

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ



**SZTUKA OPERACYJNA  
SIŁ POWIETRZNYCH**

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ



# **SZTUKA OPERACYJNA SIŁ POWIETRZNYCH**

Warszawa 2007

Zespół autorski:

plk dr hab. inż. Ryszard SZPYRA – rozdziały: 1.1, 1.3, 1.4, 2.3, 2.5, 3.1, 3.4–3.6, wstęp,  
zakończenie, słownik, bibliografia

plk pil. dr hab. Stanisław ZAJAS – rozdziały: 1.2, 2.1, 2.2, 3.3

prof. dr hab. Wojciech MICHALAK – rozdział 2.4

ppłk nawig. dr Wiesław MARUD – rozdział 3.2

Recenzenci:

prof. dr hab. Eugeniusz Zabłocki

prof. AON dr hab. Andrzej Glen

Projekt okładki

Dariusz Łysio

Adiustacja

Teresa Piątek

Redakcja techniczna

Beata Klarowska

Korekta

Jolanta Puchalska

Małgorzata Sęktas

© Copyright by Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2007

ISBN 978-83-89423-79-5

Sygn. AON 5803/07

Skład, druk i oprawa: Akademia Obrony Narodowej – Wydział Wydawniczy  
00-910 Warszawa, al. gen. A. Chruściela 103, tel. 681-40-55, tel./faks 681-37-52  
Zam. nr 1089/2006

# SPIS TREŚCI

---

WSTĘP .....	7
1. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I POJĘCIA Z ZAKRESU SZTUKI OPERACYJNEJ SIŁ POWIETRZNYCH .....	8
1.1. Miejsce i rola sił powietrznych i istota ich sztuki operacyjnej .....	8
1.2. Warunki użycia sił powietrznych .....	12
1.3. Zasady sztuki operacyjnej sił powietrznych .....	16
1.4. Zasady prawne użycia sił w konfliktach zbrojnych .....	20
2. UŻYCIE SIŁ POWIETRZNYCH W OPERACJACH MILITARNYCH .....	24
2.1. Ogólne założenia i przesłanki użycia sił powietrznych .....	24
2.2. Siły powietrzne w operacjach połączonych .....	27
2.3. Rodzaje działań sił powietrznych w operacjach połączonych – ustalenia doktrynalne .....	30
2.3.1. Działania w ramach walki o przewagę w powietrzu (zdominowanie przestrzeni powietrznej) .....	30
2.3.2. Operacje powietrzne strategicznego efektu .....	36
2.3.3. Działania przeciwko siłom naziemnym i morskim .....	38
2.3.4. Wspierające działania powietrzne .....	44
2.4. Formy i sposoby użycia sił powietrznych w operacjach połączonych .....	48
2.5. Kontrola przestrzeni powietrznej .....	53
2.6. Manewr i ochrona wojsk .....	54
2.7. Zabezpieczenie logistyczne i medyczne .....	62
3. DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI W OPERACJACH MILITARNYCH .....	72
3.1. Ogólne założenia w zakresie planowania działań w operacjach powietrznych .....	72
3.2. Proces targetingu na operacyjnym szczeblu dowodzenia NATO .....	76
3.3. Sojusznicze założenia i zasady dowodzenia w operacjach militarnych .....	91
3.4. Sojuszniczy system i procedury dowodzenia siłami powietrznymi .....	96
3.5. Organy kontroli przestrzeni powietrznej .....	108
3.6. Dowodzenie siłami powietrznymi w systemie narodowym .....	112
ZAKOŃCZENIE .....	119
BIBLIOGRAFIA .....	120
SŁOWNIK WYBRANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW .....	121

## WSTĘP

---

Niniejszy podręcznik opracowano na podstawie aktualnych wersji dokumentów standaryzacyjnych NATO: *AJP-3.3 Joint Air and Space Operations Doctrine* (STANAG 3700), wyd. 2002; *AJP-3.3.2 Air Interdiction and Close Air Support* (STANAG 3736), wyd. 2004 oraz *AJP-3.3.3 Air-Maritime Co-ordination* (STANAG 3703), wyd. 2005. Terminologia podręcznika wynika z obowiązujących dokumentów standaryzacyjnych, a szczególnie aktualnego wydania *Słownika terminów i definicji NATO* (*AAP-6 NATO Glossary of Terms and Definitions* (STANAG 3680)).

W podręczniku określono podstawowe ustalenia dotyczące użycia Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej w operacjach militarnych głównie w okresie kryzysu i wojny. Ustalenia te stanowią zasadniczą treść sztuki operacyjnej sił powietrznych. Treści podręcznika uwzględniają specyfikę polskich sił powietrznych i zawierają ogólne charakterystyki omawianych problemów. Szczegółowe rozwinięcie tych problemów znajduje się w specjalistycznych opracowaniach.

Podręcznik stanowi uzupełnienie istniejącej luki pomiędzy dokumentami odnoszącymi się do operacji połączonych (*OP/01 doktryna narodowa. Operacje połączone*) oraz dotyczącymi poziomu taktyki sił powietrznych (*Regulamin działań sił powietrznych DD/3.3*). Doktryna OP/01 odnosi się do planowania i prowadzenia operacji przez całość sił połączonych, a opracowany podręcznik zawiera treści operacyjnego poziomu dotyczące planowania i prowadzenia operacji przez komponent powietrzny sił połączonych. Regulamin DD/3.3 jest bardziej szczegółowym dokumentem zawierającym treści taktyk rodzajów wojsk Sił Powietrznych RP. Podręcznik jest opracowany na potrzeby kształcenia w Akademii Obrony Narodowej.

# 1. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I POJĘCIA Z ZAKRESU SZTUKI OPERACYJNEJ SIŁ POWIETRZNYCH

---

## 1.1. Miejsce i rola sił powietrznych i istota ich sztuki operacyjnej

Siły powietrzne są rodzajem Sił Zbrojnych RP i stanowią ich znaczącą część. Siły zbrojne służą zapewnieniu bezpieczeństwa Polski i niosą pomoc sojuszniczą zgodnie z art. 5 Traktatu Północnoatlantyckiego. Ich celem jest także ochrona polskich interesów oraz budowa pozycji Polski w NATO i Unii Europejskiej. Wykonują zadania wynikające ze *Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, skonkretyzowane w stosownych narodowych oraz sojuszniczych dyrektywach i planach operacyjnych.

Z członkostwa Polski w NATO wynika konieczność rozwoju sojuszniczej interoperacyjności, zapewnienia zdolności w ramach ustalonej specjalizacji narodowej oraz gotowości do budowy zdolności obronnych opartych na współpracy międzynarodowej.

Siły zbrojne są włączone w kształtowanie bezpieczeństwa w bezpośrednim sąsiedztwie Polski i na terytorium całej Europy poprzez rozwój współpracy wojskowej z innymi państwami. Uczestniczą w utrwalaniu porządku międzynarodowego poprzez udział w militarnych działaniach stabilizacyjnych, głównie w ramach operacji prowadzonych przez ONZ, OBWE, NATO i UE, a także w tworzonych doraźnie koalicjach.

Podstawową misją sił zbrojnych w czasie pokoju jest utrzymanie sił i zdolności potrzebnych do realizacji zadań w zakresie ochrony i zapewnienia bezpieczeństwa Polski oraz udzielanie władzom cywilnym niezbędnej pomocy wojskowej, głównie w wypadku zagrożeń niemilitarnych (klęsk żywiołowych i katastrof).

Siły zbrojne są zobowiązane do przygotowania i utrzymywania potencjału sił ekspedycyjnych, umożliwiającego udział w operacjach reagowania kryzysowego i operacjach pokojowych prowadzonych na terytorium Polski i poza naszym krajem w ramach operacji NATO, UE, a także ONZ.

Zadania stojące przed siłami zbrojnymi wynikają więc z dwóch głównych powinności:

– obrony narodowej, rozumianej jako działalność mająca na celu przygotowanie i wykorzystanie sił i środków będących do dyspozycji państwa dla przeciwdziałania zagrożeniom zewnętrznym i wewnętrznym godzącym w interes narodowy;

– zobowiązań sojuszniczych, obejmujących zadeklarowane w dokumentach wzajemne świadczenia w ramach obrony kolektywnej lub przedsięwzięć reagowania kryzysowego, które przekładają się na politykę oraz strategię NATO i Polski.

Siły powietrzne przeznaczone są do prowadzenia operacji i działań powietrznych wynikających z zadań sił zbrojnych w czasie pokoju, kryzysu i wojny. W czasie pokoju siły powietrzne zachowują zdolność bojową i są przygotowane do realizacji zadań bojowych, wydzielając część zasobów do pełnienia dyżurów w ramach Zintegrowanego Systemu Obrony Powietrznej NATO (*NATO Integrated Air Defence System* – NATINADS), w celu zapewnienia nienaruszalności przestrzeni powietrznej kraju i państw sygnatariuszy NATO. Ponadto utrzymują gotowość do reagowania na zagrożenia terroryzmem powietrznym. W czasie pokoju siły powietrzne prowadzą też rozpoznanie przestrzeni powietrznej oraz utrzymują dyżurne siły i środki ratownictwa lotniczego.

W czasie kryzysu siły powietrzne, oprócz wykonywania zadań czasu pokoju, mogą brać udział w sojuszniczych lub koalicyjnych operacjach reagowania kryzysowego, operacjach stabilizacyjnych, zwalczaniu klęsk żywiołowych lub przeciwdziałaniu zagrożeniom o charakterze niemilitarnym.

W czasie wojny siły powietrzne przeznaczone są do ciągłego wykrywania i śledzenia środków napadu powietrznego, ostrzegania i powiadamiania wojsk oraz organów administracji państwowej o zagrożeniu i uderzeniach z powietrza. Uczestniczą w odparciu agresji powietrznej przeciwnika, osłabieniu jego potencjału oraz wsparciu wojsk lądowych i marynarki wojennej.

Siły powietrzne, działając wspólnie z innymi rodzajami sił zbrojnych w systemie narodowym i sojuszniczym, są przygotowane do wykonywania trzech rodzajów zadań strategicznych:

- obronnych – odparcia bezpośredniej agresji na terytorium Polski lub udziału w odparciu agresji na inne państwo sojusznicze,
- reagowania kryzysowego w systemie narodowym lub w ramach misji organizacji międzynarodowych,
- stabilizacyjnych i prewencyjnych w czasie pokoju.

Ponadto SP są gotowe do udziału w reagowaniu na zagrożenia pozamilitarne.

Siły powietrzne uczestniczą w operacji połączonej, wydzielając część zasobów (komponent sił powietrznych<sup>1</sup>) do składu zgrupowania zadaniowego (połączonych sił zadaniowych). Komponent w postaci całości zasobów SP może być użyty do odparcia bezpośredniej agresji na terytorium kraju, w ramach prowadzenia narodowych lub sojuszniczych operacji połączonych.

Siły powietrzne mogą uczestniczyć w narodowych, sojuszniczych lub wielonarodowych (koalicyjnych) operacjach połączonych. Mogą być użyte do oddziaływa-

---

<sup>1</sup> Komponent SP to zasoby wydzielone ze składu sił powietrznych do zgrupowania sił zadaniowych, biorące udział w operacji połączonej. Termin ten dotyczy również całości SP, jeżeli całe zasoby tych sił zostały w operację zaangażowane.

nia na polityczne, wojskowe i gospodarcze obiekty przeciwnika we współdziałaniu lub samodzielnie.

Siły powietrzne charakteryzują cztery zasadnicze cechy (atrybuty):

- elastyczność użycia,
- zasięg oddziaływania,
- szybkość,
- manewrowość (mobilność).

**Elastyczność użycia.** Elastyczność użycia jest rozumiana jako zdolność do różnorodnego zastosowania w działaniach. Dzięki wykonywaniu zadań we współdziałaniu z innymi rodzajami sił zbrojnych siły powietrzne mogą – uwzględniając posiadane uzbrojenie i sposoby działań – szybko reagować na zaistniałą sytuację w rejonie konfliktu. Najbardziej efektywne wykorzystanie sił powietrznych zapewnia się poprzez właściwy dobór dysponowanych sił i uzbrojenia do wykonywanego zadania. Na elastyczność użycia ogromny wpływ ma uniwersalność wyposażenia, które stwarza możliwość wykonywania zadań o różnej intensywności, zarówno ofensywnych jak i defensywnych, w szerokim zakresie prędkości, wysokości i manewru.

**Zasięg oddziaływania.** Siły powietrzne mogą oddziaływać, przynajmniej w wymiarze regionalnym, niezależnie od ukształtowania powierzchni ziemi i przeszkód terenowych. Tankowanie w powietrzu zwiększa zasięg lotnictwa, umożliwia atakowanie odległych obiektów, daje dostęp do izolowanych miejsc i często uniezależnia od uwarunkowań politycznych, pozwalając unikać restrykcji, takich jak odmowa zgody na przelot. Duży zasięg samolotów pozwala na wykonanie zadań nad terytorium przeciwnika, w znacznej odległości od lotnisk bazowania.

**Szybkość.** Znaczne prędkości samolotów pozwalają na szybkie zastosowanie dysponowanej siły, umożliwiając wykonanie zadania w krótkim czasie. Poprzez wykorzystanie szybkości przemieszczania się samolotów w przestrzeni powietrznej lotnictwo może oddziaływać na obiekty położone na znacznych obszarach w nakazanym (określonym) terminie, umożliwiając zyskanie na czasie, osiągnięcie zaskoczenia i zmuszając przeciwnika do utrzymywania dużych sił w ciągłej gotowości bojowej. Prędkość samolotów jednocześnie zmniejsza prawdopodobieństwo ich zniszczenia, a tym samym zwiększa ich żywotność.

**Manewrowość (mobilność).** Zdolność samolotów do operowania w dużym zakresie wysokości i prędkości daje lotnictwu zdolność obserwacji i dominacji nad przeciwnikiem naziemnym, nawodnym i podwodnym. Manewrowość umożliwia wykonanie bezpośrednich uderzeń z powietrza z jednoczesnym użyciem manewru w trzech wymiarach. Wysoka manewrowość lotnictwa zapewnia szybkie przebazowanie samolotów pomiędzy poszczególnymi obszarami operacji, a możliwość tankowania ich w powietrzu pozwala na przerzuty w dowolne rejony i obszary geograficzne. Pozwala także na operatywne ześrodkowanie lotnictwa i koncentrację jego wysiłku na najważniejszych kierunkach i w określonym czasie.

Wykorzystanie elastyczności, zasięgu, prędkości i manewrowości daje siłom powietrznym możliwości, które we właściwy sposób użyte mogą w dużym stopniu

wpływać na sukces połączonej operacji (kampanii). Tymi możliwościami są: wszechobecność, szybkość reagowania, koncentracja i precyzja.

**Wszechobecność.** Kombinacja takich atrybutów lotnictwa sił powietrznych, jak prędkość, manewrowość, zasięg i elastyczność, pozwala odpowiadać na uderzenia lub stwarzać zagrożenie użycia siły w całej przestrzeni możliwego oddziaływania. Wszechobecność sił powietrznych umożliwia prowadzenie rozpoznania z powietrza, skutecznego oddziaływania bojowego, odstraszenia i wymuszania zaprzestania działań.

**Szybkość reagowania.** Siły powietrzne, utrzymując odpowiednie stopnie gotowości bojowej, mogą w krótkim czasie podjąć walkę z przeciwnikiem powietrznym, lądowym i morskim w najodleglejszych obszarach teatru działań, zapewniając tym samym skuteczną obronę powietrzną oraz terminowe i efektywne wsparcie sił uczestniczących w operacji połączonej.

**Koncentracja.** Prędkość, zasięg, elastyczność i manewrowość pozwalają na koncentrowanie wysiłku i uzyskanie przewagi w określonym miejscu i czasie.

**Precyzja.** Zaletą działań bojowych w trzecim wymiarze jest między innymi możliwość dokładnej nawigacji, zdolność do wykonywania uderzeń na dużych obszarach (w tym na cele powierzchniowe), jak i w ograniczonej przestrzeni (cele punktowe), zachowując możliwość precyzyjnego i skutecznego użycia dysponowanego uzbrojenia.

Siły powietrzne organizacyjnie składają się ze związków taktycznych (ZT) oddziałów i pododdziałów wojsk lotniczych (WL SP), wojsk obrony przeciwlotniczej (WOPL SP), wojsk radiotechnicznych (WRt SP), oddziałów i pododdziałów radioelektronicznych, logistycznych i wsparcia oraz etatowych stanowisk dowodzenia lotnictwem i OP.

Podstawę przygotowania i użycia sił powietrznych w operacjach stanowi ich sztuka operacyjna.

Sztuka operacyjna sił powietrznych jest teorią i praktyką przygotowania i prowadzenia operacji powietrznych, zmierzających do osiągnięcia celu strategicznego (lub operacyjnego), przez określone na poziomie strategicznym komponenty SP. Sztuka operacyjna sił powietrznych służy dostarczeniu wiedzy, doświadczeń i uogólnień niezbędnych do przekształcenia celu strategicznego w plan operacyjny, który integruje bitwy, działania operacyjne oraz działania taktyczne dla osiągnięcia wyznaczonych celów operacyjnych i strategicznych. Treści sztuki operacyjnej sił powietrznych tworzą bazę naukową do takiego planowania i użycia zasobów powietrznych, aby maksymalizować ich wkład w osiągnięcie celów prowadzonej operacji (kampanii).

Treści sztuki operacyjnej sił powietrznych są jednym z głównych determinantów planowania rozwoju i organizacji szkolenia sił powietrznych oraz podstawowym materiałem bazowym do tworzenia dyrektyw w zakresie planowania i prowadzenia operacji powietrznych.

Sztuka operacyjna sił powietrznych koncentruje się na poszukiwaniu odpowiedzi na pytania:

1. Jakie warunki militarne (wojskowe, polityczne i społeczne) powinny być spełnione w operacyjnym obszarze działań powietrznych, aby osiągnąć cel strategiczny lub operacyjny?

2. Jaka kolejność działań w danych warunkach zapewni największe prawdopodobieństwo osiągnięcia celu oraz jakie należy zastosować optymalne formy (sposoby) prowadzenia działań powietrznych?

3. W jaki sposób wykorzystać posiadane zasoby sił powietrznych (siły i środki), aby osiągnąć zakładany rezultat operacji?

4. Jaki jest poziom podjętego ryzyka operacyjnego oraz wielkość potencjalnych strat w poszczególnych etapach prowadzenia działań (po osiągnięciu stanu końcowego działań)?

Zatem sztuka operacyjna sił powietrznych to dająca się wyodrębnić część sztuki operacyjnej obejmująca projektowanie, przygotowanie i prowadzenie operacji powietrznych, które mogą być częścią operacji połączonej lub stanowić samodzielną formę działań.

## **1.2. Warunki użycia sił powietrznych**

Warunki użycia sił powietrznych są pochodną członkostwa Polski w NATO i Unii Europejskiej oraz dynamicznych zmian polityczno-militarnych. Europejskie środowisko bezpieczeństwa rozwija się w korzystnym kierunku z punktu widzenia bezpieczeństwa Polski. Znikła groźba wybuchu w Europie konfliktu zbrojnego na dużą skalę. Jednocześnie, jako członek Sojuszu Północnoatlantyckiego, Polska ma zapewnione solidne gwarancje bezpieczeństwa. Pojawiły się jednak nowe wyzwania o znaczeniu globalnym. Wynikają one z napięć i niestabilności wywołanych przez terroryzm międzynarodowy i proliferację broni masowego rażenia, są także spowodowane nieprzewidywalną polityką państw autorytarnych. Istota zmian w zakresie bezpieczeństwa przesuwają się z zagrożeń klasycznych (inwazja zbrojna) na zagrożenia nietypowe, których źródłem stają się trudne do zdefiniowania struktury i podmioty pozapaństwowe.

Powyższe uwarunkowania mają bezpośredni wpływ na zmiany w koncepcji strategicznej funkcjonowania Sojuszu Północnoatlantyckiego. Bezpieczeństwo państw członków NATO w czasie pokoju zapewnione jest przez sojusznicze siły zbrojne, których immanentną częścią są Siły Zbrojne RP. W Europie do sił znajdujących się w najwyższych stopniach gotowości bojowej należą dyżurne siły Zintegrowanego Systemu Obrony Powietrznej. W czasie narastania ewentualnego kryzysu (na obszarze odpowiedzialności NATO) będzie wzrastała ilość i gotowość sił zbrojnych. Dotyczyć to będzie także Sił Zbrojnych RP, w tym sił powietrznych.

Jednakże prawdopodobieństwo występowania kryzysów militarnych w Europie jest bardzo niskie, rośnie natomiast prawdopodobieństwo ich występowania z dala od granic Sojuszu. W takich sytuacjach może zaistnieć potrzeba użycia sił zbroj-

nych NATO lub doraźnie tworzonej koalicji do zaprowadzenia ładu i porządku w odległych rejonach naszego globu. Poszczególne państwa Sojuszu, w tym Polska, wydzielać więc będą określone siły do składu komponentów (lądowego, powietrznego, morskiego i sił specjalnych). Skład tych komponentów będzie adekwatny do zagrożenia oraz celów strategicznych prowadzonych działań.

Podstawową formą działań Sił Zbrojnych RP, prowadzonych w ramach obrony kraju, obrony kolektywnej jednego z państw NATO lub całego Sojuszu oraz reagowania kryzysowego, będą operacje połączone.

Operacja połączona to całokształt przedsięwzięć militarnych i niemilitarnych planowanych przez kierownictwo strategiczne i realizowanych przez jednolite dowództwo operacyjne dla osiągnięcia założonego celu strategicznego (uzyskania rozstrzygnięcia). W tego typu operacji biorą udział komponenty co najmniej dwóch rodzajów sił zbrojnych. Mogą w niej uczestniczyć również instytucje i organizacje pozamilitarne.

Współczesne cechy, formy i metody prowadzenia operacji połączonych ukształtowały się pod wpływem zmian cywilizacyjnych oraz procesów globalizacyjnych. Odzwierciedlają zmiany struktur Sojuszu wynikające z rozszerzenia NATO oraz internacjonalizację stosunków wojskowych.

Istotą operacji połączonych jest synchronizacja działań wojsk i środków rodzajów sił zbrojnych podczas realizacji zadań, poprzez wykorzystanie ich zróżnicowanych możliwości tak, aby w rezultacie działania komponentów operacji efekty połączonych działań były większe niż jednostkowe działania komponentów rodzajów sił zbrojnych (rys. 1).

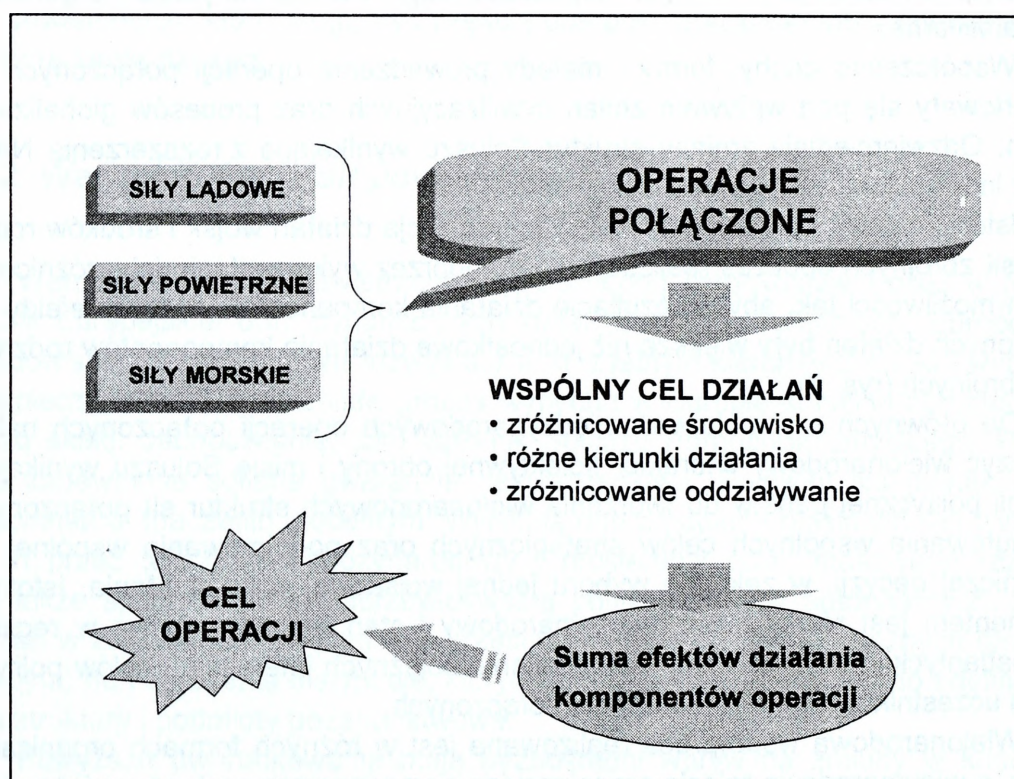
Do głównych uwarunkowań międzynarodowych operacji połączonych należy zaliczyć wielonarodowy charakter kolektywnej obrony i misję Sojuszu wynikającą z woli politycznej państw do tworzenia wielonarodowych struktur sił połączonych, formułowania wspólnych celów strategicznych oraz podejmowania wspólnej sojuszniczej decyzji, w zakresie wyboru jednej wojskowej opcji działania. Istotnym elementem jest również ład międzynarodowy i stan bezpieczeństwa w regionie euroatlantyckim oraz wzajemne zrozumienie zbieżnych interesów i celów politycznych uczestników operacji (kampanii) połączonych.

Wielonarodowa współpraca realizowana jest w różnych formach organizacyjnych, a wielonarodowe relacje organizacyjne są zgodne z zasadami: państwa wiodącego (*Lead Nation*), czyli jako związek wielonarodowy kierowany przez przedstawicieli jednego państwa, zgodnie z jego zasadami dowodzenia i kierowania; państwa tworzącego szkielet struktury (*Framework Nation*), tj. jako związek wielonarodowy, w którym jedno z państw określa ogólne ramy i odgrywa decydującą rolę; integracji (*Integration*), rozumianej jako związek wielonarodowy z wielonarodowym sztabem, w którym podział stanowisk odpowiada wkładowi danego państwa w struktury związku.

Siły Zbrojne RP mogą uczestniczyć w operacjach wojennych (kolektywnej obronie) na terenie Polski lub poza jej terytorium oraz w operacjach reagowania kryzysowego spoza art. 5 (*Non Article 5 Crisis Response Operations*). Strategia

NATO, jako organizacji suwerennych państw demokratycznych, pozwala na stosowanie – przy zachowaniu ogólnych pryncypiów – rozwiązań narodowych, określających udział sił zbrojnych państwa w operacjach Sojuszu, zgodnie z narodową strategią bezpieczeństwa. Współczesne działania wojenne wymagają zespołowego działania wszystkich komponentów sił zbrojnych państw sojuszniczych. Umożliwia to bowiem użycie przeważających sił w różnych wymiarach i z różnych kierunków do wykonania zaskakującego uderzenia, rozbicia przeciwnika i osiągnięcia celu operacji.

Działania sił lądowych, powietrznych, morskich i specjalnych muszą być planowane oraz prowadzone i podtrzymywane jako jeden system, co pozwala na tworzenie wymaganego zgrupowania zadaniowego. Ponadto dla skutecznej synchronizacji wysiłku zasadniczych sił i środków na polu walki niezbędne jest ścisłe współdziałanie odpowiednich dowódców.



Źródło: *Doktryna narodowa. Operacje połączone. OP/01*, Warszawa 2002, s. 1-1.

Rysunek 1 – Istota operacji połączonej

Sposób wykorzystania sił powietrznych w działaniach wojennych jest w znacznej mierze zdeterminowany naturą wojny, która – jak wiadomo – jest jednym z instrumentów polityki. W związku z tym zwycięstwo w wojnie współczesnej nie musi być mierzone wielkością zadanych strat, zwyciężonymi lub przegranymi bitwami, czy też zajęтыми terenami; miarą zwycięstwa jest bowiem stopień osiągnięcia politycznych celów wojny. Charakter wyznaczonego do osiągnięcia celu politycz-

nego bardzo silnie wpływał więc będzie na wykorzystanie sił powietrznych w wojnie, w tym w operacjach połączonych.

Strategia prowadzenia wojny, a przede wszystkim dokonany przez strategiczne kierownictwo wybór elementów wrogiego państwa do atakowania oraz sposobu atakowania tych elementów będzie mieć decydujący wpływ na sposób wykorzystania sił powietrznych.

W państwach NATO rodzaje sił zbrojnych zazwyczaj nie prowadzą samodzielnych operacji, lecz jedynie organizują, wyposażają i szkolą siły, które jako komponenty gotowe do działań przekazują dowódcom sił połączonych. Tak więc dowódcy sił połączonych są jedynymi, którzy mają prawo używać przydzielonych im sił. Jednocześnie dowódcy ci są bezpośrednio podporządkowani strategicznemu kierownictwu państwa lub Sojuszu (koalicji). Takie rozwiązanie jest gwarancją jednoosobowego dowodzenia oraz wielką szansą na optymalne wykorzystanie możliwości wszystkich pozostających w dyspozycji dowódcy sił połączonych komponentów: lądowego, powietrznego, morskiego oraz sił specjalnych. W kierunku takich rozwiązań zmierzają też zmiany w narodowym systemie dowodzenia sił zbrojnych.

Jeżeli o formie operacji połączonej nie zdecydowało kierownictwo strategiczne, to ostatecznym jej projektantem jest operacyjny dowódca, jakim jest dowódca sił połączonych. Wówczas, mając do dyspozycji przydzielone mu komponenty rodzajów sił zbrojnych, wyznaczony do osiągnięcia cel polityczny oraz istniejące obiektywnie warunki polityczno-militarne i geograficzne, a także dysponując doświadczeniem skumulowanym w doktrynach, projektuje operację połączoną oraz wyznacza wykonawców działań i określa zachodzące między nimi relacje. Wizja operacji dowódcy sił połączonych jest ostatecznym wyznacznikiem roli komponentu powietrznego w operacjach oraz sposobu prowadzonych działań.

Operacje połączone różnią się celami, warunkami działań oraz wielkością zaangażowanych sił. W operacjach połączonych możliwy jest proporcjonalny udział wszystkich komponentów rodzajów sił zbrojnych bądź dominujący udział jednego komponentu. Ponadto operacja połączona składa się zazwyczaj z sekwencji faz działań i jedna faza może mieć np. charakter głównie działań powietrznych, podczas gdy następna głównie lądowych lub morskich. Mogą też występować fazy z bardziej proporcjonalnymi działaniami poszczególnych komponentów. Będzie to miało bezpośredni wpływ na warunki działań komponentów sił powietrznych.

Dlatego też operacja połączona może przybierać różne formy, w których klasyczne komponenty sił zbrojnych będą w różnych fazach tej kampanii prowadzić działania mieszczące się w szerokiej gamie możliwości: od działań klasycznych po niekonwencjonalne. Kolejne fazy operacji połączonej mogą mieć różny charakter.

Operacja połączona może być reakcją na kryzys i w zależności od potrzeb może mieć charakter działań demonstracyjno-odstrasżających z przechodzeniem w formy bezpośredniego użycia przemocy militarnej. Początkowe fazy operacji mogą więc zawierać tzw. elastyczne warianty odstrasżania (*Flexible Deterrent Options*). Ilustracją militarnych opcji, które mogą być stosowane przez dowódcę sił połączonych, będą zatem takie przedsięwzięcia demonstracyjne, jak: podniesienie

stanu gotowości bojowej sił, zwiększenie intensywności ćwiczeń, zintensyfikowanie działalności rozpoznawczej, rozmieszczenie sprzętu bojowego i zapasów w wysuniętych rejonach, celowe eksponowanie poszczególnych elementów sił zbrojnych, zintensyfikowanie działań specjalnych, przerzuty sił i inne tego typu przedsięwzięcia.

Odpowiednio do przyjętej wizji rozegrania walki poszczególne komponenty mogą występować w roli wspieranego, wspierającego lub współpracującego.

Na warunki działań Sił Zbrojnych RP, w tym sił powietrznych, podczas wykonywania zadań w ramach sojuszniczych operacji połączonych będą miały wpływ następujące zasady:

1. Do udziału w sojuszniczych operacjach połączonych przygotowuje się i wydziela całość wojsk operacyjnych.

2. Stosownie do charakteru i miejsca operacji sojuszniczych do udziału w nich wydziela się odpowiednie siły charakteryzujące się określonym poziomem dostępności, gotowości bojowej oraz zdolnością do przerzutu i utrzymania.

3. Do operacji wojennych o ograniczonym zakresie, a także do realizacji zadań reagowania kryzysowego oraz zadań prewencyjno-stabilizujących (w czasie pokoju) wydzielane są zdolne do przerzutu siły wysokiej gotowości bojowej (*High Readiness Forces*).

4. Do udziału w wojnie na dużą skalę (wojnie powszechnej) do sił Sojuszu wydziela się także siły niższej gotowości (o niższych kategoriach gotowości bojowej) mające zróżnicowany stopień możliwości przerzutu.

5. Wkład Sił Zbrojnych RP, w tym sił powietrznych, do potencjału Sojuszu i jego zdolności operacyjnej będzie proporcjonalny do skali zagrożenia, przy czym w razie bezpośredniej agresji na Polskę lub prowadzenia operacji na jej terytorium zaangażowane zostaną wszystkie siły operacyjne.

6. Oprócz zadań operacyjnych realizowanych w ramach połączonych operacji sojuszniczych Siły Zbrojne RP mogą uczestniczyć w realizacji zadań obejmujących przyjęcie i wsparcie sił wzmocnienia Sojuszu w ramach wsparcia państwa gospodarza (HNS).

7. Strefa działania Sił Zbrojnych RP może obejmować zarówno euroatlantycki obszar państw NATO – w ramach obrony kolektywnej, jak i rejony poza strefą odpowiedzialności Sojuszu – w ramach reagowania kryzysowego oraz udziału w misjach pokojowych lub stabilizacyjnych realizowanych na podstawie odrębnych umów.

### **1.3. Zasady sztuki operacyjnej sił powietrznych**

Dowódcy i sztaby, planując działania komponentów sił powietrznych, kierują się wiedzą zdobytą w wyniku wcześniejszych doświadczeń i wyrażoną w postaci zasad użycia sił zbrojnych, będących elementem teorii walki zbrojnej.

Zasady użycia sił zbrojnych są elementami teorii prowadzenia działań zbrojnych (wzajemnie powiązanymi i współistniejącymi), mającymi na celu zrozumienie istoty działań wojennych. Ich stosowanie w praktyce zapewnia efektywne użycie sił zbrojnych w walce i operacji. Zasady użycia sił zbrojnych są systematycznie weryfikowane, stosownie do osiągnięć technicznych i naukowych oraz doświadczeń z użycia wojsk w wojnach i konfliktach.

Wyróżnia się dwie grupy zasad użycia sił zbrojnych mających zastosowanie do sił powietrznych:

1. Ogólne zasady użycia sił zbrojnych w działaniach połączonych.
2. Zasady użycia sił powietrznych w działaniach połączonych.

Pierwszą grupę, czyli ogólne zasady użycia sił zbrojnych w działaniach połączonych, stanowią:

1. Zasada połączonych i wielonarodowych działań (*Principles for Joint and Multinational Operations*) wskazuje, że podstawową formą prowadzenia działań (narodowych, sojuszniczych i wielonarodowych) są operacje połączone. Integracja działań (połączoność) stanowi wyjściowy punkt w rozwoju doktryny użycia sił zbrojnych.

2. Cele działań (*Objectives*). Każda operacja musi mieć jasno zdefiniowane i powszechnie zrozumiałe cele działań, odzwierciedlające pożądaną stan końcowy, znane jeszcze przed jej rozpoczęciem.

W procesie wyznaczania celów i pożądanego stanu końcowego należy znaleźć odpowiedzi na następujące pytania:

- Co jest celem operacji?
- Jakie kryteria określają zrealizowanie operacji?
- Jakie warunki wymuszają konieczność przerwania operacji?
- Kto decyduje o tym, czy osiągnięto sukces lub zwycięstwo?

Cele operacji dzieli się na główne i pośrednie. Na osiągnięcie celu głównego powinien być skierowany cały wysiłek działań połączonych.

3. Jedność wysiłku (*Unity of Effort*). Spójność działania wszystkich komponentów uczestniczących w operacji prowadzi do osiągnięcia założonych celów operacji. Po wyraźnym zdefiniowaniu celu działań dowódcy poszczególnych komponentów muszą jednoczyć wysiłki dla osiągnięcia pożądanego stanu końcowego. Jedność wysiłku zależy od relacji interpersonalnych dowódców (przywódców politycznych) oraz ścisłego współdziałania poszczególnych rodzajów sił zbrojnych (komponentów).

4. Współdziałanie (*Co-operation*). Osiągnięcie zamierzonego efektu operacji (działań) zależy od koordynacji wszelkich form działań i zamierzeń wszystkich uczestników walki. Wola współpracy, wspólny cel, jasny i uzgodniony podział kompetencji i odpowiedzialności, a także świadomość możliwości i ograniczeń partnerów – to główne elementy decydujące o efektach i jakości współdziałania.

5. Ciągłość działań (*Sustainment*). Zapewnienie ciągłości działań obejmuje zespół przedsięwzięć, w skład których wchodzi utrzymanie dowodzenia, zabezpieczenia logistycznego, osobowego oraz wsparcia innych działań, koniecznych dla

pomyślnego wdrożenia planu operacji (działań). Zabezpieczenie logistyczne, w określonych sytuacjach, może być decydującym czynnikiem określającym wykonalność planu.

6. Koncentracja sił (*Concentration of Force*). Potencjał bojowy, dla osiągnięcia efektów walki, musi być skoncentrowany we właściwym miejscu i czasie. Koncentracja sił nie oznacza tylko przewagi ilościowej i jakościowej. Składają się na nią także umiejętności dowódcze, spójność planów i zamiarów, morale kadry i żołnierzy, synchronizacja działań, umiejętność wyboru celu działania oraz środków ciężkości, a także stosowanie nowoczesnych technologii.

7. Ekonomia sił (*Economy of Effort*). Oznacza takie wykorzystanie zasobów, które zapewni osiągnięcie głównych celów operacji (kampanii). Wobec braku możliwości zgromadzenia przeważających (porażających przeciwnika) sił i środków walki konieczne będzie skupienie potencjału na priorytetowych obszarach działań (zadaniach) z pominięciem obszarów pomocniczych i zadań drugoplanowych. Ekonomia wysiłku to rozważne użycie sił, bez zbędnego ryzyka i nadmiernego angażowania środków.

8. Elastyczność (*Flexibility*). Plany działań muszą być opracowane na tyle elastycznie, aby umożliwiły reakcję na niespodziewane zmiany sytuacji operacyjnej. Plany powinny zapewniać dowódcom swobodę działania. Wymaga to zrozumienia intencji przełożonego, elastycznego i szybkiego decydowania w sytuacjach krytycznych, dobrej organizacji dowodzenia i sprawnej łączności. Elastyczność wiąże się ze zdolnością koncentrowania sił i środków w decydującym miejscu i czasie.

9. Inicjatywa (*Initiative*). Inicjatywa polega na dostrzeganiu i wykorzystywaniu nadarzających się okazji. Inicjatywa to zdolność działania pozwalająca unikać rutynowych schematów, powiązana często z odwagą stosowania nieszablonowych, zaskakujących przeciwnika rozwiązań. Dowódca powinien zachęcać podwładnych do podejmowania inicjatywy, bez obawy o ponoszenie konsekwencji wynikających z możliwej porażki w działaniu. Sukces rodzi się z podejmowania działań, a nie koncentrowania się na unikaniu porażki.

10. Utrzymanie morale (*Maintenance of Morale*). Wysokie morale zależy od jakości przywództwa, odwagi, energii, determinacji dążenia do celu i troski o podwładnych. Dowódcy w procesie dowodzenia powinni promować poczucie własnej wartości, świadomość wspólnego celu, potrzebę jednoczenia wysiłku oraz przekonanie o wykonalności planów i realności postawionych zadań.

