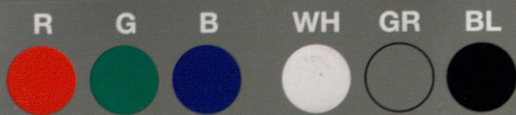


Part Code
ST1316



Grey Scale #13



DANES-PICTA
.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

**Ryszard KURIATA
Jacek NOWAK
Marek CHOJNACKI**

**PLANOWANIE
UŻYCIA
SIŁ POWIETRZNYCH**



Poradnik metodyczny

57336

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ



Spis treści



WSTĘP

Ryszard Kuriata

Jacek Nowak

Marek Chojnacki

1. IDENTYFIKACJA PLANOWANIA W SIŁACH POWIETRZNYCH
1.1. Planowanie w cyklu zarządzającego i taktycznego
1.2. Planowanie użycia sił powietrznych

2. METODYKA PLANOWANIA UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH

2.1. Ocena sytuacji
2.1.1. Analiza zadania bojowego
2.1.2. Ocena czynników
2.1.3. Wskazywanie celów

PLANOWANIE UŻYCIA

SIŁ POWIETRZNYCH

3. PLANOWANIE UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH W SYTUACJI

3.1. Planowanie użycia sił powietrznych w czasie operacji powietrznych RP
Powietrznymi (CAOC)
3.2. Planowanie użycia sił powietrznych w czasie operacji powietrznych RP

Poradnik metodyczny

4. DOKUMENTY DOWODZENIA SIŁ POWIETRZNYCH

BIBLIOGRAFIA

ISBN 83-89423-41-3

Wyd. VON 883804

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Warszawa 2004

Spis treści

WSTĘP.....	5
1. IDENTYFIKACJA PLANOWANIA W SIŁACH POWIETRZNYCH	6
1.1. Planowanie w cyklu zorganizowanego działania.....	6
1.2. Planowanie użycia sił powietrznych	11
2. METODYKA PLANOWANIA UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH.....	15
2.1. Ocena sytuacji	16
2.1.1. Analiza zadania bojowego	21
2.1.2. Ocena czynników	24
2.1.3. Warianty działania	39
3. PLANOWANIE UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM	45
3.1. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (CAOC)	45
3.2. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Operacji Powietrznych RP	64
4. DOKUMENTY DOWODZENIA SIŁ POWIETRZNYCH	67
BIBLIOGRAFIA	78

Spis treści

WSTĘP.....	5
1. IDENTYFIKACJA PLANOWANIA W SIŁACH POWIETRZNYCH	6
1.1. Planowanie w cyklu zorganizowanego działania.....	6
1.2. Planowanie użycia sił powietrznych	11
2. METODYKA PLANOWANIA UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH.....	15
2.1. Ocena sytuacji	16
2.1.1. Analiza zadania bojowego	21
2.1.2. Ocena czynników	24
2.1.3. Warianty działania	39
3. PLANOWANIE UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM	45
3.1. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (CAOC)	45
3.2. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Operacji Powietrznych RP	64
4. DOKUMENTY DOWODZENIA SIŁ POWIETRZNYCH	67
BIBLIOGRAFIA	78

WSTĘP

Żyjemy w czasach głębokich przemian we wszystkich obszarach organizacji i funkcjonowania sił powietrznych. Zmiany te nie tylko nie omijają sfery dowodzenia polskimi siłami powietrznymi, ale w szczególności dotyczą istoty procesu planowania użycia sił powietrznych RP w systemach sojuszniczym i narodowym. Rodzi to potrzebę głębokiej reorientacji dzisiejszej kadry dowodzącej siłami powietrznymi, a także potrzebę kształcenia nowych kadr zdolnych do podjęcia wyzwań współczesności i w przyszłości. Elementem tego procesu kształcenia i doskonalenia jest upowszechnienie aktualnego stanu wiedzy w zakresie planowania użycia sił powietrznych. Niniejszy *poradnik* może być w tym pomocny. Jest adresowany do wszystkich, którzy profesjonalnie związani są z funkcjonowaniem sił powietrznych oraz tych, którzy próbują zgłębić i doskonalić współczesne ustalenia merytoryczne i metodyczne w zakresie planowania sił powietrznych.

Prezentowana książka, opracowana w formie *poradnika metodycznego*, jest odpowiedzią na zapotrzebowanie zgłoszone przede wszystkim przez studentów Wydziału Lotnictwa i Obrony Powietrznej Akademii Obrony Narodowej. Potrzeby te odczuwają również studenci z innych wydziałów akademii, a także słuchacze studiów podyplomowych uczelni w naszym kraju. Jest to sygnał, iż wydawnictwa wychodzące naprzeciw formułowanym potrzebom nie są w stanie ich zaspokoić. Mamy nadzieję, że nasz *poradnik* częściowo wypełni tę lukę, choć trudno oczekiwać, aby zadowolili wszystkich w pełni. Niemniej jednak podjęliśmy trud analizy i oceny dostępnych na polskim rynku wydawniczym materiałów naukowych i dydaktycznych, dotyczących metodyki planowania w działaniach zorganizowanych, ze szczególnym uwzględnieniem planowania użycia sił powietrznych w okresach pokoju, kryzysu i wojny.

Materiał zawarty w prezentowanym opracowaniu ma charakter ogólnej wiedzy o planowaniu użycia sił powietrznych (głównie w aspekcie metodycznym). Powinien on być traktowany jako rodzaj wykładni metodyczno-merytorycznej, ukierunkowującej proces kształcenia w warunkach Wydziału Lotnictwa i OP oraz pobudzającej do doskonalenia umiejętności planowania użycia sił powietrznych w innych wydziałach AON.

1. IDENTYFIKACJA PLANOWANIA W SIŁACH POWIETRZNYCH

Z każdym działaniem zespołowym wiąże się nierozłącznie kierowanie. Najczęściej przyjmuje się, 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.

Podmiotem kierowania jest zawsze człowiek. Może to być: dowódca, szef, kierownik, komendant, starszy wiekiem itp. Przedmiotem kierowania może być także człowiek, np. podwładny, pracownik, młodszy wiekiem itp., a także zespół ludzi (personel danej instytucji, zakładu, wydziału, pododdziały itp.).

Szczególnym rodzajem kierowania jest dowodzenie. Jednym z zasadniczych celów dowodzenia jest *planowanie i organizowanie działań bojowych* oraz kierowanie wojskami w czasie ich prowadzenia.

1.1. Planowanie w cyklu zorganizowanego działania²

Dowodzenie jako celowa działalność ludzka znajduje się w sferze zainteresowania prakseologii, według której każde zorganizowane działanie (a takim jest dowodzenie) powinno składać się z określonych faz (etapów), ustawionych w określonej logicznej (racjonalnej) kolejności.

Tak przyjęta kolejność określona jest w literaturze jako cykl działania zorganizowanego. Pod względem formalnym obejmuje on całość czynności, jakie powinny być realizowane w okresie przygotowania danego rodzaju działania, podczas jego realizacji i po zakończeniu działania.

Istnieje wiele poglądów na zakres i treść grup czynności składających się na cykl działania zorganizowanego. Prekursorem w tej dziedzinie był Le Chatelier, który sformułował pięcioetapowy cykl. Współcześnie najbardziej znane i rozpowszechniane (w dostępnej literaturze problemu) są poglądy prof. Jana Zieleniewskiego oraz prof. Jerzego Kurnala (tabela 1).

¹ S. Antczak, *Podstawy dowodzenia siłami powietrznymi*, AON, Warszawa 1997.

² Podrozdział opracowano na podstawie ustaleń merytorycznych zawartych w: E. Zabłocki, *Organizacja działań bojowych w korpusie OPK*, ASG WP, Warszawa 1988.

Tabela 1

Cykl działania zorganizowanego

Etapy	H.Le CHATELIER	prof. Felicjan WIŚNIEWSKI	prof. Jan ZIELENIEWSKI	prof. Jerzy KURNAL
I	Pozostawienie jasnego i zrozumiałego celu działania	Precyzowanie celu	Stwierdzenie celu działania	Faza I – przygotowawcza, obejmująca pierwsze trzy etapy o treści zgodnej z ujęciem prof. ZIELENIEWSKIEGO
II	Zbadanie warunków i środków, które trzeba zastosować, aby osiągnąć cel	Planowanie: • formułowanie zamiaru działania; • opracowanie planu działania	Planowanie działania	
III	Przygotowanie środków i warunków uznanych za niezbędne	Organizowanie: • uzyskanie zasobów; • organizowanie struktur statycznych	Pozyskanie i rozmieszczenie zasobów	
IV	Wykonanie zamierzonej czynności stosownie do powziętego planu	Realizowanie	Realizowanie planu	
V	Kontrola wyników działania i wyciągnięcie z nich wniosków	Kontrolowanie: • kontrole cząstkowe (etapowe); • kontrola całościowa (wynikowa)	Kontrola realizacji	
				Faza II – realizacyjna
				Faza III – kontroli

Źródło: E. Zabłocki, *Organizacja działań bojowych wojsk OPK, ASG*, Warszawa 1980, s. 9.

Praktyka wykazuje, że poszczególne etapy w małym tylko stopniu mogą być ujmowane chronologicznie – w zasadzie przynajmniej częściowo są one realizowane równolegle. Ujęcie chronologiczne ma na celu jedynie ułatwienie wyjaśnienia istoty i treści tych etapów oraz ich adaptacji do warunków działań sił powietrznych. Można przyjąć, że najbardziej przydatne do tego celu jest ujęcie prof. Zieleniewskiego, a także uwzględnienie wyodrębnienia fazy przygotowawczej prof. Kurnala.

Stwierdzenie celu działania rozpoczyna każde działania. Według prof. Zieleniewskiego w etapie tym konieczne jest „uświadomienie sobie (w przypadku działania zbiorowego – członkom zespołu) rzeczywistych celów działania i ich wzajemnego stosunku”³. Pod pojęciem celu należy rozumieć w tym przypadku stan jakiegoś przedmiotu działania w postaci rzeczy lub procesu, który ma być pozyskany

³ J. Zieleniewski, *Teoria organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1976, s. 165.

albo wytworzony lub choćby ukształtowany pod względem pewnych właściwości, zgodnie z wyobrażeniem potrzeby, jaką ma zaspokoić.

W działaniach zespołowych mogą wystąpić różne sytuacje, m.in.:

- kierownik (dowódca, szef) otrzymuje cel i zadanie ze szczebla nadrzędnego;
- kierownik sam formułuje cel (cele) działania oraz wynikające zadania.

Często w systemach złożonych kierownik na podstawie swojego celu działania określa cele pośrednie dla poszczególnych zespołów.

Cele pośrednie, czyli środki do osiągnięcia celu głównego, określamy jako przewidywane (zakładane, antycypowane) stany rzeczy, oceniane w danym przedziale działania pozytywnie nie dla nich samych, ale dlatego, że osiągnięcie ich w toku działania uważa się za warunek osiągnięcia celu końcowego.

Precyzyjne zdefiniowanie znaczenia pojęć zamiar, cel i zadanie oraz związków między nimi jest dość trudne. Do warunków wojskowych najbardziej adekwatne będą przytoczone poniżej definicje sformułowane przez prof. Zieleniewskiego.

Według niego 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)⁴.

Ponieważ dowódcy wszystkich szczebli sił powietrznych (SP) z reguły realizują cele „zadane”, dlatego najważniejsze dla nich jest dokładne zrozumienie celów i zamiarów działań przełożonych, a także istoty i treści zadania bojowego.

Planowanie działania – według prof. Zieleniewskiego – to „obmyślanie” środków i sposobów działania, dostosowanych zarówno do celów, jak i warunków, w których przyjdzie działać⁵.

Uogólniając poglądy różnych autorów, można przyjąć, że na planowanie składają się następujące czynności, które można nazwać podstawowymi etapami planowania:

- prognozowanie warunków działania oraz wstępna ocena całokształtu potrzeb i możliwości dysponowania siłami dla osiągnięcia celu;
- zbadanie i opracowanie sposobów działania, dzięki którym cel może być osiągnięty;
- wybór jednego ze sposobów (najlepszego) osiągnięcia celu (wykonania zadania) – podjęcie decyzji wykonania;
- opracowanie planu działania, zgodnie z wybranym sposobem osiągnięcia celu (wykonania zadania).

Pierwsze trzy etapy planowania użycia sił powietrznych są utożsamiane z wypracowaniem i podjęciem decyzji. Decyzją nazywamy świadomy wybór jednego z rozpoznanych i dostępnych (realnych) wariantów działania. Treść decyzji (wybranego wariantu) stanowi podstawę do opracowania planu, który jest końcowym

⁴ J. Zieleniewski, *Organizacja zespołów ludzkich*, PWE, Warszawa 1965, s. 211.

⁵ J. Zieleniewski, *Teoria organizacji...*, wyd. cyt., s. 203.

rezultatem planowania. Powinien on odzwierciedlać cały proces realizacji działania, tj. osiągnięcia celu, wykonania zadania. Inaczej mówiąc, jest to projekt realizacji zamierzeń (czynności) z uwzględnieniem ich treści, zakresu, czasu i kolejności wykonania.

Przedstawione w ogólnych zarysach elementy planowania wskazują na konieczność wariantowania działań, to znaczy tworzenia zbioru rozwiązań dopuszczalnych. Wariantowanie rozwiązań ma istotne znaczenie szczególnie w odniesieniu do prognozowania. W odróżnieniu od warunków cywilnych mamy znacznie więcej „niewiadomych”, dotyczących przewidywanych warunków działania. W siłach powietrznych podstawową „niewiadomą” jest taktyka przeciwnika powietrznego, miejsce i czas wykonania przez niego uderzenia. Konieczne jest więc wariantowanie działań przeciwnika. Z kolei dla każdego przewidywanego wariantu działań przeciwnika należy opracować wariant użycia wojsk własnych, zapewniający wykonanie zadania.

Zatem można przyjąć, że istotą planowania w siłach powietrznych jest poszukiwanie, wybór i opracowywanie wariantów (planów) działań bojowych, stosownie do przewidywanych wariantów działań przeciwnika.

Pozyskanie i rozmieszczenie zasobów potrzebnych do wykonania planu, czyli etap trzeci, można scharakteryzować również jako organizowanie w znaczeniu statycznym.

W etapie czwartym wszystkie czynności powinny być podporządkowane osiągnięciu celu zgodnie z ustalonym planem. W literaturze wojskowej etap ten nazywany jest prowadzeniem działań bojowych.

Etap kontrolowania zamyka cykl zorganizowanego działania. Jego celem jest sformułowanie wniosków, pozwalających usprawnić działanie. Wyodrębnienie tego etapu w ujęciu chronologicznym jest umowne. Kontrolowanie jest bowiem procesem ciągłym, niemniej jednak możemy wyróżnić jego trzy podstawowe elementy:

- 1) kontrolę wstępną, w trakcie fazy przygotowawczej;
- 2) kontrolę bieżącą, w trakcie działania (etapu czwartego);
- 3) kontrolę wynikową (końcową), której celem jest formułowanie wniosków zmierzających do usprawnienia kolejnego działania.

Przedstawiony opis etapów cyklu działania zorganizowanego w ujęciu chronologicznym ma charakter wzorca teoretycznego. Wyraźnie widoczne w nim jest wzajemne przeplatanie i zlewanie się czynności poszczególnych etapów. Należy również pamiętać, że zorganizowanie działania, jak wspomniano na wstępie, jest procesem ciągłym. W działaniach instytucji, zespołów ludzkich i pojedynczych ludzi występuje nakładanie się celów i zadań o większym lub mniejszym zakresie, o różnej treści i znaczeniu. Każde jednak działanie powinno mieć charakter zorganizowany, to znaczy celowy, uporządkowany i zgodny z przyjętymi zasadami. Takie właśnie uogólnione zasady zorganizowanego działania zawiera cykl organiza-

cyjny. Ich praktyczne zastosowanie wymaga jednak inicjatywy dowódców (kierowników, szefów), wyrażającej się w uwzględnieniu sytuacji i warunków działań.

W nowych wprowadzanych dokumentach normatywnych są one nazywane fazami (etapami) planowania, organizowania i prowadzenia działań bojowych.

Zatem głównym zadaniem dowódcy, zanim przystąpi do organizowania, kierowania działaniami i kontrolowania, jest *planowanie* (opracowanie planów), czyli ustalenie: co trzeba zrobić, kiedy i jak należy to zrobić? I wreszcie kto i we współdziałaniu z kim ma to zrobić? Choć samo planowanie nie powoduje jeszcze żadnych zmian, to jednak kształtuje świadomość ośrodków podejmujących decyzję oraz odbiorców – wykonawców planu (decyzji). Dowódcy wyższych szczebli poświęcają na planowanie na ogół większość czasu, zwłaszcza na planowanie o większej skali i dłuższym horyzoncie czasowym. Dowódcy niższych szczebli planują zazwyczaj działania tylko dla swoich pododdziałów (oddziałów) i głównie na „dziś”.

Proces planowania nie kończy się jednak z chwilą uzgodnienia planu, musi on zostać również urzeczywistniony. Na każdym etapie realizacji i kontroli plan może (powinien) być korygowany, szczególnie w niesprzyjających okolicznościach musi być zmieniony.

Immanentnym elementem planowania jest podejmowanie decyzji, czyli wypracowanie i wybór sposobu działania dla osiągnięcia nakazanego (zamierzonego) celu.

Podstawą planowania działań są: zadanie wyższego przełożonego, aktualne – bieżące informacje o sytuacji przeciwnika i wojsk własnych oraz o warunkach działania. Niezbędną informację, potrzebną dowódcy do podjęcia decyzji, zapewniają właściwe organa dowodzenia (sztab i szefostwa RW i służb). Główną trudnością w siłach powietrznych jest zdobywanie (pozyskiwanie) na bieżąco aktualnych i wiarygodnych informacji o ŚNP. Szybkie i nieoczekiwane zmiany w ugrupowaniu ŚNP, a zatem i w sytuacji powietrznej będą wymagały ciągłej, aktualnej i skrupulatnej oceny informacji, a także wniosków dotyczących przewidywanego charakteru działania przeciwnika.

Ostatnim etapem planowania będzie opracowanie dokumentów. Decyzje podjęte w czasie planowania determinują realizację pozostałych etapów dowodzenia.

Jednym ze sposobów planowania, zwłaszcza w skomplikowanej sytuacji pola walki, może być sposób dowodzenia przez realizację ustalonych celów. W sytuacji złożonej, dynamicznej i niepewnej oraz w sytuacji kiedy utrudnione lub wręcz niemożliwe będzie systematyczne podejmowanie decyzji i planowanie działania wojsk, a także każdorazowe doprowadzanie zadań do wojsk, najczęściej jedynym sposobem w danych warunkach będzie realizacja zawczasu ustalonego celu działania sił powietrznych.

Istotą tego sposobu działania jest wyznaczenie przez dowódcę wyższego szczebla dowódcom bezpośrednio podległym – wspólnych celów działania.

Wyznaczone cele wykorzystywane są przez wszystkich dowódców do planowania własnych działań, do śledzenia stopnia ich osiągania, a także do okresowej, w miarę możliwości wspólnej oceny ich skuteczności i efektywności. Skuteczne planowanie polega na tym, że każdy dowódca realizując zadanie ma ściśle określone cele swoich działań, które z kolei przyczyniają się do pomyślnego osiągnięcia celu głównego.

Dowodzenie takie odnosi się więc do całkowicie lub względnie sformalizowanego zbioru procedur, który rozpoczyna się od ustalenia celów a kończy się na analizie osiągniętych wyników. Jest to proces, w którym uczestniczą dowódcy i sztaby wszystkich szczebli organizacyjnych i realizujących określony cel (zadanie) główny.

1.2. Planowanie użycia sił powietrznych

Planowanie działań bojowych to najważniejsze zadanie spoczywające na organach dowodzenia w procesie przygotowania i prowadzenia walki. Jest podstawą do zorganizowanej i sprawnej realizacji kolejnych przedsięwzięć (organizowania walki) tego procesu. Ma ono na celu określenie kolejności, sposobów i terminów osiągnięcia zamierzonego celu działań (wykonania zadania bojowego).

Planowanie działań bojowych, w zależności od sytuacji taktyczno-operacyjnej oraz w zależności od szczebla organizacyjnego, rozpoczyna się po otrzymaniu od przełożonego zadania bojowego w formie dyrektywy, rozkazu lub zarządzenia operacyjnego czy też wstępnego zarządzenia operacyjnego.

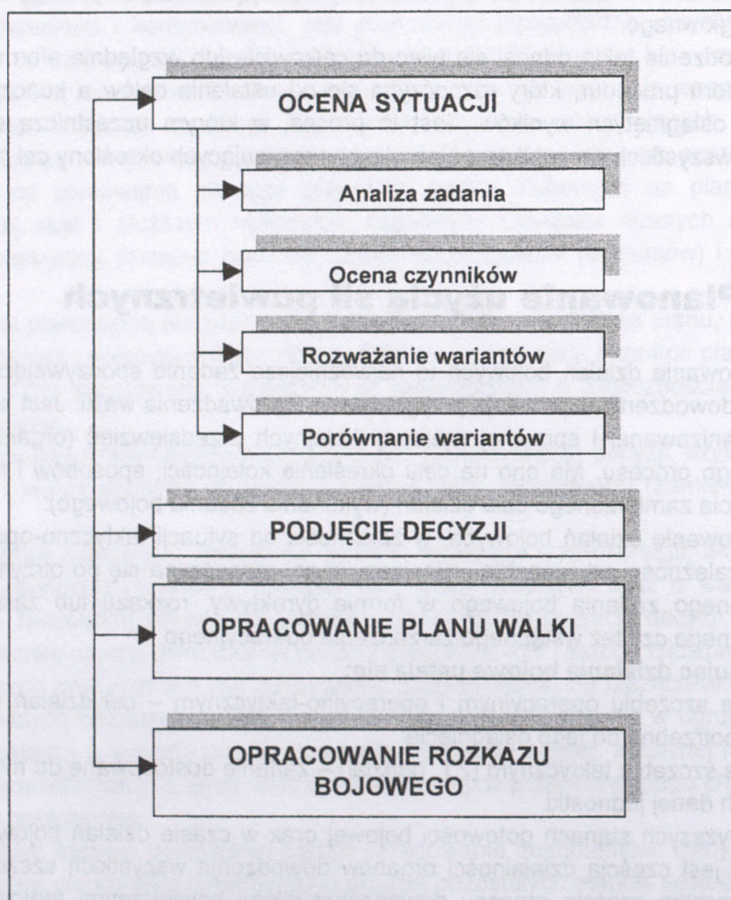
Planując działania bojowe ustala się:

- a) na szczeblu operacyjnym i operacyjno-taktycznym – cel działań oraz siły i środki potrzebne do jego osiągnięcia;
- b) na szczeblu taktycznym (ZT, oddział) – zadanie dostosowane do możliwości bojowych danej jednostki.

W wyższych stanach gotowości bojowej oraz w czasie działań bojowych planowanie jest częścią działalności organów dowodzenia wszystkich szczebli. Jest ono integralną częścią procesu dowodzenia siłami powietrznymi realizowanego przez dowódców i sztaby sił powietrznych.

Planowanie odgrywa główną rolę w procesie decyzyjnym realizowanym przez organy dowodzenia sił powietrznych. Obejmuje ono wszystkie determinanty umożliwiające podejmowanie decyzji racjonalnych. W trakcie tej fazy procesu dowodzenia dokładnym analizom i ocenom podlega zadanie otrzymane od przełożonego oraz wszelkie czynniki wpływające na jego wykonanie. Również w tej fazie powstają warianty działania wojsk własnych, które są w jej trakcie szczegółowo rozważane i porównywane w celu stworzenia dowódcy jak najlepszych warunków do

podjęcia decyzji⁶. W ramach planowania podejmowana jest też decyzja, powstaje w tym czasie również plan użycia, a także zasadnicze dokumenty dowodzenia sił powietrznych. Podstawowe etapy i czynności procesu planowania przedstawione są na rysunku 1.



Źródło: R. Kuriata, M. Chojnacki, S. Miodek, *Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym*, AON, Warszawa 2003, s. 20.

Rys. 1. Etapy planowania

Ocena sytuacji jest pierwszym etapem fazy planowania. Czynności realizowane w tym etapie związane są z analizami i ocenami problemów mających główny wpływ na przyszłe działania sił powietrznych. Celem działania organów dowodze-

⁶ E. Zabłocki, *Organizacja działań bojowych w korpusie OPK*, ASG WP, Warszawa 1988.

nia SP, w tym etapie, jest dogłębne zrozumienie zadania otrzymanego od przełożonego, szczegółowa ocena czynników wpływających na wykonanie zadania przez wszystkie rodzaje sił powietrznych, opracowanie, porównanie i rozważenie wariantów użycia sił powietrznych oraz dostarczenie dowódcy niezbędnych argumentów – danych do decyzji, które potwierdzą zasadność wyboru takiego a nie innego wariantu działania sił powietrznych. Właściwe przeprowadzenie tego etapu wpływa na realizację wszystkich etapów procesu podejmowania decyzji, a co za tym idzie i na efekt końcowy, w którym jest podjęta decyzja. Dokładność oceny sytuacji uzależniona jest od posiadanego czasu, a jej stopień szczegółowości może być różny i zależy od wielu innych czynników.

Aby właściwie przeprowadzić ocenę sytuacji należy w sposób logiczny zrealizować następujące po sobie podstawowe czynności:

- analizę zadania;
- ocenę czynników wpływających na wykonanie zadania;
- rozważanie wariantów użycia sił powietrznych;
- porównanie wariantów.

Analiza zadania jako pierwsza czynność oceny sytuacji decyduje zarówno o kierunku dalszej pracy poszczególnych organów dowodzenia SP, jak i o efektach całego cyklu planowania. Z tego też względu należy w procesie podejmowania decyzji zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość i jakość jej przeprowadzenia. Błędy popełnione podczas realizacji tej czynności mają negatywny wpływ na całość kształtu pracy i w konsekwencji mogą doprowadzić nawet do niewykonania zadania⁷. Metoda przeprowadzenia analizy zadania może być różna i zależeć będzie od:

- modelu pracy przyjętego przez organy dowodzenia sił powietrznych;
- zgrania i wyszkolenia dowódców i sztabów;
- posiadanego czasu.

Rozważanie wariantów użycia sił powietrznych polega na ustalaniu słabych i mocnych stron poszczególnych wariantów wykonania zadania w wyniku skonfrontowania (opracowanie wariantów użycia SP) z prawdopodobnym sposobem (sposobami) działania przeciwnika. Cel ten osiąga się w wyniku określenia zdarzeń, jakie mogą zaistnieć podczas realizacji „danego” wariantu działania sił powietrznych.

Porównanie wariantów traktujemy jako ostatni etap oceny sytuacji, którego celem jest określenie (wyłonienie) wariantu, który będzie rekomendowany dowódcy sił powietrznych.

Realizowane w tym etapie planowania użycia sił powietrznych działania polegają na porównaniu ze sobą przygotowanych i rozważonych poprzednio wariantów. W celu porównania wariantów działania sił powietrznych sztaby SP mogą wykorzystywać metody: wad i zalet, głosowania i kryteriów.

