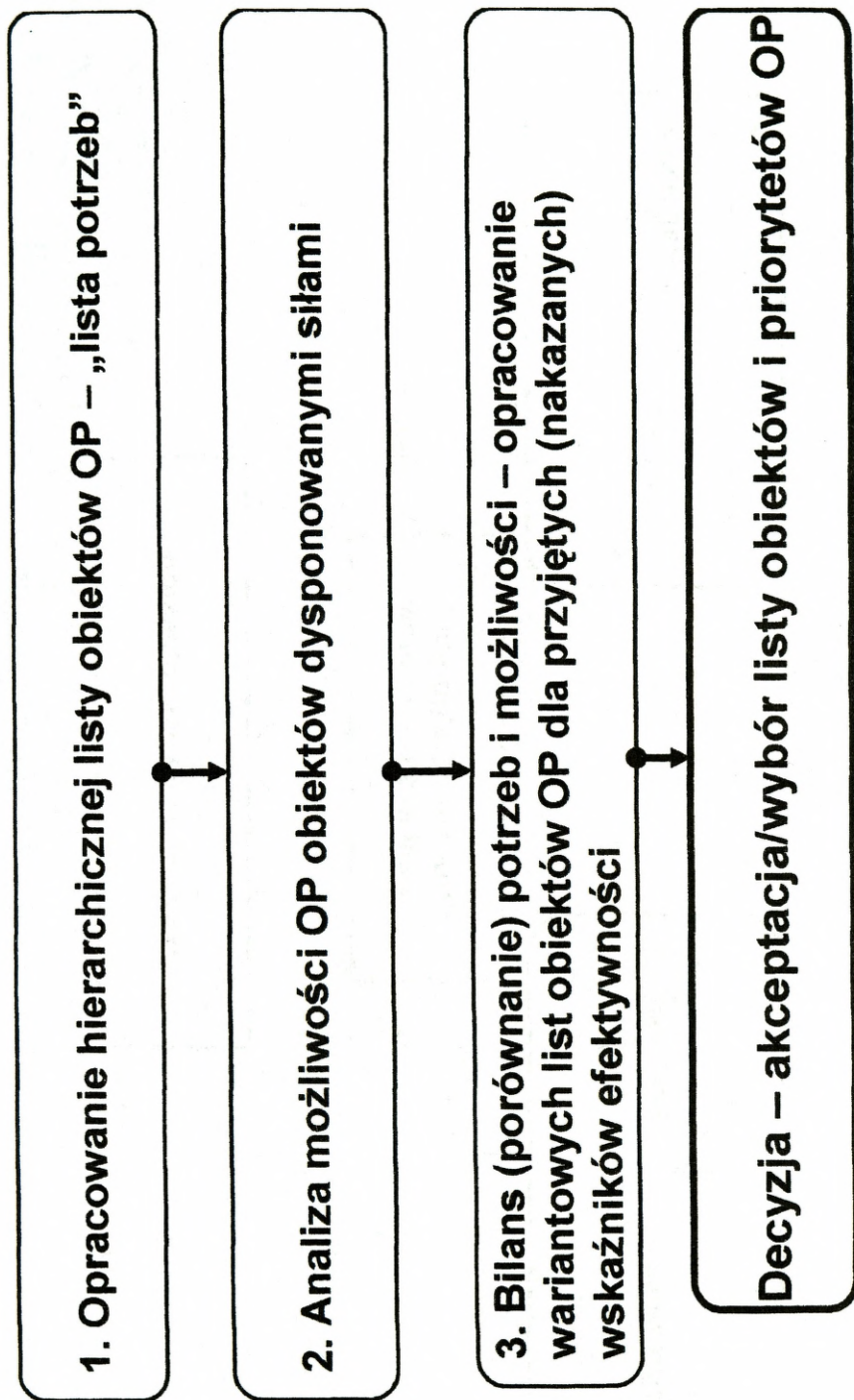
Należy podkreślić, że wybór obiektów uderzeń jest jednym z elementów decyzyjnych. Wypracowane przez sztab (wyznaczony zespół) wymierne wskaźniki są ważną, ale niewystarczającą podstawą dokonywania takiego wyboru. Do tego niezbędna jest gruntowna i wszechstronna wiedza operacyjno-taktyczna dowódców, pozwalająca kojarzyć obiekty uderzeń z celami całej operacji i zmieniającymi się dynamicznie warunkami działań.

Wypracowane w procedurze targetingu obiekty uderzeń oraz określone dla nich priorytety są głównym elementem tzw. głównego planu ataku powietrznego (Master Air Attack Plan).

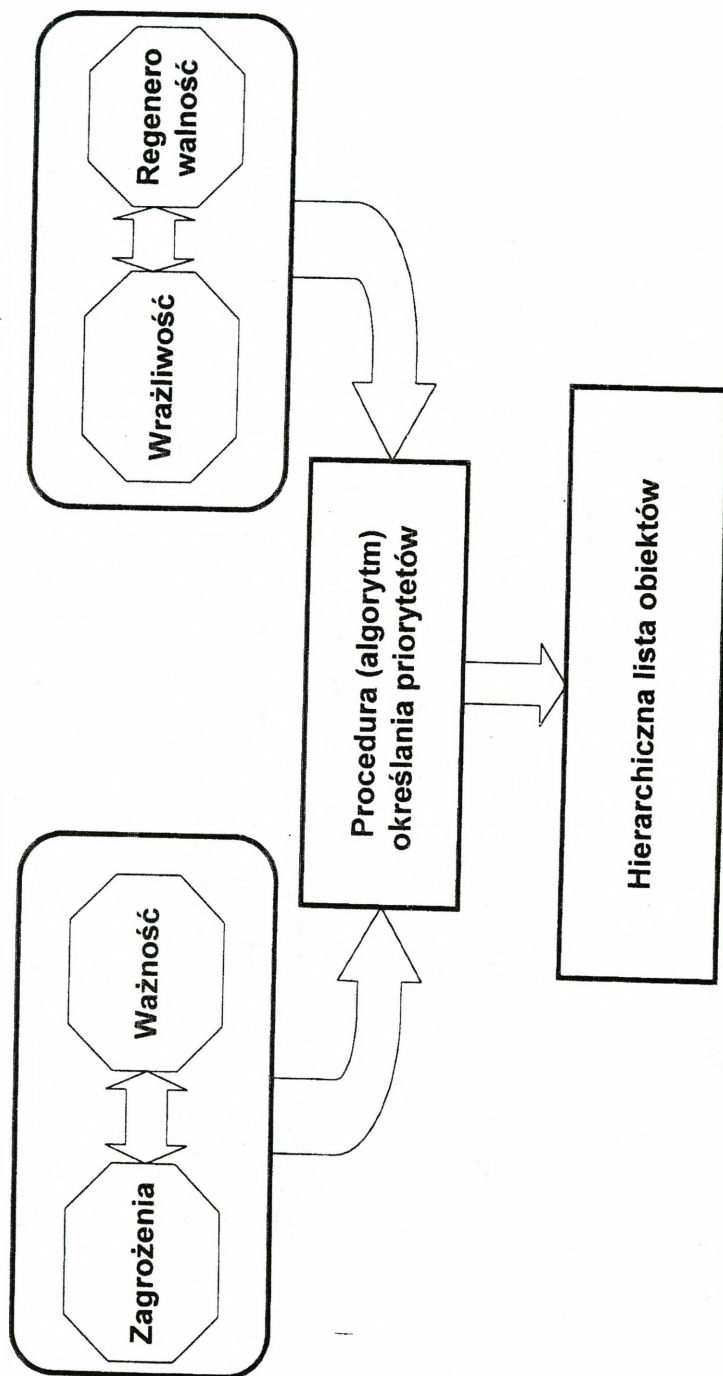
Wybór priorytetów i obiektów obrony powietrznej spełnia podobną rolę w procesie dowodzenia siłami powietrznymi jak targeting. Jest jego swoistą odwrotnością. W tym wypadku oceniamy, jakie obiekty w naszym systemie obronnym przeciwnik musi zaatakować (zniszczyć, obezwładnić), aby zrealizować swoje cele. Z drugiej strony należy określić, które obiekty muszą być broniące, aby zapewnić funkcjonowanie tego systemu i wykonanie zadań w operacji. W procedurze wyboru priorytetów i obiektów obrony powietrznej, podobnie jak w targetingu, możemy wyróżnić trzy podstawowe etapy (rys. 13).

W pierwszym etapie należy opracować hierarchiczną listę obiektów obrony powietrznej na podstawie czterech głównych kryteriów: *zagrożenia obiektów ze strony przeciwnika, ważności obiektów we własnym systemie obronnym oraz dla osiągnięcia celów operacji i wykonania zadań, wrażliwości obiektów, regenerowalności obiektów* (rys. 14).

Ocena zagrożenia powinna doprowadzić do określenia prawdopodobieństwa zaatakowania obiektu lub rejonu przez przeciwnika powietrznego. Podstawą oceny są informacje dostarczone przez system rozpoznania dotyczące celów i prawdopodobnych wariantów działania przeciwnika, dotyczących obiektów i sposobów wykonywania uderzeń.



Rys. 13. Etapy wyboru priorytetów i obiektów OP



Rys. 14. Procedura określania hierarchicznej listy obiektów OP

Jest to jeden z najtrudniejszych elementów w procedurze wyboru obiektów obrony powietrznej, ponieważ informacje o prawdopodobnych zamiarach przeciwnika powietrznego są obciążone dużą dozą niepewności.

Kolejnym krokiem jest **określenie ważności obiektów lub rejonów** we własnym systemie obronnym – ich znaczenie dla funkcjonowania tego systemu, osiągania celów operacji i wykonania zadań przez osłaniane wojska. Obiektu dzieli się na określone kategorie. Kryterium podziału jest prawdopodobny wpływ zniszczenia obiektu na funkcjonowanie systemu i wykonanie zadań przez osłaniane wojska. Według powyższego kryterium możemy wyróżnić obiekty, których zniszczenie:

- uniemożliwi wykonanie zadań i osiągnięcie celów operacji;
- spowoduje natychmiastowe i poważne zakłócenia w funkcjonowaniu systemu obronnego i wykonaniu zadań;
- może w dalszej perspektywie spowodować poważne zakłócenia w funkcjonowaniu systemu i wykonaniu zadań, na przykład w kolejnych etapach operacji;
- spowoduje ograniczone zakłócenia w funkcjonowaniu systemu i wykonaniu zadań.

Wrażliwość jest odzwierciedleniem degradacji efektywności działania obiektu spowodowanej atakiem powietrznym, co bardzo często w literaturze określa się jako odporność obiektu na uderzenia z powietrza. Należy uwzględnić odporność obiektu w dwóch kategoriach: na zniszczenia fizyczne (uderzenia lotnicze i raketowe) oraz na zakłócenia elektroniczne. Przy ocenie wrażliwości bierze się pod uwagę zdolność obiektu do aktywnej samoobrony, rozśrodkowania się i mobilność oraz możliwości w zakresie pasywnej OP.

Regenerowalność to inaczej zdolność do odtworzenia funkcji obiektu lub rejonu w systemie obronnym w określonym czasie, tzn. po zadaniu mu strat w odniesieniu do wyposażenia i stanów osobowych.

Efektom tak przedstawionej w zarysach procedury jest opracowanie przez sztab listy obiektów obrony z przyporządkowanymi im priorytetami. Przykład takiej listy obrazuje tabela 7.

Liczba porządkowa w pierwszej kolumnie oznacza hierarchię (priorytet) ważności obrony obiektów, co jest podstawą wydziałania środków walki do ich obrony.

Tabela 7. Priorytety obrony powietrznej (przykład).

Lp.	Nazwa obiektu
1	Zgrupowanie wojsk (rejon)
2	Centrum dowodzenia
3	Bazy lotnicze A i B
4	Baza morską Z
5	Ośrodek logistyczny
	Inne w miarę potrzeb

SAM – wojska rakietowe;

FTR – lotnictwo myśliwskie.

Przedstawiona w tabeli przykładowa lista priorytetów obrony powietrznej obrazuje potrzeby tej obrony – jest listą potrzeb. Określanie priorytetów nie stanowi problemu w sytuacji, gdy w dyspozycji znajduje się wystarczająca ilość sił i wymagania (potrzeby) nie przekraczają możliwości obrony powietrznej. W takich warunkach opracowana przez sztab lista priorytetowych obiektów obrony byłaby w praktyce opracowaną przez sztab i przedstawioną dowódcy propozycją podziału wysiłku (priorytetów) w obronie powietrznej. Z reguły sytuacja jest jednak odwrotna – potrzeby przekraczają możliwości. Wybór obiektów OP, jako jeden z podstawowych elementów procesu decyzyjnego, wymaga porównania tych potrzeb z możliwościami (zasobami), przyjmując określone kryteria i wskaźniki efektywności obrony powietrznej. Taka analiza

(porównanie) nazywana jest często bilansem potrzeb i możliwości. Na jej podstawie następuje weryfikacja listy priorytetowych obiektów i decyzja o przydziale sił i wysiłku w obronie powietrznej. Jest to jeden z najtrudniejszych elementów decyzyjnych, w którym występuje duża doza ryzyka. Na przykład, z analizy możliwości może wynikać, że dysponowane siły i środki zapewniają obronę powietrzną trzech obiektów z listy priorytetowej z wysoką efektywnością (zakładaną, wymaganą) lub czterech albo pięciu, ale z odpowiednio niższą efektywnością. W takiej sytuacji decyzja zawsze należy do dowódcy, a wypracowane przez sztab wskaźniki efektywności wspomagają podjęcie decyzji, ale nie są jedynymi kryteriami. Skoncentrowanie się na obronie tylko wybranych obiektów z wysoką efektywnością, a pominięcie innych jest typowym przykładem ryzyka decyzyjnego. Wynika ono głównie z probabilistycznego charakteru oceny zamiarów przeciwnika powietrznego.

Lista obiektów i priorytetów obrony powietrznej jest „dynamicznym” dokumentem. Jest ona aktualizowana w zależności od rozwoju sytuacji operacyjnej i efektów obrony powietrznej. Dowódca może zmienić priorytety i przesunąć środki obrony powietrznej do osłony innych obiektów, których ważność może się dynamicznie zmieniać w trakcie operacji.

Opracowany na podstawie targetingu plan ataku powietrznego (MAAP) oraz wybór priorytetów i obiektów obrony powietrznej są podstawą merytoryczną opracowywania dokumentów dowodzenia przez sztab (dyrektyw, rozkazów, zarządzeń). Liczbę, formę i treść tych dokumentów określa się odpowiednimi regulaminami lub zarządzeniami. Jest to przedmiot nie kończących się sporów między specjalistami. Najczęściej krytykowana jest ich liczba i objętość, co wynika z wieloletnich doświadczeń i „biurokratycznych” nawyków oficerów sztabów, funkcjonujących w ustabilizowanych warunkach pokojowych, w których czas nie zawsze jest traktowany, jako jedno z głównych kryteriów i cech działań sił powietrznych. Takie podejście jest sprzeczne z dynamiką zmian we współczesnych operacjach wojskowych. Najogólniej można przyjąć, że opracowywane przez sztab dokumenty dowodzenia powinny służyć

przede wszystkim stawianiu zadań wykonawcom (tasking) i kierowaniu ich realizacją (execution).

W stawianiu zadań jednym z najważniejszych elementów jest trafny wybór wykonawców, to znaczy takich, którzy zapewnią najwyższą efektywność i skuteczność działań – osiągnięcia celów operacji. Trafność tego wyboru zależy od poprawności przeprowadzenia przez sztab opisanych wcześniej elementów procedury dowodzenia, a głównie: podziału wysiłku (ogólnego i szczegółowego), wyboru priorytetów i obiektów uderzeń, priorytetów i obiektów obrony powietrznej oraz opracowanego na tej podstawie planu ataku powietrznego i OP.

Organizacja i technika dystrybucji zadań do wykonawców oraz kierowanie ich realizacją są ujęte w określonych regulaminach i/lub zarządzeniach. Są one dostosowane do stałej struktury organizacyjnej wojsk w okresie pokoju lub do struktury sił wydzielonych do danej operacji.

Stałym elementem procedury dowodzenia siłami powietrznymi jest ocena rezultatów działań bojowych (wykonania zadań). Jest to proces ciągły. Na podstawie oceny rezultatów działań bojowych dokonuje się weryfikacji celów i zadań ujętych w dokumentach dowodzenia, a dotyczących kolejnych etapów operacji. W szczególności są weryfikowane określone wcześniej priorytety i obiekty uderzeń oraz obrony powietrznej. Na tej podstawie sztab uaktualnia lub formułuje nowe zadania dla wykonawców. Jeżeli na przykład z przeprowadzonej oceny wynika, że efekty uderzeń lotniczych na niektóre obiekty są większe od oczekiwanych (zaplanowanych), to w kolejnym etapie operacji należy skorygować podział wysiłku lotnictwa – na przykład wydzielić część sił do atakowania nowych obiektów. Natomiast w sytuacji, kiedy nie osiągnięto oczekiwanych rezultatów najczęściej konieczne jest powtórzenie ataków na te same obiekty.

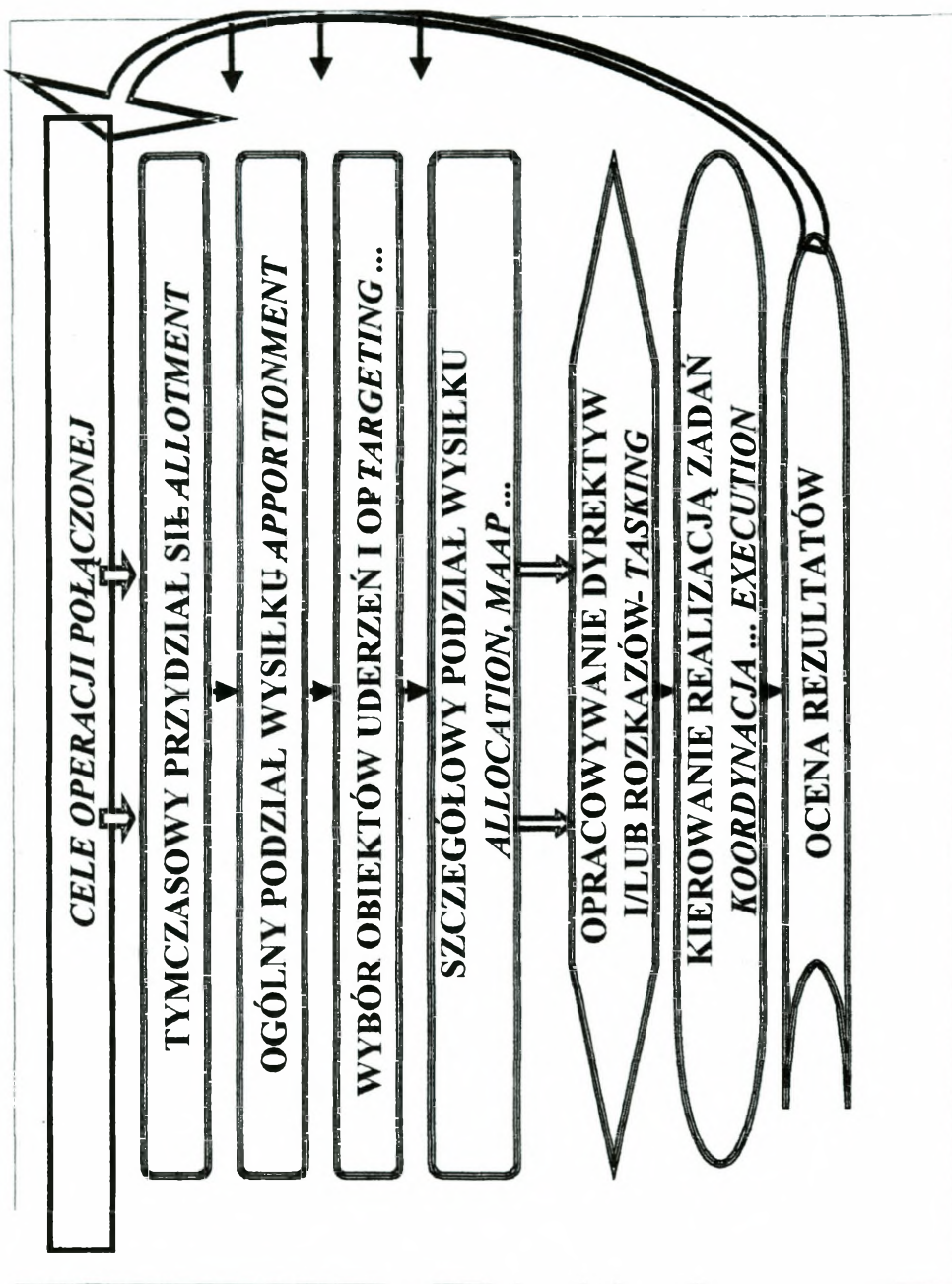
Reasumując, w procedurze dowodzenia siłami powietrznymi możemy wyróżnić cztery podstawowe elementy odpowiadające ujętym we wprowadzeniu funkcjom dowodzenia: planowanie, organizowanie, kierowanie realizacją zadań (nadzorowanie), kontrolowanie. Ich treść została zinterpretowana i dostosowana do właściwości i problemów dowodzenia w operacjach powietrznych –

dynamika działań lotnictwa, globalny zasięg, różnorodny zbiór użytkowników przestrzeni powietrznej i kosmicznej, efektywność działań lotnictwa a bezpieczeństwo, wysoki stopień centralizacji podejmowania decyzji o użyciu sił powietrznych i inne. Te właściwości powodują, że w odniesieniu do zagadnień szczegółowych dowodzenie siłami powietrznymi charakteryzuje się własnymi, specyficznymi rozwiązaniami w sferze proceduralnej, ale głównie w zakresie treści problemów decyzyjnych oraz metod ich rozwiązywania. Do takich specyficznych problemów i metod można zaliczyć na przykład: wybór obiektów uderzeń (targeting), wybór priorytetów i obiektów obrony powietrznej, szczegółowy podział wysiłku lotnictwa.

Zgodnie z zasadami, dowodzenie siłami powietrznymi, podobnie jak innymi komponentami w operacjach, jest procesem ciągłym. W praktyce w jego procedurze można wyróżnić powtarzający się cykl dowodzenia – w odniesieniu do całej operacji, jej etapów lub nawet celów i zadań szczegółowych. Z punktu widzenia metodyki rozwiązywania problemów decyzyjnych cykl ten ma także zastosowanie w procedurze korygowania podjętych wcześniej decyzji i planów na podstawie oceny rezultatów działań sił powietrznych w kolejnych etapach operacji lub w wykonywaniu określonych zadań.

Tak rozumiany cykl dowodzenia obejmuje podstawowe elementy procedury dowodzenia siłami powietrznymi. Przyjmując za podstawę interpretacji funkcje dowodzenia, w procedurze tej można wyróżnić cztery główne cyklicznie powtarzające się etapy (rys. 15).

Warto przypomnieć, że dowodzenie ma charakter ciągły, taka jest jedna z jego podstawowych zasad. Cykliczność dotyczy przede wszystkim pracy sztabów. Ciągłość polega między innymi na nakładaniu się na siebie w czasie poszczególnych cykli dowodzenia.



Rys. 15. Procedura dowodzenia SP (podstawowe elementy)

- **Planowanie działań (operacji) sił powietrznych.** W tym etapie kluczowe znaczenie mają: podział sił i wysiłku, wybór obiektów uderzeń i obrony powietrznej oraz opracowanie określonych planów działań (operacji) powietrznych – stosownie do celów operacji połączonej. Są to nie tylko elementy procedury, ale także podstawowe problemy decyzyjne.

- **Organizacja działań** obejmuje głównie opracowanie dokumentów precyzyjnie określających zadania sił powietrznych (oddziałów, pododdziałów) oraz szybka (terminowa) i precyzyjna dystrybucja tych zadań do wykonawców.

- **Kierowanie realizacją zadań (nadzorowanie)**, co sygnalizowano we wstępie opracowania, jest oddzielnym problemem wykraczającym poza ramy niniejszego opracowania. Sprawność kierowania siłami powietrznymi w trakcie operacji jest uwarunkowana głównie rozwiązaniami organizacyjnymi, technicznymi i przygotowaniem wyspecjalizowanych kadr.

- **Kontrolowanie działań** jest procesem ciągłym, realizowanym na wszystkich etapach cyklu dowodzenia. W siłach powietrznych w procesie tym kluczowe znaczenie ma ciągła ocena rezultatów działań (uderzeń lotniczych, obrony powietrznej obiektów i innych), które są podstawą korygowania, a nawet istotnej zmiany opracowanych wcześniej planów.

W praktycznej działalności sztabów sił powietrznych (nie tylko, także w innych rodzajach sił zbrojnych) ważną rolę odrywa opracowywanie dokumentów według określonych regulaminów oraz ściśle określonych procedur, wzorów i technik. Bardzo często opracowywaniu dokumentów sztabowcy poświęcają większość swojego czasu. Od lat we wszystkich armiach świata istnieje nie rozwiązany problem tzw. przerostu (dominowania) formy nad treścią. Głównym kryterium oceny dokumentów jest ich przydatność w dowodzeniu siłami powietrznymi w trakcie organizowania działań, w tym stawiania zadań i kierowania ich realizacją. W tym kontekście nie jest najważniejsze ile i jakie dokumenty zostaną opracowane przez sztab, ale poprawność rozwiązania merytorycznych problemów decyzyjnych.

2. DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI NATO I RP

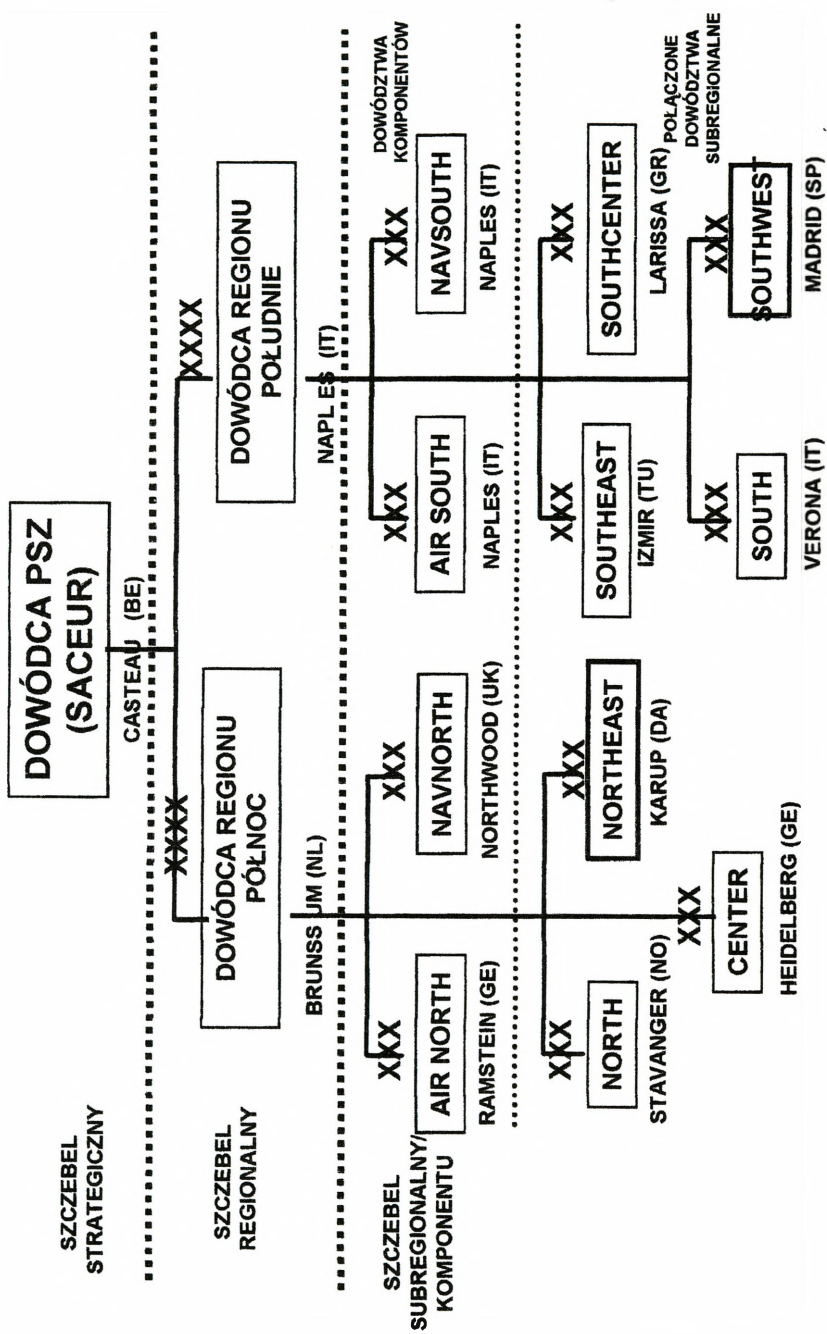
2.1. Struktura systemu dowodzenia siłami powietrznymi NATO w Europie

Stacjonarny system dowodzenia siłami zbrojnymi NATO obejmuje obecnie dowództwa: strategiczne, regionalne, podregionalne i komponentów.