11. Zaskoczenie (*Surprise*). Zaskoczenie polega na wykonaniu zadania w sposób nieoczekiwany dla przeciwnika, uniemożliwiający mu skuteczne przeciwdziałanie. Jest ono podstawą do rozbijania spójności działań przeciwnika. Może powodować efekty nieproporcjonalnie większe od włożonego wysiłku. Zaskoczenie zależy od inicjatywy w działaniu, wszechstronności wykorzystania potencjału bojowego, wyboru czasu i miejsca uderzenia oraz sprawności przeprowadzenia ataku.

12. Bezpieczeństwo (*Security*). Bezpieczeństwo osiąga się poprzez realizację aktywnych i pasywnych przedsięwzięć ograniczających zagrożenia oraz wrażli-

wość na działania przeciwnika. Bezpieczeństwo wspomaga dezinformacja, wprowadzanie w błąd przeciwnika oraz działania kontrofensywne.

13. Prostota (*Simplicity*). Osiągnięciu celu sprzyjają proste plany, klarowne cele i zamiary działania oraz jasne i precyzyjne rozkazy przekazane do wojsk w celu ich realizacji. Skomplikowane plany mogą być jedynie przyczyną niepowodzenia działań.

Druga grupa zasad użycia odnosi się przede wszystkim do działań komponentów sił powietrznych w operacjach. Do tej grupy należą następujące zasady:

1. Centralizacja dowodzenia/decentralizacja wykonania zadań (*Centralised Command/Decentralised Execution*). Scentralizowane dowodzenie komponentami sił powietrznych polega na ustalaniu priorytetów na centralnym, najwyższym poziomie działań zbrojnych, natomiast wykonanie zadań powinno być zdecentralizowane – w celu osiągnięcia efektywności działań, aktywności i taktycznej elastyczności.

2. Elastyczność i uniwersalność (*Flexibility/Versatility*). Elastyczność i uniwersalność sił powietrznych to zdolność atakowania różnorodnych elementów potencjału bojowego przeciwnika z zastosowaniem klasycznych i precyzyjnych środków rażenia, w dowolnym miejscu i czasie. Elastyczność jest wynikiem decentralizacji wykonania zadań na szczeblach taktycznych oraz możliwości jednoczesnego koncentrowania sił, stosowania manewru sprzętem i ogniem na znacznie większą skalę niż mogą to uczynić siły lądowe i siły morskie. Uniwersalność wynika z możliwości efektywnego wykorzystania potencjału bojowego do oddziaływania na różnorodne obiekty, zarówno na poziomie strategicznym, operacyjnym, jak i taktycznym.

3. Synergia (*Synergy*). Efekt synergii działań sił powietrznych rozpatruje się w układzie wewnętrznym i zewnętrznym. W układzie wewnętrznym, w ramach ugrupowań taktycznych, poprzez użycie różnych rodzajów lotnictwa (niekiedy również środków rakietowych) do realizacji specyficznych, pojedynczych zadań taktycznych, których realizacja tworzy warunki do wykonania zadania głównego, a użyty potencjał zapewnia efekt przekraczający proporcjonalny wkład każdego rodzaju działań z osobna. W układzie zewnętrznym działania komponentów sił powietrznych oraz innych komponentów, poprzez ich skoordynowane planowanie i użycie w operacjach połączonych (wspierając inne komponenty lub będąc przez nie wspierane), tworzą wspólnie, w skali sił zadaniowych, efekt końcowy większy od proporcjonalnego wkładu każdego komponentu.

4. Ciągłość oddziaływania/wytrwałość (*Persistence*). Działające komponenty sił powietrznych powinny zapewnić nieprzerwane i konsekwentne oddziaływanie na przeciwnika. Osiąga się to poprzez utrzymywanie odwodów gotowych do wykonania uderzeń na obiekty nowo wykryte lub odtwarzające zdolność bojową po uderzeniach. Z zasady odwody nie przekraczają 10% zasadniczych sił komponentu. Dowódca komponentu sił powietrznych powinien planować ponowne uderzenia na obiekty, których odtworzenie prowadzi do odzyskania utraconej zdolności bojowej przeciwnika.

5. Koncentracja wysiłku (*Concentration*). Koncentracja wysiłku komponentu sił powietrznych polega na skupieniu działań na jasno określonych priorytetach i obiektach uderzeń, od których zależy skuteczność utrzymania zdolności operacyjnej ugrupowania przeciwnika.

6. Priorytet użycia (*Priority*). Priorytety użycia komponentu sił powietrznych są ustalane na szczeblu operacyjnym (połączonych sił zadaniowych), po rozpatrzeniu potrzeb poszczególnych komponentów. Przyjęte priorytety muszą być zbieżne z głównym celem kampanii (operacji). Za sposób użycia przydzielonego wysiłku lotnictwa odpowiada wspierany dowódca. Musi on ocenić znaczenie użycia podporządkowanych sił (przydzielonego wysiłku) dla celów wojny, kampanii, operacji i bitwy.

7. Równowaga (*Balance*). Potencjał sił użytych do realizacji określonego zadania musi być adekwatny do przewidywanego efektu operacyjnego i ryzyka związanego z jego wykonaniem.

Zasady sztuki wojennej w odniesieniu do powietrznego wymiaru walki mają specyficzne znaczenie wynikające z faktu, że komponenty sił powietrznych nie są ograniczane koniecznością osiągania celów taktycznych jako warunku przejścia do osiągnięcia celów operacyjnych i strategicznych. Komponenty sił powietrznych mogą osiągać zarówno cele taktyczne, operacyjne, jak i strategiczne w tym samym czasie.

#### **1.4. Zasady prawne użycia sił w konfliktach zbrojnych**

Zasady użycia sił, określane też jako *Rules of Engagement* – ROE, są środkiem dostarczającym dowódcom wskazówek i instrukcji do prowadzenia operacji (kampanii) w ramach dyrektyw politycznych. Są one opracowywane zgodnie z prawem międzynarodowym i mają zastosowanie w stosunku do wszystkich sił komponentów zaangażowanych w prowadzenie operacji. Określają, w jaki sposób siły mogą działać oraz jak zapewnić kontrolę ich użycia. Przeznaczone są do informowania dowódców o stopniu ograniczeń lub swobody działania dozwolonej w czasie prowadzenia operacji (kampanii).

Zasady prawne wojen i konfliktów zbrojnych stanowią część prawa międzynarodowego. Państwa uczestniczące w konflikcie zobowiązane są do przestrzegania zasad prawnych, których celem jest ochrona członków sił zbrojnych (kombatan-tów) oraz osób niebędących kombatan-tami przed zbędnym cierpieniem, jak również stanie na straży fundamentalnych praw osób, które zostały zatrzymane (uwię-zione) przez nieprzyjaciela (jeńcy wojenni, osoby ranne, chore, rozbitkowie, osoby cywilne).

Prawo wojenne rozróżnia konflikty zbrojne pomiędzy państwami, czyli między-narodowe konflikty zbrojne, i wewnętrzne konflikty zbrojne, ograniczone do teryto-rium jednego państwa. Pomimo iż podstawowe zasady prawne są takie same, to

zasady dotyczące międzynarodowych konfliktów zbrojnych są bardziej szczegółowe, a ich naruszenie stanowi zbrodnię wojenną.

Międzynarodowe prawo konfliktów zbrojnych (prawo wojenne) obejmuje normy dotyczące wszczynania i kończenia konfliktów zbrojnych, określa wymogi stawiane członkom sił zbrojnych (kombatantom), ich sytuację prawną, reguluje kwestie związane z okupacją nieprzyjacielskiego terytorium, traktuje o ochronie osób cywilnych, określa zasady postępowania z rannymi, chorymi i jeńcami wojennymi, traktuje o ochronie dóbr kultury. Wprowadza ograniczenia i wskazania co do środków i metod prowadzenia walki. Ustanawia dyspozycje dotyczące naruszeń tego prawa. Zajmuje się prawnymi następstwami stanu wojny w sferze stosunków międzynarodowych, zarówno stron prowadzących działania wojenne, jak i państw neutralnych.

Stosowanie przepisów międzynarodowego prawa wojennego obowiązuje wszystkich uczestników walki, bez względu na charakter działań i zaangażowanie. Dotyczy to również pilotów i innych uczestników walki, którzy nie stykają się z wrogiem twarzą w twarz i są odizolowani od niezwłocznych konsekwencji działań, jakie podejmują. Ogólne założenia przepisów prawnych konfliktu zbrojnego są włączone w ROE. W sytuacjach kiedy dowódcy będą musieli wydawać decyzje i sądy w niejasnych okolicznościach, bez pełnej wiedzy, obowiązują spisane zasady prawne konfliktu zbrojnego, a osoby zaangażowane w proces decyzyjny ponoszą pełną odpowiedzialność za podejmowane działania.

Wojska obce podczas rozśrodkowania na terytorium kraju sojuszniczego podlegają prawu tego kraju, chyba że zostało to określone inaczej w memorandum o porozumieniu (*Memorandum of Understanding* – MOU) lub porozumieniu o statusie sił zbrojnych (*Status of Force Agreement* – SOFA).

Na prawo konfliktów zbrojnych składają się przede wszystkim umowy międzynarodowe (konwencje, układy, traktaty, porozumienia, deklaracje, protokoły, pakty) zawierające przepisy, których przestrzeganie jest obowiązkiem sygnatariuszy. Podstawowe przepisy prawa konfliktów zbrojnych zawarte są w Konwencjach genewskich (I–IV) z 12 sierpnia 1949 r. o ochronie ofiar wojny oraz Protokołach dodatkowych (I–II) z 1977 r. do tych konwencji. Konwencje genewskie wraz z Protokołami dodatkowymi obowiązują:

1. W każdym przypadku, gdy toczą się działania wojenne – niezależnie od tego, czy wojna została wypowiedziana, czy nie.

2. We wszystkich okolicznościach, bez względu na kwalifikację konfliktu zbrojnego przez jego uczestników (wojna obronna, napastnicza, sprawiedliwa bądź niesprawiedliwa itp.).

3. Wszystkie państwa – także wtedy, gdy jedno z państw zaangażowanych w konflikcie nie jest stroną konwencji.

4. W przypadku okupacji – nawet jeśli nie napotyka ona zbrojnego oporu.

Drugim składnikiem prawa wojennego są normy zwyczajowe, u źródeł których leży zrozumienie, że nawet w czasie wojny obowiązują wszystkich nie tylko zasady prawne, ale i moralne.

Do zasad prawa zwyczajowego, na podstawie których powstały zasady prawne konfliktu zbrojnego, należą:

1. Zasada wojskowej konieczności – pozwala na wykorzystanie tylko takich sił i środków dozwolonych przez prawo, jakie są wymagane do osiągnięcia celu konfliktu, przy minimalnych nakładach ludzkich i materialnych.

2. Zasada humanitaryzmu – zabrania zadawania bólu, ran lub zniszczeń, które nie są konieczne do realizacji celów wojskowych.

3. Zasada rozróżnienia – separuje kombatantów od osób niebędących kombatantami oraz cele wojskowe od obiektów cywilnych.

4. Zasada proporcjonalności – wymaga, aby straty wynikające z działań wojennych nie przekraczały spodziewanych korzyści wojskowych.

Trzecim składnikiem prawa wojennego jest prawo humanitarne. Stanowi ono podstawę działania Międzynarodowego Ruchu Czerwonego Krzyża i Czerwonego Półksiężyca.

Prawo humanitarne obejmuje normy i reguły postępowania służące człowiekowi do zachowania jego godności, zdrowia i życia. Normy te są uchwalone wspólnie przez państwa i przyjęte powszechnie w prawie międzynarodowym. Mają zastosowanie na całym świecie w czasie pokoju, podczas wojny oraz w innych okolicznościach. Ujęte są w formie konwencji i innych umów międzynarodowych, sankcjonujących także przyjęte normy zwyczajowe. Do podstawowych reguł międzynarodowego prawa humanitarnego w konfliktach zbrojnych należą:

1. Strony w konflikcie mają ograniczone prawo w doborze i stosowaniu metod oraz środków walki zbrojnej. Zabronione jest stosowanie zwłaszcza takich rodzajów broni oraz metod walki zbrojnej, które powodują zbędne cierpienia lub nadmierne straty w środowisku naturalnym.

2. Mając na uwadze ochronę ludności cywilnej i dóbr o charakterze cywilnym przed skutkami działań wojennych, strony konfliktu powinny zawsze odróżniać kombatantów od ludności cywilnej. Ludność cywilna nie powinna być przedmiotem ataków wojskowych. Ataki mogą być skierowane wyłącznie na cele wojskowe.

3. Osoby wyłączone z walki oraz osoby, które nie uczestniczą bezpośrednio w działaniach zbrojnych, mają prawo do poszanowania ich nietykalności fizycznej i moralnej. W każdych okolicznościach powinny być chronione i traktowane w sposób ludzki.

4. Zabronione jest zabijanie lub ranienie przeciwnika poddającego się lub rezygnującego z walki.

5. Pojmani kombatanci (uczestnicy walki zbrojnej) oraz osoby cywilne mają prawo do poszanowania ich życia, godności, praw osobistych i przekonań. Należy ich chronić przed wszelkimi atakami gwałtu i represjami. Zapewnia się im prawo do wymiany korespondencji z rodzinami oraz korzystania z pomocy socjalnej z zewnątrz.

6. Ranni i chorzy powinni być zabierani z pola walki oraz leczeni. Należną ochronę i poszanowanie zapewnia im ta strona konfliktu, w której władzy się znajdują. Ochroną objęci są także: personel medyczny i duchowni, zakłady lecznicze,

środki transportu medycznego oraz sprzęt i materiały przeznaczone do użytku medycznego. Znakiem tej ochrony są emblematy Czerwonego Krzyża lub Czerwonego Półksiężycyca na białym tle, które także podlegają ochronie.

7. Każdej osobie przysługują podstawowe gwarancje sądowe. Niedozwolone są tortury fizyczne lub psychiczne, kary cielesne oraz traktowanie w sposób okrutny lub poniżający.

Ochrona dóbr kultury jest regulowana Konwencją haską z 1954 r. o ochronie dóbr kultury w razie konfliktu zbrojnego. Podczas działań lotnictwa sił powietrznych szczególną uwagę należy zwracać na ochronę dóbr kultury. Wynika to z często występujących trudności z identyfikacją takich obiektów. Za dobra kulturalne, bez względu na ich pochodzenie oraz właściciela, uważa się:

1. Dobra ruchome lub nieruchome, które mają wielkie znaczenie dla dziedzictwa kulturalnego narodu, np. zabytki architektury, sztuki i historii, zarówno religijne jak i świeckie; zespoły budowlane mające znaczenie historyczne lub artystyczne; dzieła sztuki, rękopisy, książki i inne przedmioty o znaczeniu artystycznym, historycznym lub archeologicznym, a także zbiory naukowe i biblioteczne.

2. Archiwalia lub reprodukcje wcześniej określonych dóbr.

3. Gmachy, których głównym przeznaczeniem jest przechowywanie lub wystawianie określonych dóbr kulturalnych, np. muzea, wielkie biblioteki, składnice archiwalne, jak również schrony mające na celu przechowywanie, w razie konfliktu zbrojnego, dóbr kulturalnych – ruchomych.

4. Ośrodki obejmujące znaczną ilość dóbr kulturalnych, zwane „ośrodkami za-  
bytkowymi”.

## **2. UŻYCIE SIŁ POWIETRZNYCH W OPERACJACH MILITARNYCH**

---

### **2.1. Ogólne założenia i przesłanki użycia sił powietrznych**

Siły powietrzne mogą prowadzić szerokie spektrum działań: od działalności pokojowej podejmowanej w ramach odstraszenia, przez reagowanie kryzysowe do działań wojennych.

Ze względu na prędkość i zasięg lotnictwa siły powietrzne działają zasadniczo odmiennie od innych rodzajów sił zbrojnych. Posiadają możliwość skupiania całego wysiłku działań na pojedynczym celu lub kompleksie celów, w przeciwieństwie do sił naziemnych, które zazwyczaj dzielą pole walki na obszary indywidualnego działania jednostki organizacyjnej.

Walka jest zwykle podzielona na trzy poziomy: strategiczny, operacyjny i taktyczny. Odniesienie się do danego poziomu wojny nie zależy od użycia określonych broni ani od atakowanych obiektów, ale raczej do projektowanych wyników. Obecnie samolot rzucający bombę może wykonywać zarówno misję taktyczną, jak i strategiczną. Rodzaj tej misji zależy od planowanych rezultatów. Efekty na strategicznym poziomie wojny obejmują zniszczenie lub obezwładnienie środka (środków) ciężkości przeciwnika lub innego newralgicznego zestawu obiektów, włączając w to elementy dowodzenia, zakłady produkcji wojennej i kluczową infrastrukturę, która umożliwia wrogowi prowadzenie wojny lub agresywnej działalności. Na tym poziomie najwyższe władze państwowe, czasami jako przedstawiciel grupy państw, określają narodowe lub wielonarodowe (sojusz lub koalicja) cele bezpieczeństwa i wydzielają zasoby niezbędne do osiągnięcia wytyczonych celów. Ponadto określają też wytyczne co do użycia zasobów wydzielonych do osiągnięcia tych celów. Te narodowe cele są z kolei podstawą do określenia celów militarnych i strategii dla teatru działań.

Kolejny jest operacyjny poziom wojny. Na tym poziomie planowane i prowadzone są operacje połączone, zwane niekiedy kampaniami, dla osiągnięcia celów strategicznych na teatrach lub w rejonach działań. Na operacyjnym poziomie wojny określa się: CO będzie atakowane, w JAKIEJ kolejności i przez JAKI czas.

Najniższy jest taktyczny poziom wojny, dotyczący prowadzenia poszczególnych bitew i starć. Dla lotnictwa taktyczny poziom walki odnosi się do tego, jak używać poszczególnych grup taktycznych samolotów do atakowania poszczególnych obiektów. Innymi słowy, taktyczny poziom wojny odnosi się do tego, JAK walczyć.

W ogólnym ujęciu siły powietrzne prowadzą manewr i atak. Manewr może mieć wymiar strategiczny, operacyjny i taktyczny. Manewr strategiczny odnosi się do rozmieszczenia sił, natomiast manewry: operacyjny i taktyczny dotyczą użycia tych sił. Niektóre misje mogą zawierać wszystkie trzy typy manewru. Przykładowo rozmieszczony oddział wykonuje atak na trasie przemieszczenia do rejonu docelowego. Manewr taktyczny jest najłatwiej rozpoznawalną formą manewru i odnosi się do poruszania się w trzech wymiarach przestrzeni powietrznej dla wykonania określonego zadania. Przykłady obejmują manewrowanie myśliwca w celu wejścia przeciwnikowi w tylną półsferę do oddania strzału czy lot profilowy przy ziemi przez samolot uderzeniowy podczas dolotu do celu. W tych przypadkach statki powietrzne używają ich wspólnej zalety, to jest manewrowania w trzech płaszczyznach do osiągnięcia przewagi na polu walki. O ile manewr taktyczny podkreśla takie techniczne miary działania, jak „zdolność do przeciążeń” i „różnica prędkości”, o tyle przewaga taktyczna ma miejsce wówczas, gdy może być to zamienione na operacyjną lub strategiczną korzyść.

Operując z trzeciego wymiaru, siły powietrzne mogą bezpośrednio uderzyć w środki ciężkości i żywotne ośrodki przeciwnika. Te możliwości pozwalają siłom powietrznym osiągać efekty poza obszarem sukcesów taktycznych i w tempie, które przerywa cykl decyzyjny przeciwnika. Przez przejęcie inicjatywy, narzucenie warunków bitwy i tempa działań, wykorzystanie taktycznych i operacyjnych okazji siły powietrzne mogą uniemożliwiać realizację strategii przeciwnika. Zdolności sił powietrznych do wykonania uderzenia na przeciwnika szybko i z zaskoczenia na szerokie spektrum obiektów, od położonych w głębi jego ugrupowania do położonych blisko styczności wojsk, umożliwiają także destrukcyjne oddziaływanie na morale, co jest równe niszczącemu działaniu fizycznemu.

Siły powietrzne są w stanie docierać bezpośrednio do pożądaných obiektów bez potrzeby prowadzenia operacji na dużą skalę. Z tego względu siły te powinny być traktowane jako prawdziwie operacyjne elementy manewrowe z ich własnymi prawami, nie zaś jako „ogień” wspierający komponenty naziemne czy nawodne. Zdolność do prowadzenia takich działań wobec przeciwnika polegać powinna na zdobyciu i utrzymaniu powietrznej i informacyjnej przewagi. Przewaga ta pozwala własnym siłom zbrojnym na prowadzenie operacyjnego manewru wobec przeciwnika, jednocześnie uniemożliwiając mu czynienie tego samego.

Tradycyjne zasady walki zbrojnej są coraz częściej łączone z uświadamianą powszechnie koniecznością posiadania informacji oraz zdolności jej przetwarzania. Współcześnie staje się to kluczowym warunkiem zwiększania szans na zwycięstwo w wojnie. Tak więc bardziej niż kiedykolwiek w historii informacja ewoluowała z pozycji czynnika wspierającego funkcjonowanie systemów uzbrojenia do środka walki lub też obiektu ataku. Staje się także polem operacyjnego rozważania w siłach powietrznych.

W planowaniu należy dążyć do prowadzenia działań równoległych, które obejmują jednoczesny atak wielu obiektów uderzeń, prowadzący do przytłoczenia i obezwładnienia przeciwnika, co często prowadzi do osiągnięcia rozstrzygających

efektów. Na przykład w Zatoce Perskiej struktura dowodzenia i kontroli (C2) przeciwnika była poważnie zniszczona równoległymi atakami na sieć elektryczną, węzły komunikacyjne i stanowiska dowodzenia. Chociaż ataki równoległe miały miejsce w przeszłości, to zazwyczaj osiągnięcie zamierzonych celów trwało dość długo. W tym czasie przeciwnik często był w stanie zorganizować alternatywne połączenia komunikacyjne i transportowe, spowalniając lub nawet znacznie pomniejszając efekty prowadzonych ataków powietrznych.

Siły powietrzne dla uzyskania największego efektu powinny być wykorzystywane w równoległych asymetrycznych operacjach. Operacje te obejmują precyzyjne uderzenia przeciw siłom lądowym, atak informacyjny przeciwko systemom dowodzenia i kontroli (C2) lub precyzyjne uderzenia na infrastrukturę i środki ciężkości. Asymetryczny atak wykorzystuje prędkość i zasięg lotnictwa sił powietrznych oraz działania w trzecim wymiarze, co ułatwia uderzenie w najbardziej czułe miejsca przeciwnika. Czasem niezbędne jest także prowadzenie walki symetrycznej, takiej jak walka powietrzna, która często towarzyszy zdobywaniu przewagi powietrznej. Na początku konfliktu, równoległe z walką o dominację w powietrzu, prowadzone mogą być także inne działania ofensywne. Jeśli przeciwnik uniemożliwia uzyskanie odpowiedniego stopnia przewagi w powietrzu, może zaistnieć konieczność przeprowadzenia seryjnych operacji, w których wszystkie dostępne środki muszą być ukierunkowane na zdobycie przewagi powietrznej. Wówczas inne zadania nie mogą być wykonywane. Generalnie doświadczenie pokazuje, że równoległe i asymetryczne działania są bardziej efektywne, umożliwiają szybsze osiągnięcie pożądaných rezultatów i są mniej kosztowne niż działania symetryczne lub seryjne.

Obecnie precyzyjne oddziaływanie oraz wzrost możliwości rozpoznawczych pozwalają jednocześnie i szybko dokonywać ataków na kluczowe punkty i siły oraz uzyskać skumulowany efekt, który powinien przewyższać możliwości przeciwnika przewyższania skutków ataku i jego przetrwania. Dzięki temu rezultaty równoległych działań są osiągnięte szybko i często tworzą rozstrzygające dla kampanii efekty. Dodatkowo, oprócz fizycznego zniszczenia spowodowanego równoległymi działaniami, szokiem i zaskoczeniem oraz niepewnością, gdzie i kiedy nastąpi następne uderzenie, mogą wystąpić poważne problemy z dyscypliną oraz osłabieniem morale wojsk przeciwnika. Dowódcy powinni uwzględnić te fakty, gdy rozważają, jak najlepiej użyć potencjału sił powietrznych na poziomie teatru.

Równoległe działania mogą być prowadzone w połączeniu z działaniami innych elementów sił połączonych. Na przykład działania przeciw siłom naziemnym w połączeniu z jednoczesnym i skoordynowanym atakiem ze strony sił lądowych mogą uniemożliwić przeciwnikowi wzmocnienie i zaopatrzenie jego sił. Kreuje to synergiczny efekt mający niekorzystny wpływ na cały system przeciwnika. W tym wypadku współpraca powietrznych i lądowych elementów manewrowych sił połączonych służy osiągnięciu zamierzonych rezultatów, a nie wspieraniu działań innego elementu.

Strategia asymetrycznych działań kładzie nacisk na te możliwości militarne, które pozwalają na szybkie osiągnięcie celów. Asymetryczna walka przeciwstawia własną siłę i możliwości słabościom przeciwnika i maksymalizuje własne możliwości, minimalizując jednocześnie możliwości przeciwnika w zakresie uzyskania rozstrzygających efektów.

Siły powietrzne, jeśli mają takie możliwości, mogą także samodzielnie prowadzić działania bezpośrednio ukierunkowane na osiągnięcie celów dowódcy sił połączonych. Takie typy operacji nie muszą zależeć od jednocześnie wykonywanych operacji lądowych, ani też nie są bezpośrednio związane z rozmieszczeniem sojusznicznych sił lądowych. Działania takie planowane są w celu osiągnięcia dominującego i rozstrzygającego efektu na poziomie dowódcy sił połączonych poprzez bezpośrednie uderzenie w środki ciężkości przeciwnika, nie wykluczając sił znajdujących się w polu. Tego typu działania mogą być prowadzone dla pokrzyżowania strategii przeciwnika lub też zmniejszenia zdolności i chęci do walki jego wojsk. Działania te są definiowane nie przez typy misji, czy też systemy uzbrojenia, ale przez pożądane cele działania.

## **2.2. Siły powietrzne w operacjach połączonych**

Siły powietrzne uczestniczą w operacjach połączonych wydzielonym komponentem tych sił. Zwykle komponent SP jest używany razem z jednostkami sił powietrznych innych państw. Całość tych sił stanowi wówczas sojusznicy lub koalicyjny komponent powietrzny. Komponent sił powietrznych może uczestniczyć też w narodowych operacjach połączonych lub samodzielnie oddziaływać na obiekty przeciwnika.

W zależności od etapu lub fazy operacji połączonej oraz celów stawianych przed komponentami sił powietrznych główny wysiłek operacji powietrznych może być skierowany przeciwko zasobom powietrznym przeciwnika oraz infrastrukturze i ważnym obiektom jego państwa, a także zasobom sił lądowych lub morskich, a główną rolę w tych działaniach będzie odgrywać lotnictwo sił powietrznych i naziemne siły obrony powietrznej. Uwarunkowania te określają rolę i miejsce komponentów sił powietrznych w operacjach połączonych.

Komponenty sił powietrznych w operacjach połączonych odgrywają główną rolę w wywalczeniu korzystnej sytuacji w powietrzu. Należy niemniej jednoznacznie podkreślić, że we wspólnej przestrzeni powietrznej będą też działać etatowe jednostki lotnictwa sił morskich oraz lotnictwa sił lądowych, a lotnictwu i rakietom skrzydlatym przeciwnika przeciwdziałać będą wojska obrony powietrznej ze składu sił lądowych i morskich.

Podstawowym warunkiem pomyślnego prowadzenia operacji jest uzyskanie dominacji w powietrzu. Najbardziej pożądane jest zdobycie panowania w powie-

trzu, które skutkuje swobodą działania własnego lotnictwa w przestrzeni powietrznej przy pozbawieniu tej swobody lotnictwa przeciwnika.

W wywalczeniu przewagi lub panowania w powietrzu uczestniczy przede wszystkim lotnictwo sił powietrznych i naziemne środki obrony powietrznej. Współdziałają one w wykonaniu tego zadania z siłami obrony powietrznej oraz lotnictwem sił morskich, a także – w ograniczonym zakresie – z lotnictwem wojsk lądowych.

Lotnictwo sił powietrznych może również wziąć udział w strategicznych uderzeniach powietrznych. Decyzje o tych uderzeniach będą podejmowane zwykle na poziomie strategicznym, a wynikać będą z celów politycznych i przyjętych ograniczeń. Ataki te będą ukierunkowane na osiągnięcie takiego poziomu zniszczenia i dezorganizacji zasobów potencjału przeciwnika, aby przez dłuższy czas miał ograniczone możliwości prowadzenia wojny, a szczególnie agresywnych działań zaczepnych.

Wojska lądowe coraz szerzej wykorzystują działania w powietrzu poprzez użycie śmigłowców różnego przeznaczenia. Nie są jednak w stanie razić przeciwnika lądowego na całą głębokość, jak również rozpoznawać jego zgrupowania lądowego z powietrza. Stąd jest niezbędne, aby lotnictwo sił powietrznych zwalczało odwoły przeciwnika o znaczeniu operacyjnym i strategicznym, paraliżowało jego system dowodzenia, system logistyczny oraz obiekty komunikacyjne w głębi w ramach izolacji lotniczej, a także wspierało bezpośrednio wojska lądowe. O ile uderzenia wykonywane przez lotnictwo w ramach izolacji lotniczej będą z pewnym opóźnieniem korzystnie wpływać na sytuację wojsk walczących w pierwszym rzucie, o tyle uderzenia w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego będą skutkowały w tym zakresie bardzo szybko.

Celem działań komponentów sił powietrznych na rzecz sił morskich będzie nie tylko niszczenie sił morskich przeciwnika, ale również osłona własnej floty przed uderzeniami i rozpoznaniem z powietrza. W ramach taktycznego wsparcia operacji sił morskich komponenty sił powietrznych mogą być użyte do wykonywania zadań walki o przewagę w powietrzu nad akwenem morskim, zwalczania obiektów morskich, rozpoznania, minowania i izolacji portów morskich oraz wsparcia operacji amfibijnych.

Wysoka efektywność użycia komponentów sił powietrznych w operacjach będzie możliwa tylko przy wszechstronnym zabezpieczeniu ich działań. Z analiz użycia sił powietrznych w ostatnich konfliktach zbrojnych, a szczególnie w wojnie przeciw Irakowi oraz w działaniach w Jugosławii, wynika, że działania sił powietrznych były wszechstronnie wspierane przez wyspecjalizowane siły naziemne i samoloty wsparcia działań powietrznych. Działania te obejmują walkę elektroniczną, śledzenie i rozpoznanie powietrzne, wczesne wykrywanie i naprowadzanie, tankowanie w powietrzu, transport powietrzny, działania poszukiwawczo-ratownicze i specjalne działania powietrzne.

Komponenty sił powietrznych, wykonując zadania we współdziałaniu z komponentami innych rodzajów sił zbrojnych w ramach prowadzonych operacji, mogą

– uwzględniając posiadane uzbrojenie i sposób działań – szybko reagować na zaistniałą sytuację w rejonie konfliktu. Na podkreślenie zasługuje bardzo ważna rola sił powietrznych w operacjach, wynikająca między innymi z ich zasadniczej właściwości, czyli wysokiej elastyczności użycia.

Siły powietrzne tworzą, wraz z wydzielonymi siłami wojsk lądowych i marynarki wojennej, system obrony powietrznej, który jest częścią systemu obrony powietrznej NATO. Integralną częścią składową sił powietrznych są wojska obrony powietrznej, przed którymi stawia się zadania zapewnienia nienaruszalności obszaru powietrznego państw sygnatariuszy Sojuszu w ramach obrony ogólnej oraz obrony terytorium, na którym prowadzona będzie operacja (objętego działaniami bojowymi), przed potencjalnym przeciwnikiem, który mógłby zagrażać wojskom i obiektom wojskowym oraz stwarzać zagrożenie dla obiektów gospodarczych o znaczeniu strategicznym i zamieszkałej tam ludności cywilnej.

Reguły użycia obrony powietrznej w ramach operacji charakteryzuje się następująco:

– lotnictwo myśliwskie, ze względu na swoją elastyczność i możliwość oddziaływania na przeciwnika, jest uznawane za główny element wykonawczy systemu obrony powietrznej;

– mobilne jednostki raketowe, wzajemnie uzupełniając swoje możliwości, będą użyte we wspólnych „zagęszczonych” strefach działania, tzw. CLUSTER<sup>2</sup>, w celu ostony obiektów (pojedynczych i grupowych) oraz rejonów istotnych dla prowadzenia działań przez siły zbrojne;

– przeciwlotnicze środki bliskiego zasięgu wykorzystywane są do bezpośredniej ostony ważnych dla prowadzenia działań obiektów (lotniska, stanowiska dowodzenia itp.);

System obrony powietrznej w operacji powinien zapewniać:

– możliwość scentralizowanego i odpowiedniego do sytuacji dowodzenia podległymi siłami,

– ciągłą i wiarygodną informację o sytuacji powietrznej,

– możliwość prowadzenia analiz i ocen zagrożenia oraz przedstawiania propozycji najkorzystniejszego wykorzystania środków walki,

– możliwość prowadzenia połączonych (zintegrowanych) działań podległych sił w sposób elastyczny oraz dowodzenia nimi i kierowania systemami wykonawczymi w sposób pozwalający na pełne wykorzystanie ich możliwości bojowych,

– udzielenie (w razie potrzeby) wsparcia siłom prowadzącym ofensywną walkę z siłami powietrznymi przeciwnika.

Aby powyższe wymagania mogły zostać spełnione, system obrony powietrznej powinien dysponować:

---

<sup>2</sup> CLUSTER – podstawowa forma działania różnych systemów przeciwlotniczych złożonych z zestawów rakiet różnych typów, podporządkowanych jednemu organowi kierującemu i wykonującym wspólne zadanie w strefie wojsk raketowych (*Missiles Engagement Zone* – MEZ).

- siecią stacjonarnych i ruchomych elementów wykrywania środków napadu powietrznego przeciwnika (tak naziemnych, jak i powietrznych),
- ośrodkami ostrzegania i powiadamiania,
- wydajnym systemem zautomatyzowanego opracowania informacji,
- sprawnym systemem przekazywania informacji.

### **2.3. Rodzaje działań sił powietrznych w operacjach połączonych – ustalenia doktrynalne**

Komponenty sił powietrznych uczestniczące w operacjach połączonych mogą być zaangażowane do wszystkich działań, które określone są w dokumentach normatywnych. W doktrynie powietrznej Sojuszu zawarte są następujące rodzaje działań<sup>3</sup> (*Categories of Air Operations*):

1. Działania w ramach walki o przewagę w powietrzu<sup>4</sup> (zwalczanie zasobów powietrznych przeciwnika) – *Counter Air Operations*.

2. Operacje powietrzne strategicznego efektu – *Air Operations for Strategic Effect*.

3. Działania przeciw siłom naziemnym i nawodnym (powierzchniowym) – *Anti-Surface Force Air Operations* – ASFAO.

4. Wspierające działania powietrzne (czyli powietrzne działania zabezpieczające) – *Supporting Air Operations*.

#### **2.3.1. Działania w ramach walki o przewagę w powietrzu (zdominowanie przestrzeni powietrznej)**

Działania te są określane jako aktywność powietrzna skierowana przeciwko ofensywnym i defensywnym środkom powietrznym przeciwnika w celu uzyskania i utrzymania pożądanego stopnia dominacji w przestrzeni powietrznej.

Głównym celem walki o zdominowanie przestrzeni powietrznej jest zwalczanie środków napadu powietrznego przeciwnika dla zapewnienia osłony wojskom własnym, stworzenie swobody wykorzystania przestrzeni powietrznej własnemu lotnictwu oraz niepozwolenie lotnictwu przeciwnika na swobodne z niej korzystanie. Stopień dominacji w powietrzu, czyli uzyskanie pożądanego stopnia kontroli przestrzeni powietrznej niezbędnego do osiągnięcia swobody działań, każdorazowo określa dowódca organizujący operację, biorąc pod uwagę takie czynniki, jak: sytuacja militarna, zagrożenie, ryzyko, a przede wszystkim cele działań w tych operacjach.

<sup>3</sup> AJP-3.3 *Joint Air and Space Operations Doctrine*, (STANAG 3700), 2002.

<sup>4</sup> AAP-6 *Słownik terminów i definicji NATO. NATO Glossary of Terms and Definitions*, STANAG 3680, 2005.

Wywalczenie najwyższego stopnia dominacji w powietrzu jest pożądane, ale ze względu na ekonomię sił nie musi stanowić celu działań powietrznych.

Wyróżnia się trzy stopnie dominacji w przestrzeni powietrznej (kontroli przestrzeni powietrznej):

– korzystna sytuacja powietrzna (*Favourable Air Situation*), w której rozmiar działania sił powietrznych przeciwnika jest niewystarczający do osłabienia osiągnięcia zakładanych celów prowadzonych operacji lądowych, morskich i powietrznych;

– przewaga w powietrzu (*Air Superiority*), czyli taki stopień przewagi w działaniach jednych sił powietrznych nad drugimi, który pozwala siłom lądowym, morskim i powietrznym prowadzić operacje we wskazanym miejscu i czasie, bez znaczącej ingerencji sił powietrznych przeciwnika;

– panowanie w powietrzu (*Air Supremacy*) – w takiej sytuacji działania powietrzne, lądowe, morskie mogą być wykonywane w pełnym zakresie, bez skutecznego oddziaływania sił powietrznych przeciwnika. Dla własnych sił powietrznych oznacza to, że loty można wykonywać przy minimalnym stopniu ryzyka, podczas gdy lotnictwo przeciwnika nie może ich wykonywać lub też musi liczyć się ze znacznymi stratami.

W ramach walki o przewagę w powietrzu wyróżnia się<sup>5</sup> defensywną walkę z potencjałem powietrznym przeciwnika (*Defensive Counter-Air – DCA*) oraz ofensywną walkę z potencjałem powietrznym przeciwnika (*Offensive Counter-Air – OCA*).

Działania w ramach walki o przewagę w powietrzu mogą zawierać wszystkie aspekty operacji połączonej i pełny zakres wspierających operacji powietrznych oraz naziemnych działań wsparcia bojowego. Zarówno działania ofensywne, jak i defensywne często wykorzystują te same zasoby i zwykle prowadzone są jednocześnie w tej samej przestrzeni powietrznej, dlatego też nie mogą być rozpatrywane w oderwaniu od siebie. Stąd też dowódca komponentu powietrznego musi zdecydować o podziale sił przydzielonych do walki o przewagę w powietrzu między działania ofensywne i defensywne. Siły wydzielone do walki o przewagę w powietrzu muszą być przygotowane do działania w długim okresie i powinny być zdolne do prowadzenia walki w każdych warunkach atmosferycznych zarówno w dzień, jak i w nocy.

Aby osiągnąć pożądany stopień kontroli dominacji powietrznej za pomocą działań walki o przewagę w powietrzu, dowódca komponentu powietrznego ma trzy możliwości rekomendowania podziału przydzielonych zasobów:

1. Skoncentrowanie się na utrzymaniu panowania w powietrzu nad własnym terytorium lub zapewnieniu ochrony określonej operacji sił własnych przez prowadzenie defensywnej walki ze środkami napadu powietrznego.

2. Wywalczenie panowania w powietrzu przez destrukcję ofensywnych zdolności przeciwnika w zakresie walki o przewagę w powietrzu.

3. Odpowiednią do sytuacji kompilację podejścia ofensywnego i defensywnego.

---

<sup>5</sup> Opracowano na podstawie: *AJP-3.3 Joint Air and Space Operations Doctrine*, wyd. cyt., s. 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5.

**Defensywna walka z potencjałem powietrznym przeciwnika (DCA)** obejmuje niszczenie lub neutralizację sił przeciwnika działających w pobliżu lub nad naszym terytorium i jest reakcją na działania przeciwnika, do którego w tej sytuacji należy inicjatywa. DCA obejmuje użycie aktywnych systemów obrony powietrznej, takich jak lotnictwo myśliwskie i systemy broni naziemnych sił obrony powietrznej (GBAD), oraz stosowanie przedsięwzięć obrony pasywnej.