⁷ J. Kręcikij, *Metodyka pracy sekcji dowodzenia stanowiska dowodzenia oddziału i związku taktycznego*, AON, Warszawa 2002, s. 33.

Kolejną fazą etapu planowania użycia sił powietrznych jest dokonanie przez dowódcę każdego organu dowodzenia SP wyboru jednego z przedstawionych mu przez sztab wariantów działania i ogłoszenie tego wyboru jako swojej **decyzji**.

Podjęcie decyzji przez dowódcę obejmuje dwa elementy:

1) wybór wariantu działania – jednego z proponowanych przez sztab lub zmodyfikowanego przez dowódcę;

2) wyrażenie koncepcji przeprowadzenia przyszłego działania – czyli przedstawienie zamiaru działania.

Decyzja dowódcy jest odzwierciedleniem jego woli prowadzenia działań w określony sposób, natomiast rozwinięty na jej podstawie zamiar stanowi zobrazowanie wykonania zadania, tzn. krótkie i jednoznaczne przedstawienie, w jaki sposób dowódca chce wykonać zadanie i co w konsekwencji pragnie osiągnąć.

Przedostatnim – trzecim etapem cyklu planowania jest opracowanie *planu walki sił powietrznych*, który jest podstawą do opracowania rozkazu bojowego.

Opracowanie *rozkazu bojowego* jest ostatnim (czwartym) etapem cyklu planowania użycia sił powietrznych. Jego zrealizowanie pozwala na przejście do kolejnej fazy procesu dowodzenia SP – stawiania zadań. Rozkaz bojowy opracowuje się w formie dokumentu pisemnego, uzupełnianego pisemnymi i graficznymi aneksami.

2. METODYKA PLANOWANIA UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH

Treścią tego rozdziału jest metodyka⁸ planowania działań w siłach powietrznych. Autorzy *poradnika* swoje rozważania skupili głównie na szczeblu taktycznym – decyzyjnym, w niektórych tylko przypadkach została poruszona problematyka szczebla operacyjnego i taktycznego – wykonawczego.

Początkiem cyklu organizacyjnego dowodzenia jest czas otrzymania zadania bojowego. Na szczeblu operacyjnym mogą być to wytyczne i plany ze szczebla nadrzędnego, na szczeblu taktycznym – decyzyjnym będzie to czas otrzymania dyrektywy operacyjnej, a na szczeblu taktycznym – wykonawczym będzie to czas otrzymania rozkazu bojowego. Pojedynczy cykl organizacyjny dowodzenia kończy się podsumowaniem działań bojowych.

Może się zdarzyć, iż cykle dowodzenia będą nakładały się na siebie. Oznacza to, że w trakcie wykonywania zadań wpłynie zadanie następne i sztab przystąpi do planowania kolejnego zadania – w trakcie realizacji zadań wynikających z zadania poprzedniego.

Cykl organizacyjny dowodzenia składa się z etapu planowania, realizacji (dowodzenia w dynamice działań) i etapu podsumowania. W powyższym *poradniku* szczegółowo został przedstawiony etap planowania. Należy jednak stwierdzić, iż najtrudniejszym etapem jest etap realizacji. Wiąże się to zarówno z deficytem czasu, dużym stopniem nieprzewidywalności współczesnych działań bojowych, jak też ze stresem, któremu poddawany jest cały stan osobowy organów dowodzenia i bezpośredni wykonawcy.

Cykl organizacyjny dowodzenia odbywa się na wszystkich szczeblach. W zależności od szczebla dowodzenia różni się treścią poszczególnych etapów cyklu, np. na szczeblu operacyjnym rozpatrywane są inne problemy w trakcie planowania w stosunku do szczebli taktycznych. Również inaczej będzie wyglądał ich etap realizacji. W przypadku szczebla operacyjnego będzie to głównie nadzór nad wykonywaniem założonych planów, w przypadku szczebli taktycznych będzie to zarówno nadzór nad realizacją, jak również bezpośrednie dowodzenie siłami wykonującymi postawione zadania bojowe.

⁸ Metodyka – zbiór zasad dotyczących sposobu wykonania pracy lub tryb postępowania prowadzący do określonego celu. *Słownik wyrazów obcych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 714.

W etapie podsumowania działań bojowych taktyczne szczeble dowodzenia zbierają i przekazują rezultaty działań oraz straty własne za siły bezpośrednio podległe. Natomiast operacyjny szczebel dowodzenia zbiera tego typu informacje, analizuje je i uwzględnia w trakcie opracowywania kolejnych zadań dla szczebla taktycznego.

2.1. Ocena sytuacji

Podstawą planowania (wypracowania decyzji do działań) jest informacja otrzymana w postaci określonego dokumentu rozkazodawczego. *Informacja* jest elementem wiedzy, przekazywanej za pomocą różnych środków (pismo, plik itp.). Analiza informacji (zadania bojowego) umożliwi rozpoczęcie szczegółowej oceny sytuacji.

Autorzy wydawnictw dotyczących problematyki podejmowania decyzji (np. J.F. Stoner i Ch. Wankel, *Kierowanie; praca zbiorowa – Iwanow, Sawiejew, Szemanski, Zasady dowodzenia wojskami oraz inne*) twierdzą, iż racjonalne podejmowanie decyzji zależy od oceny sytuacji. Wspomniani J.F. Stoner i Ch. Wankel nazywają ten etap procesu rozwiązywania problemów „zbadaniem sytuacji”⁹. Etap ten w procesie racjonalnego rozwiązywania problemów ma istotne znaczenie, bowiem od jakości jego przeprowadzenia zależy trafność podjętej decyzji. W specjalistycznych wydawnictwach wojskowych termin zbadanie sytuacji jest rozumiany jako ocena sytuacji¹⁰.

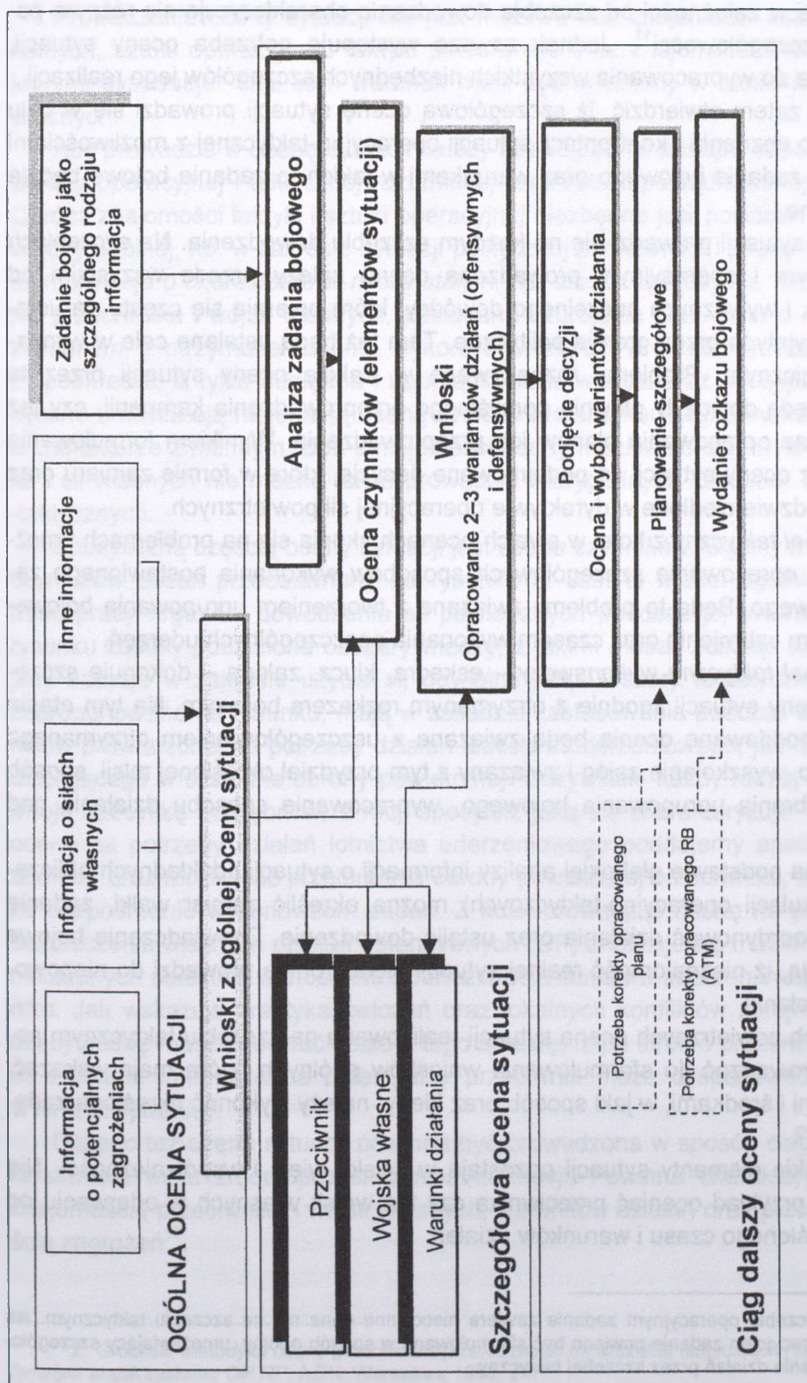
Ocena sytuacji jest procesem ciągłym. Prowadzi się ją zarówno w okresie pokoju, zagrożenia, jak też w okresie wojny. Dlatego też dzieli się ją na *ogólną ocenę sytuacji* – realizowaną przed otrzymaniem zadania bojowego (w okresie pokoju, zagrożenia i wojny) i *szczegółową* – ukierunkowaną otrzymanym zadaniem, które również może być otrzymane w okresie pokoju, zagrożenia i wojny.

Zadanie bojowe jest szczególnego rodzaju informacją, którą otrzymują sztaby i dowództwa. Jest to informacja przetworzona przez przełożonego, w myśl określonych celów, czy też nawet wytycznych polityków. Musi się ona charakteryzować najwyższym stopniem wiarygodności.

Każde zadanie bojowe czy to o charakterze operacyjnym, czy też taktycznym, zawiera informacje umożliwiające prowadzenie szczegółowej oceny sytuacji pod kątem jego realizacji. Są to informacje dotyczące sytuacji ogólnej, przeciwnika, zamiaru działania przełożonego, tego co mamy zrealizować, nakazanego rezultatu działań, ich koordynacji i dowodzenia. Dlatego też informacja wykorzystywana w procesie dowodzenia siłami powietrznymi powinna spełniać określone wymagania, opisane w rozdziale 1.

⁹ J.F. Stoner, Ch. Wankel, *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1996, s. 35.

¹⁰ Np. *Dowodzenie lotnictwem SP NATO – część III. Dowodzenie na szczeblach taktycznych.*



Opracowanie własne, J. Nowak.

Rys. 2. Ocena sytuacji w siłach powietrznych

Zadanie w zależności od szczebla dowodzenia charakteryzuje się różnym poziomem szczegółowości¹¹. Jednak zawsze występuje potrzeba oceny sytuacji, zmierzająca do wypracowania wszystkich niezbędnych szczegółów jego realizacji.

Można zatem stwierdzić, iż szczegółową ocenę sytuacji prowadzi się w celu dogłębnego poznania i konfrontacji sytuacji operacyjno-taktycznej z możliwościami wykonania zadania bojowego oraz warunkami w jakich to zadanie bojowe będzie wykonywane.

Ocenę sytuacji prowadzi się na każdym szczeblu dowodzenia. Na szczeblach strategicznym i operacyjnym prowadzona ocena zależy przede wszystkim od wskazówek i wytycznych naczelnego dowódcy, które opierają się często na ustaleniach przyjętych przez gremia polityczne. Tam też będą ustalane cele w wymiarze strategicznym. Problemy rozpatrywane w trakcie oceny sytuacji przez te szczeble będą dotyczyły głównie pomyślnego przeprowadzenia kampanii, czy też operacji oraz opracowania planów ich przeprowadzenia. Wynikiem formułowania wniosków z oceny sytuacji są podejmowane decyzje, które w formie zamiaru oraz zadań są odzwierciedlone w dyrektywie operacyjnej sił powietrznych.

Szczebel taktyczny z kolei w swoich ocenach skupia się na problemach umożliwiających opracowanie szczegółowych sposobów wykonania postawionego zadania bojowego. Będą to problemy związane z tworzeniem ugrupowania bojowego, doбором uzbrojenia oraz czasem wykonania poszczególnych uderzeń.

Szczebel taktyczny wykonawczy – eskadra, klucz, załoga – dokonuje szczegółowej oceny sytuacji zgodnie z otrzymanym rozkazem bojowym. Na tym etapie problemy poddawane ocenie będą związane z uszczegółowieniem otrzymanego rozkazu, np. wyszkolenie załóg i związany z tym przydział określonej misji, sposób startu i zebrania ugrupowania bojowego, wypracowanie sposobu działania nad celem.

Tylko na podstawie głębokiej analizy informacji o sytuacji i dokładnych obliczeniach (kalkulacji operacyjno-taktycznych) można określić zamiar walki, zadania bojowe, skoordynować działania oraz ustalić dowodzenie. Doświadczenie bojowe potwierdza, iż nieznanomość realnej sytuacji nieuchronnie prowadzi do niepowodzeń w działaniu.

W siłach powietrznych ocena sytuacji realizowana na szczeblu taktycznym powinna doprowadzać do sformułowania wniosków ogólnych, które mają wskazać: jakimi siłami i środkami, w jaki sposób oraz kiedy, należy wykonać określone zadanie bojowe?

Wszystkie elementy sytuacji pozostają w ścisłej więzi i współzależności. Nie można na przykład oceniać przeciwnika czy też wojsk własnych w oderwaniu od ściśle określonego czasu i warunków działań.

¹¹ Na szczeblu operacyjnym zadanie zawiera nieco inne dane niż na szczeblu taktycznym. Na szczeblu operacyjnym zadanie powinno być sformułowane w sposób ogólny, umożliwiający szczegółowe zaplanowanie działań przez szczebel taktyczny.

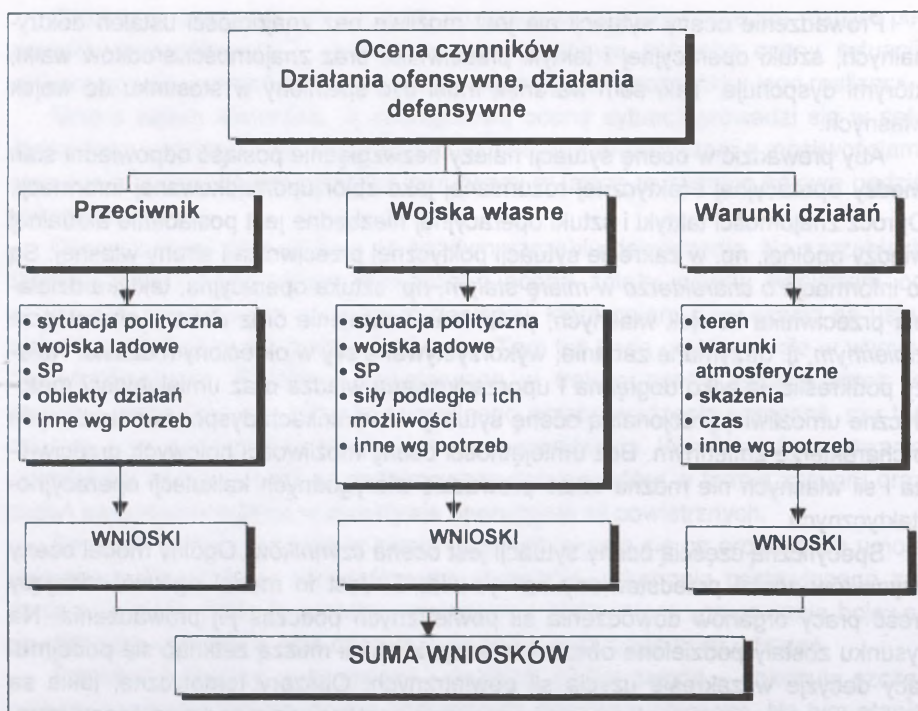
Prowadzenie oceny sytuacji nie jest możliwe bez znajomości ustaleń doktrynalnych, sztuki operacyjnej i taktyki przeciwnika oraz znajomości środków walki, którymi dysponuje. Taki sam warunek musi być spełniony w stosunku do wojsk własnych.

Aby prowadzić w ocenę sytuacji należy bezwzględnie posiadać odpowiedni stan wiedzy operacyjnej i taktycznej rozumianej jako zbiór uporządkowanej informacji. Oprócz znajomości taktyki i sztuki operacyjnej niezbędne jest posiadanie aktualnej wiedzy ogólnej, np. w zakresie sytuacji politycznej przeciwnika i strony własnej. Są to informacje o *charakterze w miarę stałym*, np. sztuka operacyjna, taktyka działania przeciwnika i wojsk własnych, posiadane uzbrojenie oraz *dane o charakterze zmiennym*, tj. otrzymane zadanie, wykorzystywane siły w określonym czasie. Należy podkreślić, iż tylko dogłębna i uporządkowana wiedza oraz umiejętności metodyczne umożliwiają racjonalną ocenę sytuacji w warunkach dysponowania danymi o charakterze zmiennym. Bez umiejętności oceny możliwości bojowych przeciwnika i sił własnych nie można także prowadzić wiarygodnych kalkulacji operacyjno-taktycznych.

Specyficzną częścią oceny sytuacji jest *ocena czynników*. Ogólny model oceny czynników został przedstawiony na rysunku 3. Jest to model ogólnie oddający treść pracy organów dowodzenia sił powietrznych podczas jej prowadzenia. Na rysunku zostały podzielone obszary wiedzy, z jakimi muszą zetknąć się podejmujący decyzje w zakresie użycia sił powietrznych. Obszary tematyczne, jakie są zaproponowane na rysunku, mają w zasadzie zastosowanie podczas oceny czynników prowadzonej na potrzeby działań lotnictwa uderzeniowego, jak też lotnictwa działającego w systemie obrony powietrznej. Oczywiście każdy rodzaj działań ma swoją specyfikę i odrębność z racji specyfiki, jaką się charakteryzuje. Prowadząc ocenę na potrzeby działań lotnictwa uderzeniowego poddajemy analizie obiekty uderzeń oraz możliwość przełamania obrony powietrznej przeciwnika, która zagraża bezpośrednio wykonawcom zadań. Z kolei prowadząc ocenę na potrzeby zabezpieczenia własnych działań defensywnych (OP) analizuje się możliwości osłony nakazanych obiektów w stosunku do możliwości lotnictwa uderzeniowego przeciwnika. Jak wskazuje praktyka ćwiczeń oraz lokalnych konfliktów zbrojnych prowadzący ocenę muszą zdawać sobie z tego sprawę, iż po stronie przeciwnej również są zbierane informacje, a potencjalny przeciwnik może dysponować przewagą w ich zdobywaniu.

Dlatego też ocena sytuacji powinna być prowadzona w sposób ciągły, z wykorzystaniem wielu źródeł pozyskiwania informacji. Powinna charakteryzować się znajomością przeciwnika i wojsk własnych, warunków działań oraz przewidywalnością zagrożeń¹².

¹² Z. Groszek. *Metodyka oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu taktycznym i operacyjno-taktycznym wojsk systemu OP RP*, AON, Warszawa 1993, s. 7.



Opracowanie własne, J. Nowak.

Rys. 3. Najważniejsze grupy czynników oceny sytuacji w siłach powietrznych

Ciągłość prowadzenia – polega na systematycznym analizowaniu danych dotyczących wartości bojowej przeciwnika i możliwości stwarzania przez niego zagrożeń. Nie można w swoich działaniach ograniczyć się tylko do jakiegoś okresu czasu, np. tylko do działań wojennych, bo doprowadzi to do powstania luk informacyjnych.

Wielozródłowość informacji o działaniach przeciwnika polega na ich gromadzeniu z różnych źródeł, a następnie poddaniu ich analizie porównawczej. Takie działanie podwyższa znacznie wiarygodność informacji.

Znajomość przeciwnika powinna dotyczyć jego składu bojowego, przyjętego ugrupowania, możliwości bojowych oraz poglądów na prowadzenie operacji przez stronę przeciwną.

Trafność dokonywanych ocen przejawia się w dogłębnej ocenie i wariantowym prognozowaniu działań przeciwnika. Ocena przeciwnika może być prowadzona w warunkach wyraźnie sprecyzowanego celu i charakteru jego działań, co ułatwia jej prowadzenie lub w warunkach braku tych danych, znacznie ją utrudni.

Czas przeznaczony na przeprowadzenie takiej oceny ma zasadniczy wpływ na sposób jej przeprowadzenia. W czasie pokoju można ją prowadzić dokładnie, w czasie wojny jest to bardzo utrudnione.

W przypadku obrony powietrznej znajomość charakteru i położenia obiektów osłony zezwala na określenie, czy w danej sytuacji operacyjno-taktycznej mogą stanowić one opłacalny cel ataku dla ŚNP przeciwnika.

2.1.1. Analiza zadania bojowego

Podstawą rozpoczęcia planowania działań bojowych jest otrzymane zadanie. Zadanie bojowe może otrzymać dowódca lub osoba, która prawnie go zastępuje. W praktyce dowodzenia zadanie spływa do wyspecjalizowanych komórek organizacyjnych, które zajmują się jego szczegółową analizą. Zadanie bojowe może być przekazane w formie dyrektywy, rozkazu bojowego lub innego dokumentu (np. wytyczne). Dokumenty te z reguły zawierają kilkadziesiąt stron i są nasycone dużą liczbą informacji. Dlatego też obecnie analiza zadania jest procesem zespołowym. Analizy zadania dokonują (w interesującym ich zakresie) najważniejsze osoby funkcyjne stanowiska dowodzenia. Współcześnie do przekazywania zadań wykorzystuje się zautomatyzowane systemy dowodzenia, które umożliwiają przesłanie go do różnych komórek organizacyjnych określonego szczebla dowodzenia jednocześnie.

Zadanie bojowe o charakterze operacyjnym obowiązuje na czas trwania operacji, która trwa z zasady kilka dób. Zadania bojowe o charakterze taktycznym ustalane są na dobę działań.

Zadanie bojowe (bez względu na jego charakter – taktyczne, operacyjne) *powinno zawierać:*

- informacje o działaniach przeciwnika;
- informacje o wojskach własnych;
- ogólne zadanie przełożonego i zamiar jego wykonania;
- informacje dotyczące dowodzenia;
- informacje o przydzielonych zasobach (siłach);
- dodatki (aneksy) zawierające szczegółowe zadania realizowane w różnych rodzajach działań sił powietrznych (OP, działania ofensywne);
- wykaz obiektów osłony i obiektów uderzeń.

Dokument zawierający zadanie (np. dyrektywa operacyjne SP) jest dokumentem ściśle sformalizowanym, w którym szereg informacji jest zakodowanych. Charakterystyczne jest to, iż forma tych dokumentów jest opracowana pod potrzeby zautomatyzowanych systemów dowodzenia. Bez odpowiedniego oprogramowania odczytanie takiego dokumentu jest bardzo kłopotliwe.

Celem analizy zadania bojowego jest dokładne zrozumienie jego treści, wyciągnięcie wniosków, które mają doprowadzić do opracowaniu wariantów działania (2–3) i w końcowym etapie podjęcie decyzji przez dowódcę.

Osoby funkcyjne uczestniczące w analizie zadania bojowego muszą posiadać odpowiedni poziom wiedzy taktycznej i operacyjnej, który zapewni wysoką merytorycznie poprawność realizacji tego przedsięwzięcia.

W trakcie analizy zadania należy:

1. Zrozumieć jaki jest cel działań przełożonego i co z niego wynika.
2. Zidentyfikować priorytety (ogólne oraz szczegółowe) określone przez przełożonego oraz określić co z nich wynika.
3. Przeanalizować podział wysiłku (jeśli został określony przez przełożonego).
4. Dokonać analizy jakościowo-ilościowej sił przydzielonych tymczasowo i na stałe oraz „zderzyć” wyniki tej analizy z listą obiektów osłony i obiektów uderzeń.
5. Określić ograniczenia narzucone przez przełożonego i wynikające z sytuacji ogólnej sił własnych.
6. Wskazać, co należy ustalić w czasie szczegółowej oceny sytuacji.

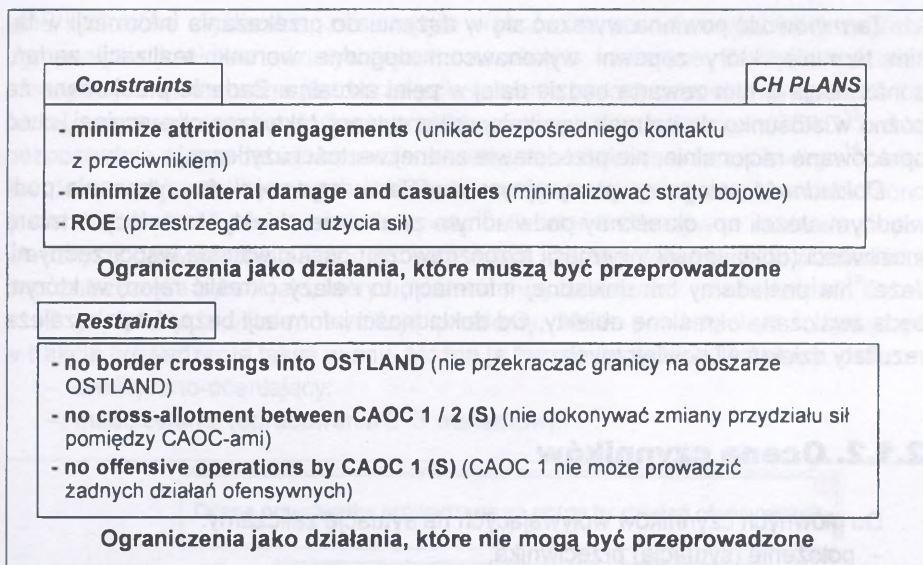
Wynikiem analizy zadania jest udzielenie odpowiedzi na trzy zasadnicze pytania:

1. Co jest do wykonania?
2. Jak to zadanie zrealizować (w sensie ogólnym – zamiar, myśl przewodnia)?
3. Gdzie zadanie będzie realizowane (obszar działań) i w jakim czasie (terminy realizacji)?

Na szczeblu taktycznym – wykonawczym przekazane zadanie powinno być bardzo precyzyjne, bowiem to przełożony precyzyjnie ustala, jak, gdzie i kiedy? Dlatego też wynikiem analizy zadania na tym szczeblu jest zrozumienie idei działania przełożonego – w zakresie przewidzianym, np. dla eskadry lotnictwa taktycznego. Na tym szczeblu dowodzenia analiza zadania ma wskazać: co zdecydował przełożony, a co należy zdecydować w eskadrze. Analizując zadanie otrzymane od przełożonego dowódca powinien zrozumieć cel i charakter działań, w których ma uczestniczyć. Dowódca szczebla taktycznego – wykonawczego powinien zrozumieć treść zadania i sposób jego realizacji, narzucony przez przełożonego, wpływ działań przełożonego na otrzymane zadanie bojowe, a także powinien przedstawić zagadnienia wymagające wyjaśnienia.