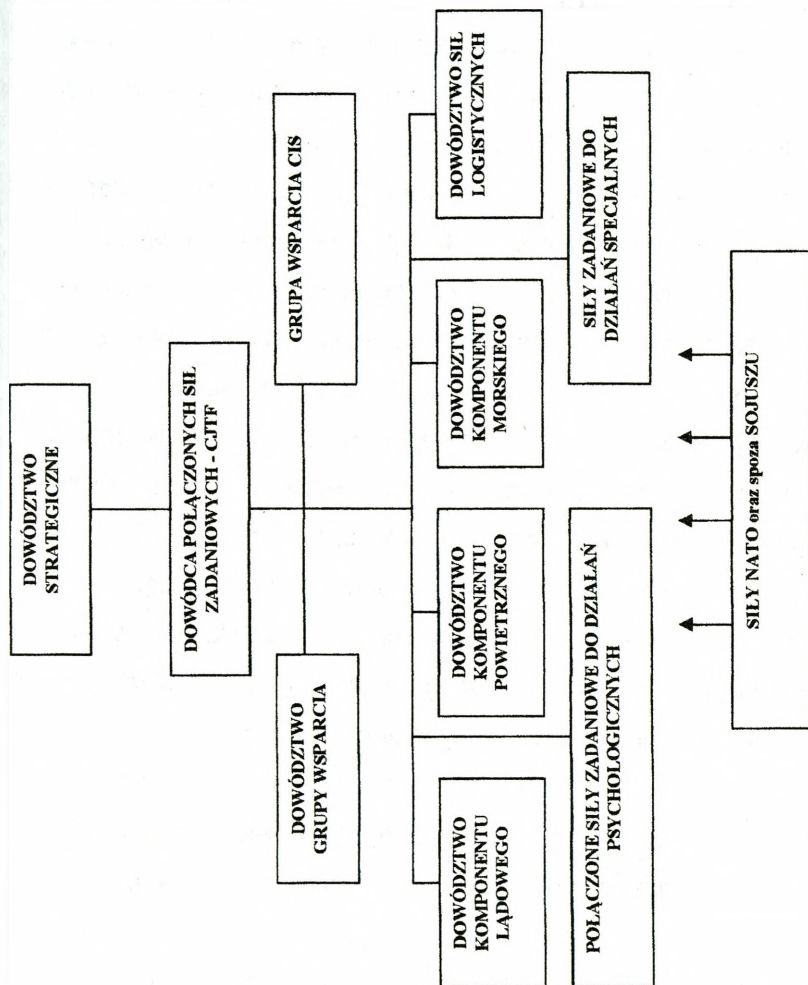
W Europie najwyższym organem w hierarchii dowodzenia jest dowództwo sojusznicych, połączonych sił (supreme allied command Europe – SACEUR) obecnie sojusznicych dowództwo operacji (allied command operations – ACO), (rys. 1). Z kolei dowództwu temu podporządkowane są dwa dowództwa regionalne: Regionalne Dowództwo Północ (Regional Command North) obejmujące obszar Sojuszu na północ od Alp z siedzibą w Brunsum w Holandii; Regionalne Dowództwo Południe (Regional Command South) obejmujące obszar na południe od Alp z siedzibą w Neapolu we Włoszech.

Każdemu z dowództw regionów podlegają dowództwa sił powietrznych, morskich oraz subregionów. W regionie północnym są to: Dowództwo Sił Powietrznych Północ (Component Command Air North) w Ramstein w Niemczech; Dowództwo Sił Morskich (Component Command Navy) w Northwest w Wielkiej Brytanii; Połączone Subregionalne Dowództwo Północ (Joint Subregional Command North) w Stavanger w Norwegii; Połączone Subregionalne Dowództwo Północny - Wschód (Joint Subregional Command North East) w Karup w Danii; Połączone Subregionalne Dowództwo Centrum (Joint Subregional Command Center) w Heidelbergu w Niemczech. W ostatnich latach system ten poddany był głęboko idącej modyfikacji, na którą wpływ miała zmieniająca się sytuacja w Europie oraz przyjęcie nowych członków. Obecnie większa część SZ Sojuszu znajduje się w niższym stopniu gotowości bojowej niż to było w przeszłości, co przyczyniło się do znaczących redukcji dowództw, a tym samym ilości stanów osobowych. Nowa struktura dowodzenia, zachowując swój jednolity, wielonarodowy charakter, jest bardziej elastyczna i przejrzysta. Umożliwia realizację koncepcji tworzenia Połączonych Wielonarodowych Sił Zadaniowych (Combined Joint Task Forces

- CJTF), a więc lepszego dostosowania ich do prowadzenia nowych misji Sojuszu (rys.2).



Rys.1. Struktura dowodzenia SZ NATO



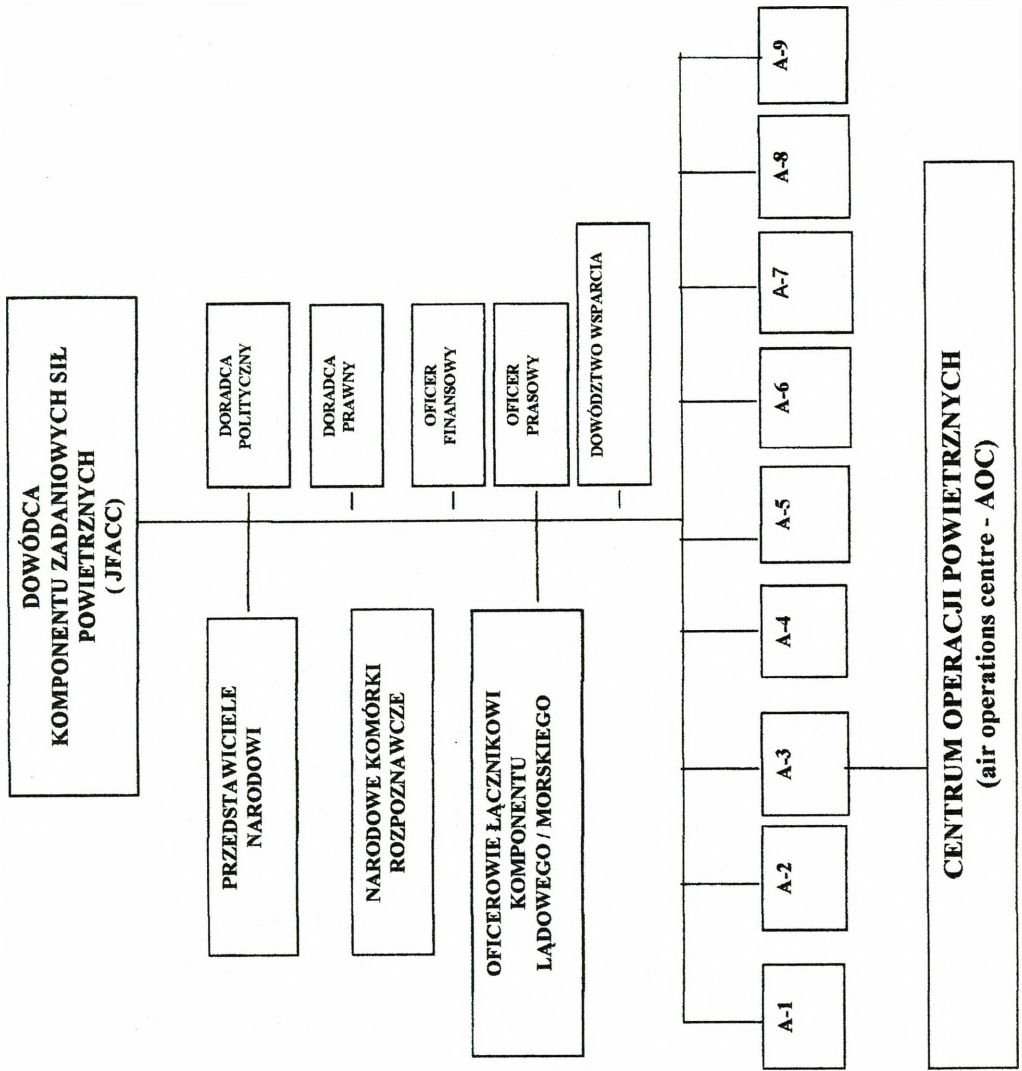
Rys.2. Struktura wielonarodowych sił zadaniowych (combined joint task forces – CJTF)

Głównym celem tworzenia CJTF jest zapewnienie NATO prowadzenia operacji reagowania kryzysowego (crisis response operation - CRO) poza obszarem odpowiedzialności NATO. Możliwe jest także użycie ich podczas konfliktu w operacjach definiowanych artykułem 5. Ustalenia przewidują również możliwość sprawowania kierownictwa nad siłami Unii Europejskiej (European Union - EU) i uczestnictwa w nich państw nie będących członkami NATO. Siły CJTF stanowią integralną część struktury Sojuszu, lecz nie są tworzone na stałe. Mogą być one odpowiednio przystosowane do danego zakresu scenariuszy i stanowić siły wielkości korpusu komponentu lądowego i porównywalnej wielkości komponentu powietrznego lub morskiego. Zadaniem CJTF jest szybkie reagowanie na rozwój kryzysu. Mogą być użyte w szerokim zakresie misji. Może się do nich zaliczać prowadzenie wojny, w całym spektrum operacji kryzysowych (CRO) z jednej strony, aż do niesienia pomocy humanitarnej i pomocy podczas katastrof naturalnych, z drugiej. Prawie wszystkie rodzaje misji – z wyjątkiem użycia w operacjach definiowanych artykułem 5 - byłyby misjami wypełnianymi w wyniku osiągnięcia zgody, a to oznacza, iż wnoszące swój wkład do misji państwa uczestniczyłyby w niej z własnej woli. Wszystkie tego rodzaju operacje wymagałyby powszechnego i uprzedniego zatwierdzenia, jeszcze przed wydaniem rozkazu podjęcia działań.

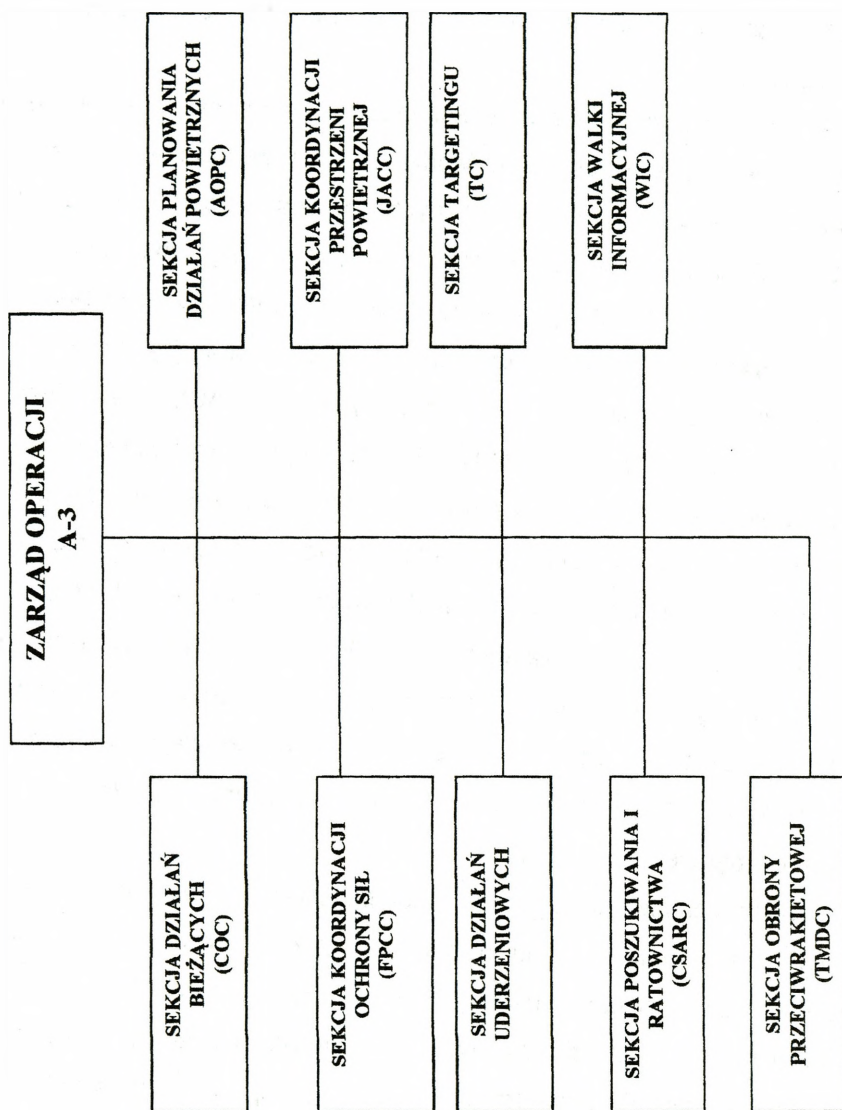
W związku z powyższym, w 1996 roku ówczesny dowódca połączonych sił powietrznych NATO Europy Środkowej zaproponował opracowanie i wprowadzenie nowych procedur dowodzenia komponentem sił powietrznych, a już w roku następnym rozwinął tę propozycję i przedstawił w formie koncepcji dowództwa komponentu połączonych sił powietrznych NATO (joint force air component command - JFACC) - rys.3. Koncepcja JFACC była zainspirowana opracowanymi nieco wcześniej propozycjami narodowymi, doświadczeniami Sojuszu wyniesionymi z operacji w Kuwejcie, byłej Jugosławii, narodowymi i sojuszniczymi doświadczeniami w pracy sztabowej oraz ćwiczeniami.

W sytuacji wydzielania więcej niż jednego rodzaju lotnictwa do wsparcia operacji zachodzi konieczność wyznaczenia jednego dowódcy komponentu

połączonych sił powietrznych (JFACC). Dowódca ten otrzymuje uprawnienia dowodzenia w stosunku do wszystkich jednostek sił powietrznych biorących udział w operacji w zakresie planowania ich użycia w operacji powietrznej oraz organizacji współdziałania i koordynacji operacji powietrznej z operacjami prowadzonymi przez dowódców innych komponentów, zgodnie z wytycznymi i zamiarem dowódcy sił połączonych (joint force commander - JFC) oraz ich potrzebami w zakresie wykorzystania przestrzeni powietrznej. W NATO dotychczas najczęściej wyznaczano na tę funkcję regionalnego dowódcę sił powietrznych (regional air component command - RACC). Z reguły wewnętrzna organizacja dowództwa JFACC jest lustrzanym odbiciem regionalnego dowództwa sił powietrznych, z jego kluczowymi funkcjami sztabowymi oraz dodatkowo organizowanym centrum operacji powietrznych (air operations centre - AOC). Struktura tego organu dowodzenia jest częściowo zależna od stopnia różnorodności sił zaangażowanych w konkretną operację powietrzną (rys.4), ponieważ każde państwo i komponent wydzielające siły powietrzne do komponentu powietrznego z zasady powinno być w nim reprezentowane. Każdorazowo dowództwo sił powietrznych (air component command – ACC) określa szczegółowe wymagania dotyczące obsady personalnej. Rolę centrów operacji powietrznych w praktyce spełniają wielonarodowe centra operacji powietrznych (combined air operations centre - CAOC' s) położone najbliżej obszaru prowadzenia operacji. W sytuacjach szczególnych, a za taką w gremiach polityczno-wojskowych Sojuszu Północnoatlantyckiego uznano konflikt w Kosowie, mogą być one tworzone doraźnie. W przyszłości jednak w większym stopniu przewiduje się wykorzystanie mobilnych wielonarodowych centrów operacji powietrznych (DCAOC' s).



Rys.3. Struktura dowództwa komponentu powietrznego (Joint Force Air Component Command - JFACC)



Rys.4. Struktura centrum operacji powietrznych (air operations centre - AOC)

Długoterminowe sprawowanie funkcji planowania i kierowania realizowane jest na poziomie „A” sztabu, natomiast centrum operacji powietrznych jest elementem wykonawczym dowódcy komponentu sił powietrznych.

Dowództwo komponentu powietrznego sił zadaniowych (JFACC) będzie zazwyczaj tworzone z załączka wywodzącego się ze stanowiska dowodzenia regionalnego dowództwa sił powietrznych (regional air component command - RACC). Załączek JFACC spełnia podobną rolę jak jądro sztabu wielonarodowych połączonych sił zadaniowych (combined joint task forces - CJTF). Właściwy kontakt i utrzymanie relacji pomiędzy funkcjonującymi stanowiskami dowodzenia sił powietrznych a JFACC jest niezbędnym warunkiem sprawnego działania komponentu powietrznego w misji. Wydzielany załączek ma umożliwić szybkie rozwinięcie sił zadaniowych i rozpoczęcie operacji. Musi to być zespół przygotowany do pracy jeszcze przed otrzymaniem sygnału do formowania stanowiska dowodzenia JFACC.

W fazie poprzedzającej sytuację kryzysową załączek będzie wzmocniony, głównie personelem z dowództwa komponentu sił powietrznych (ACC). Dodatkowo zespół dowodzenia z wielonarodowego centrum operacji powietrznych (deployable combined air operations centre - DCAOC) uzupełniał będzie załączek JFACC.

Wzmocnienie to umożliwi skompletowanie stanowiska dowodzenia JFACC, by mogło ono sprawować funkcje kierownicze w warunkach długotrwałych działań powietrznych. Zakres wzmocnienia zależy od przewidywanego scenariusza wydarzeń i decyzji podjętych w komponentie dowodzenia siłami powietrznymi. JFACC będzie zapewniał dowódcy wielonarodowych połączonych sił zadaniowych obserwację przestrzeni powietrznej, jej kontrolę, sprawne kierowanie operacjami powietrznymi, bezkonfliktowy udział naziemnych sił obrony powietrznej w operacji, planowanie i nadzór nad strategicznym i taktycznym transportem powietrznym, tankowaniem w powietrzu, ewakuacją medyczną oraz kierowanie siłami

1 NATO's Sixteen Nations, Bruksela 1997, s. 22.

poszukiwawczo-ratowniczymi. Jednocześnie każdorazowo państwo wydzielające narodowy kontyngent do działań w siłach połączonych - bez względu, na jakim obszarze były by one planowane - wyznacza swojego dowódcę kontyngentu.

Wybierając lokalizację stanowiska dowodzenia należy rozważyć kilka opcji, a mianowicie dowództwo na okręcie lub na lądzie, wewnątrz lub poza obszarem działań połączonych, mobilne lub stacjonarne. Decyzja dotycząca lokalizacji stanowiska dowodzenia (SD) ma znaczenie zasadnicze i musi być podjęta wcześniej, z uwzględnieniem możliwych skutków i w ścisłej współpracy pomiędzy organami wojskowymi i politycznymi. Inną koniecznością podjęcia na czas decyzji o jego lokalizacji jest to, że przemieszczenie już utworzonego SD na obszarze działań w czasie trwania operacji jest określane jako trudne do realizacji. Niezbędne środki osłony (zabezpieczenia) stanowiska dowodzenia utworzonego na lądzie i rozwinięte urządzenia systemów łączności mogą uczynić nawet z nazwy mobilne dowództwa mało elastycznymi i z zasady niezdatnymi do przemieszczenia po ich aktywowaniu.

Jak zaznaczono wcześniej, w zależności od regionu, odległości od baz macierzystych i zakresu przewidywanych zadań dla sił powietrznych dowództwo komponentu powietrznego połączonych sił może być również rozwinięte na odpowiednio do tego przygotowanym okręcie². Takie dowództwa ze swej natury pozostają mobilne przez czas trwania kampanii. Ponadto mogą one być w zasięgu obserwacji z wybrzeża lub mogą zniknąć poza linię horyzontu, gdy wymaga tego sytuacja militarna lub niekiedy polityczna.

Dowództwo i sztab komponentu powietrznego połączonych sił składa się z następujących, głównych elementów:

A. Grupa dowódcy:

- dowódca komponentu, zastępca dowódcy, szef sztabu;

² Zajas S., Cieślak E., Marud W., Chojnacki M., *Dowództwo komponentu powietrznego. Podstawowe założenia.*, AON, Warszawa 2003, s. 67.

³ Rozmieszczenie dowództwa JF na okręcie miało miejsce m.in. w czasie tegorocznych ćwiczenia z udziałem części Polskich Sił Powietrznych pk. "Strong Resolve 2002".

- komórka administracyjna i wykonawcza.
- B. Specjalna sekcja dowodzenia, składająca się z:
- doradcy prawnego (legal adviser);
 - przedstawiciela współpracy cywilno-wojskowej (Civil – Military Cooperation – CIMIC);
 - oficera służby finansowej;
 - logistyka.
- C. Sekcja administracyjna.
- D. Oficerowie łącznikowi z państw uczestniczących w operacji.
- E. Sekcja personalna.
- F. Sekcja rozpoznania.
- G. Sekcja planowania, obejmująca komórki:
- strategii powietrznej;
 - dyrektyw, przydziału wysiłku i wyboru obiektów uderzeń;
 - przygotowania rozkazu bojowego dla komponentu powietrznego wielonarodowych połączonych sił zadaniowych (ATO).
- H. Sekcja operacyjna, w składzie:
- działań bieżących;
 - obrony powietrznej;
 - zarządzania przestrzenią powietrzną.
- I. Sekcja logistyki
- J. Sekcja informacyjna i łączności
- K. Połączone centrum poszukiwania i ratownictwa (w zależności od potrzeb).
- L. Sekcja transportu powietrznego (w zależności od potrzeb).

Specjalna sekcja dowodzenia jest tworzona doraźnie, jeśli wymaga tego sytuacja, ale wówczas odgrywa ona znaczącą rolę. Doradca prawny pomaga dowódcy w zastosowaniu lub interpretacji dokumentów związanych z prawem międzynarodowym, prawem konfliktów zbrojnych, sojuszniczymi regułami użycia siły oraz określa i wyjaśnia ich wpływ na strategię komponentu powietrznego połączonych sił, koncepcję działań i prawne aspekty wykonywania zadań w operacjach. W jej pracy istotną rolę odgrywa również

osoba (osoby) zajmująca się cywilno-wojskową współpracą (CIMIC). Zakres wykonywanych przez nią zadań może obejmować:

- ustanowienie i koordynację przepływu informacji w zakresie cywilno-wojskowej współpracy oraz przekazywanie meldunków (w tym obowiązujących procedur) od wszystkich lądowych i bazujących na morzu jednostek do dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił;
- sprawowanie funkcji oficera łącznikowego dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił (JFACC) – bierze udział w odprawach zespołu cywilno-wojskowej współpracy w sztabie dowódcy wielonarodowych połączonych sił zadaniowych.

W skład tej specjalnej sekcji dowodzenia może wchodzić również osoba zajmująca się finansami. Najczęściej jednak sprawy finansowe są realizowane na szczeblu dowództwa wielonarodowych połączonych sił zadaniowych lub na wyższym. W szczególnych sytuacjach odpowiedzialność w zakresie zarządzania zasobami finansowymi może być przekazana dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił.

Ważnym ogniwem w dowództwie komponentu powietrznego są oficerowie łącznikowi z państw zaangażowanych w operację. Reprezentują oni wojskowe organy decyzyjne swoich krajów oraz dowództwa poszczególnych komponentów (lądowego, morskiego, sił specjalnych itp.). Oficerowie łącznikowi muszą znać bardzo dobrze wymagania, możliwości i ograniczenia swoich komponentów w zakresie wsparcia lotniczego. Do podstawowych ich zadań należy:

- koordynowanie i udzielanie pomocy w określaniu propozycji podziału wysiłku lotnictwa (wspólne użycie w stosunku do bezpośredniego wsparcia lotniczego);
- monitorowanie planowania użycia lotnictwa i naziemnych sił obrony powietrznej, stawianie zadań jednostkom podległym dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił, nadzorowanie procesu ich wykonania ze szczególnym zwróceniem uwagi na plan uderzenia

powietrznego (Master Air Attack Plan – MAAP) oraz opracowanie rozkazu bojowego ATO.

Sekcja personalna rozwiązuje wszelkie problemy kadrowe komponentu powietrznego połączonych sił. Bieżącą obsługę grupy dowódcy realizuje sekcja administracyjna w zakresie:

- zarządzania informacjami wchodzącymi i wychodzącymi, poczty elektronicznej oraz przyjmowania meldunków od podwładnych i przekazywania ich do wyższych szczebli dowodzenia;
- utrzymywania niezbędnego zabezpieczenia logistycznego;
- nadzorowania i koordynowania wszelkich działań i zadań w imieniu lub pod kierownictwem grupy dowódcy.

Sekcja rozpoznania partycypuje zarówno w planowaniu, jak i pracy sekcji operacyjnej dowództwa komponentu powietrznego połączonych sił. Rozpoznanie ma fundamentalne znaczenie dla powodzenia wszelkich operacji, wpływając bezpośrednio na efektywność działania wydzielonych sił misji. W znacznym stopniu wpływa ono na podejmowane decyzje i wynikające z nich zadania. Do podstawowych obowiązków sekcji rozpoznania należy:

- dostarczanie informacji rozpoznawczych i rekomendowanie ich ocen dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił oraz przygotowanie ocen na spotkania roboczych zespołów;
- zarządzanie zapotrzebowaniami na informacje i gromadzenie danych wywiadowczych;
- koordynowanie i zarządzanie użyciem powietrznych środków rozpoznawczych;
- pomoc w wyborze obiektów uderzeń, przygotowywanie i określanie priorytetów działań, opracowywanie (rozwijanie, uszczegóławianie) połączonej priorytetowej listy celów (JPTL);
- przygotowanie ocen podjętych działań przez misję, obejmujących:
 - o efekty uderzeń,
 - o efektywność użycia lotniczych systemów uzbrojenia oraz propozycje ponownych uderzeń lotniczych.

Sekcja planowania zajmuje się formułowaniem strategii powietrznej misji, określeniem dyrektyw przydziału wysiłku i wyboru obiektów uderzeń oraz przygotowaniem rozkazu bojowego (air tasking order - ATO). Wszystkie dysponowane przez sekcję komórki wspólnie realizują planowanie i przygotowują rozkaz bojowy. Podstawą ich pracy są wytyczne i wskazówki dowódcy wielonarodowych połączonych sił zadaniowych, cele misji oraz jego decyzja o podziale wysiłku sił powietrznych. W skład sekcji planowania powinni wchodzić przedstawiciele wszystkich dysponowanych przez misję systemów uzbrojenia (raketowego, lotniczego, rozpoznania, itp.) oraz oficerowie łącznikowi z pozostałych komponentów.

Komórka strategii powietrznej jest odpowiedzialna za planowanie długoterminowe połączonych operacji powietrznych, zgodnie z planem dowódcy wielonarodowych połączonych sił zadaniowych oraz planem kampanii powietrznej dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił. Ten rodzaj planowania stanowi ciągły proces, polegający na rozpoznaniu, analizie celów misji, ocenie możliwości dysponowanych sił oraz analizie środków ciężkości sił stron konfliktu, a także ich prawdopodobnych wariantach działania. Do podstawowych zadań tej komórki należy:

- opracowywanie, ocena i ewentualne korygowanie wariantów działania komponentu powietrznego połączonych sił;
- przyjmowanie i gromadzenie informacji niezbędnych do długoterminowego planowania misji komponentu powietrznego oraz wsparcie komórki rozpoznania w uszczegóławianiu i uaktualnianiu listy priorytetowych celów .

Komórka dyrektyw, podziału wysiłku i wyboru obiektów uderzeń, bazując na wskazówkach i wytycznych dowódcy wielonarodowych sojuszniczych połączonych sił zadaniowych (CJTF), celach misji, proponuje podział wysiłku sił powietrznych i priorytetowe obiekty uderzeń. Na tej podstawie opracowuje ona dzienny projekt listy celów (joint prioritised target list - JPTL), obejmujący rekomendacje przydziału dostępnych środków powietrznych do realizacji

określonych zadań. Po akceptacji JPTL komórka ta z zespołem przygotowującym rozkaz bojowy opracowuje plan walki (MAAP).

Komórka przygotowania rozkazu bojowego (air tasking order - ATO) jest odpowiedzialna za opracowanie tego dokumentu i umieszczenie go w bazie danych. Po opracowaniu specjalnych instrukcji (special instructions - SPIN) baza danych ATO/SPIN jest sprawdzana i ostatecznie przesyłana do wszystkich zainteresowanych. Komórka ta odpowiada za:

- weryfikowanie danych opisujących cele i określających zadania oraz uaktualnianie specjalnych instrukcji w bazie danych rozkazu bojowego ATO;
- koordynację i dekonfliktację przestrzeni powietrznej przez rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (airspace control order - ACO);
- dystrybucję rozkazu bojowego⁴.

Sekcja operacyjna odpowiada za realizację rozkazu bojowego (ATO), opracowywanie i rozpowszechnianie informacji związanych z kontrolą przestrzeni powietrznej oraz nadzorem wykonawczym obrony powietrznej.

Sekcja ta składa się z komórek:

- działań bieżących,
- obrony powietrznej,
- kontroli przestrzeni powietrznej.

Komórka działań bieżących jest odpowiedzialna za nadzór realizacyjny zadań sformułowanych w rozkazie bojowym (ATO). Inicjuje wszelkie zmiany w nim i uaktualnia zadania w ścisłej koordynacji z sekcją planowania. Do głównych jej zadań należy:

- monitorowanie i zabezpieczenie wykonywania ofensywnych działań lotnictwa. W sytuacjach wymagających zmiany zadań lub wcześniej podjętej decyzji zajmuje się rozpowszechnianiem korekt rozkazu do działań powietrznych (ATO) poprzez opracowywanie i wysyłanie zarządzeń bojowych (air tasking message – ATM);

⁴ Z reguły 12 do 15 godzin przed jego wykonaniem.

- monitorowanie i koordynowanie działań obrony powietrznej, obejmujących również zbiór i dystrybucję obrazu o sytuacji powietrznej (recognise air picture - RAP) w obszarze prowadzenia operacji;
- nadzorowanie realizacji zadań przez wszystkie jednostki w powietrznym wymiarze misji;
- wspieranie połączonego centrum koordynacji ratownictwa (combined rescue coordination centre - CRCC) w prowadzeniu misji ratowniczych (serach and rescue - SAR i combat serach and rescue - CSAR).