Celem defensywnej walki ze środkami napadu powietrznego w operacjach jest udaremnienie możliwości prowadzenia operacji powietrznych przez przeciwnika lub przynajmniej osłabienie ich skuteczności poprzez zadanie przeciwnikowi powietrznemu maksimum strat i zminimalizowanie strat sił własnych. Cele te są współzależne, tzn. im więcej zestrzelonych samolotów nieprzyjaciela, tym mniej możliwości dokonywania zniszczeń w przyszłych nalotach. Mniej zniszczonych sojusznicznych sił to realna zdolność do samoobrony w przypadku kontynuowania nalotów przez przeciwnika. Główne siły zaangażowane w tę walkę operują na własnym terytorium. Lotnictwo myśliwskie w tych warunkach jest narażone na mniejsze ryzyko oraz napotyka mniej problemów organizacyjnych. Z drugiej jednak strony defensywność umożliwia przeciwnikowi osiągnięcie inicjatywy i aktywności, stwarzając mu przez to szanse na uzyskiwanie zaskoczenia i realizację innych zasad sztuki wojennej. Do niego bowiem należy wybór miejsca, czasu, sposobu uderzenia i innych elementów taktyki, a to w połączeniu z niewielkimi czasami uprzedzenia wymaga utrzymywania dużych sił w wysokich stanach gotowości bojowej. Niepowodzenie działań obronnych może skutkować szybkimi i niezwykle wysokimi stratami wśród własnych sił.

Lotnictwo myśliwskie, uczestnicząc w działaniach defensywnych, odgrywa kluczową rolę w obronie powietrznej. Ze względu na swoją mobilność i elastyczność posiada możliwość działania w całym rejonie obrony na wszystkich wysokościach oraz skupienia wysiłku w potrzebnym miejscu w krótkim czasie. Znaczenie działania lotnictwa myśliwskiego uwarunkowane jest następującymi czynnikami:

- możliwością realizacji szerokiego zakresu zadań,
- koniecznością wykonywania zadań obrony nienaruszalności przestrzeni powietrznej,
- koniecznością utrzymywania gotowości do osłony mobilizacyjnego rozwijania sił zbrojnych.

DCA w środowisku morskim określana jest jako walka przeciwlotnicza (*Anti-Air Warfare – AAW*).

Defensywna walka z potencjałem powietrznym przeciwnika może być realizowana w dwóch formach:

- pasywnej OP (*Passive AD*),
- aktywnej OP (*Active AD*).

**Pasywna OP** obejmuje użycie wszystkich dostępnych środków, wykorzystywanych w celu ograniczenia skuteczności oddziaływania środków napadu powietrznego przeciwnika. Do pasywnej OP wykorzystuje się środki i systemy elektroniczne, środki ochrony systemów dowodzenia i kierowania (C2) oraz przedsię-

wzięcia ograniczające skuteczność oddziaływania przeciwnika (maskowanie, rozproszenie, technologie niewykrywalne, konstrukcje obronne). Użycie środków pasywnej obrony powietrznej zapewnia ochronę wojsk i utrudnia potencjalnemu przeciwnikowi powietrznemu wykonanie zadania. Pasywną OP prowadzi się na wszystkich szczeblach dowodzenia i przy użyciu wszystkich dostępnych środków. Realizację zadań w tym zakresie podejmuje się samodzielnie już w trakcie osiągnięcia gotowości do podjęcia działań i prowadzi w sposób ciągły w trakcie trwania operacji.

**Aktywna OP** jest bezpośrednią akcją obronną podejmowaną w celu zlikwidowania lub ograniczenia skuteczności wrogich działań powietrznych. Aktywna OP obejmuje wykorzystanie lotnictwa, uzbrojenia obrony powietrznej, rakiet taktycznych i operacyjno-taktycznych oraz środków walki elektronicznej. Działania w ramach aktywnej OP wspierane są przez siły i środki radiolokacyjne, łączności i inne, w zależności od posiadanych możliwości i przyjętych koncepcji. W realizacji zadań aktywnej OP stosuje się:

Dyżurowanie na lotnisku lub pokładzie okrętu (*Escort or Deck Alert*) polega na utrzymywaniu samolotów wraz z załogami na płycie lotniska lub pokładzie okrętu w pełnej gotowości bojowej do reagowania w określonym czasie. Ten sposób obniża koszty użycia sił, jednakże wymaga odpowiednio długiego czasu ostrzegania. O jego użyteczności decyduje przede wszystkim charakterystyka powietrznego zagrożenia.

Bojowy patrol powietrzny (*Combat Air Patrol – CAP*) polega na utrzymywaniu samolotów w wyznaczonych strefach nad rejonami rozmieszczenia sił, ważnymi przestrzeniami strefy walki lub nad rejonem obrony powietrznej w celu przechwycenia i zniszczenia wrogich samolotów przed ich dotarciem do obiektów uderzeń. Dla zwiększenia szybkości reakcji na wtargnięcie środków napadu powietrznego patrole te mogą być rozmieszczane w rejonach wysuniętych w stosunku do bronionych obszarów. Bojowe patrole powietrzne są kosztownym sposobem działania, gdyż wymagają angażowania rozległych zasobów, takich jak samoloty myśliwskie z załogami, samoloty tankowania w powietrzu, samoloty powietrznych systemów wczesnego ostrzegania i naprowadzania oraz sił i środków walki elektronicznej.

Przechwytywanie (*Interception*). Misja przechwytywania polega na użyciu samolotu do przechwycenia samolotów przeciwnika, samolotów nierozpoznanych oraz pocisków. Po przechwyceniu mogą być nakazane kolejne działania, takie jak identyfikacja wzrokowa (zapytanie), towarzyszenie, zmuszenie obcego obiektu do zaniechania kontynuacji zamierzonej trasy lotu lub misji (interwencja) lub atak na obiekt.

Naziemne siły obrony powietrznej (*Ground Based Air Defences – GBAD*) składają się z zestawów pocisków raketowych „ziemia–powietrze” (SAM), artylerii przeciwlotniczej (AAA) oraz systemów dowodzenia i kontroli (C4I). Siły te są zdolne do przeciwstawienia się szerokiemu spektrum zagrożeń powietrznych, zapewniają utrzymywanie wysokiej gotowości bojowej w długim czasie i szybkie reagowanie. Mogą przez to być bardziej użyteczne od lotnictwa dla potrzeb obrony obiektowej i strefowej.

Systemy morskiej obrony powietrznej (Maritime Air Escort Systems) składają się z zestawów pocisków raketowych „woda–powietrze” (SAM), okrętowej artylerii przeciwlotniczej oraz systemów dowodzenia i kontroli (C4I) rozmieszczonych na pokładach okrętów nawodnych. Systemy te mogą być rozmieszczone poza obszarami wód terytorialnych współdziałających lub wrogich państw.

**Ofensywna walka z potencjałem powietrznym przeciwnika (OCA)** ma na celu niszczenie, obezwładnianie i obniżanie potencjału sił powietrznych przeciwnika u źródeł, tak głęboko jak to jest możliwe. Główna część działań OCA niewątpliwie przynależć będzie do sił powietrznych, jednakże siły lądowe, nawodne, a także podwodne mogą wносить istotny wkład w ten wysiłek. Dlatego też, by zapewnić maksymalną efektywność działań OCA, wydzielone do tego zadania zasoby innych rodzajów sił zbrojnych powinny zawsze być ściśle integrowane z zasobami sił powietrznych. Bilans zalet i wad działań OCA jest odwrotny do tego, jaki występuje w DCA. Działania OCA są z natury ofensywne i mogą przez to prowokować eskalację walki. Ponadto samoloty wykonujące to zadanie muszą wnikać głęboko w terytorium przeciwnika. Napotykać będą przez to wiele zagrożeń i problemów. Jednakże zasady sztuki wojennej stawiają atakującego w korzystniejszej sytuacji, a starannie przygotowane i zsynchronizowane działania mogą zminimalizować ryzyko przy jednoczesnym zapewnieniu maksymalizacji rezultatów działań. W tym celu dowódca komponentu powietrznego (*Air Component Commander – ACC*) wypracowuje zamiar działań, wybiera czas, miejsce, kompozycję sił, organizuje pokonanie OP oraz stosuje mylenie. Przedsięwzięcia te mają uniemożliwić przeciwnikowi skuteczne przeciwdziałanie atakowi. Staranny wybór obiektów uderzeń wzmocni efekt ataku. W tej sytuacji dowódca komponentu powietrznego powinien wydzielić zasoby do przeprowadzenia OCA i uzyskania pożądanego stopnia panowania w powietrzu.

System dowodzenia i kontroli w OCA. Działania OCA często będą prowadzone poza zasięgiem własnego naziemnego systemu kontroli. Mimo to system ten powinien być możliwie najlepiej wykorzystany do wykonywania misji OCA. Powinien zapewniać informację i doradztwo w tej fazie działań, w której lotnictwo uderzeniowe znajduje się w ich zasięgu. Ataki prowadzone w ramach OCA na obiekty położone w pobliżu linii koordynacji wsparcia ogniowego (*Fire Sup-ort Co-ordination Line – FSCL*) muszą być prowadzone z zachowaniem kontroli lub wyrażania proceduralnej zgody odpowiednich dowódców sił lądowych lub morskich. Ataki wykonywane poza FSCL będą koordynowane z zainteresowanymi dowódcami.

Zasobami OCA są siły lub systemy mogące atakować obiekty potencjału sił powietrznych przeciwnika. Większość zadań wykonywanych w ramach OCA należy do pilotowych i bezpilotowych samolotów, systemów raketowych oraz pocisków manewrujących wystrzeliwanych z wyrzutni naziemnych, nawodnych i podwodnych. Kombinacja dostępnych samolotów i ich możliwości oraz dostępnego uzbrojenia tworzy szerokie możliwości wyboru wariantów działań. Możliwości i ograniczenia poszczególnych samolotów zależą przede wszystkim od takich czynników, jak: stosunek zasięgu do ładowności, uzbrojenie samolotu, możliwości działania

w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy, zdolności do samoobrony, tankowania w powietrzu, precyzyjnego rażenia oraz specjalnego wyposażenia i standardów szkolenia. W wykonywanie zadań OCA zaangażowane jest lotnictwo: myśliwskie, uderzeniowe, pokonywania obrony powietrznej, a także samoloty działań specjalnych, śmigłowce szturmowe i bezzałogowe statki powietrzne. Pociski manewrujące wystrzeliwane z wyrzutni naziemnych, nawodnych i podwodnych oraz rakiety balistyczne dużych zasięgów mogą być również wykorzystywane do wykonywania działań OCA. Systemy broni sił lądowych, w tym szczególnie sił działań specjalnych, a także marynarki wojennej również mogą wносить istotny wkład do rezultatów działań OCA.

W ramach działań OCA lotnictwo wykonuje następujące misje:

1. Uderzenia lotnicze na lotniska (*Airfield Escort* – AA). Ataki tego typu wykonywane są na: operacyjne nawierzchnie lotniska (drogi startowe i drogi kołowania, nawierzchnie postojowe samolotów), elementy systemu dowodzenia i kontroli, magazyny uzbrojenia i paliw, samoloty oraz personel. Uderzenia nękające mogą zakłócić działania lotnicze przeciwnika, a uporczywe i zdecydowane uderzenia mogą zatrzymać te działania.

2. Wymiatanie (*Fighter Escort*). Wymiatanie to ofensywne działanie samolotu myśliwskiego, którego istotą jest poszukiwanie i niszczenie samolotów przeciwnika lub obiektów przypadkowo wykrytych w określonym obszarze lub wzdłuż trasy lotu samolotów wykonujących inne zadania. Wymiatanie jest najbardziej efektywne, gdy wykonywane jest w połączeniu ofensywnym działaniem innych grup lotnictwa.

3. Obezwładnianie środków obrony powietrznej i przeciwlotniczej przeciwnika (*Suppression of the Enemy Air Escort* – SEAD). Misja SEAD wykonywana w ramach OCA polega na takim działaniu samolotu, które skutkuje paraliżem lokalnych środków naziemnych sił obrony powietrznej lub obezwładnieniem obrony powietrznej w określonym rejonie. Rezultaty te uzyskuje się metodami destrukcyjnymi lub obezwładniającymi, tworzącymi korzystną sytuację dla własnych sił. Mimo że SEAD jest ważnym elementem OCA, to obezwładnianie środków OP i OPL jest prowadzone w ramach innych rodzajów działań sił powietrznych, takich jak DCA oraz ASFAO.

4. Towarzyszenie (*Escort*). Misje eskortowania przez samolot obrony powietrznej mogą być potrzebne do wsparcia działań innych samolotów wykonujących zadania ofensywne, defensywne lub wsparcia bojowego.

Obiekty rażenia OCA. Do obiektów tych zalicza się:

1. Systemy broni lotniczej. Kategoria ta obejmuje samoloty i śmigłowce nieprzyjaciela, jego bezzałogowe statki powietrzne, systemy raketowe oraz zestawy pocisków manewrujących itp. Obiekty te stanowią zagrożenie dla własnych sił zbrojnych. W większości przypadków systemy broni lotniczej pozostające na ziemi stanowią ważne obiekty rażenia dla OCA. Niektóre samoloty i pociski mogą być umieszczone w schronach i wtedy niemożliwe będzie ich zniszczenie bez użycia specjalistycznych i trudno dostępnych środków rażenia. Mimo to z reguły dąży się do atakowania tych obiektów na ziemi ze względu na większą efektywność raże-

nia. Jednak obiekty przeciwnika w powietrzu, nawet niestanowiące zagrożenia dla własnych sił, są również obiektami rażenia OCA.

2. Lotniska, bazy lotnicze, lotniskowce. Obiekty te również podlegają atakowaniu w ramach OCA. Ze względu na umieszczanie samolotów w schronach elementy lotniska są bardziej wrażliwe na ataki niż same samoloty. Zniszczenie hangarów, infrastruktury obsługowej, magazynów i składów MPS, uzbrojenia i innych zasobów bezpośrednio wpłynie na możliwości organizowania wylotów bojowych. Zniszczenie drogi startowej i dróg kołowania może uniemożliwić wykorzystanie lotniska przez długi okres. Ten czas eliminacji zależeć będzie od powtarzalności ataków oraz możliwości naprawczych przeciwnika.

3. Systemy walki elektronicznej. Kategoria ta obejmuje systemy przeciwnika zdolne do wykonywania zadań przeciwdziałania elektronicznego (*Electronic Countermeasures* – ECM) oraz przedsięwzięć zabezpieczenia walki elektronicznej (*Electronic Warfare Support Measures* – ESM), rozmieszczone zarówno na ziemi, jak i w powietrzu. Gdy tylko zostaną wykryte, systemy te stają się wrażliwe na ataki i stanowią pożądane obiekty rażenia.

4. Obrona powietrzna przeciwnika. Obrona ta zawiera takie obiekty, jak elementy systemu dowodzenia i kontroli, radary oraz systemy rażenia typu „ziemia–powietrze”, które w określonych rejonach mogą być dezorganizowane, niszczone lub czasowo paraliżowane za pomocą ataku ogniowego lub walki elektronicznej. Działanie takie tworzy korzystne warunki do działania sił wykonujących zadania OCA.

5. Instalacje dowodzenia i kontroli. Ataki na obiekty systemu dowodzenia i kontroli sił powietrznych przeciwnika, w szczególności centrum operacji powietrznych oraz węzły łączności, mogą poważnie zakłócić operacje sił powietrznych przeciwnika i ułatwić zdobycie panowania w powietrzu.

### **2.3.2. Operacje powietrzne strategicznego efektu**

Operacje powietrzne prowadzone dla uzyskania strategicznego efektu mogą mieć naturę zarówno defensywną, jak i ofensywną. Strategiczną naturę tych operacji określa efekt bezpośrednio związany z celem strategicznym, a nie zasięg, typ platformy czy rodzaj użytej broni.

Strategiczne operacje powietrzne (*Strategic Air Operations*) wykorzystują prędkość, zasięg i koncentrację siły bojowej do precyzyjnego i bezpośredniego uderzenia w środki ciężkości przeciwnika oraz związane z nimi punkty decydujące (*Decisive point* – DP). Należą do nich mogą cywilne i wojskowe organa władzy przeciwnika, struktura dowodzenia, kluczowe obiekty infrastruktury (takie jak główne elektrownie, infrastruktura gazowa, rafinerie i rurociągi ropy naftowej), infrastruktura telekomunikacyjna z kluczowymi węzłami łączności, infrastruktura produkcyjna i badawcza oraz zasoby militarne. Celem strategicznych operacji powietrznych jest wywarcie bezpośredniego wpływu na wolę polityczną przeciwnika lub neutralizowanie jego możliwości prowadzenia wojny, czyli osiągnięcie strategicznego parali-

zu. Operacje te mogą być wyraźnym sygnałem politycznym, mogą też wymuszać na przeciwniku pożądane zachowania, stanowić też mogą integralny element operacji połączonej na teatrze. Rozproszone ataki mają niewielkie szanse na wywarcie zdecydowanych skutków politycznych, dlatego też obiekty ataku powinny być starannie wybrane, tak by miały bezpośredni związek z politycznymi lub strategicznymi środkami ciężkości i bezpośrednio prowadziły do osiągnięcia strategicznych celów operacji połączonej. Strategiczne operacje powietrzne w dużo większym stopniu niż działania w ramach walki o przewagę w powietrzu czy ASFAO kształtowane będą przez polityczne ograniczenia i wytyczne. W rezultacie właściwy wybór obiektów uderzeń jest głównym warunkiem sukcesu tego typu operacji.

Strategiczne ofensywne operacje powietrzne mogą być prowadzone niezależnie od innych operacji powietrznych czy lądowych, jednakże powietrzne operacje strategiczne są z reguły bardziej efektywne, gdy realizowane są w ramach operacji połączonej na teatrze. Jeżeli niezbędne jest dłuższe prowadzenie strategicznej ofensywnej operacji powietrznej, a nie dysponuje się wystarczającą liczbą pocisków manewrujących odpalanych spoza zasięgu OP przeciwnika, należy wcześniej zapewnić odpowiedni stopień kontroli przestrzeni powietrznej. W niektórych okolicznościach korzystną sytuację powietrzną można osiągnąć dzięki zastosowaniu technologii „stealth”, lecz osiągnięte efekty będą krótkotrwałe.

Kontrola i koordynacja z reguły w strategicznych ofensywnych operacjach powietrznych dowódca komponentu powietrznego jest wyznaczany dowódcą wspieranym. Ataki na obiekty położone w pobliżu linii koordynacji wsparcia ogniowego (FSCL) muszą być prowadzone z zachowaniem kontroli lub wyrażania proceduralnej zgody odpowiednich dowódców sił lądowych lub morskich. Ataki wykonywane poza FSCL będą koordynowane z zainteresowanymi dowódcami. Wszystkie ofensywne działania powietrzne prowadzone w ramach strategicznych operacji powietrznych będą koordynowane przez dowódcę komponentu powietrznego i realizowane zgodnie z zapisami ATO. Obejmuje to również użycie różnego typu pocisków i rakiet.

Systemy broni. Strategiczne ataki powietrzne mogą być prowadzone przez samoloty załogowe, pociski manewrujące oraz rakietowe klasy „ziemia (woda) – ziemia (woda)” i bezzałogowe statki powietrzne. W rzeczywistości środki te stanowią jeden zespół wzajemnie się uzupełniający. Większość rozważań dotyczących systemów broni stosowanych w izolacji lotniczej dotyczy także ofensywnych działań powietrznych prowadzonych w ramach strategicznych operacji powietrznych.

Obiekty rażenia. Obiekty rażenia dla ofensywnych działań powietrznych prowadzonych w ramach strategicznych operacji powietrznych będą wynikały bezpośrednio z celów politycznych. Zwykle będą to obiekty mające związek z bronią masowego rażenia, dowodzeniem i kontrolą oraz infrastrukturą militarno-przemysłową. Jednakże w każdym przypadku niezbędna jest szczegółowa analiza w celu ustalenia konkretnego zespołu obiektów uderzeń. Prawidłowe określenie tego zespołu oraz dopasowanie do niego odpowiednich systemów broni pozwala osiągnąć cele operacji z zachowaniem ekonomii wysiłku i minimalnego poziomu strat własnych, a także strat niezamierzonych u przeciwnika. W strategicznych

operacjach powietrznych prowadzonych w ramach konfliktu na dużą skalę należy atakować odpowiednio dużą liczbę obiektów jednocześnie, by osiągnąć ogólny efekt strategicznego paraliżu. W konfliktach o mniejszej skali w ramach ofensywnych działań strategicznych atakować się będzie wybrane pojedyncze obiekty o politycznej ważności. Dążenie do zachowania proporcjonalności będzie istotnym czynnikiem w takich konfliktach.

Strategiczne obronne operacje powietrzne (*Strategic Defensive Air Operations*) oparte są na strategicznym celu Sojuszu odstraszania i pokonania agresji przeciwko terytorium NATO lub siłom sojuszniczym.

### **2.3.3. Działania przeciwko siłom naziemnym i morskim**

Działania przeciwko siłom naziemnym i morskim (*Anti-Surface Force Air Operations – ASFAO*)<sup>6</sup> są prowadzone w celu pozbawienia sił militarnych przeciwnika zdolności do okupowania zdobytych terytoriów lub wykorzystania obszarów morskich poprzez neutralizację, powstrzymanie lub niszczenie jego sił powierzchniowych (lądowych, morskich lub podwodnych). Możliwość efektywnego prowadzenia ASFAO bardzo mocno zależy od powodzenia działań przeciw siłom powietrznym. Z drugiej strony powodzenie ASFAO ma ważny wpływ na utrzymanie określonego stopnia kontroli przestrzeni powietrznej. Dlatego też obie kategorie działań powinny być ściśle integrowane. Również ASFAO mogą zależeć od szerokiego spektrum wspierających działań powietrznych oraz naziemnych działań wsparcia bojowego.

ASFAO prowadzone w środowisku morskim<sup>7</sup> obejmują użycie zarówno samolotów bazowania lądowego, jak i pokładowego dla wsparcia walki morskiej (ASUW i ASW) w ramach procedur koordynacji powietrzno-morskiej (*Air-Maritime Co-ordination Procedures – AMCP*).

Prowadzone w środowisku lądowym również obejmują użycie zarówno samolotów bazowania lądowego, jak i pokładowego dla wsparcia sił lądowych lub desantowych w ramach procedur izolacji lotniczej (AI) i bezpośredniego wsparcia lotniczego (CAS). W działaniach przeciw siłom lądowym będą wykonywane różne zadania, których celem jest niszczenie, neutralizowanie lub opóźnianie działań sił lądowych przeciwnika.

ASFAO muszą być ściśle koordynowane z wspieranym dowódcą. Muszą być integrowane z organicznymi operacjami powietrznymi wspierającego dowódcy, by osiągnąć jedność wysiłku (*Unity of Effort*) i uniknąć rażenia sił własnych.

Komponenty sił powietrznych działają zgodnie z następującymi założeniami:

<sup>6</sup> Opracowano na podstawie: *AJP-3.3 Joint Air and Space Operations Doctrine*, wyd. cyt. oraz *AJP-3.3.2. Air Interdiction and Close Air Support*, STANAG 3736, 2004.

<sup>7</sup> Opracowano na podstawie: *AJP-3.3.3 Air-Maritime Co-ordination*, STANAG 3703, 2005, s. 3-2.

– wykonanie zadań przez wojska lądowe uzależnione jest bezpośrednio od działań prowadzonych przez komponenty sił powietrznych, szczególnie w pierwszym etapie działań wojennych;

– wykonanie uprzedzających uderzeń z powietrza gwarantuje osiągnięcie sukcesu również przez wojska lądowe, które wykorzystując efekty tych działań, przejdą do prowadzenia operacji obronnej lub zaczepnej swoimi ugrupowaniami uderzeniowymi według koncepcji bitwy powietrzno-lądowej;

– warunkiem skutecznego rozpoczęcia zaczepnej operacji lądowej jest uzyskanie przewagi lub panowania w powietrzu;

– stopień i zakres oddziaływania środków napadu powietrznego na obiekty wojsk lądowych w początkowym okresie i w toku prowadzenia działań wojennych są różnorodne.

W operacjach lądowych (w ramach działań przeciwko siłom naziemnym (lądowym) przeciwnika – *ASFAO in the Land Environment*) komponenty sił powietrznych realizują, oprócz ostony wojsk lądowych oraz znajdujących się w ich obszarze odpowiedzialności ważnych obiektów przez system OP, dwa zasadnicze zadania – bezpośrednie wsparcie lotnicze i izolację lotniczą.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze (*Close Air Support* – CAS) jest definiowane jako takie działanie lotnictwa przeciw siłom i środkom przeciwnika znajdującym się w bezpośredniej bliskości sił własnych (lub w ugrupowaniu przeciwnika – desanty, siły specjalne lub powietrznoszurmowe), które wymagają szczegółowej integracji działań lotnictwa z ogniem i ruchem własnych sił lądowych. Zakłada się, że działania w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego będą przynosić niemal natychmiastowy efekt i bezpośrednio wpływać na przebieg walki wspieranych wojsk. Na uwagę zasługuje to, że możliwości ogniowe i mobilność samolotów wykonujących takie zadania mogą:

– pozwolić na zwalczanie celów niedostępnych, pozostających poza zasięgiem środków ogniowych wspieranych wojsk;

– potęgować siłę ognia wspieranych wojsk poprzez wzajemne uzupełnianie się oddziaływania ogniowego naziemnych środków ogniowych i śmigłowców ze składu wojsk lądowych z działaniami samolotów.

Wzmocnienie siły ogniowego rażenia przeciwnika przez bezpośrednie wsparcie lotnicze ma szczególne znaczenie dla działań sił lądowych w czasie przełamania i kontrataków wykonywanych przez siły własne bądź w czasie natarcia lub zaskakujących działań przeciwnika.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze odgrywa szczególnie ważną rolę w zasadniczych okresach działań powietrznodesantowych, powietrznomanewrowych i morskich operacjach desantowych, gdzie skutecznie kompensuje brak lub niedostatek wsparcia ogniowego, realizowanego przez naziemne bądź morskie środki ogniowe.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze nie jest ograniczone do określonych rejonów w obszarze operacji i może być prowadzone w każdym czasie i miejscu, jeżeli siły własne znajdują się w bezpośredniej bliskości przeciwnika. Zaznaczyć należy, że określenie „bezpośrednia bliskość” nie przekłada się na ustaloną doktrynalnie od-

ległość, lecz zależy każdorazowo od konkretnej sytuacji operacyjno-taktycznej. Wspierany dowódca określa bowiem, kiedy i w jakiej odległości od jego sił wymagana jest szczegółowa integracja działań.

Oznacza to, że zadania w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego mogą być realizowane przez lotnictwo na korzyść wojsk prowadzących działania w głębi ugrupowania przeciwnika, w styczności, a także we własnej strefie tyłowej.

W celu maksymalizacji efektów uderzeń, wykonywanych w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, zawsze gdy to jest możliwe, dąży się do osiągnięcia synergicznego efektu jednoczesnego, skoordynowanego wykorzystania wszystkich dostępnych sił i środków wsparcia ogniowego. Jedną z takich form realizacji bezpośredniego wsparcia lotniczego są działania połączonych lotniczych zespołów uderzeniowych – *Joint Air Attack Team* (JAAT). Koncepcja użycia tych zespołów zakłada komplementarne wykorzystanie samolotów i śmigłowców uzbrojonych bądź uderzeniowych, wspieranych przez artyleryjskie środki ogniowe. Śmigłowce zazwyczaj mogą być wykorzystywane do oznaczenia obiektów uderzeń bądź obezwładniania środków przeciwlotniczych, podczas gdy samoloty mogą atakować cele, wykorzystując szeroki wachlarz środków rażenia (pociski kierowane i niekierowane, bomby, uzbrojenie artyleryjskie), łącząc zmasowanie oddziaływania ogniowego z zaskoczeniem. Działania połączonych lotniczych zespołów uderzeniowych są z reguły planowane przez dowódcę wojsk lądowych, natomiast wspierane są przez dowódcę komponentu powietrznego. Za zasadnicze przesłanki wykorzystania tych zespołów uważa się możliwość zwalczania dużej ilości środków pancernych i opancerzonych oraz innych pojazdów mechanicznych, osiągnięcia efektu synergicznego oraz najbardziej efektywnego wykorzystania systemów uzbrojenia.

W zakresie bezpośredniego wsparcia lotniczego dowódca wojsk lądowych (marynarki wojennej, sił specjalnych) określa na swoim obszarze prowadzenia operacji parametry koordynacyjne wsparcia (*Fire Support Co-ordination Measurement* – FSCM). Jednym z parametrów jest linia koordynacji wsparcia ogniowego, ustanawiana w celu określenia warunków przestrzennych do koordynowania oddziaływania ogniowego sił i środków innych komponentów, które mogą wywierać wpływ na działania bojowe.

Linia koordynacji wsparcia ogniowego powinna być wyznaczana w każdej sytuacji do koordynowania oddziaływania ogniowego powietrznych, naziemnych i morskich systemów uzbrojenia, bez względu na rodzaj amunicji (środków rażenia) oraz charakter obiektów uderzeń. Linia ta powinna przebiegać wzdłuż łatwych do rozpoznania (identyfikacji wzrokowej) obiektów terenowych lub nawodnych. Ustanowienie linii koordynacji wsparcia ogniowego musi być uzgodnione z dowódcą komponentu powietrznego oraz z wszystkimi pozostałymi wykonawcami wsparcia ogniowego. Uderzenia ogniowe na obiekty położone przed linią koordynacji wsparcia ogniowego muszą być prowadzone przy nakazanej kontroli lub proceduralnej zgodzie właściwego dowódcy komponentu – lądowego, morskiego lub sił specjalnych.

Do działania przeciw siłom morskim wykorzystuje się głównie lotnictwo komponentu morskiego (lotnictwo marynarki wojennej). Komponent sił powietrznych może wspierać działania komponentu morskiego, gdy ten nie dysponuje odpowiednią ilością własnego lotnictwa. Celem tych działań jest obezwładnienie i niszczenie sił morskich, a także osłona własnych sił marynarki wojennej.

Izolacja lotnicza (*Air Interdiction* – AI) oznacza działalność lotnictwa mającą na celu zwalczanie naziemnego potencjału sił lądowych przeciwnika, rozmieszczonego w głębi obszaru (ugrupowania) przeciwnika, a obejmuje m.in. zwalczanie drugich rzutów i odwodów operacyjnych przed użyciem ich na polu bitwy. Jej celem jest stworzenie dogodnych warunków do prowadzenia działań przez pierwszorzurowe związki operacyjne sił zbrojnych w operacjach. Izolacja ta powinna zapewnić im czas i warunki do uchwycenia inicjatywy w działaniach bojowych. Na uwagę zasługuje to, że izolacja lotnicza jest prowadzona na odległościach niewymagających ścisłego współdziałania lotnictwa z innymi rodzajami wojsk w ramach prowadzenia ognia i wykonywania manewrów. Działania lotnictwa w ramach izolacji lotniczej powinny opóźnić podejście, rozwijanie i przygotowanie sił przeciwnika do walki oraz utrudniać funkcjonowanie jego systemu zaopatrywania; ponadto mają one skutecznie przeszkadzać przeciwnikowi w realizacji jego planów operacyjnych, w dowodzeniu wojskami, a także powodować straty w siłach, środkach i zasobach materiałowych. Zadania wynikające z izolacji lotniczej powinny obejmować elementy powstrzymywania, niszczenia i nękania. Wszystkie one mają się przyczynić do osłabienia przeciwnika, głównie w zakresie dopływu świeżych sił i ich zdolności bojowych.

Działania w zakresie lotniczej izolacji są skierowane głównie przeciwko jednostkom manewrowym przeciwnika (pancernym i zmechanizowanym) w marszu, wojskom w rejonach ześrodkowania i w rejonach odpoczynku. W działaniach tych chodzi głównie o wykonywanie uderzeń na podchodzące odwody przeciwnika na głębokościach do 300–450 km i większych od rubieży styczności wojsk oraz znaczne obniżenie ich potencjału bojowego w chwili wejścia do bitwy. W konsekwencji może to być decydującym czynnikiem załamania się koncepcji prowadzenia dalszych działań bojowych przez przeciwnika.

Izolacja sieci i źródeł zaopatrywania to izolacja dróg zaopatrywania, takich jak: linie kolejowe i drogowe, węzły komunikacyjne, stacje transportowo-załadowcze, porty morskie, składy i magazyny, obiekty i urządzenia przemysłowe, a także ośrodki administracyjno-polityczne.

Szczególnie przydatne do wykonywania zadań w ramach izolacji lotniczej są samoloty myśliwsko-bombowe, które charakteryzują się wysoką manewrowością, możliwościami użycia różnorodnego uzbrojenia, żywotnością oraz możliwością szybkiego skoncentrowania dużego potencjału rażenia w głębi obszaru przeciwnika. Wykorzystanie przez samoloty myśliwsko-bombowe kierowanych pocisków rakietowych „powietrze–ziemia”, odpalanych spoza zasięgu środków OP przeciwnika, zwiększa efektywność użycia lotnictwa i bezpośrednio wpływa na zmniejszenie strat bojowych. Ponieważ efekty działań prowadzonych w ramach izolacji lotni-

czej nie są odczuwalne przez siły lądowe natychmiast, lecz z pewnym opóźnieniem, to zwalczanie przez lotnictwo sił przeciwnika w głębi jego obszaru musi rozpocząć się możliwie jak najwcześniej. Należy jednak przy tym uwzględnić to, że wraz ze zwiększającą się głębokością bojowego oddziaływania lotnictwa z reguły zmniejsza się ilość przenoszonego uzbrojenia oraz mogą rosnąć straty wskutek dłuższego przebywania w strefie rażenia środków OP przeciwnika.

Izolacja lotnicza jest wysoce opłacalna. Niszczenie elementów zabezpieczenia i zaopatrywania wojsk powoduje również negatywne skutki psychologiczne u przeciwnika. Tego rodzaju działania, przy wsparciu nowoczesnych i właściwie dobranych środków rażenia, mogą znacząco zmienić stosunek sił na korzyść wojsk własnych.

**Działania przeciw siłom morskim<sup>8</sup> (*ASFAO in the Maritime Environment*).** W działaniach powietrznych przeciw siłom morskim samoloty bazowania pokładowego i lądowego operują w ścisłej współpracy z siłami morskimi dla osiągnięcia jak największej efektywności wykorzystania dostępnych zasobów powietrznych. Zwykle celem tych działań jest wykrycie, śledzenie, neutralizowanie lub niszczenie przeciwnika dla zapewnienia odpowiedniej głębokości obrony oraz zdobycia i utrzymania inicjatywy. Głównym celem działań powietrznych przeciw siłom morskim jest wspomaganie dowódcy komponentu morskiego w tworzeniu rozpoznanego obrazu sytuacji morskiej (*Recognized Maritime Picture – RMP*), który jest elementem jednolitego obrazu sytuacji operacyjnej (*Common Operational Picture*).

**Użycie sił lotniczych w operacjach prowadzonych w środowisku morskim.** Zarówno morskie, jak i bazujące na lądzie zasoby lotnicze mogą być wykorzystywane do wspierania sił na morzu w trzech kategoriach operacji: obszary, wsparcia bezpośredniego oraz wsparcia przez towarzyszenie.

Operacje obszarowe (*Area Operations*) są prowadzone w określonym obszarze geograficznym i nie są bezpośrednio powiązane z ochroną jakiegoś konkretnego zgrupowania sił własnych. Prowadzone są w obszarach, w których wiadomo o obecności sił przeciwnika lub przez które siły te mają się przemieszczać, lub w których zamierzają działać siły własne, lub też w których pożądanym jest ograniczenie przeciwnikowi swobody działań.

Operacje wsparcia bezpośredniego (*Direct Support*). Samoloty w ramach tego typu operacji mają za zadanie wsparcie i ochronę określonego zgrupowania sił na morzu.

Operacje wsparcia przez towarzyszenie (*Associated Support*). Lotnictwo wykonujące wsparcie tego typu działa niezależnie od określonych sił na morzu. Jednakże zadania lotnictwa w ramach tego rodzaju wsparcia wykonywane są na korzyść tych sił.

---

<sup>8</sup> Opracowano na podstawie: *AJP-3.3.3 Air-Maritime Co-ordination*, wyd. cyt., s. 5-1, 5-3, 5-4.

W ramach działań przeciw siłom morskim lotnictwo może uczestniczyć w misjach zwalczania sił nawodnych (*Anti-Surface Warfare* – ASUW) i zwalczania okrętów podwodnych (*Anti-Submarine Warfare* – ASW).

**Zwalczanie sił nawodnych (ASUW).** Celem tych działań jest powstrzymanie przeciwnika przed skutecznym zastosowaniem przez niego tych sił. Zadania te są wykonywane przez samoloty ze składu komponentu sił powietrznych i lotnictwa morskiego oraz okręty podwodne i nawodne. Obejmują one szeroki zakres działań: od obserwacji i rozpoznania do atakowania okrętów przeciwnika. Wyróżnia się cztery odrębne fazy wykonywania tych misji:

1. **Rozpoznanie (Surveillance).** Prowadzenie rozpoznania określonego obszaru dla zlokalizowania sił morskich przyczynia się do tworzenia rozpoznanego obrazu sytuacji morskiej (*Recognized Maritime Picture* – RMP), co umożliwi dowódcy komponentu morskiego koordynowanie dalszych działań.

2. **Identyfikacja i klasyfikacja (Identification and Recognition)** są częścią procesu tworzenia jednolitego obrazu sytuacji morskiej (*Recognized Maritime Picture* – RMP) i określają istotę wykrytych przypadków.

3. **Śledzenie (Shadowing)** jest procesem ciągłej obserwacji okrętu lub sił prowadzonym w celu dostarczenia niezbędnych informacji o ich położeniu, charakterystyce przemieszczania się i składzie.

4. **Atak (Attack)** może być prowadzony samodzielnie przez dany statek powietrzny lub statek ten może działać jako platforma ataku innych środków walki.

Rozpoznanie, identyfikacja, klasyfikacja i śledzenie wymagają sensorów, które umożliwią precyzyjne rozróżnienie obiektów, określenie ich pozycji i identyfikację, oraz sprawnej łączności z dowódcą komponentu morskiego i z innymi siłami. Morski samolot patrolowy czy samolot powietrznego systemu wczesnego ostrzegania lub śmigłowce morskie mogą zapewnić wsparcie ataku samolotom uderzeniowym.

**Zwalczanie okrętów podwodnych (ASW).** Celem tego działania jest uniemożliwienie przeciwnikowi skutecznego wykorzystania jego okrętów podwodnych. Takie przeciwdziałanie zagrożeniu okrętami podwodnymi wymaga rozległego zakresu specjalistycznych możliwości w sferze poszukiwania, śledzenia, lokalizowania i atakowania. Może to wiązać się z potrzebą użycia morskich samolotów patrolowych, śmigłowców, własnych okrętów podwodnych, okrętów nawodnych i innych samolotów.

Lotnictwo sił powietrznych w ramach tej misji może być użyte do patrolowania obszarów morskich w celu wykrycia i rozpoznania okrętów podwodnych, do ich zwalczania oraz blokady portów bazowania. Działania komponentów sił powietrznych i morskich wykonujących te zadania mogą mieć charakter ofensywny lub defensywny.

#### 2.3.4. Wspierające działania powietrzne

Prowadzone są w celu zabezpieczenia (wsparcia) realizacji głównych zadań przez komponenty sił powietrznych, a także lądowych i morskich w operacji połączonej.

Komponenty sił powietrznych będą w ograniczonym zakresie realizowały wspierające działania powietrzne, co jest rezultatem braku określonych środków lub ich niewystarczających możliwości. Natomiast w pełnym zakresie, uzależnionym od aktualnie wykonywanych zadań, będą korzystały ze wspierających działań powietrznych realizowanych przez siły sojusznicze.