Analizując zadanie powinien również ustalić własne miejsce w działaniach przełożonego oraz ustalić ewentualny wpływ działań innych jednostek na wykonywane przez niego zadanie bojowe.

W analizie zadania oprócz jego zrozumienia najważniejsze jest sformułowanie wniosków z informacji w nim zawartych. Jak wskazuje praktyka dowodzenia wnioskowanie jest najtrudniejszym elementem analizy zadania. Analiza zadania bojowego ukierunkowuje proces prowadzenia szczegółowej oceny sytuacji.



Źródło: R. Kuriata, M. Chojnacki, S. Miodek, *Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym*, AON, Warszawa 2003, s. 48.

Rys. 4. Ograniczenia określone przez przełożonego

Zadanie bojowe jest ważną informacją, która powinna spełniać określone wymagania, czyli informacje muszą być wiarygodne, zwarte, poglądowe, tajne, terminowe i dokładne.

Wiarygodność informacji taktyczno-operacyjnych określa stopień ich zgodności ze stanem rzeczywistym i zależy przede wszystkim od źródła pochodzenia oraz warunków zdobywania i przekazywania danych. Dokumenty bojowe zawierają niezbędne informacje, które są podstawą przygotowania działań i dowodzenia nimi. Są podstawowym źródłem informacji taktyczno-operacyjnych dla wykonawców. Dlatego też od wiarygodności lub zgodności informacji z otaczającą nas rzeczywistością zależy pomyślne wykonanie zadania.

Zwięzłość wyrażania informacji zawartej w dokumentach bojowych polega na przedstawieniu treści dokumentów w możliwie najkrótszy sposób, przy użyciu ustalonych znaków (np. mapy) i skrótów. Dążąc do zwięzłego wyrażania informacji, należy pamiętać, żeby była czytelna, zrozumiała i nie budziła wątpliwości wykonawców.

Poglądowość wyraża dążenie do takiego sposobu wyrażania informacji, aby w sposób oczywisty można było zrozumieć przedstawiane fakty, zdarzenia itp.

Tajność osiąga się przez ograniczenie dostępu do dokumentów (informacji). Informacja powinna być dostarczana selektywnie, tzn. dostęp do informacji najbardziej istotnych powinien być ograniczony do wąskiego grona decydentów.

Terminowość powinna wyrażać się w dążeniu do przekazania informacji w takim terminie, który zapewni wykonawcom dogodny warunki realizacji zadań, a informacja w nim zawarta będzie dalej w pełni aktualna. Zadanie przekazane za późno w stosunku do potrzeb wynikających z sytuacji taktyczno-operacyjnej, choć opracowane racjonalnie, nie przedstawia żadnej wartości użytkowej.

Dokładność polega na precyzyjnym określaniu czynności do wykonania podwładnym. Jeżeli np. określamy podwładnym zwalczane obiekty, to należy w miarę możliwości (dokładności informacji rozpoznawczej) posługiwać się współrzędnymi. Jeżeli nie posiadamy tak dokładnej informacji, to należy określić rejon, w którym będą zwalczane określone obiekty. Od dokładności informacji bezpośrednio zależą rezultaty działań sił powietrznych.

2.1.2. Ocena czynników

Do głównych czynników wpływających na sytuację zaliczamy:

- położenie (sytuacja) przeciwnika;
- położenie (sytuacja) wojsk własnych;
- warunki działań.

Ocena przeciwnika jest jednym z ważniejszych, lecz jednocześnie najtrudniejszym elementem sytuacji. Wynika to z faktu, iż przeciwnik stara się wszelkimi dostępnymi mu środkami nie ujawnić stanu swoich sił i planowanych zamierzeń. Jak wskazują doświadczenia minionych konfliktów zbrojnych będzie się starał wprowadzić nas w błąd, poprzez pozorne ujawnianie swoich zamierzeń. Działania te mogą „zasilić” nasz system dowodzenia w błędną informację, w konsekwencji umożliwiając mu realizację własnych celów i zamierzeń.

Dlatego należy dążyć do tego, aby każdy dowódca i sztab znał położenie i charakter działań przeciwnika, jego przynależność organizacyjną, skład bojowy i ugrupowanie, rozmieszczenie stanowisk dowodzenia (SD) i środków radiotechnicznych, ukompletowanie, stan moralny i psychiczny żołnierzy, charakterystyki dowódców, gotowość bojową, logistykę. Na tej podstawie określa się możliwości bojowe, prawdopodobny zamiar i charakter działania przeciwnika, jego mocne i słabe strony oraz ważniejsze obiekty, których zniszczenie radykalnie zmniejszyłoby jego zdolność bojową.

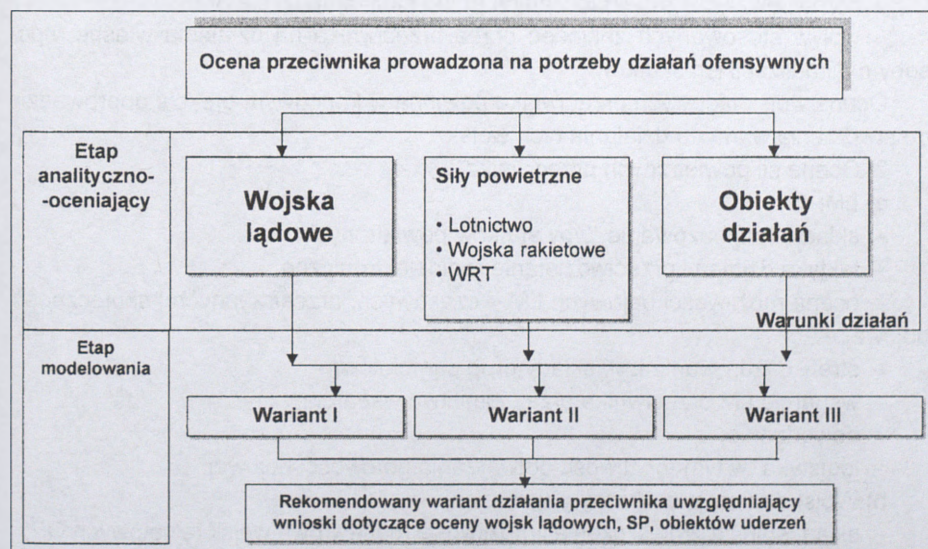
Ocena przeciwnika w zakresie prowadzenia działań ofensywnych

Dokonując oceny przeciwnika na potrzeby ofensywnych działań sił powietrznych należy zidentyfikować tego typu działania. Z uzyskanych doświadczeń wynika, iż działania ofensywne lotnictwa są działaniami wykonywanymi nad terenem zajęтым przez przeciwnika. Wymagają one inicjatywy i uzyskania zaskoczenia. Działania te prowadzi lotnictwo mogące niszczyć obiekty naziemne (nawodne), np.

LMB i lotnictwo myśliwskie, zwalczające przeciwnika powietrznego, który zagraża ugrupowaniu lotnictwa odziałującym na obiekty naziemne. W ramach działań ofensywnych realizowane jest także pokonywanie obrony powietrznej i przeciwlotniczej przeciwnika w korytarzach przelotu ugrupowania bojowego (SEAD¹³) oraz bezpośrednio rozpoznanie i oznaczenie celów dla lotnictwa uderzeniowego¹⁴. Analiza dokumentów doktrynalnych NATO potwierdza ten pogląd, bowiem rozróżniono w nich działania ofensywne i defensywne¹⁵. Działania ofensywne lotnictwa sił powietrznych prowadzone są w celu przerwania działań ofensywnych przeciwnika oraz zniszczenia potencjału, który umożliwia mu prowadzenie takich działań¹⁶.

Z powyższych ustaleń wynikają problemy, które powinny być rozpatrzone w trakcie prowadzenia takiej oceny. Można ją formalnie podzielić na etapy:

- analityczno-oceniający;
- modelowania (opracowania 2-3 wariantów).



Opracowanie własne, J. Nowak.

Rys. 5. Ocena przeciwnika w siłach powietrznych w aspekcie działań ofensywnych

¹³ SEAD – Suppression of Enemy Air Defences – obezwładnienie OP i OPL przeciwnika.

¹⁴ Za tak przyjętą definicją przemawia również struktura organizacyjna CAOC, która uwzględnia podział na działania defensywne i ofensywne.

¹⁵ ATP-33(B), pkt. 212.

¹⁶ ATP-33(B), pkt. 212.

W etapie analityczno-oceniającym podczas oceny przeciwnika prowadzonej pod kątem działań ofensywnych powinno się rozpatrzeć:

1. Wojska lądowe (marynarka wojenna, inne wg potrzeb):

- charakter działań, ugrupowanie, rubież styczności bojowej wojsk, przewidywane działania;
- obronę powietrzną w rejonie działań bojowych (środki OP oraz ich rozmieszczenie, zasięgi wykrywania i ognia, środki dowodzenia);
- możliwość użycia BMR;
- środki WRE (rodzaje środków, rejony rozmieszczenia, typ zakłóceń, moc zasięgu).

Wnioski z oceny działań wojsk lądowych przeciwnika powinny obejmować:

- wpływ działań wojsk lądowych na wykonanie zadania przez siły własne;
- możliwości pokonania naziemnych środków OP;
- przedsięwzięcia zabezpieczające przed skutkami użycia BMR;
- wpływ stosowanych zakłóceń przez przeciwnika na działania własne, sposoby minimalizacji ich skutków.

Ocena wojsk lądowych przeciwnika powinna w końcowym efekcie doprowadzić do stworzenia wariantu działania tych wojsk.

2. Ocena sił powietrznych przeciwnika:

a) LM:

- skład, stan, bazowanie, typy statków powietrznych;
- taktyka działań i przeciwdziałanie radioelektroniczne;
- ocena możliwości bojowych LM – czasowych, przestrzennych i skuteczności bojowej;
- strefy dyżurowania LM, składy grup samolotów;
- wsparcie LM przeciwnika przez lotnictwo wsparcia;
- dowodzenie;
- logistyka, w tym możliwość odtwarzania gotowości bojowej.

b) Wojska raketowe obrony powietrznej:

- skład, stan i rozmieszczenie i możliwości manewrowe wojsk raketowych OP;
- taktyka działania;
- ocena możliwości bojowych, w tym zasięgów ognia oraz możliwych stref obrony WROP;
- logistyka, w tym możliwość odtwarzania gotowości bojowej;
- newralgiczne elementy systemu dowodzenia.

c) Wojska radiotechniczne:

- skład, stan, rozmieszczenie i możliwości manewrowe wojsk radiotechnicznych;
- strefa wykrywania WRT w zależności od wysokości lotu;
- odporność na stosowane środki WRE;
- logistyka, w tym możliwość odtwarzania gotowości bojowej;
- newralgiczne elementy dowodzenia.

Wnioski z oceny sił powietrznych powinny określać:

- strefy i rubieże przeciwdziałania lotnictwa przeciwnika na trasach i w rejonie działań sił własnych, osłonę przed LM;
- strefy i obszary największego nasycenia środkami raketowymi OP i OPL;
- dogodne korytarze dolotu do obiektów działań, profile lotu, sposób wykonania zadania bojowego;
- wpływ zakłóceń radioelektronicznych stosowanych przez lotnictwo i wojska raketowe przeciwnika, możliwość ich minimalizacji;
- newralgiczne elementy systemu dowodzenia;
- siły niezbędne do pokonania systemu OP.

3. Ocena obiektów działań

Z oceną obiektów uderzeń wiąże się tak zwany *targeting*, czyli proces wyznaczenia i selekcji obiektów uderzeń oraz określania ich ważności, poszukiwania i wyboru odpowiednich działań skierowanych przeciwko tym obiektom oraz szacowania efektów tych działań, biorąc pod uwagę cel, wytyczne i zamiar dowódcy¹⁷.

Celem targetingu na taktycznych szczeblach dowodzenia jest zapewnienie efektywnej realizacji zadań w aspekcie właściwego wyboru obiektów uderzeń, atakowanych w kolejnych wylotach, jak i racjonalny podział wysiłku lotnictwa na te obiekty¹⁸.

Funkcje targetingu na taktycznych szczeblach dowodzenia to¹⁹:

1. W zakresie syntezy wariantów (wynik oceny skuteczności planowanych zadań):

- propozycje dotyczące podziału obiektów z priorytetowej listy obiektów uderzeń na kolejne połączone działania powietrzne (COMAO) i kolejność wykonania na nie uderzeń;
- określenie wskaźników skuteczności realizacji zadań i podział wysiłku na zadania uderzeniowe;
- potrzeba wykonania powtórnych uderzeń (decyduje o tym szczebel operacyjny).

2. W zakresie opracowania planu działań:

- ocena obiektów uderzeń pod kątem wyboru najdogodniejszego uzbrojenia;
- sposoby i kierunki ataku;
- sposoby dolotu do obiektów uderzeń;
- podział na grupy taktycznego przeznaczenia (zabezpieczenie działań);
- prawdopodobne rezultaty działań;
- wypełnienie folderów misji (dla zautomatyzowanych systemów dowodzenia) i udział w opracowaniu dokumentów bojowych.

¹⁷ Joint Targeting Cours – za P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń*, AON, Warszawa 2002, s. 30.

¹⁸ P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów...*, wyd. cyt., s. 31.

¹⁹ Tamże, s. 31–32.

Na szczeblu WOC, SqOC wykonuje się te przedsięwzięcia, których nie określił CAOC, a ponadto weryfikuje się ocenę skuteczności w sensie doboru LSR i sposobów ich bojowego zastosowania, biorąc pod uwagę warunki działań. Wiele kompetencji w tym zakresie posiada dowódca COMAO²⁰.

Weaponering jest kategorią obejmującą doradztwo dotyczące wyboru uzbrojenia potrzebnego do porażenia konkretnego obiektu w nakazanym stopniu²¹. W ocenie obiektów uderzeń bardzo przydatne są odpowiednie katalogi zawierające zdjęcia lotnicze lub satelitarne najważniejszych obiektów potencjalnego przeciwnika. W katalogach tych są ujęte głównie obiekty o charakterze stacjonarnym, np. elektrownie, zakłady zbrojeniowe, centra administracyjno-przemysłowe, lotniska. Zdjęcia zawierają opis obiektu, w którym podaje się dokładne współrzędne geograficzne jego położenia, strefy zakazane do użycia uzbrojenia, a nawet punkty uderzenia środka rażenia w cel – w zależności od porządnego stopnia porażenia obiektu.

Przy ocenie obiektów o charakterze typowo taktycznym, np. wojska, stosuje się odpowiednie katalogi, w których podaje się potrzebną liczbę samolotów (określonego typu) do zwalczania, np. kompani czołgów w marszu. W zależności od porządnego stopnia porażenia liczba samolotów ulega zmianie.

W ocenie obiektów uderzeń należy odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jakie elementy obiektu traktowanego jako system są najbardziej oplacalnymi obiektami ataku?

2. Jaka jest hierarchia ważności poszczególnych elementów systemu?

3. Jaki jest zakres zniszczeń i jaki musi być okres ich trwania?

4. Jakie będą wymagania czasowe realizacji uderzeń?

5. Jakie mogą być skutki uboczne uderzeń?

Aby na te pytania odpowiedzieć, należy przeanalizować poniższe zagadnienia:

- charakterystykę obiektów działań (manewrowość, położenie w terenie, wymiary, ugrupowanie, widoczność z powietrza, maskowanie, cechy demaskujące);
- odległość obiektów uderzeń od rubieży styczności bojowej wojsk i własnych lotnisk bazowania;

- odporność na posiadane środki rażenia;

- obronę powietrzną obiektów (możliwość wykrycia, zwalczania, zakłócenia);

- ustalenia i charakterystykę obiektów zapasowych.

Wnioski z oceny obiektów działań powinny obejmować:

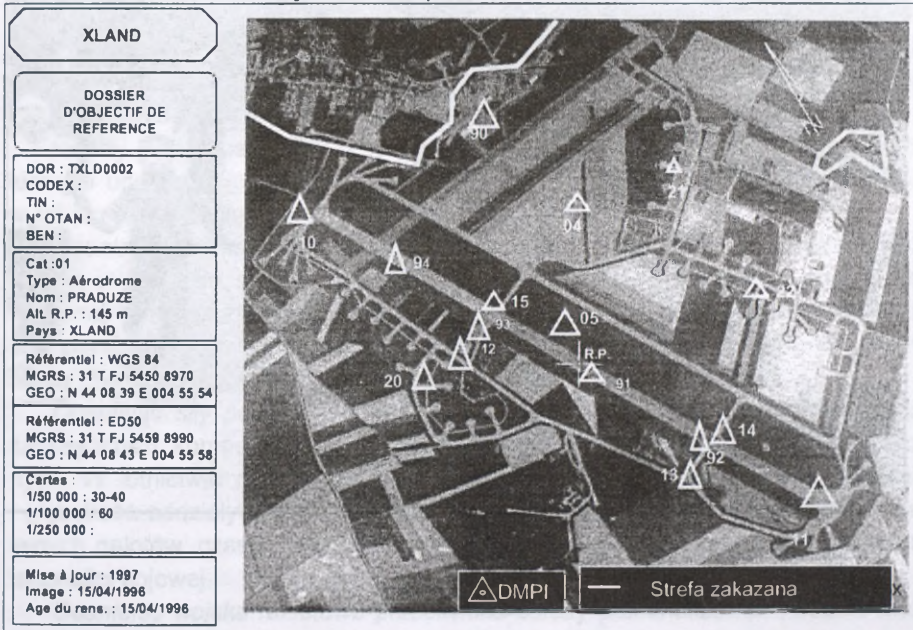
- racjonalny sposób wykonania zadania, w tym budowę ugrupowania bojowego w powietrzu;

- możliwość wykrycia i zaatakowania obiektów działań bezpośrednio z trasy (po uwzględnieniu konieczności prowadzenia rozpoznania bezpośredniego, oznaczenia celu, naprowadzania);

²⁰ Tamże, s. 32.

²¹ Joint Targeting Cours – za P. Makowski, W. Marud, wyd. cyt., s. 22.

- potrzebę zwalczania środków obrony powietrznej w rejonie celów;
- potrzebne siły i racjonalny ładunek bojowy;
- kolejność zwalczania obiektów uderzeń;
- zwalczanie obiektów zapasowych;
- oczekiwane rezultaty działań i sposób ich kontroli.



Źródło: Materiały z ćwiczeń w AON.

Rys. 6. Katalog obiektów uderzeń – lotnisko

Wnioski z oceny obiektów uderzeń znajdują swoje odzwierciedlenie w proponowanych wariantach działań ofensywnych sił powietrznych.

Przy ocenie obiektów uderzeń niezwykle ważne jest określenie (jeśli nie zostały podane) zakazanych stref użycia środków rażenia. Współczesne działania bojowe wzbudzają ogromne zainteresowanie szerokiej opinii publicznej oraz środków masowego przekazu. Na przykład w operacji „Pustynna Burza” pojawił się tzw. „efekt CNN”. Może on mieć zarówno dobre, jak i negatywne strony dla prowadzenia działań bojowych.



Źródło: <http://www.thememorvhole.org//gulfwar2/>

Rys.7. Efekt CNN

Ocena przeciwnika w działaniach defensywnych

Ocena i prognozowanie działań przeciwnika powietrznego jest jednym z podstawowych elementów oceny sytuacji prowadzonej w procesie wypracowania decyzji na wszystkich szczeblach dowodzenia, dotyczących prowadzenia działań defensywnych (w systemie OP).

Prowadzi się ją w celu określenia najbardziej prawdopodobnych działań ŚNP przeciwnika i wariantów nalotu, przyjętych w celu niszczenia osłanianych obiektów. Wnioski z tej oceny są podstawą do ustalenia efektywnego ugrupowania sił obrony powietrznej oraz racjonalnych sposobów ich użycia w określonym miejscu i czasie.

Jak już wcześniej wspomniano ocena przeciwnika powietrznego musi być prowadzona w sposób ciągły – zarówno w okresie pokojowym, jak też w okresie wojny. Należy nadmienić, iż system obrony powietrznej w pierwszej kolejności będzie użyty w działaniach bojowych, dlatego też źródła zagrożeń powietrznych powinny być ciągle rozpoznawane.

Ocena przeciwnika powietrznego jest zawsze dokonywana z pewnym prawdopodobieństwem. Nie jest ona tak dokładna, jak ocena wojsk własnych. Wiarygod-

ność wniosków z tej oceny ma duży wpływ na trafność podejmowanych decyzji i koncepcję obrony powietrznej.

Aby wykluczyć błędy we wnioskach z oceny przeciwnika powietrznego informacje muszą pochodzić z pewnych i wiarygodnych źródeł. Źródłami informacji dającymi wiedzę ogólną są wydawnictwa specjalistyczne (bazy danych) oraz ogólnodostępne. Podstawowym źródłem o działaniach przeciwnika powietrznego są własne siły rozpoznania. Powinny one dostarczać informacji o sile, składzie, możliwościach bojowych i metodach działania ŚNP. Również przełożony powinien zasilać podwładnego tego typu informacjami.

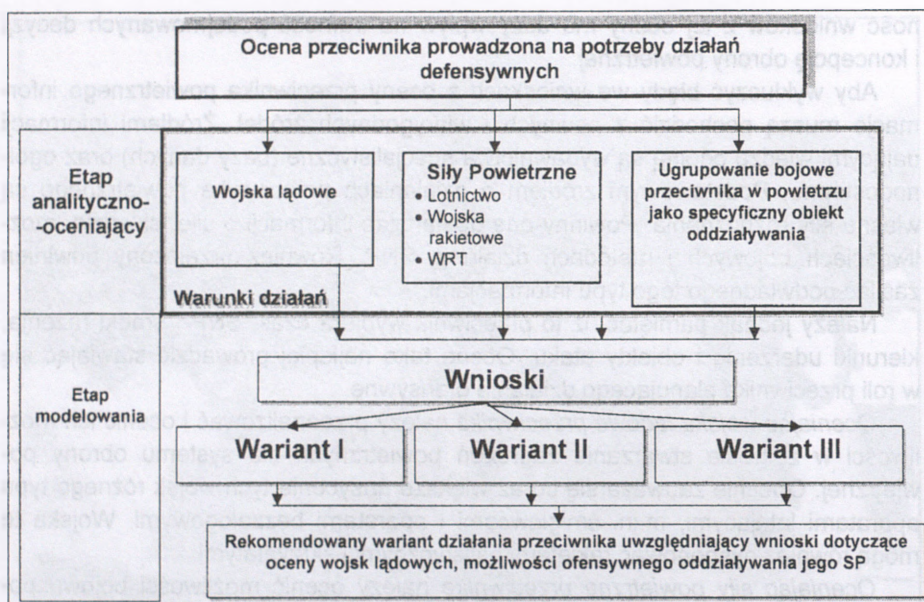
Należy jednak pamiętać, iż to przeciwnik wybiera czas, ŚNP i środki rażenia, kierunki uderzenia i obiekty ataku. Ocenę taką najlepiej prowadzić stawiając się w roli przeciwnika planującego działania ofensywne.

Oceniając wojska lądowe przeciwnika należy przeanalizować i ocenić ich możliwości w zakresie stwarzania zagrożeń powietrznych dla systemu obrony powietrznej. Obecnie zauważa się coraz większe nasycenie tych wojsk różnego typu aparatami latającymi, m.in. śmigłowcami i aparatami bezzałogowymi. Wojska te mogą również dysponować raketami balistycznymi i skrzydlatymi.

Oceniając siły powietrzne przeciwnika należy ocenić możliwości bojowe poszczególnych komponentów: lotnictwa, wojsk raketowych, wojsk radiotechnicznych. W lotnictwie należy zatem przeanalizować taktyczne promienie działania i głębokość oddziaływania bojowego, możliwości czasowe (czas pierwszego i kolejnych nalotów, czas odtworzenia gotowości bojowej i inne) oraz możliwości skuteczności bojowej.

Oceniając wojska raketowe przeciwnika należy przeanalizować i ocenić możliwości rażenia systemów raketowych dalekiego i średniego zasięgu.

Oceniając wojska radiotechniczne należy określić możliwości stworzenia ciągłego pola informacji radiolokacyjnej na różnych wysokościach. Ważne jest, by określić jak daleko sięga ono w głąb naszego ugrupowania oraz jaki ma wpływ na zabezpieczenie jego i naszego ugrupowania bojowego w powietrzu. Należy przeanalizować także możliwość użycia przez przeciwnika samolotów systemu wczesnego ostrzegania i naprowadzania, możliwości skutecznego dowodzenia siłami wchodzącymi w skład ugrupowania bojowego w relacjach: ziemia–powietrze, powietrze–powietrze. *Oceniając przypuszczalne ofensywne ugrupowanie bojowe przeciwnika*, jakie może sformować w powietrzu, należy określić: przeznaczenie, zadania (skupienie głównego wysiłku i obiekty ataku) i skład poszczególnych grup taktycznego przeznaczenia, parametry czasowo-przestrzenne, czyli odstępów czasowe poszczególnych grup oraz ich ugrupowanie, przypuszczalny czas trwania nalotu, kierunki, na których będzie pokonywał nasz system obrony powietrznej.



Opracowanie własne, J. Nowak.

Rys. 8. Ocena przeciwnika prowadzona na potrzeby działań defensywnych

Do oceny przeciwnika powietrznego można z powodzeniem wykorzystywać dwa sposoby²² (są to pewnego rodzaju narzędzia – przydatne, lecz niezapewniające kompleksowej oceny zagrożeń powietrznych):

1. *Sposób pojemnościowy* polega na ustaleniu liczby ŚNP, jaką przeciwnik dysponuje na danym kierunku i określeniu ile z tych środków może być użytych do wykonania uderzeń na bronione obiekty w dane sytuacji. W tym celu rozpatruje się: stan i bazowanie ŚNP, ich możliwości bojowe, gotowość bojową z uwzględnieniem ogólnych zasad ich wykorzystania.

2. *Sposób od obiektu* charakteryzuje się przyjęciem ustalenia, że oceniający stawia się w roli przeciwnika, wykonującego zadanie niszczenia konkretnych obiektów, które w danej sytuacji ze względu na znaczenie mogą być celami ataków. Sposób ten sprowadza się do ustalenia potrzebnej liczby ŚNP i środków rażenia do zniszczenia lub obezwładnienia bronionych obiektów oraz taktyki wykonania tego zadania. Punktem wyjścia jest broniony obiekt. Na podstawie oceny tego obiektu ustala się potrzebną liczbę środków rażenia do zniszczenia lub obezwładnienia obiektu, a następnie niezbędną liczbę środków przenoszenia i sposób ich użycia.

²² Z. Groszek, *Metodyka oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu taktycznym i operacyjno-taktycznym wojsk systemu OP RP*, AON, Warszawa 1993, s. 10.

W praktycznej działalności, w etapie oceny przeciwnika powietrznego należy znaleźć odpowiedzi na pytania:

- a) jaki cel zamierza osiągnąć przeciwnik?
- b) jakie siły wydzieli do osiągnięcia tego celu?
- c) na jakich kierunkach i na których bronionych obiektach oczekuje się skupienia głównego wysiłku ŚNP przeciwnika?
- d) jaką taktykę może stosować przeciwnik?