Komórka obrony powietrznej ponosi odpowiedzialność za wszelkie sprawy związane z planowaniem, synchronizacją i wykonywaniemłączonych działań defensywnych komponentu powietrznego operacji, zgodnie z wolą dowódcy komponentu powietrznego łączonych sił, będącego zazwyczaj dowódcą obrony powietrznej obszaru operacji.

Komórka zarządzania przestrzenią powietrzną zapewnia dowódcy komponentu powietrznego sprawowanie i egzekwowanie uprawnień w zakresie kontroli przestrzeni powietrznej. Odpowiada za opracowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej (airspace control plan - ACP) oraz wynikających z niego rozkazów, ich dystrybucję oraz utrzymywanie niezbędnej bazy danych do tworzenia tych dokumentów. Ponadto pomaga oficerom z komórek działań bieżących i obrony powietrznej w wypełnianiu ich zadań.

Połączone centrum koordynacji ratownictwa (CRCC) jest odpowiedzialne za planowanie, koordynację działań oraz wykonanie wszystkich operacji ratownictwa bojowego i wsparcia działań powietrznych, takich jak bojowy powietrzny patrol (rescue combat air patrol – RESCAP), prowadzonych przez lotnictwo wydzielone do zadań obrony powietrznej.

Sekcja transportu powietrznego ma zazwyczaj uprawnienia koordynacji działań transportu powietrznego w obszarze prowadzenia operacji, udzielone przez dowódcę wielonarodowych łączonych sił zadaniowych. Komórka ta planuje transport powietrzny i opracowuje harmonogram jego realizacji. Odpowiada za uwzględnienie wszystkich zadań transportowych w planie działań powietrznych oraz odpowiednich dokumentach misji (ATO i ACO).

Stanowisko dowodzenia komponentu powietrznego połączonych sił na lądzie jest zazwyczaj bardziej rozbudowane niż na morzu. Jego zadaniem jest zapewnienie odpowiednich warunków do sprawowania przez dowódcę komponentu powietrznego wyznaczonych mu funkcji w operacji. Dowództwo komponentu powietrznego rozmieszczone na lądowym stanowisku dowodzenia składa się z następujących, podstawowych elementów: grupy doradców, podstawowych komórek funkcjonalnych (A-1 do A-9) oraz centrum operacji powietrznych. Dowódca centrum może podlegać bezpośrednio dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił lub szefowi komórki operacyjnej A-3 dowództwa komponentu powietrznego, lub może sprawować jednocześnie funkcję szefa A-3, będąc podwładnym dowódcy komponentu powietrznego. Wszystkie warianty były z powodzeniem stosowane w przeszłości, a było to uwarunkowane potrzebami wynikającymi z realizowanej operacji.

Jak wykazały operacje w Kuwejcie oraz w Bośni i Hercegowinie szczególnie komórka A-9 w działaniach odgrywa szczególną rolę, łącząc cywilno-wojskowy wymiar operacji. Jej znaczenie wynika z obowiązującej doktryny współpracy cywilno-wojskowej, odzwierciedlającej nowe podejście Sojuszu do spraw bezpieczeństwa.

Komórka A-1 – personalna odpowiada za całokształt spraw związanych z zarządzaniem personelem misji.

Komórka A-2 jest odpowiedzialna za przedsięwzięcia związane z szeroko rozumianym rozpoznaniem. Przede wszystkim zajmuje się informacyjną preparacją pola walki oraz uczestniczy w procesie wariantowania decyzji (courses of action), ocenia skuteczność planowanego i zrealizowanego oddziaływania lotnictwa misji, ściśle współpracuje z ośrodkiem działań powietrznych. Ponadto współuczestniczy w określaniu obiektów uderzeń. Jej struktura determinowana jest rodzajem operacji realizowanej przez komponent powietrzny połączonych sił. Zakres zadań, a więc i znaczenie komórki A-2 w dowództwie komponentu powietrznego misji wynikają ze specyfiki prowadzonej operacji. Prawie zawsze koniecznością jest tu, szczególnie w

złożonej sytuacji polityczno-militarnej, opracowanie kilkuwariantowej prognozy rozwoju sytuacji i możliwych scenariuszy wydarzeń, co jest podstawą planowania rozpoznania. Takie podejście pozwala ukierunkować rozpoznanie na najważniejszych obiektach, zjawiskach czy zachowaniach stron (ludności miejscowej) z punktu widzenia celu prowadzonych działań. W wypełnianiu zadań rozpoznawczych w operacjach wzrasta rola rozpoznania „bezinwazyjnego”⁵. Elektroniczne sposoby prowadzenia rozpoznania pozwalają na w miarę pełną obserwację obszaru prowadzenia operacji oraz pozostawiają zawsze możliwość ich zweryfikowania. Najczęściej wykorzystuje się podsystemy pozyskujące dane za pomocą detektorów laserowych, akustycznych, radiolokacyjnych oraz termowizyjnych.

Komórka A-3 odpowiada za formułowanie i przekazywanie zadań wykonawcom, zarządzanie i monitorowanie realizacji całości operacji sił powietrznych, ponadto nadzoruje działalność centrum operacji powietrznych (air operations centre - AOC). W zależności od przyjętego wariantu działania szef komórki A-3 może jednocześnie pełnić obowiązki dowódcy centrum operacji powietrznych. W ścisłym współdziałaniu z komórkami A-2 i A-5 opracowuje hierarchiczną listę obiektów uderzeń (joint prioritised target list – JPTL). Ponadto sprawuje funkcję administracyjną w grupie zajmującej się wyborem obiektów uderzeń. A-3 opracowuje także dyrektywę do działań powietrznych (air operations directive - AOD) oraz rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (airspace control order - ACO). W strukturze komórki A3 znajduje się **sekcja zarządzania przestrzenią powietrzną**, która odpowiada za przygotowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej. Podczas planowania operacji na szczeblu dowództwa wielonarodowych połączonych sił zadaniowych lub w razie delegowania uprawnień z wyższego szczebla bierze ona udział w negocjacjach, dotyczących użycia narodowej przestrzeni powietrznej nad teatrem działań. Ważną częścią zadań tej sekcji związana jest z przyjmowaniem zapotrzebowań na aktywację środków kontroli przestrzeni powietrznej od jej użytkowników. Sekcja zarządzania przestrzenią powietrzną

5 M. Wrzosek, *Dostosowanie systemów rozpoznania do standardów NATO*. „Zeszyty

przygotowuje również rozkazy o kontroli przestrzeni powietrznej, które następnie przesyła do ośrodków działań powietrznych.

Z punktu widzenia zachowania zdolności operacyjnej komponentu powietrznego sił dominującą rolę odgrywa **sekcja osłony sił własnych**. Sprawuje ona funkcje doradcze w tym zakresie na szczeblu operacyjnym. Jak twierdzą eksperci z NATO, celem osłony sił własnych jest zachowanie zdolności sił wielonarodowych do wykonywania powierzonych im zadań poprzez przeciwdziałanie wszelkim zagrożeniom. Działalność ta obejmuje także zapobieganie stratom w wyniku oddziaływania sił własnych, w wyniku pomyłkowego ostrzelania własnych samolotów przez naziemne siły obrony powietrznej lub uderzenia lotnictwa na pozycje jednostek komponentu lądowego wielonarodowych połączonych sił zadaniowych. Sytuacje takie mogą mieć miejsce zarówno w typowych działaniach bojowych na dużą skalę, jak i w operacjach innych niż wojna.

W długotrwałych operacjach ważną rolę odgrywa **komórka szkolenia**. Jest ona odpowiedzialna nie tylko za szkolenie dowództwa, ale także za wykorzystanie przestrzeni powietrznej oraz innych elementów, niezbędnych do sprawnego i bezpiecznego jej eksplorowania przez wszystkie komponenty wielonarodowych połączonych sił zadaniowych. Oficerowie tej komórki zapoznają dowództwo z zadaniami realizowanymi w ramach szkolenia przez siły powietrzne i komponent lądowy oraz koordynują ich wykonanie. Pomimo że za szkolenie jednostek bezpośrednio odpowiadają ich dowódcy, to komórka szkoleniowa wraz z dowódcą komponentu powietrznego połączonych sił sprawdza, czy wszystkie jednostki odbyły odpowiedni cykl przygotowawczy i mają stosowne certyfikaty do prowadzenia działań w obszarze operacji.

Komórka A-4 zajmuje się szeroko rozumianym zabezpieczeniem logistycznym. Udostępnia wszystkie niezbędne informacje do planowania kampanii powietrznej, koordynacji wsparcia logistycznego jednostek sił powietrznych oraz powietrznej ewakuacji medycznej w stosunku do wszystkich sił zaangażowanych w działania pokojowe.

Komórka A-5 organizowana jest na potrzeby dowództwa komponentu powietrznego połączonych sił. W dotychczasowych operacjach pokojowych komórka ta najczęściej składała się z dwóch podstawowych pionów: planowania i analizy kampanii. Podstawowym zadaniem oddziału planowania jest pisemne opracowanie wytycznych i wskazówek dowódcy komponentu powietrznego wielonarodowych połączonych sił zadaniowych. Ponadto oddział ten uaktualnia i uszczegóławia wypracowane przez dowódcę komponentu powietrznego warianty użycia lotnictwa i naziemnych sił obrony powietrznej. Bardzo ściśle współpracuje z innymi komórkami na poziomie „A”, zapewniając opracowanie planów średnio – i długofalowych. Utrzymuje także ścisły kontakt z jej odpowiednikiem na szczeblu dowództwa wielonarodowych połączonych sił zadaniowych oraz komórkami planowania dowództw innych komponentów. Oddział analizy kampanii analizuje informacje o stanie i realizowanych zadaniach przez wszystkie siły wydzielone do komponentu powietrznego i na tej podstawie przygotowuje meldunki dla dowódcy o przebiegu i rezultatach kampanii. Po wypracowaniu różnych wariantów użycia lotnictwa i naziemnych sił obrony powietrznej, bazując na szczegółowej, dogłębnej analizie rezultatów kampanii, rekomenduje niezbędne korekty w zakresie składu sił, sposobów osłony własnych jednostek oraz niezbędnych do tego środków, a także proponuje ewentualne zmiany w zakresie podziału wysiłku. Zatem komórka planowania (A-5) odpowiada za średnio – i długofalowe planowanie działań sił powietrznych. Pracujący w niej oficerowie przygotowują, a następnie przedstawiają dowódcy, nowe, kolejne koncepcje prowadzenia operacji (course of action – CoA) komponentu powietrznego połączonych sił. Wspólnie z oficerami z komórki A-3 przetwarzają wytyczne i wskazówki dowódcy wielonarodowych połączonych sił zadaniowych w wytyczne dowódcy komponentu powietrznego do planowania operacji. Monitorują także przebieg działań, wyciągają stosowne wnioski, które uwzględniają w planowaniu.

Komórka A-6 jest odpowiedzialna za planowanie oraz utrzymanie bezpiecznych systemów łączności i informatycznych dla wszystkich sił

podległych dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił. Szczegółowe obowiązki tej komórki dotyczą:

- kontrolowania, koordynowania wszelkich zagadnień związanych z systemem łączności i informacyjnym, zapewniających sprawne funkcjonowanie komponentu powietrznego;
- koordynacji i nadzoru nad pracą urządzeń technicznych, prowadzenia działań przez jednostki zabezpieczające funkcjonowanie systemu łączności i informacji oraz ich zaopatrzenia w czasie realizacji zadań przez dowódcę komponentu powietrznego połączonych sił;
- pomocy oraz doradztwa dowódcy komponentu powietrznego we wszelkich sprawach związanych z systemem łączności i informacji;
- rozwiązywania problemów dotyczących interoperacyjności wszystkich wydzielonych jednostek komponentu powietrznego i sił wspierających je, w zakresie systemu łączności i informacji;
- rozwinięcia i doskonalenia systemu łączności oraz zautomatyzowanego systemu przekazywania danych, niezbędnego do efektywnego prowadzenia operacji pokojowej przez dowództwo komponentu powietrznego połączonych sił;
- uczestnictwa w systemie meldowania NATO;
- identyfikowania potrzeb w zakresie szkolenia i – w zależności od sytuacji – organizowania go (np. doskonalenie umiejętności posługiwania się zautomatyzowanym systemem przekazywania danych).

Przedstawiona struktura, jak wykazały doświadczenia, pozwala w pełni realizować zadania stawiane tej komórce. Składa się ona z trzech podstawowych elementów: oddziału polityki łącznościowo-informacyjnej, oddziału planowania systemu łączności i wykonywania zadań bieżących w tym zakresie oraz jednostki zabezpieczenia.

Komórka A-7 jest odpowiedzialna za przygotowanie i prowadzenie ćwiczeń całości lub części komponentu powietrznego sił powietrznych. Szczególną rolę ma ona do spełnienia podczas przygotowania operacji, szczególnie w zakresie

zgrzywania narodowych komponentów powietrznych pochodzących spoza członków sojuszu. Wówczas nie tylko zasady, instrukcje, regulaminy i obowiązujące normy muszą być ujednoczone, ale również dokumenty, procedury dowodzenia, a nawet nazewnictwo, komendy itp.

W dowództwie połączonych sił powietrznych **komórka A-8** zajmuje się budżetem i finansami. Jest ona organizowana tylko wówczas, gdy dowództwo to nie jest rozmieszczone w dowództwie wielonarodowych połączonych sił zadaniowych⁷.

Komórka A-9 zajmuje się cywilno-wojskową współpracą (CIMIC). Odgrywa ona szczególną rolę w operacjach wymuszania pokoju. Stanowi swoisty punkt kontaktowy z organizacjami rządowymi, pozarządowymi oraz prywatnymi organizacjami humanitarnymi. Komórka ta opracowuje plan cywilno-wojskowej współpracy i kontroluje jego wykonanie. Wypełnia wszelkie przedsięwzięcia w tym zakresie, ściśle współdziałając z jej odpowiednikami (komórkami CIMIC) na szczeblu dowództwa wielonarodowych połączonych sił zadaniowych oraz dowództw innych komponentów, jak również z organizacjami cywilnymi działającymi w obszarze prowadzenia operacji. W przeważającej większości działania CIMIC będą skierowane przede wszystkim na wspieranie wojskowego planu operacji. Jednak w pewnych okolicznościach także operacje inne niż wojna może zdominować problematyka CIMIC⁸. W czasie prowadzenia działań przewidziano dla CIMIC sześć głównych funkcji: komunikowanie się ze wszystkimi zaangażowanymi organizacjami; informowanie, ukierunkowane na wymianę informacji ze środowiskiem cywilnym; koordynowanie prowadzonych operacji; porozumiewanie wyrażające się w tworzeniu dogodnych do pracy CIMIC warunków; bieżąca ocena prowadzonej operacji, szczególnie zaś w aspekcie cywilno-wojskowej współpracy; **targeting**, w czasie którego CIMIC jest organem doradczym,

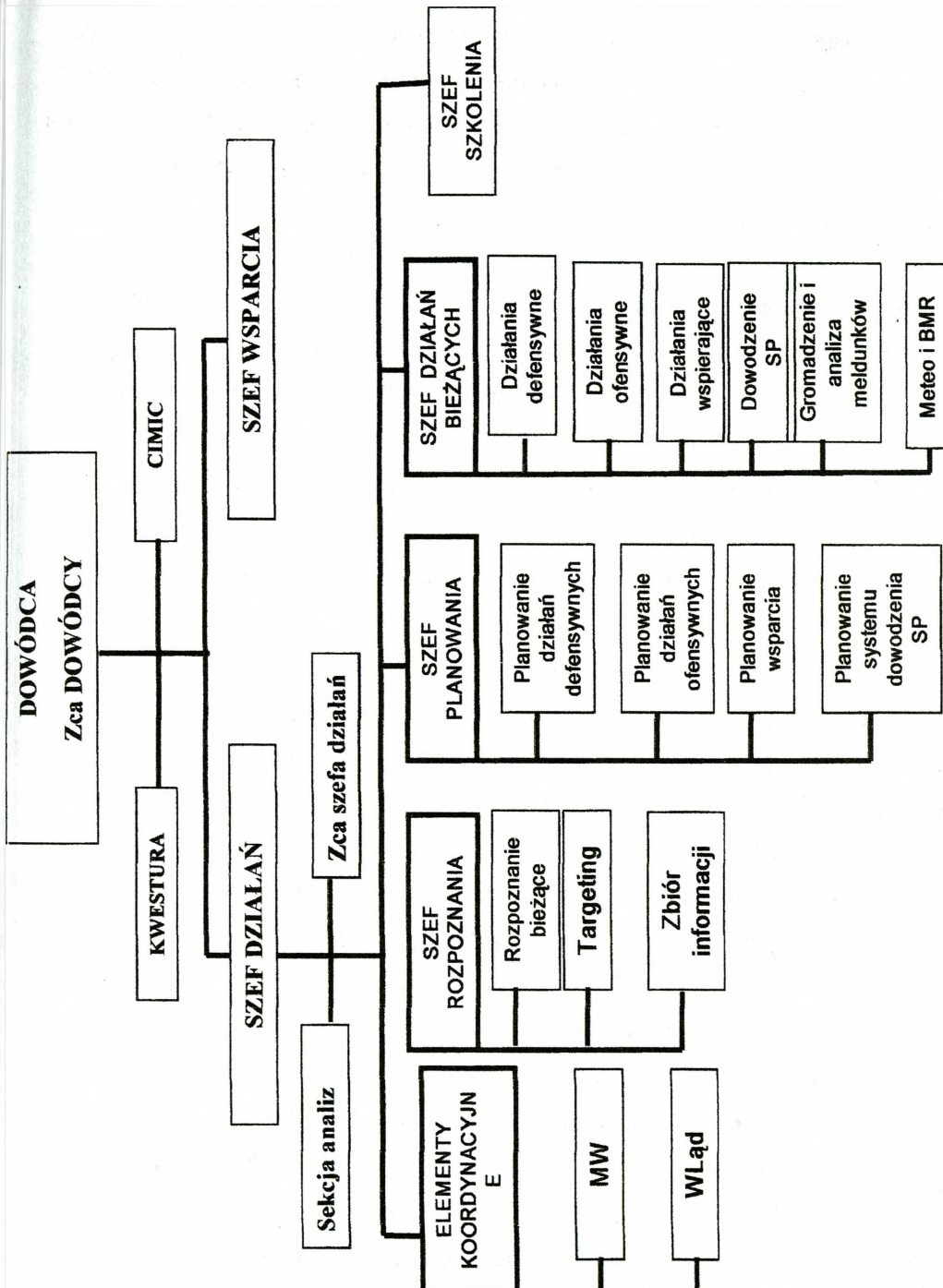
⁶ Bardzo często, szczególnie w opracowaniach anglojęzycznych, stosuje się termin jednostka wsparcia. W niniejszym opracowaniu jest on stosowany zamiennie.

⁷ Dotyczy to oczywiście lokalizacji wspomnianych dowództw.

⁸ Ma to miejsce wówczas, gdy powodzenie komponentu powietrznego będzie zależało od zdolności sił do współpracy z władzami cywilnymi i agencjami niosącymi pomoc w katastrofach i klęskach żywiołowych.

dbającym o zminimalizowanie potencjalnych strat w środowisku cywilnym, obejmującym zarówno ludność, jak i obiekty cywilne.

Istotnym organem dowódcy komponentu powietrznego jest centrum operacji powietrznych (air operations centre - AOC). Na obszarze NATO lub podczas działań wojennych jego funkcje spełnia wielonarodowe centrum operacji powietrznych (combined air operations centre - CAOC). Dowódca centrum realizuje zadania zgodnie z dyrektywą operacyjną, wypracowaną na szczeblu dowództwa komponentu powietrznego. Koordynuje także wszelkie działania w powietrznym wymiarze wraz z centrum koordynacji działań sił powietrznych (air operations coordination centre - AOCC) oraz innymi elementami łącznikowymi z dowództw komponentów, działających w obszarze prowadzenia operacji. Ocenia przebieg i rezultaty operacji powietrznych oraz przedstawia swoje spostrzeżenia dowódcy komponentu powietrznego połączonych sił (rys.5.).



Rys.5. Struktura wielonarodowego centrum operacji powietrznych (CAOC)

Zasadniczym przeznaczeniem wielonarodowego centrum operacji powietrznych (CAOC) jest planowanie, stawianie zadań, koordynowanie i nadzorowanie działań przydzielonych sił w czasie pokoju, kryzysu i wojny. Funkcje te muszą być pełnione zgodnie z wytycznymi dowódcy komponentu powietrznego oraz w bezpośrednim współdziałaniu z odpowiednimi dowództwami sił lądowych i morskich. Aby misja ta była wypełniana, utworzono odpowiednią strukturę organizacyjną z właściwymi organami dowodzenia. Podczas prowadzenia działań dowódca CAOC, jego zastępca, szef działań ze swoim zastępcą oraz szef wsparcia ze swoim zastępcą tworzą grupę dowódcy (command group – CG).

Szefowi działań, który nazywany jest również szefem operacji (director of operations) podlegają: grupa analizy misji (mission analysis team), zespoły do spraw współdziałania z siłami lądowymi (battlefield coordination element – BCE) i morskimi (maritime coordination element – MCE), szef rozpoznania (chief intelligence), szef planowania (chief operations plans), szef działań bieżących (chief current operations) oraz szef szkolenia (chief exercise/training). Szefowi wsparcia (director of support) z kolei podlegają: szef wydziału łączności i systemów komunikacyjnych (chief communication and information system) oraz szef wydziału wsparcia (chief support)⁹.

Szefowi planowania działań, jednej z najważniejszych sekcji w strukturze organizacyjnej CAOC, podlegają: szef planowania działań defensywnych (defensive ops), szef planowania działań ofensywnych (offensive ops), szef planowania działań wspierających (support plans) oraz szef planowania systemów dowodzenia powietrznego (air C² plans).

Szefowi sekcji działań bieżących podlegają: szef działań defensywnych (defensive ops), szef działań ofensywnych (offensive ops), szef działań wspierających (support ops), szef komórki gromadzącej, opracowującej i zajmującej się dystrybucją meldunków bojowych (combat rep.) oraz szef zabezpieczenia meteorologicznego (meteo).

⁹ *Air Operations Centre (CAOC) Operational Guide – 1st. edition Letter of Promulgation, 15.09.2000 r., s. 2-A-1-1.*

Zadaniem sekcji rozpoznania jest zapewnienie sekcjom CAOC, we właściwym czasie, dokładnej informacji oraz prowadzenie ekspertyz niezbędnych w procesie planowania i realizacji działań. Ważne jest też utrzymywanie, permanentnie uaktualnianej bazy danych o celach (targeting). M.in. dlatego w CAOC funkcje sekcji rozpoznania podzielone są na: rozpoznanie podczas prowadzenia działań (operations intelligence), rozpoznanie w ramach *targetingu* (target intelligence) oraz gromadzenie, koordynowanie i dostarczanie wymaganych informacji rozpoznawczych (collection, coordination and intelligence requirements management)¹⁰.

Sekcja planowania działań, generalnie, prowadzi przegląd dyrektyw przesłanych przez dowódcę komponentu powietrznego, zasad użycia sił (rules of engagement – ROE) i wytycznych dowódcy CAOC. Poza tym analizuje postawione zadania, gromadzi informacje z rozpoznania. Ponadto ustala cele misji poprzez rozważanie prerogatyw planistycznych, a także w wyniku konsultacji z grupą dowódczą i sekcją analizy misji. Następnie planuje racjonalne użycie systemów uzbrojenia, w tym warianty jego zastosowania oraz użycie, w odpowiednim czasie, wsparcia ze strony sił powietrznych w zakresie walki elektronicznej, rozpoznania lotniczego, tankowania w powietrzu, transportu lotniczego itp. Opracowuje i wysyła zadania podległym jednostkom (lotnictwa, wojsk raketowych itd.) w formie rozkazu (air tasking order - ATO) i zarządzeń (air tasking message – ATM, coverage mission order - CMO)¹¹. Głównym zadaniem komórki planowania działań defensywnych jest opracowanie planu obrony powietrznej (air defence plan – ADP) zgodnie z priorytetami i wytycznymi dowódcy komponentu powietrznego. Zadania opracowane przez nią umieszczone są w rozkazie do działań powietrznych (ATO) i dotyczą jednostek rozpoznania radiolokacyjnego (air surveillance and control system – ASACS), jednostek lotnictwa myśliwskiego (fighter), wczesnego (powietrznego) ostrzegania (NATO Airborne Early Warning – NAEW) oraz wojsk raketowych (ground based air defence – GBAD). Dla jednostek raketowych i mobilnych rozpoznania radiolokacyjnego wysyłane

¹⁰ Tamże, s. 2-B-1.

mogą być poza ATO zarządzenia bojowe (CMOs), których celem może być potrzeba wcześniejszego ich zapoznania z nie w pełni sprecyzowanym zadaniem lub potrzebą uszczegółowienia postawionego już zadania. Ponadto w sytuacji, gdy w działaniach uczestniczą organiczne jednostki obrony powietrznej sił lądowych i marynarki wojennej powinny one przekazywać dane do opracowania planu obrony powietrznej. Poza tym plan ten powinien być koordynowany z sąsiednimi połączonymi centrami operacji powietrznych (CAOCs), elementami obrony powietrznej powietrznego centrum koordynacji operacji powietrznych (air operations and coordination centre – AOCC), grupami operacyjnymi marynarki wojennej znajdującymi się w CAOC oraz przedstawicielami państw, których siły uczestniczą w działaniach.

Ofensywna komórka CAOC opracowuje część rozkazu do działań powietrznych (ATO) dotyczącą działań ofensywnych (composite air operations – COMAOs), a w tym m.in.: ofensywną walkę o przewagę w powietrzu (offensive counter air - OCA), izolację rejonu działań (air interdiction - AI), wymiatanie (sweep), eskortowanie (escort), walkę elektroniczną (electronic warfare – EW), taktyczne rozpoznanie powietrzne (tactical air reconnaissance - TAR), obezwładnianie obrony powietrznej przeciwnika (suppression of enemy air defence – SEAD), powietrzne poszukiwanie i ratownictwo (combat search and rescue – CSAR), a także tankowanie powietrzne (air to air refueling - AAR). Jej oficerowie oceniają sytuację, określają cele i potrzebne siły i środki. Planują oni także wykonanie zadań we współdziałaniu z korpusami wojsk lądowych¹².

W realizacji zadań w systemie OP NATO bardzo istotną rolę odgrywają ośrodki kontroli i powiadamiania (control and reporting centre – CRC) – rys.6,7. Do ich zadań należy między innymi:

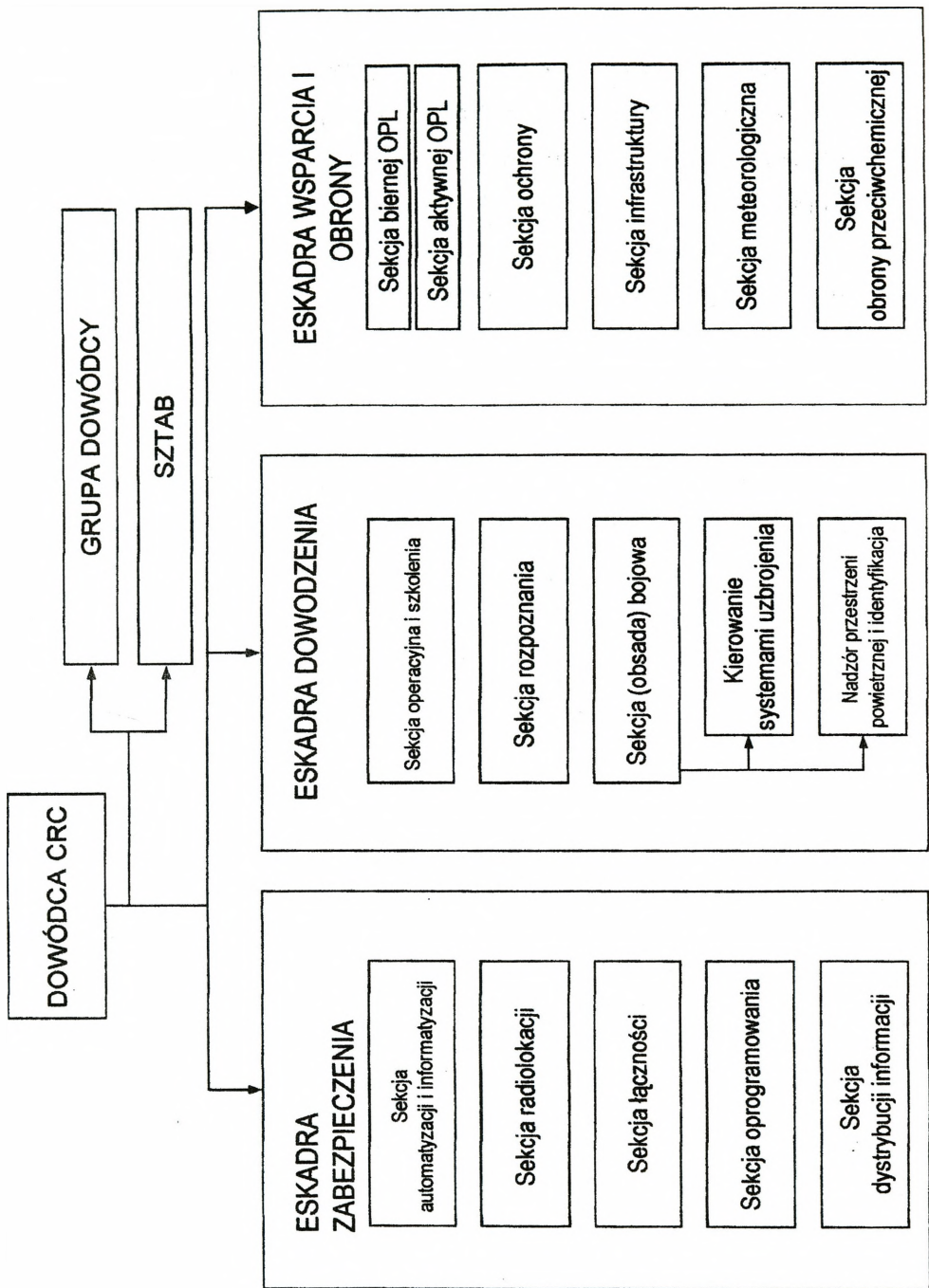
- nadzorowanie przestrzeni powietrznej w przydzielonym sektorze odpowiedzialności (wykrywanie, identyfikacja, ocena sytuacji powietrznej, przedstawianie wniosków), wymiana informacji o sytuacji powietrznej z CAOC i sąsiednimi CRC;

¹¹ Tamże, s. 2-C-1.