Wspierające działania powietrzne obejmują:

- obserwację i rozpoznanie powietrzne (*Air Reconnaissance and Surveillance – ASR*),
- dowodzenie i kierowanie z powietrza (*Airborne Command and Control*),
- walkę elektroniczną (*Electronic Warfare – EW*),
- transport powietrzny (*Air Transport – AT* lub *Airlift*),
- tankowanie w powietrzu (*Air to Air Refuelling – AAR*),
- specjalne operacje powietrzne (*Special Air Operations – SAO*),
- poszukiwanie i ratownictwo (*Search and Rescue – SAR*) oraz działania poszukiwawczo-ratownicze w warunkach bojowych (*Combat Search and Rescue – CSAR*).

**Obserwacja i rozpoznanie powietrzne** obejmuje całokształt przedsięwzięć mających na celu zdobywanie informacji o przeciwniku, terenie i warunkach atmosferycznych za pomocą statków powietrznych wykonujących zadania w przestrzeni powietrznej do wysokości 30 000 m.

Do prowadzenia obserwacji i rozpoznania powietrznego wykorzystuje się statki powietrzne wyposażone w specjalistyczne urządzenia i systemy rozpoznania. Są to samoloty systemu wczesnego wykrywania (*Airborne Early Warning – AEW*), samoloty połączonego systemu obserwacji oraz określania obiektów uderzeń i rozpoznania (*Joint Surveillance, Targeting and Reconnaissance System – JSTARS*), morskie samoloty patrolowe (*Maritime Patrol Aircraft – MPA*), bojowe statki powietrzne z podwieszonymi zasobnikami z wyposażeniem do prowadzenia rozpoznania powietrznego oraz rozpoznawcze bezzałogowe statki powietrzne.

**Rozpoznanie powietrzne** (*Air Reconnaissance – AR*) jest elementem wspierających działań powietrznych i w zależności od czasu i celu, w jakim jest prowadzone, dzieli się na: poszukujące (wstępne), selektywne, bezpośrednie i kontrolne.

Rozpoznanie poszukujące (wstępne) prowadzi się w okresie przygotowania oraz w toku operacji. Jego celem jest zdobycie informacji o rozmieszczeniu wojsk i działaniach oraz wykrycie ważnych obiektów przeciwnika. Podczas rozpoznania określa się współrzędne obiektów, charakter ich działań oraz dokumentuje się je za pomocą środków technicznych.

Rozpoznanie selektywne prowadzi się w celu uaktualnienia informacji o obiektach, zdobytej podczas rozpoznania wstępnego.

Rozpoznanie bezpośrednio prowadzi się przed wykonaniem uderzenia lotniczego lub raketowego (do 10–15 minut) w celu uaktualnienia informacji o obiektach i potwierdzenia celowości uderzenia.

Rozpoznanie kontrolne prowadzi się po upływie kilku minut od wykonania uderzenia lotniczego w celu potwierdzenia jego rezultatu.

W zależności od wykorzystywanych środków rozpoznawczych rozpoznanie powietrzne dzieli się na: wzrokowe, fotograficzne, radiolokacyjne i optoelektroniczne.

**Dowodzenie i kierowanie z powietrza** obejmuje wykorzystywanie samolotów wczesnego ostrzegania (*Airborne Early Warning* – (AEW) oraz powietrznych stanowisk dowodzenia i kontroli pola walki (*Airborne Battlefield Command and Control Centre*) do dowodzenia komponentami sił powietrznych realizującymi w operacji działania ofensywne i defensywne. Podczas realizacji zadań obsady powietrznych elementów dowodzenia wykorzystują informację przekazywaną z połączonego systemu obserwacji oraz określenia obiektów uderzeń i rozpoznania (JSTARS). Dowodzenie operacyjne nad samolotami systemu AWACS sprawuje sojuszniczy dowódca sił połączonych, natomiast za realizację zadań odpowiada wyznaczone wielonarodowe centrum operacji powietrznych (*Combined Air Operations Centre* – CAOC).

**Walkę elektroniczną** prowadzi się w celu maskowania własnych działań oraz uniemożliwienia lub zmniejszenia możliwości prowadzenia działań przez przeciwnika. Walka elektroniczna powinna obejmować działania wyspecjalizowanych jednostek sił powietrznych (naziemnych i powietrznych), a także sił lądowych i morskich.

Walka elektroniczna w siłach powietrznych obejmuje:

- zabezpieczenie walki elektronicznej (*Electronic Warfare Support Measures* – ESM),
- przeciwdziałanie elektroniczne (*Electronic Countermeasures* – ECM),
- obronę elektroniczną (*Electronic Protective Measures* – EPM).

Przedsięwzięcia zabezpieczenia walki elektronicznej są działaniami podejmowanymi w celu wykrywania, przechwytywania i identyfikowania emisji elektromagnetycznych oraz określania dyslokacji ich źródeł w celu natychmiastowego ustalenia zagrożeń. Zapewniają one informacje niezbędne do podejmowania decyzji w ramach przeciwdziałania elektronicznego, obrony elektronicznej oraz taktyki działań.

Przeciwdziałanie elektroniczne obejmuje działania zmierzające do uniemożliwienia bądź ograniczenia efektywnego wykorzystania spektrum elektromagnetycznego przez przeciwnika. Do tego celu wykorzystywane są różnorodne urządzenia zakłóceń i mylenia elektronicznego. Przeciwdziałanie elektroniczne może być prowadzone przez wyspecjalizowane siły i środki sił powietrznych, może też polegać na użyciu indywidualnych środków walki elektronicznej samolotów i śmigłowców w ramach samoobronnego przeciwdziałania elektronicznego (*Self Protective* – ECM).

Wyspecjalizowane samoloty walki elektronicznej przeznaczone są do wykrywania, identyfikacji i lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego, a także prowadzenia zakłóceń elektronicznych oraz niszczenia wybranych obiektów elektronicznych. Mogą one wykonywać zadania ze stref nad ugrupowaniem sił własnych (*Stand off Jamming Box*) bądź w locie, w ugrupowaniu samolotów zabezpieczanych (*Escort, Sweep*).

Do indywidualnej osłony samolotów i śmigłowców stosuje się pokładowe środki walki elektronicznej obejmujące podsystemy ostrzegawcze (urządzenia ostrzegające z bazą danych o potencjalnych źródłach emisji elektronicznej, umożliwiającą natychmiastową ocenę zagrożenia) oraz podsystemy przeciwdziałania obejmujące nadajniki zakłóceń aktywnych, wyrzutnie flar i dipoli odbijających.

Obrona elektroniczna obejmuje działania realizowane dla zapewnienia swobody wykorzystania spektrum elektromagnetycznego przez siły własne pomimo przeciwdziałania przeciwnika.

**Transport powietrzny** ma na celu szybki przerzut ludzi, sprzętu i zaopatrzenia do rejonu operacji (działań) lub ich ewakuację. Istotnie wpływa na mobilność i możliwości użycia sił połączonych oraz dynamikę prowadzenia operacji. Ze względu na typy samolotów i szczebel wykorzystania dzieli się na:

- strategiczny transport powietrzny (*Strategic Air Transport*),
- taktyczny transport powietrzny (*Tactical Air Transport*).

Strategiczny transport powietrzny służy do przemieszczania ludzi i ładunków między teatrami działań lub kontynentami przy użyciu samolotów transportowych o bardzo dużym udźwigu i zasięgu.

Taktyczny transport powietrzny obejmuje przewóz ludzi i ładunków na obszarze teatru działań. Jego celem jest terminowe przemieszczenie, dostarczenie lub odzyskanie (wycofanie) ludzi, sprzętu i wyposażenia.

W ramach taktycznego transportu powietrznego realizowane są zadania lotniczego wsparcia logistyki (*Air Logistic Operations*), lotniczego przerzutu sił powietrznodesantowych (*Airborne Operations*), lotniczej ewakuacji medycznej (*Aeromedical Evacuation*), lotniczego zabezpieczenia działań specjalnych (*Special Air Operations* – SAO).

Lotnicze wsparcie logistyczne prowadzone jest w obrębie teatru działań wojennych. Obejmuje zabezpieczenie przemieszczania, uzupełnianie bądź odtwarzanie stanów osobowych oraz stanów sprzętu i zaopatrzenia.

Lotniczy przerzut sił powietrznodesantowych obejmuje przemieszczenie drogą powietrzną sił bojowych (*Combat Forces*) wraz z ich zabezpieczeniem logistycznym (*Logistic Support*) do obszaru realizacji zadania. Siły bojowe mogą być dostarczane metodą zrzutu powietrznego bądź lądującą.

Lotnicza ewakuacja medyczna prowadzona jest w celu przemieszczenia pacjentów do ośrodków pomocy medycznej lub między nimi przy użyciu środków transportu powietrznego.

W ramach lotniczego zabezpieczenia działań specjalnych siły i środki taktycznego transportu powietrznego mogą być użyte do przerzutu drogą powietrzną sił specjalnych, zrzutu bomb oświetlających, zabezpieczenia działań psychologicznych (np. zrzutu ulotek).

**Tankowanie w powietrzu** prowadzone jest w celu zwiększania rozmachu działań powietrznych realizowanych w ramach operacji poprzez powiększanie potencjału, zasięgu oddziaływania, elastyczności i mobilności, a tym samym umożliwia użycie lotnictwa na dużych odległościach oraz koncentrowanie go

w miejscu i czasie najbardziej potrzebnym. Do tankowania w powietrzu wykorzystywane są wyspecjalizowane samoloty tankowania w powietrzu (samoloty-cysterny), które zaliczane są do środków wysokiej wartości.

**Specjalne działania powietrzne** są działaniami powietrznymi prowadzonymi przez specjalnie zorganizowane, wyszkolone i wyposażone siły w celu osiągnięcia wojskowych, politycznych, ekonomicznych lub psychologicznych celów za pomocą niekonwencjonalnych środków militarnych. Działania te prowadzone są w czasie pokoju, kryzysu i konfliktu, samodzielnie lub w koordynacji z operacjami sił specjalnych lub konwencjonalnych wojsk lądowych i sił morskich.

Zadania realizowane w ramach operacji specjalnych mają charakter ogniowy i wspierający. Obejmują one:

- przerzut drogą powietrzną sił specjalnych do rejonu operacji i w rejon wykonania zadań bojowych,
- wsparcie sił specjalnych,
- podejmowanie sił specjalnych z rejonu realizacji zadań bojowych i ich przerzut drogą powietrzną na własne terytorium,
- zabezpieczenie wycofania sił specjalnych z rejonu operacji,
- lotnicze zabezpieczenie operacji psychologicznych.

Lotnicze zabezpieczenie operacji psychologicznych obejmuje:

- zrzuty drukowanych materiałów propagandowych (ulotek, informatorów, plakatów, poradników),
- emitowanie z powietrza radiowych i telewizyjnych programów informacyjnych,
- emitowanie komunikatów przy użyciu megafonów i głośników.

**Poszukiwanie i ratownictwo oraz bojowe poszukiwanie i ratownictwo** obejmują wykorzystanie zarówno samolotów, jak i śmigłowców, wyspecjalizowanych zespołów i sprzętu w celu poszukiwania i ratowania personelu będącego w niebezpieczeństwie na ziemi lub na morzu.

Celem poszukiwania i ratownictwa jest niesienie pomocy załogom i pasażerom statków powietrznych, które uległy awarii, poprzez odnalezienie miejsca wypadku, udzielenie rozbitkom pierwszej pomocy, przetransportowanie rannych do szpitali, a także zapewnienie ochrony sprzętu lotniczego, dokumentów i ładunku statku powietrznego. Działaniami tymi objęte są wszystkie cywilne i wojskowe statki powietrzne. W ramach zadań poszukiwania i ratownictwa udziela się też pomocy osobom innym niż załoga i pasażerowie statku powietrznego, poszkodowanym w wyniku awarii, katastrofy lub awaryjnego lądowania statku powietrznego poza lotniskiem.

Operacje poszukiwania i ratowania rozbitków lotniczych są realizowane przez dyżurne i uzupełniające siły i środki systemu poszukiwania i ratownictwa lotniczego. Dyżurne siły i środki poszukiwania i ratownictwa są utrzymywane w ciągłej gotowości do natychmiastowego udzielenia pomocy i obejmują centra oraz ośrodki koordynacji i dowodzenia, a także dyżurne statki powietrzne.

Uzupełniające siły i środki poszukiwań i ratownictwa to wojskowe oraz cywilne siły i środki, których udział w akcji poszukiwawczo-ratowniczej może być wymagany lub niezbędny w zależności od zaistniałej sytuacji awaryjnej. Mogą to być wojskowe i cywilne statki powietrzne przygotowane do wykonywania lotów ratowniczych oraz grupy naziemnego poszukiwania jednostek wojskowych MON.

#### **2.4. Formy i sposoby użycia sił powietrznych w operacjach połączonych**

Siły powietrzne, uczestnicząc w postaci komponentu w operacjach, pełnią swoją misję na poziomie operacyjnego szczebla wojny. Operacyjny szczebel działań wojennych to taki poziom, na którym są planowane i prowadzone operacje połączone (kampanie) w celu osiągnięcia celów strategicznych.

Operacja połączona (kampania) oznacza szereg operacji wojskowych, zaplanowanych i prowadzonych dla osiągnięcia celu strategicznego w nakazanym czasie i obszarze, zwykle angażujących siły morskie, lądowe i powietrzne. Działalność operacyjna komponentu sił powietrznych w rejonie operacji bądź przeciwko wrogiemu państwu zorganizowana jest w formie operacji powietrznej.

Planuje ją operacyjne dowództwo komponentu powietrznego, czyli komponentu sił powietrznych. W planowaniu uwzględnia się m.in. cele i plany operacji połączonych oraz regionalne (na teatrze) plany operacji lądowych i morskich w aspekcie działań wspierających lotnictwa i obrony powietrznej.

Operację powietrzną stanowią wzajemnie powiązane fazy, nakierowane na osiągnięcie celów, zwykle w określonym rejonie i czasie. Fazy operacji powietrznej odzwierciedlają swoiste okresy koncentrowania głównego wysiłku i zadań komponentu sił powietrznych na ustalonych priorytetach działań operacyjnych i sprecyzowanych grupach obiektów (celów) oddziaływania bojowego.

W czasie prowadzenia operacji powietrznej komponenty sił powietrznych wykonują w poszczególnych fazach swoje zadania (głównie w postaci kompleksowych działań powietrznych), takie jak: rozbicie sił powietrznych przeciwnika, ataki strategiczne, zwalczanie sił lądowych i morskich oraz walka elektroniczna, transport, obserwacja i rozpoznanie, tankowanie w powietrzu i inne zadania wspierające.

Fazy operacji powietrznej, ze względu na priorytety użycia sił powietrznych, będą różne w poszczególnych fazach operacji połączonej. W początkowej fazie główny wysiłek poświęcony zostanie najczęściej zdominowaniu przestrzeni powietrznej, rozbiciu systemu kierowania (przywództwa cywilnego i wojskowego) oraz infrastruktury państwa przeciwnika (atakem strategicznym). Następna faza może dotyczyć obezwładnienia zasadniczych zgrupowań nacierających wojsk przeciwnika i izolowania rejonu operacji. W kolejnej fazie priorytetem będzie przygotowanie przeciwuderzenia (natarcia) i wsparcie własnych lądowych i morskich zgrupowań uderzeniowych lub też inne, istotniejsze zadania operacyjne (strategiczne) wynikające z planu operacji połączonej i powietrznej.

Czas trwania operacji powietrznej zależy od potrzeb osiągnięcia wyznaczonych celów.

O ile jedyną formą operacyjnego użycia komponentów sił powietrznych są operacje powietrzne, o tyle jedyną formą taktycznego użycia tych sił są działania bojowe (powietrzne). Ze względu na inicjatywę działania te dzielą się na defensywne i ofensywne.

W ramach działań defensywnych, realizowanych przez siły i środki obrony powietrznej, wyróżnia się:

**Działania w ramach pasywnej obrony powietrznej** – obejmują one użycie wszystkich środków, innych od tych wchodzących w skład aktywnej obrony powietrznej, wykorzystywanych w celu ograniczenia skuteczności nalotów środków napadu powietrznego (ŚNP) przeciwnika. Do obrony pasywnej wykorzystuje się siły i środki elektroniczne, środki ochrony systemów dowodzenia i kontroli (C2) oraz przedsięwzięcia ograniczające skuteczność oddziaływania przeciwnika (maskowanie, podstęp, rozproszenie, technologie niewykrywalne przez radary oraz wykorzystanie konstrukcji obronnych). Działania pasywnej obrony powietrznej podejmowane są dla zapewnienia maksymalnej ochrony wojsk i utrudnienia potencjalnemu przeciwnikowi powietrznemu racjonalnego przydziału (rozdziatu) obiektów uderzeń i wykonania zadań.

Celem działań obrony pasywnej jest zmniejszenie skutków uderzeń ŚNP przeciwnika poprzez: ostrzeganie o nalotach ŚNP, rozśrodkowanie własnych sił i środków, maskowanie i dezinformację, rozbudowę inżynieryjną (schrony i ukrycia dla ludzi oraz sprzętu), możliwie szybkie usuwanie skutków uderzeń z powietrza (remonty mostów, wiaduktów i przepraw, naprawa dróg, trakcji kolejowych, lotnisk i innych obiektów infrastruktury), składowanie paliw (MPS) w podziemnych zbiornikach, a środków rażenia i zapasów materiałowych w umocnionych schronach.

**Działania w ramach aktywnej obrony powietrznej**, czyli bezpośrednio przeciwdziałanie defensywne, podejmowane są dla zlikwidowania lub ograniczenia skuteczności nalotów środków napadu powietrznego. Obejmują one wykorzystanie lotnictwa myśliwskiego, systemów uzbrojenia obrony powietrznej (systemów rakietowych i artylerii przeciwlotniczej) oraz środków walki elektronicznej. Działania aktywnej obrony powietrznej przeprowadzane są więc z wykorzystaniem obserwacji i systemów uzbrojenia lotniczego i/lub naziemnego, wspieranych przez systemy radiolokacyjne, łączności i inne w celu wykrywania, identyfikacji, przechwycenia, zniszczenia lub śledzenia nieprzyjacielskich środków napadu powietrznego.

Celem działań w ramach obrony aktywnej jest uniemożliwienie przeciwnikowi wykonania ataków z powietrza na osłaniane obiekty. Do osiągnięcia celów aktywnej obrony powietrznej konieczne jest zwalczanie środków napadu powietrznego przeciwnika, zanim zdołają one osiągnąć rubieżę użycia przenoszonych środków rażenia. Tym samym uniemożliwia się przeciwnikowi powietrznemu wykonanie efektywnego uderzenia na bronione obiekty. Jednym z celów obrony aktywnej jest więc zmuszenie przeciwnika powietrznego do zaniechania realizacji zadania i zrzućcia posiadanego uzbrojenia (bomb) przed dołotem do celu.

Działania aktywnej obrony powietrznej obejmują użycie aktywnych systemów broni, takich jak samoloty myśliwskie, pociski raketowe „ziemia–powietrze” i artyleria przeciwlotnicza, uzupełnionych pasywnymi środkami obrony, przeciwko systemom broni przeciwnika podejmującym próby uderzeń na obiekty sił powietrznych, lądowych i morskich oraz cele o znaczeniu strategicznym. Głównym elementem wykonawczym aktywnej OP jest lotnictwo myśliwskie. Mobilne jednostki raketowe mają być wykorzystywane poprzez tworzenie wspólnych dla różnych zestawów „zagęszczonych” stref do obrony rejonów i grup obiektów. Środki obrony bezpośredniej są wykorzystywane głównie do osłony lotnisk, stanowisk dowodzenia itp. obiektów punktowych.

Do działań aktywnej obrony powietrznej zalicza się:

– Alarm naziemny, czyli wykorzystanie samolotów w pełni sprawnych i uzbrojonych, wraz z załogami bojowymi będącymi w gotowości do reagowania w ramach określonego czasu. Alarm naziemny umożliwia odpowiednie wykorzystanie wojsk obrony powietrznej, ale musi uwzględnić charakter zagrożenia oraz pożądany czas ostrzegania.

– Bojowe patrole lotnicze wykonywane nad osłanianymi wojskami, kluczowymi obszarami strefy bojowej lub nad obszarem tyłowej strefy obrony powietrznej w celu przechwycenia lub zniszczenia środków napadu powietrznego, zanim osiągną one swoje cele ataków. Umożliwiają one szybką reakcję na naloty lotnictwa nieprzyjaciela, gdyż strefy patrolowania mogą się znajdować na wysuniętych rubieżach (przed bronionymi obiektami).

– Przechwytywanie, czyli wykorzystanie samolotów myśliwskich w celu „przejęcia” wrogich lub niezidentyfikowanych statków powietrznych oraz pocisków taktycznych. W momencie zakończenia przechwycenia załogom samolotów myśliwskich mogą zostać zlecone także inne zadania, np. identyfikacja wzrokowa (zapytanie), śledzenie, zawrócenie celu z planowanego toru lotu, względnie zaangażowanie w walkę i zestrzelenie celu powietrznego.

– Aktywność naziemnych systemów OP. Są one zazwyczaj w stanie przeciwdziałać całemu spektrum zagrożenia powietrznego, zapewniają możliwość utrzymania wysokiego stopnia gotowości przez długi czas, umożliwiają szybką reakcję oraz są bardziej przydatne niż lotnictwo myśliwskie w przypadku realizowania przeciwlotniczej obrony punktowej (obiektowej). Naziemne systemy obrony powietrznej mogą również działać w ugrupowaniu strefowym lub strefowo-obiektowym.

Powietrzne działania ofensywne, realizowane przez lotnictwo w formie uderzeń, w operacji powietrznej mogą być wykonywane bardzo różnymi sposobami. Ze względu na wielość kryteriów przyjmowanych do ich określania stosuje się różne klasyfikacje.. Najczęściej jednak wśród działań ofensywnych wyszczególnia się jednocześnie i urzutowane sposoby użycia lotnictwa.

**Działania jednoczesne wykonywane są jako kompleksowe działania powietrzne** (*Composite Air Operations* – COMAO). Są to wspólne działania ograniczone czasem, rozmachem i przestrzenią, w których siły lotnictwa różnego przeznaczenia podporządkowane są jednemu dowódcy dla osiągnięcia wspólnego i indywidualnych celów użycia bojowego.

Transponując tę definicję na język praktyczny, można przyjąć, że kompleksowe działania powietrzne są sposobem działań lotnictwa, w którym grupy samolotów (niekiedy również innych statków powietrznych) różnych rodzajów lotnictwa wykonują działania we wspólnym ugrupowaniu bojowym w określonym rejonie i maksymalnie krótkim czasie, ściśle współdziałając ze sobą w celu zwiększenia efektywności wykonywania zadań uderzeniowych, rozpoznawczych i innych. Scentralizowane planowanie i koordynacja, połączone ze zdecentralizowanym działaniem w rejonach celów, są również podstawowymi wyznacznikami użycia lotnictwa uderzeniowego i ubezpieczającego oraz lotnictwa wsparcia w prowadzeniu kompleksowych działań powietrznych. Jest to zatem sposób ofensywnego użycia lotnictwa, w którym komasuje się działania samolotów z różnych rodzajów lotnictwa w celu optymalnego wykorzystania ich możliwości bojowych i minimalizowania strat własnych.

Prowadzenie kompleksowych działań powietrznych będzie zasadniczym sposobem realizacji zadań ofensywnych przez lotnictwo w operacji powietrznej. Operacja powietrzna składa się więc w części ofensywnej z wielu kolejnych kompleksowych działań powietrznych, wykonywanych jednocześnie znaczną liczbą, a niekiedy nawet większością dysponowanych sił na uprzednio ustalone do niszczenia i rozpoznania obiekty. Działania urzutowane małych grup samolotów, wykonywane na wezwanie z pola walki i na obiekty określane doraźnie, będą więc stosowane raczej sporadycznie i w sytuacjach szczególnych. Takie użycie lotnictwa, zwłaszcza bez dostatecznego zabezpieczenia i w warunkach silnej obrony przeciwlotniczej, może bowiem doprowadzić do znacznych strat bezpowrotnych.

Strefy działania sił w kompleksowych działaniach powietrznych znajdują się zarówno nad terenem własnym, jak i nad terenem przeciwnika. W strefie rozmieszczonej nad własnym terenem przewiduje się użycie lotnictwa myśliwskiego OP i zestawów rakiet przeciwlotniczych. Siły te osłaniają zgrupowanie lotnictwa uderzeniowego i inne grupy lotnictwa zabezpieczającego przed atakami środków napadu powietrznego. W strefie tej powinny również działać samoloty walki elektronicznej, które z wyznaczonych stref dyżurowania zakłócają strefowo środki elektroniczne i łączności na dużych głębokościach, a także samoloty tankowania w powietrzu, wczesnego wykrywania i naprowadzania oraz inne samoloty (śmigłowce) wsparcia, które wykonując zadania w głębi wojsk własnych, będą zabezpieczały działania sił zasadniczych.

W strefach znajdujących się nad ugrupowaniem (terytorium) przeciwnika działają przede wszystkim grupy lotnictwa myśliwsko-bombowego, bombowego i szturmowego. Stanowią one zasadniczą siłę ogniową, która wykonuje podstawowe zadania w zakresie ataków strategicznych, ofensywnego niszczenia sił powietrznych przeciwnika, wsparcia wojsk lądowych i marynarki wojennej oraz inne.

Do grupy uderzeniowej zalicza się także samoloty myśliwskie wydzielone do osłony lotnictwa zwalczającego obiekty naziemne (nawodne), a także do atakowania samolotów wykrywania i naprowadzania oraz samolotów ze składu systemów rozpoznawczo-uderzeniowych.

Strefa działania lotnictwa zabezpieczającego niemal pokrywa się ze strefą użycia lotnictwa myśliwsko-bombowego. Grupy samolotów zabezpieczających prowadzą bowiem działania wspólnie z lotnictwem myśliwsko-bombowym. Zapew-

niąją one osłonę (przednią, boczną, tylną), powietrzne rozpoznanie bezpośrednie, kontrolne i wstępne (również na korzyść rakiet i kolejnych uderzeń lotnictwa), a także obezwładnianie ogniowe środków obrony powietrznej. Ponadto w strefie tej jako osłona przednia i/lub towarzysząca prowadzą działania samoloty walki elektronicznej i obezwładniania systemu obrony powietrznej przeciwnika.

Kompleksowe działania powietrzne muszą być precyzyjnie planowane na tym szczeblu, który dysponuje różnymi rodzajami lotnictwa. Odbywa się to zatem na szczeblu połączonych centrum operacji powietrznych lub centrum operacji powietrznych, a elementy wykonawcze (np. tworzenie wspólnego ugrupowania) powinny być wspierane z odpowiednich punktów dowodzenia, zwłaszcza z ośrodków dowodzenia i naprowadzania.

Kompleksowe działania powietrzne wykonywane są przez te same siły lotnictwa co kilka godzin (4–6 i więcej). Nie zapewniają więc one ciągłości, lecz swego rodzaju cykliczność bojowego oddziaływania lotnictwa. Dlatego między kompleksowymi działaniami powietrznymi niekiedy zajdzie potrzeba wykonywania działań urzutowanych, z udziałem małych grup samolotów. W działaniach tych należy wykorzystywać rezultaty nalotów kompleksowych w obezwładnianiu systemu obrony powietrznej. Należy jednak dążyć do unikania prowadzenia tego typu działań. Byłyby one bardziej dopuszczalne, gdyby siły powietrzne dysponowały, odporniejszymi na ataki środków OP, samolotami szturmowymi (jak A-10 czy Su-25).

Różne rodzaje lotnictwa stosują właściwe dla siebie sposoby działań.

Lotnictwo myśliwskie stosuje:

- przechwytywanie (*Interception*),
- bojowe patrole lotnicze (*Combat Air Patrol – CAP*),
- eskortę powietrzną (*Air Escort – AE*),
- wymiatanie (*Fighter Sweep*).

Wykonywanie zadań w ramach przechwytywania odbywa się sposobem z dyżurowania na lotniskach lub w powietrzu pod nadzorem odpowiedniego stanowiska dowodzenia.

Bojowy patrol lotniczy to działania lotnictwa myśliwskiego w wyznaczonych strefach lub rejonach patrolowania, mające na celu izolowanie przestrzeni powietrznej lub osłonę obiektów przed uderzeniami z powietrza.

Lotnictwo myśliwskie, w miarę możliwości, musi być także użyte do wykonania zadań w ramach działań ofensywnych, realizując osłonę zgrupowań uderzeniowych lotnictwa sposobem wymiatania i towarzyszenia.

Ostaniając inne rodzaje lotnictwa sposobem towarzyszenia swobodnego i bliskiego, załogi myśliwskie wykonują lot we wspólnym kompleksowym ugrupowaniu i zabezpieczają je przed atakami lotnictwa myśliwskiego przeciwnika. Natomiast sposobem wymiatania niszczą i wiążą walką myśliwce przeciwnika przed ugrupowaniami uderzeniowymi, oczyszczając przestrzeń powietrzną.

Lotnictwo myśliwsko-bombowe stosuje głównie wyloty jednoczesne, niekiedy zaś urzutowane. W sytuacjach szczególnych podejmuje ono również samodzielnie poszukiwanie i niszczenie celów. Sposób ten określa się jako zadanie powietrzne

przeprowadzone nie na obiekty z góry określone, ale przede wszystkim w celu lokalizacji i zaatakowania obiektów przeciwnika wykrytych w wyznaczonym rejonie, takich jak punkty zaopatrzenia materiałowego, siła żywa i obiekty znajdujące się w wyznaczonym ogólnie rejonie lub wzdłuż wyznaczonych dróg lądowych.

## 2.5. Kontrola przestrzeni powietrznej

Kontrola przestrzeni powietrznej (*Airspace Control* – ASC) to wdrożenie i koordynacja procedur planowania, organizowania i zarządzania przestrzenią powietrzną w celu minimalizacji ryzyka i zapewnienia sprawnego oraz elastycznego wykorzystania przestrzeni powietrznej<sup>9</sup>. Właściwe wykorzystanie przestrzeni powietrznej zapewnia bezpieczeństwo wszystkim jej użytkownikom oraz prowadzonych przez nich działań bojowych.

Zadaniem kontroli przestrzeni powietrznej jest właściwa organizacja przestrzeni powietrznej, zapewniająca zintegrowane i elastyczne działanie przy minimalnych wzajemnych zakłóceniach, bez nadmiernych ograniczeń i ryzyka w stosunku do sił własnych i sojuszniczych oraz cywilnych użytkowników przestrzeni powietrznej.

System kontroli powietrznej (*Airspace Control System* – ACS) jest zbiorem sił, środków, zasad, procedur i relacji między nimi, przeznaczonym do kontroli działań w przestrzeni powietrznej.

W skład systemu kontroli przestrzeni powietrznej wchodzi:

- organa kontroli przestrzeni powietrznej (ACA, JACC, ASCC, AOCC, TACP, CRC, SAMOC, WOC, SQOC),
- środki obserwacji i identyfikacji,
- środki łączności i automatyzacji,
- procedury kontroli przestrzeni powietrznej (metody i środki kontroli przestrzeni powietrznej).

Dowódca połączonych sił zadaniowych wyznacza dowódcę odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Authority* – ACA), zatwierdza plany kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Plan* – ACP) oraz koordynuje swój plan kontroli przestrzeni powietrznej z innymi planami ACP.

Dowódca komponentu SP (dowódca sił powietrznych) najczęściej jest odpowiedzialny za kontrolę przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Authority* – ACA), utrzymuje gotowość do przyjęcia całości odpowiedzialności za system kontroli przestrzeni powietrznej w obszarze operacji na czas kryzysu lub wojny. Odpowiada za opracowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Plan* – ACP) i wydanie rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order* – ACO).

Organem wykonawczym w tym zakresie jest połączone centrum koordynacji przestrzeni powietrznej (*Joint Airspace Co-ordination Centre* – JACC).

<sup>9</sup> Zob. AAP-6 Słownik terminów i definicji NATO, wyd. cyt.

Obszar kontroli przestrzeni powietrznej jest to przestrzeń powietrzna jednoznacznie określona granicami obszaru operacji. Obszar kontroli przestrzeni powietrznej może być podzielony na podobszary kontroli przestrzeni powietrznej.

Dowódca komponentu powietrznego może, w zależności od sytuacji powietrznej, dokonać podziału na podobszary, wyznaczając jednocześnie ich dowódców. Podobszary będą zazwyczaj pokrywać się z rejonami odpowiedzialności w obronie powietrznej.

Kontrola przestrzeni powietrznej odbywa się dwoma metodami: nakazową i proceduralną<sup>10</sup>.

Nakazowa kontrola przestrzeni powietrznej (*Positive ASC*) polega na wiarygodnej identyfikacji, śledzeniu przez uprawniony organ dowodzenia lotu statków powietrznych i kontroli uzbrojenia obrony powietrznej. Nakazowa kontrola pozwala szybką zmianą kierunku lotu statku powietrznego reagować na zmieniającą się sytuację taktyczną, ułatwia utrzymanie szybkiego tempa działań, zapewniając pełne, elastyczne i skuteczne wykorzystywanie przestrzeni powietrznej. Realizowana jest z wykorzystaniem stacji radiolokacyjnych, elektronicznych urządzeń identyfikacyjnych, radiostacji, łączny cyfrowych i innych urządzeń elektronicznych systemu dowodzenia (według potrzeb). Nakazowa kontrola przestrzeni powietrznej ma pierwszeństwo przed środkami proceduralnymi.

Proceduralna kontrola przestrzeni powietrznej (*Procedural ASC*) polega na stosowaniu kombinacji wcześniej uzgodnionych i rozpowszechnionych rozkazów i procedur. Obejmuje takie techniki, jak objętościowa i czasowa segmentacja przestrzeni powietrznej oraz stosowanie stanów kontroli gotowości uzbrojenia do otwarcia ognia (*Weapon Control Status – WCS*). Realizowana jest przez stosowanie ustalonych środków kontroli przestrzeni powietrznej rozpowszechnionych w rozkazie o kontroli przestrzeni powietrznej (*ACO*). Proceduralna kontrola przestrzeni powietrznej w wypadku zakłóceń w funkcjonowaniu kontroli nakazowej musi zawsze być gotowa ją zastąpić. Ponadto stosuje się ją zawsze wtedy, gdy nakazowa kontrola przestrzeni powietrznej nie jest adekwatna do zaistniałej sytuacji.

## **2.6. Manewr i ochrona wojsk**

**Manewr** komponentu sił powietrznych to zamierzona (wymuszona) zmiana ugrupowania całości lub części sił i środków tego komponentu, wykonywana w celu poprawy dotychczasowego położenia lub uniknięcia (zmniejszenia) skutków rażenia środków przeciwnika. Manewr może być wykonywany w okresie pokoju, kryzysu lub wojny.

Decyzję o wykonaniu manewru lotniskowego w trakcie operacji podejmuje właściwy dowódca posiadający uprawnienia OPCON. Zadanie podawane jest w roz-

---

<sup>10</sup> Zob. *AJTP-3.3.5.1 Joint Airspace Control Tactics, Techniques and Procedures*, NATO 2006.

kazie bojowym komponentu powietrznego (ATO). Przegrupowaniem wojsk w ramach sił zadaniowych kieruje połączone centrum koordynacji ruchu wojsk (*Joint Transportation and Co-ordination Centre – JTCC*).

Szczególnie istotny dla działania sił powietrznych jest manewr lotnictwa rozumiany jako zamierzona bądź wymuszona zmiana położenia sił i środków lotnictwa komponentu SP na ziemi lub ugrupowania bojowego w powietrzu.

Manewr pododdziałów lotnictwa komponentu sił powietrznych może być wykonany w okresie przygotowania do działań bojowych, jak też w czasie ich prowadzenia.

Manewr stosuje się w celu:

- ześrodkowania wysiłku na wybranych kierunkach oraz podejściach do najważniejszych obiektów i rejonów,
- przeniesienia wysiłku z jednego kierunku na drugi,
- wyjścia spod uderzenia ŚNP,
- odtworzenia ugrupowania bojowego naruszonego w czasie działań bojowych.

Manewr lotniskowy pododdziału lotniczego może stanowić część zadania bojowego. W takim przypadku przeprowadzany jest z wykonaniem zadania bojowego (ogniowego) i lądowaniem na lotnisku manewru lub z lądowaniem na lotnisku manewru i wykonaniem zadania bojowego po odtworzeniu gotowości bojowej.

Manewr pododdziałów lotnictwa komponentu sił powietrznych może być wykonany z lądowaniem na innym lotnisku. W zależności od celów manewru, składu sił biorących w nim udział i możliwości zabezpieczenia działań na lotnisku manewru może być wykonywany bez przebazowania lub z przebazowaniem części sił jednostki.

Równie istotny jak manewr lotnictwa dla działań komponentu sił powietrznych jest manewr sił i środków OP tego komponentu.

Manewr zasobów OP komponentu sił powietrznych to zorganizowane i zaplanowane przemieszczenie sił i środków lub planowe precelowanie ognia rakietowego, zgodnie z zamiarem prowadzenia działań.

Celem manewru jest:

- odtworzenie naruszonego systemu ognia,
- obrona nowych obiektów i stref,
- wyprowadzenie zasobów spod uderzenia ŚNP,
- skoncentrowanie sił i środków na prawdopodobnych kierunkach uderzeń ŚNP,
- zadanie nieoczekiwanych strat oraz uniemożliwienie skrytego podejścia do broniących obiektów i stref.

**Ochrona wojsk** to całokształt podejmowanych i realizowanych przedsięwzięć zapewniających ochronę i obronę stanów osobowych, obiektów infrastruktury i sprzętu wojskowego, umożliwiających zachowanie swobody oraz efektywności działania sił w czasie pokoju, kryzysu i wojny.

Ochrona wojsk polegająca na minimalizacji wrażliwości personelu, obiektów, sprzętu na wszelkie zagrożenia oraz łagodzeniu ich skutków w czasie pokoju, kry-

zysu i wojny ma na celu zachowanie zdolności operacyjnych, swobody manewru oraz skuteczności działania sił. Obejmuje ona:

- ubezpieczenie,
- maskowanie,
- powszechną obronę przeciwlotniczą,
- zabezpieczenie inżynieryjne,
- obronę przed bronią masowego rażenia,
- zabezpieczenie geograficzne,
- zabezpieczenie meteorologiczne.

Ubezpieczenie jest to zespół przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do przeniknięcia elementów rozpoznania przeciwnika do rejonów rozmieszczenia wojsk, uniemożliwienie niespodziewanego napadu oraz zapewnienie wojskom dogodnych warunków do przygotowania i prowadzenia działań. Ubezpieczenie powinno być realizowane siłami etatowymi (podporządkowanymi), rozmieszczonymi w rejonach działania pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych.

Wojska ubezpieczają się:

- w marszu – ubezpieczeniem marszowym,
- w walce – ubezpieczeniem bojowym,
- w rejonach ześrodkowania (wyjściowych, odpoczynku) – ubezpieczeniem postoju.

Ponadto we wszystkich sytuacjach organizuje się ubezpieczenie bezpośrednie oraz ubezpieczenie stanowisk dowodzenia. Ilość sił i środków wydzielonych do ubezpieczenia zależy od stopnia zagrożenia przez przeciwnika, charakteru i rodzaju działań, właściwości terenu, pory roku i warunków meteorologicznych.

Obronę i ochronę lotnisk oraz innych elementów ugrupowania SP organizuje się w celu uniemożliwienia przenikania elementów rozpoznania przeciwnika w niewrażliwe rejony i strefy ugrupowania komponentu sił powietrznych, niedopuszczenia do opanowania lub zniszczenia uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz elementów infrastruktury, zminimalizowania strat w ludziach i sprzęcie. Obronę i ochronę lotnisk (elementów ugrupowania) organizuje dowódca oddziału (pododdziału) własnymi siłami i środkami. W szczególnych sytuacjach do obrony lotnisk mogą być przydzielone siły i środki wojsk lądowych.