Oceniając przeciwnika powietrznego prowadzi się typowe kalkulacje operacyjno-taktyczne, jak też wykorzystuje się wcześniej zebrane doświadczenia i wnioski. W opracowaniach teoretycznych można spotkać również „heurystyczną” metodę oceny przeciwnika powietrznego²³, która łączy metody matematyczne z doświadczeniem. Metoda ta przewiduje dwa etapy prowadzenia oceny.

1. *Etap analityczno-oceniający* obejmuje studiowanie danych wyjściowych, ocenę głównych elementów niezbędnych do określenia ogólnej koncepcji działań przeciwnika i modelowanie hipotetycznych nalotów ŚNP oraz precyzowanie wniosków z tej oceny.

2. *Etap modelowania* obejmuje wybór kryteriów wariantowania nalotów ŚNP (na mapach, komputerach), ich ocenę oraz wybór wariantów najbardziej prawdopodobnych.

Etap analityczno-oceniający obejmuje:

1. *Ocenę dotychczasowych działań przeciwnika.* Podczas tego przedsięwzięcia, na podstawie różnych źródeł informacji, rozpatruje się aktualne położenie sił przeciwnika, ich stan i stopień gotowości bojowej, możliwość ich wzmocnienia i inne. Na tej podstawie powinno się określić: charakter i cel przyszłych działań, zadania i liczbę ŚNP, jakie przeciwnik może wydzielić do wykonania uderzeń, przybliżony czas ich rozpoczęcia.

2. *Jakościowo-ilościową ocenę sił i środków przeciwnika powietrznego.* Charakterystyka ilościowa umożliwia określenie w przybliżeniu liczby ŚNP, natomiast jakościowa umożliwia określenie potencjału bojowego. Główny kierunek nalotu nie zawsze będzie związany z ilością użytych sił. Rozpatruje się tu sieć lotniskową i bazowanie na poszczególnych kierunkach zagrożenia, ich położenie względem obiektów uderzeń, zajętość lotnisk i manewry lotniskowe, odtwarzanie gotowości bojowej, czas i możliwość wzmocnienia z innych kierunków, ilość i jakość ŚNP oraz ich możliwości bojowe, system dowodzenia i wsparcie, użycie systemów wczesnego wykrywania, nawigacyjnych i WRE. W wyniku tej oceny powinny zostać sprecyzowane takie wnioski, jak: główne kierunki nalotu, liczba i typy ŚNP, jakie wydzieli przeciwnik do niszczenia obiektów w rejonie obrony (z podziałem na OCA, AI, OAS), rodzaje i typy środków rażenia i rubieże ich odpalenia, siły wydzielone do zabezpieczenia działań, gotowość sił powietrznych do wykonania zadań oraz możliwość ich wzmocnienia.

²³ Tamże, s. 11.

3. *Ocenę bronionych obiektów.* Zwykle w dokumentach powinny być podane obiekty osłony. Podczas tej oceny rozpatruje się: ilość, typ, rozmiary, ich położenie w stosunku do lotnisk bazowania przeciwnika, wrażliwość obiektów i ich elementów na niszczenie różnorodnymi środkami rażenia, okresy ważności tych obiektów jako celów dla ŚNP, stopień ich rozpoznania przez przeciwnika, bezpośrednią OPL, ich maskowanie, rzeźbę terenu i jego pokrycie wokół bronionych obiektów. W ocenie tej ustala się także prawdopodobne obiekty uderzeń przeciwnika w każdym wariantcie działań bojowych, kolejność ich niszczenia, najskuteczniejsze środki rażenia, potrzebną liczbę i typy środków przenoszenia, jaką przeciwnik powinien wydzielić do ich niszczenia, dogodne kierunki dolotu do obiektów i ich atakowanie.

4. *Ocenę systemu obrony powietrznej sąsiadów,* która powinna obejmować rozpatrzenie szeroko pojętych możliwości bojowych sąsiadów w zakresie prowadzenia przez nich działań obrony powietrznej. Wnioski z tej oceny powinny umożliwić ostateczne sprecyzowanie głównych kierunków nalotu ŚNP przeciwnika na bronione obiekty oraz ustalenie prawdopodobnego sposobu pokonania przez nie naszego systemu obrony powietrznej.

5. *Ocenę dotychczasowej taktyki sił powietrznych przeciwnika.* Należy ją prowadzić w oparciu o informacje uzyskane od przełożonego i doświadczenia własne. Końcowe wnioski dotyczące taktyki przeciwnika powinny obejmować: kierunki nalotu, trasy, wysokości, czas dolotu do obiektów uderzeń, kolejność ich wchodzenia w rejon działań bojowych, odległości i odstępy pomiędzy poszczególnymi grupami taktycznego przeznaczenia, poszczególnymi COMAO, przypuszczalne czasy pierwszych i kolejnych uderzeń, środki rażenia, rubieże ich odpalenia w stosunku do bronionych obiektów, organizację dowodzenia, sposoby naprowadzania, problemy WRE, rejon działania grup demonstracyjnych, czas trwania nalotu i jego natężenie.

6. *Ocenę możliwości przeciwnika w zakresie rozpoznania, wysadzania desantów i oddziaływania grup specjalnego przeznaczenia w rejonie odpowiedzialności,* która polega na określeniu celu, zadań i rejonów ich wysadzenia, składu, sposób desantowania i osłony z powietrza. Przy działaniach grup specjalnych należy ustalić także ich skład, narodowość, uzbrojenie i obiekty najbardziej narażone na ich atak.

Wnioski z oceny przedstawionych powyżej problemów są podstawą do modelowania nalotów ŚNP jako końcowego etapu jego oceny. Warianty nalotu ŚNP opracowuje się etapami. Można to robić w następującej kolejności²⁴.

1. Wrysowanie na mapę położenia wojsk własnych i sąsiadów.

2. Wrysowanie obiektów osłony oraz aktualnego bazowania ŚNP na prognozowanych kierunkach nalotu.

²⁴ Z. Groszek, *Metodyka oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu taktycznym...*, wyd. cyt., s.10.

3. Określenie norm uderzeń na bronione obiekty, wybór środków rażenia i określenie wielkości grup środków przenoszenia, wyznaczenie dla nich najdogodniejszych tras dolotu do obiektów uderzeń oraz wrysowanie ich na mapę.

4. Ustalenie najkorzystniejszych dla przeciwnika przedsięwzięć, zabezpieczających osiągnięcie głównego celu nalotu, w tym dokonanie wyboru elementów systemu obrony powietrznej na trasie dolotu grup uderzeniowych, które przeciwnik będzie prawdopodobnie niszczył, a także ustalenie sił, którymi będzie to realizował, wyznaczenie liczby, zadań i rejonów rozmieszczenia grup zabezpieczenia, tras i wysokości ich lotu oraz wrysowanie tych elementów na mapę.

5. Zestawienie ŚNP w prognozowanym nalocie oraz ustalenie jego podstawowych parametrów przestrzennych i czasowych.

Opracowany wariant nalotu ŚNP przeciwnika, aby był wiarygodny musi być dowiązany do terenu. Będzie to przede wszystkim mapa w odpowiedniej skali. W sytuacji dysponowania zaawansowaną techniką wariant taki można zestawiać z wykorzystaniem cyfrowej mapy terenu i bazy danych o przeciwniku.

Etap opracowania wariantów działania przeciwnika jest końcowym etapem jego oceny – dowiązanej ściśle do czasu jej prowadzenia. W etapie tym w zakresie oceny przeciwnika nanosi się na mapy możliwe warianty jego systemu OP i OPL oraz ocenę wskazanych obiektów uderzeń dla lotnictwa taktycznego, z uwzględnieniem oceny warunków działań. W etapie tym dokonuje się również wyboru najbardziej prawdopodobnego wariantu działań defensywnych przeciwnika.

Należy pamiętać, iż opracowany wariant działania przeciwnika należy ciągle uaktualniać, korzystając ze wszystkich możliwych źródeł informacji.

Oddzielnym problemem jest ocena przeciwnika powietrznego w dynamice działań. Problem ten rozwiązuje zmiana bojowa, np. ośrodka dowodzenia i naprowadzania (ODN). Ośrodki te stanowią bowiem wraz z podległymi punktami naprowadzania i stanowiskami dowodzenia wojsk raketowych obrony powietrznej główne organy dowodzenia sił powietrznych w dynamice działań w powietrzu. Każde oddziaływanie przez lotnictwo myśliwskie czy wojska raketowe na cele powietrzne powinno być poprzedzone *oceną sytuacji bojowej*, która obejmuje ocenę wojsk własnych, ocenę przeciwnika oraz ocenę warunków działań²⁵.

Podstawowe informacje o przeciwniku powinien zapewnić przełożony, dysponujący całym spektrum środków rozpoznawczych. Często jednak powstaje taka sytuacja, iż od oficerów rozpoznawczych wymaga się wiarygodnej oceny, niedostarczając im żadnej konkretnej informacji. Niestety jest to widoczne często w trakcie ćwiczeń.

Ocena przeciwnika jest przedsięwzięciem bardzo specyficznym. Opiera się bowiem na faktach i wymaga rozpoznawania zagrożeń już w okresie pokojowym. Niedopuszczalne jest doprowadzenie do sytuacji, w której planujemy użycie sił

²⁵ Problem ten został przedstawiony w podręczniku pt. „Dowodzenie siłami powietrznymi”, AON, Warszawa 2003.

powietrznych nie dysponując żadną wiarygodną bazą danych na temat potencjalnego źródła zagrożenia.

Podczas oceny wojsk własnych powinno się rozpatrywać:

1. Ogólną sytuację polityczno-militarną obejmującą: nastawienie ludności cywilnej do prowadzonych działań, sojusze, mniejszości narodowe, działalność grup dywersyjnych, przebieg dotychczasowych działań. Problematyka tego rodzaju rozpatrywana jest z reguły na wyższych szczeblach dowodzenia, chociaż pewne jej elementy mają zastosowanie nawet na szczeblach taktycznych – wykonawczych (np. nastawienie ludności cywilnej do sił własnych).

2. Wojska lądowe (marynarka wojenna i inne wg potrzeb):

– charakter działań, ugrupowanie, rubież styczności bojowej wojsk (FLOT), planowane działania;

– użycie BMR oraz wykorzystanie środków WRE;

– aktywne odcinki FLOT, możliwość jej zmiany;

– rejonny zajęte przez własne oddziały działające w głębi ugrupowania przeciwnika;

– możliwość obezwładnienia wybranych środków OP i OPL przeciwnika.

Wnioski:

- wpływ działań bojowych wojsk lądowych na wykonanie zadania bojowego;
- niezbędny zakres współdziałania z wojskami lądowymi i sposób jego realizacji;

- miejsce i warunki przelotu FLOT;

- osie tras lotu z uwzględnieniem stref zakazanych.

3. Siły powietrzne:

a) Lotnictwo – skład, bazowanie, możliwości bojowe w zakresie prowadzenia działań ofensywnych i defensywnych, możliwości zabezpieczenia logistycznego.

b) Wojska radiotechniczne:

– skład, stan, rozmieszczenie i możliwości manewrowe wojsk radiotechnicznych;

– strefa wykrywania WRT w zależności od wysokości lotu;

– odporność na stosowane środki WRE;

– logistyka, w tym możliwość odtwarzania gotowości bojowej;

– newralgiczne elementy dowodzenia.

c) Wojska raketowe obrony powietrznej:

– skład, stan, rozmieszczenie i możliwości manewrowe wojsk raketowych OP;

– taktykę działania;

– ocenę możliwości bojowych, w tym zasięgów ognia oraz możliwych stref obrony WR OP;

– logistykę, w tym możliwość odtwarzania gotowości bojowej;

– newralgiczne elementy systemu dowodzenia.

Wnioski z oceny własnych sił powietrznych:

- dysponowany potencjał w zakresie możliwości realizacji zadań ofensywnych i defensywnych nakazanych zadaniem bojowym;
- liczba samolotów, które mogą wziąć udział w wykonaniu zadania bojowego;
- możliwa maksymalna intensywność działań;
- niezbędny zakres koordynacji działań sił powietrznych z wojskami lądowymi;
- potrzeba wydzielenia dodatkowych lotnisk zapasowych (jeśli jest taka możliwość);
- potrzeba przebazowań jednostek sił powietrznych;
- sposób wymiany informacji z podległymi jednostkami;
- wyszkolenie, doświadczenie bojowe, morale;
- możliwości zabezpieczenia logistycznego;
- stan łączności i radiotechnicznego zabezpieczenia działań;
- organizacja dowodzenia na ziemi i w powietrzu;
- stan lotnisk bazowania;
- ograniczenia, które należy uwzględnić podczas ustalania sposobu wykonania zadania bojowego;
- oczekiwane rezultaty działań.

Duże znaczenie w planowaniu użycia sił powietrznych ma racjonalnie przeprowadzona ocena warunków działań. Jak wskazują doświadczenia z ćwiczeń prowadzonych w AON, często ocena ta jest prowadzona w sposób formalny, bez przeprowadzenia procesu wnioskowania. Ocenę warunków działań przeprowadza się w zakresie wojsk własnych oraz przeciwnika.

Podczas oceny warunków działań należy rozpatrywać:

a) Teren:

- ocena terenu pod względem wykonania zadania bojowego (charakter terenu, maskowanie lotu);
- ocena terenu pod względem nawigatorskim (charakterystyczne obiekty, możliwość wznawiania orientacji itp.) – szczególnie na obszarze zajęтым przez siły przeciwnika;
- ocena terenu pod względem zabezpieczenia radiolokacyjnego (kąty zakrycia);

Wnioski:

- jak wykorzystać teren na uzyskanie zaskoczenia przeciwnika oraz maskowania działań własnych?
- jakie są możliwości nawigowania według orientacji wzrokowej podczas wykonywania zadań?
- jaka jest bezpieczna wysokość lotu bez widoczności ziemi?

b) Warunki atmosferyczne:

- spodziewane warunki atmosferyczne na trasach dolotu i w rejonie obiektów działań (prognoza pogody);
- niebezpieczne zjawiska atmosferyczne mogące wystąpić w czasie prowadzenia działań bojowych.

Wnioski:

- wpływ przewidywanych warunków atmosferycznych na wykonanie zadań bojowych (sposoby działań bojowych, stosowane środki rażenia, ugrupowanie bojowe);
- czy istnieje konieczność wariantowego planowania działań (w ZWA i TWA);
- wykorzystanie zachmurzenia i słońca do manewru taktycznego (przeciwlotniczego);
- wykorzystanie personelu latającego zgodnie z wykształceniem.

Do oznaczania na mapach warunków meteorologicznych stosuje się odpowiednie kolory:

- czerwony – widzialność do 0,8 km, podstawa 0–199ft;
- bursztynowy – widzialność do 1,5 km, podstawa 200–299ft;
- żółty – widzialność do 3,6 km, podstawa 300–699 ft;
- zielony – widzialność do 4,9 km, podstawa 700–1499 ft;
- biało-szary – widzialność do 8 km, podstawa 1500–2499 ft;
- niebieski – widzialność od 8 km, podstawa od 2500 ft²⁶;
- niebieski intensywny – bez ograniczeń.

c) Sytuacja skażeń:

- ocena skażeń na trasach lotu i w rejonie działań bojowych;

Wnioski:

- niezbędne przedsięwzięcia obrony przeciwchemicznej;
- wybór tras i profili lotu;
- sposoby zabezpieczenia przed skażeniami ludzi i sprzętu;
- organizacja ostrzegania, powiadamiania oraz likwidacji skutków uderzeń

BMR (chemiczną);

d) Czas:

- pora roku i doby;
- czas otrzymania zadania i osiągnięcia gotowości bojowej;
- czas obiegu informacji;
- czas wykonania zadań od podania sygnału.

Wnioski:

- możliwości wykonania zadań w dzień i w nocy;
- dysponowany czas na przygotowanie do działań bojowych i ich natężenie;
- przyjęte ugrupowanie bojowe w powietrzu, w tym sposób startu, zbiorów, uderzenia, lądowania, przebywania w strefach.

²⁶ foot (stopa) GB = 0,30479974 m; USA = 0,30480061.

- ocenę czynników i opracowanie wariantów,
- rozważenie wariantów,
- porównanie wariantów.

W pierwszym etapie opracowujemy kilka projektów możliwych rozwiązań, następnie przechodzimy do wstępnej ich oceny, która ma miejsce w etapie rozważania wariantów, a przy porównaniu wariantów dokonujemy oceny końcowej. Całość tego procesu możemy nazwać wariantowaniem działań, które jest najistotniejszym elementem procesu planowania.

Wariantowanie ma umożliwić podjęcie właściwej decyzji przez dowódcę. Aby ta decyzja była racjonalna dla każdej sytuacji problemowej, należy opracować kilka rozwiązań, gdyż więcej rozwiązań korzystniej wpływa na świadomy wybór, ponieważ już w trakcie opracowywania dokonujemy głębokiej analizy i testujemy zasadność naszych koncepcji.

Oczywiście sama ilość proponowanych rozwiązań nie gwarantuje całkowitej trafności w decydowaniu o użyciu sił powietrznych, ale daje możliwość uniknięcia błędów poprzez analizę możliwego rozwoju sytuacji.

W trakcie wariantowania cały czas będziemy szukać odpowiedzi na podstawowe pytanie: *Jak znaleźć najlepsze rozwiązanie?*

W celu przybliżenia problematyki dotyczącej procesu tworzenia wariantów ważne wydaje się przedstawienie definicji wybranych pojęć, które wprowadzą w obszar tematyczny pracy. W związku z powyższym opisane poniżej definicje staną się punktem wyjścia do dalszych rozważań.

Wariant można zdefiniować jako:²⁸ (...) *jedno z możliwych do wyboru rozwiązań problemu decyzyjnego lub odmianę planu, także inne opracowanie tego samego planu, projektu.*

Koncepcja natomiast definiowana jest jako: *obmyślony plan działania, rozwiązania czegoś.*

Inne ujęcie prezentuje „Słownik wyrazów obcych” określając koncepcję jako: *ogólne ujęcie, pomysł, projekt.*

W terminologii wojskowej koncepcja najczęściej jest definiowana jako: *koncept, zamysł, idea, myśl przewodnia osiągnięcia celu działania (...)* lub (...) *przedstawienie pomysłu wyrażającego sposób wykonania lub przeprowadzenia czegoś (...).*

Ocenianie jest procesem tworzenia zadań oceniających, w rezultacie czego podmiot oceniający uzyskuje określone, pożądane informacje o przedmiocie oceny. Ocena lub informacja ocenowa służy bądź do zaspokojenia potrzeby orientacji podmiotu, bądź stanowi podstawę dokonywania wyborów w procesach decyzyjnych²⁹.

²⁸ A. Radomyski, *Metody i treść pracy...*, wyd. cyt., s. 42.

²⁹ P. Sienkiewicz, *Wartości, oceny i efektywność systemów*, AON, Zeszyty Naukowe 1994, nr 4, s. 76.

Wartościowanie to dokonywanie ocen, czyli formułowanie sądów oceniających, zawierających aprobatę lub dezaprobatę danego stanu rzeczy, zdarzenia, postępowania itp. pod pewnym względem³⁰.

Poprzez pojęcie *wariant działań sił powietrznych*³¹ rozumiemy koncepcję sposobu realizacji postanowień dyrektywy operacyjnej (AOD) oraz wskazówek i wytycznych przełożonego przez podległe siły, będących przedmiotem wyborów w ramach procesu dowodzenia na taktycznych szczeblach dowodzenia NATO.

Stopień szczegółowości wariantu użycia sił powietrznych może być różny w zależności od czasu, jakim dysponuje się na jego przygotowanie i rozmachu planowanych zadań, a także może zależeć od postanowień dowódcy³².

Wariant działań ofensywnych powinien zawierać³³:

- obiekty uderzeń³⁴ i przydzielone do tych uderzeń siły i środki, obiekty zapasowe;
- kierunek przełamania obrony powietrznej przeciwnika;
- sposób wykorzystania przestrzeni powietrznej – osie tras lotu do obiektów uderzeń i trasy powrotne;
- sposób ubezpieczenia działań poprzez wydzielenie grup taktycznego przeznaczenia, np. do obezwładnienia środków obrony powietrznej na trasie lotu i w rejonie celów (samoloty *SEAD*), grup demonstracyjnych i grup osłony przed atakami lotnictwa myśliwskiego przeciwnika;
- sposób wykonania osłony radioelektronicznej przez wyspecjalizowane samoloty lub śmigłowce walki radioelektronicznej;
- wykorzystanie samolotów wczesnego wykrywania i naprowadzania.
- wykorzystanie samolotów tankowania w powietrzu.

Wariant działań defensywnych, czyli wariant organizacji i sposobu działania sił obrony powietrznej w rejonie odpowiedzialności, np. CAOC zawiera: sposób organizacji wykrywania przeciwnika powietrznego, rejony odpowiedzialności wojsk raketowych (MEZ, CLUSTER) oraz LM z dyżurowania na lotniskach i w powietrzu (CAP, FAOR), sposób wykorzystania samolotów wczesnego wykrywania i naprowadzania, a także samolotów tankowania powietrznego do uzupełniania paliwa samolotom myśliwskim dyżurującym w powietrzu³⁵. Dowódca zawsze odpowiedzialny jest za podjętą decyzję, stąd zasadny jest postulat relatywizacji kryteriów oceny do jego preferencji, systemu wartości, jaki reprezentuje. Do dowódcy należy również dobór kryteriów oceny, które mają porządkować ocenę. W obserwowana-

³⁰ L. Krzyżanowski, *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa 1994, s.143.

³¹ P. Makowski, *Kryteria oceny wariantów ofensywnych w CAOC*, „Przegląd WLOP”, luty 2002.

³² Tamże.

³³ Tamże.

³⁴ Są to obiekty wybrane z priorytetowej listy celów (PTL), będącej składnikiem dyrektywy operacyjnej (AOD). Lista ta obowiązuje najczęściej w okresie doby działań, a więc powinny być wykonane uderzenia na obiekty z tej listy w ramach dwóch trzech nalotów zmasowanych (COMAO) i innych form działań lotnictwa.

³⁵ *Dowodzenie lotnictwem myśliwskim*, wyd. cyt.

nych jednak podczas ćwiczeń rozwiązaniach, odczuwa się nadużycie wiary we własne umiejętności eksperta – ferowanie intuicyjnych ocen. Powstaje zatem problem nie tylko wyboru kryteriów, ale także ich interpretacji, sposobu wyrażania i mierzalności. Z reguły ocenie³⁶ poddaje się dwa lub trzy warianty, z których do realizacji przyjmuje się jeden, uznany za najlepszy. Warunkiem podstawowym przyjęcia wariantu do oceny jest jego kompletność, spójność formy i wykonalność.

Pierwsze dwa kryteria służą do oceny formy, która jest określona. Teoria oceny możliwości bojowych, a zwłaszcza zagadnienia określania tych wskaźników, które decydują o wykonalności fizycznej zadań jest przedmiotem permanentnych badań, których wyniki są użyteczne, ale nie tyle w ocenie wariantów, co raczej w ich generowaniu. Argumentem potwierdzającym to stwierdzenie może być przykładowe zestawienie kryteriów i wyników ich pomiaru, przedstawione w tabeli 2, dla dwu wariantów działań ofensywnych („Potok” i „Burza”, a zaczerpnięte z rozwiązania prezentowanego podczas jednego z wielu obserwowanych ćwiczeń). Jest to rozwiązanie reprezentatywne, bo wielokrotnie powielane, choć nie zawsze dokładnie w przytoczonej formie. Podany przykład służy tu tylko jako ilustracja zjawiska.

Tabela 2

Kryteria oceny wariantów działań

KRYTERIA	POTOK	BURZA
Zaskoczenie	++	+
Ryzyko wykonania zadania	+	++
Wykorzystanie słabych stron	++	+
Oczekiwane rezultaty działań	++	+
Stopień realizacji priorytetów	++	+

Źródło: Materiały z ćwiczeń w AON.

Zaobserwowano, że ocenianie wariantów za pomocą skali „plusów”, jak i dobór kryteriów (przedstawionych w tabeli) są **intuicyjne i subiektywne**. Przyjęcie takiej procedury miało spełniać rolę porządkującą ocenianie, a dyscyplinuje ono tylko sposób „patrzenia” na warianty³⁷.

Trzeba podkreślić, że zarówno zaskoczenie, jak i wykorzystanie słabych stron przeciwnika przynosi określone efekty w zależności od charakteru przedsięwzięć planowanych w ich ramach, np. mniejsze straty własne z powodu spóźnionej reak-

³⁶ Ocena jest tu rozumiana jako sąd wartościujący formułowany przez podmiot oceny, w języku przyjętym w danym systemie wartości (skali ocen). Istotą metody oceny jest kryterium oceny czyli wzgląd lub cecha brana pod uwagę przy ocenianiu – akcie pomiaru cech rzeczywistości i porównaniu ich z kryteriami.

³⁷ P. Makowski, *Kryteria oceny wariantów ofensywnych w CAOC*, wyd. cyt.

cji wojsk obrony powietrznej przeciwnika lub wyższe efekty uderzeń wynikające z braku jego przeciwdziałania.

Efekty natomiast, to już język efektywności, bo są wyrażane np. jako oczekiwane rezultaty działań. Przy przyjęciu jednocześnie takich dwóch kryteriów (zaskoczenia i oczekiwanych rezultatów działań) mamy zatem do czynienia z klasycznym przykładem ich redundancji³⁸.

Przy okazji wartościowania problematyki zasad sztuki operacyjnej nie sposób pominąć znaczenia zasady ekonomii wysiłku, według której, planujący ma obowiązek takiego zaplanowania działań, by uzyskać rezultaty walki (...) *gwarantując osiągnięcie jej celu możliwie najmniejszymi siłami w najkrótszym czasie i z jak najmniejszymi stratami*. Istnieje wiele rutynowych przedsięwzięć taktycznych minimalizujących straty własne, które nie przeszkadzają w osiągnięciu pożądanego, jak największych skutków uderzeń na obiekty naziemne (nawodne). Jednak część przedsięwzięć zmniejszających straty, których planowanie leży w gestii taktycznego szczebla dowodzenia, stoi w kolizji z zapewnianiem jak największej skuteczności. Na przykład wydzielenie większej liczby samolotów do osłony myśliwskiej kosztem składu grup uderzeniowych może w pewnych warunkach znacznie zmniejszyć straty własne, ale także znacznie ograniczyć osiągnięty rezultat uderzeń. Z zasady ekonomii sił nie wynika, jakie powinny być relacje między stratami a zyskami, co przy sprzecznościach – towarzyszących jednoczesnemu spełnieniu jej postulatów – czyni ją za mało precyzyjną, by stanowiła punkt wyjścia do planowania użycia lotnictwa, a także rozwijania teorii jego efektywności.