- dowodzenie lotnictwem myśliwskim i wojskami raketowymi w czasie prowadzenia działań (przydzielanie celów, naprowadzanie samolotów), zarządzanie walką – battle management (utrzymanie odpowiedniego stopnia gotowości bojowej podległych sił, określenie stref i rubieży działań, koordynacja działań aktywnych środków walki; ¹³
- zabezpieczenie szkolenia jednostek lotniczych, udzielanie pomocy własnym samolotom, znajdującym się w trudnej sytuacji w locie;
- szkolenie podległego personelu.

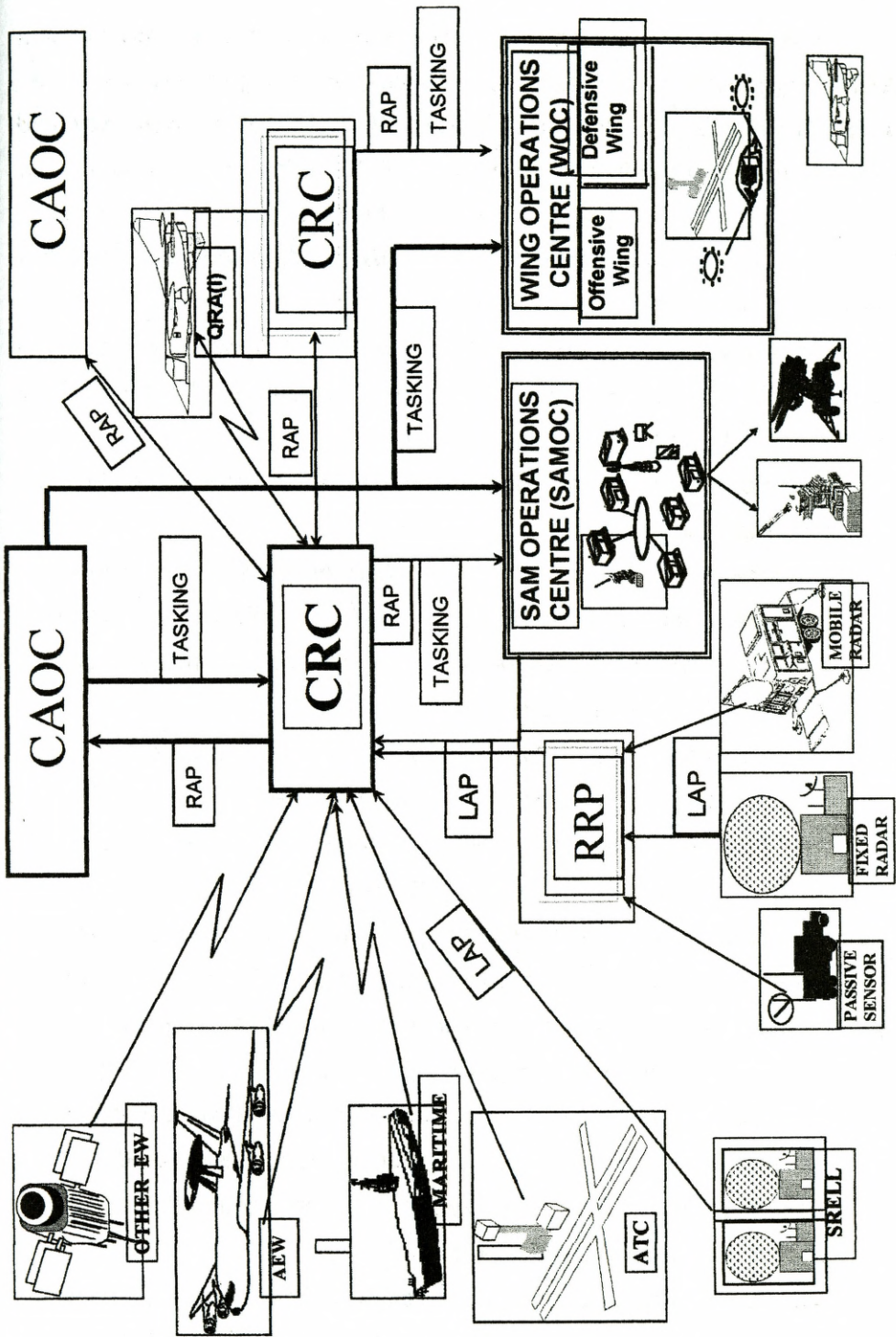
Dla zdobycia informacji o sytuacji powietrznej CRC wykorzystuje wszelkie dostępne źródła: podległe (podporządkowane) posterunki radiolokacyjne, środki podporządkowanych systemów walki (LM, WOPL), AWACS, środki radiolokacyjne innych rodzajów SZ itp. Z uzyskanych danych jest sporządzany, w wyznaczonych obszarach odpowiedzialności (Track Production Area – TPA), obraz sytuacji w powietrzu. Wymieniane w czasie rzeczywistym dane są porównywane z danymi z sąsiednich CRC, uzupełniane i przekazywane do CAOC jako jednolity obraz sytuacji powietrznej (recognized air picture – RAP).

¹² Tamże, s. 2-C-2-1.



Rys.6. Struktura ośrodka kontroli i powiadamiania (CRC)

13 Stosownie do uprawnień przekazanych przez dowódcę CAOC.



Rys.7. CRC – relacje informacyjne

Zapewnienie nienaruszalności przestrzeni powietrznej państw Sojuszu (Air Policing) jest egzekwowane przez znajdujące się w gotowości CRC oraz przez dyżurujące samoloty myśliwskie. W praktycznym egzekwowaniu nienaruszalności przestrzeni powietrznej CRC odgrywa znaczącą rolę, ponieważ pierwszy wykrywa naruszcyciela, melduje o tym odpowiedniemu CAOC i kieruje procesem przechwycenia, jeżeli podjęta zostanie decyzja o użyciu dyżurnych samolotów myśliwskich.

Istotnym elementem w systemie dowodzenia lotnictwem taktycznym są stanowiska dowodzenia skrzydeł (wing operations centre - WOC) i eskadr lotniczych (squadron operations centre - SQOC).

Zgodnie z wymienionym dokumentem Centrum Operacyjne Skrzydła (WOC) powinno zapewniać:

- terminowy odbiór, potwierdzanie/dekodowanie, autoryzowanie, rozpowszechnianie i wdrażanie sygnałów alarmowych, rozkazów i innych dyrektyw otrzymywanych z dowództw nadrzędnych, w nakazanym przedziale czasowym;
- posiadać przygotowane plany powoływania i mobilizacji rezerw;
- w przypadku, kiedy jednostka lotnicza jest przeznaczona do wykonywania zadań poza rejonem głównej bazy operacyjnej (main operation base - MOB), WOC musi mieć aktualne plany przemieszczenia i dyslokacji w nowym miejscu bazowania, aby sprostać wymaganiom mobilności, zgodnie z Koncepcją Sił Reagowania ACE;
- przekazywanie do CAOC aktualnej informacji o sytuacji operacyjnej podporządkowanych eskadr/jednostek oraz o stanie infrastruktury bazy;
- gromadzenie, zestawianie, przetwarzanie i przekazywanie informacji o sytuacji taktycznej i innej istotnej informacji rozpoznawczej, dowódcy i jego sztabowi oraz podległym eskadrom/jednostkom, celem skutecznego prowadzenia działań;
- śledzenie zmian zagrożeń z zakresu walki elektronicznej (electronic warfare - EW) i bojowego wykorzystania wyposażenia elektronicznego, składanie, do właściwych agencji (organów) narodowych

zapotrzebowań na przeprogramowanie sprzętu walki elektronicznej oraz określenia optymalnej taktyki przeciwdziałania radioelektronicznego dla sprostania nowym zagrożeniom. W razie potrzeby przeprogramowywanie wyposażenia do walki elektronicznej i informowanie załóg statków powietrznych o zmianach w sprzęcie i taktyce walki elektronicznej;

- przetwarzanie, przydzielanie i monitorowanie realizacji otrzymanych zadań bojowych (air task) oraz rozkazów startów alarmowych (scramble orders), w stosunku do wszystkich jednostek i załóg znajdujących się w danej bazie lotniczej, także tych, które zostały przemieszczone z innych baz;
- współpraca z nadrzędnymi dowództwami, organami dowodzenia i innymi WOC-ami w przygotowaniu połączonych działań powietrznych (composit air operations - COMAO), mieszanych operacji lotnictwa myśliwskiego;
- monitorowanie i rejestrowanie przebiegu wykonania zadania bojowego, od momentu postawienia zadania, poprzez wykonanie startu i lotu samolotów, lądowania, przeprowadzenia odprawy polotowej z załogą po wylądowaniu i złożenie meldunku z wykonanego zadania;
- terminowe składanie meldunków, zgodnie z dyrektywą meldowania (Bi-SC, Reporting Directive, Vol. III), Procedurami Kontroli i Dowodzenia Siłami Nuklearnymi (S.C. Nuclear Command & Control Procedures), dyrektywami regionalnymi i specjalnymi (specific operational procedures - SOP);
- monitorowanie i kierowanie wsparciem logistycznym i inżynierijno-lotniczym, wliczając w to wsparcie dla rozmieszczonych eskadr/jednostek oraz załóg z innych baz lotniczych;
- kierowanie, kontrolowanie i koordynowanie wszystkich środków czynnej i biernej obrony lokalnej bazy lotniczej oraz środków do odtwarzania zdolności bojowej bazy;

- w przypadku wyznaczenia bazy lotniczej jako przyjmującej określone lotnicze jednostki wsparcia NATO, opracowanie i stałą aktualizację planów uwzględniających wszystkie ustalenia związane ze wsparciem państwa - gospodarza (host nation suport – HNS).

Zakres zadań WOC obejmuje trzy zasadnicze obszary funkcjonalne:

- zarządzanie siłami rozmieszczonymi w bazie, w tym zwłaszcza pododdziałami lotniczymi;
- organizację zabezpieczenia logistycznego sił rozmieszczonych w bazie;
- organizację i kierowanie obroną i ochroną obiektów bazy oraz skutków uderzeń wykonanych przez przeciwnika (obszar określany jako STO – survive to operate).

Stosownie do realizowanych funkcji w skład WOC wchodzi zazwyczaj takie elementy jak sala operacyjna (combat operations situation room) i pomieszczenia przeznaczone dla organów kierowania działaniami zabezpieczającymi (administration of combat operations)¹⁴.

Centrum Operacyjne Eskadry (SQOC) musi być zdolne do:

- odbioru, potwierdzania prawdziwości / dekodowania, oceny, rozpowszechniania i implementacji komunikatów alarmowych, rozkazów bojowych, komunikatów o przeprogramowaniu sprzętu EW i innych dyrektyw z Centrum Operacji Powietrznych Skrzydła (WOC) lub dowództwa taktycznego, w nakazanym przedziale czasowym;
- wykonywania, nadzorowania i koordynowania zadań/misji postawionych przez WOC. Obejmuje to zdolność do monitorowania i meldowania o realizacji zadań przydzielonych w rozkazach bojowych lotnictwa (air tasking order - ATO), zarządzeniach bojowych (air tasking message - ATM), rozkazach startów alarmowych (scramble orders), informowanie o stanie gotowości i dyspozycyjności statków powietrznych i ich systemów uzbrojenia oraz załóg podczas wszystkich faz planowania zadania bojowego, jego wykonania oraz analizy i podsumowania po wykonaniu;

- ustanowienia sekcji rozpoznania zdolnej do pomocy podczas planowania zadania bojowego poprzez dostarczenie na czas planującym wykonanie zadania i załogom bieżącej informacji rozpoznawczej związanej z zadaniem, tj. danych o obiektach uderzeń, oceny zagrożenia i ryzyka wykonania zadania. Dla potrzeb omówienia, analizy i opracowania meldunków i raportów po wykonaniu zadania bojowego, Sekcja Rozpoznania musi kompilować informacje pochodzące z meldunków załóg z powietrza, odprawy polotowej oraz innych źródeł i być przygotowana na opracowanie wymaganych meldunków przy współpracy z WOC;
- działania jako zapasowe stanowisko dowodzenia typu WOC, gdy zajdzie taka konieczność.

W procesie dowodzenia lotnictwem SP NATO na szczeblach taktycznych istotną rolę odgrywają organy tworzące podsystem dowodzenia siłami powietrznymi rozwinięty przy stanowiskach dowodzenia wojsk lądowych – **centra koordynacji działań sił powietrznych** (air operations coordination centre - AOCC). W procesie planowania, organizowania i prowadzenia przez nie działań bezpośredniego wsparcia lotniczego wykorzystywane będą siły i środki podsystemu dowodzenia rozwiniętego przy związkach taktycznych, oddziałach i pododdziałach wojsk lądowych.

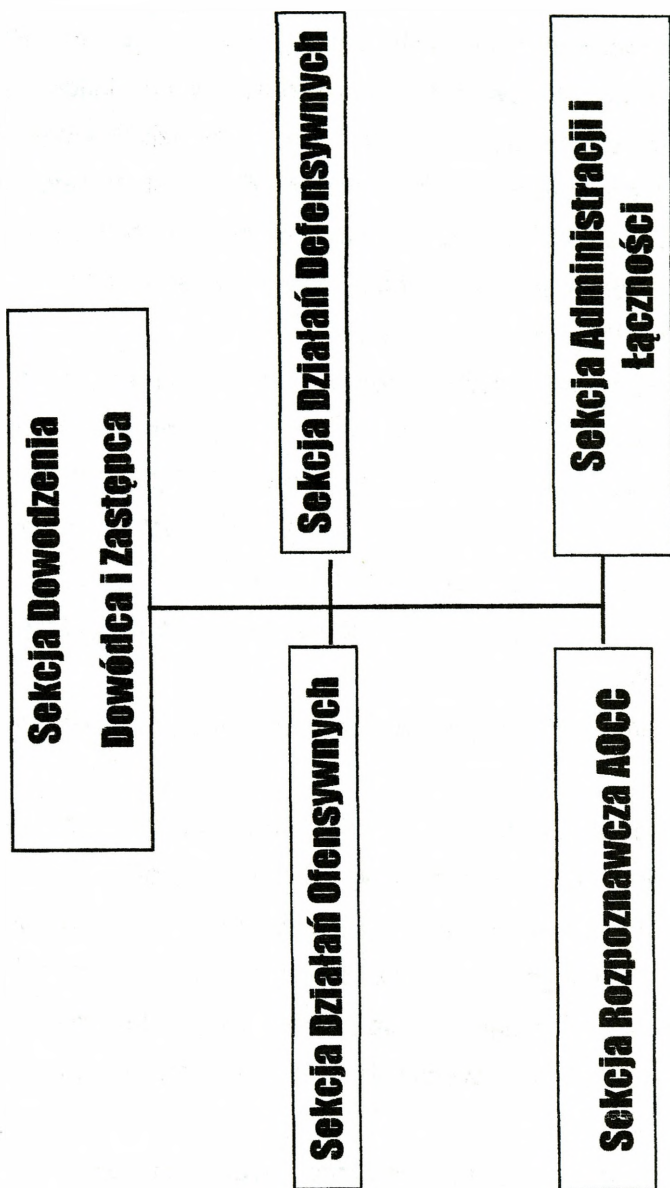
Jest ono rozwijane przy dowództwie korpusu wojsk lądowych (rys.8).

Szczegółowe zadania AOCC obejmują:

- pomoc dowódcy korpusu we wszystkich sprawach związanych z działaniami w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, izolacji lotniczej i taktycznego rozpoznania powietrznego;
- ocenianie, koordynowanie i przekazywanie zapotrzebowań na wsparcie lotnicze na obszarze odpowiedzialności korpusu;
- określanie obiektów uderzeń w ramach wsparcia na obszarze odpowiedzialności korpusu;

14 Drażczyk W., *Charakterystyka oraz rozmieszczenie obiektów i urządzeń lotniskowych według standardów NATO*. AON. Warszawa 1997, s. 34 – 36.

- wymiana i przekazywanie informacji rozpoznawczej na temat sytuacji powietrznej i lądowej przeciwnika oraz wojsk własnych;
- przekazywanie zainteresowanym informacji o pogodzie w rejonie działań;



Rys.8. Struktura Centrum Koordynacji Działań Sił Powietrznych

Grupy dowodzenia lotnictwem taktycznym (Tactical Air Control Party - TACP) występują przy stanowiskach dowodzenia wojsk lądowych na szczeblach od dywizji do batalionu. W ich skład, w dywizjach i brygadach wchodzi oficerowie łącznikowi lotnictwa (air liaison officer - ALO), natomiast w batalionach oficerowie naprowadzania lotnictwa (forward air controller - FAC), wraz z niezbędnym personelem i sprzętem zabezpieczenia oraz środkami łączności. Grupy te (TACP) odpowiedzialne są za:

- fachową pomoc dowódcy wspieranego ZT (bądź oddziału) w zakresie koordynacji i integracji wsparcia ogniowego ze wsparciem lotniczym;
- koordynację realizacji zadań lotniczego wsparcia ZT (oddziału) zgodnie z obowiązującymi ustaleniami rozkazów o kontroli przestrzeni powietrznej (airspace control order - ACO);
- monitorowanie sieci wzywania lotnictwa taktycznego (Tactical Air Request Net - TARN);
- dostarczanie informacji o pogodzie w rejonie rubieży styczości bojowej wojsk;
- przyjmowanie dowodzenia samolotami wykonującymi zadania w ramach wsparcia od określonych rubieży (z wyznaczonych stref wyczekiwania) i naprowadzanie ich, jeśli to konieczne, na obiekty uderzeń zwalczane w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego (close air support - CAS).

Do szczegółowych zadań oficera łącznikowego lotnictwa (ALO), wchodzącego w skład grupy dowodzenia lotnictwem taktycznym (TACP), należy:

- doradzanie i fachowa pomoc dowódcy lądowemu we wszystkich sprawach związanych z działaniami w ramach wsparcia lotniczego;
- udział w koordynacji ognia wojsk lądowych z działaniami lotnictwa;
- przyjmowanie, koordynowanie i przekazywanie informacji z AOCC dotyczących czasu i miejsca przelotów i uderzeń lotnictwa taktycznego;
- nadzór nad działaniami podległej grupy dowodzenia lotnictwem taktycznym;

- koordynowanie wykorzystania przestrzeni powietrznej z właściwymi organami kontroli przestrzeni powietrznej;
- współpraca z dowódcą lądowym w planowaniu, organizowaniu i prowadzeniu walki elektronicznej i obezwładnianiu środków przeciwlotniczych.

Oficer naprowadzania lotnictwa (FAC) jest przydzielony do pierwszorzutowych pododdziałów, kieruje działaniami samolotów wykonujących uderzenia w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego. Do jego zadań należy:

- udzielanie fachowej pomocy i doradzanie dowódcy lądowemu w sprawach związanych ze wsparciem lotniczym;
- koordynacja działań naprowadzanych samolotów z działaniami wspieranego oddziału (pododdziału) wojsk lądowych;
- współdziałanie w organizacji, identyfikacji (oznaczeniu) położenia przedniego skraju wojsk własnych;
- naprowadzanie samolotów na obiekty uderzeń;
- przekazywanie informacji odbieranych z naprowadzanego samolotu (jeśli zachodzi taka potrzeba);
- meldowanie o rezultatach uderzeń wykonywanych przez samoloty (śmigłowce);
- meldowanie o pogodzie w rejonie rubieży styczności bojowej wojsk;
- koordynowanie działań podległych specjalistów, np. operatorów podświetlaczy laserowych.

Obowiązki oficera naprowadzania lotnictwa (FAC) dotyczą przede wszystkim zabezpieczenia wykonania przez lotnictwo zadań w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego. Obowiązki te podzielone zostały na trzy obszary funkcjonalne związane z: obiektami uderzeń, bezpieczeństwem wspieranego wojska oraz bezpieczeństwem samolotów wykonujących uderzenia w ramach CAS. Do podstawowych obowiązków oficera naprowadzania lotnictwa w odniesieniu do obiektów uderzeń należy udzielanie pomocy załogom lotniczym w określeniu ich położenia, poprzez:

przekazywanie im szczegółowych informacji o położeniu obiektów uderzeń w formie współrzędnych (geograficznych lub formie siatki kodowej), adekwatnych do systemów kierowania (zwłaszcza nawigacyjnych) i uzbrojenia statków powietrznych wykorzystywanych do realizacji uderzeń; wykonywanie obliczeń nawigacyjnych, niezbędnych do przeprowadzenia ataku; przekazywanie załogom przed rozpoczęciem przez nie wykonywania ataku szczegółowego opisu obiektów uderzeń i terenu wokół nich; oznaczenie, o ile to możliwe, obiektu uderzenia bądź punktu odniesienia (Reference Point) przy użyciu środków fizycznych bądź elektronicznych; naprowadzanie załóg na obiekty uderzeń i, o ile to konieczne, kontynuowanie naprowadzania w trakcie ataku dla wyprowadzenia statku powietrznego w punkcie zrzutu (odpalenia) środków bojowych.

Oprócz wyżej wymienionych obowiązków, oficer naprowadzania lotnictwa koordynuje na swoim obszarze uderzenia lotnicze z ogniem i ruchem wspieranych wojsk. Stąd też może on uzgadniać wykorzystywanie innych środków wsparcia ogniowego do oznaczenia obiektów uderzeń oraz obezwładnienia środków przeciwlotniczych przeciwnika (suppression of enemy air defence - SEAD). Oficer naprowadzania lotnictwa może także rekomendować, jaki rodzaj i typ środków bojowych powinien być wykorzystany w ataku wykonywanym w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego.

2.2. Dowodzenie w zintegrowanym systemie obrony powietrznej

Komitet Wojskowy NATO, bazując na założeniach przyjętych na posiedzeniu szefów rządów państw członkowskich w listopadzie 1991 r. w Rzymie, opracował dokument MC 54/1, który zawiera ustalenia dotyczące zintegrowanego systemu obrony powietrznej NATO (NATO Integrated Air Defence System - NATINADS). Państwa członkowskie postawiły Dowódcy Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie (obecnie ACO) zadanie zapewnienia bezpieczeństwa w przestrzeni powietrznej NATO w okresie pokoju, kryzysu i wojny. Otrzymał on uprawnienia do operacyjnego

dowodzenia podległymi siłami, co umożliwi mu już w okresie pokoju, dzięki posiadaniu całkowicie zintegrowanego systemu obrony powietrznej, skuteczne zapobieganie jakimkolwiek zagrożeniom z powietrza obszaru państw sojuszniczych.

Obroną powietrzną w obszarze odpowiedzialności Dowództwa PSZ NATO kieruje dowódca sił powietrznych, który wobec dysponowanych (wydzielanych) sił posiada uprawnienia do dowodzenia operacyjnego (operational command - OPCOM)¹⁵ i zarządzania operacyjnego (operational control - OPCON)¹⁶. Dowódca Połączonych Sił Powietrznych NATO Europy Północnej (commander AIRNORTH - COMAIRNORTH) kieruje obroną powietrzną, koordynuje ofensywne działania powietrzne oraz kontroluje przestrzeń powietrzną nad obszarem odpowiedzialności Dowództwa PSZ NATO Europy Północnej.

Główne zadania realizowane przez niego to: opracowanie planów przygotowania operacji powietrznych, łącznie z działaniami o charakterze humanitarnym, opracowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej w regionie, utrzymanie w gotowości bojowej podporządkowanych mu sił i środków oraz dowodzenie lotnictwem taktycznym i obroną powietrzną.

Dowódcy sił powietrznych NATO Europy Północnej są podporządkowane wielonarodowe centra operacji powietrznych (combined air operations centre – CAOC). Są to zintegrowane stanowiska dowodzenia sił powietrznych, które kierują działaniami lotnictwa i obrony powietrznej na szczeblu taktycznym. Wykonują plany działania podległych im jednostek oraz prowadzenia działań bojowych.

W celu umożliwienia realizacji zadania w zakresie OP, państwa członkowskie przekazują dowódcy PSP NATO Europy Północnej już w czasie pokoju w dowodzenie operacyjne niezbędne siły i środki (jednostki

¹⁵ Operational Command (dowodzenie operacyjne) obejmuje: uprawnienia przyznane dowódcy umożliwiające mu stawianie zadań podległym dowódcom, przemieszczanie i rozmieszczanie jednostek, zmianę podległości sił oraz utrzymanie lub przekazanie uprawnień do operacyjnego i (lub) taktycznego kierowania, w stopniu, w jakim uważa za konieczny.

¹⁶ W zakres kompetencji Operational Control wchodzi: - decydowanie o bazowaniu podległych sił; - wyznaczanie podległych sił do wykonania zadań; - decydowanie o sposobie osiągnięcia operacyjnych celów działania.

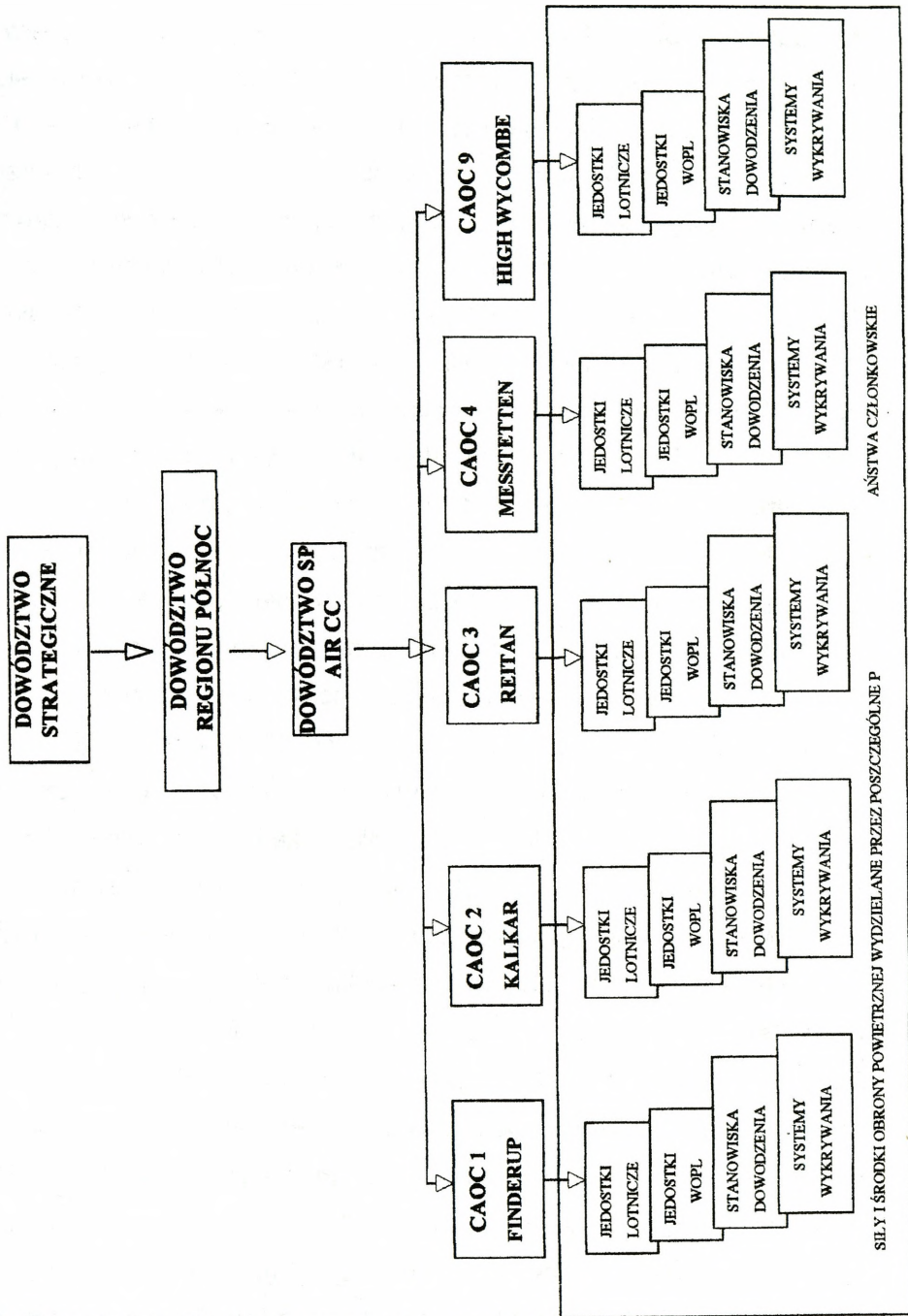
rozpoznania, dowodzenia, lotnictwa i naziemnej OP), które składają się na Zintegrowany System OP NATO (NATO INTEGRATED AIR DEFENCE SYSTEM - NATINADS) – rys.9.