Maskowanie to przedsięwzięcia mające na celu ukrycie sił i środków przed rozpoznaniem przeciwnika, wprowadzenie go w błąd co do faktycznego ugrupowania wojsk, zamiaru ich użycia i prowadzonych przez nie działań.

Ze względu na zakres działań oraz charakter przedsięwzięć organizacyjnych i wykonawczych maskowanie dzieli się na:

- operacyjne (pośrednie),
- taktyczne (bezpośrednie).

Uwzględniając sposób oddziaływania na przeciwnika oraz rodzaj użytych sił i środków, wyodrębnia się:

- dezinformowanie,
- pozorowanie,
- ukrywanie.

Maskowanie operacyjne (pośrednie) jest to zespół przedsięwzięć mających na celu wprowadzenie w błąd przeciwnika co do zamiaru użycia komponentu sił powietrznych, ich możliwości bojowych i sposobu prowadzenia działań w obronie powietrznej.

Maskowanie taktyczne (bezpośrednie) to całokształt przedsięwzięć organizacyjno-technicznych realizowanych w celu ukrycia lub zmiany wyglądu zewnętrznego stanowisk ogniowych (pozycji bojowych) przy wykorzystaniu etatowych lub podręcznych środków maskujących. Za wykonanie przedsięwzięć maskowania taktycznego odpowiada dowódca w stosunku do swoich sił.

Cele maskowania osiąga się przez:

- właściwą lokalizację elementów ugrupowania bojowego oraz dokładną realizację przyjętej dla nich koncepcji maskowania;
- eliminowanie cech demaskujących;
- skryte wykonywanie manewrów z wykorzystaniem maskujących właściwości terenu, technicznych środków maskowania, materiałów podręcznych, warunków pogodowych oraz ograniczonej widzialności;
- działania demonstracyjne wprowadzające przeciwnika w błąd co do zamiaru prowadzonych działań, organizacji oraz możliwości bojowych;
- budowę pozornych elementów ugrupowania bojowego;
- przestrzeganie dyscypliny wykonawczej w zakresie realizacji przedsięwzięć maskowania.

Maskowanie powinno być aktywne, wiarygodne, ciągłe, kompleksowe oraz niepowtarzalne w formach i sposobach prowadzenia.

Aktywność polega na narzucaniu przeciwnikowi mylącego obrazu zamierzeń bojowych, stanu i rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego i obiektów oraz działania wojsk.

Wiarygodność wyraża się w realizacji przedsięwzięć maskujących oddających charakter działań rzeczywistych i zmierzających do wywołania u przeciwnika wrażenia rzeczywistości.

Ciągłość oznacza nieprzerwaną realizację przedsięwzięć maskujących w czasie działań rzeczywistych i w okresach działalności środków rozpoznawczych przeciwnika. Podstawowe przedsięwzięcia powinny być realizowane już w czasie pokoju i intensyfikowane w miarę narastania sytuacji kryzysowej i uaktywniania się środków rozpoznawczych przeciwnika.

Kompleksowość zasadza się na jednoczesnej i pełnej realizacji przedsięwzięć z zakresu wszystkich sposobów, rodzajów oraz środków maskowania.

Niepowtarzalność polega na unikaniu szablonu w czasie organizowania i wykonywania przedsięwzięć maskujących oraz aktywnym poszukiwaniu i stosowaniu nowych sposobów i środków maskowania.

Przedsięwzięcia maskujące wykonują oddziały i pododdziały wszystkich rodzajów wojsk. Zadania wymagające stosowania specjalnych środków i techniki maskowania realizują specjalistyczne pododdziały wojsk inżynieryjnych lub wojsk chemicznych, lub innych wydzielonych do takich zadań.

Za planowanie i realizację przedsięwzięć maskowania operacyjnego w kompetencji sił powietrznych odpowiedzialni są dowódcy wszystkich szczebli dowodzenia w zakresie swoich kompetencji. Jest ono realizowane przez wszystkie pododdziały, oddziały oraz związki taktyczne tego komponentu, w zakresie wynikającym z ich roli, miejsca i zadań.

Powszechna obrona przeciwlotnicza to zespół przedsięwzięć mających na celu samoobronę (samoostonę) wojsk przed uderzeniami z powietrza. Powszechną obronę przeciwlotniczą organizuje się w każdym rodzaju działań. Organizatorami powszechnej obrony przeciwlotniczej są dowódcy na wszystkich szczeblach dowodzenia. Obejmuje ona:

- rozpoznanie optyczno-wzrokowe przeciwnika powietrznego,
- alarmowanie pododdziałów o zagrożeniu z powietrza,
- prowadzenie zorganizowanego ognia do celów powietrznych niespecjalistycznymi środkami,
- maskowanie przed rozpoznaniem z powietrza,
- rozśrodkowanie wojsk,
- przygotowanie schronów i ukryć (szczelin) przeciwlotniczych,
- likwidację skutków uderzeń środków napadu powietrznego (ŚNP).

Za organizację systemu ostrzegania w kompetencji sił powietrznych odpowiada centrum operacji powietrznych. Ostrzeganie o zagrożeniu z powietrza realizują ośrodki dowodzenia i naprowadzania w ramach swoich sektorów odpowiedzialności.

Zabezpieczenie inżynieryjne to zorganizowane działanie wojsk, polegające na przystosowaniu terenu w celu stworzenia warunków umożliwiających skuteczne prowadzenie działań, obejmujące wykonanie zadań i prac inżynieryjnych zarówno przez wojska inżynieryjne (wsparcie inżynieryjne), jak i inne rodzaje wojsk.

Celem zabezpieczenia inżynieryjnego jest stworzenie warunków do skutecznego prowadzenia działań taktycznych (walki) przez wojska własne, zapewnienie żywotności wojsk i obiektów, zwiększenie trwałości obrony przed środkami rażenia przeciwnika i utrudnienia jego wojskom działania w terenie, a także zadania mu strat.

Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego wykonują wszystkie rodzaje wojsk w ścisłej współpracy, według jednolitego zamiaru i planu, a należą do nich:

- rozpoznanie inżynieryjne przeciwnika i terenu,
- rozbudowa fortyfikacyjna terenu (rejonów, punktów i stanowisk),
- budowa zapór inżynieryjnych i wykonywanie niszczeń,
- przygotowanie i utrzymanie dróg (ostona techniczna) wewnątrz ugrupowania bojowego,
- wykonywanie przejść w zaporach inżynieryjnych przez przeszkody naturalne i rejonu zniszczeń,
- rozminowanie terenu i obiektów,
- udział w odtwarzaniu gotowości eksploatacyjnej lotnisk oraz urządzeniu i utrzymywaniu lądowisk dla śmigłowców,

– udział w realizacji przedsięwzięć inżynierskich w ramach maskowania wojsk i obiektów,

- wydobywanie i oczyszczanie wody,
- udział w likwidacji skutków uderzeń przeciwnika.

Pododdziały wojsk inżynierskich komponentu SP przeznaczone są do wykonywania zadań inżynierskich w ramach bezpośredniego i ogólnego wsparcia inżynierskich działań wojsk w wyznaczonym obszarze (rejonie). Za planowanie i organizację zabezpieczenia inżynierskiego odpowiedzialny jest dowódca za pośrednictwem specjalisty (oficera) wojsk inżynierskich.

Zabezpieczenie i wsparcie inżynierskie wojsk lotniczych komponentu SP obejmuje następujące zadania:

1. W zakresie zapewnienia swobody ruchu wojsk (mobilność):

- rozpoznanie inżynierskie przeciwnika i terenu,
- rozminowanie terenu (z min narzutowych na pasach startowych, drogach kołowania i placach przed hangarami) i obiektów,
- utrzymywanie i naprawa pasów startowych, dróg kołowania i placów przed hangarami.

2. W zakresie przeciwdziałania ruchowi wojsk (kontrmobilność):

- budowa zapór inżynierskich (zapór minowych, grup min) i wykonywanie niszczeń.

3. W zakresie zdolności przetrwania wojsk:

- rozbudowa inżynierska terenu (budowa obiektów fortyfikacji polowej),
- udział w realizacji przedsięwzięć inżynierskich w ramach maskowania pododdziałów i obiektów (maskowanie, okrywanie, pozorowanie),
- wydobywanie i oczyszczanie wody,
- udział w likwidacji skutków uderzeń przeciwnika.

Lądowiska dla śmigłowców przygotowuje się pod względem inżynierskim w celu zapewnienia odpowiednich kątów nachylenia oraz ich właściwego oznakowania i urządzenia. Rozmieszczenie różnego rodzaju obiektów oraz elementów inżynierskich należy do obowiązków szefa (oficera) wojsk inżynierskich, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania i w uzgodnieniu z dowódcą.

Usuwanie zniszczeń lotniskowych oraz przywrócenie sprawności technicznej obiektów należy do zasadniczych zadań wojsk inżynierskich. Realizacja tego zadania wymaga:

- określenia i oszacowania uszkodzeń,
- usuwania min, materiałów wybuchowych i niebezpiecznych,
- naprawy nawierzchni lotniskowych,
- remontów obiektów.

Niszczenie amunicji wybuchowej (*Explosive Ordnance Disposal* – EOD), niewybuchów i niewypałów, pocisków artyleryjskich, lotniczych, bomb oraz min ustawionych ręcznie lub narzutowo wykonują odpowiednio przygotowane pododdziały wojsk inżynierskich. Zadania te powinny obejmować: rozpoznanie, rozminowanie,

unieszkodliwianie min i improwizowanych urządzeń wybuchowych (*Improvised Explosive, Devices* – IEDs).

Zadania rozpoznania i usuwania przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych (*Explosive Ordnance Reconnaissance* – EOR i EOD) powinny być podejmowane przez specjalnie do tego celu przeszkolone pododdziały inżynieryjne. Za składanie meldunków i przekazywanie informacji o zadaniach w zakresie usuwania amunicji i materiałów wybuchowych odpowiadają dowódcy jednostek wojskowych.

Obrona przed bronią masowego rażenia to zespół przedsięwzięć wykonywanych w celu odstraszenia przeciwnika od użycia BMR poprzez zapewnienie wojskom bezpieczeństwa podczas działań w warunkach skażeń powstałych na skutek użycia broni jądrowej, biologicznej, chemicznej i radiologicznej, jak również w wyniku uwolnienia substancji niebezpiecznych w sytuacjach innych niż uderzenie BMR.

Przedsięwzięcia obrony przed bronią masowego rażenia obejmują:

- wykrywanie, identyfikację oraz monitoring skażeń,
- ostrzeganie, alarmowanie i meldowanie o skażeniach,
- ochronę przed skażeniami,
- ograniczanie zagrożenia skażeniami,
- medyczną ochronę przed BMR.

Wykrywanie – działanie mające na celu stwierdzenie faktu użycia BMR lub uwolnienia środków chemicznych, promieniotwórczych, biologicznych, spowodowanych działaniami innymi niż użycie BMR (zdarzeń typu ROTA – *Release Other Than Attack*), oraz obecności substancji promieniotwórczych, środków chemicznych lub środków biologicznych. Wykrywanie obejmuje obserwację skażeń i rozpoznanie skażeń.

Identyfikacja – działanie zmierzające do ustalenia rodzaju użytego środka lub materiału wykorzystanego w uderzeniu BMR lub pochodzącego ze zdarzeń typu ROTA. Prowadzona jest z wykorzystaniem przyrządów i urządzeń specjalistycznych. Obejmuje identyfikację szacunkową (przewidywana, prognozowana), potwierdzoną (o stałym prawdopodobieństwie zmian) i dowodową (laboratoryjna).

Monitoring skażeń – działanie polegające na ciągłej lub okresowej obserwacji i analizie zmian zachodzących w sytuacji skażeń w określonym obszarze działania.

Medyczna ochrona. Wyróżniamy cztery komponenty ochrony medycznej i środków przeciwdziałania:

- profilaktyka medyczna,
- medyczne środki zapobiegawcze,
- leczenie porażonych w warunkach skażeń,
- ewakuacja porażonych.

Profilaktyka medyczna. Dowódcy i sztaby muszą podejmować decyzję na podstawie zaleceń personelu medycznego w zakresie działań profilaktycznych oraz prewencyjnych (szczepienia, podawanie leków).

Medyczne środki zapobiegawcze polegają na:

- skrupulatnym przestrzeganiu zasad higieny podczas działań,

– stosowaniu profilaktyki w zakresie przewidywanych zagrożeń uderzeniami BMR i zdarzeniami typu ROTA.

– szczepieniu ochronnym po uderzeniach, w razie potrzeby także z jednoczesnym zastosowaniem antybiotyków,

– ograniczeniu przemieszczania i rozpoznaniu (obserwacji) bezpośrednich i pośrednich ofiar chorób zakaźnych.

Leczenie porażonych (z uwzględnieniem rannych w wyniku użycia konwencjonalnych środków rażenia) musi być kontynuowane nawet w warunkach skażeń. Może być osiągnięte poprzez lokowanie obiektów medycznych wewnątrz ukryć w celu zabezpieczenia ich przed oddziaływaniem ogniowym przeciwnika oraz bezpośrednim skażeniem BMR.

Ewakuacja porażonych. Porażeni w wyniku uderzeń BMR oraz zdarzeń typu ROTA wymagają specjalnego traktowania medycznego w czasie ewakuacji.

Zabezpieczenie geograficzne obejmuje przedsięwzięcia związane z przetwarzaniem i doprowadzaniem do wojsk informacji geograficznej o obszarze (teren, środowisku) działań, niezbędnej do planowania, kierowania, użycia sił i środków oraz szkolenia. Informację geograficzną stanowią materiały, dokumenty i dane w formie umożliwiającej planowanie oraz prowadzenie działań szkoleniowych i bojowych.

Zasadnicze zadania zabezpieczenia geograficznego na wszystkich szczeblach dowodzenia to:

– zapewnienie dowódcom i sztabom informacji geograficznej niezbędnej do skutecznego i efektywnego planowania i prowadzenia działań oraz dokonywania analiz i ocen warunków terenowych (środowiska operacji);

– zabezpieczenie potrzeb szkoleniowych i bojowych w zakresie informacji i produktów geograficznych w postaci map, planów, współrzędnych, dokumentów graficznych i opisowych, danych numerycznych i innych;

– umożliwienie funkcjonowania systemów technicznych uzbrojenia i wyposażenia poprzez utrzymanie niezbędnych danych geograficznych do ich zasilania;

– określanie zapotrzebowania na produkty i dane geograficzne ze względu na charakter i rodzaj planowanych działań oraz nadzorowanie terminowego ich dostarczania.

Organizatorem zabezpieczenia geograficznego jest szef sztabu związku taktycznego (oddziału). Wykonawcą zadań są sztabowe komórki rozpoznania, które realizują całość zadań wynikających z potrzeb w zakresie zabezpieczenia geograficznego. Wykonawcą zadań w zakresie realizacji dystrybucji (zamawiania, gromadzenia, dostarczania, ewidencji i sprawozdawczości) wydawnictw i produktów służby geograficznej są logistyczne organa zaopatrzenia.

Zabezpieczenie meteorologiczne obejmuje całokształt czynności zmierzających do systematycznego uzyskiwania i prognozowania wiarygodnych informacji o stanie warunków atmosferycznych w rejonach planowanych i wykonywanych zadań oraz w przyległych do nich obszarach.

## **2.7. Zabezpieczenie logistyczne i medyczne**

Zabezpieczenie logistyczne to proces, którego celem jest stworzenie odpowiednich warunków logistycznych jednostkom sił powietrznych do realizacji zadań w czasie pokoju, kryzysu i wojny.

Zabezpieczenie logistyczne sił powietrznych organizuje szef logistyki tych sił w oparciu o system logistyczny, do którego zalicza się logistyczne organa kierowania szczebla operacyjnego i taktycznego oraz jednostki logistyczne szczebla operacyjnego i taktycznego.

Możliwości organów logistycznych sił powietrznych uzupełniane są wydzielonym potencjałem logistycznym, będącym w podporządkowaniu okręgów wojskowych (OW) i RSZ, realizujących zadania zabezpieczenia logistycznego na korzyść sił powietrznych.

Logistyka wojskowa to dziedzina wiedzy zajmująca się utrzymaniem zdolności bojowej sił zbrojnych, obejmująca takie aspekty działalności logistycznej, jak kierowanie, zabezpieczenie materiałowe, techniczne, transport i ruch wojsk oraz elementy logistyczne zabezpieczenia medycznego. Ponadto obejmuje następującą działalność logistyczną:

- planowanie, pozyskiwanie, przechowywanie, transport, dystrybucję, utrzymanie, konserwację i utylizację uzbrojenia, sprzętu i środków materiałowo-technicznych, a także prowadzenie prac badawczo-rozwojowych;

- transport stanów osobowych;
- budowę, utrzymanie i konserwację, użytkowanie, pozyskiwanie oraz pozbywanie się budynków i instalacji;

- świadczenie specjalistycznych usług logistycznych;

- ewakuację i logistykę medyczną.

Przeznaczeniem działalności logistycznej w siłach powietrznych w czasie pokoju, kryzysu i wojny jest zabezpieczenie potrzeb tych sił w zakresie:

- technicznym,

- materiałowym,

- infrastruktury,

- transportu i przewozu wojsk,

- medycznym.

Do głównych zadań działalności logistycznej należy:

1. W czasie pokoju:

- gromadzenie i utrzymywanie zapasów środków bojowych i materiałowych, utrzymywanie niezbędnego potencjału materiałowego, technicznego, transportowego, medycznego i infrastruktury do bieżącego zaopatrywania i obsługi oraz świadczenia usług socjalno-bytowych;

- zabezpieczenie logistyczne wojsk w procesie mobilizacji i osiągnięcia wyższych stanów gotowości bojowej, a także podczas operacji pokojowych.

## 2. W czasie kryzysu i wojny:

- zapewnienie ciągłości zabezpieczenia logistycznego sił narodowych na obszarze kraju i poza nim;
- realizacja zadań zabezpieczenia logistycznego sił sojuszniczych na obszarze kraju w ramach wsparcia państwa gospodarza (*Host Nation Support – HNS*).

Kierowanie zabezpieczeniem logistycznym to proces obejmujący planowanie, organizowanie, stawianie zadań i kontrolę realizacji przedsięwzięć logistycznych.

Elementy struktury systemu kierowania zabezpieczeniem logistycznym, na wszystkich szczeblach organizacyjnych, mają zapewnić możliwość zbierania niezbędnych informacji, ich oceny, formułowania wniosków, przedstawiania propozycji i podejmowania decyzji w zakresie zabezpieczenia logistycznego wojsk. Planowanie zadań zabezpieczenia logistycznego jest ściśle powiązane z planowaniem zadań operacyjnych. Odnosi się to zarówno do realizacji zadań w układzie narodowym, jak też sojuszniczym i wielonarodowym.

**Zabezpieczenie techniczne** sił powietrznych to przedsięwzięcia wykonywane przez wszystkich użytkowników uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz specjalistyczne siły i środki mające na celu utrzymanie uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW) oraz środków bojowych i materiałowych w gotowości do użycia. Obejmuje ono: kierowanie, rozpoznanie techniczne i ewakuację techniczną, obsługi techniczne, remont, metrologię oraz zaopatrywanie w techniczne środki materiałowe. Do realizacji zabezpieczenia technicznego wykorzystuje się wojskową i cywilną stacjonarną infrastrukturę techniczną oraz mobilny potencjał logistyczny.

Kierowanie zabezpieczeniem technicznym jest zasadniczą funkcją organów kierowania podsystemu zabezpieczenia technicznego sił powietrznych, obejmującą planowanie, organizowanie, stawianie zadań i kontrolowanie zabezpieczenia technicznego SP. Realizowane jest przez struktury organizacyjne wszystkich szczebli dowodzenia sił powietrznych.

Rozpoznanie techniczne prowadzi się w celu ustalenia stanu jakościowego i ilościowego UiSW, elementów infrastruktury technicznej oraz stanu ich najbliższego otoczenia, w ramach oceny sytuacji technicznej, określenia sposobów racjonalnego podziału sił i środków ewakuacyjnych oraz remontowych. Do głównych zadań rozpoznania technicznego należy:

- ustalenie stopnia zużycia (zniszczenia) UiSW i możliwości jego użytkowania w dalszych działaniach;
- ustalenie miejsc położenia UiSW wyłączonych z działań;
- stwierdzenie przyczyn wyłączenia UiSW z działań, ustalenie charakteru uszkodzeń oraz zakresu prac ewakuacyjnych i remontowych;
- wyszukanie odpowiednich ukryć dla UiSW oraz dróg ewakuacji;
- wybranie miejsc rozmieszczenia i rozwinięcia pododdziałów remontowych i ewakuacyjnych;

– ustalenie możliwości wykorzystania UiSW oraz technicznych środków materiałowych dostępnych w ramach zasobów miejscowych oraz pozostawionych przez przeciwnika;

– wypracowanie propozycji w zakresie dalszego postępowania z uszkodzonym UiSW.

Rozpoznanie techniczne prowadzą elementy ewakuacyjno-remontowe wydzielone z pododdziałów technicznych oraz doraźnie organizowane w czasie działań bojowych patrole rozpoznania i pomocy technicznej.

Ewakuacja techniczna to wymuszone przemieszczenie UiSW z obszaru zagrożonego na inne miejsce oraz z położeń nienaturalnych (przewrócenie, zatopienie, ugrzęźnięcie) w położenie użytkowe. Ewakuację techniczną w czasie działań bojowych prowadzi się etatowymi i nieetatowymi siłami i środkami na wszystkich szczeblach organizacyjnych. Ewakuacja techniczna ma zapewnić możliwość dalszego wykorzystania UiSW w działaniach bojowych (w całości lub podzespołów) oraz zapobiec jego zniszczeniu lub zdobyciu przez przeciwnika. Ma ona głównie wpływ na przyspieszenie odtworzenia sprawności technicznej uszkodzonego UiSW, szybkość ponownego włączenia go do działań oraz gromadzenie części i podzespołów w ramach funduszu remontowego.

Obsługiwanie techniczne to zespół przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych, mających na celu zapewnienie bezawaryjnej pracy UiSW w trakcie długotrwałego i intensywnego użytkowania. Obsługiwanie techniczne obejmuje czynności związane z utrzymaniem w gotowości do użycia uzbrojenia, sprzętu wojskowego, środków bojowych oraz środków materiałowych. Realizowane jest przez użytkowników UiSW oraz specjalistyczne organa logistyczne. Wykonuje się je cyklicznie po określonym czasie użytkowania, przechowywania lub przebiegu, zgodnie ze specjalistycznymi przepisami.

Remont to wykonywanie prac przy niesprawnym technicznie sprzęcie w celu odtworzenia jego sprawności technicznej (zdatności technicznej w czasie „W”). Remont polega głównie na wymianie zużytych lub uszkodzonych elementów konstrukcyjnych UiSW na nowe lub regenerowane. Remont UiSW wykonywany jest w celu usunięcia przyczyn jego niesprawności. Obejmuje wymianę lub naprawę uszkodzonych lub zużytych części, podzespołów i zespołów.

Remonty UiSW sił powietrznych w zakresie prac o niskiej pracochłonności wykonują pododdziały (kompanie, plutony) remontowe. Remonty wyższego rzędu (o większej pracochłonności) wykonywane są przy wsparciu wydzielonych grup remontowych (ZRW – zespołów ruchomych warsztatów z ruchomymi warsztatami technicznymi – RWT, a także wojskowych zakładów lotniczych, Centralnych Warsztatów Uzbrojenia i Elektroniki – CWUiEL, baz materiałowo-technicznych – BMT). W pierwszej kolejności remontuje się UiSW niezbędny oddziałom (pododdziałom) do realizacji zadań, występujący w pojedynczych egzemplarzach oraz o najniższej pracochłonności, który może powrócić do wojsk w jak najkrótszym czasie. Uzbrojenie i sprzęt wojskowy, które nie mogą być remontowane w warunkach polowych, kieruje się bezpośrednio do BMT i RWT lub stacjonarnych specja-

listycznych zakładów remontowych. Jeżeli prognozowany czas remontu UiSW przekracza czas trwania operacji, to zalicza się je do strat bezpowrotnych.

W zabezpieczeniu technicznym sił powietrznych wyodrębnia się zabezpieczenie techniki lotniczej. Obejmuje ono całokształt przedsięwzięć związanych z utrzymaniem statków powietrznych w gotowości bojowej oraz zapewnieniem ich niezawodności podczas eksploatacji w procesie szkolenia lotniczego i działań bojowych.

Do głównych zadań w zakresie zabezpieczenia techniki lotniczej należy:

- utrzymanie statków powietrznych oraz sił i środków je obsługujących w stałej sprawności i gotowości do wykonania zadań bojowych,
- przygotowanie statków powietrznych do wykonania lotów bojowych z wykorzystaniem ich pełnych możliwości bojowych,
- przygotowanie lotniczych środków bojowych oraz sprzętu naziemnej obsługi statków powietrznych, odpowiednio do planowanych zadań,
- realizacja obsług okresowych, bieżących i specjalnych w celu utrzymania sprawności technicznej statków powietrznych,
- przywracanie sprawności uszkodzonych statków powietrznych.

W celu odnowienia rezerwu międzyremontowego statków powietrznych w czasie pokoju wykonuje się ich remont w wojskowych zakładach lotniczych lub produkcyjnych w kraju i za granicą.

**Zabezpieczenie metrologiczne** to zespół czynności mających na celu zapewnienie wymaganej sprawności technicznej przyrządów pomiarowych, ich rzetelności oraz zgodności z przepisami państwowymi, wojskowymi, warunkami technicznymi UiSW. Zabezpieczenie metrologiczne realizowane jest z udziałem użytkowników przyrządów pomiarowych, organów nadzoru metrologicznego, organów wykonawczych metrologii wojskowej. Obejmuje przedsięwzięcia metrologiczne i działalność metrologiczną.

Przedsięwzięcia metrologiczne realizuje się w ramach eksploatacji UiSW. Polegają one na przestrzeganiu zasad świadomego i celowego użytkowania przyrządów pomiarowych, poddawaniu ich cyklicznej kontroli metrologicznej w organach metrologii wojskowej lub cywilnej oraz na kierowaniu podległymi organami metrologii wojskowej.

Działalność metrologiczną prowadzą organy metrologii wojskowej (kierowania i wykonawcze) przez sprawowanie nadzoru metrologicznego, naprawę i kontrolę metrologiczną przyrządów pomiarowych (okresową, po naprawie lub na życzenie).

**Zaopatrywanie techniczne** to kompleks przedsięwzięć realizowanych przez wyspecjalizowane organy kierowania i organy wykonawcze w celu zaspokojenia potrzeb wojsk w zakresie UiSW oraz technicznych środków materiałowych.

Zabezpieczenie materiałowe to zespół działań, którego celem jest zaspokojenie potrzeb wojsk w wymagane ilości środków zaopatrzenia oraz specjalistyczne usługi materiałowe, w miejscu i czasie umożliwiającym wszystkim elementom składowym sił powietrznych właściwe funkcjonowanie, w okresie pokoju, kryzysu i wojny.

Zaopatrywanie ma na celu terminowe dostarczenie do wojsk określonej ilości niezbędnego do realizacji zadań zaopatrzenia. Istota jego polega na gromadzeniu, przechowywaniu, wydawaniu i przemieszczaniu (dowozie) zaopatrzenia w wielkościach zapewniających ciągłość oraz skuteczność realizacji zadań przez oddziały i pododdziały sił powietrznych. Zaopatrywanie obejmuje środki bojowe i materiałowe oraz UiSW niezbędne do zabezpieczenia potrzeb wojsk w czasie pokoju, kryzysu i wojny. Zaopatrywanie powinno uwzględniać możliwości wykorzystania zarówno zasobów wojskowych, jak i cywilnych.

Specjalistyczne usługi materiałowe to zorganizowane realizowanie czynności względem wojsk, których celem jest utrzymanie stanu osobowego wojsk oraz jego UiSW i środków zaopatrzenia we właściwym jakościowo stanie fizycznym, sanitarnohigienicznym oraz technicznym. Do specjalistycznych usług materiałowych realizowanych na rzecz wojsk należą:

- żywienie stanów osobowych,
- naprawy (np. krawieckie, szewskie i rymarskie),
- pranie wodne i chemiczne przedmiotów zaopatrzenia mundurowego,
- kąpiel i usługi fryzjerskie.

**Zabezpieczenie transportu i ruchu wojsk** to całokształt przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, związanych z wykonywaniem przewozu wojsk przy wykorzystaniu różnych środków transportu, a także procesami prac przeładunkowych, w celu sprawnego i terminowego przemieszczania wojsk i zaopatrzenia. Do przedsięwzięć zabezpieczenia transportowego wojsk należy:

- planowanie i organizowanie ruchu jednostek SP po sieci transportowej oraz uzgadnianie planów z organami systemu kierowania ruchem wojsk,
- koordynowanie przedsięwzięć wykorzystania środków różnych rodzajów transportu do przewozów jednostek SP,
- planowanie i koordynowanie przewozów wojsk, transportu i przeładunków środków materiałowych i bojowych oraz sprzętu wojskowego transportem lotniczym, morskim, kolejowym i kołowym,
- zabezpieczenie załadunku i rozładunku samolotów transportowych oraz środków innych rodzajów transportu,
- przygotowanie infrastruktury transportowej i potencjału przeładunkowego na potrzeby sił powietrznych.

**Zabezpieczenie medyczne** jest to całokształt uprzednio zaplanowanych działań sił i środków zabezpieczenia medycznego, mających na celu utrzymanie zdolności bojowej wojsk, poprzez zapewnienie udzielania pomocy medycznej na poziomach 1–4, włączając leczenie rannych i chorych oraz ich rehabilitację, politykę leczenia i ewakuacji w teatrze działań prowadzącą do obniżenia bezpowrotnych strat sanitarnych oraz realizację zadań związanych z szeroko pojętą logistyką medyczną.

Wyróżnia się pomoc w miejscu zranienia i cztery poziomy opieki medycznej:

- W miejscu zranienia udzielana jest pomoc medyczna w formie pomocy koleżeń-  
skiej i pomocy przedlekarskiej, realizowanej przez pomocniczy personel medyczny.

– Poziom I mobilny – ewakuacja z miejsca zranienia oraz udzielanie pomocy medycznej definiowanej jako pierwsza pomoc lekarska.

– Poziom II mobilny – obejmuje ewakuację rannych i chorych z poziomu 1 do punktu medycznego poziomu 2, gdzie udzielana jest pomoc medyczna definiowana jako kwalifikowana pomoc medyczna. W wypadku zaistnienia korzystnych warunków operacyjnych i związanych z tym niskich strat sanitarnych możliwe będzie prowadzenie przez ten poziom stacjonarnej działalności leczniczej, jednak nieprzekraczającej 3 dni leczenia oraz prowadzenie ewakuacji do poziomu 3 lub 4 opieki medycznej.

– Poziom III mobilny – nie występuje na szczeblu taktycznym. Jednak w wypadku prowadzenia misji i działań operacyjnych poza granicami kraju, może zaistnieć potrzeba organizacji takiego poziomu zabezpieczenia medycznego przez siły powietrzne w celu zorganizowania strategicznej ewakuacji medycznej do kraju. Na poziomie 3 udzielana jest kwalifikowana pomoc medyczna z elementami specjalistycznej pomocy medycznej, w szczególności w zakresie chirurgii, anestezjologii i chorób wewnętrznych. W zależności od potrzeb zakres udzielanej pomocy specjalistycznej może być rozszerzany o niezbędne w teatrze działań specjalizacje medyczne. Prowadzona na poziomie 3 stacjonarna opieka medyczna, w zależności od polityki ewakuacji i leczenia, nie powinna przekraczać 7 dni. W wypadku zaistnienia korzystnych warunków operacyjnych i związanych z tym niskich strat sanitarnych możliwe będzie prowadzenie przez ten poziom stacjonarnej działalności leczniczej dłuższej niż 7 dni leczenia. Jednostka rozwijająca poziom 3 prowadzi ewakuację z poziomu 2 opieki medycznej oraz w zależności od sytuacji operacyjnej w teatrze działań, może prowadzić ewakuację medyczną do poziomu 4.

– Poziom IV stacjonarny – obejmuje stacjonarną, szpitalną opiekę medyczną w zakresie leczenia całego spektrum specjalizacji medycznych, w tym leczenie długoterminowe i rehabilitację medyczną. Ewakuacja na ten poziom prowadzona jest przez siły i środki poziomu strategicznego. W dogodnych okolicznościach lub w zależności od rozwoju sytuacji taktycznej może być prowadzona przez środki ewakuacji poziomu 2 i 3.

Zabezpieczenie medyczne czasu „P” sił powietrznych realizowane jest na ogólnych zasadach obowiązujących w siłach zbrojnych w oparciu o publiczne zakłady opieki zdrowotnej jednostek wojskowych, samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej resortu obrony narodowej, zarządzane przez ich organa decyzyjne (kierownicze) we współpracy z cywilną służbą zdrowia.

W siłach powietrznych w czasie „W” zabezpieczenie medyczne realizowane jest przez elementy medyczne będące odpowiednikami medycznych jednostek etapowych oraz przez medyczne jednostki tranzytowe rozwijane siłami pododdziałów medycznych sił powietrznych czasu „W”. Zabezpieczenie to prowadzi się zgodnie ze standardami i możliwościami zawartymi w AJP-4.10 *Doktryna zabezpieczenia medycznego NATO*.

Zabezpieczenie medyczne personelu latającego jest zespołem czynności medycznych mających na celu właściwą kwalifikację personelu latającego do działań

w powietrzu, zapewnienie odpowiedniej, kwalifikowanej pomocy lekarskiej oraz kontrolę i analizę wszystkich warunków, zdarzeń i zachowań mających wpływ na bezpieczeństwo lotów. Realizowane jest przez bieżący nadzór stanu zdrowia pilotów w zakresie kondycji fizycznej, systemu badań profilaktyczno-leczniczych oraz w razie konieczności leczenia i rehabilitacji z zastosowaniem najnowocześniejszych metod w specjalistycznych ośrodkach wojskowej służby zdrowia.

Do zadań zabezpieczenia medycznego należy:

- realizacja przedsięwzięć profilaktycznych, w tym stały monitoring zdrowia i zapobieganie chorobom personelu sił powietrznych oraz całokształt związanych z tym przedsięwzięć sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych,
- nadzór sanitarno-weterynaryjny nad środkami spożywczymi pochodzenia zwierzęcego oraz zabezpieczenie przeciwepizootyczne,
- analiza i planowanie strat sanitarnych według aktualnych wskaźników planistycznych, uwzględniających ocenę ryzyka prowadzonych operacji,
- ochrona medyczna indywidualna i zbiorowa przed bronią masowego rażenia,
- ewakuacja chorych i rannych z poszczególnych poziomów opieki medycznej,
- zaopatrzenie medyczne, w tym uzupełnianie leków i materiałów medycznych, włączając w to krew i preparaty krwiopochodne.

W działaniach taktycznych zabezpieczenie medyczne ukierunkowane jest na wykonywanie w pierwszej kolejności zadań ewakuacyjnych oraz zadań leczniczych ratujących życie i minimalizujących ryzyko wystąpienia późniejszych powikłań. Zadania te realizują pododdziały medyczne poprzez rozwinięcie punktów opatrunkowych poziomu 1-2, wykorzystując medyczne środki transportu sanitarnego lub adaptowane medycznie środki transportu ogólnowojskowego drogą lądową lub powietrzną.

Szef służby zdrowia związku taktycznego (bazy lotniczej) organizuje udzielanie pierwszej pomocy lekarskiej i pomocy medycznej z elementami kwalifikowanej pomocy medycznej (poziomy 1 i 2 opieki medycznej). W zależności od polityki ewakuacji i hospitalizacji prowadzonej w konkretnej operacji w punktach opatrunkowych mogą być hospitalizowani ranni i chorzy, których okres leczenia gwarantuje szybki powrót do wykonywania zadań służbowych. Na poszczególnych etapach ewakuacji medycznej rannych i chorych leczy się stosownie do wskazań lekarskich, dążąc do jak najszybszego skierowania ich do tego ogniwa służby zdrowia, w którym otrzymają ostateczną, wymaganą pomoc medyczną. Ponadto szef służby zdrowia związku taktycznego przekazuje informacje dotyczące potrzeb ewakuacyjnych, leczniczych i zaopatrzenia medycznego do przełożonych wyższego szczebla, którzy organizują zabezpieczenie medyczne na poziomach 3 i 4.

W siłach powietrznych system zabezpieczenia medycznego rannych i chorych zakłada udzielanie pomocy medycznej w taki sposób, aby udzielona pomoc medyczna na poszczególnych poziomach medycznych była ciągła, adekwatna do potrzeb leczniczych i postępująca. W celu zwiększenia efektywności zabezpieczenia medycznego można pominąć któryś z poziomów (jeden lub więcej).

**Zabezpieczenie logistyczne sił powietrznych podczas działań poza granicami kraju.** Zabezpieczenie logistyczne wojsk wykonujących zadania poza obszarem kraju leży w odpowiedzialności narodowej. Szczegóły dotyczące współpracy wielonarodowej, a także zabezpieczenia logistycznego wojsk biorących udział w operacjach pod egidą organizacji międzynarodowych (ONZ, OBWE, UE) każdorazowo regulują odrębne umowy i ustalenia. Zabezpieczenie logistyczne jednostek SP biorących udział w działaniach poza granicami kraju powinno być realizowane przez siły i środki wydzielone z potencjału logistycznego sił powietrznych. W sytuacji gdy dostarczanie środków zaopatrzenia jest utrudnione lub ekonomicznie nieoptyczne, należy korzystać z miejscowych zasobów logistycznych, które po zawarciu odpowiednich kontraktów i umów powinny być pozyskiwane w odpowiedniej jakości i ilościach.

Komponent sił powietrznych działający w składzie wielonarodowych sił NATO może być również zabezpieczony na zasadzie organizacji zintegrowanego zabezpieczenia logistycznego, realizowanego w różnym zakresie przez państwa wysyłające. W tym celu, w zależności od potrzeb i możliwości, mogą być stosowane następujące warianty ich wielonarodowego zabezpieczenia logistycznego: państwo wiodące (*Lead Nation – LN*), państwo pełniące funkcje specjalistyczne (*Role Specialist Nation*), porozumienia o wzajemnym zabezpieczeniu (*Mutual Support Arrangements*), zasoby logistyczne finansowane wspólnie (*Commonly Funded Logistic Resources*), wielonarodowe zintegrowane zabezpieczenie logistyczne (*Multinational Integrated Logistic Support*), wzajemne odtwarzanie gotowości bojowej statków powietrznych (*Aircraft Cross-Servicing*), kontrakty miejscowe (*Local Contracting*).

Państwo wiodące. Jedno z państw posiadających stosowne możliwości wyraża zgodę na przyjęcie odpowiedzialności za pozyskanie odpowiednich zasobów oraz zapewnienie zabezpieczenia logistycznego w szerokim zakresie dla ogółu (lub części) wielonarodowych sił NATO. Jako wiodące można wyznaczyć więcej niż jedno państwo, zapewniając zabezpieczenie w ściśle określonych dziedzinach i zakresach odpowiedzialności. Państwa takie, w zakresach ich odpowiedzialności, mogą również wyrażać zgodę na pełnienie funkcji koordynatora zabezpieczenia logistycznego wojsk innych państw. Zwrot kosztów za działania na rzecz wojsk innych państw jest przedmiotem uzgodnień pomiędzy zainteresowanymi stronami.

Państwo pełniące funkcje specjalistyczne. Jedno z państw podejmuje się ponosić odpowiedzialność za pozyskanie szczególnych klas zaopatrzenia lub usług dla ogółu lub części sił wielonarodowych. W takich przypadkach należy zawsze brać pod uwagę, czy któreś z państw wydzielających swoje wojska do sił wielonarodowych posiada szczególne możliwości w zakresie powszechnego zaopatrywania i świadczenia usług. Kompensacja i/lub zwrot kosztów za działania tego typu są uzgadniane pomiędzy zainteresowanymi stronami.