Zasady sztuki operacyjnej, czy zasady użycia środków walki sił powietrznych są uznanymi wyznacznikami, pomocnymi w generowaniu wariantów działań, ale powtórne ich stosowanie jako wyróżników kryterialnych (kryteriów) oceny gotowych wariantów właściwie nie wnosi nic nowego, ponieważ zasady te zostały już niejako „skonsumowane”. Oczywiście subiektywny punkt widzenia dowódcy (podmiotu oceniającego) jest tu bardzo istotny. Dlatego też kryteria „stopnia” uwzględnienia zasad sztuki operacyjnej należą do grupy kryteriów heurystycznych, które powinny decydować o podjętych decyzjach obok kryteriów mierzalnych. Tym bardziej, że pojęcie stopień uwzględnienia zasad jest mało precyzyjne (niezdefiniowane). Nie wiadomo np. jaki powinien być stan idealny w tym zakresie. Stąd pomiar owego stopnia wymaga badania – subiektywnych z definicji – preferencji podmiotu oceny³⁹.

Stopień realizacji priorytetów może być pomocniczym kryterium oceny wariantów, ale tylko w określonych warunkach. Zadania priorytetowe „muszą być” zrealizowane – nie ma więc powodów zakładać, że będą wykonane w jakimś specjalnie ograniczonym stopniu, różnym od tego, jaki wynika z ogólnie przyjętej dla nich akceptowanej skuteczności (np. prawdopodobieństwa gwarantowanego wykonania zadania). Jeśli nie ma innych wymagań związanych z terminowością określonych

³⁸ Tamże.

³⁹ Tamże.

uderzeń, to zadania priorytetowe trzeba wykonać w czasie obowiązywania AOD. Jeśli natomiast wszystkie zadania priorytetowe są jednakowo pilne i nie ma możliwości ich jednoczesnej realizacji, to omawiane kryterium może być zasadne, ale z drugiej strony rolą przełożonego (szczebla operacyjnego) jest decydowanie w takich kwestiach⁴⁰.

W sytuacjach, kiedy planowany jest pierwszy zmasowany nalot w ramach danej dyrektywy operacyjnej (AOD), a istnieje zagrożenie wykonania kolejnych wylotów (bo np. przeciwnik posiada korzystną sytuację w powietrzu lub przewagę), to stopień realizacji priorytetów może mieć bardzo ważne znaczenie w hierarchii stosowanych kryteriów oceny wariantów⁴¹.

Ryzyko jako kryterium oceny wariantów sił zbrojnych w działaniach ofensywnych i defensywnych jest ze wszech miar zasadne pod warunkiem, że zdefiniujemy jego miarę. Praktyka ćwiczeń pokazuje, że zarówno pojmowanie ryzyka, jak i jego szacowanie były subiektywne. Zatem stosowanie tego kryterium, bez formułowania ocen w kategoriach ilościowych, ma tylko charakter dyscyplinujący generowanie sądów heurystycznych i może być tym samym przyczyną niejednoznaczności takich ocen, formułowanych przez różne podmioty (wynika to z oczywistej subiektywizacji ocen w zależności od preferencji podmiotu)⁴².

Często jako kryterium wyróżnia się także prostotę wykonania zadania. Pojęcie to może być rozumiane dwuznacznie. Na przykład prostota może być utożsamiana z brakiem trudności organizacyjnych, związanych z wdrożeniem wariantu działania lub też z zastosowaniem typowych rozwiązań taktycznych, dobrze opanowanych i przećwiczonych. W pierwszym przypadku, naszym zdaniem, jest swego rodzaju wyróżnikiem kryterialnym, np. ryzyka lub skuteczności, ponieważ występowanie trudności wykonawczych jest zagrożeniem w osiaganiu celu działań – zwiększa się ryzyko niepowodzenia, które może być traktowane z kolei jako przeciwieństwo skuteczności. W drugim zaś prostota wariantu kojarzona jako sztapowe rozwiązanie, może mieć nawet znaczenie pejoratywne. Takie rozumienie prostoty wykonania zadania wymaga dodatkowej interpretacji wyrażania tego kryterium w skali „plusów”.

Powyższe ustalenia potwierdzają tezę, że wybór zbioru kryteriów **oceny powinien być przemyślany** w aspektach nie tylko potrzeb wynikających z sytuacji operacyjnej i taktycznej, ale również w zakresie logicznego doboru składu tego zbioru kryteriów, jak i ich interpretacji i mierzalności, zanim zaczną się określać wzajemne relacje ich ważności⁴³.

⁴⁰ Tamże.

⁴¹ Tamże.

⁴² Tamże.

⁴³ O tym problemie szerzej piszą autorzy w: P. Makowski, W. Marud, *Kryteria oceny efektywności planowanych wariantów użycia lotnictwa uderzeniowego*, AON, Warszawa 2001.

3. PLANOWANIE UŻYCIA SIŁ POWIETRZNYCH NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM

3.1. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (CAOC)⁴⁴

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 sił powietrznych (walki), na podstawie którego opracowuje się wytyczne dotyczące takich czynników jak czas i przestrzeń. Podstawę do organizowania i koordynowania przydzielonych sił stanowi szczegółowy plan działań, który zawiera dobrane zasoby, misje, siły i środki, przekazane obowiązki oraz delegowane uprawnienia.

Przeznaczeniem Centrum Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (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 (rys. 6). 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*

⁴⁴ Podrozdział opracowano na podstawie: R. Kuriata, M. Chojnacki, *Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym*, AON, Warszawa 2003, s. 44–60.

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*)⁴⁵.

Szefowi planowania działań jako jednemu 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*).

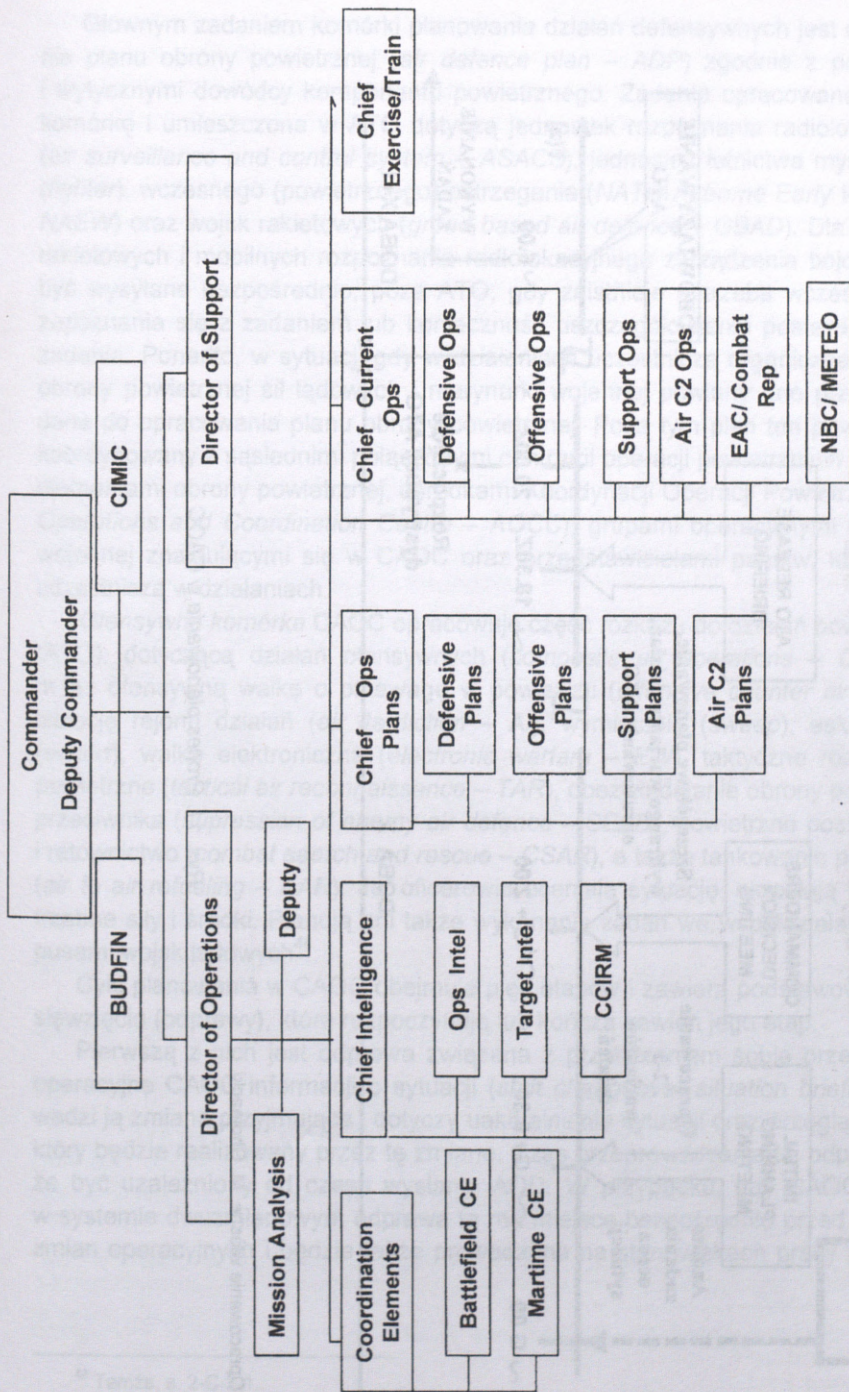
Ze względu na zakres przedmiotowy poradnika analizie poddaliśmy głównie sekcję planowania oraz jako szczególnie wspierającą ten proces sekcję rozpoznania. Zadaniem tej ostatniej jest zapewnienie sekcjom CAOC, we właściwym czasie, dokładnej informacji oraz prowadzenie ekspertyz niezbędnych w procesie planowania i realizacji działań. Ważne jest też utrzymywanie i ciągle uaktualnianie bazy danych o celach (*targeting*). 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*)⁴⁶.

Sekcja planowania działań, generalnie prowadzi przegląd dyrektyw przesłanych przez dowódcę komponentu powietrznego, zasad użycia sił (*rules of engagement – ROE*) i wytycznych dowódcy CAOC. Analizuje także postawione zadania, gromadzi informacje z rozpoznania. Ponadto ustala cele misji poprzez rozważanie prerogatyw planistycznych, 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 radioelektronicznej, 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*)⁴⁷.

⁴⁵ *Air Operations Centre (CAOC) Operational Guide – 1st. edition Letter of Promulgation, 15.09.2000 r., s. 2-A-1-1.*

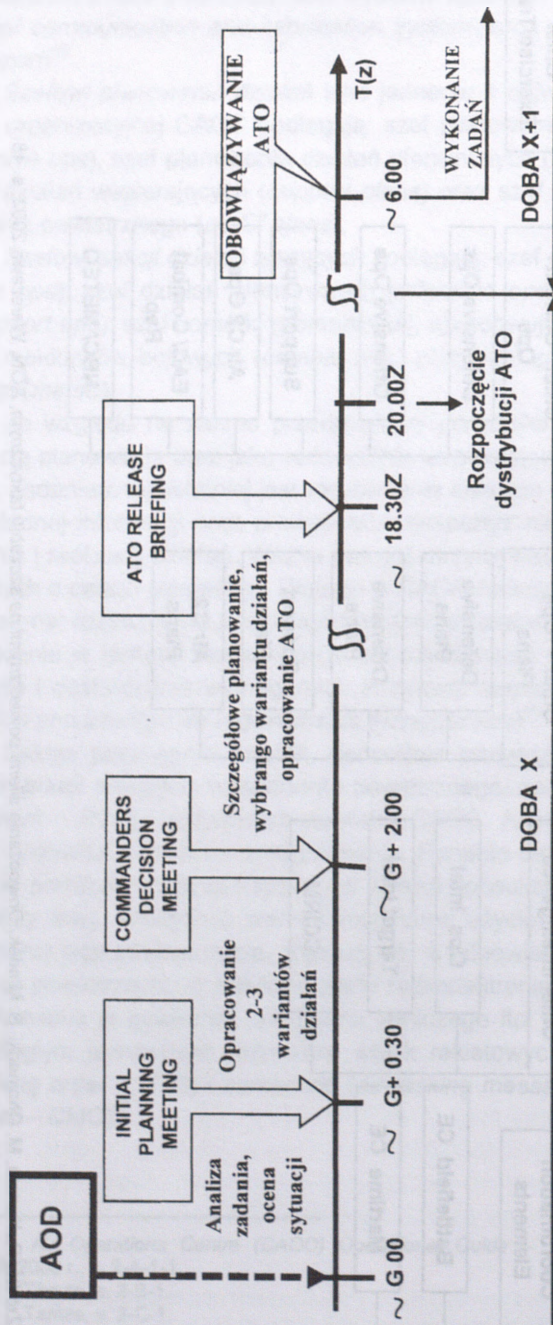
⁴⁶ Tamże, s. 2-B-1.

⁴⁷ Tamże, s. 2-C-1.



Źródło: R. Kuriata, M. Chojnacki, S. Miodek, Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym, AON, Warszawa 2003, s. 48.

Rys. 10. Struktura organizacyjna CAOC



Opracowanie własne, M. Chojnacki.

Rys. 11. Proces planowania w CAOC

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 tę komórkę i umieszczone w ATO dotyczą jednostek rozpoznania radiolokacyjnego (*air surveillance and control system – ASACS*), jednostek lotnictwa myśliwskiego (*fighter*), wczesnego (powietrznego) ostrzegania (*NATO Airborne Early Warning – NAEW*) oraz wojsk rakietowych (*ground based air defence – GBAD*). Dla jednostek rakietowych i mobilnych rozpoznania radiolokacyjnego zarządzenia bojowe mogą być wysyłane bezpośrednio, poza ATO, gdy zaistnieje potrzeba wcześniejszego zapoznania się z zadaniem lub konieczność 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, ośrodkami 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*), 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 lądowych⁴⁸.

Cykl planowania w CAOC obejmuje pięć etapów i zawiera podstawowe przedsięwzięcia (odprawy), które rozpoczynają lub kończą pewien jego etap.

Pierwszą z nich jest odprawa związana z przekazaniem sobie przez zmiany operacyjne CAOC informacji o sytuacji (*shift changeover situation briefing*). Prowadzi ją zmiana przyjmująca i dotyczy uaktualnienia sytuacji oraz przeglądu planu, który będzie realizowany przez tę zmianę. Czas przeprowadzania tej odprawy może być uzależniony od czasu wysłania AOD. W przypadku, gdy CAOC pracuje w systemie dwuzmianowym odprawa ta ma miejsce bezpośrednio przed wymianą zmian operacyjnych i będzie także prowadzona na stanowiskach pracy przez po-

⁴⁸ Tamże, s. 2-C-2-1.

szczególnych oficerów planowania⁴⁹. W sytuacji gdy nie jest wymagana pełna dwuzmianowość pracy odprawa ta służy do przedstawienia aktualnej sytuacji na dany dzień. Uczestniczy w niej cały personel centrum operacji powietrznych (CAOC).

Kolejnym etapem jest przegląd powietrznej dyrektywy operacyjnej (AOD review). Po jej przyjęciu grupa dowodzenia (*command group* – CG) zapoznaje się z wymienionym dokumentem oraz priorytetową listą celów i przedstawia sekcjom planowania wstępne wytyczne, dotyczące opracowywania rozkazu do działań powietrznych (ATO). Kolejność przedsięwzięć związanych z przeglądem dyrektywy do działań powietrznych (AOD) będzie zależała od sytuacji. W przedsięwzięciu tym uczestniczą: grupa dowodzenia (*command group* – CG), szef działań (*director of operations* – Dir OPS), szef wsparcia (*director of support* – Dir SUP), szef planowania (*chiefs Ops Plans*) oraz szef rozpoznania (*chief intelligence*) i analizy misji (*chief mission analysis*).

Następnym ważnym przedsięwzięciem jest wstępna odprawa planistyczna (*initial planning meeting* – IPM). W jej ramach dokonuje się przeglądu takich dokumentów, jak AOD, PTL i ACO, a także zasobów, pogody, sytuacji taktycznej, wskazówek dotyczących przydzielonych sił i związanych z problematyką *targetingu*. Odprawa ta jest przeprowadzana z reguły po 30 minutach od przyjęcia dyrektywy (AOD). Podczas tej odprawy realizowane są przede wszystkim takie przedsięwzięcia, jak: przegląd dyrektywy (AOD) i wynikające z niej zadania, użycie ograniczonych ważnych ze względu na powodzenie działań środków powietrznych (*high value air assets* – HVAA), przygotowanie do opracowania wariantów działania w zależności od posiadanych sił, w tym zabezpieczenia, ustalenie priorytetów celów, pogody i obrony przeciwnika. W odprawie tej uczestniczą: szef planowania – prowadzący, oficer rozpoznania (*target intel* – TI) oraz planiści wyznaczeni przez szefa planowania⁵⁰.

Przebieg INITIAL PLANNING MEETING

Szef sztabu CAOC – DIR OPS:

- ogólne podsumowanie dotychczasowych działań (ostatniego cyklu) – działania ofensywne i defensywne;
- przedstawienie strat własnych – przedsięwzięcia minimalizacji strat w kolejnych działaniach;
- istotne problemy zabezpieczenia logistycznego;
- wnioski z realizacji dotychczasowych zadań (negatywy – pozytywy);
- ogólna charakterystyka zadań w kolejnym etapie – wg AOD: priorytety (działania ofensywne i defensywne, działania na rzecz wojsk lądowych), wykaz celów z listy priorytetów (PTL);
- realność wykonania zadań zawartych w AOD lub ewentualne zmiany w niej.

⁴⁹ Air Operations Centre (CAOC) Operational Guide – 1st. edition Letter of Promulgation, 15.09.2000 r., s. 2-A-2-1.

⁵⁰ Tamże, s. 2-A-2-2.

Starszy oficer sekcji działań ofensywnych – SO OFF:

- sytuacja meteorologiczna – prognoza na cykl planowania (8, 16, 24 godziny) w rejonie bazowania, po trasie, w rejonach działań;
- wpływ warunków meteorologicznych na możliwość realizacji zadań;
- przedstawienie ograniczeń w planowaniu wykorzystania poszczególnych rodzajów samolotów oraz uzbrojenia w zależności od warunków meteorologicznych.

Starszy oficer ds. rozpoznania wojsk lądowych – SO INT ARMY:

- ogólna sytuacja i prawdopodobny zamiar działania wojsk lądowych przeciwnika, w tym najsilniejsze i najslabsze strony;
- wpływ działań wojsk lądowych przeciwnika na położenie wojsk własnych.

Szef rozpoznania – CH INT:

- dotychczasowe działania sił powietrznych przeciwnika, ocena dotychczasowych strat jego lotnictwa, wojsk raketowych i radiotechnicznych obrony powietrznej, straty w logistyce i systemie dowodzenia sił powietrznych przeciwnika;
- ocena prowadzenia działań defensywnych przez przeciwnika, możliwe warianty organizacji jego obrony powietrznej, jej silne i słabe strony; propozycje w zakresie: wyboru osi tras lotu (planowania korytarza przelotu), pokonania środków OP i OPL oraz zabezpieczenia działań;

- ocena lotnictwa uderzeniowego i wsparcia przeciwnika (możliwości prowadzenia działań ofensywnych): liczba, rodzaj i możliwości samolotów mogących brać udział w działaniach ofensywnych (OCA, AI, OAS), liczba samolotów tankowania powietrznego, WRE, dowodzenia, możliwe warianty użycia lotnictwa przeciwnika do działań ofensywnych, według zasad: czego? (kogo?) kiedy? gdzie? należy się spodziewać;

- ocena sytuacji logistycznej sił powietrznych przeciwnika (składy, magazyny, ilość środków);

- propozycje w zakresie przygotowania i prowadzenia działań własnych, według zasad: jak? kiedy? co?

Oficer łącznikowy wojsk lądowych – GLO:

- ocena dotychczasowych działań własnych wojsk lądowych, główny cel i zamiar prowadzenia operacji przez wojska lądowe;

- kiedy? gdzie? i dlaczego? wymagane są działania lotnictwa na rzecz wojsk lądowych w ramach CAS, BAI, AI oraz TAR;

- zasady organizacji współdziałania wojsk lądowych z siłami powietrznymi.

Szef zabezpieczenia – CH SUP:

- ogólna sytuacja logistyczna i normy krytyczne (paliwo, amunicja, rakiety), zapasy (paliwo, uzbrojenie) w wylotach na dzień – ogólnie;

- stan lotnisk – DS/DK, schrony, możliwości odtwarzania gotowości bojowej samolotów oraz lotnisk (lotniska sprawne, sprawne w ograniczonym zakresie, niewykorzystane);

- liczba i typ samolotów, które nie mogą być użyte (uszkodzenia, remonty), czas usprawnienia;

- propozycje przebazowań (oprócz nakazanych w AOD), według zasad: dla- czego? co? skąd – dokąd? w jaki sposób?

- propozycje w zakresie zabezpieczenia logistycznego (uzupełnienie paliw, środków rażenia, przemieszczenie środków).

Szef sekcji działań ofensywnych – CH OFF:

- ogólna ocena możliwości prowadzenia działań ofensywnych przez lotnictwo SP CAOC – ilości samolotów uderzeniowych (LMB, LSz), rozpoznawczych i zabezpieczających (LM, SEAD, WRE, wczesnego wykrywania), liczba samolotów w planowanym okresie;

- możliwości przestrzenne i czasowe lotnictwa przeznaczonego do działań ofensywnych (w ramach OCA, AI, OAS), orientacyjny efekt działań (ile obiektów z hierarchicznie zestawionej listy obiektów w dyrektywie operacyjnej może być zwalczanych, jaki może być osiągnięty rezultat?);

- możliwości działań grup ubezpieczających – WRE, LM, SEAD, LR;

- możliwości organizacji połączonych działań powietrznych (COMAO).

Szef sekcji działań defensywnych – CH DEF:

- ogólna ocena możliwości prowadzenia działań defensywnych przez obronę powietrzną;

- możliwości radiolokacyjnego wykrywania, tj.: liczba i rozmieszczenie CRC i RRP, ich możliwości w zakresie wykrywania przeciwnika powietrznego, luki w polu radiolokacyjnym;

- system wczesnego wykrywania i naprowadzania – możliwości;

- raketowe środki obrony powietrznej: straty, rozmieszczenie, możliwości, proponowane zmiany;

- LM: ilości samolotów i bazowanie (które samoloty wyłączone), możliwość narastania sił, strefy dyżurowania w powietrzu – ile? gdzie? możliwości czasowe dyżurowania;

- sumaryczna ilość kanałów celowania.

Szef grupy planowania – CH PLANS:

- podsumowanie wystąpień, zamiar dowódcy sił powietrznych (AIRCENT);

- słabe i mocne strony SP CAOC;

- przewidywane możliwości działań; przeciwko czemu możemy oddziaływać w ramach AOD/PTL (jake kategorie celów);

- ukierunkowania w zakresie wykorzystania np. samolotów wielozadaniowych, użycia dodatkowych (przydzielonych) sił;

- propozycje zmiany (korekty) zadań z AOD (np. zmiany kolejności zwalczania obiektów z hierarchicznej listy celów).

Szef sztabu – DIR OPS:

- Ukierunkowuje sztab w zakresie organizacji pracy i planowania działań określając:

- co jest do wykonania/planowania;
- zadania wynikające z AOD;
- obopólne zależności (wojska przeciwnika/własne) – słabe i mocne strony działań ofensywnych (planowanie grup uderzeniowych) i defensywnych;
- ograniczenia czasowe (najwcześniejsze – najpóźniejsze uderzenie);
- jakie warianty przygotować? (może dać wytyczne ukierunkowujące opracowanie wariantów działań ofensywnych i defensywnych);
- pytania do sztabu.

Istotą odprawy sztabu inicjującej planowanie, oprócz analizy zadania i oceny przeciwnika, jest ocena swoich możliwości wykonania zadań, w tym przez lotnictwo bojowe, lotnictwo wsparcia oraz przez siły obrony powietrznej. W odniesieniu do lotnictwa ocenia się możliwości przestrzenne (taktyczne promienie działania) oraz możliwości zwalczania obiektów z hierarchicznie uporządkowanej listy obiektów uderzeń zawartej w dyrektywie operacyjnej sił powietrznych. Podczas oceny możliwości w zakresie zwalczania tych obiektów ustala się potrzebną liczbę samolotów uderzeniowych na każdy z nich, z uwzględnieniem rodzaju i charakteru celu, rodzaju i ilości środków rażenia, ilości zbiorników podwieszanych oraz możliwości pokonania OPL przeciwnika po trasie lotu i w rejonie celu, możliwości wykrycia i rozpoznania obiektu, a także możliwości zbudowania manewru do ataku. Ocenia się również możliwości zabezpieczenia tych działań, szczególnie pod względem logistycznym. W odniesieniu do działań defensywnych (obrony powietrznej) ocenia się możliwości wykrywania przeciwnika powietrznego (w tym z wykorzystaniem samolotów systemu wczesnego wykrywania) oraz możliwości w zakresie rażenia samolotów przeciwnika przez rakiety przeciwlotnicze i lotnictwo myśliwskie w ramach osłony wojsk i obiektów. Ocenia się również możliwości zabezpieczenia tych działań.

Wnioski z analizy zadania i oceny sytuacji przedstawione przez oficerów CAOC oraz wytyczne szefa sztabu są następnie podstawą do opracowania 2–3 wariantów działań ofensywnych lotnictwa oraz defensywnych obrony powietrznej. Prace te wykonuje sekcja działań ofensywnych oraz sekcja działań defensywnych grupy planowania we współdziałaniu z oficerami rozpoznawczymi oraz zabezpieczenia logistycznego.

Odprawa decyzyjna (commander's decision meeting – CDM) jest kolejną ważną odprawą w procesie planowania i wypracowania decyzji. Celem tej odprawy jest przedstawienie dowódcy CAOC bieżącej sytuacji, rekomendowanych wariantów działania (*courses of actions – CoA*) oraz poszukiwanie niedociągnięć i problemów, które należałoby rozwiązać. W trakcie tej odprawy dowódca powinien określić priorytety i zatwierdzić wariant działania. Należy zauważyć, że bezpośrednio po

CDM szef planowania powinien ze swoimi podwładnymi przeprowadzić odprawę koordynacyjną i nakazać im opracowanie rozkazu (ATO). Odprawę decyzyjną prowadzi się nie później niż 2 godziny po otrzymaniu dyrektywy (AOD). Głównymi zagadnieniami omawianymi podczas odprawy są: wytyczne zawarte w dyrektywie (AOD), obiekty i priorytety, dostępne siły i środki, cele, ograniczenia (np. związane z pogodą, logistyką) oraz rekomendowanie wariantów działania. Uczestnikami tej odprawy są: grupa dowodzenia, szef działań, szef wsparcia, szef rozpoznania, szef planowania, szef działań bieżących, oficerowie łącznikowi wojsk lądowych i marynarki wojennej oraz oficerowie sekcji analizy misji⁵¹.

Celem tej odprawy jest podjęcie decyzji przez dowódcę CAOC poprzez akceptację do realizacji jednego wariantu (spośród 2–3 przedstawionych) działań ofensywnych lotnictwa taktycznego i defensywnych obrony powietrznej.