Istotą tej integracji są: wspólne procedury, standardy, wspólny język; utrzymywanie gotowości systemu na poziomie współmiernym do zagrożeń, rozkładając jednocześnie obciążenia (koszty) na wszystkie kraje członkowskie; możliwości prowadzenia wielonarodowych ćwiczeń wydzielonych sił; połączona, zunifikowana struktura dowodzenia charakteryzująca się jasnym podziałem kompetencji i odpowiedzialności, co umożliwia szybkie podejmowanie decyzji.

Zatem do NATINADS państwa członkowskie wydzielają przygotowane do działań zgodnie z procedurami NATO jednostki szczebla wykonawczego. Jednostki te są włączone bezpośrednio w NATINADS i podlegają właściwemu terytorialnie CAOC.

Proces dowodzenia SP NATO w Europie aktualnie jest wspierany przez zautomatyzowany system dowodzenia, transmisji danych i łączności OP NATO (air surveillance and control system - ASACS), który umożliwia centralne i elastyczne zobrazowanie sytuacji w obszarze powietrznym oraz właściwe kierowanie systemami uzbrojenia. Wyposażony jest w urządzenia radiolokacyjne, cyfrowe urządzenia przetwarzania i zobrazowania informacji o sytuacji powietrznej oraz w systemy łączności dowodzenia sił powietrznych.

Władze NATO zdecydowały się na wprowadzenie nowego zautomatyzowanego systemu dowodzenia operacjami powietrznymi (Air Command and Control System – ACCS), w pełni zintegrowanego z systemem ACCIS dowództwa PSZ NATO w Europie oraz z systemem gromadzenia i wykorzystania informacji pola walki (Battlefield Information Collection Exploitation System - BICES). Systemy te będą powiązane NATO-wskim zintegrowanym systemem łączności (NATO Integrated Communication System - NICS).



Rys.9. Organizacja Zintegrowanego Systemu Obrony Powietrznej NATO w Europie Północnej

Do zadań ACCS należeć będzie dowodzenie wszystkimi operacjami powietrznymi na europejskim teatrze działań, w tym zapewnienie: stałego dopływu informacji o aktualnej sytuacji do wszystkich szczebli dowodzenia; możliwości scentralizowanego dowodzenia operacjami powietrznymi; możliwości współdziałania sił powietrznych z innymi rodzajami sił zbrojnych.

Uzupełnieniem stacjonarnych elementów systemu będą stanowiska mobilne, które rozwijane będą w rejonach kryzysowych. Założenia techniczne systemu ACCS opracowane zostały w latach 1983-1989 w ramach programu ACCS Master Plan. Zgodnie z tym programem strukturę systemu dowodzenia siłami powietrznymi (ACCS) mają tworzyć elementy funkcjonalne, które mogą być ze sobą integrowane w zależności od potrzeb wynikających z realizacji określonego zadania. Należą do nich: połączone centra operacji powietrznych (CAOC) przeznaczone do planowania i kierowania działaniami powietrznymi na szczeblu taktycznym; centra kierowania i kontroli realizacji działań powietrznych (Air Control Centre – ACC); mobilny element wsparcia ACC w kierowaniu działaniami samolotów bojowych (Air Control Unit - ACU); stanowisko dowodzenia skrzydła samolotów bojowych (Wing Operations Centre - WOC); stanowisko dowodzenia eskadry samolotów (Squadron Operations Centre –SQOC); stanowisko dowodzenia przeciwlotniczych zestawów raketowych w ramach obrony strefowej (surface to air missiles operations centre - SAMOC); stanowisko kontroli ruchu lotniczego w określonym obszarze operacji powietrznej (Air Traffic Control Radar Unit - ATCRU); centrum koordynacji operacji powietrznych, do którego zadań należy koordynacja współdziałania między siłami powietrznymi i lądowymi NATO na szczeblu korpusu (Air Operations Coordination Centre - AOCC); centrum koordynacji działań sił powietrznych, do którego zadań należy realizacja współdziałania sił powietrznych i morskich NATO (Maritime ACCS Ship-Shore Tactical Interface Component - MASSTIC); ośrodek analizy danych z rozpoznania powietrznego (reconised air picture productin centre - RPC); ośrodek zbierania danych do zobrazowania lokalnego (sensor fusion post -

SFP); posterunki wykrywania obiektów powietrznych, identyfikacji i przekazywania SFP (reporting post - RP).

Ze względów organizacyjnych i ekonomicznych planuje się w przyszłości połączenie obiektów ACC, RPC i SFP w jeden – ARS, będący odpowiednikiem obecnego ośrodka dowodzenia i naprowadzania – CRC, oraz niektórych stanowisk CAOC z ośrodkami ARS i stworzenie stanowiska dowodzenia CARS. W tak zorganizowane struktury dowodzenia obroną powietrzną oraz systemu dowodzenia lotnictwem w Europie, wkomponowany jest system kontroli przestrzeni powietrznej. Za kontrolę przestrzeni powietrznej w Europie odpowiedzialny jest Naczelny Dowódca Połączonych Sił Zbrojnych w Europie (obecnie ACO), który delegował swoje uprawnienia dowódcom regionalnym. Dowódcy tego szczebla odpowiadają za sformułowanie szeroko rozumianej polityki oraz delegowanie na niższy poziom dowództwa operacyjnego władzy nad kontrolą tej przestrzeni. W obszarze sobie podległym i w zakresie swoich kompetencji, opracowują wytyczne dotyczące ustanowienia i funkcjonowania służby kontroli przestrzeni powietrznej, jak również uczestniczą w planowaniu niezbędnych dla zapewnienia jednolitości i zwartości wysiłków podejmowanych w sprawach kontroli przestrzeni. Dodatkowo każdy z tych dowódców, dla zapewnienia kompatybilności funkcji kontroli przestrzeni powietrznej, zwłaszcza w obszarach wzajemnego pokrywania się zakresów władzy i odpowiedzialności, koordynuje swe plany z innymi wyższymi dowódcami NATO i z przedstawicielami krajów nienależących do NATO.

Dowódca Sojusznicych Sił Zbrojnych Europy Północnej (ACO) delegował swoje uprawnienia Dowódcy Połączonych Sił Powietrznych w zakresie zarządzania przestrzenią powietrzną (airspace control authority - ACA).

Zadania dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej to przede wszystkim: przygotowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej; planowanie, organizowanie i utrzymywanie systemu kontroli przestrzeni powietrznej odpowiednio do potrzeb dowódcy operacji oraz użytkowników

przestrzeni powietrznej; zapewnianie spójności i standaryzacji systemu kontroli przestrzeni powietrznej obszaru z systemami obszarów sąsiednich i podobszarów; określanie potrzeby tworzenia podobszarów kontroli przestrzeni powietrznej oraz wyznaczanie dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej w podobszarze; wypracowanie i rozpowszechnianie w swoim planie kontroli przestrzeni powietrznej instrukcji dla kontroli przestrzeni powietrznej; akceptowanie bądź odrzucanie planów kontroli przestrzeni powietrznej przedstawianych przez podległych dowódców; realizowanie planu poprzez wydanie rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (airspace control order-ACO).

Dowódcy podlegli bądź czasowo podporządkowani dowódcy operacji są odpowiedzialni za: zapewnienie współdziałania wszystkich swoich sił z systemem kontroli przestrzeni powietrznej; koordynowanie swoich zapotrzebowań na wykorzystanie przestrzeni powietrznej z dowódcą odpowiedzialnym za kontrolę przestrzeni powietrznej; zorganizowanie i utrzymywanie kontaktu z dowódcą odpowiedzialnym za kontrolę przestrzeni powietrznej w celu planowania i koordynowania działań powietrznych; zapewnienie odpowiedniego sprzętu i personelu na potrzeby systemu kontroli przestrzeni powietrznej w wyznaczonych podobszarach; wydzielenie swoich reprezentantów lub łączników przy dowódcy odpowiedzialnym za kontrolę przestrzeni powietrznej, jeśli będzie to konieczne; zapewnienie kontroli przestrzeni powietrznej w wyznaczonym obszarze zgodnie z wytycznymi dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej.

Zarządzający przestrzenią powietrzną jest zobowiązany do uwzględnienia potrzeb jej wszystkich użytkowników, a także musi mieć pewność, że informacje zawarte w opracowanych i przekazanych wykonawcom dokumentach – rozkaz do kontroli przestrzeni powietrznej - (air control order - ACO) będą właściwie i jednoznacznie zrozumiane. W tym celu na stanowiskach dowodzenia sił powietrznych, lądowych i morskich znajdują się komórki lub osoby funkcyjne, odpowiedzialne za opracowanie i przekazanie uprawnień do kontroli przestrzeni powietrznej, żądania ustanowienia, aktywacji

i deaktywacji środków kontroli przestrzeni powietrznej i związanych z nimi procedur (Airspace Control Means Request – ACMREQ).

Organem wykonawczym dowódcy komponentu powietrznego (COMAIRNORTH) jest Połączony Ośrodek Koordynacji Przestrzeni Powietrznej (joint air coordination centre - JACC), który spełnia następujące zasadnicze funkcje: koordynuje i zatwierdza lub uchyla żądania zastosowania określonych środków kontroli przestrzeni powietrznej; rozstrzyga spory związane z żądaniami środków kontroli przestrzeni powietrznej; przekazuje do zainteresowanych, za pośrednictwem rozkazów o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO), wiadomości i informacje o środkach kontroli przestrzeni powietrznej; koordynuje działania z dowódcami NATO lub dowódcami poszczególnych państw członkowskich.

Bardzo ważną rolę w systemie zarządzania przestrzenią powietrzną pełnią wielonarodowe centra operacji powietrznych (CAOC). Wynika to z bezpośredniego podporządkowania im oddziałów i pododdziałów lotnictwa, wojsk raketowych, radiotechnicznych oraz innych sił. Umożliwiają centralizację dowodzenia podczas prowadzenia działań połączonych. Kierują całością działań powietrznych zarówno ofensywnych (lotnictwa taktycznego), jak i defensywnych (sił obrony powietrznej) podporządkowanych im sił na obszarze swojej odpowiedzialności. Dowódca CAOC posiada w swoim podporządkowaniu przydzielone mu przez dowódcę komponentu powietrznego (AIRNORTH) na okres działań (trwania operacji) siły wsparcia (critical resources), w skład, których mogą wchodzić samoloty walki elektronicznej (We), rozpoznawcze, tankowania w powietrzu, wczesnego wykrywania, obezwładniania obrony powietrznej i przeciwlotniczej (supression of enemy air defence – SEAD). Na czas trwania operacji dowódca komponentu powietrznego (COMAIRNORTH) może delegować dowódcy CAOC uprawnienia Zarządzającego Przestrzenią Powietrzną (SACA) w podległym mu obszarze. Za planowanie wykorzystania przestrzeni powietrznej w CAOC odpowiada szef planowania, dysponując Grupą Zarządzania Przestrzenią Powietrzną. Ponadto poprzez Sekcję Operacji Bieżących składa

zapotrzebowanie na środki kontroli przestrzeni powietrznej. Wyposażenie techniczne CAOC pozwala także na realizację kontroli ruchu lotniczego prowadzoną w czasie rzeczywistym.

Skuteczna kontrola przestrzeni powietrznej zwiększa możliwość szybkiej, niezawodnej i bezpiecznej identyfikacji obiektów latających. Tam, gdzie jest to tylko możliwe, powinny być stosowane elektroniczne środki identyfikacji, ale że nie zawsze są one dostępne, lub nie ma pewności, co do ich niezawodności, istnieć musi również inny system, pracujący równolegle z podstawowym. Metody identyfikacji muszą minimalizować ryzyko dla własnych obiektów latających, gdy chodzi o zapewnienie wojskom obrony przeciwlotniczej swobody działania. Wyróżnia się dwie podstawowe metody realizowania kontroli przestrzeni powietrznej:

- nakazowa kontrola przestrzeni powietrznej, polegająca na kierowaniu trasą i parametrami lotu zidentyfikowanego statku powietrznego, realizowana przy pomocy środków elektronicznych przez agencję, dysponującą władzą i odpowiedzialnością w tym zakresie.
- proceduralna kontrola przestrzeni powietrznej, polegająca na kombinacji uprzednio uzgodnionych i podanych do powszechnej wiadomości zarządzeń i procedur (AAP-6). Kontrola proceduralna obejmuje takie techniki, jak segmentacja przestrzeni powietrznej objętościowo (trójwymiarowo) i czasowo i/lub stosowanie statusów kontroli broni. Zawsze muszą być w dyspozycji procedury natychmiastowe systemu rezerwowego, gdyby okazało się, że kontrola nakazowa nie skutkuje, lub gdyby kontrola nakazowa nie była uznana za właściwą w stosunku do aktualnie przebiegającej operacji.

Obie metody kontroli przestrzeni powietrznej, nakazowa i proceduralna, muszą stanowić elementy wzajemnie się uzupełniające. Sytuacja w obszarze działań, ogólnie biorąc, może wymagać łączenia obu metod. Stosowanie elektronicznych środków identyfikacji jest traktowane jako uzupełnienie kontroli proceduralnej.

Każdy dowódca, który dla wykonania powierzonej sobie misji żąda wykorzystania przestrzeni powietrznej, musi uczestniczyć w jej planowaniu. W procesie planowania kontroli przestrzeni powietrznej powinny być uwzględniane potrzeby wszystkich dowódców.

Centrum koordynacji działań sił powietrznych (AOCC) jest komórką sił powietrznych podległą funkcjonalnie dowódcy wielonarodowego centrum operacji powietrznych (CAOC). Komórka ta rozmieszczana jest i przemieszczana, jako integralna część stanowiska dowodzenia korpusu wojsk lądowych i MW. Łączy ona funkcje koordynacji działań defensywnych i ofensywnych sił powietrznych z siłami lądowymi wykonywane dawniej przez Zespół Łącznikowy OP (air defence operations liaison team - ADOLT) oraz ośrodek działań wsparcia powietrznego (ASOC).

Funkcjonowanie AOCC wymaga przestrzegania reguł określających, że: podporządkowane jest dowódcy CAOC; rozmieszczane jest i przemieszczane ze SD korpusu wojsk lądowych, którego działanie wspiera; zajmuje się przede wszystkim koordynacją: bezpośredniego wsparcia powietrznego (close air support - CAS); działań OP; kontroli przestrzeni powietrznej.

AOCC przeznaczone jest do reprezentowania możliwości komponentu sił powietrznych na poziomie SD korpusu wojsk lądowych poprzez realizację dwóch głównych funkcji: dostarczania w imieniu dowódcy CAOC niezbędnych ekspertyz oraz utrzymywanie współdziałania z dowódcą korpusu wojsk lądowych; koordynacji działań powietrznych.

Funkcje te AOCC wykonuje zasadniczo w odniesieniu do: bezpośredniego wsparcia powietrznego (CAS); koordynacji realizacji zadań izolacji lotniczej (AI) poza linią koordynacji wsparcia ogniowego (fire support coordination line - FSCL) oraz wynikających z bieżącej sytuacji operacyjno-taktycznej; osłony korpusu przed uderzeniami z powietrza; koordynacji rozmieszczenia i przemieszczenia jednostek raketowych OP z SP (surface to air missiles - SAM) z jednostkami przeciwlotniczymi korpusu (army organic air defence - AOAD).

W prezentowanej koncepcji wymienione funkcje główne dekomponuje się na szereg zadań szczegółowych, których zakres zależy od czasu ich realizacji.

W czasie pokoju zadania te będą następujące: doradzanie dowódcy korpusu i jego sztabowi we wszystkich sprawach odnoszących się do działań sił powietrznych, a w tym możliwości jak najlepszej realizacji zadań bezpośredniego wsparcia powietrznego, kontroli przestrzeni powietrznej oraz obrony powietrznej; doradzanie dowódcy CAOC we wszystkich sprawach związanych z działaniami wspieranego korpusu wojsk lądowych, a także informowanie dowódcy CAOC o wymaganiach wsparcia formułowanych w korpusie; ocena i rekomendowanie dowódcy korpusu niezbędnych poprawek do stałych procedur działań korpusu (SOPs) dotyczących działań powietrznych; opracowywanie SOPs i planów dla utrzymania właściwych relacji AOCC z pozostałymi komórkami SD korpusu; udział w planowaniu połączonych działań i ćwiczeń; pomoc w koordynacji działań śmigłowców; uczestniczenie w ćwiczeniach.

W czasie kryzysu AOCC poza zadaniami wykonywanymi w okresie pokoju powinno realizować następujące zadania: doradzanie dowódcy korpusu w sprawach wynikłych z bieżącej sytuacji powietrznej, a dotyczących: zamiaru i planu działań dowódcy CAOC, dysponowanych środków do realizacji zadań CAS i ich możliwości, prawdopodobnego wpływu pogody na działania powietrzne, ustalonych reguł prowadzenia działań bojowych¹⁷ (ROE); doradzanie dowódcy CAOC w sprawach dotyczących zamiaru i planu działań dowódcy korpusu oraz formułowanych przez dowódcę korpusu wymagań odnośnie CAS; wymianę i rozpowszechnianie informacji dotyczących sytuacji naziemnej i powietrznej, zarówno o wojskach własnych, jak i o przeciwniku; współdziałanie z sąsiednimi AOCC/CAOC; monitorowanie rozkazów i informacji odbieranych na SD korpusu; udzielanie pomocy w tworzeniu zapotrzebowań na środki kontroli przestrzeni powietrznej i przesyłanie ich do

17 Np. obowiązujących WCS, WEZ, hostile criteria itp.

Połączonego Ośrodka Kontroli Przestrzeni Powietrznej¹⁸ (JACC); doradzanie w tworzeniu na szczeblu korpusu listy celów i nadawaniu im priorytetów, a także określaniu celów najbardziej odpowiednich do rozpoznania i zwalczania z powietrza; udział w planowaniu walki elektronicznej i obezwładniania OP przeciwnika (EW i SEAD); koordynowanie wszelkiego typu planów z punktu widzenia powietrznego wymiaru bitwy i operacji; koordynowanie działań OP w ramach wywalczenia i utrzymania przewagi w powietrzu z działaniami organicznych wojsk OP (army organic air defence - AOAD); wysyłanie zapotrzebowań na wsparcie OP korpusu do CAOC; rekomendowanie i koordynacja rozmieszczenia i przemieszczenia jednostek GBAD i mobilnych elementów systemu rozpoznania i kontroli przestrzeni powietrznej (ASACS) z elementami AOAD, zarówno w działaniach bieżących, jak i planowanych; koordynowanie z właściwą komórką korpusu wykorzystania terenu dla potrzeb jednostek sił powietrznych w zgodzie z ustaleniami procedur standardowych (standard operations procedures – SOPs); koordynowanie z dowódcami korpusu, CAOC oraz SAMOC wymagań dotyczących stref oddziaływania ogniowego (missiles engagement zones - MEZ) systemów rakietowych ziemia – powietrze (surface to air missiles - SAM) stref oddziaływania ogniowego systemów uzbrojenia OP (weapon engagement zone - WEZ), relatywnych stanów kontroli uzbrojenia (weapon control status - WCS).

Z kolei w czasie konfliktu (wojny) AOCC, poza zadaniami wykonywanymi w czasie kryzysu, realizuje dodatkowo następujące zadania: doradzanie dowódcy korpusu we wszystkich sprawach odnoszących się do operacji powietrznej; doradzanie dowódcy CAOC we wszystkich sprawach odnoszących się do bitwy lądowej; koordynacja i pomoc w zbieraniu zapotrzebowań i ustalaniu priorytetów CAS; w przypadku delegowania uprawnień przez dowódcę CAOC, bezpośrednie koordynowanie i stawianie zadań w zakresie CAS; monitorowanie i koordynacja wszystkich działań CAS, ocena ich rezultatów, utrzymywanie informacji o stanie celów po uderzeniu oraz koordynowanie dalszych wymaganych dla działań w stosunku do tych

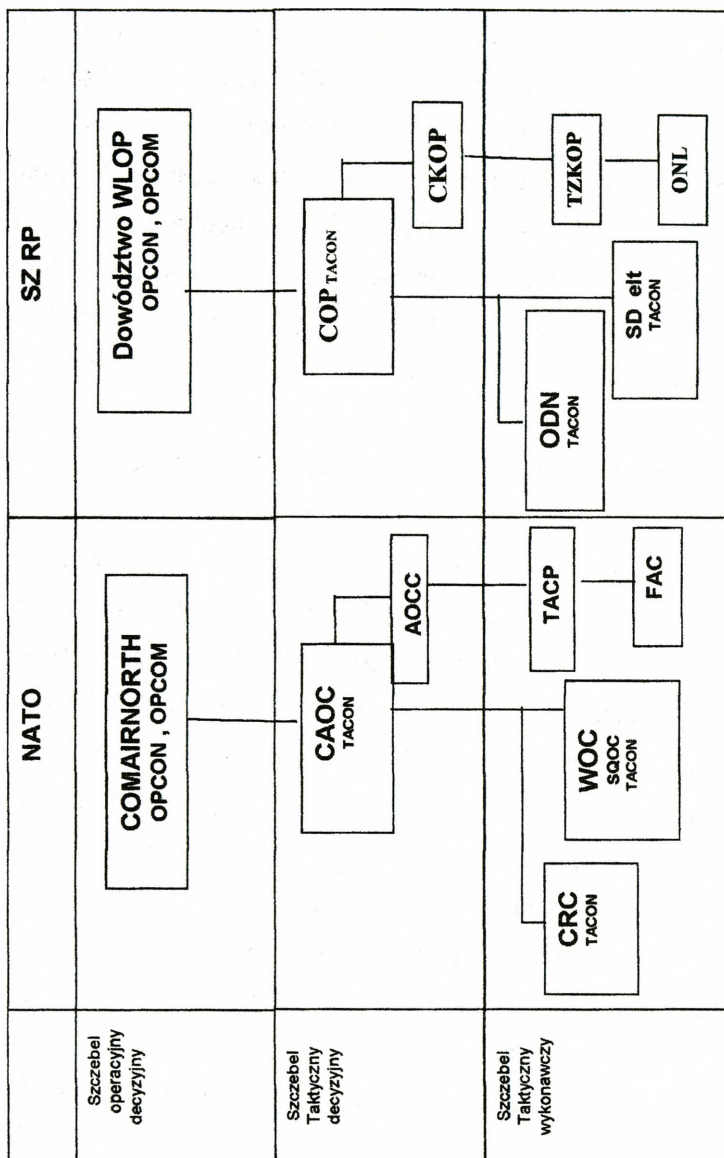
¹⁸ Ośrodki takie występują na szczeblu komponentu sił powietrznych w dowództwie zadaniowych

celów; pomoc dowódcom korpusu i CAOC w ocenie wpływu działań CAS na działania przeciwnika; koordynowanie połączonych działań obezwładniania OP przeciwnika i walki elektronicznej (SEAD/EW); koordynowanie wykorzystania oficerów naprowadzania lotnictwa (FAC) oraz środków laserowego wskazywania celów; monitorowanie skutków działań CAS kierowanych przez TACP¹⁹/FAC; koordynowanie planu emisji energii elektromagnetycznej zintegrowanej OP (IADS) z planem emisji korpusu.

2.3. System dowodzenia polskimi siłami powietrznymi

Obecnie dowództwo polskich sił powietrznych (PSP) jest zasadniczym organem dowodzenia współpracującym z NATO w zakresie szkolenia, planowania i użycia sił powietrznych w operacjach. W układzie narodowym jest naczelnym organem w zakresie dowodzenia siłami powietrznymi RP (rys.10). Ponadto w systemie tym wyróżnia się dowodzenie operacyjne i pozaoperacyjne.

sił połączonych (JTFC) lub dowództwie sił powietrznych regionu np. AIRNORTH COMMAND.
19 Tactical Air Control Party – w US Army komórka koordynująca wsparcie powietrzne na szczeblu dywizji wojsk lądowych



Rys. 10. Struktura dowodzenia polskimi siłami powietrznymi

W systemie dowodzenia operacyjnego funkcjonuje: Centrum Operacji Powietrznych, trzy (planowane są cztery) Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) realizujące funkcje natowskich ośrodków kontroli i meldowania (control and reporting centre - CRC) oraz stanowiska dowodzenia jednostek lotnictwa taktycznego i wojsk raketowych. Koordynację działań sił powietrznych z wojskami lądowymi i marynarką wojenną realizują Centra Koordynacji Działań Sił Powietrznych (CKOP). Natomiast w systemie dowodzenia pozaoperacyjnego polskich sił powietrznych funkcjonuje: dowództwo WLOP czasu wojennego, dowództwa korpusów obrony powietrznej oraz dowództwa brygad (raketowej, radiotechnicznej, lotnictwa taktycznego)

Dowództwo polskich sił powietrznych jest zasadniczym organem dowodzenia siłami ofensywnymi i defensywnymi, realizującym funkcje dowodzenia i kontroli operacyjnej²⁰. Centrum Operacji Powietrznych (COP) w układzie narodowym jest jego zasadniczym organem wykonawczym w zakresie dowodzenia realizującym zadania ofensywne i defensywne - rys.11. W układzie sojuszniczym ma stanowić bazę do rozwinięcia wielonarodowego centrum operacji powietrznych (combined air operations centre – CAOC). W tym przypadku zadania będzie otrzymywać z dowództwa komponentu powietrznego Regionu Północ (AIRNORTH), w składzie którego będzie pracować stała grupa operacyjna Dowództwa WLOP. Dowódca Centrum Operacji Powietrznych posiada zakres uprawnień dowodzenia odpowiadający natowskiemu TACOM. W zakresie przekazania uprawnień decyzyjnych dysponuje uprawnieniami typu – TACON.

Centrum Operacji Powietrznych w założonej koncepcji realizuje następujące zadania:

a) w czasie pokoju:

- kontroluje przestrzeń powietrzną i realizuje zadania w ramach AIR POLICING AREA – APA;

²⁰ Konopka L., *Planowanie operacji Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej*. Przegląd WLOP, Poznań, listopad 2000, s. 8.

- nadzoruje szkolenie podległych jednostek w ramach codziennej działalności oraz ćwiczeń z udziałem wojsk;
- nadzoruje narodowy system ratownictwa lotniczego i koordynowanie akcji SAR;
- zdobywa, przetwarza i dostarcza informacje z rozpoznania zainteresowanym;
- kontroluje stopnie gotowości bojowej sił dyżurnych.

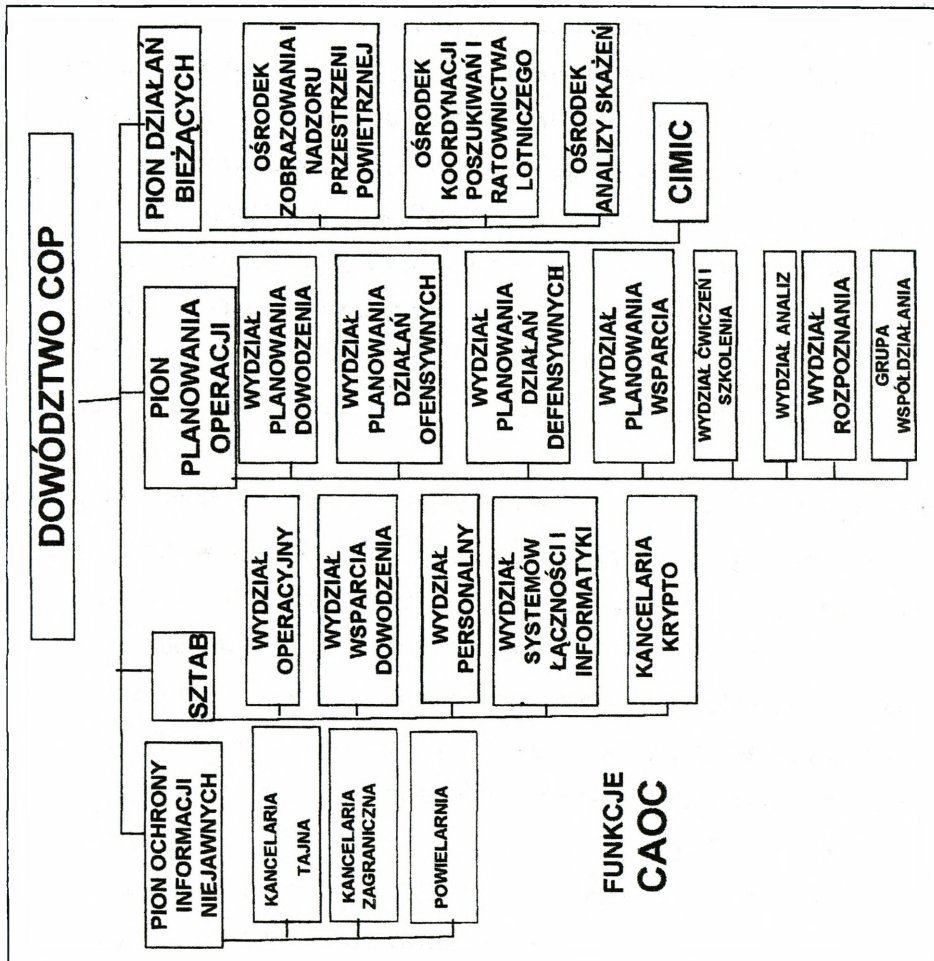
b) w warunkach kryzysu:

- śledzi rozwój sytuacji;
- współdziała w przezwyciężaniu kryzysu;
- w przypadku działań koalicyjnych i pełnieniu funkcji typowego CAOC przygotowuje się do przyjęcia i wykorzystania sił powietrznych;
- opracowuje i realizuje wcześniej przyjęte plany działań;
- zdobywa, przetwarza i dostarcza informacje z rozpoznania zainteresowanym;
- opracowuje dodatkowe plany działań ;
- w przypadku działań koalicyjnych pełni rolę CAOC i odpowiada za doprowadzenie podporządkowanych jednostek sił powietrznych do właściwych stanów gotowości bojowej.

c) podczas konfliktu:

- dowodzi podległymi (podporządkowanymi) siłami ofensywnymi, defensywnymi, wsparcia oraz zabezpieczenia (logistyki);
- realizuje wcześniej przyjęte plany działania;
- planuje i organizuje działania bojowe podległych (podporządkowanych) sił;
- kontroluje wykonanie postawionych zadań;
- uzgadnia poprzez wykorzystanie podległego CKOP ofensywne wsparcie lotnicze wojsk lądowych;
- zdobywa, przetwarza i dostarcza informacje z rozpoznania zainteresowanym;

- planuje wykorzystanie przestrzeni powietrznej w obszarze odpowiedzialności oraz prowadzi jej kontrolę;
- ostrzega wojska przed ŚNP przeciwnika.