Porozumienia o wzajemnym zabezpieczeniu. Uzgodnienia w tym zakresie mogą być dokonywane między dwoma lub większą liczbą państw bądź między zainteresowanymi państwami oraz przedstawicielami NATO. Powinno to ułatwić indywidualną realizację zabezpieczenia logistycznego przez poszczególne państwa oraz

polepszyć ogólną skuteczność i ekonomiczność działań. Rozwiązanie takie może być zastosowane w każdym rodzaju działalności logistycznej i być pomocne uniknięciu dublowania wysiłków, a tym samym ich zbyteczności. Dowódcy NATO mogą otrzymać zadania mediacji i koordynacji uzgodnień tego rodzaju.

Wielonarodowe zintegrowane zabezpieczenie logistyczne. W celu wspólnej realizacji zabezpieczenia logistycznego wielonarodowych sił NATO dwa lub więcej państw wyraża zgodę na zapewnienie sił i środków dla jednostek i urzędzeń logistycznych dowodzonych przez dowódcę NATO według zasad tzw. zarządzania operacyjnego. Taki system logistycznych organów wielonarodowych zapewnia uniknięcie dublowania wysiłków, eliminując jednocześnie zbyteczne przedsięwzięcia. Kompensowanie i/lub zwrot kosztów będzie przedmiotem uzgodnień pomiędzy zainteresowanymi państwami.

Wzajemne obsługiwanie statków powietrznych. Są to usługi dotyczące odtwarzania gotowości bojowej statków powietrznych wykonywane przez personel techniczno-lotniczy i przy wykorzystaniu środków innego państwa.

Kontrakty miejscowe. W sytuacjach możliwości i ekonomicznej zasadności wykorzystania komercyjnych środków logistycznych, a jednocześnie celowości utrzymania nienaruszonych własnych zapasów przez wojska, dowódcy NATO oraz przedstawiciele poszczególnych państw mogą zawierać kontrakty miejscowe. Zakres tych kontraktów zależy od konkretnej sytuacji. Kontrakty zawierane są zwykle przez przedstawicieli narodowych, mimo to zakłada się koordynowanie przez NATO kontraktacji narodowych, co powinno pozwolić na prawidłowość procesu zawierania umów, minimalizowanie współzawodnictwa pomiędzy poszczególnymi państwami oraz ekonomiczność kontraktów w skali całości wojsk. Zasadnicze znaczenie ma ścisła koordynacja zawieranych kontraktów oraz współdziałanie, w tym zakresie, wielonarodowych sił NATO.

Wszystkie z powyższych wariantów wielonarodowego zabezpieczenia logistycznego mogą być stosowane zarówno w działaniach wynikających z art. 5, jak i innych, planowanych zawczasu lub organizowanych doraźnie, na obszarze odpowiedzialności NATO lub poza tym obszarem.

W celu właściwego zabezpieczenia logistycznego sił wydzielonych do działań poza granicami kraju, zapewnienia jego ciągłości i odpowiedniej jakości w rejonie operacji tworzy się narodową komórkę logistyczną (*National Support Element – NSE*) realizującą funkcje kompleksowego zabezpieczenia logistycznego (planowanie, organizowanie, realizacja, sprawozdawczość, zawieranie kontraktów). Zabezpieczeniem logistycznym kieruje wyznaczony szef tej komórki. Jej skład oraz zadania będą każdorazowo uzależnione od lokalnych warunków w zakresie możliwości pozyskania zasobów miejscowych, sytuacji operacyjno-taktycznej oraz wielkości wydzielonego komponentu narodowego sił powietrznych.

Wsparcie państwa gospodarza (*Host Nation Support – HNS*) to cywilna i wojskowa pomoc udzielana przez państwo gospodarza w czasie pokoju, sytuacji kryzysowych i wojny sojuszniczym siłom zbrojnym i organizacjom, które są rozmieszczone, wykonują zadania lub przemieszczają się przez terytorium państwa gospo-

darza. Celem HNS jest udzielenie wsparcia dowódcom NATO oraz państwom wysyłającym swe siły zbrojne do zadań poza granice własnego państwa w postaci środków materiałowych, urządzeń i usług, włączając w to ochronę rejonu działań oraz wsparcie administracyjne, zgodnie z wynegocjowanymi porozumieniami pomiędzy państwami wysyłającymi i NATO a rządami państw gospodarzy (państw przyjmujących).

### **3. DOWODZENIE SIŁAMI POWIETRZNYMI W OPERACJACH MILITARNYCH**

---

#### **3.1. Ogólne założenia w zakresie planowania działań w operacjach powietrznych**

W czasie opracowywania planu operacji powietrznych dowódca komponentu powietrznego sił połączonych poszukuje takiej kombinacji sił i działań, która zapewni osiągnięcie nakazanych celów w jak najkrótszym czasie i przy minimalnych stratach. Aranżuje zarówno działania symetryczne, jak i niesymetryczne, wykorzystując własne możliwości i słabości przeciwnika. Zapewnia to także swobodę w przyszłych działaniach. Tam gdzie to możliwe, środki ciężkości przeciwnika są obiektami uderzeń, co zapewnia uzyskanie największych efektów zastosowania siły.

W procesie planowania szczególną uwagę należy zwrócić na następujące zagadnienia: ocena sytuacji, określenie celów działań, identyfikacja środków ciężkości, określenie zarysu koncepcji działania i opracowanie dokumentów rozkazodawczych.

**Ocena sytuacji.** Ocena ta umożliwia ostateczne zidentyfikowanie środków ciężkości nieprzyjaciela, które staną się celem ataku, oraz własnych środków ciężkości, które muszą być bronione. Ocena ta jest logicznym procesem, w wyniku którego określona zostaje koncepcja (strategia) działania. Powietrzną ocenę sytuacji opracowuje dowódca komponentu powietrznego sił połączonych przy pomocy swoich organów dowodzenia. Proces oceny sytuacji powinien być skoncentrowany nie tylko na zdobyciu informacji o własnych możliwościach, ale głównie na uzyskaniu wiedzy o przeciwniku, o jego możliwościach, zamiarach, doktrynie, a także o środowisku, w którym prowadzone będą działania. Celem tego procesu jest dokładne zrozumienie teatru działań, przeciwnika i będących w dyspozycji własnych sił, które mają osiągnąć cele dowódcy sił połączonych. Takie zasadnicze czynniki, jak zagrożenie i dostępność baz, bezpośrednio wpływają na proces formułowania koncepcji działań. Większe zagrożenie powietrzne wymaga poświęcenia dłuższego czasu i większych zasobów na osiągnięcie przewagi w powietrzu, co zmniejsza wysiłek na wykonywanie innych zadań. Lotniska bazowania odległe od rejonu działania mogą być używane przez samoloty dalekiego zasięgu lub samoloty wyposażone w system tankowania w powietrzu, jednakże zwiększanie czasu wykonywania zadań zmniejsza liczbę obiektów, które mogą być zaatakowane w określonym czasie. Z drugiej strony takie lotniska mogą być mniej narażone na oddziaływanie przeciwnika z powietrza. Wymagane jest więc znalezienie kompromisu

między efektywnością a żywotnością. Ocena sytuacji jest zorganizowanym procesem generowania wariantów działania dla rozwiązywania określonych problemów militarnych. Powietrzna ocena sytuacji może być częścią ogólnej oceny sytuacji i propozycji wariantów działania przygotowywanych przez dowódcę sił połączonych dla zameldowania ich naczelnemu dowództwu narodowemu.

**Identyfikacja środków ciężkości.** Jej produktem jest identyfikacja tych strategicznych, operacyjnych i taktycznych środków ciężkości, których zniszczenie lub dezorganizacja spowoduje osiągnięcie celów dowódcy komponentu powietrznego lub dowódcy sił połączonych. Środek ciężkości opisuje główne cechy potencjału nieprzyjaciela lub jego sił, dlatego też właściwie zidentyfikowany i pokonany może przynieść rozstrzygający rezultat. Siły powietrzne dysponują zwykle zdolnością atakowania środków ciężkości w całym rejonie odpowiedzialności lub rejonie działań połączonych. Należy pamiętać, iż rodzaj środka ciężkości i metoda atakowania mogą się znacznie różnić. Metody atakowania mogą być ograniczone politycznymi uwarunkowaniami, ryzykiem, prawem konfliktów zbrojnych i regułami użycia siły. Przykłady adekwatnych pytań, jakie należy zadać przy identyfikacji potencjalnego środka ciężkości, to: Czy przerwanie działalności obiektu przyczynia się do osiągnięcia celu militarnego? Czy użycie sił powietrznych jest najodpowiedniejszym i najefektywniejszym sposobem zaatakowania tego obiektu? Czy oczekiwane rezultaty będą współmierne do ponoszonego ryzyka? Właściwa analiza tego, co stanowi środek ciężkości i jak najlepiej go zaatakować, jest jądrem rozważań podczas tego elementu procesu planowania. Analiza ta sprowadza się do opracowania wniosków dotyczących planowania działań, np. posiadanie przez przeciwnika bardzo silnej OPL w planowanym obszarze działań naszego lotnictwa powoduje konieczność wydzielenia dodatkowych sił lotnictwa wsparcia w celu zabezpieczenia wykonania zadania. Środkami ciężkości niekoniecznie muszą być najsilniejsze strony przeciwnika, mogą to być również strony najłabsze. Eliminowanie środków ciężkości przeciwnika może się odbywać poprzez atak bezpośredni (*Direct Attack*) lub pośredni (*Indirect Attack*). Wybór środków ciężkości przekłada się na cele działania sił powietrznych (cele ogólne), a te z kolei na zbiór konkretnych obiektów przeznaczonych do zwalczania (cele szczegółowe). Cele szczegółowe określone są w postaci hierarchicznej listy obiektów uderzeń (*Prioritised Target List* – PTL). Wybór „środków ciężkości” w stosunku do własnych sił polega na określeniu elementów ugrupowania, które muszą zostać obronione.

**Określenie celów działań powietrznych.** Jego efektem są wyraźnie zdefiniowane i mierzalne cele prowadzące do osiągnięcia ogólnych celów dowódcy sił połączonych. Podczas określania celów działań należy pamiętać, że:

1. Źródłem planowania celów są zwykle wstępne wytyczne dowódcy sił połączonych do planowania i jego plan kampanii lub operacji. Cele działań powietrznych wywodzą się z celów dowódcy sił połączonych.

2. Siły powietrzne mogą wywierać wpływ na wszystkie trzy poziomy wojny, mogą także prowadzić kolejno lub równolegle niezależne, zintegrowane z innymi i wspierające innych działania powietrzne.

3. Cele zasadnicze i cele wspierające powinny być sprecyzowane na każdym poziomie wojny. Dla zapewnienia jednności działania cele każdego poziomu powinny wynikać z celów wyższego poziomu.

W ramach określania celów działań powietrznych następuje także ogólne sprecyzowanie sposobów ich osiągnięcia w ramach poszczególnych etapów (faz) prowadzenia działań. Celami ogólnymi działań powietrznych mogą być np.:

- obezwładnianie systemu kierowania państwem i dowodzenia siłami zbrojnymi,
- wywalczenie i utrzymanie przewagi w powietrzu,
- niszczenie środków produkcji i przenoszenia broni masowego rażenia,
- obniżenie ofensywnego potencjału przeciwnika,
- zwalczanie sprzętu i wojsk przeciwnika.

**Określenie zarysu koncepcji (strategii) działania.** Plan operacji musi współgrać ze strategią dowódcy sił połączonych. Koncepcja powietrzna określa, jak dowódca komponentu powietrznego planuje wykorzystać podległy mu potencjał dla wsparcia wysiłku dowódcy sił połączonych. Mimo iż istotą koncepcji powinna być maksymalizacja efektu wykorzystania potencjału komponentu sił powietrznych, powinna ona także być odzwierciedleniem kompromisu pomiędzy efektywnością działań a politycznymi ograniczeniami, regułami użycia siły i będącym w dyspozycji czasem. Koncepcja ta powstaje w procesie, który jest zintegrowany z procesami planowania innych rodzajów sił zbrojnych, a jej głównym celem jest wspieranie wysiłku dowódcy komponentu sił połączonych zmierzającego do osiągnięcia jego celu. Ważnym elementem zarysu koncepcji działania jest określenie faz operacji, które zapewnia uporządkowaną kolejność decyzji oraz wskazuje przewidziane zmiany priorytetów i zamiarów. Działania powietrzne mogą się składać z kilku faz z określonymi priorytetami dla działań prowadzących do osiągnięcia celów dowódcy sił połączonych. Na decyzję o określeniu faz mają wpływ następujące czynniki:

**Określanie faz** realizowane jest różnymi metodami. W przypadku gdy dowódca sił połączonych określa swoje fazy, są one punktem wyjściowym do określenia faz planu działań powietrznych. Kilka innych metod określania faz opiera się na kryteriach geograficznych, celach lub ograniczeniach sił. Dowódcy i planiści powinni jasno określić punkt początkowy, cele danej fazy oraz kryteria pomiaru stopnia realizacji celów fazy. Warto zaznaczyć, że punkt końcowy jednej fazy nie musi być punktem początkowym następnej. Fazy zwykle zachodzą na siebie, mogą także wystąpić jednocześnie. Wytyczne do określenia faz powinny zawierać cele fazy, zadania i priorytety.

**Priorytety ataku.** Dowódca komponentu sił połączonych może określać priorytety celów militarnych. Priorytety te stanowią podstawę odpowiedniego orientowania planu działań powietrznych na decyzje dowódcy sił połączonych. Świadome decyzje co do stopnia ważności celów mogą stymulować określanie faz planu działań powietrznych przez narzucanie konkretnej kolejności wykonywania poszczególnych misji. Decyzje takie bazują na strategicznych i operacyjnych rozważaniach i przekładają się na ocenę ważności zarówno poszczególnych grup obiektów

uderzeń, jak i pojedynczych obiektów. Dowódca komponentu powietrznego sił połączonych kieruje ataki równocześnie, kolejno lub w kombinacji obu sposobów na poszczególne grupy obiektów. Kolejne atakowanie odnosi się głównie do zwalczania obiektów o różnej ważności, uszeregowanych na liście od najważniejszego do najmniej ważnego. Atakowanie równoległe oznacza jednoczesne zwalczanie obiektów o różnych priorytetach. Jest to zwykle preferowany sposób, ponieważ zwiększa efektywność oddziaływania na nieprzyjaciela. Ze względu na elastyczność lotnictwa i nowe technologie zapewniające precyzję ataku siły powietrzne są w coraz większym stopniu zdolne do prowadzenia walki równoległej. Walka równoległa może zawierać jednoczesne ataki w czasie, przestrzeni i na wszystkich poziomach wojny, prowadząc do kontrolowania działań i funkcjonowania systemów przeciwnika. Jeśli kluczowe obiekty uderzeń u przeciwnika, grupy tych obiektów lub środki ciężkości mogą być wykryte i zidentyfikowane, to zwykle znajdują się w granicach możliwości zwalczania sił powietrznych. To stwarza przywództwu przeciwnika konieczność przeciwstawienia się rozległemu zagrożeniu.

Kontrolowanie przestrzeni walki. Dowódca sił połączonych zwykle dąży do uzyskaniapanowania w przestrzeni powietrznej i informacyjnej w początkowym stadium swoich działań. Uzyskanie kontroli przestrzeni powietrznej jest zwykle głównym celem pierwszej fazy planu działań powietrznych. Zasadniczo kontrola przestrzeni powietrznej jest warunkiem wstępnym do efektywnego osiągania innych celów. Nie każda operacja wymaga określania faz. Z powodu niepowtarzalnej natury i możliwości sił powietrznych opisanie operacji powietrznej w postaci liniowych faz może sztucznie ograniczać dowódcę komponentu powietrznego sił połączonych. Działania powietrzne zwykle występują jednocześnie oraz są uważane za pełne, kiedy pożądaný efekt końcowy jest osiągnięty w wymaganym czasie lub kiedy wyznaczony punkt geograficzny jest osiągnięty. Jednakże fazowanie może być użytecznym narzędziem powiązania elementów koncepcji działań dowódcy komponentu powietrznego sił połączonych.

Ważnym problemem jest **pomiar rezultatów działań lub wskaźników sukcesu**. Pomiar ten jest niezbędny dla określenia, czy pojedyncze powietrzne misje, fazy operacji powietrznej lub operacja jako całość osiągnęły założone cele. Ocena wskaźników takiego pomiaru powinna mieć miejsce na poziomie operacyjnym i strategicznym oraz wychodzić ponad liczenie kraterów, zniszczonych pojazdów i obiektów. Najważniejsze jest określenie, kiedy osiągnięte zostały takie warunki, które zmieniają środowisko operacyjne przeciwnika i jego strategię. Ciągłe analizy rozpoznawcze pomagają zapewnić prawidłowość tej oceny.

Część uwagi powinna być poświęcona procesowi ustalenia stopnia sukcesu. Gdy to jest możliwe, pomiar nie powinien bezpośrednio odnosić się do działań taktycznych, lecz do celów wyższego poziomu. Na przykład pierwsza faza operacji powietrznej często jest osiąganiem wymaganego poziomu przewagi w przestrzeni. Kluczem do pomiaru jest liczenie wylotów wykonywanych w ramach ofensywnego wsparcia lotniczego. Lepszą miarą może być liczba wykonanych przez nieprzyjaciela wylotów, gdyż to bezpośrednio obrazuje poziom osiągniętej

dominacji w powietrzu. Dobrze jest, gdy bierze się pod uwagę rezultaty osiągnięte przez różne rodzaje rozpoznania. Uzyskane informacje, dotyczące gotowości bojowej, dostępności i jakości sprzętu lotniczego i raketowego, morale, określają możliwości nieprzyjaciela. Ujemną stroną takiego pomiaru jest jednak jego niewymierność, a przez to większa podatność na subiektywną interpretację i ocenę. Podobnie jak i w wielu innych przypadkach najlepsza forma pomiaru to ta, która jest kompromisem między metodami obiektywnymi i subiektywnymi. Jednakże stosowanie jej powinno się wiązać ze świadomością zalet i wad obu metod. Wskaźniki pomiaru, które mają służyć zidentyfikowaniu kompletności zrealizowania założonych celów danej fazy, są szczególnie ważne, gdyż od nich powinna zależeć zmiana koncepcji działania, dokonywana zazwyczaj przy przechodzeniu do kolejnej fazy.

Określenie koncepcji działań polega więc na ustaleniu, w jaki sposób wykorzystać posiadane siły i środki (potencjał) komponentu sił powietrznych do osiągnięcia wyznaczonych celów. Po dokonaniu wyboru celów działań komponentu sił powietrznych sztab dowódcy tego komponentu opracowuje warianty działań (*Courses of Action*). Z reguły opracowywane są dwa, trzy warianty działań. Warianty te ocenia się według jednakowych kryteriów i wybiera wariant optymalny, stanowiący przyjętą koncepcję (strategię) działań lotniczych. Koncepcja, po zatwierdzeniu przez dowódcę sił połączonych, stanowi merytoryczną bazę do opracowania dokumentów rozkazodawczych (AOD, ACO).

**Opracowanie dyrektywy operacyjnej komponentu sił powietrznych (AOD) oraz rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO)** polegające na sprecyzowaniu, w formie dokumentu, zatwierdzonej koncepcji działań sił powietrznych z uwzględnieniem dodatkowych zadań i wytycznych dowódcy połączonych sił jest końcowym elementem planowania użycia komponentu sił powietrznych na poziomie operacyjnym.

### **3.2. Proces targetingu na operacyjnym szczeblu dowodzenia NATO**

Targeting to wybór celów i środków ich niszczenia<sup>11</sup>. Ponieważ w języku polskim słowo „cel” ma wieloznaczne znaczenie, w odniesieniu do targetingu należy je rozumieć jako obiekt uderzeń lub w ogólniejszym ujęciu obiekt oddziaływań. Targeting polega na dokonaniu przeglądu i klasyfikacji potencjalnych obiektów uderzeń oraz selekcji tych, które podlegać będą uderzeniom lub innym oddziaływaniami, a także wyboru odpowiednich działań i środków uderzeń (oddziaływań). Proces targetingu odnosi się do obiektów uderzeń znajdujących się na powierzchni ziemi lub wody. Nie dotyczy zaś potencjalnych obiektów uderzeń znajdujących się w przestrzeni powietrznej lub pod powierzchnią wody.

---

<sup>11</sup> AAP-6 Słownik terminów i definicji NATO, wyd. cyt.

Targeting jest to więc proces wyboru i hierarchizacji celów (obiektów uderzeń) i środków ich niszczenia, w realizacji którego uwzględnia się wytyczne i wskazówki organów politycznych, przełożonych wyższego szczebla oraz wymagania i możliwości operacyjne komponentów sił.

Istotą procesu targetingu jest dobór takich obiektów, których zniszczenie, obezwładnienie bądź też blokowanie przyczyni się do osiągnięcia celów politycznych lub militarnych. Za proces wyznaczania obiektów uderzeń odpowiada dowódca sił połączonych. Podstawą tego procesu jest informacja rozpoznawcza. Sam proces prowadzi się od szczebli strategicznych po taktyczne. W tym celu organizuje się system, skoordynowany na wszystkich poziomach organizacji walki i uwzględniający wszystkie rodzaje broni i formy oddziaływań, selekcję obiektów uderzeń i odpowiedni do potrzeb dobór środków i form ich rażenia.

Proces targetingu wynika bezpośrednio z celów politycznych i militarnych operacji i powinien prowadzić do zapewnienia realizacji tych celów, dlatego też głównym kryterium selekcji zarówno obiektów uderzeń, jak też działań oraz środków uderzeń jest stopień ich wpływu na osiągnięcie tych celów. Targeting stanowi więc esencję opracowywanych koncepcji osiągania celów działań militarnych.

Warunkiem pomyślnego osiągnięcia pożądanego stanu końcowego operacji jest precyzyjne i zrozumiałe definiowanie celów działań oraz klarowne opisanie pożądaných efektów tych działań. Nieskorelowany z celami działań militarnych targeting może być bezużyteczny i przez to prowadzić do marnotrawstwa zazwyczaj ograniczonych zasobów.

Osiągnięciu celów politycznych służą zazwyczaj środki militarne, ekonomiczne, polityczne i dyplomatyczne. Działania służące osiągnięciu celów militarnych są zatem tylko jednym z elementów większego zbioru działań strategicznych, dlatego też wymagają koordynacji i synchronizacji na odpowiednio wysokim szczeblu. W wypadku NATO jest to Rada Północnoatlantycka. Wyróżnikiem celów militarnych jest to, że mogą być osiągnięte wyłącznie za pomocą środków militarnych.

W operacjach NATO obowiązuje zasada centralizacji dowodzenia i decentralizacji realizacji zadań. Uczynienie tej zasady efektywną wymaga, by zamiary dowódców były czytelne dla podwładnych. Dlatego wszystkie cele działań militarnych powinny zawierać opis pożądaných efektów. Przy czym ważne jest, jakie rezultaty mają być osiągnięte i czemu mają służyć. Ma to pozwolić planistom na oszacowanie jakości i ilości potrzebnych efektów cząstkowych, których suma zagwarantuje osiągnięcie celu dowódcy szczebla nadrzędnego.

W tej sytuacji bardzo istotnego znaczenia nabiera hierarchia celów działań. Na podstawie celów strategicznych określonych przez dowódcę strategicznego dowódca operacyjny i dowódcy komponentów opracowują cele właściwe dla ich szczebli dowodzenia. Dowódcy komponentów opracowują cele dla poszczególnych faz operacji. Na tej podstawie są opracowywane cele dla taktycznego szczebla dowodzenia. W ten sposób tworzy się strukturę hierarchiczną celów. U podstaw tej struktury leżą obiekty uderzeń, które w wyniku działań podejmowanych na

kolejnych szczeblach dowodzenia prowadzą do osiągnięcia wyznaczonych celów. Proces łączenia celów działań z obiektami uderzeń (*objective to target process*) jest istotą targetingu.

Zachowanie właściwych relacji pomiędzy celami działań a obiektami uderzeń jest tak istotne, że zostało uznane za podstawową zasadę targetingu – podwalinę, na której opiera się cały proces typowania i selekcji obiektów uderzeń, określania ich ważności, poszukiwania i wyboru odpowiednich działań skierowanych przeciwko tym obiektom oraz szacowania efektów tych działań.

W konkluzji nietrudno zauważyć, że targeting jest elementem procesu planowania operacyjnego i dlatego jest z nim bezpośrednio związany.

Do podstawowych zasad targetingu zalicza się:

- koncentrację na celach dowódcy,
- bazowanie na efektach,
- interdyscyplinarność,
- systematyczność.

**Koncentracja na celach dowódcy.** Zasada ta stanowi, iż proces targetingu na szczeblach operacyjnych powinien być ukierunkowany na osiągnięcie celów dowódcy operacyjnego. Podstawową funkcją targetingu jest skuteczne osiągnięcie tych celów, opisanych zestawami parametrów zawartych w planie operacji (OPLAN) i ograniczonych zasadami użycia sił oraz międzynarodowym prawem konfliktów zbrojnych. Każdy obiekt typowany do oddziaływania powinien w sposób konkretny przyczynić się do osiągnięcia celów dowódcy. Innymi słowy, miarą efektywności targetingu jest zdolność do takiego przełożenia celów dowódcy na obiekty uderzeń, aby w wyniku podjętego oddziaływania możliwe było osiągnięcie celów.

**Bazowanie na efektach.** Targeting skupiony na osiągnięciu celów dowódcy operacyjnego powinien skutkować specyficznymi efektami, takimi jak np. całkowite zniszczenie, unieruchomienie, pozbawienie możliwości prowadzenia ognia. Analizom i ocenom realizowanym w targetingu powinny być poddawane wszystkie możliwe środki pozwalające na osiągnięcie pożądaných efektów wynikających z zastosowania określonych sił, systemów broni i środków przenoszenia. Sztuką targetingu jest poszukiwanie rozwiązań pozwalających na osiągnięcie pożądaných efektów rażenia obiektów uderzeń przy jak najniższym poziomie ryzyka, w najkrótszym czasie i możliwie przy najmniejszym wykorzystaniu zasobów.

**Interdyscyplinarność.** Targeting w siłach połączonych wymaga przeprowadzania wszechstronnych ocen i analiz, co implikuje potrzebę włączenia w ten proces specjalistów z wielu dziedzin nauki i obszarów funkcjonalnych dowodzenia. Równie ważne są wnoszona przez personel pionu operacyjnego wiedza i doświadczenie uzyskiwane w wyniku przeprowadzonych działań bojowych, jak i możliwości trafnej oceny słabych i mocnych stron przeciwnika zapewniane przez personel pionu rozpoznania. Nie do przecenienia jest także rola prawników, których eksperytyzy, dotyczące np. stosowania przepisów międzynarodowego prawa konfliktów zbrojnych czy też interpretowania zasad użycia sił, mogą przyczynić się do osiągnięcia sukcesu działań na poziomie taktycznym i operacyjnym, lecz mogą też

skutkować porażką na politycznym poziomie konfliktu. W targeting zaangażowani są także specjaliści z dziedziny uzbrojenia, konstruktorzy, budowniczy, meteorologowie, geografowie, kartografowie itd. W zasadzie nie sposób wymienić wszystkich, gdyż o potrzebach zadecydują uwarunkowania konkretnej sytuacji

**Systematyczność.** Działania realizowane w ramach targetingu nie mogą mieć charakteru przypadkowego lub doraźnego. Powinny przebiegać w sposób planowany i systematyczny, czyli nacechowany dokładnością, regularnością i uporządkowaniem. Targeting ma przebieg cykliczny. Każdy cykl targetingu jest procesem, w którym obiekty uderzeń są metodycznie analizowane, przydzielane są im priorytety oraz wyznaczane środki, których użycie pozwoli na osiągnięcie rezultatów zgodnych z oczekiwaniami i służących realizacji celów dowódcy operacyjnego. Jeżeli ten warunek nie jest spełniany, obiekty nie są kwalifikowane do uderzeń.

**Organa targetingu** to dowódcy, wyspecjalizowane komórki organizacyjne i funkcjonalne dowództw i stanowisk dowodzenia, wskazany personel pionów funkcjonalnych tych dowództw i SD oraz organizowane wewnątrz nich jako struktury doradcze stałe kolegia i grupy robocze.

**Dowódca operacyjny.** W myśl zapisów doktrynalnych głównym wykonawcą ustaleń podejmowanych na szczeblach politycznym i strategicznym – militarnym Sojuszu w przydzielonym obszarze operacyjnym jest dowódca operacyjny.

Wspierany wiedzą i doświadczeniem podległych dowódców komponentów, dowódca operacyjny ustala priorytety, wypracowuje klarowne wytyczne do targetingu oraz określa poziom wysiłku do różnych działań. Dowódca operacyjny odpowiada także za ustalenie założeń szkieletu organizacji targetingu, zoptymalizowanej do wymogów konkretnej operacji. Podstawowymi determinantami tej organizacji powinna być zdolność do koordynowania, eliminowania konfliktów, hierarchizowania, integrowania, synchronizowania i oceny działań wchodzących w zakres problemowy targetingu sił połączonych. Nie mniej istotną rolę przy jej ustalaniu odgrywają potrzeby i możliwości sił podległych, podporządkowanych lub przydzielonych dowódcy, zagrożenia stwarzane przez przeciwnika, misja wypełniana przez siły połączone czy też obszar działań. Struktura ustalana przez dowódcę operacyjnego powinna ułatwiać realizację procesu targetingu w siłach połączonych także z uwzględnieniem czynnika czasu.

Dowódca operacyjny odpowiada za wszystkie aspekty procesu targetingu, poczynając od ustalenia celów działań, poprzez koordynację i eliminowanie konfliktów pomiędzy dowódcami komponentów, na ocenie działań bojowych kończąc. Proces targetingu znacznie komplikuje konieczność identyfikowania i eliminowania dublujących się działań, potrzeba zapobiegania rażeniu się wojsk własnych oraz synchronizowania i integrowania uderzeń z innymi działaniami sił połączonych. Stąd też najważniejszym obowiązkiem dowódcy operacyjnego w procesie targetingu jest ustalenie celów, które będą osiąganym przez dowódców komponentów odpowiedzialnych za wykorzystanie zasobów podległych im sił.

Dowódca operacyjny odpowiada za wszystkie aspekty operacji militarnej, dlatego nie zawsze będzie w stanie osobiście pełnić obowiązków związanych z tar-

getingiem. Aby jednak targetingu był należycie realizowany, powołuje kolegium koordynacyjne, którego spotkaniem roboczym przewodniczy osobiście bądź wyznacza do tej funkcji swojego zastępcę lub jednego z dowódców komponentów. Dowódcę operacyjnego w wypełnianiu obowiązków z zakresu targetingu wspiera zarząd operacji (J3) jego dowództwa.

Dowódca operacyjny odpowiada także za włączenie podległych mu dowództw w proces targetingu sił połączonych. Podkreślana wcześniej złożoność targetingu wymaga systematycznego planowania i koordynacji. Osiągnięcie maksymalnej elastyczności targetingu i pewności użycia najlepszych z dostępnych środków wiąże się ze spełnieniem wielu warunków. Przede wszystkim proces targetingu sił połączonych powinien preferować komponenty najlepiej przygotowane i wyposażone do skutecznego oddziaływania na objekty uderzeń oraz zdolne do zaplanowania i kontrolowania tego typu działań.

Zazwyczaj na większość obiektów umieszczanych na listach obiektów uderzeń będzie oddziaływał komponent powietrzny. Bez względu na to, komu dowódca operacyjny przekaze uprawnienia do planowania, koordynowania i uzgadniania wysiłków w procesie targetingu sił połączonych, dowódca ten musi dysponować właściwymi zasobami i infrastrukturą dowodzenia i kontroli (C2).

Dowódca operacyjny, ze względu na implikacje polityczne, prawne, reguły użycia siły lub wysokie ryzyko działań militarnych, może zabronić uderzeń na pewne objekty lub obwarować je określonymi zastrzeżeniami.

**Dowódca komponentu powietrznego.** Dowódca komponentu powietrznego przygotowuje ogólny plan działań na sześć dni operacji oraz plan szczegółowy na następny dzień. W wyniku planowania działań lotnictwa taktycznego na dzień następny jest opracowywana i przesyłana co 24 godziny podległym dowódcom CAOC dyrektywa operacyjna komponentu sił powietrznych (AOD). W dyrektywie powinny być także uwzględnione działania lotnictwa morskiego pokładowego i bazującego na lądzie. Oprócz dyrektywy AOD, dowódca komponentu powietrznego odpowiada za przygotowanie i terminowe dostarczenie podległym CAOC rozkazu do kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order* – ACO) oraz hierarchicznych list obiektów uderzeń (PTL).

Organizacja dowództwa i kompetencje dowódcy będą zależały od rodzaju operacji, założonych do osiągnięcia celów i potencjału bojowego sił powietrznych. W kwestiach targetingu dowódca komponentu powietrznego odpowiada za:

- planowanie, koordynowanie i przydział sił do realizacji odpowiednich zadań,
- stawianie zadań i dowodzenie połączonymi siłami powietrznymi w sposób zapewniający osiągnięcie zamierzonego celu określonego przez przełożonego,
- pozyskiwanie informacji o obiektach uderzeń znajdujących się w jego obszarze zainteresowania,
- opracowywanie planów prowadzenia połączonych operacji powietrznych,
- rekomendację podziału wysiłku po konsultacji z dowódcami innych komponentów,
- odpowiednie wykorzystanie sił w stosunku do postawionych zadań,

- eliminowanie sytuacji konfliktowych, jakie mogą wystąpić w toku połączonych operacji powietrznych,
- synchronizowanie połączonych operacji powietrznych,
- koordynowanie działań z dowódcami komponentów sił lądowych i sił morskich,
- koordynowanie działań z dowódcami: sił specjalnych (SOF) i sił do działań psychologicznych (PSYOPS),
- monitorowanie działań i w zależności od potrzeb zmienianie kierunku (obiektów, priorytetów) połączonych operacji powietrznych,
- ocenę działań bojowych oraz określanie efektywności użycia uzbrojenia,
- przygotowanie projektu połączonej hierarchicznej listy obiektów uderzeń JPTL.

Dowódca komponentu powietrznego jest dysponentem większości sił i środków operacji połączonych zdolnych do rażenia niszczącymi i nieniszczącymi środkami bojowymi wszystkich obiektów uderzeń znajdujących się w granicach obszaru operacji połączonych (JOA). Podlegają mu także środki rozpoznania i dowodzenia, niezbędne do zabezpieczenia działań podejmowanych w ramach targetingu. Fakt ten sprawia, iż pozycja dowódcy komponentu powietrznego w obszarze problemowym targetingu sił połączonych jest uprzywilejowana. Wyraża się to między innymi poprzez możliwość decydowania o podstawowym składzie grupy roboczej targetingu sił połączonych oraz wpływania na jej działania.

**Proces targetingu w siłach połączonych** rozpoczyna się udzieleniem przez ich dowódcę odpowiednich wytycznych. Proces ten kontynuowany jest poprzez określenie wymagań komponentów rodzajów sił zbrojnych, ustalenie hierarchii ważności tych potrzeb, ocenę obiektów, opracowanie hierarchicznej listy obiektów uderzeń (*Priority Target List* – PTL), wykonanie uderzeń na wyznaczone obiekty oraz ocenę ich skutków.

Dowódca sił połączonych w sztabie komponentu najbardziej predysponowanym do realizacji zadania (zwykle w sztabie komponentu sił powietrznych) tworzy połączony zespół ds. wyznaczania obiektów uderzeń (*Joint Targeting Working Group* – JTWG). Zespół ten jest zasadniczym elementem procesu wyznaczania obiektów uderzeń, odpowiedzialnym za synchronizację potrzeb zgłaszanych przez poszczególne komponenty. Opracowuje połączoną hierarchiczną listę obiektów uderzeń (*Joint Prioritized Target List* – JPTL), biorąc pod uwagę: nakazane cele operacyjne, uwarunkowania prawne i polityczne, możliwości oraz potrzeby komponentów. W skład JTWG wchodzi: przewodniczący (zwykle szef zarządu operacji A/J3), doradca prawny, przedstawiciel zarządu rozpoznania (A/J2), przedstawiciel zarządu operacji (A/J3), przedstawiciel zarządu planowania operacyjnego (A/J5) oraz przedstawiciele komponentów.

Lista JPTL przedstawiana jest dowódcy połączonych sił, a po zatwierdzeniu staje się podstawowym dokumentem wykonawczym w planowaniu i realizacji operacji ofensywnych komponentu powietrznego.

W operacjach sojuszniczych lub wielonarodowych dodatkowy wpływ na wypracowanie decyzji w procesie wyznaczania obiektów uderzeń mają ograniczenia i opinie przedstawicieli narodowych.

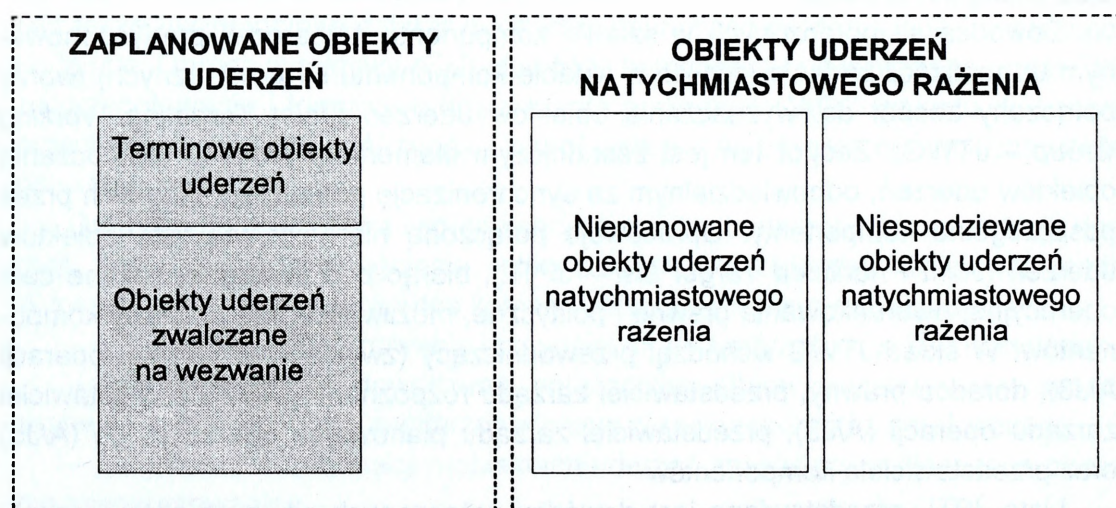
Dowódca sił połączonych ustala również skład personalny komórki ds. wyznaczania obiektów uderzeń wymagających natychmiastowej reakcji (*Time Sensitive Targets Cell*). Sytuuje ją w sztabie komponentu najodpowiedniejszego do organizacji i realizacji procesu wyznaczania obiektów uderzeń, które ze względu na istniejące z ich strony zagrożenie (lub możliwe w najbliższym okresie) wymagają natychmiastowej reakcji.

Z uwagi na pewne specyficzne cechy obiektów uderzeń, takie jak np. mobilność czy też ich duże znaczenie, ale tylko w pewnym przedziale czasu, cykle targetingu mogą się różnić liczbą faz, wykonawcami i produktami wyjściowymi procesu. Właśnie ze względu na te cechy wyróżnia się:

- targetingu wstępnie zaplanowany (*Pre-planned Targeting*),
- targetingu krótkoterminowy (*Time Sensitive Targeting*).

**Targetingu wstępnie zaplanowany.** Tym, co różni targetingu wstępnie zaplanowany od krótkoterminowego, są przetwarzane rodzaje obiektów uderzeń (rys. 2) oraz personel dowództw i stanowisk dowodzenia odpowiedzialny za każdy z nich. Proces targetingu wstępnie zaplanowanego w zasadzie dotyczy tylko obiektów uderzeń planowanych.

Precyzyjniej zdefiniowane są obiekty uderzeń podlegające procedurom targetingu krótkoterminowego. Stąd właściwsze będzie stwierdzenie, że targetingu wstępnie zaplanowany dotyczy tych wszystkich obiektów uderzeń, których nie obejmuje targetingu krótkoterminowy.