Przebieg tego spotkania sztabu różni się od pierwszego, inicjującego planowanie. Na tym spotkaniu, oprócz wniosków z analizy zadania i oceny sytuacji prezentowane są przygotowane propozycje 2–3 wariantów działań ofensywnych i defensywnych oraz ich ocena. Przedstawia ją zazwyczaj szef sztabu (DIR OPS) w końcowej części spotkania, oceniając warianty działań według określonych kryteriów i proponując do realizacji te, które są według tej oceny optymalne.

Dowódca CAOC może zaakceptować te warianty lub nakazać wniesienie poprawek. W razie potrzeby, poprzez zadawanie pytań oficerom uczestniczącym w spotkaniu, wyjaśnia się wątpliwości lub te problemy, które nie zostały w pełni naświetlone. Przebieg tego spotkania oraz treść wystąpień oficerów CAOC przedstawione są poniżej.

W odprawie decyzyjnej uczestniczą:

- dowódca CAOC;
- szef sztabu – prowadzący;
- szef grupy planowania;
- szef grupy rozpoznania;
- szef sekcji działań ofensywnych;
- szef sekcji działań defensywnych;
- szef grupy zabezpieczenia logistycznego;
- inni oficerowie CAOC w zależności od potrzeb.

Przebieg COMMANDER's DECISION MEETING

1. Wprowadzenie – szef sztabu (DIR OPS):

- rezultaty dotychczasowych działań, straty, analiza słabych stron (czego i dlaczego nie osiągnęliśmy w poprzednich działaniach, na co zwrócić szczególną uwagę przy planowaniu);
- analiza zadania, cel działań i priorytety wynikające z AOD;

⁵¹ Tamże, s. 2-A-2-2.

- obiekty działań, kolejność (hierarchia ich zwalczania);
 - zasadnicze problemy mające wpływ na realizację zadań.
2. Warunki meteorologiczne – starszy oficer (SO OFF):
- rozwój sytuacji meteorologicznej na cykl planowania i jej zmiany;
 - wpływ warunków meteorologicznych na realizację zadań;
 - wnioski dotyczące możliwych ograniczeń użycia sił i środków uzbrojenia.
3. Działania przeciwnika – szef grupy rozpoznania (CH INT):
- sytuacja ogólna wojsk przeciwnika;
 - ocena sił i środków, ich możliwości oraz prawdopodobny wariant działania wojsk lądowych przeciwnika, a w tym główny kierunek uderzenia w działaniach ofensywnych lub rejon skupienia głównego wysiłku w działaniach defensywnych, manewr wojsk, przeprawy, możliwość wysadzenia desantów;
 - ocena sił i środków OP, lotnictwa przeznaczonego do działań ofensywnych, poniesione straty, stan lotnisk, możliwości oraz prawdopodobny zamiar użycia sił powietrznych przeciwnika do działań ofensywnych i defensywnych;
 - prawdopodobny wariant organizacji obrony powietrznej oraz wykonania zadań ofensywnych przez przeciwnika;
 - wnioski z analizy obiektów i warunków działań;
 - wnioski – propozycje dotyczące prowadzenia działań własnych (ofensywnych, organizacji obrony powietrznej oraz przedsięwzięcia zachowania żywotności wojsk).
4. Ocena wojsk własnych:
- Wojska lądowe – oficer łącznikowy wojsk lądowych (GLO):
- siły i środki własnych wojsk lądowych oraz ich możliwości;
 - ocena dotychczasowych działań i zamiar (plan) użycia wojsk lądowych;
 - wymagania wobec sił powietrznych CAOC w zakresie działań na rzecz wojsk lądowych w ramach AI, OAS (CAS, BAI), TAR;
 - zasadnicze problemy współdziałania sił powietrznych z wojskami lądowymi.
- Siły powietrzne:
- a) zabezpieczenie logistyczne – szef grupy zabezpieczenia logistycznego (CH SUPP):
- stan sił zabezpieczenia logistycznego SP CAOC (szczególnie ograniczenia)
 - paliwo, środki rażenia, środki transportu, terminy odtwarzania gotowości bojowej samolotów po ostatnim wylocie – konkrety;
 - odtwarzanie gotowości bojowej wojsk raketowych obrony powietrznej i radiotechnicznych – konkrety;
 - stan lotnisk, potrzeby remontowe, ograniczenia w wykorzystaniu;
 - potrzeby w zakresie przebazowania lotnictwa (kto? kiedy? dokąd?) – czy jest to zadanie wynikające z AOD czy własna propozycja;
 - potrzeby i terminy w zakresie uzupełnienia środków logistycznych.

- b) działania ofensywne – szef sekcji działań ofensywnych (CH OFF):
- analiza stanu samolotów (straty, aktualny stan, narastanie sił);
 - porównanie ilościowe posiadanych sił przeciwnika i własnych, ocena możliwości użycia lotnictwa do działań ofensywnych (liczba samolotów, które mogą być użyte do OCA, AI, OAS, TAR, SWEEP, ESCORT, AEW, AAR, EW);
 - ocena własnych możliwości (ilość samolotów poszczególnych rodzajów lotnictwa, taktyczne promienie działania), możliwości w zakresie zwalczania obiektów, możliwości tworzenia grup uderzeniowych i wykonywania połączonych działań powietrznych (COMAO), możliwości w zakresie zabezpieczenia własnych działań (zwalczanie baterii obrony powietrznej i stacji radiolokacyjnych, tankowanie w powietrzu, WRE itp.);
 - przedstawienie 2–3 wariantów działań ofensywnych lotnictwa (jeżeli nie będzie ich prezentował szef planowania – CH PLANS).
- c) działania defensywne – szef działań defensywnych (CH DEF):
- analiza posiadanych sił obrony powietrznej (siły do działań defensywnych) – straty, aktualny stan, narastanie sił;
 - analiza i ocena możliwości wojsk radiotechnicznych w zakresie wykrywania przeciwnika powietrznego, potrzeby w zakresie manewru części sił WRt oraz użycia samolotów wczesnego wykrywania i naprowadzania;
 - analiza i ocena możliwości raketowych środków obrony powietrznej, propozycje budowy systemu obrony powietrznej (MEZ, CLUSTER), potrzeby w zakresie manewru części sił WR OP;
 - analiza i ocena możliwości wykorzystania LM do dyżerowania w strefach (FAOR, CAP) i na lotniskach;
 - przedstawienie 2–3 wariantów działań defensywnych SP (jeżeli nie będzie ich prezentował szef planowania – CH PLANS).
5. Ogólna ocena własnych możliwości oraz prezentacja propozycji wariantów działań – szef grupy planowania (CH PLANS):
- Uwaga:* Jeżeli szef grupy planowania (CH PLANS) występuje podczas konferencji decyzyjnej (COMMANDER'S DECISION MEETING), to prezentuje warianty działań ofensywnych i defensywnych oraz ich ocenę (zalety i wady). Wówczas nie prezentują propozycji wariantów szefowie działań ofensywnych i defensywnych (CH OFF i CH DEF).
- przypomnienie celu działania sił powietrznych, zadań i priorytetów z AOD;
 - zdolność sił podporządkowanych CAOC do wykonania zadań;
 - przedstawienie wariantów działań ofensywnych i defensywnych oraz ich zalet i wad.
6. Ocena i propozycja wyboru wariantów – szef sztabu (DIR OPS):
- ocena wariantów działań ofensywnych i defensywnych;
 - rekomendacja wybranych wariantów działań ofensywnych i defensywnych dla dowódcy;

– inne propozycje, np. przebazowanie i przemieszczenie sił, które nie wynikają z AOD, zmiana priorytetów w zakresie zwalczania obiektów itp.

7. Dyskusja, podjęcie decyzji przez dowódcę Połączonego Ośrodka Dowodzenia Działaniami Powietrznymi (CAOC).

W czasie prezentacji opracowanych wariantów działań tak ofensywnych, jak i defensywnych konieczne jest ustalenie pewnych kryteriów, które dla wszystkich propozycji będą takie same. Jest to potrzebne, gdyż po zaprezentowaniu wariantów należy określić te, które są racjonalne w zakresie uzyskania nakazanych rezultatów działań.

Prezentacja i rekomendacja wariantów działań bojowych powinna, poprzez wykazanie ich wad i zalet, udowodnić, że właśnie ten a nie inny jest optymalny i celowy do realizacji.

Po odprawie decyzyjnej może być przeprowadzona odprawa oceniająca (*assessment meeting*), której celem jest przegląd realizacji działań, aby zidentyfikować ograniczenia i problemy, które będą przedstawione dowódcy komponentu powietrznego. Czas przeprowadzenia i trwania odprawy zależy od sytuacji. Przebieg tej odprawy może zawierać takie przedsięwzięcia, jak przeprowadzone działania, problemy i ograniczenia, a także propozycje dotyczące poprawy efektów przyszłych działań. Uczestnikami zazwyczaj będą: grupa dowódcza, szef działań, szef wsparcia, szef planowania, oficer rozpoznania i analizy misji, oficerowie łącznikowi wojsk lądowych i marynarki wojennej oraz wybrani oficerowie pionu planowania.

Przed wysłaniem rozkazu do działań powietrznych (ATO) przeprowadzana jest odprawa (*ATO release briefing*), której celem jest uzyskanie aprobaty dowódcy, dotyczącej jego treści. Jest ona przeprowadzana nie później niż 90 minut przed planowanym czasem wysłania ATO. W odprawie uczestniczą: grupa dowódcza, szef działań, szef wsparcia, szef rozpoznania, planowania i działań bieżących oraz oficerowie analizy misji, łącznikowi wojsk lądowych i marynarki wojennej.

Poza wymienionymi wyżej podstawowymi przedsięwzięciami związanymi z procesem planowania działań sił powietrznych mogą być prowadzone dodatkowe odprawy (*bridge meeting*), organizowane przez grupę dowódczą w celu przybliżenia lub wyjaśnienia pewnych problemów.

Przedstawione odprawy są przedsięwzięciami, które pozwalają na wymianę informacji, spostrzeżeń, poglądów, a także podejmowanie częściowych i całościowych decyzji. Jednocześnie ustalenie terminów ich przeprowadzenia w planie pracy sztabu sprawia, że oficerowie sztabu mają z góry określone i narzucone rygory czasowe, dotyczące przedstawiania propozycji koncepcji użycia poszczególnych środków walki.

Do podstawowych form pracy sztabowej w siłach powietrznych zaliczymy referowanie, spotkania robocze oraz dyskusję.

Referowaniem określa się sposób przekazywania informacji jako „briefing”.

Ze względu na cel wyróżniane są następujące rodzaje „brefingów”:

- *standardowy* – chodzi o przekazanie suchych faktów bez zniekształceń i przekłamań;

- *informacyjny* – informowanie audytorium w celu osiągnięcia jednolitego poziomu wiedzy o danym problemie;

- *decyzyjny* – w wyniku jego przeprowadzenia dowódca ma otrzymać projekt decyzji. Problem rozkłada się na czynniki pierwsze, analizuje się je i dokonuje oceny. W trakcie tego „brefingu” wskazywane są możliwe warianty działania.

Część pracy sztabowej realizowana jest w formie „spotkań roboczych”. Osobiste spotkania oficerów sztabu, pod kierownictwem osób funkcyjnych, służą bezpośredniemu gromadzeniu wiadomości i kształtowaniu poglądów poprzez dyskusje, unikając zbędnego i czasochłonnego obiegu dokumentów.

Zaproszenie (informacja) o spotkaniu roboczym powinno być dostarczone pisemnie z podaniem: tematu i celu spotkania; kierownictwa, miejsca i czasu; porządku dnia.

Szczególną formą spotkania roboczego jest dyskusja. Dwie lub więcej strony starają się dojść do porozumienia odnośnie istoty przedmiotu sprawy. Ideą przewodnią jest porównywanie nakładów z oczekiwanymi efektami.

Na podstawie analizy i oceny aktualnie obowiązujących dokumentów, dotyczących planowania użycia sił powietrznych w operacjach połączonych oraz w ramach wielonarodowych sił zadaniowych, formułujemy szereg aksjomatów rozwijających (uzupełniających) prezentowaną problematykę planowania użycia sił powietrznych.

Proces planowania w centrum operacji powietrznych (CAOC) obejmuje, podobnie jak na szczeblu operacyjnym, pięć zasadniczych etapów, tj. 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) w CAOC dowództwo i sztab, po przyjęciu dyrektywy do działań powietrznych (*air operations directive – AOD*) wraz z priorytetową listą celów (*prioritised target list – PTL*) i rozkazem do kontroli przestrzeni powietrznej (*air control order – ACO*) prowadzi ocenę sytuacji i jednocześnie zbiera niezbędne informacje.

W etapie drugim (orientowanie) można wyróżnić trzy główne 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 realizacji zadania. Podczas analizy mogą być rozpatrywane takie aspekty, jak: przegląd sytuacji, myśl przewodnia dowódcy komponentu powietrznego (ACC), ograniczenia dotyczące planowania, założenia, czynniki, słabe i mocne strony, środki ciężkości, punkty 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, uwzględniając także 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*). Do tego rodzaju ograniczeń można zaliczyć, np. konieczności przeprowadzenia działań ofensywnych.

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*) stosuje się w miejsce nieznanymi faktów. Muszą one być jednak prawdopodobne i realistyczne. Dowódca nie ma nad nimi kontroli (ze względu na ich prawdopodobieństwo zaistnienia), ale planowanie bez nich nie może być prowadzone (rys. 9). W etapie tym poza ograniczeniami i przyjętymi założeniami, rozważane są 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. Ważne jest również rozważenie słabych (*weaknesses*) i mocnych stron (*strengths*) zarówno przeciwnika, jak sił własnych. Określanie (jeśli nie zostały określone) środków ciężkości (*centres of gravities* – COG) stanowi także element analizy. Należy zauważyć, że mogą one być zdefiniowane na szczeblach strategicznym, operacyjnym i taktycznym. Z tego powodu należy jednak szczególną uwagę zwrócić na osłonę i obronę obiektów własnych i sąsiadów. Ze 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. 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 ważnych zadań, które nie są bezpośrednio związane ze środkami ciężkości. Stan końcowy odzwierciedla z kolei polityczne i militarne warunki, które wskazują, że misja i zadania były realizowane. Chociaż ich charakter jest ogólny, to nie narzuca dowódcy możliwości wyboru sposobów realizacji danej misji. Utrudnia to jednak określenie stanu końcowego. W związku z tym należy określić mierzalne kryteria, które pozwolą ocenić, czy założony efekt końcowy został osiągnięty. Misja (*mission*) jest

związłym oświadczeniem, zawierającym 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. W kontekście rozważanej problematyki należy zaznaczyć różnicę między misją (*mission*) a zadaniem (*task*). Misja opracowywana jest na bazie przekazanego zadania.

W etapie tym (orientowanie) przeprowadzana jest odprawa inicjująca – planowanie (IPM), podczas której przedstawia się dowódcy wszystkie rozważane problemy, wynikające z analizy oraz przygotowuje się dla niego wytyczne do dalszego planowania. Dokonuje się także podsumowania wskazówek i decyzji oraz precyzuje misję. Celem tej odprawy jest osiągnięcie jednomyślności dowódcy i sztabu, dotyczącej wniosków z analizy zadania oraz przekazanie przez dowódcę wytycznych. Odprawa składa się z kilku ważnych przedsięwzięć. Pierwsze – wprowadzenie, podczas którego przedstawia się cel odprawy i jej zarys. Drugi – 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 – tylko te, które mają wpływ na misję, założenia do planowania, mocne i słabe strony wojsk własnych i przeciwnika, 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, a w miarę potrzeb dodatkowe wytyczne. Wytyczne dowódcy do planowania (*commander's planning guidance*) są wynikiem etapu orientowania i stanowią formalny dokument, który może służyć do inicjowania dalszego planowania przez własny sztab. Głównymi elementami wytycznych są: wstępny zamiar dowódcy, jego wizja, która powinna zawierać założony stan końcowy oraz misja. Natomiast jako dokument wytyczny powinny zawierać: przegląd sytuacji, a w niej 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 rejonów działań.

Kolejnym etapem planowania jest opracowanie zamiaru (*concept development*). Inicjują go wytyczne dowódcy do planowania wypracowane w poprzednim etapie. W tym etapie opracowane 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 podstawowe 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, po drugie, aby opracować możliwe do realizacji (wykonalne) warianty działań. W procesie tym następuje ciągła wymiana informacji pomiędzy oficerami zespołu planowania a 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: środowisko, infrastrukturę, sytuację polityczną i ekonomiczną.

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

Druga grupa dotyczy *oceny sytuacji sił przeciwnika*, która w końcowym efekcie ma doprowadzić do oceny jego potencjalnych wariantów działań i obejmuje: 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 jest z czasem i przestrzenią. Dotyczy 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 dotyczy dowodzenia. Rozpatruje się tu relacje dowodzenia, stosowane zasady dowodzenia, terminy uprawnień do dowodzenia, sprawy administracyjne, bezpieczeństwo, potrzeby stanowisk dowodzenia.

Szosta grupa, to systemy komunikacyjne i informacyjne, w których rozważa się szczególne potrzeby, możliwości własnych sił w tym zakresie oraz ograniczenia operacyjne. Należy podkreślić, że na podstawie każdego czynnika powinny być wyciągnięte wnioski, przedstawiane tak, aby stanowiły bloki informacji, które będą wykorzystywane w dalszych etapach procesu planowania. Wnioski te powinny być grupowane 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 głównie zajmuje się rozważaniem istotnych elementów sytuacji – identyfikując niedobory (w miarę możliwości rozwiązuje te problemy z innymi komórkami), a także sprzecznymi i przeciwstawnymi sprawami.

Drugim zagadnieniem 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. Może on także interweniować okresowo poprzez przekazywanie wskazówek, które będą ukierunkowywały pracę sztabu, oraz poprzez – już na wstępie – eliminowanie straty czasu na opracowywanie zbytecznych opcji. W początkowej fazie zasadą powinno być opracowywanie jak największej liczby wariantów. Zapewnia to dużą elastyczność użycia sił oraz wykonania misji. 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 jedne i drugie)? Gdzie one będą realizowane? Dlaczego te działania będą prowadzone (np. w celu wdrożenia uzgodnień pokojowych) i jak będą prowadzone? Oczywiście w procesie opracowania wariantów działania 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 (rys.14). 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 mi-

sji), 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 z 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. jeden wariant działań ofensywnych i jeden działań defensywnych). Wybrany przez dowódcę wariant będzie następnie rozwijany i przybierze postać zamiaru działania. Może się zdarzyć (np. z powodu dużej dynamiki działań), że podczas tej odprawy wariant nie zostanie wybrany. Wówczas należy przeprowadzić dodatkowe odprawy, 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, która będzie czytelna i zrozumiała przez podległy sztab i dowództwa. Jeśli istnieje potrzeba dowódca może korzystać z rad podległych dowódców. Może też nakazać zbadanie innych, dodatkowych wariantów lub przyjęcia pewnych aspektów z rozważanych wcześniej i następnie wdrożenia ich do wariantu modyfikowanego. Udziela także wytycznych do opracowania zamiaru działania.

Ostatnim zagadnieniem tego etapu jest opracowanie zamiaru dowódcy. Wybrany wariant jest bazą do opracowania zamiaru działania. Zamiar musi obejmować właściwe informacje, odzwierciedlające pogląd dowódcy, dotyczący prowadzenia działań. Generalnie można stwierdzić, że zamiar powinien informować podległych dowódców i sztaby o zakresie, charakterze i prawdopodobnych zadaniach. Określać jasno, jakie siły i możliwości są wymagane do wypełnienia danej misji, a także czy istnieje potrzeba opracowania planów wsparcia (SUPLANs).

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

Ostatnim etapem planowania jest przegląd planu, podczas którego poza przeglądem przeprowadzania jest także jego ocena. Podczas działań plan musi być ciągle uaktualniany, ze względu na zmieniającą się sytuację oraz czasami na rozkaz przełożonych. Podczas przeglądu wysiłek powinien być skoncentrowany na ocenie nowych zagrożeń. Poza tym należy podkreślić, że wszystkie plany mają ograniczony czas ważności, spowodowany zmianą okoliczności, na których ich treści były oparte.

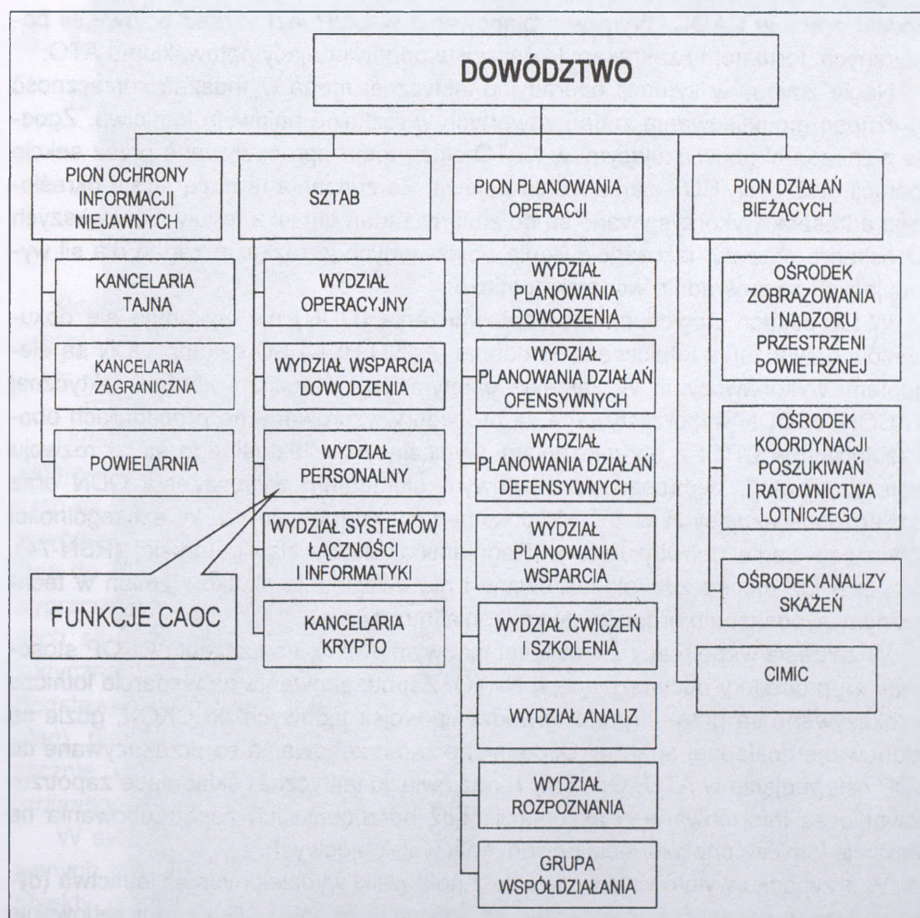
3.2. Planowanie użycia sił powietrznych w Centrum Operacji Powietrznych RP⁵²

W systemie narodowym zadania dla sił powietrznych RP w zakresie działań ofensywnych i defensywnych są ustalane przez naczelnego dowódcę SZ RP i dowódcę sił powietrznych. Są to ustalenia w zakresie uderzeń na obiekty o znaczeniu strategicznym, jak również związane z walką o przewagę w powietrzu i obroną własnych ważnych obiektów. Dowódca sił powietrznych współpracuje z dowódcą wojsk lądowych (MW) w zakresie ogólnego planowania użycia lotnictwa w ramach ofensywnego wsparcia wojsk lądowych (MW) oraz izolacji lotniczej. W oparciu o wytyczne naczelnego dowódcy SZ, w czasie wspólnego planowania na tym szczeblu, określa się hierarchię obiektów zwalczanych w ramach ofensywnego wsparcia lotniczego oraz izolacji lotniczej, a także wielkość wysiłku wydzielanego do działań na korzyść poszczególnych korpusów wojsk lądowych lub marynarki wojennej. Ponadto podczas wspólnego planowania uzgadnia się linie koordynacji wsparcia ogniowego oraz linie planowania izolacji i rozpoznania.

Uzgodnienia i decyzje podjęte przez naczelnego dowódcę, dowódcę sił powietrznych i dowódcę wojsk lądowych są przekazywane dowódcy Centrum Operacji Powietrznych w dyrektywie operacyjnej sił powietrznych oraz w rozkazie o kontroli przestrzeni powietrznej, które są podstawowymi dokumentami wykonywanymi na szczeblu Dowództwa Sił Powietrznych. Format i treść wymienionych dokumentów, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i instrukcjami, dokładnie muszą odpowiadać wymogom określonym przez odpowiednie dokumenty normatywne NATO⁵³. Obowiązujące obecnie w SPRP czasowe wymogi w zakresie opracowania dokumentów rozkazodawczych oraz ich dystrybucji do wykonawców ściśle odpowiadają opisanym w rozdziale 3, nie ma więc potrzeby szczegółowego ich opisywania.

⁵² Podrozdział opracowano na podstawie: *Możliwości stosowania sojusznicznych procedur dowodzenia w lotnictwie WLOP*, praca zbiorowa, MON, Biuro Wojskowej Służby Normalizacyjnej, Warszawa 2003.

⁵³ Aktualne wzory podstawowych dokumentów rozkazodawczych WLOP odpowiadające wymogom NATO zawiera wydawnictwo: *Planowanie użycia sił powietrznych. Wzory podstawowych dokumentów bojowych*, WLOP 321/2002, Poznań 2002.



Źródło: Dowodzenie lotnictwem myśliwskim, praca zespołowa, AON, Warszawa 2003.

Rys. 12. Struktura organizacyjna COP

Podczas prowadzenia działań w układzie koalicyjnym decyzje o użyciu jednostek lotnictwa SP RP podporządkowanych dowódcy sił sojusznich podejmowane będą zgodnie z procedurami NATO. W tym przypadku Dowództwo Sił Powietrznych RP będzie mogło wpływać na podejmowane decyzje poprzez delegowanie swoich przedstawicieli na odpowiednie stanowiska dowodzenia SP NATO.

Szczegółowe planowanie działań lotnictwa SP RP w systemie narodowym jest realizowane na szczeblu COP. Podstawą rozpoczęcia planowania jest dyrektywa operacyjna dowódcy WLOP. Przyjęty model wypracowania decyzji, procedury planistyczne i wymogi czasowe są takie same, jak w opisanym w podrozdziale 3.1

modelu pracy w CAOC. Wynikiem planowania w COP jest rozkaz bojowy sił powietrznych, formatem i zakresem treści ściśle odpowiadający natowskiemu ATO.

Nagle zmiany w sytuacji operacyjno-taktycznej mogą wymuszać konieczność doraźnego modyfikowania zadań zawartych w rozkazie bojowym lotnictwa. Zgodnie z zasadami obowiązującymi w NATO służą temu opracowywane przez sekcję operacji bieżących COP zarządzenia bojowe. Zarządzenia te mają ściśle określonego adresata, wykorzystywane są do zmiany zadań dla sił z reguły nie większych niż eskadra oraz do uszczegółowienia postawionych w rozkazie zadań dla sił wykonujących bezpośrednie wsparcie lotnicze.