Rys.11. Struktura COP

Głównym szczeblem planistycznym w zakresie użycia SP jest Dowództwo SP (szczebel operacyjny-decyzyjny) oraz **Centrum Operacji Powietrznych** (szczebel taktyczny).

Dowódca PSP (dowódca komponentu powietrznego na SD Dowództwa Połączonych Działań), po wspólnych uzgodnieniach z Dowódcą Wojsk Lądowych i Dowódcą Marynarki Wojennej przystępuje do planowania użycia sił powietrznych generując cele ich działań oraz ustalając na ich podstawie priorytety działań ofensywnych i defensywnych. Proces planowania operacji powietrznej kończy się przygotowaniem planu (Master Air Operation Plan - MAOP) korygowanym po każdym 24 - godzinnym cyklu planowania. Plan ten będzie podstawowym dokumentem normującym organizowanie i prowadzenie operacji PSP. Na tym szczeblu opracowywana jest także dyrektywa operacyjna SP (air operation directive - AOD) oraz rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO).

Ośrodki Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) są zasadniczymi organami wykonawczymi w zakresie realizacji dowodzenia w dynamice działań ofensywnych i defensywnych (zadania przypisane CRC w aktualnie funkcjonującym systemie OP NATO) – rys.12. W czasie pokoju są podstawowym elementem wykonawczym zadań z zakresu zapewnienia nienaruszalności przestrzeni powietrznej. Kierują realizacją misji „Air Policing”. Dowódca ODN posiada kompetencje zarządzania (kierowania) taktycznego (Tactical Control – TACON)²¹.

Do zasadniczych zadań realizowanych przez ODN można zaliczyć:

1. Zestawianie obrazu sytuacji w powietrzu - każdy obiekt powietrzny, zgodnie z przepisami NATO opatrzony jest identyfikatorem nadawanym przez ODN odpowiadający za daną przestrzeń powietrzną. Dla uzyskania pełnego obrazu sytuacji w powietrzu każdy ODN wymienia informacje z sąsiednimi i nadrzędnymi SD. Identyfikacji dokonuje się przy pomocy:

- danych z planu lotów;
- elektronicznej identyfikacji samolotu;

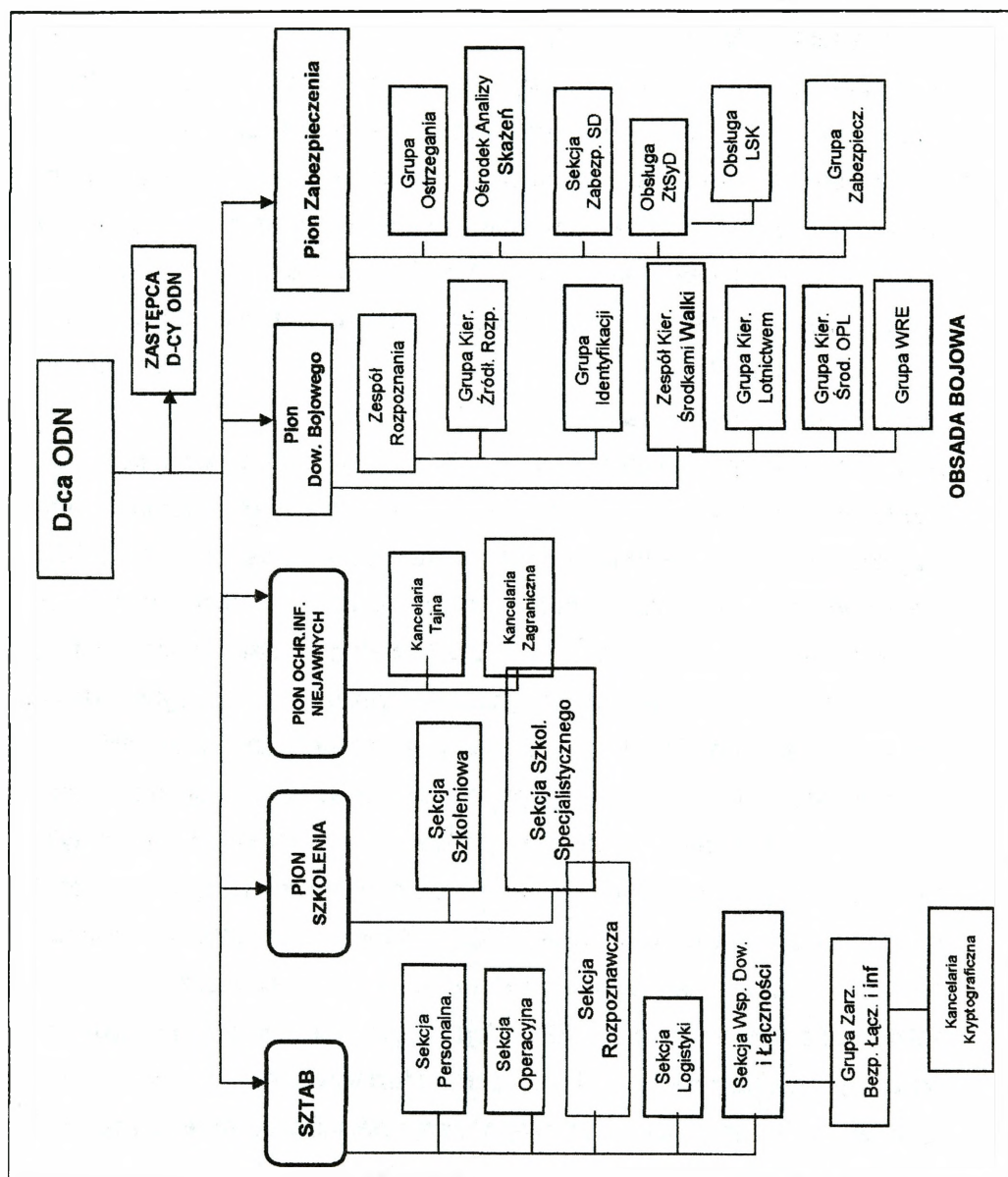
²¹ Konopka L., *Planowanie operacji Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej*, op.cit., s. 8-11.

- identyfikacji wzrokowej przez LM;
- ekstrapolacji (w czasie wojny).

W zadaniu tym mieści się również wymiana informacji o sytuacji powietrznej ze wszystkimi zainteresowanymi elementami systemu dowodzenia.

2. Zapewnienie suwerenności przestrzeni powietrznej (nadzorowanie) - pełny obraz sytuacji w powietrzu umożliwia odpowiednio szybkie rozpoznanie obiektu, który znalazł się w przestrzeni powietrznej bez zezwolenia. Podejmuje się wtedy decyzję o wzrokowej identyfikacji obiektu przez dyżurną parę myśliwców. Procesem przechwytywania - aż do identyfikacji - kieruje oficer naprowadzania LM.
3. Dowodzenie systemami broni OP. Ośrodkowi przydzielane są bezpośrednio myśliwce przechwytyjące i zestawy rakiet plot²². Te systemy broni przydzielane są - w zależności od sytuacji taktycznej - poszczególnym ODN, które samodzielnie realizują obronę przypisanych im części przestrzeni, odpowiednio do otrzymanych z COP zadań i taktycznych funkcji zarządzania walką. Działania z użyciem LM realizuje się z reguły metodą bezpośredniego naprowadzania. Działania z udziałem zestawów rakiet plot realizuje się z reguły przez przydzielanie dokładnie określonych części (sektorów) przestrzeni powietrznej, w których te systemy broni są tylko nadzorowane przy zwalczaniu celów. Cele priorytetowe mogą być im jednak przydzielane bezpośrednio przez ODN. Koordynacja działań systemów broni przez ODN ma na celu wykluczenie wzajemnego zakłócania się i kolidowania systemów broni SP, Wojsk Lądowych i Marynarki Wojennej oraz maksymalizację skuteczności oddziaływania i optymalizację wykorzystania możliwości poszczególnych systemów broni w ramach OP. ODN odpowiada również za udzielanie pomocy własnym samolotom znajdującym się w sytuacjach szczególnych w locie. Organ ten odpowiada również za utrzymanie odpowiedniego stopnia gotowości bojowej podległych systemów uzbrojenia, w tym LM.

²² Na czas „W”.



OBSADA BOJOWA

Rys.12. Struktura organizacyjna ODN

4. Realizację szkolenia podstawowego i specjalistycznego podległego personelu.

5. Koordynację użycia systemów uzbrojenia nienależących do SP.

Zadania te ODN realizuje w oparciu o dane zawarte w następujących dokumentach otrzymywanych z COP / CAOC: rozkazie kontroli przestrzeni powietrznej (ACO); ATO; OPTASK AAW²³; ATM.

Sposób realizacji, zakres uprawnień ODN (samodzielności) wynika z aktualnie delegowanych przez COP do ODN taktycznych funkcji zarządzania walką (TBMF).

Wykonywanie powyżej przytoczonych zadań umożliwia odpowiednia organizacja funkcjonalna obsady bojowej ODN. Dowodzenie i koordynację działań realizuje dyżurna służba operacyjna, w której zasadniczą rolę odgrywa Master Controller (MC). Naprowadzanie na cel określonych systemów broni realizuje zespół kierowania aktywnymi środkami walki. Identyfikację obiektów powietrznych zabezpiecza zespół rozpoznania. Praca całości obsady ODN (wszystkie elementy odpowiednio do swego zakresu działania) umożliwia zapewnienie suwerenności przestrzeni powietrznej.

Centra Koordynacji Działań Sił Powietrznych²⁴ - CKOP (odpowiednik natowskiego AOCC) są organami sił powietrznych, które rozwijane są przy SD korpusów wojsk lądowych. CKOP przeznaczone są do zapotrzebowywania, koordynowania i dowodzenia lotnictwem (w ograniczonym zakresie jeśli otrzymały takie uprawnienia) realizującym wsparcie wojsk lądowych w obszarze odpowiedzialności korpusu. CKOP funkcjonalnie jest organem podporządkowanym dowódcy COP (w działaniach koalicyjnych CAOC lub dowódcy komponentu sił powietrznych). Realizuje on następujące zadania:

- dostarczają niezbędnych ekspertyz dowódcy korpusu w zakresie działań i użycia lotnictwa SP;
- koordynują działania SP z działaniami wojsk lądowych (lub MW);

²³ W praktyce ćwiczebnej dokument ten w zasadzie nie jest używany.

²⁴ Szczegółowe informacje nt. CKOP są zawarte w wydawnictwie *Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach wojsk lądowych*, AON, Warszawa 2002.

- * zapewniają bezpieczeństwo lotnictwu w trakcie wykonywania zadań w rejonie odpowiedzialności korpusu wojsk lądowych;
- * dowodzą lotnictwem wykonującym ofensywne wsparcie wojsk lądowych (lub MW), jeśli otrzymały takie uprawnienia.

Dowództwa Brygad Lotnictwa Taktycznego funkcjonują jedynie w strukturze organizacyjnej czasu pokoju. Odpowiadają za proces szkolenia programowego w podległych jednostkach lotniczych oraz uzupełnienie logistyczne i mobilizację. Dowództwo BLT w czasie działań bojowych nie dysponuje etatowym stanowiskiem dowodzenia.

Obecnie w systemie dowodzenia operacyjnego polskimi siłami powietrznymi podstawową jednostką organizacyjną lotnictwa jest eskadra. W systemie dowodzenia szczebel ten określono jako taktyczny–wykonawczy. Dowódca eskadry odpowiada za bezpośrednie przygotowanie personelu latającego do działań. Wyznacza załogi do wykonania konkretnych misji. Odpowiada za utrzymanie podległych mu sił w odpowiednich stopniach gotowości bojowej. Na szczeblu eskadry wykonuje się dokumenty (niesformalizowane) w postaci planów, tabel, itp., które ułatwiają zrozumienie zadania przez personel latający. Działalność eskadry dokumentowana jest w dzienniku działań bojowych, a ustalenia dotyczące wykonywania misji są zapisywane w rozkazie dowódcy eskadry. Dowódca eskadry wykorzystuje SD funkcjonujące w bazie lotniczej (jak na razie rozwijane środkami doraźnymi). Jego obsada personalna realizuje następujące zadania: przyjmuje zadania od przełożonego (COP lub CAOC); zarządza przestrzenią powietrzną w rejonie odpowiedzialności bazy lotniczej; realizuje koordynację działań z przełożonym (CAOC, COP). W przypadku gdy realizowana jest osłona wojsk lądowych przez lotnictwo myśliwskie uczestniczy w koordynacji działań z zainteresowanym CKOP; uczestniczy w przygotowaniu personelu latającego do wykonania zadania i opracowanie planów lotów; ustala szczegóły dotyczące wykonania zadania bojowego; składa meldunki o stanie sił, rezultatach działań i możliwościach wykonania zadań przez stacjonujące jednostki.

Brygada raketowa SP²⁵ jest istotnym elementem w systemie OP. W okresie „P” dowodzenie i kierowaniem BR SP realizuje dowództwo, którego skład wynika z zadań oraz stopnia ukończenia jednostki. Natomiast w okresie wojny uzupełniane są struktury oddziału, wówczas powstałe stanowisko dowodzenia brygady SAMOC zapewnia możliwość ciągłej realizacji zadań związanych z przygotowaniem i prowadzeniem walki, przy jednoczesnym zapewnieniu zmienności pracy.

Zgodnie z dokumentami normatywnymi obowiązującymi w całym układzie NATO dowództwo brygady raketowej sił powietrznych (BR SP) można podzielić na: grupę dowódcy; grupę główną; grupę specjalistyczną; grupę łącznikową.

Dla potrzeb dowodzenia podległymi wojskami i sterowania środkami rażenia organizuje się stanowiska dowodzenia (SD), które są tworzone w wyniku konwersji struktury organizacyjnej dowództwa okresu „P” na okres „W”²⁶.

Wszystkie stanowiska dowodzenia, niezależnie od szczebla organizacyjnego, posiadają w ogólnym zarysie podobną strukturę organizacyjną i funkcjonalną. Występują w niej te same główne elementy, choć ich wielkość i zakres zadań będzie proporcjonalny do szczebla ich występowania. Dlatego stanowisko dowodzenia BR powinno składać się z następujących elementów²⁷: organów dowodzenia, grupy zabezpieczenia, węzła komutacyjnego. Najważniejszym elementem stanowiska dowodzenia BR są organy dowodzenia, które stanowią zorganizowane zespoły funkcjonalne powstałe z wydzielenia jednej lub kilku komórek organizacyjnych dowództwa. Zespoły te połączone są w odpowiednie centra stanowiące zasadnicze komponenty SD brygady, tj.: centrum dowodzenia; centrum wsparcia dowodzenia; centrum wsparcia działań; centrum zabezpieczenia działań.

²⁵ Szczegółowe informacje na temat dowodzenia brygadą raketową SP są zawarte w wydawnictwie *Metodyka pracy zespołów funkcjonalnych na stanowiskach dowodzenia brygady raketowej sił powietrznych.*, AON, Warszawa 2002

²⁶Tamże, s. 32.

²⁷Tamże, s. 24.

3. DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI W OPERACJACH

3.1. Organizowanie dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach poza obszarem Sojuszu

Dowództwo sojuszniczych zadaniowych sił powietrznych (CJFACC) w obszarze przyszłych działań jest zazwyczaj rozwijane jako pierwsze. Wynika to z roli sił powietrznych, w tym szczególnie ich potencjału lotniczo – raketowego (wskazuje na to praktyka ostatnich lat). W związku z tym, jeśli istnieje taka możliwość, konieczne jest by dowództwo powietrznych sił zadaniowych (CJFACC) było rozwinięte na lądzie tak szybko, jak tylko praktycznie będzie to możliwe. Wynika to z sytuacji operacyjno – taktycznej obszaru działań. Jedną z przyczyn (aspekt polityczny) może być chęć zademonstrowania potencjalnemu agresorowi, iż stanie on w obliczu znaczącej, wojskowej przewagi koalicji, drugą zaś potrzeba oddziaływania na proces tworzenia i wyposażania potencjalnych koalicyjnych sił tzn. tak, by pod osłoną sił powietrznych pozostałe zostały rozwinięte w odpowiednim miejscu i czasie. Kolejnym powodem może być czas potrzebny na wynegocjowanie porozumień pomiędzy siłami wysyłanymi i państwem - gospodarzem (host nation - HN).

Dowódca zadaniowych sił powietrznych (CJFACC) w obszarze przyszłych działań musi uzgodnić, w imieniu dowódcy sił powietrznych Sojuszu (air component commander -ACC), z rządem (rządami) i organizacjami państwa - gospodarza (HN), umożliwienie prowadzenia operacji powietrznej, procedury zawierania porozumień w zakresie wsparcia przez państwo - gospodarza (host nation support - HNS) oraz wykorzystanie przez NATO lub koalicję przestrzeni powietrznej. Powinien także zapewnić wczesne użycie sił powietrznych w obszarze operacji połączonych (joint operations area –JOA). Jednym z jego najważniejszych zadań jest umożliwienie tworzenia dowództwa powietrznych sił zadaniowych (CJFACC) na obszarze państwa - gospodarza. Dowództwo zadaniowych sił powietrznych (CJFACC) w obszarze

przyszłych działań powinno być samowystarczalne (przez przynajmniej 30 dni), tzn. do czasu zapewnienia mu organicznego wsparcia podczas rozwijania w obszarze operacji połączonych (JOA). W tym zakresie dowództwo sił powietrznych Sojuszu (air component command - ACC) musi wyposażyć personel zadaniowego dowództwa sił powietrznych w niezbędne dokumenty i zapewnić mu swobodny dostęp do obszaru operacji połączonych (JOA). Należy też zapewnić dowództwu (CJFACC) w tym obszarze odpowiednią obronę i ochronę. Jednak przed rozwinięciem stanowiska dowodzenia (JFACC) niezbędne jest przeprowadzenie rekonesansu. Może być on przeprowadzony wspólnie tzn. z zespołem rozpoznania z dowództwa wielonarodowych sił zadaniowych (CJTF), szczególnie w sytuacji, gdy dowództwa te będą rozmieszczone w tym samym miejscu. Organizowanie go bazowało będzie na planach rozwinięcia sił, w tym dowództwa zadaniowych sił powietrznych. Należy rozważyć m.in. takie czynniki jak: zabezpieczenie logistyczne, możliwości wykorzystania podsystemów wspomagania dowodzenia i łączności (communication and information system - CIS) oraz problematykę bezpieczeństwa. Zasadniczo brane są w tym kontekście pod uwagę nw. rozwiązania:

- rozwinięcie w obszarze bezpośredniej bliskości z obszarem NATO wraz z centrum operacji powietrznych (AOC - w wariantach z dowództwem wielonarodowych sił zadaniowych - CJTF lub też nie);
- rozwinięcie poza obszarem odpowiedzialności wraz z centrum operacji powietrznych (AOC – w wariantach jak wyżej);
- rozwinięcie na morzu (w wariantach jak wyżej).

Organizowanie dowodzenia poza obszarem odpowiedzialności Sojuszu powinno być poprzedzone, jak wspomniano wyżej, zaplanowaniem systemu dowodzenia, w tym m.in. określeniu celu jego funkcjonowania, pełnionych funkcji oraz realizowanych zadań. Skład dowództwa powietrznych sił zadaniowych (JFACC) jest wynikiem pracy komórki (air operation planning group – AOPG) planującej operację powietrzną, komórki ds. tworzenia

wymienionego dowództwa (określa, kto i z jakiego stanowiska będzie pracował w składzie JFACC oraz wyznaczony dowódca tych sił (CJFACC).

Skład dowództwa (JFACC) może wynikać z intensywności misji, założenia jego lokalizacji (na lądzie czy na morzu) oraz, co jest bardzo istotnym czynnikiem, czy i w jakim zakresie możliwe będzie uzyskanie wsparcia przez państwo – gospodarza (HNS). Ze względu na intensywność działań wyróżnia się trzy odrębne wielkości dowództwa zadaniowych sił powietrznych (CJFACC): ograniczone operacyjnie, rdzenne i pełne (kompletne).

Wielkość dowództwa (CJFACC) zależy też od aktualnego „środowiska” operacyjnego. Za tzw. „umiarkowane środowisko” uważane jest to, które posiada bazę z podstawową infrastrukturą i niewielkim wsparciem przez państwo - gospodarza (HNS) lub, w którym uzyskanie go jest niemożliwe. Ponadto dowództwo zadaniowych sił powietrznych nie jest połączone z dowództwem sojusznicznych sił zadaniowych (CJTF).

Ponadto rozmieszczenie JFACC musi być rozważane w aspekcie odległości obszaru, na którym będą prowadzone działania połączone (JOA) od regionu północnego lub południowego NATO, możliwości systemów komunikacyjnych (długość linii łączności), lokalnych warunków atmosferycznych oraz terenu. Poza tym ważne jest, jaki może być wpływ polityki lokalnej, gospodarki (ekonomia), infrastruktury oraz zakresu wsparcia przez państwo - gospodarza (HNS) na rozwijanie i funkcjonowanie systemu dowodzenia siłami powietrznymi. Uwzględniany też winien być charakter operacji, tzn. czy będzie to prowadzenie wojny, wprowadzanie pokoju, utrzymywanie pokoju, czy pomoc humanitarna, operacje związane z niesieniem pomocy i usuwaniem skutków katastrof naturalnych. Trzeba także uwzględniać uchwały lub mandaty Narodów Zjednoczonych (UN), które zostały zatwierdzone oraz zakres porozumień międzynarodowych, a także zainteresowanie mediów, w tym ich stopień zaangażowania, a w tym, jakie mogą być potencjalne skutki oddziaływania prasy na misję wojskową.

Cechą stanowiska dowodzenia zadaniowych sił powietrznych (CJFACC) jest jego wysoka mobilność i możliwość przemieszczania drogą powietrzną.

Proces rozwijania go rozpoczyna wydanie zarządzenia (activation warning – ACTWARN). Określa się w nim m.in. strukturę dowodzenia (command and control system - C2) oraz zadania rozpoznania. Prawdopodobnie sporządzony zostałby również przez dowództwo strategiczne aktualny harmonogram rozwinięcia (narzędzia używane do operacji przemieszczania ADAMS i ACROSS zostałyby wykorzystane do aktywacji i kierowania procesem rozwinięcia). Ochrona sił zbrojnych (force protection - FP) zostałaaby zapewniona już jako wcześniej określony priorytet i ujęta w planie rozwinięcia. Zakładając, iż została podjęta decyzja przeprowadzenia rozwinięcia dowództwa zadaniowych sił powietrznych (CJFACC) – i zakładając, że rozwinięcie to ma być przeprowadzone na lądzie bez możliwości pośredniego zastosowania opcji z bazą na morzu powinien być sporządzony plan operacyjny (operational plan - OPLAN) lub plan wsparcia (SUPLAN) rozwinięcia tego dowództwa. Zadanie to powinno być podjęte przez grupę opracowującą plany operacji powietrznych ze sztabu rdzennego oraz być uzgodnione z komórką ds. tworzenia dowództwa. Plan ten powinien tworzyć integralną część planu rozwinięcia sił zbrojnych i będzie konieczne jego skoordynowanie ze sztabami CJTF. Może zaistnieć sytuacja, w której dowództwo zadaniowych sił powietrznych będzie rozwijane na obszarze o ubogiej (podstawowej) infrastrukturze. W takim przypadku należy przewidzieć ograniczenia związane z dowodzeniem z tego stanowiska (czas potrzebny pułkowi inżynierijno – technicznemu na przygotowanie dowództwa CJFACC może wynosić od kilku tygodni do wielu miesięcy). Ponadto po rozwinięciu JFACC musi mieć możliwości podtrzymywania zdolności operacyjnej w założonym czasie. Dlatego jest niezwykle istotne by już na etapie planowania ujęty został plan podtrzymywania zdolności operacyjnej.

Problematyka organizacji systemu dowodzenia zadaniowymi siłami powietrznymi (CJFACC)ta winna być ujęta w procesie planowania krótkoterminowego (dotyczy to utworzenia CJFACC i jego uaktywnienia), planowania średnioterminowego (jego celem jest prognoza i rozwiązanie trudności dotyczących zapewnienia nieprzerwanego działania CJFACC, w tym

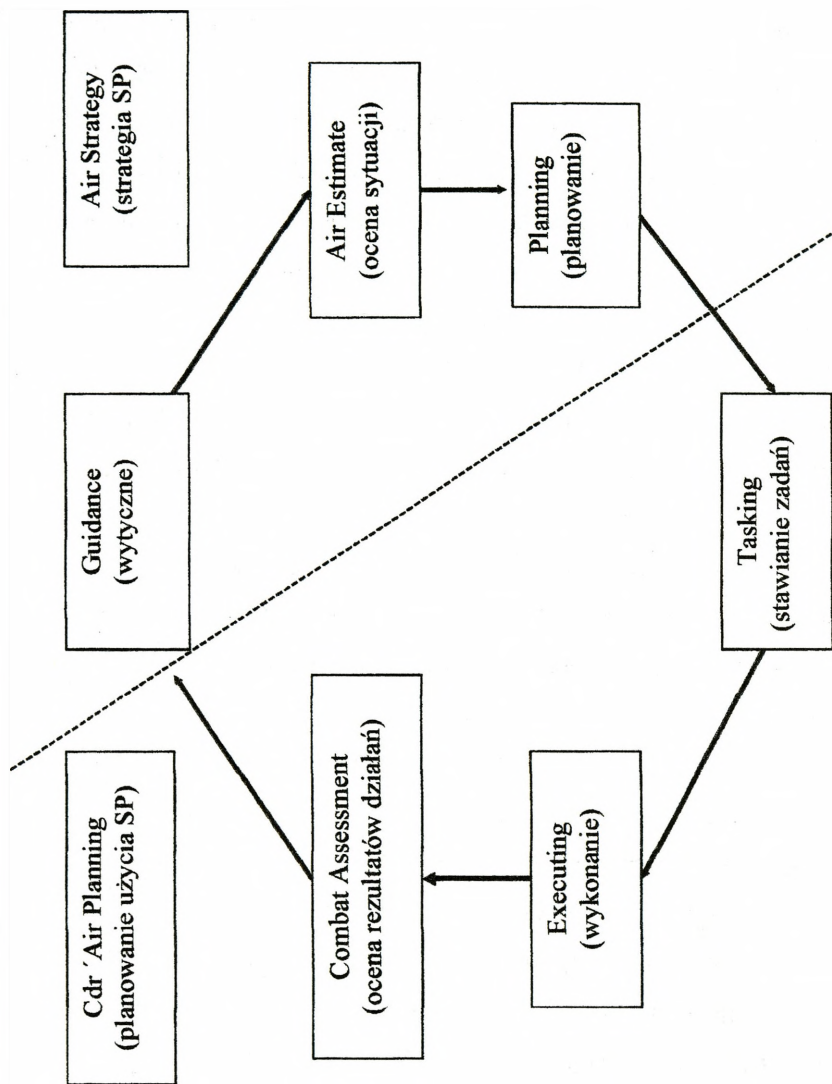
opracowanie planu zaopatrywania oraz planu wsparcia przez państwo - gospodarza) oraz planowania długoterminowego. Jakkolwiek trudno jest określić na początku operacji dokładną, długoterminową prognozę czasu jej trwania, to jednak należy rozważyć ogólny czas trwania operacji, a w tym konstruowanie dowództwa z wariantami awaryjnymi, tzn. uwzględniającymi możliwość jego opuszczenia i funkcjonowania w innych (trudniejszych) warunkach) lub przeniesienia do dowództwa sił zadaniowych (CJTF) lub np. dowództwa komponentu lądowego (combined joint force land component command - CJFLCC) przy założeniu, że opcja ta jest wykonalna i potrzebna. Po rozwinięciu sił państw wysyłających (sending nations – SN) na obszarze państwa – gospodarza uprawnienia zarządzania operacyjnego nad nimi (OPCON) będą nadane Naczelnemu Sojuszniczemu Dowódcy Obszaru Europy. Gdy osiągną one gotowość do działań, dowódca ten przekazuje odpowiednie uprawnienia w zakresie dowodzenia dowódcy sił zadaniowych, a ten m.in. dowódcy zadaniowych sił powietrznych (JFACC).

3.2. Procedury dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach

Proces dowodzenia siłami powietrznymi rozpoczyna się od przyjęcia zadania, poprzez opracowanie planu ich użycia, a kończy na ocenie rezultatów działań (rys.1).

Wytyczne dowódcy komponentu powietrznego (Joint Force Air Component Commander Guidance - JFACC Guidance) informują podległy sztab i dowództwo o jego intencjach (myśli przewodniej).

Ocena sytuacji w siłach powietrznych (air estimate) stanowi podstawę do opracowania planu działania sił powietrznych. Jest to ciągły wysiłek w zakresie zbierania i oceny wszystkich osiągalnych (dostępnych) informacji o rozmieszczeniu, naturze i działaniach sił własnych i przeciwnika.



Źródło: AJP – 3.3, (Joint Air and Space Operations Doctrine).