Źródło: opracowano na podstawie: P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń (targetingu) w planowaniu działań bojowych lotnictwa sił powietrznych na operacyjnym szczeblu dowodzenia. Studium operacyjne*, AON, Warszawa 2003, s. 130.

Rysunek 2 – Ogólna typologia obiektów uderzeń

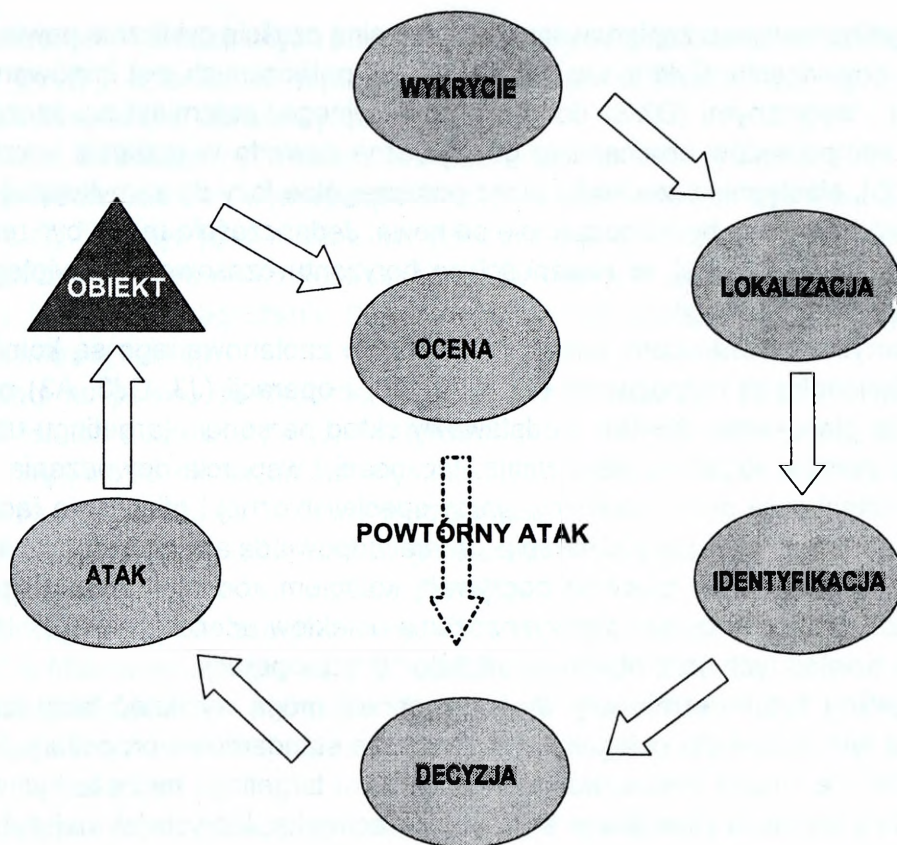
Targeting wstępnie zaplanowany jest integralną częścią cyklicznie powtarzanego procesu dowodzenia. Cykl ten w dowództwie sił połączonych jest inicjowany wskazówkami i wytycznymi (D&G) dowódcy operacyjnego, natomiast na szczeblu dowództw komponentów uruchamiają go wytyczne zawarte w rozkazie koordynacyjnym (JCO). Następnie przechodzi przez poszczególne fazy do zamykającej go oceny działań bojowych, by rozpocząć się od nowa. Jednocześnie mogą być realizowane dwa cykle lub więcej, w zależności od horyzontu czasowego przyjętego cyklu planowania operacyjnego.

Głównymi wykonawcami targetingu wstępnie zaplanowanego są komórki pionów funkcjonalnych rozpoznania (J2, CJ2, A2) i operacji (J3, CJ3, A3) odpowiedzialne za planowanie działań. Podstawowy skład personelu targetingu uzupełnia personel pionów: logistyki, planowania, łączności i wsparcia dowodzenia, CIMIC, a także członkowie grupy dowódcy, grupy specjalistycznej i oficerowie łącznikowi. Jest to personel planujący działania, a nie odpowiadający za sprawy bieżące. Szczególną rolę w tym procesie odgrywają kolegium koordynacyjne sił połączonych oraz połączony zespół ds. wyznaczania obiektów uderzeń (JTWG). Horyzont czasowy działań tych grup obejmuje od 3 do 10 dób operacji.

**Targeting krótkoterminowy.** W toku operacji mogą wyniknąć fakty lub wydarzenia na tyle istotne dla osiągnięcia sukcesu, że standardowe procedury planowania działań nie znajdują zastosowania. W przypadku targetingu może to być wykrycie szczególnie ważnych obiektów w systemie przeciwnika, których jak najszybsze porażenie środkami niszczącymi lub nieniszczącymi może zadecydować o powodzeniu całej operacji lub jej określonej fazy. Obiekty te zaliczane są do kategorii obiektów uderzeń warunkowanymi czasem (*Time Sensitive Targets*). Proces, w wyniku którego nadawany jest im odpowiedni priorytet i wskazywani są wykonawcy, nazywany jest targetingiem krótkoterminowym (*Time Sensitive Targeting*).

Obiekty uderzeń warunkowane czasem to zazwyczaj obiekty o tak wysokim znaczeniu dla osiągnięcia celów operacji (kampanii), że dowódca operacyjny może zaliczyć je do grupy obiektów, w stosunku do których wymagana jest natychmiastowa i adekwatna do ich znaczenia reakcja. Czas w przypadku tych obiektów jest czynnikiem decydującym o skróceniu cyklu targetingu (w stosunku do cyklu targetingu wstępnie zaplanowanego) oraz złożeniu odpowiedzialności za ten proces na komórki działań bieżących (*Current Operations*) zainteresowanych stanowisk dowodzenia.

Proces targetingu krótkoterminowego składa się z następujących faz: wykrycia obiektu, lokalizacji, identyfikacji, decyzji, ataku i oceny (rys. 3). W wyniku przeprowadzonej oceny może zaistnieć potrzeba powtórzenia ataku. Proces ten znajduje zastosowanie zarówno w stosunku do obiektów mobilnych jak i stałych, bez względu na to, czy będą one rażone środkami niszczącymi czy nieniszczącymi. Pomimo skompresowania czasu, w jakim proces ten przebiega, każda z faz musi wystąpić. W NATO warunkowane czasem obiekty uderzeń zostały podzielone na trzy kategorie, podlegające różnym procedurom koordynacyjnym i zatwierdzania w cyklu targetingu (rys. 4).



Źródło: opracowano na podstawie: P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń...*, wyd. cyt., s. 139.

Rysunek 3 – Cykl targetingu krótkoterminowego



Źródło: opracowano na podstawie: P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń...*, wyd. cyt., s. 140.

Rysunek 4 – Typologia obiektów uderzeń warunkowanych czasem

Do pierwszej kategorii zaliczane są obiekty już zatwierdzone i umieszczone na połączonej hierarchicznej liście obiektów uderzeń (JPTL). Zgodnie z przyjętymi definicjami, będą to obiekty zaplanowane: obiekty uderzeń terminowe i zwalczane na wezwanie. Jeżeli działania zbrojne przebiegają zgodnie z planem, obiekty te podlegają procedurom targetingu wstępnie zaplanowanego. Jednak sytuacja wynika na polu walki może sprawić, że zostaną one zakwalifikowane do jak najszybszego zwalczania.

W drugiej kategorii znajdują się obiekty mobilne zakwalifikowane do zwalczania na wezwanie i oznaczane jako nieplanowane obiekty uderzenia, czyli takie, o których było wiadomo wcześniej, że znajdują się w strefie działań, lecz nie zostały wykryte, zlokalizowane i wyselekcjonowane w czasie umożliwiającym włączenie ich do cyklu targetingu wstępnie zaplanowanego. Ze względu na ich specyficzne cechy (zdolność do zmiany położenia w czasie) w NATO obiektom tym poświęca się dużo uwagi.

Do trzeciej kategorii zaliczane są obiekty, które jeszcze nie zostały zatwierdzone. Będą to niespodziewane obiekty uderzeń natychmiastowego rażenia. Podgrupą tej kategorii są obiekty okazjonalne.

Działania podejmowane w stosunku do obiektów z dwóch pierwszych grup nie wymagają w ramach targetingu dodatkowych koordynacji. Personel sekcji działań bieżących, wykorzystując dostępne mu narzędzia – przede wszystkim zarządzenia bojowe – jest upoważniony do stawiania zadań bezpośrednio wykonawcom z pominięciem komórek planistycznych. Stawiając zadania, musi mieć na uwadze zamiar i wytyczne dowódcy operacyjnego oraz sprecyzowane przez niego priorytety.

Obiekty natychmiastowego rażenia z trzeciej kategorii muszą uzyskać akceptację dowództw sił połączonych lub nawet wyższych, tzn. dowództwa strategicznego SHAPE, a nawet Rady Północnoatlantyckiej. W działaniach narodowych akceptacja ta dokonywana będzie przez adekwatne sojusznikom narodowe organa władzy. Jednocześnie w przypadku tej kategorii obiektów wymagana jest koordynacja inicjowana przez komórki działań bieżących z komórkami planistycznymi w cyklu targetingu.

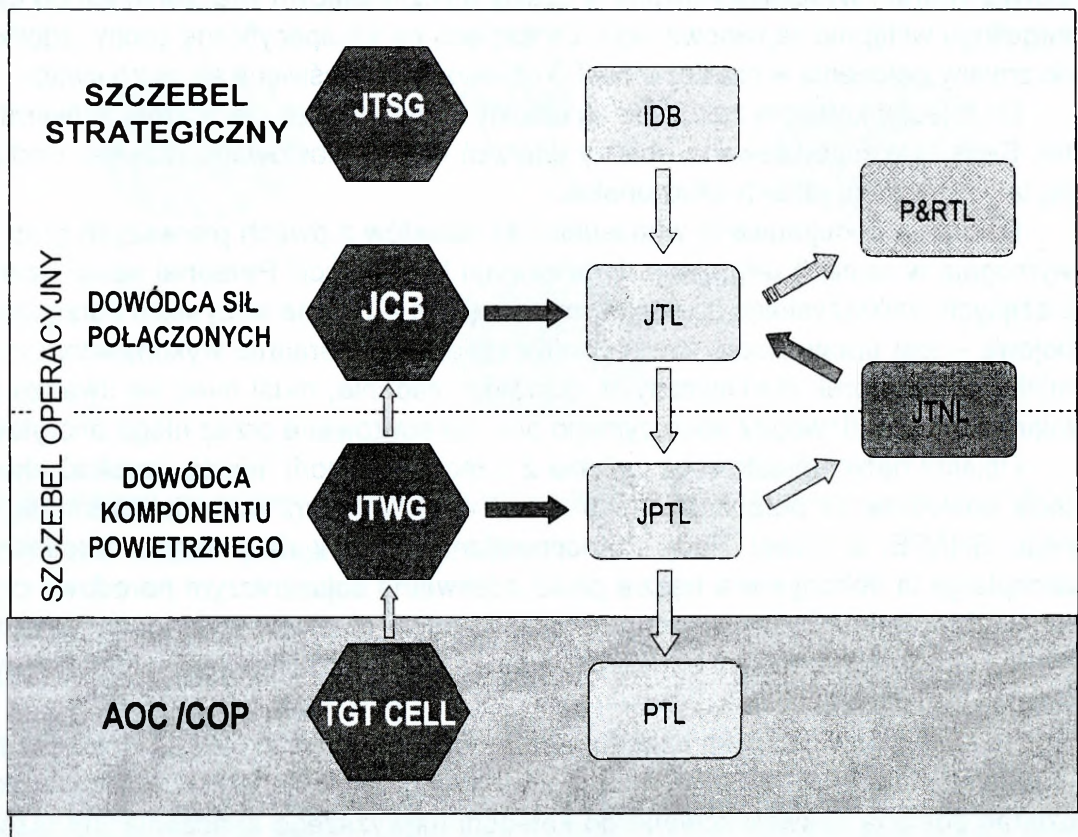
Pomimo presji czynnika czasu nie ma możliwości zaatakowania obiektów bez uzyskania akceptacji właściwych organów. Nawet obiekty uderzeń, które w trakcie działań zostaną zakwalifikowane do kategorii najwyższego znaczenia (np. szczególnie ważne lub o wysokiej wartości), jeżeli nie były uprzednio zaakceptowane, nie mogą być rażone bez zgody przynajmniej dowódcy operacyjnego.

W zasadzie jedyny wyjątek, gdy atak na wykryty obiekt naziemny (nawodny) jest usankcjonowany, to zgodna z obowiązującymi regułami użycia siły odpowiedź w samoobronie.

### **Produkty targetingu**

Produktami pracy różnych komórek w procesie targetingu są zbiory obiektów uderzeń o różnym statusie i przypisanej im kategorii porażenia. Zbiory te, uporządkowane według przyjętego klucza, zobrazowane w formie elektronicznej lub drukowanej, nazywane są listami obiektów uderzeń (*Target Lists*) Są to (rys. 5):

- baza danych o obiektach uderzeń (*Integrated Data Base – IDB*),
- lista obiektów uderzeń sił połączonych (*Joint Target List – JTL*),
- lista zakazanych i zastrzeżonych obiektów uderzeń (*Prohibited and Restricted Target List – P&RTL*),
- połączona hierarchiczna lista obiektów uderzeń (*Joint Prioritised Target List – JPTL*);
- lista mobilnych (ruchomych) obiektów uderzeń (*Mobile Target List – MTL*),
- lista wytypowanych obiektów uderzeń sił połączonych (*Joint Target Nomination List – JTNL*),
- hierarchiczna lista obiektów uderzeń (*Prioritised Target List – PTL*).



Źródło: opracowano na podstawie: P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń...*, wyd. cyt., s. 158.

Rysunek 5 – Listy obiektów uderzeń i ich wykonawcy

### Bazy danych o obiektach uderzeń

Podstawową bazą danych rozpoznawczych stosowaną w organizacjach podległych Dowództwu Sojuszniczych Sił Zbrojnych NATO w Europie jest baza danych o obiektach przeciwnika, która zawiera zbiory podstawowych informacji wywiadowczych (*Essential Elements of Information – EEI*) o obiektach znajdujących się w obszarze zainteresowania służb wywiadowczych Sojuszu. W przypadku zaan-

gażowania sił zbrojnych NATO w rozwiązywanie konfliktów baza IDB stanowi podstawę do opracowania połączonej listy obiektów uderzeń sił połączonych (JTL), która z kolei jest aktualizowana w toku targetingu.

### **Lista obiektów uderzeń sił połączonych (JTL)**

Wstępna lista obiektów uderzeń sił połączonych powstaje w fazie przygotowania operacji jako ekstrakt informacji z bazy danych IDB o obiektach uderzeń znajdujących się w rejonie operacji połączonej i mogących przyczynić się do osiągnięcia celów dowódcy operacyjnego. Listę wstępną przygotowują wszystkie komórki funkcjonalne dowództwa operacyjnego przy współudziale dowództw komponentów. Obowiązek przygotowania wstępnej JTL może być nałożony na połączony zespół ds. wyznaczania obiektów uderzeń (JTWG). Natomiast uaktualnianie JTL w toku operacji jest już statutowym obowiązkiem tego organu. Wymaga to stałej i ciągłej koordynacji oraz utrzymania niezakłóconego przepływu informacji pomiędzy komponentami, grupą roboczą (JCB WG) i kolegium koordynacyjnym sił połączonych (JCB).

W procesie targetingu sił połączonych lista JTL jest ciągle rewidowana, uaktualniana i uzupełniana o obiekty mobilne. Wykaz obiektów mobilnych jako lista sformalizowana (*Mobile Target List* – MTL) jest podzbiorem JTL, który ewoluuje wraz z nią. Oznacza to, że produkt końcowy fazy typowania i hierarchizowania obiektów w procesie targetingu, czyli połączona hierarchiczna lista obiektów uderzeń (JPTL), będzie także zawierał podzbiór obiektów mobilnych.

### **Lista zakazanych i zastrzeżonych obiektów uderzeń (P&RTL)**

Podobnie jak w przypadku listy mobilnych obiektów uderzeń, jako podzbiór JTL funkcjonuje lista obiektów zakazanych i zastrzeżonych. Za opracowanie tej listy i jej aktualizację odpowiada kolegium koordynacyjne sił połączonych (JCB). Więcej informacji o charakterze dokumentu dostarczy opis tytułowych kategorii obiektów uderzeń: zakazanych i zastrzeżonych.

**Zakazane obiekty uderzeń.** Obiekty zakazane (*Prohibited Targets*) są chronione prawem międzynarodowym lub prawem konfliktów zbrojnych. Na listach obiektów zakazanych i zastrzeżonych nie wymienia się wszystkich obiektów tej kategorii położonych w rejonie operacji połączonej, lecz tylko te, które znajdują się w najbliższym sąsiedztwie obiektów uderzeń niechronionych prawem. Zabieg ten ma na celu zmniejszenie objętości formalnego dokumentu (listy), w którym są one wyszczególniane i podawane do wiadomości dowództw i sztabów. Przykładowe obiekty zakazane to:

- porażeni i ranni, jednostki medyczne, szpitale i pojazdy medyczne,
- budynki i pomniki dziedzictwa kulturowego, religijne i działalności charytatywnej,
- obozy jeńców wojennych.

**Zastrzeżone obiekty uderzeń.** Obiekty zastrzeżone (*Restricted Targets*) nie są chronione ani prawem międzynarodowym, ani prawem konfliktów zbrojnych. Jednak w wyniku przeprowadzonych politycznych i militarnych ocen i analiz uznano, iż rażenie ich jest niepożądane, np. ze względu na kolidowanie z celami operacji lub możliwe perturbacje międzynarodowe. W przypadku gdy czynnik sprawiający, iż dany obiekt jest zaliczany do grupy zastrzeżonej, przestanie obowiązywać, zmieniana jest kategoria obiektu i może on zostać włączony do grupy podlegającej rażeniu. Przykładowe obiekty zastrzeżone to:

- mosty, które będą wykorzystywane przez własne jednostki lądowe w toku działań;
- źródła informacji wywiadowczych, tzn. takie obiekty, które dostarczają znaczących danych, np. rozgłośnie radiowe, telewizyjne;
- obiekty położone w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów działań sił specjalnych lub organizacji cywilnych;
- obiekty wrażliwe na czynniki polityczne, których porażenie może przyczynić się nawet do porażki działań militarnych;
- obiekty, których porażenie może przyczynić się do skażenia lub zniszczenia środowiska naturalnego.

Obiekty w kategorii „zastrzeżone” mogą być zgłaszane przez każdy z komponentów w toku procesu typowania obiektów uderzeń sił połączonych i umieszczane na liście JTL jako podzbiór P&RTL. Prawo takie przysługuje także władzom politycznym lub militarnym szczebla strategicznego. Bez względu na to, kto składa zastrzeżenia do obiektów uderzeń, muszą one uzyskać akceptację dowódcy operacyjnego. Żadne ze zgłaszanych zastrzeżeń nie może naruszać ustalonych zasad użycia sił. Ponadto każde zastrzeżenie powinno być uzasadnione (podany powód wprowadzenia) i zdefiniowany okres, w jakim ma obowiązywać.

Przyjmuje się również jako regułę, iż zastrzeżenia może anulować tylko ten organ, który je wprowadził.

Inną kwestią dotyczącą tej grupy obiektów jest określenie, czy zastrzeżenia dotyczą tylko porażenia niszczącymi środkami bojowymi. Jeżeli tak, to dowódcy powinni rozważyć możliwość zastosowania przeciwko nim środków nieniszczących, oczywiście o ile jest to uzasadnione celami operacji.

### **Połączona hierarchiczna lista obiektów uderzeń (sił połączonych) (JPTL)**

Lista JPTL jest produktem finalnym fazy typowania i hierarchizowania obiektów uderzeń procesu targetingu sił połączonych. Zawiera wykaz obiektów uderzeń wraz z przyznanym im priorytetem, zależnym od celów danej fazy operacji. Za przygotowanie i uaktualnianie JPTL odpowiada połączony zespół ds. wyznaczania obiektów uderzeń (JTWG), koordynując potrzeby i możliwości zgłaszane przez komponenty oraz inne upoważnione do tego organa sił połączonych. Zmiany do JPTL wprowadzane są wraz z identyfikacją potrzeby wyselekcjonowania nowych obiektów uderzeń i otrzymania potwierdzonych (wiarygodnych) wyników oceny strat i zniszczeń bojowych (BDA).

Zespół JTWG przygotowuje oddzielne dla każdej fazy operacji (kampanii) projekty JP TL, umieszczając na liście wszystkie niezbędne informacje o obiektach uderzeń. Projekt listy jest następnie przesyłany do kolegium koordynacyjnego sił połączonych (JCB) w celu dalszego, pełnego rozpatrzenia. Krokiem kolejnym jest przekazanie projektu dowódcy sił połączonych wraz z odpowiednimi rekomendacjami do jego zatwierdzenia. Akceptacja dowódcy jest równoznaczna ze zmianą statusu dokumentu, który z projektu staje się wiążącym dokumentem wykonawczym.

W czasie przebiegu danej fazy operacji, działalność zespołu ds. wyznaczania obiektów uderzeń ogranicza się do wprowadzania zmian w zatwierdzonej liście JP TL za pomocą aneksu do rozkazu koordynacyjnego (JCO). Zespół przygotowuje projekt aneksu zawierający propozycje zmian, które obejmują powtórzenie obowiązujących zakazów i zastrzeżeń oraz wystarczająco uzasadnione żądania dotyczące ich kasacji. Oczywiście w treści proponowanych zmian znajdują się także rekomendacje dotyczące obiektów nowo wytypowanych wraz z ich opisem i uzasadnieniem, osiągnięciu których celów dowódcy sił połączonych ich porażenie ma służyć. Aneks zazwyczaj zamykają rekomendacje dotyczące mobilnych obiektów uderzeń. Członkowie kolegium koordynacyjnego sił połączonych, do którego projekt jest kierowany, poddają go dalszej rewizji i ostatecznie akceptują lub – jeżeli propozycje zmian priorytetów mogą skutkować poważnymi zmianami w zestawach obiektów uderzeń, których porażenie ma służyć osiągnięciu celów sił połączonych – przesyłają do zatwierdzenia dowódcy operacyjnemu.

W toku danej fazy operacji obowiązuje przygotowana wcześniej pełna hierarchiczna lista obiektów uderzeń sił połączonych (JP TL) wraz z umieszczonymi na niej podzbiorami zakazanych i zastrzeżonych obiektów uderzeń (P&RTL) oraz obiektów mobilnych (MTL), a także aneks „Targeting sił połączonych”, uwzględniający zmiany w bieżącej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Figurujące w nazwie tej listy słowo „hierarchiczna” wymaga szerszego wyjaśnienia. W siłach zbrojnych Sojuszu w targetingu wstępnie zaplanowanym (*Pre-planned Targeting*) stosowana jest pięciostopniowa skala hierarchizowania obiektów uderzeń. Dochodzi do tego trójstopniowa skala targetingu krótkoterminowego (*Time Sensitive Targeting*).

W targetingu wstępnie zaplanowanym obiektom uderzeń nadawane są oznaczenia cyfrowe wskazujące ich znaczenie dla osiągnięcia pożądanego stanu końcowego fazy operacji (kampanii). Zasada jest prosta: im niższy numer, tym wyższy priorytet. Znaczenie obiektu dodatkowo jest charakteryzowane w formie opisowej.

**Priorytet 1: Kluczowe (Critical).** Porażenie obiektu w określonym stopniu ma natychmiastowy wpływ na osiągnięcie zakładanych celów fazy działań. Pożądany efekt (stopień) rażenia powinien być uzyskany nie później niż do 96 godz. od momentu zatwierdzenia obiektu.

**Priorytet 2: Ważne (Important).** Porażenie obiektu w określonym stopniu jest niezbędne do osiągnięcia zakładanych celów fazy działań. Pożądany efekt (stopień) rażenia może być osiągnięty w czasie dłuższym niż 96 godz.

**Priorytet 3: Istotne (Enabling).** Porażenie obiektu w określonym stopniu przyczyni się do osiągnięcia zakładanych celów fazy działań. Czas w tym przypadku nie jest czynnikiem decydującym.

**Priorytet 4: Potencjalne (Potential).** Obiekty aktualnie niemające wpływu na przebieg działań, lecz przy zmianie parametrów operacyjnych ich status może ulec zmianie. Przykłady: baza lotnicza aktualnie niezajmowana przez żadną jednostkę lotniczą lub lotniskowcowa grupa bojowa przeciwnika znajdująca się w odległości ok. 4000 km od rejonu operacji połączonych. Obiekty podobne do wymienionych są zatwierdzane i w przypadku zmiany statusu (zajęcie bazy przez jednostkę lotniczą, przemieszczenie się na odległość umożliwiającą użycie środków bojowych grupy lotniskowcowej) nadawany jest im wyższy priorytet. Priorytet czwarty może być nadawany także obiektom już atakowanym. Postępuje się tak wtedy, gdy z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że w czasie trwania określonej fazy operacji (kampanii) prawdopodobnie zostanie odtworzona ich zdolność funkcjonalna.

**Priorytet 5: Porażone w nakazanym stopniu (Successful Achievement of the Desired Effect).** Priorytet nadawany obiektom, na które już przeprowadzono zakończone powodzeniem uderzenia. Obiekty te nie są usuwane z listy JPRTL, lecz pozostają na niej z przypisanym priorytetem 5. Oznaczenie to jest stosowane do celów oceny działań bojowych i postępu operacji.

W targetingu krótkoterminowym do określenia priorytetu obiektu nie stosuje się oznaczeń cyfrowych, lecz literowe. Są to:

- Priorytet I: *Immediate* (natychmiast) – priorytet wyższy niż przyznawany jakimkolwiek uprzednio planowanym obiektom uderzeń.
- Priorytet A: *ASAP* (tak szybko jak to możliwe) – oznacza priorytet tuż za uprzednio planowanymi obiektami uderzeń o priorytecie 1.
- Priorytet P: *Planned* (zaplanowane) – przewidziane do rażenia przez systemy broni wydzielone do działań na wezwanie (*on-call assets*).

#### **Lista mobilnych obiektów uderzeń (MTL)**

Lista MTL jest produktem fazy typowania obiektów uderzeń. Na podstawie potrzeb i możliwości zgłoszonych przez dowództwa komponentów lub dowództwa subregionalne grupa robocza targetingu sił połączonych wszystkie obiekty mobilne lub zaliczane do tej kategorii umieszcza na jednej zbiorczej liście. Następnie obiekty te są hierarchizowane zgodnie z priorytetami dowódcy operacyjnego. Tak uporządkowany zbiór już jako MTL jest włączany do połączonej hierarchicznej listy obiektów uderzeń (JPRTL).

Mobilne obiekty uderzeń w zależności od ich znaczenia dla osiągnięcia celów działań militarnych mogą podlegać procedurom targetingu wstępnie zaplanowanego lub krótkoterminowego.

W toku fazy operacji informacje o obiektach mobilnych (nowych, już porażonych itp.) gromadzi, przetwarza i kompletuje JTWG, a zatwierdza kolegium koordynacyjne sił połączonych lub – szczególnie w przypadku obiektów wcześniej nierozpatrywanych – dowódca operacyjny lub wyżej. Po zatwierdzeniu, informacja o nich jest przekazywana wykonawcom w aneksie „Targeting sił połączonych”.

### **Lista wytypowanych obiektów uderzeń sił połączonych (JTNL)**

W procesie typowania obiektów uderzeń każdy komponent, dowództwo podległe dowódcy operacyjnemu, władze polityczne Sojuszu lub narodowe mają prawo zaproponować własne obiekty uderzeń, które po akceptacji są następnie dołączane do listy obiektów uderzeń sił połączonych (JTL) lub połączonej hierarchicznej listy obiektów uderzeń (JPTL). Wykaz tych obiektów wraz z ich opisem nazywany jest listą wytypowanych obiektów uderzeń (*Target Nomination List* – TNL). Listy te są przedstawiane na forum grupy roboczej targetingu sił połączonych przez przedstawicieli organów zgłaszających oddelegowanych do pracy w jej składzie.

Po przeanalizowaniu i skoordynowaniu obiektów uderzeń zgłoszonych na listach TNL są one następnie grupowane w jeden sformalizowany zbiór, nazywany listą wytypowanych obiektów uderzeń sił połączonych (JTNL).

### **Hierarchiczna lista obiektów uderzeń (PTL)**

Obiekty uderzeń umieszczone na połączonej hierarchicznej liście obiektów uderzeń (JPTL) położone są w całym obszarze operacji połączonej i dotyczą wszystkich komponentów sił połączonych. Na użytek własny komponenty sił połączonych opracowują hierarchiczne listy obiektów uderzeń (PTL) i wskazują, na które z wytypowanych obiektów będą oddziaływać podległe (podporządkowane) im jednostki. Dla przykładu w operacji angażującej więcej niż jedno wielonarodowe centrum operacji powietrznych w dowództwie komponentu powietrznego są opracowywane oddzielne dla każdego CAOC listy PTL.

W celu uniknięcia wielokrotnego oddziaływania na te same obiekty przez różne komponenty oraz zsynchronizowania działań planowanych do użycia przeciwko nim sił i środków wymagana jest ciągła koordynacja wewnątrz i pomiędzy komponentami sił połączonych, podległymi im jednostkami, zespołami łącznikowymi i narodowymi organami władz politycznych i wojskowych.

## **3.3. Sojusznicze założenia i zasady dowodzenia w operacjach militarnych**

Rezultaty użycia sił powietrznych w operacjach w znacznej mierze zależą od efektywności dowodzenia. Właściwe zaplanowanie tych sił oraz nadzór nad realizacją wykonania zadań, jak również kierowanie aktywnymi środkami walki w dynamice działań ma znaczenie pierwszoplanowe z punktu widzenia osiągnięcia maksymalnych rezultatów działań przy minimalnych stratach własnych.

Struktura dowodzenia siłami zbrojnymi NATO jest zdolna do przejęcia dowodzenia i kontroli w zakresie wszystkich zadań wojskowych realizowanych przez Sojusz, w tym rozmieszczenia i wykorzystania stanowisk połączonego i wspólnego dowodzenia, w szczególności zaś dowództw wielonarodowych, połączonych sił zbrojnych, obejmujących komponenty różnych rodzajów sił zbrojnych. Struktura systemu dowodzenia umożliwia udzielenie wsparcia w zakresie dowodzenia ope-

racjami prowadzonymi pod polityczną kontrolą i strategicznym kierownictwem organizacji politycznej innej niż NATO oraz planowania i prowadzenia działań przeciwkryzysowych prowadzonych pod przywództwem NATO, z ewentualnym udziałem państw spoza Sojuszu.

Komponent powietrzny, również wydzielony z Sił Powietrznych RP, może być użyty w operacjach NATO w ramach:

1. Operacji zgodnej z art. 5 – wówczas dowodzenie i kierowanie operacjami powietrznymi będzie zwykle realizowane przez statyczne struktury dowodzenia NATO.

2. Operacji reagowania na kryzys (spoza art. 5) w obszarze odpowiedzialności NATO lub na obszarze przecinającym granice Sojuszu – wówczas dowodzenie i kontrola operacjami powietrznymi mogą być realizowane albo poprzez statyczną strukturę dowodzenia NATO (np. w regionie północnym Europy – Air CC w Ramstein) lub przez dowódcę komponentu powietrznego (*Joint Force Air Component Commander* – JFACC), będącego elementem dowództwa wielonarodowych połączonych sił zbrojnych.

3. Operacji reagowania kryzysowego poza obszarem odpowiedzialności NATO, wykraczającej poza art. 5 – wówczas dowodzenie i kierowanie operacjami powietrznymi będzie zwykle realizowane przez dowódcę komponentu powietrznego, będącego elementem dowództwa wielonarodowych połączonych sił zadaniowych.

Wydzielone siły i środki polskich sił powietrznych mogą też wchodzić w skład komponentu powietrznego koalicyjnych wielonarodowych połączonych sił zadaniowych.

W skład koalicji, w związku z tym, że jest zwykle zawierana na krótki okres, mogą wchodzić siły, które nie były wcześniej przygotowane (wyszkolone) do wspólnego działania w układzie wielonarodowym. W tej sytuacji ustalenie wspólnego dowództwa i procedur operacyjnych jest niezwykle skomplikowanym wyzwaniem. Wymaga woli wszystkich stron do osiągnięcia kompromisu dla jak najlepszej realizacji wspólnych celów. Natomiast chęć zachowania narodowej dumy czy prestiżu może ograniczyć możliwości powołania koalicyjnego dowództwa, jeżeli niektóre kraje nie będą chciały podporządkować swoich sił dowódcy pochodzącemu z innego kraju. Dlatego dowodzenie i kontrola w operacjach prowadzonych przez doraźnie tworzoną koalicję są często charakteryzowane przez jedną lub dwie podstawowe struktury: dowodzenie równoległe lub dowodzenie wiodącego kraju.

Dowodzenie równoległe funkcjonuje w sytuacji, gdy poszczególne państwa koalicji sprawują kontrolę nad swoimi siłami uczestniczącymi w operacji. Takie struktury mogą być organizowane w dwojaki sposób:

1) kraje realizują wspólny cel operacji, przy zachowaniu narodowej kontroli nad swoimi siłami;

2) kraje realizują wspólny cel operacji, przy czym niektóre sprawują narodową kontrolę nad swoimi siłami, a inne pozwalają przejąć kontrolę połączonemu dowódcy bądź innemu państwu członkowi koalicji.

Dowodzenie realizowane przez wiodący kraj funkcjonuje, gdy kraj wydzielający przeważające siły i środki wyznacza zwykle dowódcę sił koalicyjnych. Wiodący kraj zachowuje swoje organiczne struktury C2, a siły innych krajów przechodzą pod ich kontrolę.

W ramach koalicji może być jednocześnie realizowane dowodzenie równoległe i dowodzenie wiodącego kraju. Taka kombinacja występuje w sytuacji, gdy co najmniej dwa kraje sprawują kontrolę nad połączonymi siłami międzynarodowymi.

Skuteczny system dowodzenia będzie odgrywał podstawową rolę w operacjach, w których będą uczestniczyły różne rodzaje sił zbrojnych. Zrozumienie istoty tych operacji, ich wymagań oraz towarzyszących temu uwarunkowań dla organizacji dowodzenia będzie niezbędnym przedsięwzięciem na wszystkich szczeblach dowodzenia.

W dowodzeniu siłami powietrznymi stosuje się pojęcia dowodzenia operacyjnego i taktycznego, a także kontroli operacyjnej i taktycznej, które są ściśle ze sobą powiązane. Nie są one jednak synonimiczne, gdyż przyjmuje się, że dowodzenie jest to działalność, poprzez którą dowódca narzuca swoją wolę i zamiary podwładnym w celu spowodowania określonych działań. Obejmuje ono upoważnienie i odpowiedzialność za rozwinięcie wojsk i użycie ich do wykonania postawionych zadań. Natomiast kontrola jest działalnością, poprzez którą dowódca, wspomagany przez swój sztab, organizuje, kieruje i koordynuje działania przydzielonych mu sił i środków. Żeby to osiągnąć, dowódca i jego sztab wykorzystuje ujednoczone procedury w połączeniu z dostępnymi systemami teleinformatycznymi. Te dwa procesy, po ich wspólnym połączeniu, tworzą system dowodzenia, kontroli i informatyki, który jest wykorzystywany przez dowódcę, jego sztab i podwładnych do planowania, kierowania, koordynowania i kontrolowania operacji. Wyróżnia się pięć zasad dowodzenia w operacjach. Dotyczą one zarówno całości połączonych sił zbrojnych, biorących udział w operacji, jak i poszczególnych komponentów, w tym komponentu powietrznego.

**Jedność dowodzenia** (*Unity of Command*) jest fundamentalną zasadą na strategicznym, operacyjnym i taktycznym szczeblu prowadzenia działań bojowych. Ocenia się, że jest ona nieodzowna dla skutecznego i ekonomicznego użycia sił i środków, a osiąga się ją poprzez przekazanie uprawnień do kierowania i koordynowania działań wszystkich komponentów rodzajów sił zbrojnych jednemu dowódcy. Na wszystkich szczeblach jedność dowodzenia zapewnia niezbędną spójność planowania i wykonania zadań. W operacjach sojuszniczych bądź koalicyjnych mogą być wprowadzone pewne ograniczenia w zakresie podporządkowania narodowych komponentów jednemu dowódcy. Jako minimum zachowania jedności dowodzenia przyjmuje się posiadanie przez dowódcę sojuszniczych (koalicyjnych) połączonych sił operacyjnego nadzoru (OPCON) nad wszystkimi siłami.

**Ciągłość dowodzenia** (*Continuity of Command*) jest zasadą, która podkreśla, że dowodzenie musi być sprawowane przez cały czas trwania operacji. Żeby to osiągnąć, dowódca powinien ustalić swoich zastępców oraz ustalić zapasowe SD. W Sojuszu obowiązuje zasada: „ten, kto planuje, powinien ten plan realizować”,

jednak nieprzewidziane okoliczności mogą spowodować konieczność odejścia od tej zasady i zmusić do dokonania zmian.

**Integracja dowodzenia** (*Integration of Command*) jest zasadą, która zapewnia jak najlepsze możliwości wykorzystania środków bojowych poszczególnych komponentów rodzajów sił zbrojnych do osiągnięcia wspólnego, zakładanego celu operacji. Na podkreślenie zasługuje to, że w przypadku konieczności posiadania oddzielnego stanowiska dowodzenia określonego komponentu połączonych sił dopuszcza się jego zorganizowanie. Nie może ono jednak dezorganizować funkcjonowania połączonych już szczebli dowodzenia. Bardzo ważnym elementem systemu dowodzenia siłami biorącymi udział w operacjach jest zapewnienie skutecznej i wszechstronnej wymiany informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami dowodzenia, jak i uczestniczącymi w operacjach siłami. Wszystkie nowo zdobyte informacje muszą zostać dostarczone do osób odpowiedzialnych za organizowanie operacji połączonych.

**Czytelna struktura dowodzenia** (*Clear Chain of Command*) oznacza, że wprawdzie struktura dowodzenia i nadzoru jest zwykle hierarchiczna, jednak w wyjątkowych sytuacjach dyrektywy i rozkazy dotyczące prowadzenia działań mogą zawierać zadania tylko dla wybranego elementu sił zbrojnych.

**Decentralizacja dowodzenia** (*Decentralization of Command*) – zasada ta określa, że odpowiedzialność dowódcy połączonych sił za wykonanie postawionego mu zadania jest niepodzielna, jednak w niektórych sytuacjach przekazanie podwładnym pewnych uprawnień w zakresie dowodzenia i odpowiedzialności może być niezbędne. W takim przypadku podwładny musi mieć sprecyzowany cel, jaki ma osiągnąć swoimi działaniami, oraz zapewnione niezbędne siły i środki do jego realizacji. Poprzez przekazanie uprawnień dowódcy wyższych szczebli dowodzenia zapewniają podwładnym swobodę działania, umożliwiając im tym samym wykazanie inicjatywy oraz wykorzystanie szczególnych sytuacji nadarzających się na polu walki. Skuteczna decentralizacja dowodzenia wymaga spełnienia trzech warunków:

1. Dowódca połączonych sił zbrojnych zobowiązany jest znać w każdym momencie operacji rodzaj i sposób prowadzonych działań oraz kolejny zamiar podwładnych i sytuację operacyjno-taktyczną w swoim obszarze odpowiedzialności.

2. Podporządkowany dowódca (podwładny) musi w pełni rozumieć zamiar wyższego przełożonego oraz posiadać swobodę organizowania i prowadzenia działań, pod warunkiem zachowania ich spójności z działaniami przełożonego.

3. Musi funkcjonować jednakowe zrozumienie zasad użycia sił i procedur stosowanych przez inne rodzaje sił zbrojnych oraz mocnych i słabych punktów poszczególnych komponentów, co można osiągnąć tylko poprzez wspólne szkolenia i ćwiczenia, organizowane już w okresie pokoju.