W Ośrodkach Dowodzenia i Naprowadzania (ODN) nie wykonuje się dokumentów dowodzenia lotnictwem. Podobnie jak SD BLT i SD eskadr, ODN są elementami wykonawczymi. W zakresie objętym kompetencjami kontroli taktycznej (TACON) w ODN wykorzystywane są procedury wzorowane na procedurach obowiązujących w CRC, z ograniczeniami wynikającymi z aktualnego stanu rozwoju systemu „Dunaj”, będącego podstawowym elementem wyposażenia ODN oraz ustaleń obowiązujących w SZ RP dokumentów normatywnych. W szczególności dotyczy to ciągle obowiązującego Regulaminu Służby Nawigatorskiej (RSN-74), który jest już mocno zdezaktualizowany i nie uwzględnia skutków zmian w technicznym wyposażeniu organów dowodzenia lotnictwem.

W zakresie współpracy z wojskami lądowymi (MW), na szczeblu CKOP stosowane są procedury obowiązujące w NATO. Zapotrzebowania na wsparcie lotnicze przekazywane są przez organa dowodzenia wojsk lądowych do CKOP, gdzie są poddawane dokładnej analizie. Uzgodnione zapotrzebowania są przekazywane do COP celem ujęcia w ATO. Oddziały (bądź związki taktyczne) składające zapotrzebowanie są informowane o akceptacji bądź odrzuceniu ich zapotrzebowania na wsparcie lotnicze poprzez sieci dowodzenia wojsk lądowych.

W przypadku wylotów na wezwanie z pola walki wydzielonych sił lotnictwa (dyżurujących w gotowości do działania na wezwanie z pola walki) zapotrzebowanie na wsparcie lotnicze jest składane bezpośrednio przez jednostkę potrzebującą wsparcia do CKOP.

Zapotrzebowanie na wsparcie lotnicze zarówno w przypadku wylotów wcześniej planowanych, jak i wylotów na wezwanie z pola walki jest przesyłane z CKOP poprzez COP do wykonawców – jednostek lotnictwa taktycznego. W przypadku gdy CKOP otrzyma uprawnienia do stawiania zadań bezpośrednio jednostkom lotnictwa, wtedy będzie przysyłać im zarządzenia bojowe, zawierające dane umożliwiające realizację zadań, tj.: czasy i obiekty uderzeń, aktualne informacje o położeniu obiektów i ich OPL, informacje koordynujące działania lotnictwa z działaniami OPL korpusu na rzecz którego wykonywane jest wsparcie.

4. DOKUMENTY DOWODZENIA SIŁ POWIETRZNYCH⁵⁴

Podstawowymi dokumentami rozkazodawczymi sił powietrznych na szczeblu operacyjnym są:

- dyrektywa operacyjna sił powietrznych (*Air Operations Directive – AOD*);
- rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order – ACO*).

Dyrektywa operacyjna sił powietrznych (*Air Operations Directive – AOD*) powstaje w wyniku przeprowadzenia szczegółowego planowania użycia sił powietrznych na szczeblu regionu. W Regionie Północnym jest ona przygotowywana przez dowódcę Sił Powietrznych Europy Północnej – AIRNORTH. Dyrektywa ta przesyłana do dowódców CAOC w cyklu dwudziestoczerogodzinnym jest podstawą do wypracowania przez nich decyzji i szczegółowego planowania działań defensywnych sił powietrznych (obrony powietrznej) oraz działań ofensywnych lotnictwa taktycznego (połączonych działań powietrznych) w odniesieniu do podległych sił. Podstawą do opracowania AOD są: plan kampanii powietrznej (*Air Campaign plan*), plany wsparcia operacji (SUPPLANS) oraz opracowywany i wydawany cyklicznie w zależności od rozwoju sytuacji – rozkaz koordynacyjny (*Joint Coordination Order – JCO*).

W sytuacji gdy dowódcy komponentu powietrznego podlega kilka zaangażowanych w operację CAOC w dyrektywie (AOD) przydziela on każdemu z nich obiekty uderzeń i osłony, usystematyzowane według zaakceptowanych w JCO priorytetów, siły wydzielone do działań oraz zamieszcza zalecenia koordynujące działania sąsiadujących CAOC.

Dyrektywa operacyjna jest różnie określana i postrzegana przez członków NATO. Szczególnie dotyczy to sił zbrojnych USA i Francji. Zaawansowanie technologiczne oraz możliwości zautomatyzowanych systemów wspomaganie dowodzenia sił powietrznych wykorzystywanych przez Stany Zjednoczone pozwalają na szczegółowe planowanie zadań nawet dla poszczególnych załóg, również ze szczebla operacyjnego. Stąd też taki dokument, jak AOD w siłach powietrznych USA podczas działań prowadzonych siłami narodowymi nie znajduje zastosowania. W centrach operacji powietrznych (*Air Operation Centre – AOC*) na podstawie planu kampanii powietrznej, uzupełnionego o informacje z rozkazu koordynacyjnego,

⁵⁴ Podrozdział opracowano na podstawie: *Możliwości stosowania sojuszniczych procedur dowodzenia w lotnictwie WLOP*, praca zbiorowa, MON, Biuro Wojskowej Służby Normalizacyjnej, Warszawa 2003.

opracowywany jest w każdym cyklu planowania ATO niesformalizowany dokument, nazywany ogólnym planem ataku powietrznego (*Master Air Attack Plan – MAAP*), przetwarzany następnie w ATO.

Sily powietrzne wykorzystują w procesie planowania zarówno AOD, jak i MAAP. AOD jest tam postrzegane jako spoiwo działań pionów planowania i operacji bieżących Centrum Operacji Powietrznych (CCOA rozmieszczony w Taverny pod Paryżem stanowiący narodowy odpowiednik CAOC), zapewniające osiągnięcie celów kampanii i operacji. Jednocześnie pion planowania – a właściwie wydzielony z niego zespół – przygotowuje odpowiednik amerykańskiego MAAP, czyli ogólny plan operacji powietrznej (*Master Air Operation Plan – MAOP*) na kolejne dwadzieścia cztery godziny. Jest to wewnętrzny dokument CCOA, przetwarzany następnie w ATO.

AOD jest dokumentem sformalizowanym, odpowiadającym standardom określonym przez ADatP-3. Jednak zgodnie z zapisem zawartym w dokumencie *AIR-NORTH OPDIR 001C-1, High Intensity Warfighting Operations Non-Deployed Procedures* oraz w *COMAIRNORTH OPDIR 001C-1 AIRNORTH Article 5 Operations Procedures*, w przypadku AOD standaryzacja obejmuje tylko poziom zestawów (*sets*) i pól (*fields*), natomiast nie dotyczy głównego układu dokumentu (części, załączników, dodatków i sekcji). Układ ten uzależniony jest od bieżącej sytuacji operacyjno-taktycznej i może być modyfikowany w zależności od potrzeb. Najogólniej rzecz biorąc, dyrektywa AOD składa się z trzech podstawowych elementów składowych:

- 1) nagłówka, którego treść zależy od protokołów systemów łączności wykorzystywanych do transmisji informacji (ICC, TTY itp.);
- 2) tekstu głównego;
- 3) tekstu kończącego, którego układ – podobnie jak nagłówka – determinują systemy łączności i automatyzacji dowodzenia.

Tekst główny AOD jest podzielony na części (*parts*), załączniki (*annexes*) i dodatki (*appendixes*). Te z kolei składają się z sekcji wypełnianych informacjami właściwymi dla zestawów i pól formatowanych zgodnie z ADatP-3 według zasad opisanych w kolejnym podrozdziale. Zasadom tym nie podlegają nagłówki i część kończąca.

Na tekst główny dyrektywy składają się zazwyczaj dwie części: nagłówkowa (*Header*) i ogólna (*General*). Liczba załączników (*annexes*) zależy od liczby CAOC lub ich odpowiedników (np. francuski CCOA czy polski COP) uczestniczących w operacji lub w ćwiczeniu. Z kolei o liczbie dodatków (*appendixes*) decydują środki podporządkowane danemu CAOC i zadania przekazane w AOD.

Część nagłówkowa (*Header*) tekstu głównego (nie należy mylić z nagłówkiem dyrektywy) składa się zazwyczaj z dwóch sekcji:

1. Alpha – określającej status (*Status*) dokumentu (wykaz załączników i dodatków);
2. Bravo – instrukcje specjalne (*Special Instructions*);

Część ogólna (*General*) składa się zazwyczaj z dwóch lub więcej sekcji, w której zawarte są wskazówki i wytyczne dowódcy regionalnego, zamiar dowódcy komponentu powietrznego, priorytety działań defensywnych, ofensywnych oraz wspierających. W części tej przekazywany jest także zalecany podział wysiłku do działań (*allotment*), lecz w przeciwieństwie do standardów sprzed 2000 r., nie jest to wartość określana w procentach (procentowy podział wysiłku), lecz według znaczenia zadania (priorytetu) dla osiągnięcia celów operacji (*Weights Of Efforts – WOE*). Trzystopniowy priorytet podziału wysiłku w skali: priorytet wysoki (*High*), średni (*Medium*) lub niski (*Low*) determinuje z kolei priorytety stosowane podczas wyboru obiektów uderzeń i kolejności ich rażenia z priorytetowej listy obiektów uderzeń (*Prioritised Target List – PTL*).

Po części ogólnej w AOD znajdują się załączniki (*Annexes*), adresowane do poszczególnych CAOC (np. Annex/AOD04/CAOC2/). W skład załączników wchodzi dodatki (np. Appendix/OFF), każdy złożony z kilku sekcji:

- Alpha – priorytet (*Priorities*);
- Bravo – wytyczne (*Directives*);
- Charlie – zasoby (*Resources*);
- Delta – informacje dodatkowe (*Additional Instructions*).

Podobny układ mogą mieć dodatki dotyczące obrony powietrznej (Appendix/AD), tankowania w powietrzu (Appendix/AAR), walki elektronicznej (Appendix/EW) itd. Ze względu na podkreślane podejście sytuacyjne do treści przekazywanych w AOD trudno jest jednoznacznie określić liczbę możliwych dodatków w dyrektywie, tym bardziej że nie jest wymagane ich wyszczególnianie w przypadku, gdy CAOC nie podporządkowano środków umożliwiających prowadzenie działań danego typu. Oznacza to, że jeżeli np. CAOC-4 nie podporządkowano żadnych samolotów tankowania powietrznego, to w załączniku dyrektywy do niego adresowanym nie znajdzie się dodatek Appendix/AAR z treścią NIL lub NONE (brak).

Pomimo iż w każdym dodatku znajduje się sekcja zasoby (*Resources*), to zazwyczaj na końcu każdego załącznika (*Annex*) umieszczany jest osobny dodatek (Appendix) zasoby, w rzeczywistości będący niejako zsumowaniem podporządkowanych CAOC sił i środków.

Dodatki umieszczane w dyrektywie mogą dotyczyć:

- działań ofensywnych (Appendix/OFF) czasami rozbijanych na działania ofensywnej walki o przewagę w powietrzu (Appendix/OCA), izolacji pola walki (Appendix/AI), bezpośredniego wsparcia sił lądowych (Appendix/CAS);
- obrony powietrznej (Appendix/AD);
- walki elektronicznej (Appendix/EW);
- rozpoznania obrazowego (Appendix/IMINT);
- rozpoznania elektronicznego (Appendix/ELINT);
- tankowania w powietrzu (Appendix/AAR);
- transportu powietrznego (Appendix/AT);

- taktycznego wsparcia lotniczego operacji morskich (Appendix/TASMO);
- działań sił specjalnych (Appendix/SPECOPS);
- lotniczego rozpoznania taktycznego (Appendix/RECCE);
- operacji psychologicznych (Appendix/PSYOPS);
- bezpilotowych aparatów latających (Appendix/UAV);
- systemu dowodzenia i łączności (Appendix/CIS);
- obiektów uderzeń (Appendix/TARGET);
- dostępnych zasobów (Appendix/RESOURCES);
- bojowego poszukiwania i ratownictwa (Appendix/CSAR).

Przedstawiona powyżej lista dodatków nie jest pełna i tym samym nie może być uważana za zamkniętą. Dodatki te, jeżeli nawet wszystkie wymienione znajdują się w dyrektywie, nie muszą być umieszczane w takiej kolejności. Zasadą bezwzględnie obowiązującą jest kolejność dodatków umieszczanych na liście w części nagłówkowej tekstu głównego (*Header*), która jest zgodna z kolejnością umieszczania ich w tekście AOD. Podobnie też nie jest jednoznacznie ustalana liczba i treści nagłówków sekcji składających się na dodatki. Warunkiem koniecznym jest, ażeby zestawy (*Sets*) i pola (*Fields*) składające się na sekcje odpowiadały standardom ADatP-3.

Elementem zamykającym dyrektywę jest tekst kończący, niepodlegający regułom formatowania opisanym w ADatP-3, lecz właściwy dla systemów łączności wykorzystywanych do transmisji AOD.

Rozkaz do kontroli przestrzeni powietrznej (Airspace Control Order – ACO) jest dokumentem dowodzenia, powstałym w wyniku przetworzenia potrzeb dotyczących przydzielenia środków kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Usage's – ACUs*) zgłoszonych przez wykonawców. Opracowywany jest codziennie lub okresowo – według cyklu opublikowanego w planie kontroli przestrzeni powietrznej. Głównym wykonawcą dokumentu jest Połączone Centrum Koordynacji Przestrzeni Powietrznej (*Joint Airspace Co-ordination Centre – JACC*). Rozkaz podlega zatwierdzeniu przez dowódcę komponentu powietrzego – zwierzchnika kontroli przestrzeni powietrznej.

Informacjami wejściowymi procesu opracowania rozkazu są przyszłe potrzeby użytkowników, wyrażone w postaci sformalizowanych dokumentów – zapotrzebowań na zmianę przestrzeni powietrznej (*Airspace Change Request – ACR*). Dokumenty te, najczęściej w formie elektronicznej, są przekazywane przez najwyższy w strukturze komponentu organ zarządzania przestrzenią powietrzną.

W Połączonym Centrum Koordynacji Przestrzeni Powietrznej zapotrzebowania są scalane i porównywane w celu wykrycia konfliktów. Jeśli konflikty występują, to zwierzchnik kontroli przestrzeni powietrznej podejmuje działania zmierzające do ich rozstrzygnięcia, np. stosowanie separacji wysokości, czasu, dyslokacja środka kontroli jednego z użytkowników lub akceptacja ryzyka. Gdyby jednak nie udało się uzyskać kompromisu na poziomie zwierzchnika, wtedy konflikty są ostatecznie

rozstrzygane przez dowódcę regionalnego zgodnie z intencją wydanych przez niego wskazówek i wytycznych.

Opracowanie i rozesłanie rozkazu do kontroli przestrzeni powietrznej (ACO) wymaga dostępu do baz danych (statycznej i dynamicznej) systemu wspomaganie dowodzenia obroną powietrzną (np. przez ZSyD typu *Integrated Command and Control – ICC*). Po zatwierdzeniu przez zwierzchnika kontroli przestrzeni powietrznej, rozkaz jest rozsyłany przy użyciu dostępnych środków (np. ZsyD typu ICC, EIFEL, środki łączności utajnionej) do wykonawców. Rozkaz do kontroli przestrzeni powietrznej charakteryzuje tylko te środki ACU, które w sposób najistotniejszy pozwalają na skoordynowanie ruchu lotniczego z pozostałymi użytkownikami przestrzeni powietrznej. Okres ważności danego środka odpowiada czasowi obowiązywania ACO, chyba że czas ten został zdefiniowany indywidualnie dla każdego środka. Poza środkami ACU właściwymi dla obszaru, którego ACO dotyczy, w dokumencie tym mogą znaleźć się także środki kontroli sąsiednich obszarów, mające wpływ na prowadzone działania. Dotyczy to przede wszystkim dróg i korytarzy lotniczych, mogących przecinać, na przykład dwa obszary kontroli przestrzeni powietrznej.

Cykl opracowania i publikowania ACO jest dostosowywany do cyklu planowania operacyjnego. W Regionie Północnym obowiązują następujące ustalenia czasowe:

- składanie zapotrzebowań na środki kontroli przestrzeni powietrznej do 1600Z;
- rozpoczęcie dystrybucji ACO – 1800Z;
- początek obowiązywania ACO – 0600Z.

Dla zachowania porządku, każde ACO posiada indywidualny numer. W Regionie Północnym numeracja ACO jest skorelowana z numeracją ATO. Przyjmuje się, że kolejny numer zarówno ATO, jak i ACO odpowiada kolejnemu dniu konfliktu. Na przykład ACO obowiązujące w trzecim dniu konfliktu będzie oznaczone jako C003—A. Jeżeli zostaną wprowadzone do niego zmiany, to będzie ono oznaczane C003---B. Trzy kreski oznaczają pola, które są rezerwowane dla identyfikatorów różnych ACO, publikowanych w obszarze kontroli przestrzeni powietrznej przez podobszarowe organa kontroli przestrzeni powietrznej (jeżeli takie ustanowiono). Informacje o nich zawarte są w planie kontroli przestrzeni powietrznej.

Środki kontroli przestrzeni powietrznej (ACU), których opis jest treścią ACO są numerowane według innego systemu. Środkom z każdej grupy nadaje się trzy cyfrowy numer, począwszy od 001. Numer poprzedzany jest kodem dwuliterowym, w którym pierwsza litera identyfikuje region, w którym położony jest dany środek (ACU), natomiast druga jest przypisana do jego typu (np. T – Transit Routs, C – Transit Corridors itd.).

ACO jest dokumentem długim i złożonym, a informacje interesujące poszczególnych wykonawców na pierwszy rzut oka nie są oczywiste. Wymagają wyłowienia

nia z dużej liczby danych, a to wymaga czasu. Dlatego też ACO powinno być przekazane jednostkom na 5 godzin przed terminem obowiązywania, nie później jednak niż do godz. 0300Z – czyli na 3 godziny przed czasem ważności dokumentu. Jednocześnie CAOC, korpusy zmechanizowane i stanowiska dowodzenia sił morskich (*Maritime Headquarters – MHQ*) powinny mieć opracowane procedury, potwierdzające otrzymanie ACO przez podległe im jednostki. Natomiast jednostki te powinny opracować procedury lokalne na wypadek nieotrzymania ACO w wyznaczonych terminach.

Lista odbiorców ACO (*ACO Distribution List*) jest układana przez personel JACC. Jeżeli jakaś jednostka spoza tej listy chce otrzymywać ACO, powinna zwrócić się do komórki operacyjnego zarządzania przestrzenią powietrzną w pionie A-3 OAM stanowiska dowodzenia AIRNORTH.

Format rozkazu do kontroli przestrzeni powietrznej jest publikowany w planie kontroli przestrzeni powietrznej. Podstawowym narzędziem do tworzenia i przesyłania ACO jest aplikacja ASMAN (*Airspace Management*) w komputerowym systemie wspomagania dowodzenia ICC. Jednak niektóre stanowiska dowodzenia nie posiadają końcówek ICC, stąd też do przesyłania tego dokumentu powinny być przygotowane alternatywne środki elektroniczne (*CRONOS, Secure TTY itp.*). Także z myślą o nich w Regionie Północnym stosowane są dwa niewiele różniące się między sobą formaty ACO: jeden dla użytkowników ICC, drugi jako zwykły tekst (*Plain Text*). Różnice dotyczą w zasadzie tylko sekcji nagłówkowej (*Headers*) i końcowej (*Footers*), a determinowane są środkami technicznymi, wykorzystywanymi do przesyłania dokumentu. Tekst dokumentu jest formatowany według reguł ustalonych w publikacji ADatP-3. Szczegóły tego zagadnienia przedstawiono w kolejnym podrozdziale.

Na część główną ACO składa się 17 sekcji, z których 16 dedykowanych jest różnym typom środków kontroli przestrzeni powietrznej, a jedna uwagom oraz informacjom uzupełniającym. Na sekcje składają się zestawy (*sets*) i pola (*fields*), wypełniane danymi według standardu ADatP-3. Wartości, jakie należy w nich umieszczać zawiera publikacja *APP-8(A), Allied Tactical Air Messages (Formatted and Structured)*. Poniżej przedstawiono format ACO z wyszczególnieniem poszczególnych sekcji.

Sekcja nagłówkowa (*Headers*):

Oznaczenie kodowe operacji/identyfikator ćwiczenia

Od:

Do:

Klauzula tajności:

Dotyczy: (ćwiczenie/kryptonim operacji – kolejny nr ACO)

Okres obowiązywania:

Dokumenty odniesienia: (poprzednie ACO traci ważność)

- Sekcja A Drogi lotnicze (AR)
- Sekcja B Korytarze tranzytowe (TC)
- Sekcja C Poziomy przejścia (TL)
- Sekcja D Drogi tranzytowe (TR)
- Sekcja E Korytarze specjalne (SC)
- Sekcja F Podstawowe strefy ochrony (BDZ)
- Sekcja G Zastrzeżone strefy działań (ROZ)
- Sekcja H Strefy wolne od broni (WFZ)
- Sekcja I Strefy kontroli przestrzeni powietrznej o wysokiej intensywności działań (HIDACZ)
- Sekcja J Ścieżki bezpieczeństwa (SL)
- Sekcja K Poziom koordynacji (CL)
- Sekcja L Morskie środki kontroli przestrzeni powietrznej
- Sekcja M Linia wyłączenia IFF (*IFF Switch-off Line*)
- Sekcja N Linia włączenia IFF (*IFF Switch-off Line*)
- Sekcja O Tylne granice obszaru przedniego (RBFA)
- Sekcja P Uwagi i informacje uzupełniające
- Sekcja X Inne linie i obszary koordynacyjne
- Sekcja końcowa (*Footers*).

Podstawowym dokumentem rozkazodawczym dla sił powietrznych NATO jest rozkaz do działań sił powietrznych (*Air Tasking Order – ATO*)⁵⁵. Jest on efektem końcowym procesu planowania działań w CAOC. Jeszcze do niedawna⁵⁶ służył do stawiania zadań tylko jednostkom lotniczym, gdyż jednostkom naziemnym sił powietrznych (*Ground Based ASACS i GBAD*) zadania były przekazywane w rozkazie do obrony powietrznej (*Operational Tasking Anti Air Warfare – OPTASK AAW*). Jakkolwiek nie podjęto ostatecznej decyzji o rezygnacji z rozkazu OPTASK AAW⁵⁷, choć praktycznie nie jest on stosowany już od dawna⁵⁸. Zadania dla jednostek obrony powietrznej są obecnie przekazywane w ATO, co umożliwi wprowadzony w 2000 r. nowy format tego dokumentu.

ATO zawiera wszystkie niezbędne dane dotyczące przygotowania się i udziału podległych, przydzielonych i podporządkowanych CAOC (*assigned, allotted, allo-*

⁵⁵ W dokumentach NATO spotyka się dwie formy rozwinięcia skrótu ATO: *Air Tasking Order* (np. wydawnictwa AJP-3.3, AJP 3.3.2.1) lub *Air Task Order* (np. wydawnictwo COMAIRNORTH *Operational Directive – Specific Planning Guide*, datowane 03.03.2000)

⁵⁶ Nowy format ATO, znany jako *ATO Version 1* lub *ATO F058* w Regionie Północnym NATO wprowadzono w styczniu 2000 r.

⁵⁷ Zgodnie z zapisem w *COMAIRNORTH OPDIR 001C-1, AIRNORTH Article 5 Operations Procedures*, proces wycofania OPTASK AAW jest w toku. Nie podawane są żadne terminy, kiedy zostanie on sfinalizowany.

⁵⁸ Autorzy przeanalizowali dostępne im dokumenty z ćwiczeń NATO realizowanych w latach 1997–2003 nie natrafiając nawet na wzmianki i tym dokumencie.

ated) sił (adresatów ATO) w działaniach powietrznych. Rozkaz opracowywany jest z reguły w cyklu dwudziestoczerogodzinnym – ATO obowiązuje 24 godziny, poczynając od godziny 0600Z. Czas obowiązywania wraz z innymi standardowymi informacjami podawany jest w części nagłówkowej dokumentu.

Nagle zmiany w sytuacji operacyjno-taktycznej, które mogą powstać na przykład w wyniku uderzeń przeciwnika wymuszają konieczność doraźnego modyfikowania planu (zadań) działań zawartych w ATO. Służą temu opracowywane przez wydział operacji bieżących CAOC zarządzenia bojowe (*Air Task Message – ATM*).

Cykl planowania realizowany w CAOC rozpoczyna się z chwilą otrzymania dyrektywy operacyjnej (AOD).⁵⁹ Grupa dowódcy (*Command Group*) prowadzi wstępną analizę AOD oraz PTL, na podstawie której przygotowuje plan przeprowadzenia odprawy inicjującej (*Initial Planning Meeting – IPM*). IPM zwykle rozpoczyna się za około 30 minut po otrzymaniu AOD. Jej celem jest ocena sytuacji, analiza otrzymanych zadań i przygotowanie wstępnej koncepcji działań podległych sił. Kolejnym elementem cyklu jest na odprawa decyzyjna (*Commander's Decision Meeting – CDM*), prowadzona w czasie do dwóch godzin od otrzymania AOD. Podczas CDM dowódcy CAOC są prezentowane przygotowane warianty realizacji zadań (*Courses of Action – COA*). Dowódca CAOC podejmuje decyzje o wyborze określonego wariantu i udziela wskazówek do dalszego planowania. Nie później niż półtorej godziny przed terminem wysłania ATO do jednostek prowadzona jest odprawa, zatwierdzająca przygotowany dokument (*ATO Release Briefing*). Stosownie do bieżących potrzeb, w czasie całego cyklu planistycznego mogą być prowadzone także inne odprawy.

Proces opracowania ATO podzielony jest na trzy główne fazy: przygotowania (*production*), przejściowa (*transition*) i realizacji/oceny (*implementation/assessment*). W fazie przejściowej dodatkowo wyróżniono etap przekazywania ATO wykonawcom (*ATO Release*). Początek i koniec każdej fazy jest ograniczony w czasie. Najdłuższa faza w całym cyklu planowania, to przygotowanie (*Production*) ATO, która powinna zakończyć się nie później niż o 2000Z. Zależnie od czasu otrzymania AOD faza ta może trwać od ośmiu do kilkunastu godzin. W trakcie przygotowania ATO do godziny 1800Z z Połączonego Ośrodka Koordynacji Przestrzeni Powietrznej (*Joint Airspace Co-ordination Centre – JACC*), funkcjonującego w strukturze stanowiska dowodzenia dowódcy komponentu powietrznego, powinien być przysłany rozkaz do kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order – ACO*), precyzujący środki stosowane w kontroli przestrzeni powietrznej, do których muszą być dostosowane zadania dla sił podległych CAOC. Około 30 minut później rozpoczyna się ostatnia odprawa (*ATO Release Briefing*), której celem jest ostateczny przegląd projektu ATO przed zatwierdzeniem go przez dowódcę CAOC;

⁵⁹ Na podstawie wydawnictwa CAOC Operational Guide – 1-st Edition, wyd. 15.09.2000, Chapter 2: CAOC C2 cycle.