Rys.1. Proces dowodzenia siłami powietrznymi NATO

Proces planowania opiera się na wynikach oceny sytuacji. W ramach tego procesu rozważany jest zakres współdziałania i koordynacji działań z innymi komponentami, w celu pełnego zidentyfikowania posiadanych przez nich możliwości, a także opracowywane są i oceniane warianty (opcje) alternatywne, czego efektem ma być wybór najlepszego. W rezultacie powstaje zarys planu użycia SP (walki), na podstawie, którego opracowuje się wytyczne dotyczące takich czynników jak czas i przestrzeń. Podstawę do organizowania i koordynowania działań przydzielonych sił stanowi szczegółowy plan, który zawiera dobrane zasoby, misje, siły i środki, przekazane obowiązki oraz delegowane uprawnienia.

Stawianie zadań (tasking) polega na wyznaczaniu zadań w dokumencie rozkazodawczym, jakim na szczeblu operacyjnym Sojuszu jest dyrektywa do działań powietrznych, a na taktycznym rozkaz do działań sił powietrznych.

Realizacja (executing) jest procesem, w którym następuje implementacja treści zawartych w dokumentach rozkazodawczych. Polega na szczegółowym zarządzaniu walką zapewniając najlepsze, w danej sytuacji, użycie sił powietrznych pozwalające zrealizować zamiar przełożonego.

Ocena efektów działań (combat assessment) polega natomiast na monitorowaniu i ocenie efektów działań. To właśnie dzięki tak zdobytej informacji i następnie jej odpowiednim „obrobieniu” sprawdzana jest skuteczność działań, a niedociągnięcia poprawiane.

Należy zauważyć, że system planowania operacyjnego NATO ustanowiono, aby ułatwić inicjowanie, opracowywanie oraz zatwierdzanie (aprobowanie) planów. Zasadniczym elementem tego systemu jest proces planowania operacyjnego (operational planning process - OPP)¹. Opracowywanie planów operacyjnych, które są zasadniczym wynikiem OPP, oparte jest na kilku rodzajach dokumentów, a w tym: wytycznych do planowania operacyjnego (guidelines for operational planning - GOP), wytycznych funkcjonalnych do planowania (functional operational guides – FPGs), regionalnych wytycznych

¹ *Bi-SC Guidelines for Operational Planning* (Bi-SC GOP), 2nd draft, SHAPE, SACLANT 2001, s. 4-1.

do planowania (regional planning guides - RPGs) oraz stałych wytycznych do planowania (standing planning guides - SPGs), doktrynach oraz koncepcjach i uzgodnieniach.

Planowanie operacyjne użycia SP obejmuje dwa elementy (części składowe): planowanie wyprzedzające (advance planning) oraz planowanie w sytuacjach kryzysowych (crisis response planning).

Planowanie wyprzedzające obejmuje inicjowanie i opracowywanie planów opartych na scenariuszach, które zawierają prognozę przyszłych zdarzeń lub okoliczności mogących zaistnieć w danym obszarze zainteresowania Sojuszu. Efektem tego planowania są plany alternatywne (contingency plan - COP) lub stałe plany obrony (standing defence plans - SDP). Plan alternatywny uwzględnia możliwe, przyszłe ryzyko dotyczące działań zgodnych z art. 5, jak i poza nim i zazwyczaj bazuje na jednej lub więcej planowanych sytuacjach (planning situations - PS), opartych na ocenie z rozpoznania, której procedury ujęte są w dokumentach opracowywanych przez Komitet Wojskowy NATO (Military Committee - MC 161). Plan ten jednak nie jest na tyle szczegółowy, aby na jego podstawie prowadzić działania. Kolejnymi planami opracowywanymi w ramach planowania wyprzedzającego są wspomniane już wcześniej plany obrony (SDPs), które opracowuje się z uwzględnieniem potencjalnego ryzyka w działaniach objętych art. 5. Celem opracowywania tych planów jest stworzenie podstaw, które umożliwiają prowadzenie działań przydzielonymi siłami oraz zgodnie z uprawnieniami przekazanymi do odpowiedniego szczebla dowodzenia.

Planowanie w sytuacjach kryzysowych (crisis response planning) obejmuje inicjowanie tego procesu oraz opracowanie planów dotyczących odpowiedniego reagowania na bieżącą sytuację, a także uwzględniających ich rozwój. Proces ten wymaga szybkiej koordynacji zespołów planistycznych i zatwierdzania przez poszczególnych funkcyjnych (dowódców, decydentów) proponowanych (wypracowanych) rozwiązań. Efektem planowania w sytuacjach kryzysowych jest plan operacyjny (operational plan - OPLAN). W procesie tym mogą być wykorzystywane istniejące plany alternatywne.

Ponadto plan ten jest dokumentem szczegółowym, obejmuje przydzielony do działań potencjał i wszystkie poczynione przygotowania podjęte w celu realizacji danej misji.

Wytyczne funkcjonalne do planowania (functional planning guides - FPGs) ukierunkowują podległe sztaby w zakresie planowania w określonych obszarach funkcjonalnych. Ich przeznaczeniem jest uzupełnienie informacji o planowaniu zawartej w dokumentach: Komitetu Wojskowego NATO (MC 133), wytycznych do planowania operacyjnego (guidelines for operational planning – GOP), zatwierdzonych doktrynach NATO oraz pozostałych dokumentach typu MC. Wytyczne te nie powinny obejmować informacji zawartych już w wymienionych dokumentach, lecz raczej te, które nie są ujęte w innych dokumentach. Nie powinny one też zawierać zasad i założeń, ale być w zgodzie z treściami dokumentów typu MC. Są one wysyłane do Komitetu Wojskowego celem notacji oraz przeglądu lub udzielenia dodatkowych wskazówek.

Wytyczne do planowania regionalnego (regional planning guides - RPG) określają kierunki planowania przez dowódców regionalnych NATO. Przeznaczeniem ich jest uzupełnienie informacji zawartych w dokumentach typu: MC 133 opracowanych, jak zaznaczono wcześniej, przez Komitet Wojskowy Sojuszu, wytycznych do planowania operacyjnego (GOP), zatwierdzonych doktrynach NATO, dokumentach typu MC opracowanych przez Komitet Wojskowy NATO oraz funkcjonalnych wytycznych do planowania (FPGs). Podobnie jak w wytycznych funkcjonalnych do planowania nie powinny powtarzać się informacje ujęte w dokumentach źródłowych, a przede wszystkim dotyczące rozważań planistycznych związanych z obszarami odpowiedzialności (area of responsibility - AOR). Wytyczne te powinny być konsultowane z zainteresowanymi państwami i zatwierdzone przez odpowiednie dowództwo strategiczne (strategic command - SC).

Specyficzne wytyczne do planowania (specific planning guides - SPGs) mogą być opracowywane, jeśli zachodzi taka potrzeba, przez dowódców

podregionalnych (Joint Sub-regional Commanders - JSRCs) lub dowódców komponentów (component commanders - CCs), w celu zapewnienia dalszych wskazówek mających zasadnicze znaczenie w procesie planowania. Dowódcy regionalni autoryzują je. Wcześniej są one rekomendowane przez podległe szczeble dowodzenia. W przypadku dowództwa komponentu powietrznego (air component command - ACC) przez dowódców połączonych centrów operacji powietrznych (CAOC). Wytyczne te nie są kontrolowane i nieznanne powyżej szczebla dowództwa regionalnego. Muszą one natomiast bazować na treściach zawartych w dokumentach i dyrektywach NATO.

Dyrektywa inicjująca (initiating directive) opracowana przez odpowiednie i uprawnione organy (Radę Północnoatlantycką – North Atlantic Council/NAC; Komitet Planowania Obronnego – Defence Planning Council/DPC; Komitet Wojskowy – Military Committee/MC) jest „narzędziem” rozpoczynającym planowanie operacyjne przez dowództwa strategiczne, ale bez uprawnień do realizacji. Określa ona sytuację, polityczne i militarne cele, zadania a także założony, polityczny i wojskowy stan końcowy działań (end state). Dowództwa strategiczne wysyłają dyrektywy inicjujące dowództwom regionalnym i macierzystym sojuszniczym połączonym dowództwom sił zadaniowych (combined joint task forces - CJTF), w celu rozpoczęcia i ukierunkowania planowania operacyjnego². Dyrektywy te będą przesyłane (w tym samym celu) przez dowództwa regionalne i dowództwa macierzyste sił zadaniowych (CJTF) dowódcom podregionalnym (joint subregional command - JSRC) oraz dowódcom komponentów (CC). Wymagane efekty planowania mogą powstawać począwszy od zamiaru działania (concept of operations - CONOPS), a skończywszy na planie alternatywnym (COP) lub planach operacyjnych (OPLANS)³.

Zamiar działań (concept of operations - CONOPS) jest dokumentem, który stanowi swoistego rodzaju podstawę do opracowania planu operacyjnego.

² Sojusznicze połączone siły zadaniowe dalej (w skrócie) nazywane są siłami zadaniowymi.

³ *Bi-SC Guidelines for Operational Planning* (Bi-SC GOP), 2nd draft, SHAPE, SACLANT 2001, s. 4-2.

Wyraża myśli przewodnie dowódcy w sprawie użycia sił, ograniczeń czasowych i przestrzennych, co ma spowodować realizację zadań, osiągnięcie celu działań oraz stanu końcowego. Obejmuje możliwe do wykorzystania zasoby, których użycie powinno być tak zsynchronizowane, aby był osiągnięty cel danych działań. Zamiar stanowi efekt wyjściowy procesu planowania operacyjnego jako dokument sformalizowany i jest przedkładany do zatwierdzenia stosownemu przełożonemu, który zainicjował ten proces. Nie stanowi on wstępnego warunku do dalszego opracowywania planu, ale zatwierdzenie go jest wstępnym warunkiem do pełnego opracowania planu. Zamiar, jako dokument, zazwyczaj obejmuje: przegląd sytuacji (situation overview), określenie zadania (misji) – (mission statement), myśl przewodnią dowódcy (commander's intent), zarys koncepcji (część wykonawczą) – (outline concept for execution), wymagania w zakresie możliwości sił (force capability requirements), zarys koncepcji zabezpieczenia logistycznego (outline logistic support) i kluczowe postanowienia dotyczące procesu dowodzenia (key command and control arrangements). Zamiar nie zawiera żadnych szczegółowych aneksów ani planów wspierających (supporting plans), które znajdują się w całkowicie opracowanym planie.

Plany alternatywne (contingency plans - COPs) są przygotowane na wypadek przyszłych zdarzeń lub okoliczności w oparciu o znane lub założone czynniki planistyczne (planning factors). Podstawę dla nich stanowią wytyczne do planowania przedstawiane w formie dyrektywy inicjującej (initiating directive) i mogą być opracowywane na każdym szczeblu dowodzenia. Plany alternatywne są efektem planowania obejmującego także użycie SP. Są one opracowywane z możliwie największą szczegółowością, uwypuklając zatwierdzoną koncepcję działań i mogą służyć, w odpowiednich okolicznościach, jako baza wyjściowa do szczegółowego planowania działań, a także planowania wspierającego (support planning). Plany alternatywne są opracowywane we współdziałaniu i w ramach koordynacji z odpowiednimi dowódcami NATO, władzami cywilnymi i przedstawicielami państw. Plany alternatywne na szczeblu strategicznym zawierają wszystkie stosowne aneksy

i są zatwierdzone przez Komitet Wojskowy (Military Committee - MC). Plany alternatywne szczebli podległych są zatwierdzane przez ten szczebel (initiating authority), który zainicjował proces planowania. Mogą one być opracowywane z wykorzystaniem Sojuszniczej Listy Sił Zbrojnych (Allied Force List - AFL) zatwierdzonej (jedynie dla potrzeb planowania) przez państwa uczestniczące.

Plany operacyjne (operational plans - OPLANs) są planami opracowywanymi jako odpowiedź na bieżącą i rozwijającą się sytuację kryzysową. Bazują one na treściach zawartych w dyrektywie inicjującej i mogą być opracowywane na każdym szczeblu dowodzenia SP. Stanowią one wynik planowania kryzysowego (crisis response planning) i zawierają odpowiednie dane do realizacji różnego rodzaju zadań, odzwierciedlając koncepcję działań wcześniej przedłożoną do akceptacji przez organ inicjujący. Plany te są uzgadniane i konsultowane, na odpowiednim szczeblu, z właściwymi dowódcami NATO, władzami cywilnymi oraz przedstawicielami państw uczestniczących w planowaniu działań. Zakończony, na szczeblu strategicznym, plan operacyjny powinien zawierać wszystkie stosowne aneksy, sojuszniczą listę sił - opracowaną na podstawie sformalizowanych wymagań (statement of requirement - SOR) oraz, jeśli zaistnieje taka potrzeba, sojuszniczą listę sił dysponowanych (allied disposition list - ADL). Plan ten jest, z przyczyn formalnych, koordynowany i zatwierdzany przez Radę Północnoatlantycką (North Atlantic Council - NAC). Plany operacyjne na szczeblach podległych są zatwierdzane również przez organy inicjujące.

Plany obrony (standing defence plans - SDPs) służą do realizacji określonych zadań już w czasie pokoju. Przykładem takiego planu może być *Zintegrowany Plan Obrony Powietrznej Sojuszu* (NATO Integrated Air Defence Plan). Wymagania dotyczące tego planu zazwyczaj będą identyfikowane z przekazaniem uprawnień (transfer of authority - TOR) przez dowódców NATO. Zatwierdzenie go stanowi przekazanie tych uprawnień dowódcom NATO do zainicjowania planowania. Opracowanie planu obrony wymaga koordynacji z odpowiednimi, zainteresowanymi dowództwami i państwami.

Plany wspierające (supporting plans - SUPLANs) są uszczegółowieniem planowania funkcjonalnego i muszą być bezpośrednio związane z odpowiednimi planami alternatywnymi lub operacyjnymi. Mogą być one aneksami zawartymi w głównym planie wsparcia lub stanowić oddzielny dokument. Organ, który będzie zapewniał wsparcie, opracowuje plan wsparcia. Plan ten musi być zaakceptowany przez dowódcę wspieranego i zatwierdzony przez dowódcę szczebla wyższego⁴.

Rozkazy działań (operation orders - OPORDs) wysyłane są przez dowódców do podwładnych w celu koordynowania procesu planowania i realizacji działań. Są one opracowywane przez wyznaczonych dowódców w oparciu o zatwierdzone plany operacyjne. Pomimo, iż nie ma potrzeby ich dalszego zatwierdzania przez wyższy szczebel rozkazy te powinny być wysyłane bezpośrednio przełożonemu⁵, głównie dla potrzeb informacyjnych.

3.3. Planowanie użycia sił powietrznych w operacjach

Proces planowania obejmuje pięć zasadniczych etapów: **inicjowanie, orientowanie, opracowanie zamiaru, opracowanie planu i jego przegląd.** Może być prowadzony jednocześnie na wielu szczeblach dowodzenia, zależnie od rodzaju działań i zakresu szczegółowości opracowywanego planu.

W etapie pierwszym planowania (inicjowanie) dowództwo i sztab prowadzi ocenę sytuacji i jednocześnie zbiera niezbędne informacje.

W etapie drugim (orientowanie) można wyróżnić trzy zasadnicze fazy: **analizę zadania, przygotowanie i przeprowadzenie odprawy planistycznej** (initial planning meeting – IPM) oraz **opracowanie i udzielenie przez dowódcę wytycznych do planowania.** Celem analizy zadania jest określenie granic, w ramach, których dowódca i jego sztab powinni poruszać się dążąc do wypełnienia misji. Podczas analizy mogą być rozpatrywane takie aspekty jak: przegląd sytuacji, myśl przewodnia przełożonego, ograniczenia dotyczące planowania, założenia, czynniki, słabe i mocne strony, środki ciężkości, punkty

⁴ Tamże, s. 4-4.

decyzyjne, zadania, cele, wymagany stan końcowy działań, kryteria powodujące ich powodzenie.

W czasie przeglądu sytuacji ocenia się okoliczności, które doprowadziły do powstania bieżącej lub potencjalnej sytuacji. Brane są tu pod uwagę zamiary i potencjalne możliwości sił przeciwnika. Rozpoczyna się również proces opracowania jego wariantów działania. Ograniczenia w procesie planowania obejmują działania (akcje), które nie mogą być uwzględniane w planach użycia danych sił (restrains). Przykładem może być zakaz wszelkich prewencyjnych lub zapobiegawczych akcji ofensywnych. Ponadto do ograniczeń zalicza się te nałożone zobowiązania, które muszą być spełnione (constrains).

Kolejnym ograniczeniem są warunki wstępne, których spełnienie może prowadzić do osiągnięcia powodzenia. Powodzenie to może być osiągnięte np. poprzez bezproblemowe (bez oporu) wejście sił do teatru działań. Ograniczenia są zazwyczaj ujęte w dyrektywie, ale mogą być też określone podczas opracowania koncepcji (zamiaru). Z kolei założenia (assumptions) formułuje się w odniesieniu do nieznanych faktów. Muszą one być jednak prawdopodobne i realistyczne. Dowódca nie ma nad nimi zazwyczaj kontroli (ze względu na ich prawdopodobieństwo zaistnienia), ale planowanie bez nich nie byłoby możliwe. W etapie tym rozważane są, po ograniczeniach i przyjętych założeniach, również czynniki (factors), do których zalicza się czas, warunki geograficzne i środowisko. Jednak w tym etapie (orientowanie) rozważane powinny być czynniki bezpośrednio wpływające na opracowanie wytycznych dowódcy do planowania. Istotnym jest również rozważenie słabych (weaknesses) i mocnych stron (strengths) zarówno przeciwnika, jak sił własnych. Określanie środków ciężkości (centres of gravities – COG) stanowi także element analizy. Należy zauważyć, że mogą być one zdefiniowane na szczeblach strategicznym, operacyjnym i taktycznym. Sprecyzowanie ich jest bardzo istotne, gdyż planowanie uderzeń na środki ciężkości przeciwnika powinno spowodować jego pokonanie. Z tego powodu należy jednak szczególną uwagę zwrócić na osłonę i obronę obiektów własnych i sąsiadów.

⁵ Tamże, s. 4-4.

Z środkami ciężkości wiąże się potrzeba określenia punktów decyzyjnych (decisive points). Wynika to z braku możliwości bezpośredniego oddziaływania na środki ciężkości. Następnie rozważane są cele (objectives) w aspekcie przedsięwzięć, które dowódca chciałby zrealizować, aby zniszczyć, obezwładnić lub zneutralizować środki ciężkości przeciwnika oraz osłonić własne. I tak środki ciężkości przeciwnika powinny być atakowane (bezpośrednio lub pośrednio), natomiast własne i sąsiadów osłaniane. Jednakże cele powinny definiować dokładnie wymagany wynik tego oddziaływania. Np. cel mógłby być określony w następujący sposób: zniszczyć, zneutralizować lub pokonać, zająć itd. dany środek ciężkości. Cele nie mogą być utożsamiane z założonym stanem końcowym (end state), ponieważ stan końcowy również obejmuje opis wymagań innych zasadniczych zadań, które nie są bezpośrednio związane z środkami ciężkości. Stan końcowy odzwierciedla z kolei polityczne i militarne warunki, które wskazują, że misja i zadania były realizowane. Ich charakter jest ogólny, aby nie ograniczać dowódcy, możliwości wyboru sposobów realizacji danej misji. Z tego powodu może być trudne określenie czy stan ten został osiągnięty. W związku z tym należy określić mierzalne kryteria, które pozwolą ocenić czy założony stan końcowy został osiągnięty. Misja (mission), natomiast zawiera zwięzłe odpowiedzi na pytania: kto będzie prowadził działania, co ma być zrobione, kiedy będą one prowadzone, gdzie i dlaczego będą prowadzone. W misji jednak nie precyzuje się jak operacja będzie prowadzona. Określenie misji jest wynikiem (output) jej analizy. W kontekście rozważanej problematyki należy zaznaczyć różnicę między misją (mission) a zadaniem (task). Misja opracowywana jest na bazie przekazanego zadania. Dowódca otrzymując zadanie opracowuje misję, a następnie stawia zadania podwładnym. Ci także na podstawie zadania opracowują misje i stawiają zadania swoim podwładnym.

W etapie tym (orientowanie) przeprowadzana jest **odprawa inicjująca planowanie** (IPM), podczas której przedstawia się dowódcy wszystkie rozważane problemy wynikające z analizy oraz przygotowuje dla niego

wytyczne do dalszego planowania. Dokonuje się także podsumowania wskazówek i decyzji oraz precyzuje misję. Celem jej jest osiągnięcie jednomyślności dowódcy i sztabu, co do wniosków z analizy zadania oraz przekazanie przez niego wytycznych. Odprawa składa się z kilku zasadniczych przedsięwzięć. Pierwsze to wprowadzenie, podczas którego przedstawia się cel odprawy i jej zarys. Drugi to przegląd sytuacji obejmujący: sytuację bieżącą, siły przeciwnika (zamiar, możliwości, prawdopodobne działania bez opracowywania wariantów), wytyczne i wskazówki przełożonego (jego misja, zamiar, cele, stan końcowy, kryteria powodzenia, założenia, ograniczenia, otrzymane zadania od przełożonego, zadania określone przez swoje dowództwo), tzw. projekt działań (operations design czyli kluczowe czynniki i dedukcje – tylko te, które mają wpływ na misję, założenia do planowania, kluczowe silne i słabe strony, a w tym sił przeciwnika i własnych oraz innych, w miarę potrzeb, środki ciężkości, punkty decyzyjne związane z działaniami szczebla taktycznego, cele, stan końcowy i kryteria powodzenia), propozycję misji, propozycję wytycznych do planowania (proponowany wstępny zamiar, wskazówki dla sztabu oraz dla podległych dowództw) oraz wnioski i, w miarę potrzeb, dodatkowe informacje. Wytyczne dowódcy do planowania (commander's planning guidance) są wynikiem etapu orientowania. Stanowią one formalny dokument, który może służyć do inicjowania dalszego planowania przez własny sztab. Zasadniczymi elementami wytycznych są: wstępny zamiar dowódcy, jego wizja, która powinna zawierać założony stan końcowy oraz misja. Natomiast, jako dokument powinny zawierać: przegląd sytuacji, a w nim polityczne, militarne i historyczne tło, a także sytuację bieżącą; sytuację sił przeciwnika (jego zamiar, możliwości oraz prawdopodobne działania); wytyczne i wskazówki przełożonego, a w tym jego misję, zamiar, cele, stan końcowy i kryteria osiągnięcia powodzenia, założenia, ograniczenia, przyjęte i wygenerowane zadania; projekt działań, a w nim kluczowe czynniki i dedukcje mające wpływ na wykonanie misji, założenia do planowania, zasadnicze mocne i słabe strony sił przeciwnika i własnych oraz innych (np. sąsiadów), środki ciężkości,

punkty decyzyjne własnego szczebla, cele, stan końcowy i kryteria osiągnięcia powodzenia; misję; wytyczne do planowania - wstępny zamiar dowódcy, wskazówki dla sztabu i podległych dowództw; koordynację – krytyczne (ważne) terminy w aspekcie prowadzonych działań oraz istotne informacje - w miarę potrzeby; dowodzenie – wstępne uzgodnienia dotyczące rozmieszczenia stanowisk dowodzenia oraz rejonu działań.

Kolejnym etapem planowania jest opracowanie zamiaru (concept development). Jest on zainicjowany wytycznymi dowódcy do planowania wypracowanymi w poprzednim etapie. Ukierunkowują one sztab i prowadzone przez niego analizy do opracowania wariantów działania. W etapie tym warianty nie są szczegółowymi rozwiązaniami. Efektem tego etapu jest zamiar działania, który oparty jest na jednym wariantcie (ofensywnym i defensywnym) wybranym przez dowódcę. Etap ten obejmuje następujące zasadnicze zagadnienia: analizę (prowadzoną przez sztab), opracowanie wariantów działania, odprawę decyzyjną, opracowanie zamiaru działania.

Pierwsze zagadnienie dotyczy analizy, której celem jest zbadanie (rozważanie) czynników i wniosków (deductions) oraz określenie założeń związanych z misją, aby upewnić się, po pierwsze, że jest ona wykonalna i, po drugie, aby opracować możliwe do realizacji (wykonalne) warianty działań. W procesie tym następuje ciągła wymiana informacji pomiędzy oficerami zespołu planowania oraz pozostałymi.

Wymienione wcześniej **czynniki** (factors) można podzielić z kolei na grupy związane z:

- sytuacją w rejonie działań,
- sytuacją sił przeciwnika,
- czasem i przestrzenią,
- oceną zadania (task),
- dowodzeniem i zarządzaniem;
- systemami komunikacyjnymi i informacyjnymi (communications and information systems – CIS).

Pierwsza grupa obejmuje taką problematykę jak: środowisko; infrastruktura, sytuacja polityczna i ekonomiczna.

Środowisko to rozważania na temat geografii, topografii, hydrografii i meteorologii. Infrastruktura to: transport, porty, linie komunikacyjne i możliwości przemysłu.

Z kolei **druga grupa** dotyczy oceny sytuacji sił przeciwnika, która w efekcie ma doprowadzić do oceny jego potencjalnych wariantów działań i obejmuje takie zagadnienia jak: skład sił, rozmieszczenie i przemieszczenie, możliwości odwodów, możliwości transportowe, możliwości w zakresie zabezpieczenia logistycznego, rozpoznania, dotyczące użycia broni masowego rażenia, działań psychologicznych, związane z rozważaniem środków ciężkości oraz punktami decyzyjnymi.

Trzecia grupa głównie związana z czasem i przestrzenią odnosi się do: ważnych (krytycznych) okresów, terminów, które mogą być zdeterminowane wpływem ograniczeń (restraints, constraints), czasu opracowania właściwych wariantów oraz czasu reakcji sił przeciwnika.

Czwarta grupa, czyli ocena zadań obejmuje ocenę: przydzielonych zadań, a także wygenerowanych przez własny sztab ograniczeń, warunków wstępnych, możliwości własnych sił i ich utrzymania, rozpoznania i strat.

Grupa piąta to problematyka dotycząca dowodzenia. Rozpatruje się tu: relacje dowodzenia, stosowanie przy tym zasad dowodzenia, uprawnienia do dowodzenia, sprawy administracyjne, bezpieczeństwo, potrzeby stanowisk dowodzenia.

Szósta grupa to systemy komunikacyjne i informacyjne. Rozważa się tu: szczególne potrzeby i możliwości własnych sił w tym zakresie oraz ograniczenia operacyjne. Należy podkreślić, że na podstawie każdego czynnika powinny być wyciągnięte wnioski. Winny one być zwarte oraz tak przedstawiane, aby stanowiły bloki informacji, które będą wykorzystywane w dalszych etapach procesu planowania. Należy je pogrupować funkcjonalnie w celu doskonalenia wariantów działań. Oczywiście czynniki, które wpływają na treść każdego wariantu działania mogą zmieniać się zależnie od sytuacji. W

tym etapie sztab zasadniczo zajmuje się rozważaniem istotnych elementów sytuacji, identyfikując niedobory (w miarę możliwości rozwiązuje te problemy z innymi komórkami), a także sprzecznymi i przeciwstawnymi sprawami.

Drugim zadaniem tego etapu jest opracowanie wariantów działania, których podstawę stanowią wytyczne dowódcy do planowania. Dowódca w trakcie ich opracowywania może być informowany (np. podczas odpraw) o efektach planowania. Może on interweniować okresowo poprzez przekazywanie wskazówek, które będą ukierunkowywały pracę sztabu, a także poprzez eliminowanie, na wstępie, strat czasu na opracowywanie zbyt wielu opcji. W początkowej fazie zasadą powinno być opracowywanie jak największej liczby wariantów. Zapewnia to dużo większą elastyczność użycia sił oraz wykonania misji. Ponadto opracowywanie wariantów działania powinno koncentrować się na badaniu środków ciężkości sił przeciwnika i osłonie własnych. Podstawową metodą wykorzystywaną w tym etapie jest burza mózgów (brainstorming). Warianty działania określają ponadto sposoby wypełnienia misji. Jedną z metod opracowania wariantów jest udzielenie odpowiedzi na pytania: kiedy przewiduje się początek działań i w jakim terminie powinny być zakończone (kolejność, fazy); kto będzie prowadził działania (wymagane możliwości); jakie działania militarne są rozważane (ofensywne lub defensywne bądź jedno i drugie); gdzie one będą realizowane; dlaczego te działania będą prowadzone (np. w celu wdrożenia uzgodnień pokojowych) i w końcu jak działania będą prowadzone. Oczywiście należy również opracować warianty działań sił przeciwnika. Wstępnie rozważa się ten problem w etapie orientowania. Podczas opracowywania wariantów działania przeciwnika powinno rozważać się najbardziej prawdopodobny i najbardziej niebezpieczny wariant. Ponadto warianty działania sił własnych muszą zapewnić wykonanie misji i jednocześnie pozwolić na skuteczne oddziaływanie na przeciwnika. Każdy z wariantów powinien być sprawdzony pod względem jego wykonalności. Ze względu na zdolność do realizacji powinno się rozważyć takie elementy jak: stosowność (czy wariant będzie miał wpływ na wykonanie misji), wykonalność (czy wariant jest możliwy do realizacji

przy posiadanych zasobach), dopuszczalność (czy wariant uwzględnia skuteczne wykorzystanie sił i pozostałych zasobów zgodnie z wytycznymi Sojuszu i poziomami ryzyka, a także czy szacowane straty są akceptowalne), wyjątkowość (czy warianty różnią się między sobą w taki sposób, aby można jasno określić różniące ich wady i zalety), kompletność (czy wariant jest kompletny tzn. czy odpowiada na pytania: kiedy? kto? co? dlaczego? i jak?). W procesie opracowywania każdy wariant sił własnych, poprzez prowadzenie gry wojennej, powinien być porównany z najbardziej prawdopodobnym i najbardziej niebezpiecznym wariantem działania przeciwnika. Proces ten powinien także wspomóc określanie zalet i wad badanych wariantów.