O godzinie 2000Z powinna zakończyć się faza przygotowania i rozpocząć faza przejściowa (*transition*) rozkazu ATO, na którą składają się dwa etapy: przekazania ATO wykonawcom (*ATO Release*) do godziny nie później niż 2400Z oraz przygotowania jednostek do działań – do godziny 0559Z. Jako ostatnia i trwająca dwadzieścia cztery godziny jest faza realizacji/oceny (*Implementation/Assessment Phase*). Rozpoczyna się o godzinie 0600Z i trwa do godziny 0559 dnia następnego, do czasu rozpoczęcia obowiązywania kolejnego ATO.

Poddając analizie fazy cyklu ATO nietrudno zauważyć, że CAOC jednocześnie zajmuje się nie jednym, a trzema ATO. Podczas gdy jeden rozkaz – nazwijmy go umownie „niebieski” – znajduje się w fazie przejściowej, to kolejny przechodzi przez fazę przygotowania (*production*). Natomiast w czasie, gdy ATO „niebieskie” znajduje się w fazie realizacji/oceny, CAOC rozpoczyna proces przygotowania trzeciego rozkazu. Cykle te powtarzają się do momentu zakończenia działań⁶⁰.

Aktualnie obowiązujący format ATO, tzw. ATO Version 1, odpowiada standardowi wyznaczanemu przez ADatP-3, który został rozpowszechniony publikacją *APP-8(A), Allied Air Messages, Formatted and Structured*. Standard ten został przyjęty przez kraje członkowskie NATO w czerwcu 2000 roku jako porozumienie standaryzacyjne STANAG 7033. Spośród krajów członkowskich Sojuszu tylko Niemcy wprowadziły zastrzeżenia następującej treści⁶¹: *Niemcy nie zaimplementują tymczasowego formatu rozkazu do działań powietrznych (ATO) [ADatP-3, Baseline 11.0. F058] do żadnego zautomatyzowanego systemu wspomagania dowodzenia*. Jednocześnie wyjaśniają, iż nowo opracowane sformatowane standardy dokumentów dla sił powietrznych (jak np. AOD) mogą być efektywnie wykorzystywane tylko w połączeniu z planowanym do wdrożenia – a nie obecnie wykorzystywanym – NATO-wskim standardem ATO (ADatP-3, Baseline 11.0, Future Repository). Szczegółowy zapis uwag zgłoszonych przez państwo niemieckie jest opublikowany w *APP-8(A)*, strona *vi*.

Omawiany *ATO Version 1 Format* składa się z szeregu zestawów informacji (*sets*), które dalej dzielą się na pola (*fields*) zawierające odpowiednie dane. Wypełnianie danymi zestawów i pól może być obowiązkowe (*mandatory – M*)⁶², warunkowe (*conditional – C*)⁶³ lub opcjonalne (*optional – O*)⁶⁴. Przykłady zestawów informacji:

⁶⁰ Z tego powodu w CAOC rozkazy ATO drukowane są na różnokolorowym papierze w celu uniknięcia pomyłek.

⁶¹ Zastrzeżenia te są bardzo istotne z punktu widzenia Polski, ponieważ CAOC-2 w Kalkar, któremu podlegają wydzielone jednostki WLOP, w głównej mierze wykorzystywane są niemieckie systemy wspomagania dowodzenia.

⁶² Pole musi być wypełnione albo właściwymi danymi, albo musi być wstawiona kreska.

⁶³ Obowiązek wypełniania danego pola warunkują inne pola, np. jeżeli wypełniane jest pole EXER (informacje identyfikujące ćwiczenie), to nie może być wypełniane pole OPER (informacje identyfikujące rzeczywistą operację).

⁶⁴ Wykonawca dokumentu decyduje, czy dane pole będzie wypełniane czy też nie. W przypadku drugim nie ma obowiązku wstawiania kreski – pole nie będzie zobrazowane w zestawie informacji.

- RESASSETS zawiera opis sił i środków dostępnych na teatrze działań, w zestawach z podziałem na kraje, które z kolei dalej dzielone są na jednostki;
- TSKCOUNTRY – zestaw zadań według kryterium narodowości;
- TASKUNIT – zestaw zadań dla jednostek danego państwa;
- AMSNDAT – dane dotyczące konkretnej misji;
- MSNACFT – informacje dla poszczególnych załóg uczestniczących w misji;
- GTGTLOC – informacje o obiektach uderzeń (celach działań).

Kończącą część ATO stanowią instrukcje specjalne (*Special Instructions*) – akapity zawierające informacje uzupełniające, które uszczegóławiają informacje zawarte w zestawach i polach w taki sposób, ażeby umożliwić bezpieczne i skuteczne zrealizowanie zadań. Instrukcje te przekazywane są jako zwykły tekst, nieograniczony liczbą i rodzajem stosowanych znaków. Rodzaje informacji przekazywane w instrukcjach specjalnych najlepiej charakteryzują nagłówki, nadające im logiczny układ:

- informacje ogólne (*General SPINS Information*);
- wskazówki dowódcy (*Commanders Guidance*);
- zasady użycia siły (*Rules Of Engagement – ROE*);
- instrukcje i procedury dla działań poszukiwawczo-ratowniczych Combat SAR (*Personnel Recovery Procedures*);
- plan łączności (*Communications Plan*);
- instrukcje dotyczące walki elektronicznej (*Electronic Warfare*);
- instrukcje dotyczące obrony powietrznej (*Anti Air Warfare Instructions*);
- adresy, numery telefonów lub inne informacje umożliwiające kontaktowanie się personelu CAOC, dowództw nadrzędnych, jednostek podległych lub komórek innych komponentów zaangażowanych w realizację zadań przekazywanych w ATO (*Theatre Point of Contact Plan*);
- procedury tankowania w powietrzu (*Tankers Procedures*);
- informacje dotyczące transportu lotniczego (*Strategic and Theatre Airlift Instructions*);
- informacje dotyczące wykorzystania środków kosmicznych (*Space Warfare Information*);
- dodatkowe instrukcje specjalne (*Additional Special Instructions*);
- informacje dotyczące kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Information*);
- informacje dotyczące zmian klauzuli tajności przekazywanych dokumentów (*Message Downgrading or Declassification Data*);
- plan połączonych działań powietrznych COMAO (*COMAO Plan*).

W zasadzie nie sposób przedstawić w formie syntetycznej i jednocześnie zrozumiałej układu rozkazu ATO *Version 1* bez szczegółowej analizy zestawów i pól oraz charakterystyk danych, jakimi mają być one wypełniane. Niezbędne informacje dotyczące tego dokumentu zawiera publikacja jawna (*NATO Unclassified*) pod

tytułem *AIRNORTH User Handbook for ATO Version 1* ze stycznia 2001 r., w której na 70 stronach formatu A-4 przedstawiono układ i sposób wypełniania treścią omawianego dokumentu.

ATO jest dokumentem o znacznej objętości, może liczyć ponad kilkaset stron (zależnie od wielkości sił podporządkowanych CAOC, dla których stawiane są zadania). Jego opracowanie w czasie przewidzianym w obowiązujących procedurach jest możliwe tylko w przypadku wsparcia przez ZSyD (np. ICC).

Wzory pozostałych dokumentów dowodzenia lotnictwem sił powietrznych NATO zawarte są w dokumencie APP-8(A) NATO Allied Tactical Air Messages (*Formatted and Structured*) wprowadzonego – STANAG 7033 w czerwcu 2000 r.

Bibliografia

- Air Operations Centre (CAOC) Operational Guide – 1st. edition Letter of Promulgation 15.09.2000 r.
ATP-33(B).
Dowodzenie lotnictwem myśliwskim, praca zespołowa, AON, Warszawa 2003.
Groszek Z., *Metodyka oceny przeciwnika powietrznego na szczeblu taktycznym i operacyjno-taktycznym wojsk systemu OP RP*, AON, Warszawa 1993.
Koliński K., Kozub M., Marszałek M., Nowak J., *Dowodzenie lotnictwem SP NATO*, część III. *Dowodzenie na szczeblach taktycznych*, AON, Warszawa 1999.
Kręcikij J., *Metodyka pracy sekcji dowodzenia stanowiska dowodzenia oddziału i związku taktycznego*, AON, Warszawa 2002.
Krzyżanowski L., *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa 1994.
Kuriata R., Chojnacki M., Miodek S., *Dowodzenie siłami powietrznymi na szczeblu taktycznym*, AON, Warszawa 2003.
Makowski P., *Kryteria oceny wariantów ofensywnych w CAOC*, „Przegląd WLOP”, luty 2002.
Makowski P., Marud W., *Kryteria oceny efektywności planowanych wariantów użycia lotnictwa uderzeniowego*, AON, Warszawa 2001.
Makowski P., Marud W., *Wybór i ocena obiektów uderzeń*, AON, Warszawa 2002.
Radomyski A., *Metody i treść pracy zespołu OPL na stanowisku dowodzenia dywizji zmechanizowanej*, AON, Warszawa 2002.
Sienkiewicz P., *Wartości, oceny i efektywność systemów*, AON, Zeszyty Naukowe 1994, nr 4.
Słownik wyrazów obcych PWN, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
Stoner J. F., Wankel Ch., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1996.
Zabłocki E., *Organizacja działań bojowych w korpusie OPK*, ASG WP, Warszawa 1988.
Zieleniewski J., *Organizacja zespołów ludzkich – wstęp do teorii organizacji i kierowania*, PWE, Warszawa 1965.
Zieleniewski J., *Teoria organizacji i zarządzania*, PWN, Warszawa 1976.



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
e-mail: i.podemska@aon.edu.pl

- R. Bartnik – Lotnictwo uderzeniowe. Zakres zastosowań i taktyka w działaniach bojowych – 18 zł
- Bezpieczne niebo. Materiały z konferencji naukowej – 14 zł
- J. Bieńkowski, R. Stępień (red.) – Edukacja pedagogiczna w wyższej uczelni wojskowej – 18 zł
- H. Binkowski (red.) – OBWE w procesie umacniania bezpieczeństwa europejskiego – 18 zł
- H. Binkowski, A. Ciupiński – NATO w systemie bezpieczeństwa euroatlantyckiego – 35 zł
- A. Bujak – Praca w terenie na szczeblach taktycznych według standardów NATO – 12 zł
- W. Chojnacki – Socjologiczne aspekty tendencji instytucjonalno-organizacyjnego rozwoju wojska – 18 zł
- R. Chrobak i in. – Działania bojowe dywizji – 17 zł
- M. Cieślarczyk, P. Krawczyk, Z. Korulczyk – Poradnik metodyczny autorów prac kwalifikacyjnych – 8 zł
- M. Cieślarczyk, M. Chojnacki, A. Radomyski – Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC) w siłach zbrojnych (SP) RP – 15 zł
- M. Cieślarczyk (red.) – Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki – 13 zł
- M. Cieślarczyk (red.) – Kultura organizacyjna w siłach zbrojnych – 15 zł
- A. Ciupiński, M. Zajac (red.) – Wybrane problemy walki z terroryzmem międzynarodowym – 20 zł
- A. Ciupiński (red.) – Dyplomacja wielostronna – 25 zł
- A. Ciupiński – Podstawowe elementy polityki bezpieczeństwa i obrony RP – 17 zł
- A. Ciupiński (red.) – Dissemination of international humanitarian law in Central European countries – 22 zł
- A. Ciupiński, R. Białoskórski – Wczesne ostrzeżenie i zapobieganie współczesnym konfliktom zbrojnym w strategii Sojuszu Północnoatlantyckiego – 8 zł
- A. Ciupiński, H. Binkowski, A. Legucka – Bezpieczeństwo w stosunkach międzynarodowych – 30 zł
- A. Ciupiński, K. Malak – Bezpieczeństwo polityczne i wojskowe – 22 zł
- T. Compa – Zarządzanie przestrzenią powietrzną – 12 zł
- J. Czaja – Stolica apostolska wobec integracji europejskiej – 15 zł
- K. Czajka – Użycie artylerii w obronie oddziału – 9 zł
- P. Daniluk – Radiostacje pola walki – 12 zł
- A. Dawidczyk – Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI w. – 9 zł
- P. Dela, J. Wolejszo – Wsparcie komputerowe ćwiczeń wojskowych 18 zł
- W. Drażczyk – Logistyka sił powietrznych w działaniach wielonarodowych – 10 zł
- Drzewiecki D. – Wybrane zagadnienia z meteorologii lotniczej – 12 zł
- A. Fellner – Zautomatyzowane systemy kontroli ruchu lotniczego przestrzeni powietrznej – 23 zł
- M. Flemming – Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych – 45 zł
- P. Gawliczek, J. Pawłowski – Zagrożenia asymetryczne – 14 zł
- M. Gąska – Kompetencje organów władzy wykonawczej – 9 zł
- A. Glen, W. Marud – Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny – 18 zł
- J. Gotowała – Lotnictwo XXI wieku – 13 zł
- J. Gotowała – Zarys historii lotnictwa – 35 zł
- J. Groskrejc – Antropologiczne i aksjologiczne aspekty edukacji oficerów – 10 zł
- Z. Groszek – Walka elektroniczna w siłach powietrznych – 21 zł
- J. Halik – Metodyka opracowania pracy magisterskiej i studyjnej – 17 zł
- J. Halik, J. Wolejszo – Ćwiczenia wojskowe sił zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO – 16 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm antyizraelski – 12,00 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm czy terror kryminalny w Polsce? – 12 zł
- K. Jałoszyński – Zagrożenie terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych – 12 zł
- K. Jałoszyński – Koncepcja współczesnych działań antyterrorystycznych (rozprawa habilitacyjna) – 23 zł
- J. Janczak – Właściwości organizacji łączności w specyficznych środowiskach i warunkach walki – 10 zł
- J. Janczak, P. Daniluk – Środki dowodzenia – 14,00 zł
- Cz. Jarecki – Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacji – 15 zł
- T. Jemiolo, K. Malak (red.) – Bezpieczeństwo zewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej – 25 zł
- A. Józwiak, Cz. Marcinkowski – Wybrane problemy współczesnych operacji pokojowych – 18 zł
- A. Junczewicz – Natarcie kompanii zmachanizowanej – 10 zł
- A. Junczewicz – System dowodzenia batalionu – 10 zł
- M. Juszczyk – Wsparcie działań przez państwo gospodarza – 14 zł
- W. Kaczmarek – Działania operacyjne wojsk lądowych – 15 zł

- J. Kaczmarek – Stosunki transatlantyckie a bezpieczeństwo Europy – 23 zł
- T. Kamiński, J. Zakrzewski – Wojskowy podmiot gospodarczy na rynku (wybrane problemy marketingu) – 14 zł
- L. Kanarski, P. Gawliczek – Przywództwo w armiach NATO – 9 zł
- L. Kanarski, B. Rokicki (red.) – Teoria i praktyka przywództwa wobec wyzwań edukacyjnych – 24 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Wybrane problemy bezpieczeństwa i obronności państwa w opiniach pracowników administracji publicznej – 10 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Instytucjonalizacja przygotowania obronnego kadr administracji – 15 zł
- J. Karpowicz – Ratownictwo lotnicze – 14 zł
- J. Karpowicz, E. Klich – Bezpieczeństwo lotów i ochrona lotnictwa przed atakami bezprawnej ingerencji – 23 zł
- J. Karpowicz, E. Cieślak – Lotnictwo wsparcia w sojusznicych działaniach powietrznych – 20 zł
- J. Karpowicz, K. Kozłowski – Bezzałogowe statki powietrzne i miniaturowe aparaty latające – 21 zł
- J. Karpowicz – Współczesne konstrukcje lotnicze – 23 zł
- J. Karpowicz, P. Krawczyk – Lotnictwo myśliwskie. Zakres użycia i taktyka działania – 21 zł
- Cz. Kaćki – Siły wielonarodowe do misji pokojowych – 15 zł
- Cz. Kaćki – Izrael. Jego wpływ na rozwój sytuacji w regionie Bliskiego Wschodu – 15 zł
- Kierowanie mobilnymi systemami łączności wojsk lądowych (praca zbiorowa) cz. I – 16 zł
- W. Kitler (red.) – Obrona cywilna (niemilitarna) w obronie narodowej III RP – 25 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa III RP. Pojęcie. Organizacja. System (rozprawa habilitacyjna) – 24 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa w wybranych państwach demokratycznych – 13 zł
- T. Kocharński – Logistyka międzynarodowa – 14 zł
- T. Kocharński – Logistyka jako koncepcja zintegrowanego zarządzania – 18 zł
- T. Kocharński – Marketing i logistyka – nowoczesne narzędzia gospodarowania w wojskowej jednostce budżetowej – 18 zł
- T. Kocharński, S. Kurek – Międzynarodowy i globalny wymiar rywalizacji przedsiębiorstwa – 20 zł
- T. Kocharński, S. Kurek – Konkurencyjność przedsiębiorstw – 15 zł
- S. Korzeniowski – Żandarmeria wojskowa w działaniach taktycznych – 13 zł
- M. Kozłowski – Umowa offsetowa i inne formy udziału państwa w międzynarodowym obrocie gospodarczym – 10 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w operacjach połączonych – 8 zł
- M. Kozub – Lotnictwo wojsk lądowych w operacjach połączonych – 9 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w bojowym poszukiwaniu i ratownictwie – 9 zł
- J. Kręcikij – Współczesne kierowanie wojskami. Proces dowodzenia – 12 zł
- J. Kręcikij – Metodyka pracy sekcji dowodzenia oddziału i związku taktycznego – 15 zł
- J. Kręcikij – Wybrane problemy kierowania zgrupowaniami wielonarodowych sił połączonych – 16 zł
- R. Kuriata, J. Nowak, W. Marud – Dowodzenie siłami powietrznymi. Cz. 3 Planowanie użycia sił powietrznych – 11 zł
- R. Kwećka, M. Gryga – Siły specjalne w kontekście współczesnych zagrożeń – 15 zł
- K. Kubiak – Transport wojsk i ładunków wojskowych drogą morską przy użyciu statków handlowych – 14 zł
- Z. Lach, A. Łaszczuk – Geografia bezpieczeństwa – 48 zł
- L. Łukaszuk – Europejskie prawo pokoju i bezpieczeństwa – 20 zł
- T. Majewski – Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych – 9 zł
- T. Majewski – Kierownik – dowódca w organizacji – 12 zł
- T. Majewski – Miejsce celów, problemów i hipotez w procesie badań naukowych – 9 zł
- T. Majewski i in. – Planowanie w organizacji – 9 zł
- K. Malak – Polityka zagraniczna i bezpieczeństwa Białorusi – 18 zł
- K. Malak – Czynniki wojskowe w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej (1991-2000) (rozprawa habilitacyjna) – 15 zł
- J. Marczak (red.) – Samoorganizacja społeczeństwa na rzecz bezpieczeństwa powszechnego. Samoobrona powszechna III RP – 20 zł
- M. Marszałek – Siły powietrzne w operacjach ewakuacyjnych (według poglądów amerykańskich) – 15 zł
- M. Marszałek – Wybrane aspekty operacji pozawojennych – 12 zł
- M. Marszałek, A. Radomyski – Metodyka pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia brygady raketowej sił powietrznych – 29 zł
- Z. Maślak (oprac.) – Informacje w obronie powietrznej – potrzeby, wymagania, zagrożenia. Materiały z sympozjum naukowego – 20 zł
- M. Michalec (oprac.) – Kierunki rozwoju rosyjskiej myśli teoretycznej i praktyki w zakresie użycia lotnictwa w walce – 16 zł
- B. Michailuk – Broń biologiczna – 21 zł
- J. Michniak (red.) – Projektowanie struktury organizacyjnej dowództwa brygady zmechanizowanej (pancernej) – 14 zł
- J. Michniak – Stanowiska dowodzenia w wojskach lądowych – 12 zł
- G. Nowacki – Strategiczne siły jądrowe wybranych państw – 16 zł
- G. Nowacki (red.) – Militaryzacja kosmosu – 20 zł
- E. Nowak – Gospodarowanie zasobami majątkowymi – 17 zł
- J. Nowak, M. Chojnacki – Dowodzenie siłami powietrznymi. Cz. 2 Systemy dowodzenia siłami powietrznymi – 11 zł

- M. Obrusiewicz – Geneza i prognoza kooperatywnych stosunków wojskowych końca XX i początku XXI w. na tle bezpieczeństwa europejskiego – 15 zł
- Operacja „Iraccka Wolność” – Materiały z Konferencji Naukowej – 25 zł
- J. Pawłowski, A. Ciupiński (red.) – Umieźdźnarożony konflikt wewnętrzny – 23 zł
- M. Pelc, M. Juszczyk – Matematyka – 25 zł
- J. Placzek – Ewolucja polskiej myśli obronno-ekonomicznej w latach 1976–2000 – 20 zł
- Podróż studyjna w systemie edukacji oficerów w AON. Materiały z sympozjum naukowego – 20 zł
- A. Polak – Wybrane zagadnienia obrony wybrzeża w Polsce (1920–2002) – 16 zł
- A. Polak – Teoria grup operacyjnych w polskiej sztuce wojennej okresu międzywojennego – 30 zł
- Praca w terenie na szczeblu taktycznym (praca zbiorowa) – 12 zł
- Prawo w stosunkach międzynarodowych. Wybór dokumentów (praca zbiorowa) – 35 zł (dwa tomy)
- Pułk przeciwlotniczy w działaniach operacyjnych (praca zbiorowa) – 20 zł
- A. Radomyski – Metody i treść pracy zespołu OPL na stanowisku dowodzenia dywizji zmechanizowanej – 21 zł
- Rozpoznanie wojskowe (praca zbiorowa) cz. I – 16 zł, cz. II – 16 zł, cz. III – 16 zł
- W. Scheffs – Możliwości bojowo-rozpoznawcze pododdziałów walki elektronicznej – 14 zł
- A. Skrabacz – Kobiety w obronie narodowej Polski u progu XXI w. – 15 zł
- J. Skrzyp (red.) – Informator geograficzny o państwach kandydujących do Sojuszu Północnoatlantyckiego – 16 zł
- J. Skrzyp, Z. Lach – Informator geograficzny. Państwa członkowskie NATO – 20 zł
- Z. Skwarek – Powietrzne systemy wczesnego wykrywania i powiadamiania – 16 zł
- K. Stabon – Sytuacja jeńców wojennych w konflikcie iracko-irańskim (1980-1988) – 10 zł
- J. Słowik – Wybrane determinanty organizacji systemu dowodzenia brygady obrony terytorial. – 17 zł
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego (praca zbiorowa) – 10 zł
- Słownik terminów z zakresu psychologii (praca zbiorowa) – 12 zł
- Słownik pojęć sojuszniczej obrony powietrznej (praca zbiorowa) – 12 zł
- Sobolewski G. – Wspólne działania obronne wojsk operacyjnych i obrony terytorialnej – 21 zł
- H. Spustek – Wybrane zagadnienia badań operacyjnych i modelowania liniowego – 8 zł
- Z. Stachowiak – Metodyka i metodologia pisania prac kwalifikacyjnych (licencjackich, magisterskich i podyplomowych) – 9 zł
- Z. Stachowiak, J. Placzek (red.) – Wybrane problemy ekonomiki bezpieczeństwa – 30 zł
- K. Stańczyk – Zarys rachunkowości wojskowych jednostek budżetowych – 20 zł
- R. Stępień (red.) – Edukacja w wyższych szkołach wojskowych – 21 zł
- M. Strzoda (red.) – Wybrane terminy z zakresu dowodzenia i zarządzania – 8 zł
- M. Strzoda – Zarządzanie informacjami w organizacji – 12 zł
- M. Strzoda – Słownik nazw, skrótów i akronimów państw, instytucji, dowództw, jednostek organizacyjnych i osób funkcyjnych – 8 zł
- M. Strzoda, N. Prusiński – Rola i zadania zespołu organizacji dowodzenia na stanowisku dowodzenia brygady – 13 zł
- W. Szczurowski – Kompania w obronie – 8 zł
- B. Szulc, T. Majewski – Rozwój kompetencji kierowniczych – 16 zł
- R. Szustek – Wybrane problemy nawigacji lotniczej – 21 zł
- R. Szpyra – Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw – 17 zł
- R. Szpyra – Powietrzny wymiar współczesnej wojny – 13 zł
- R. Szpyra – Militarne operacje informacyjne – 18 zł
- R. Szpyra – Doktryna powietrzna USA. Wybrane treści – 23 zł
- A. Szymonik – Logistyczne zarządzanie wojskową jednostką budżetową – 25 zł
- Środki dowodzenia (praca zbiorowa) – 14 zł
- Śladkowski S. – Aspekty militarne i niemilitarne zagrożeń środowiskowych – 18 zł
- Terroryzm a broń masowego rażenia (praca zbiorowa) – 18 zł
- Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacjach (praca zbiorowa) – 20 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy procesu planowania i rozliczania działalności szkoleniowej na szczeblach taktycznych w SZ RP – 18 zł
- J. Wolejszo – Trening sztabowy dowództw szczebla taktycznego SZ RP – 20 zł
- J. Wolejszo – Transformacja dowództwa szczebla taktycznego na stanowiska dowodzenia w trakcie realizacji ćwiczeń operacyjno-taktycznych – 16 zł
- J. Wolejszo – Wybrane aspekty projektowania struktury organizacyjnej zespołu dowodzenia stanowiska dowodzenia brygady zmechanizowanej – 13 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO – 18 zł
- J. Wolejszo – Wybrane aspekty projektowania struktur organizacyjno-funkcjonalnych ośrodków decyzyjnych – 18 zł
- J. Wolejszo – Rodzaje i formy ćwiczeń operacyjno-taktycznych prowadzonych w wybranych armiach NATO – 15 zł
- J. Wolejszo – Wybrane aspekty doskonalenia ośrodków decyzyjnych – 10 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiołna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w obronie – 14 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiołna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w marszu – 17 zł

- Wojsko wobec polskiego października'56. Rezolucje, uchwały, listy (wybór, wstęp i opracowanie: E. J. Napieła) – 30 zł
- J. Wojtasik (red.) – Studia z dziejów polskiej techniki wojskowej od XVI do XX wieku – 27 zł
- M. Wrzosek – Działania rozpoznawcze na obszarze kraju – 12 zł
- M. Wrzosek – Organizacja pracy taktycznej komórki rozpoznania – 20 zł
- M. Wrzosek – Koordynacja w działaniach taktycznych wojsk lądowych – 10 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. Zabłocki – Dowodzenie siłami powietrznymi. Cz. 1 Podstawowe zagadnienia – 11 zł
- E. Zabłocki – Współczesne siły powietrzne – 13 zł
- E. Zabłocki, M. Chojnacki – Dowodzenie siłami powietrznymi NATO – 18 zł
- S. Zalewski – Służby specjalne w państwie demokratycznym – 11 zł
- L. Zapala – W rembertowskiej Alma Mater. Wspomnienia – 18 zł
- B. Zdrodowski, M. Marszałek – Operacje pozawojenne sił powietrznych – 16 zł
- J. Zieliński (red.) – Podstawowe założenia dydaktyki sztuki operacyjnej – 16 zł
- J. Zieliński – Wojska lądowe jako rodzaj sił zbrojnych – 16 zł
- J. Zuziak – Dzieje Instytutu Józefa Piłsudskiego w Londynie 1947–1997 – 25 zł

Zamówienia przyjmujemy telefonicznie lub pisemnie