Porównanie wariantów działania realizowane jest poprzez sprawdzenie wyników gry wojennej, zalet i wad oraz rozważaniu wybranych przez dowódcę kryteriów takich jak: elastyczność, ekonomia sił, prostota itp. Rezultaty porównania są prezentowane dowódcy w formie tabeli podczas odprawy decyzyjnej. Porównanie musi także obejmować rekomendowanie mu wybranego wariantu (np. jednego działań ofensywnych i jednego defensywnych). Wybrany przez dowódcę wariant będzie następnie rozwijany i przybierze postać zamiaru działania. Mogą wystąpić sytuacje (np. z powodu dużej dynamiki działań), że podczas tej odprawy wariant nie zostanie wybrany. Wówczas należy wykonać (powtórzyć) dodatkowe czynności, które pozwolą na uwzględnienie wszystkich wytycznych i założeń przyjętych do ich zaplanowania.

Odprawa decyzyjna jako trzecie zagadnienie etapu opracowania zamiaru musi uwzględniać niezbędne szczegóły, które zapewnią dowódcy odpowiednią informację do podjęcia decyzji, a także, aby po jej podjęciu podległy sztab i dowództwa w pełni go rozumiały. W razie potrzeby dowódca może korzystać z rad podległych dowódców. Na tej odprawie również dowódca udziela wytycznych do opracowania zamiaru działania. Może też nakazać zbadanie innych, dodatkowych wariantów lub przyjęcia pewnych aspektów z rozważanych wcześniej i następnie wdrożenia ich do wariantu modyfikowanego.

Ostatnim zagadnieniem tego etapu jest opracowanie zamiaru dowódcy.

Wybrany wariant stanowi bazę do opracowania zamiaru działania. Zamiar musi obejmować właściwe (szczegółowe) informacje, aby odzwierciedlał pogląd dowódcy, co do prowadzonych działań. Generalnie można stwierdzić, że zamiar powinien informować podległych dowódców i sztaby o zakresie, charakterze i prawdopodobnych zadaniach. Określać jasno, jakie siły i o jakich możliwościach są wymagane do wypełnienia danej misji, a także czy jest potrzeba opracowania planów wsparcia (SUPLANS).

Kolejnym etapem planowania jest **opracowanie planu**. Po zatwierdzeniu jest on końcowym produktem procesu planowania i obejmuje takie fazy jak: opracowywanie i koordynowanie planu, zatwierdzanie oraz wysyłanie. Opiera się na zatwierdzonym zamiarze.

Ostatnim etapem planowania jest **przeгляд planu** i obejmuje, zgodnie z nazwą, jego przegląd i ocenę. Podczas działań plan musi być ciągle uaktualniany. Związane jest to ze zmieniającą się sytuacją. Czasami będzie to nakazane przez przełożonych. Podczas przeglądu wysiłek powinien być skoncentrowany na ocenie nowych zagrożeń. Poza tym należy podkreślić, że wszystkie plany mają ograniczony czas ważności, co jest związane ze zmianą okoliczności, na których ich treści były oparte.

ZAKOŃCZENIE

Podstawowe problemy, założenia i zasady dowodzenia siłami powietrznymi są porównywalne, a w wielu aspektach tożsame z problemami dowodzenia innymi rodzajami sił zbrojnych lub komponentami w operacjach połączonych. Stosowane w praktyce rozwiązania systemowe mają wspólne podstawy aksjologiczne, wywodzące się z szeroko rozumianej teorii zarządzania. Podstawy te dotyczą zwłaszcza przyjętej w opracowaniu interpretacji dowodzenia, jako jednej z form zarządzania, podstawowych funkcji dowodzenia wywodzących się z funkcji kierowania oraz cyklu dowodzenia na tle cyklu zorganizowanego działania.

Dowodzenie siłami powietrznymi, a zwłaszcza szerzej rozumiane dowodzenie w wymiarze powietrznym charakteryzuje się jednak wieloma specyficznymi właściwościami. Wynikają one głównie z uwarunkowań i wymagań współczesnych operacji wojskowych prowadzonych w przestrzeni powietrzno-kosmicznej, tworzących specyficzne środowisko dowodzenia. Do głównych i specyficznych dla dowodzenia siłami powietrznymi uwarunkowań zaliczono przede wszystkim: globalny zasięg działań sił powietrzno-kosmicznych, nieporównywalną z innymi komponentami dynamikę działań i wynikające stąd zmiany sytuacji operacyjno-taktycznej w trakcie operacji oraz problemy koordynacji działań naziemnych, powietrznych i kosmicznych elementów komponentu powietrznego w operacji. Te i inne uwarunkowania oraz właściwości powodują, że dowodzenie w wymiarze powietrznym znacznie różni się od dowodzenia w innym środowisku walki. Dotyczy to sfery rozwiązań systemowych i proceduralnych, ale także sfery merytorycznej. Przy stosowaniu tej samej lub porównywalnej terminologii różnice w merytorycznej interpretacji znaczenia nawet podstawowych pojęć są znaczące, a cała gama pojęć występuje tylko w dowodzeniu siłami powietrznymi. Na przykład do znanych i stosowanych w teorii dowodzenia pojęć ogólnych można zaliczyć takie, jak wybór środków ciężkości i targeting. Natomiast merytoryczna ich interpretacja powoduje, że w odniesieniu do sił powietrznych konieczne jest

tworzenie w tym zakresie zarówno podstaw teoretycznych, jak również stosowanie specyficznych rozwiązań systemowych i proceduralnych, a nawet w strukturach sztabów.

Nie ulega więc wątpliwości, że współcześnie ukształtowały się teoretyczne podstawy dowodzenia siłami powietrznymi. Wybrane i syntetycznie ujęte treści tej teorii zaprezentowano we wprowadzeniu i w rozdziale pierwszym. W przyjętej konwencji niniejszego opracowania jest to minimum wiedzy z zakresu podstawowych pojęć i procedur, niezbędnej do zrozumienia treści zawartych w rozdziałach drugim i trzecim, w których skoncentrowano się na rozwiązaniach systemowych i proceduralnych stosowanych w dowodzeniu siłami powietrznymi NATO.

Merytoryczny podział zagadnień ujętych w pozostałych rozdziałach wynika z charakterystycznych cech sojuszniczego systemu dowodzenia siłami powietrznymi NATO. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- Jest to system rozwinięty i funkcjonujący już w okresie pokoju, rozwinięty w całym obszarze Sojuszu. System jest przygotowany do realizacji wszystkich funkcji dowodzenia związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa w ramach zintegrowanego systemu obrony powietrznej NATO (NATINADS).
- System jest w pełni przygotowany do dowodzenia dowolnymi zgrupowaniami sił powietrznych NATO o składzie międzynarodowym w warunkach wojennych – w operacjach obronnych na obszarze Sojuszu.
- System stanowi podstawę wydzielenia i organizowania dowodzenia wydzielonymi siłami sojuszniczymi i/lub koalicyjnymi w operacjach poza obszarem NATO.

Biorąc za podstawę powyższe cechy, w rozdziale w rozdziale drugim przedstawiono podstawowe rozwiązania strukturalne w ujęciu hierarchicznym i terytorialnym oraz funkcje systemu dowodzenia w zintegrowanym systemie obrony powietrznej NATO. System ten jest dostosowany do zadań pokojowych oraz dowodzenia operacjami powietrznymi na obszarze Sojuszu. Spełnia także bardzo istotną rolę w szkoleniu wojsk. Stosowane w nim rozwiązania

mogą być traktowane jako pewien wzór dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach poza obszarem Sojuszu, ale głównie z punktu widzenia podstawowych funkcji systemu. Natomiast w praktyce struktura organizacyjna dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach poza obszarem Sojuszu może się różnić dość znacznie od tego wzorca, niemal w każdej operacji jest nieco inna. Jest ona dostosowywana do celów, warunków i rozmachu danej operacji. Doświadczenia wskazują wyraźnie na tendencje spłaszczania struktur dowodzenia siłami powietrznymi (np. operacje Pustynna Burza – 1991 i Iracka Wolność – 2003), które polega w praktyce na tworzeniu jednego centrum, spełniającego funkcje dowodzenia operacyjnego i taktycznego.

W opracowaniu skoncentrowano się na strukturalnych i proceduralnych zagadnieniach dowodzenia siłami powietrznymi. Rozwiązywanie merytorycznych problemów decyzyjnych wymaga opanowania wiedzy z zakresu sztuki operacyjnej i taktyki, a także doświadczenia dowódców i oficerów sztabów. Same procedury, algorytmy i techniki nie wystarczą, aby trafnie sformułować cele operacji, określić środki ciężkości i priorytety lub wybrać obiekty uderzeń i obrony powietrznej zapewniające osiągnięcie tych celów.

BIBLIOGRAFIA

1. AAP-6(2000)PL, Słownik terminów i definicji NATO, Warszawa 2001
2. AFDD 2-1.7, Airspace Control in the Combat Zone, Maxwell 1998
3. AIRCENT Manual Number 80-6. Tactical Employment, Ramstein 1996
4. AIRNORTH Air Interoperability Handbook, Ramstein 2000
5. AJP-01(B), Allied Joint Doctrine, NATO MAS 2000
6. AJP-3, Allied Joint Operations, 3rd Study Draft, NATO MAS 2000
7. Antczak S. Podstawy dowodzenia siłami powietrznymi. Warszawa 1997
8. Army Command, Leadership, and Management: Theory and Practice, U.S. Army War College, Carlisle Barracks 1995-1996
9. ATP-27(C) (AJP-3.3.2), Air Interdiction and Close Air Support, NATO MAS 1999
10. ATP-33(C) (AJP-3.3), Joint Air and Space Operations Doctrine, Ratification Draft, NATO MAS 1999
11. ATP-34(B), Tactical Air Support for Maritime Operations (TASMO), NATO MAS 1996
12. ATP-35(B), Land Force Tactical Doctrine, NATO MAS 1999
13. ATP-40(C) (AJP-3.3.5), Doctrine for Airspace Control in Times of Crisis and War, NATO MAS 2001
14. Bi-SC Directive 80-80. Joint Command and Control within the NATO Military Command Structure, SHAPE, SACLANT 1999
15. Bi-SC Guidelines for Operational Planning (Bi-SC GOP), 2001
16. Chojnacki M. Dowodzenie siłami powietrznymi. Etap I. Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu operacyjnym. Warszawa 2002.
17. COMAIRNORTH SUPLAN 24600D „Constant Effort” for the Northern Region Integrated Air Defence System (NRIADS), Ramstein 2000
COMAIRNORTH SUPLAN 24610M „Copper Canyon” Northern Region Airspace Control Plan, Ramstein 2002
18. Encyklopedia organizacji i zarządzania, Warszawa 1981
19. FM 100-103, Army Airspace Command and Control in the Combat Zone, Washington 1987

20. Glen A., Marud W., Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny, Warszawa 2002
21. Karpowicz J., Cieślak E., Marud W., Podstawy taktyki lotnictwa sił powietrznych, Warszawa 2002
22. Kotarbiński T. Hasło dobrej roboty. Wiedza Powszechna, Warszawa 1968
23. Kotarbiński T., Materiały prakseologiczne, PWE, Warszawa 1963
24. Kotlicki S., Podstawy teorii dowodzenia, WSOWOPL, Koszalin 1993
25. Kowalewski S., Tudrej J., O istocie kultury organizacyjnej w oświacie, [w:] S. Kowalewski, J. Tudrej (red.), Kultura organizacyjna w oświacie, Warszawa 1985
26. Leksykon wiedzy wojskowej, Wyd. MON, Warszawa 1979
27. Marud W., Kontrola przestrzeni powietrznej w strefie bojowej Morza Bałtyckiego. Rozprawa doktorska, Warszawa 2002
28. MC 389, MC Directive for the Implementation of the Alliance CJTF Concept, Brussels 1997
29. Nowak J., Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach ofensywnych. Rozprawa doktorska, Warszawa 2001
30. Piotrowski S. Metody i style (techniki) dowodzenia. Koszalin 1994.
31. Pszczółowski T., Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, Osolineum, Wrocław 1978
32. Sienkiewicz P., Inżynieria systemów kierowania, PWE, Warszawa 1988
33. Sienkiewicz P., Stan obecny i perspektywy rozwoju współczesnej teorii dowodzenia, [w:] „Myśl Wojskowa” 1982, nr 12
34. Stoner J. A. F., Freeman R. E., Gilbert D. R., Kierowanie, Warszawa 2001
35. Stoner J. A. F., Wankel C. Kierowanie. PWE, Warszawa 1992.
36. Stoner J. A. F., Wankel Ch., Kierowanie, Warszawa 1996
37. Tyrała P., Kierowanie, organizowanie, zarządzanie, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2001

38. Zabłocki E. Organizacja działań bojowych w oddziałach Wojsk OPK. ASG WP 1980.
39. Zabłocki E. Współczesne siły powietrzne. Warszawa 2002
40. Zabłocki E., Dowodzenie przez cele siłami powietrznymi RP, Warszawa 1996
41. Zdrodowski B. i in., Obrona powietrzna, Warszawa 1996
42. Zdrodowski B. Marciniak M. Doktryna powietrzna NATO. AON 1999
43. Zdrodowski B. Marszałek M. Siły powietrzne w działaniach pozawojennych. Warszawa 2002
44. Zieleniewski J. Organizacja i zarządzanie. PWN, Warszawa 1979
45. Zieleniewski J. Organizacja zespołów ludzkich. PWN, Warszawa 1975
46. Zieleniewski J., Organizacja i zarządzanie, PWN, Warszawa 1976

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
WPROWADZENIE	6
1. SYSTEM DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI	25
1.1. Struktura i funkcjonowanie systemu dowodzenia.....	33
1.2. Procedury dowodzenia siłami powietrznymi.....	50
2. SYSTEM DOWODZENIA SIŁAMI POWIETRZNYMI NATO I RP	86
2.1. Struktura systemu dowodzenia siłami powietrznymi NATO w Europie.....	86
2.2. Dowodzenie w zintegrowanym systemie OP.....	124
2.3. System dowodzenia polskimi siłami powietrznymi.....	136
3. DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI W OPERACJACH	148
3.1. Organizowanie dowodzenia w operacjach poza obszarem Sojuszu.....	148
3.2. Procedury dowodzenia siłami powietrznymi w operacjach.....	152
3.3. Planowanie użycia sił powietrznych w operacjach.....	160
ZAKOŃCZENIE	169
BIBLIOGRAFIA	172

1992



Publikacje Akademii Obrony Narodowej


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

- S. Bartosiewicz, M. Mróz – Zaopatrywanie jednostek wojsk lotniczych i obrony powietrznej w techniczne środki materiałowe techniki naziemnej – 7,00 zł
- Bezpieczne niebo. Materiały z konferencji naukowej – 14,00 zł
- J. Bieńkowski, R. Stępień (red.) – Edukacja pedagogiczna w wyższej uczelni wojskowej – 16,00 zł
- H. Binkowski (red.) – OBWE w procesie umacniania bezpieczeństwa europejskiego – 16,00 zł
- A. Bujak – Praca w terenie na szczeblach taktycznych według standardów NATO – 10,00 zł
- W. Chojnacki – Socjologiczne aspekty tendencji instytucjonalno-organizacyjnego rozwoju wojska – 16,00 zł
- R. Chrobak i in. – Działania bojowe dywizji – 15 zł
- M. Cieślarczyk, P. Krawczyk, Z. Korulczyk – Poradnik metodyczny autorów prac kwalifikacyjnych – 8,00 zł
- M. Cieślarczyk, M. Chojnacki, A. Radomyski – Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC) w siłach zbrojnych (SP) RP – 13,00 zł
- M. Cieślarczyk (red.) – Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki – 13,00 zł
- A. Ciupiński, M. Zajac (red.) – Wybrane problemy walki z terroryzmem międzynarodowym – 17 zł
- A. Ciupiński (red.) – Dyplomacja wielostronna – 25,00 zł
- A. Ciupiński – Podstawowe elementy polityki bezpieczeństwa i obrony RP – 15,00 zł
- A. Ciupiński, R. Białoskórski – Wczesne ostrzeżenie i zapobieganie współczesnym konfliktom zbrojnym w strategii Sojuszu Północnoatlantyckiego – 7,00 zł
- A. Ciupiński, H. Binkowski, A. Legucka – Bezpieczeństwo w stosunkach międzynarodowych – 30,00 zł
- T. Compa – Zarządzanie przestrzenią powietrzną – 10,00 zł
- J. Czaja – Stolica apostolska wobec integracji europejskiej – 15,00 zł
- K. Czajka – Użycie artylerii w obronie oddziału – 8,00 zł
- P. Daniluk – Radiostacje pola walki – 10,00 zł
- A. Dawidczyk – Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI w. – 9,00 zł
- P. Dela, J. Wolejszo – Wsparcie komputerowe ćwiczeń wojskowych 16 zł
- Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach wojsk lądowych (praca zbiorowa) – 15,00 zł
- W. Drażczyk – Logistyka sił powietrznych w działaniach wielonarodowych – 9,00 zł
- A. Fellner – Zautomatyzowane systemy kontroli ruchu lotniczego przestrzeni powietrznej – 20,00 zł
- M. Flemming – Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych – 45,00 zł
- P. Gawliczek, J. Pawłowski – Zagrożenia asymetryczne – 14,00 zł
- M. Gaska, A. Ciupiński – Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych – 21,00 zł
- A. Glen, W. Marud – Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny – 18,00 zł
- J. Gotowała – Lotnictwo XXI wieku – 11,00 zł
- J. Groskrejc – Antropologiczne i aksjologiczne aspekty edukacji oficerów – 10,00 zł
- J. Halik – Metodyka opracowania pracy magisterskiej i studyjnej – 15,00 zł
- J. Halik, J. Wolejszo – Ćwiczenia wojskowe sił zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO – 14,00 zł
- M. Huzarski (red.) – Taktyka ogólna wojsk lądowych – 21,00 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm antyizraelski – 12,00 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm czy terror kryminalny w Polsce? – 12,00 zł
- K. Jałoszyński – Zagrożenie terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych – 12,00 zł
- J. Janczak – Zakłócanie informacyjne – 12,00 zł
- Cz. Jarecki – Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacji – 13,00 zł
- T. Jemioło – Globalizacja. Szanse i zagrożenia – 8,00 zł
- T. Jemioło, K. Malak (red.) – Bezpieczeństwo zewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej – 25,00 zł
- A. Józwiak, Cz. Marcinkowski – Wybrane problemy współczesnych operacji pokojowych – 18,00 zł
- M. Juszczyk – Wsparcie działań przez państwo gospodarza – 14 zł
- L. Kanarski, P. Gawliczek – Przywództwo w armiach NATO – 9,00 zł
- L. Kanarski, B. Rokicki (red.) – Teoria i praktyka przywództwa wobec wyzwań edukacyjnych – 24,00 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Wybrane problemy bezpieczeństwa i obronności państwa w opiniach pracowników administracji publicznej – 12,00 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Instytucjonalizacja przygotowania obronnego kadr administracji – 15,00 zł
- J. Karpowicz, Z. Chojnacki – Bezpieczeństwo lotów – 10,00 zł
- J. Karpowicz, E. Cieślak – Lotnictwo wsparcia w sojusznicznych działaniach powietrznych – 17 zł
- J. Karpowicz, K. Kozłowski – Bezzałogowe statki powietrzne i miniaturowe aparaty latające – 18 zł
- J. Karpowicz – Współczesne konstrukcje lotnicze – 20,00 zł

- Cz. Kącki – Siły wielonarodowe do misji pokojowych – 15 zł
- Cz. Kącki – Izrael. Jego wpływ na rozwój sytuacji w regionie Bliskiego Wschodu – 15,00 zł
- Kierowanie mobilnymi systemami łączności wojsk lądowych (praca zbiorowa) cz.I – 14 zł, cz.II – 8 zł, cz.III. – 12 zł
- W. Kitler (red.) – Obrona cywilna (niemilitarna) w obronie narodowej III RP – 25,00 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa III RP. Pojęcie. Organizacja. System (rozprawa habilitacyjna) – 24,00 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa w wybranych państwach demokratycznych – 14,00 zł
- Z. Klawitter – Rola i zadania zespołu wsparcia personalnego na stanowisku dowodzenia BZ/BPanc – 7,00 zł
- T. Kochański – Logistyka międzynarodowa – 12,00 zł
- T. Kochański – Logistyka jako koncepcja zintegrowanego zarządzania – 18,00 zł
- T. Kochański, S. Kurek – Konkurencyjność przedsiębiorstw – 15 zł
- M. Koziński – Umowa offsetowa i inne formy udziału państwa w międzynarodowym obrocie gospodarczym – 10,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w operacjach połączonych – 7,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo wojsk lądowych w operacjach połączonych – 8,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w bojowym poszukiwaniu i ratownictwie – 8,00 zł
- J. Kręcikij – Współczesne kierowanie wojskami. Proces dowodzenia – 12,00 zł
- J. Kręcikij – Metodyka pracy sekcji dowodzenia oddziału i związku taktycznego – 13,00 zł
- J. Kręcikij – Wybrane problemy kierowania zgrupowaniami wielonarodowych sił połączonych – 14,00 zł
- R. Kwećka, M. Gryga – Siły specjalne w kontekście współczesnych zagrożeń – 15,00 zł
- K. Kubiak – Transport wojsk i ładunków wojskowych drogą morską przy użyciu statków handlowych – 12,00 zł
- L. Łukaszuk – Międzynarodowe prawo pokoju i bezpieczeństwa – 20,00 zł
- L. Łukaszuk – Dyplomacja współczesna a problemy prawa i bezpieczeństwa międzynarodowego – 20,00 zł
- L. Łukaszuk – Europejskie prawo pokoju i bezpieczeństwa – 20,00 zł
- T. Majewski – Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych – 9,00 zł
- T. Majewski – Kierownik – dowódca w organizacji – 12,00 zł
- T. Majewski – Miejsce celów, problemów i hipotez w procesie badań naukowych – 8 zł
- T. Majewski i in. – Planowanie w organizacji – 9 zł
- K. Malak – Polityka zagraniczna i bezpieczeństwa Białorusi – 18,00 zł
- J. Marczak (red.) – Samoorganizacja społeczeństwa na rzecz bezpieczeństwa powszechnego. Samoobrona powszechna III RP – 20,00 zł
- M. Marszałek – Siły powietrzne w operacjach ewakuacyjnych (według poglądów amerykańskich) – 13 zł
- M. Marszałek, A. Radomyski – Metodyka pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia brygady raketowej sił powietrznych – 25,00 zł
- Z. Maślak – Podstawy teorii informacji obrony powietrznej – 10,00 zł
- Z. Maślak (oprac.) – Informacje w obronie powietrznej – potrzeby, wymagania, zagrożenia. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- M. Michalec (oprac.) – Kierunki rozwoju rosyjskiej myśli teoretycznej i praktyki w zakresie użycia lotnictwa w walce – 14,00 zł
- J. Michniak (red.) – Projektowanie struktury organizacyjnej dowództwa brygady zmechanizowanej (pancernej) – 12,00 zł
- J. Michniak – Stanowiska dowodzenia w wojskach lądowych – 10 zł
- G. Nowacki – Informacja w walce zbrojnej. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- G. Nowacki – Strategiczne siły jądrowe wybranych państw – 14,00 zł
- G. Nowacki – Rozpoznanie satelitarne USA i Federacji Rosyjskiej – 8,00 zł
- G. Nowacki (red.) – Militaryzacja kosmosu – 17,00 zł
- A. Nowak – Działalność rozpoznawcza na szczeblach taktycznych – 12,00 zł
- E. Nowak – Gospodarowanie zasobami majątkowymi – 15,00 zł
- M. Obrusiewicz – Wielonarodowe połączone siły zadaniowe CJTF – 12,00 zł
- M. Obrusiewicz – Geneza i prognoza kooperatywnych stosunków wojskowych końca XX i początku XXI w. na tle bezpieczeństwa europejskiego – 15 zł
- J. Pawłowski, A. Ciupiński (red.) – Umędzynarodowiony konflikt wewnętrzny – 20,00 zł
- M. Pelc, M. Juszczyk – Matematyka – 25 zł
- J. Płaczek – Ewolucja polskiej myśli obronno-ekonomicznej w latach 1976–2000 – 20,00 zł
- J. Płaczek (red.) – Gospodarka obronna Polski w końcu lat dziewięćdziesiątych. Szanse i zagrożenia – 25,00 zł
- Podróż studyjna w systemie edukacji oficerów w AON. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- A. Polak – Wybrane zagadnienia obrony wybrzeża w Polsce (1920–2002) – 16,00 zł
- A. Polak – Teoria grup operacyjnych w polskiej sztuce wojennej okresu międzywojennego – 30,00 zł
- Prawo w stosunkach międzynarodowych. Wybór dokumentów (praca zbiorowa) – 35,00 zł (dwa tomy)
- K. Przeworski – Ewakuacja jako sposób ochrony ludności – 7,00 zł
- Pułk przeciwlotniczy w działaniach operacyjnych (praca zbiorowa) – 20,00 zł
- A. Radomyski – Metody i treść pracy zespołu OPL na stanowisku dowodzenia dywizji zmechanizowanej – 18,00 zł
- A. Skrabacz – Kobiety w obronie narodowej Polski u progu XXI w. – 15,00 zł
- J. Skrzyp (red.) – Informator geograficzny o państwach kandydujących do Sojuszu Północnoatlantyckiego – 14,00 zł

- J. Skrzyp, Z. Lach – Informator geograficzny. Państwa członkowskie NATO – 20,00 zł
- Z. Skwarek – Powietrzne systemy wczesnego wykrywania i powiadamiania – 13,00 zł
- K. Stabon – Sytuacja jeńców wojennych w konflikcie iracko-irańskim (1980-1988) – 10,00 zł
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego (praca zbiorowa) – 15,00 zł
- Słownik terminów z zakresu psychologii (praca zbiorowa) – 10,00 zł
- Słownik pojęć sojuszniczej obrony powietrznej (praca zbiorowa) – 12,00 zł
- H. Spustek – Wybrane zagadnienia badań operacyjnych i modelowania liniowego – 8,00 zł
- Z. Stachowiak – Metodyka i metodologia pisania prac kwalifikacyjnych (licencjackich, magisterskich i dyplomowych) – 9,00 zł
- Z. Stachowiak, J. Placzek (red.) – Wybrane problemy ekonomiki bezpieczeństwa – 30,00 zł
- R. Stępień (red.) – Edukacja w wyższych szkołach wojskowych – 21,00 zł
- M. Strzoda (red.) – Wybrane terminy z zakresu dowodzenia i zarządzania – 7,00 zł
- M. Strzoda – Słownik nazw, skrótów i akronimów państw, instytucji, dowództw, jednostek organizacyjnych i osób funkcyjnych – 8 zł
- J. Suwart – Zarys obrony cywilnej w Polsce w latach 1920–1996 – 30,00 zł
- R. Szpyra – Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw – 15,00 zł
- Środki dowodzenia (praca zbiorowa) – 12 zł
- E.A. Wesołowska, A. Szerauc (red.) – Patriotyzm – Obronność – Bezpieczeństwo – 20,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy procesu planowania i rozliczania działalności szkoleniowej na szczeblach taktycznych w SZ RP – 16 zł
- J. Wolejszo – Trening sztabowy dowództw szczebla taktycznego SZ RP – 17,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane aspekty projektowania struktury organizacyjnej zespołu dowodzenia stanowiska dowodzenia brygady zmechanizowanej – 11,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO – 16 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiolna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w obronie – 12,00 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiolna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w marszu – 15,00 zł
- Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa. Materiały z seminarium – 20,00 zł
- Wojsko wobec polskiego października'56. Rezolucje, uchwały, listy (wybór, wstęp i opracowanie: E. J. Nalepa) – 30,00 zł
- J. Wojtasik (red.) – Studia z dziejów polskiej techniki wojskowej od XVI do XX wieku – 27,00 zł
- J. Wojtasik (red.) – Od Piłsudskiego i Petlury. Z dziejów stosunków polsko-ukraińskich od XVI do XX wieku – 20,00 zł
- M. Wrzosek – Działania rozpoznawcze na obszarze kraju – 10 zł
- M. Wrzosek – Organizacja pracy taktycznej komórki rozpoznania – 17 zł
- Wsparcie informacyjne obrony powietrznej. Materiały z sympozjum naukowego – 18 zł
- Wydział Lotnictwa i Obrony Powietrznej AON – Ewolucja dla postępu. Materiały z konferencji – 18 zł
- E. Zablocki – Współczesne siły powietrzne – 13,00 zł
- S. Zalewski – Służby specjalne w państwie demokratycznym – 11,00 zł
- Założenia operacyjne do doktryny zasadniczej sił powietrznych (praca zbiorowa) – 10,00 zł
- L. Zapala – W rembertowskiej Alma Mater. Wspomnienia – 18,00 zł
- B. Zdrodowski, M. Marszałek – Operacje pozawojenne sił powietrznych – 16,00 zł
- J. Zieliński (red.) – Podstawowe założenia dydaktyki sztuki operacyjnej – 14,00 zł
- J. Zieliński – Wojska lądowe jako rodzaj sił zbrojnych – 14 zł
- J. Zuziak – Dzieje Instytutu Józefa Piłsudskiego w Londynie 1947–1997 – 25,00 zł

Zamówienia przyjmujemy telefonicznie lub pisemnie



AON Wydział
Wydawniczy