Dowódca sił połączonych jest odpowiedzialny za planowanie i realizację planu operacji. Sprawuje on dowodzenie operacyjne (OPCOM) nad wszystkimi przydzielonymi mu komponentami sił. Określa strukturę i organizację dowodzenia najodpowiedniejszą do prowadzenia operacji, a ponadto ustala i żąda wymaganego

zabezpieczenia logistycznego dla osiągnięcia gotowości operacyjnej sił mu podległych i utrzymania jej w toku prowadzenia operacji. Zarówno w trakcie planowania, jak i prowadzenia operacji powinien znać sytuację polityczną, kulturalną i religijną w swoim regionie, a także brać pod uwagę interesy mieszkańców w obszarze działań. Informując przełożonego o sytuacji, przedstawia własną ocenę jej prawdopodobnego rozwoju i wynikających z tego koniecznych zmian w planie operacji i dodatkowych środkach. Struktura dowodzenia ustanowiona dla dowódcy sił potoczonych oparta jest na następujących założeniach:

– dowódcy komponentów lądowego, powietrznego i morskiego są bezpośrednimi podwładnymi dowódcy sił potoczonych biorących udział w operacji potoczonych, a dowódca komponentu sił specjalnych może być wyznaczony do dowodzenia wydzielonymi siłami specjalnymi na szczeblu operacyjnym;

– dowódcy poszczególnych komponentów odpowiadają przed dowódcą sił potoczonych za wszelkie aspekty udziału ich rodzaju sił zbrojnych w operacji i mogą działać zarówno na operacyjnym, jak i taktycznym poziomie konfliktu.

Podstawowa zasada organizowania dowodzenia w operacjach mówi, że dowódca sił potoczonych nie może być jednocześnie dowódcą któregoś z komponentów. Jedynym wyjątkiem może być sytuacja, gdy prowadzona operacja będzie zdecydowanie ukierunkowana na środowisko lądowe, morskie lub powietrzne, a zaangażowanie jednego lub dwóch pozostałych komponentów rodzajów sił zbrojnych będzie niewielkie.

W siłach powietrznych NATO zróżnicowany jest zakres uprawnień dowódców do dowodzenia podległymi im siłami. W dokumentach normatywnych dotyczących użycia sił powietrznych Sojuszu wyróżnia się cztery podstawowe zakresy uprawnień decyzyjnych dowódców (rys. 6).

SZCZEBEL DOWODZENIA	ZAKRES UPRAWNIENÍ DECYZYJNYCH	ZAKRES PRZEKAZYWANIA UPRAWNIENÍ DECYZYJNYCH
COMAJF	OPCOM	OPCON TACON
Dowódca sił potoczonych	Dowodzenie operacyjne	Kontrola operacyjna Kontrola taktyczna
AFCC	OPCON OPCOM (tylko dla OP)	TACON
Dowódca komponentu powietrznego	Kontrola operacyjna (dla obrony powietrznej dowodzenie operacyjne)	Kontrola taktyczna
AOC	TACOM	TACON
Dowódca Centrum Operacji Powietrznych	Dowodzenie taktyczne	Kontrola taktyczna

Rysunek 6 – Zakres kompetencji decyzyjnych w zakresie użycia sił powietrznych NATO

**Dowodzenie operacyjne**<sup>12</sup> (OPCOM) – uprawnienia przyznane dowódcy do przydzielania zadań podległym dowódcom, rozmieszczania jednostek, zmiany ich podległości w ramach przydzielonych sił oraz zachowania lub przekazania kontroli operacyjnej i/lub taktycznej, jeśli uzna to za konieczne. Dowodzenie operacyjne nie obejmuje odpowiedzialności za administrację.

**Kontrola operacyjna**<sup>13</sup> (OPCON) – zakres władzy przyznany dowódcy do kierowania przydzielonymi mu siłami zbrojnymi tak, aby mógł on wykonać określone zadania, ograniczone zwykle, jeśli chodzi o funkcje, czas lub położenie, do rozwijania tych jednostek do działań oraz do zatrzymywania sobie lub przekazywania komuś innemu kontroli taktycznej nad tymi jednostkami. Władza ta nie obejmuje możliwości wyznaczania oddzielnych zadań dla części tych sił nie obejmuje też kontroli administracyjnej ani logistycznej.

**Dowództwo taktyczne**<sup>14</sup> (TACOM) – władza przyznana dowódcy do stawiania zadań siłom będącym pod jego dowództwem w celu wykonania zadań postawionych przez wyższe dowództwo.

**Kontrola taktyczna**<sup>15</sup> (TACON) – szczegółowe, zwykle lokalne kierowanie i kontrola ruchów wojsk i manewrów niezbędnych do wykonania przydzielonych zadań.

### **3.4. Sojuszniczy system i procedury dowodzenia siłami powietrznymi**

Dowodzenie w operacjach sojuszniczych na terenie NATO lub w rejonach przylegających realizowane jest przez właściwe dowództwa i stanowiska dowodzenia. W Europie funkcję operacyjną sprawuje Sojusznicze Dowództwo Operacyjne (*Allied Command Operations*) rozmieszczone w Casteau koło Mons w Belgii. Podlegają mu trzy dowództwa operacyjne niższego szczebla – Dowództwo Sił Połączonych (*Joint Forces Command – JFC*) w Brunssum w Holandii, Dowództwo Sił Połączonych w Neapolu we Włoszech oraz Połączone Dowództwo (*Joint Headquarters*) w Lizbonie. Dwa pierwsze mają charakter lądowy oraz zdolność do dowodzenia operacjami większych sił, zaś Połączone Dowództwo w Lizbonie ma zdolność do dowodzenia wielozadaniowymi siłami ekspedycyjnymi o charakterze morskim. Każde z tych trzech dowództw jest przygotowane do wydzielenia po jednym dowództwie wielonarodowych sił zadaniowych (*Combined Joint Forces*).

Trzeci szczebel dowodzenia obejmuje wielonarodowe dowództwa komponentów sił zbrojnych (*Joint Force Component Commands – CFCC*). Dowództwu Sił Połączonych w Brunsum podlegają: Dowództwo Komponentu Lądowego (*Land CC*) w Heidelbergu, Dowództwo Komponentu Powietrznego (*Air CC*) w Ramstein i Dowództwo Komponentu Morskiego (*Maritime CC*) w Northwood, a Dowództwu

<sup>12</sup> AAP-6 *Słownik terminów i definicji NATO*, wyd. cyt.

<sup>13</sup> Tamże.

<sup>14</sup> Tamże.

<sup>15</sup> Tamże.

Sił Połączonych w Neapolu odpowiednie dowództwa w Madrycie (*Land CC*), Izmirze (*Air CC*) i Neapolu (*Maritime CC*).

Dowództwa wielozadaniowych połączonych sił zadaniowych wraz z dowództwami komponentów rodzajów sił zbrojnych mogą być użyte do dowodzenia zarówno w operacjach wojennych, jak i operacjach reagowania kryzysowego na terytorium Sojuszu.

Dowódcom komponentów powietrznych podporządkowane są po dwa stacjonarne i po jednym mobilnym wielonarodowym centrum operacji powietrznych (CAOC), a tym z kolei podporządkowane są ośrodki dowodzenia i naprowadzania (w terminologii natowskiej – ośrodki kontroli i powiadamiania – *Control and Reporting Centre CRC*) oraz wydzielone jednostki sił powietrznych (lotnictwa, wojsk raketowych) oraz lotnictwo wspierające działania powietrzne.

W sytuacji prowadzenia operacji przez siły zbrojne doraźnej koalicji i operacji z udziałem komponentów sił zbrojnych NATO tworzy się system dowodzenia na podobnych zasadach.

System dowodzenia sojuszniczymi lub koalicyjnymi połączonymi siłami zbrojnymi w operacjach dowodzenia (rys. 7) obejmuje:

- dowództwo połączonych sił zbrojnych biorących udział w operacji,
- dowództwa komponentów: lądowego, powietrznego i morskiego oraz sił specjalnych,
- dowództwa i stanowiska dowodzenia podporządkowanych sił.

Dowództwo komponentu powietrznego posiada strukturę umożliwiającą działania jako w pełni zintegrowana instytucja C2. Składa się z podstawowych komórek sztabowych od A1 do A9 i powinno odzwierciedlać skład wojsk wykonujących działania powietrzne. Specjaliści z poszczególnych dziedzin muszą zapewnić ekspertyzy z tychże dziedzin, niezbędne do planowania operacji powietrznych.

W zależności od rejonu i rozmachu prowadzonej operacji powietrznej dowództwo komponentu powietrznego powstaje w wyniku przekształcenia regionalnego dowództwa komponentu powietrznego lub poprzez utworzenie dowództwa komponentu powietrznego bazowania lądowego lub morskiego na bazie regionalnego dowództwa komponentu powietrznego.

Pierwszy wariant stosowany jest w sytuacji użycia połączonych sił zbrojnych Sojuszu do odparcia agresji na dużą skalę na terytorium NATO. Wówczas wojenna struktura dowodzenia siłami połączonymi tworzona jest w oparciu o istniejące dowództwa regionalne, a także dowództwa komponentów.

Dowództwo komponentu powietrznego bazowania lądowego i morskiego (na okręcie) tworzone jest do dowodzenia komponentem powietrznym w operacjach o zróżnicowanej intensywności prowadzonych poza terytorium Sojuszu. Struktura organizacyjna dowództwa komponentu powietrznego bazowania lądowego jest taka jak struktura organizacyjna regionalnego dowództwa komponentu powietrznego (wielkość poszczególnych komórek organizacyjnych jest dostosowana do wielkości sił komponentu powietrznego) i umożliwia dowodzenie w operacji powietrznej z natężeniem około 1000 samolotów na dobę.



oraz sił wspierających działania powietrzne. Elementami wykonawczymi systemu dowodzenia siłami powietrznymi w rejonie odpowiedzialności centrum operacji powietrznych są ośrodki dowodzenia i naprowadzania (ośrodki kontroli i powiadamiania) oraz posterunki radiolokacyjne (*Radar Post – RP*).

W operacjach prowadzonych poza terytorium Sojuszu centrum operacji powietrznych występuje w strukturze organizacyjnej dowództwa komponentu powietrznego, a jego struktura organizacyjna i zadania są zgodne ze strukturą wielonarodowego centrum operacji powietrznych.

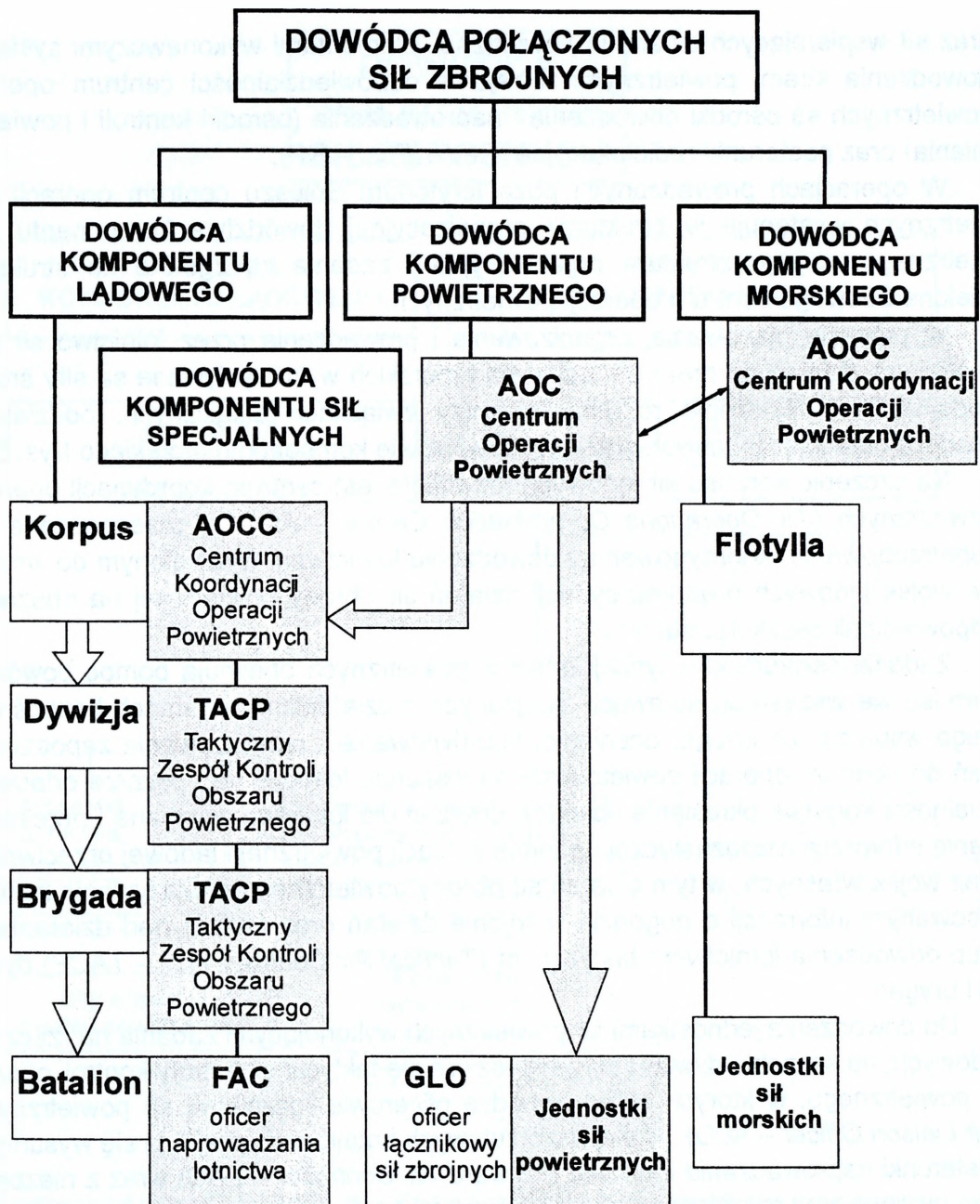
W procesie planowania, organizowania i prowadzenia przez lotnictwo sił powietrznych działań na rzecz sił lądowych i morskich wykorzystywane są siły środki podsystemu dowodzenia rozwiniętego przy związkach taktycznych, oddziałach i pododdziałach sił lądowych oraz przy dowództwie komponentu morskiego (rys. 8).

Na szczelbu korpusu sił lądowych rozwinięte jest centrum koordynacji operacji powietrznych (*Air Operations Co-ordination Centre – AOCC*), przeznaczone do zapotrzebowania, koordynowania i dowodzenia lotnictwem wydzielonym do wsparcia wojsk lądowych oraz koordynacji działań sił obrony powietrznej na obszarze odpowiedzialności korpusu.

Zadania centrum koordynacji operacji powietrznych obejmują pomoc dowódcy korpusu we wszystkich sprawach związanych z działaniami w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego; ocenianie, koordynowanie i przekazywanie zapotrzebowań do centrum operacji powietrznych na wsparcie lotnicze na obszarze odpowiedzialności korpusu; określanie obiektów uderzeń dla lotnictwa, wymiana i przekazywanie informacji rozpoznawczej na temat sytuacji powietrznej i lądowej przeciwnika oraz wojsk własnych, w tym działań sił obrony powietrznej; przekazywanie zainteresowanym informacji o pogodzie w rejonie działań oraz nadzór nad działaniami grup dowodzenia lotnictwem taktycznym (*Tactical Air Control Party – TACP*) dywizji i brygad.

Do dowodzenia jednostkami sił powietrznych wykonującymi zadania na rzecz sił lądowych, na szczelbu dywizji i brygady rozwija się taktyczne zespoły kontroli obszaru powietrznego, w których skład wchodzi oficerowie łącznikowi sił powietrznych (*Air Liaison Officer – ALO*). W pierwszorzutowych batalionach znajdują się wysunięte posterunki naprowadzania lotnictwa (*Forward Air Controller – FAC*) wraz z niezbędnym personelem i sprzętem zabezpieczenia oraz środkami łączności.

Taktyczne zespoły kontroli obszaru powietrznego są odpowiedzialne za fachową pomoc dowódcy wspieranego ZT (bądź oddziału) w zakresie koordynacji i współdziałania wsparcia ogniowego sił lądowych z bezpośrednim wsparciem lotniczym, koordynację zadań wsparcia ZT (oddziału) zgodnie z obowiązującymi ustaleniami rozkazów o kontroli przestrzeni powietrznej, monitorowanie sieci wzywania lotnictwa taktycznego, dostarczanie informacji o pogodzie w rejonie rubieży styczności bojowej wojsk oraz przejmowanie dowodzenia samolotami wykonującymi zadania w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego od określonych rubieży (z wyznaczonych stref wyczekiwania) i naprowadzanie ich, jeśli to konieczne, na obiekty uderzeń.



Źródło: opracowano na podstawie: S. Zajas i inni, *Analiza i ocena rozwiązań...*, wyd. cyt., s. 87.

Rysunek 8 – Ogólny schemat podsystemu dowodzenia siłami powietrznymi w komponencie lądowym i morskim

Do podstawowych zadań oficera łącznikowego lotnictwa ze składu taktycznych zespołów kontroli obszaru powietrznego należy doradzanie i udzielanie fachowej pomocy dowódcy wojsk lądowych (dywizja, brygada) we wszystkich sprawach związanych z działaniami w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, udział w koordynacji ognia sił lądowych z działaniami lotnictwa, przyjmowanie, koordynowanie i przekazywanie informacji z centrum koordynacji operacji powietrznych

dotyczących czasu oraz miejsca przelotów i uderzeń lotnictwa taktycznego, koordynowanie wykorzystania przestrzeni powietrznej z właściwymi organami kontroli przestrzeni powietrznej oraz współpraca z dowódcą lądowym w planowaniu, organizowaniu i prowadzeniu walki radioelektronicznej i obezwładnianiu środków przeciwlotniczych.

Oficer naprowadzania lotnictwa kieruje działaniami samolotów (śmigłowców) wykonujących uderzenia w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, a do jego zadań należy: udzielanie fachowej pomocy i doradzanie dowódcy lądowemu w sprawach związanych z bezpośrednim wsparciem lotniczym; koordynacja działań naprowadzanych samolotów z działaniami wspieranego oddziału (pododdziału) sił lądowych; współudział w organizacji, identyfikacji (oznaczeniu) położenia przedniego skraju wojsk własnych; naprowadzanie samolotów na obiekty uderzeń, przekazywanie informacji odbieranych z naprowadzanego samolotu (jeśli zachodzi taka potrzeba); meldowanie o rezultatach uderzeń wykonywanych przez samoloty (śmigłowce); meldowanie o pogodzie w rejonie rubieży styczności bojowej wojsk oraz koordynowanie działań podległych specjalistów, np. operatorów podświetlaczy laserowych.

Do koordynacji działań jednostek komponentu powietrznego, wykonujących zadania na rzecz komponentu morskiego rozwija się przy jego dowództwie morskie centrum koordynacji operacji powietrznych. Jest ono podporządkowane dowódcy komponentu powietrznego. Zakres jego zadań jest taki jak AOCC rozwijanego przy korpusie sił lądowych, z uwzględnieniem specyfiki działań na rzecz komponentu morskiego.

W operacjach prowadzonych w ramach art. 5 (lub poza art. 5) siły powietrzne wykorzystywane są według decyzji i planów wypracowywanych przez międzynarodowe dowództwa. Jedną z głównych zasad jest bowiem zasada scentralizowanego dowodzenia siłami zbrojnymi. Dotyczy to także użycia jednostek wydzielonych z Sił Powietrznych RP.

Dowódca połączonych sił zbrojnych jest odpowiedzialny za opracowanie i realizację planów szkolenia sił powietrznych i przygotowanie ich do prowadzenia działań w operacjach. Posiada on uprawnienia do stałego bądź czasowego (np. na czas trwania całej operacji, ważnego etapu operacji) przydzielania i podporządkowania jednostek sił powietrznych (lotnictwa, wojsk raketowych oraz sił wsparcia) podległemu dowódcy komponentu powietrznego. Zadanie planowania użycia poszczególnych komponentów sił zbrojnych scedowane jest na szczebel operacyjny, a więc na dowódcę i sztab połączonych sił zbrojnych. W sztabie tym prowadzi się ogólne planowanie operacji połączonych, a także określa ich główne cele. Dowódca połączonych sił zbrojnych, na podstawie planu operacji, udziela wytycznych i wskazówek dowódcom komponentów: powietrznego, lądowego, morskiego i sił specjalnych w zakresie koordynacji działań w ramach prowadzonej operacji i osiągnięcia jej celów. Operacyjna ocena sytuacji, prowadzona przez szczebel operacyjny, czyli dowództwo połączonych sił zbrojnych wraz z dowództwami poszczególnych komponentów, polega na rozpatrzeniu czynników politycznych, militarnych, ekonomicznych i społecznych zarówno w odniesieniu do przeciwnika, jak

i do własnych sił, a także na określeniu (w miarę posiadanych informacji) całościowego obrazu sytuacji dla regionu działań.

Dowódca komponentu powietrznego jest odpowiedzialny za planowanie i prowadzenie operacji ofensywnych sił powietrznych oraz za obronę powietrzną obszaru operacji (jako *Area Air Defence Commander*). Dla zapewnienia skuteczności obrony powietrznej posiada on uprawnienia do dowodzenia wszystkimi dyslokowanymi na obszarze operacji siłami, mającymi możliwości działania w systemie obrony powietrznej. Posiada również uprawnienia dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej na obszarze operacji (*Airspace Control Authority*).

Poprzez scentralizowaną kontrolę dowództwa komponentu powietrznego posiada uprawnienia do planowania, kierowania i koordynowania użycia wszystkich sił zaangażowanych w operacji powietrznej. Pozwala to na zachowanie spójności wysiłku komponentu powietrznego w skali sił połączonych, a także ciągłe utrzymywanie zdolności do precyzyjnego, zmasowanego użycia sił w kluczowych okresach operacji i najważniejszych, decydujących o realizacji jej celów rejonach na całym obszarze operacji.

Dowódca komponentu powietrznego jest odpowiedzialny za planowanie, koordynowanie, podział wysiłku i stawianie zadań wszystkim siłom zaangażowanym w operację powietrzną, włączając siły i środki wsparcia przez inne komponenty sił połączonych, a w tym za:

- przygotowanie planu operacji powietrznej, który w najlepszy sposób będzie umożliwiał osiągnięcie celów określonych przez dowódcę sił powietrznych;
- rekomendowanie dowódcy sił połączonych, po wcześniejszych uzgodnieniach z dowództwami pozostałych komponentów, propozycji ogólnego podziału wysiłku w operacji sił połączonych;
- szczegółowy podział wysiłku i określenie zadań dla sił komponentu powietrznego oraz sił wspierających;
- nadzorowanie, zgodnie z ustaleniami dowódcy sił połączonych, realizacji obrony powietrznej w obszarze operacji;
- koordynowanie użycia sił w operacji powietrznej z użyciem sił w operacjach prowadzonych przez dowódców pozostałych komponentów;
- pełnienie funkcji dowódcy odpowiedzialnego za obronę powietrzną i kontrolę przestrzeni powietrznej;
- realizację zadań przez siły komponentu powietrznego w operacji powietrznej.

Dowódca komponentu powietrznego odgrywa też ważną rolę w procesie wyboru obiektów uderzeń, co wynika z możliwości środków rozpoznania oraz rażenia ogniowego i radioelektronicznego, znajdujących się w jego dyspozycji.

Proces planowania użycia połączonych sił zbrojnych prowadzony jest na szczeblu operacyjnym, tzn. w dowództwie regionalnym lub dowództwie wielonarodowych połączonych sił zadaniowych. Przebiega on zgodnie z:

- wytycznymi do planowania operacyjnego (*Guidelines for Operational Planning – GOP*),
- wytycznymi funkcjonalnymi do planowania (*Functional Planning Guides – FPGs*),
- regionalnymi wytycznymi do planowania (*Regional Planning Guides – RPGs*),

- stałymi wytycznymi do planowania (*Standing Planning Guides*),
- obowiązującymi doktrynami, koncepcjami i uzgodnieniami.

Planowanie operacyjne w dowództwie regionalnym lub dowództwie wielonarodowych połączonych sił zadaniowych obejmuje planowanie wyprzedzające (*Advanced Planning*) oraz planowanie w odpowiedzi na kryzys (*Crises Response Planning*).

W ramach planowania wyprzedzającego na tym szczeblu opracowywane są plany alternatywne lub stałe plany obrony, oparte na scenariuszach, które zawierają prognozę przyszłych zadań lub okoliczności mogących zaistnieć w danym obszarze operacyjnym.

W planach alternatywnych uwzględnia się możliwe, przyszłe ryzyko dotyczące działań zgodnych z art. 5, jak i poza tym artykułem. Zazwyczaj plany te bazują na jednej (nie wyklucza się kilku) sytuacji planistycznej, opartej na ocenie z rozpoznania. Ich przygotowanie wymaga uwzględnienia znanych lub założonych czynników, a stopień szczegółowości powinien być możliwie jak największy.

Stale plany obrony przygotowane są na okres pokoju i są podstawą do prowadzenia działań przydzielonymi siłami oraz zgodnie z uprawnieniami przekazanymi do odpowiedniego szczebla dowodzenia. Przykładem może być „Plan zintegrowanej rozszerzonej obrony powietrznej NATO”, który opracowuje się na okres pokoju w celu zapobieżenia skutkom ewentualnych bieżących zagrożeń powietrznych, takich jak ataki terrorystyczne z powietrza, naruszenie przestrzeni powietrznej Sojuszu itp. Siły powietrzne są jednym z wykonawców zadań tego planu i utrzymują w tym celu odpowiednie siły i środki.

Planowanie w odpowiedzi na kryzys realizowane jest przez regionalnego dowódcę połączonych sił zbrojnych lub dowódcę wielonarodowych połączonych sił zadaniowych. Obejmuje inicjowanie tego procesu oraz opracowanie planów dotyczących odpowiedniego reagowania na zazwyczaj gwałtowną eskalację zagrożeń. W planowaniu tym w pierwszej kolejności wykorzystuje się plany opracowane wcześniej w ramach planowania wyprzedzającego. Są one adaptowane do rzeczywistej sytuacji, jaka zaistniała w rejonie kryzysu. Jeżeli w procesie planowania wyprzedzającego nie opracowano tego typu planu, przeprowadza się cały proces planowania w tempie odpowiednim do potrzeb i możliwości. Efektem planowania w odpowiedzi na kryzys jest plan operacji (*Operation Plan – OPLAN*), plany wsparcia (*SUPPLANS*) oraz rozkazy i dyrektywy (np. *Joint Co-ordination Order* na szczeblu dowództwa połączonych sił zbrojnych i *Air Operation Directive* – na szczeblu dowództwa komponentu powietrznego).

Planowanie użycia połączonych sił zbrojnych w działaniach wojennych jest oparte na wypracowanej przez kierownictwo strategiczne strategii prowadzenia wojny. Planowanie operacji połączonej scedowane jest na szczebel operacyjny – dowództwo połączonych sił zbrojnych. Realizuje je połączona grupa planowania operacyjnego (*Joint Operation Planning Group – JOPG*)

Proces planowania operacji połączonej w tym dowództwie obejmuje pięć zasadniczych etapów:

1. inicjowanie planowania,

2. orientowanie operacyjne,
3. opracowanie zamiaru operacji,
4. opracowanie planu operacji,
5. przegląd planu operacji.

Plan operacji jest podstawą do opracowania połączonego rozkazu koordynacyjnego (*Joint Coordination Order – JCO*) wraz z aneksami, którym stawia się zadania dowódcom komponentów biorących udział w operacji.

Planowanie operacji powietrznej w ramach operacji połączonej prowadzone jest w dowództwie komponentu powietrznego. Podczas planowania na tym szczeblu stosowane są takie same procedury jak na wyższych szczeblach. Proces planowania operacji powietrznej obejmuje pięć etapów:

1. inicjowanie planowania (*Initiation*),
2. orientowanie operacyjne (*Orientation*),
3. opracowanie koncepcji operacji powietrznej (*Concept Development*),
4. opracowanie planu operacji powietrznej (*Plan Development*),
5. przegląd planu operacji powietrznej (*Plan Review*).

Planowanie operacji powietrznej w dowództwie komponentu powietrznego rozpoczyna się po otrzymaniu dyrektywy inicjującej z dowództwa połączonych sił zbrojnych. Dyrektywa ta może być przekazana w różnych formach. W przypadkach szybko rozwijającej się sytuacji kryzysowej może być przekazana w formie telefonicznej w utajnionych sieciach łączności, natomiast w innych sytuacjach będzie przesłana w formie pisemnej. Dodatkowo dowódca komponentu powietrznego otrzymuje wskazówki i wytyczne do planowania (*Commanders Planning Direction and Guidance*), które zawierają analizę sytuacji strategicznej i operacyjnej oraz ocenę sił przeciwnika.

Etap inicjowania planowania w dowództwie komponentu powietrznego ma zapewnić zgranie zespołu planistycznego oraz zapoznanie jego członków z możliwościami sił komponentu oraz innych sił wyznaczonych do udziału w operacji powietrznej sił połączonych, ich dostępnością oraz ustaleniami zawartymi w istniejących planach operacyjnych. W celu jednoznacznego ustalenia sytuacji wyjściowej do planowania oraz zidentyfikowania problemów do rozwiązania może być przeprowadzona odprawa koordynacyjna. Jej celem jest skoordynowanie pracy sztabu już na początku planowania operacji powietrznej, stworzenie optymalnych warunków pracy, a także ukierunkowanie w zakresie zdobywania, analizy i oceny informacji niezbędnych w planowaniu. Ze względu na to, że w operacji powietrznej są wykorzystane siły i środki lotnictwa oraz naziemnych sił obrony przeciwlotniczej wszystkich komponentów sił połączonych, to w odprawie tej biorą udział przedstawiciele wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

W etapie orientowania operacyjnego zasadniczym przedsięwzięciem w zakresie planowania operacji powietrznej w dowództwie komponentu powietrznego jest analiza zadania, w wyniku której formułowana jest misja komponentu powietrznego oraz ustalone są wytyczne dowódcy komponentu do dalszego planowania (*Air Commanders Guidance*). Wyniki analizy są prezentowane dowódcy komponentu powietrznego przez zespół planistyczny (sztab) w trakcie odprawy informacyjnej w formie meldunku.

Celem odprawy informacyjnej jest przedstawienie zasadniczych wniosków z przeprowadzonej analizy zadania, zidentyfikowania problemów i czynników wpływających na zamiar działania dowódcy komponentu powietrznego oraz ustaleń, które proponuje się ująć w wytycznych dowódcy do planowania operacji powietrznej.

Na zakończenie meldunku podczas odprawy planistycznej dowódcy komponentu powietrznego proponowany jest do akceptacji: zarys koncepcji operacji, misja komponentu powietrznego oraz wytyczne planistyczne. W meldunku mogą też być zawarte prośby o dodatkowe wytyczne do planowania. Na zakończenie odprawy planistycznej dowódca komponentu powietrznego akceptuje propozycje sztabu lub wnosi do nich poprawki, precyzuje zamiar i udziela wytycznych do opracowania wariantów użycia sił w operacji powietrznej. Wytyczne mogą być przekazane ustnie lub pisemnie.

Kolejnym etapem planowania operacji powietrznej jest opracowanie koncepcji operacji. Treścią tego etapu jest dalsza, szczegółowa ocena sytuacji, opracowanie wariantów działania sił własnych, ich porównanie i rekomendowanie jednego z nich do realizacji.

W etapie tym prowadzi się odprawę decyzyjną, podczas której dowódcy komponentu powietrznego składa się meldunek, obejmujący przedstawienie:

- wniosków z analizy zadania,
- oceny sytuacji, w tym wariantów działania przeciwnika,
- propozycji wariantów działania sił własnych oraz ich porównanie i ocena, wraz z rekomendacją dotyczącą wyboru jednego z nich,
- nierozwiązanych problemów o zasadniczym znaczeniu dla planowania operacji,
- planu dalszej pracy sztabu oraz ewentualnych wymaganych dodatkowo wytycznych dowódcy.

Po podjęciu przez dowódcę komponentu powietrznego decyzji o wyborze określonego wariantu działania następuje jego dalsze opracowanie, rozwinięcie i uszczegółowienie do postaci koncepcji działań operacji powietrznej (*Air CONOPS*)

Plan operacji jest finalizowany po zatwierdzeniu koncepcji działań operacji powietrznej (*Air CONOPS*) i po otrzymaniu przez dowództwo komponentu powietrznego wstępnej wersji planu operacji połączonej, która zawiera ustalenia koordynacyjne i synchronizacyjne.

Ostatnim etapem podczas planowania operacji powietrznej jest przegląd planu operacji powietrznej, który obejmuje dwa przedsięwzięcia – przegląd planu (*Plan Review*) oraz ocenę planu (*Planu Evaluation*). Przegląd planu operacji powietrznej prowadzi się w celu oceny postępu realizacji przyjętego planu w trakcie jej planowania oraz proponowania ewentualnych zmian powodowanych zmianami sytuacji.

Plan operacji powietrznej jest podstawą do opracowania dwóch dokumentów rozkazodawczych – dyrektywy operacyjnej sił powietrznych (*Air Operation Directive – AOD*) i rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Co-ordination Order – ACO*).

W trakcie opracowania AOD w dowództwie komponentu powietrznego prowadzona jest odprawa mająca na celu uzyskanie jej akceptacji przez dowódcę komponentu powietrznego.

Dyrektywa operacyjna sił powietrznych oraz rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej przesyłane są do centrów operacji powietrznych (wielonarodowych centrów operacji powietrznych), gdzie następuje szczegółowe planowanie działań bojowych.

Dowódca komponentu lądowego współpracuje z dowódcą komponentu powietrznego w zakresie ogólnego planowania użycia lotnictwa w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego sił lądowych oraz izolacji lotniczej. Określają oni hierarchię obiektów zwalczanych w ramach tych działań, a także wielkość wysiłku (limit) – określany w samolotolotach (SORTIES) – wydzielanego do działań na korzyść sił lądowych. Ponadto ustalają linie koordynacji wsparcia ogniowego (*Fire Support Co-ordination Line* – (FSCL)).

Podobnie przebiega współpraca z dowódcą komponentu morskiego w zakresie planowania użycia komponentu powietrznego w operacji sił morskich oraz dowódcą komponentu sił specjalnych w zakresie użycia na ich korzyść wydzielonych jednostek (elementów) sił powietrznych.

Istotnym punktem planowania działań powietrznych w sztabie komponentu powietrznego jest proponowanie dowódcy połączonych sił zbrojnych podziału wysiłku lotnictwa sił powietrznych na rodzaje działań (zadania bojowe). Jest to o tyle ważne w okresie planowania, że to właśnie ten dowódca decyduje o wielkości wydzielanego wysiłku na poszczególne działania, w odniesieniu do konkretnej sytuacji.

Przydział wysiłku według proporcji to określenie i rozdzielenie łącznego wysiłku sił powietrznych na poszczególne kategorie działań bojowych, w tym na wsparcie udzielane innym komponentom sił. Dokonanie przydziału wysiłku należy do zasadniczych obowiązków dowódcy połączonych sił. Dowódca komponentu sił powietrznych odpowiada za dokonanie rekomendacji przydziału wysiłku według proporcji, uzgadniając jego zakres z dowódcami innych komponentów. Na podstawie zatwierdzonego przydziału wysiłku według proporcji dowódca komponentu SP dokonuje przydziału wysiłku według miejsca, określając liczbę samolotów (lotów bojowych) i ich typy dla każdego rodzaju realizowanych zadań.

Ustalenie hierarchii ważności celów uderzeń, związanych z teatrem działań wojennych, realizuje dowódca połączonych sił. W ustaleniach tych kieruje się własną analizą oraz propozycjami dowódcy komponentu SP. Ustalenie hierarchii ważności celów w połączeniu z założeniami operacji, wyrażone w postaci zamiaru (*Commander's intent*), w sposób istotny wpływa na proces planowania operacji przez poszczególne komponenty. Dla sił powietrznych ustalona hierarchia ważności celów narzuca zaplanowanie odpowiedniego sposobu realizacji zadań bojowych oraz przekłada się na ustalenie zhierarchizowanej listy celów zbiorowych i celów pojedynczych oraz pożądanego skutku uderzeń.

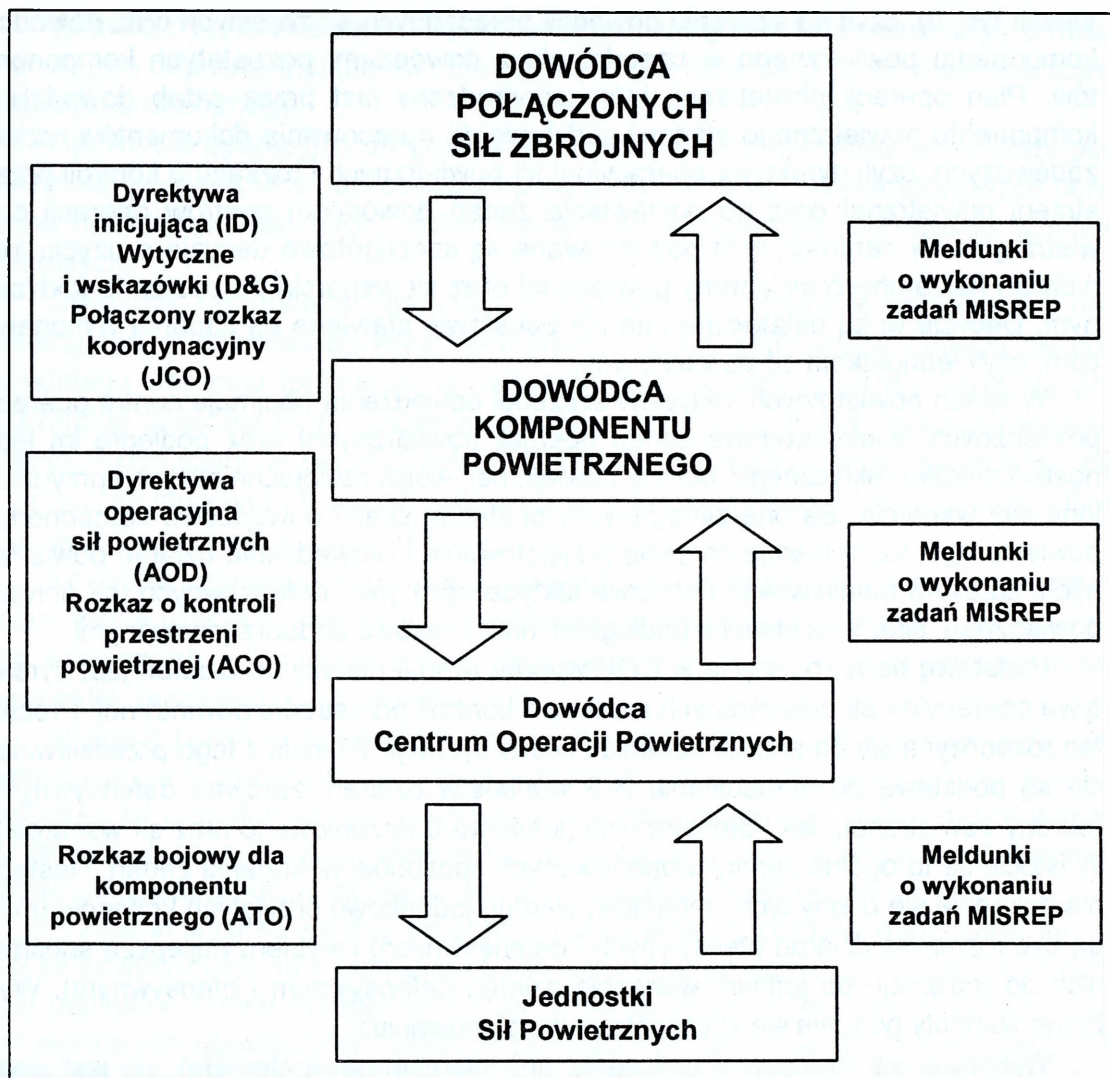
Z powyższego wynika, że decyzje o użyciu komponentu powietrznego w operacji połączonej zapadać będą na szczeblach operacyjnych (ideowy schemat obiegu informacji w cyklu dowodzenia komponentu sił powietrznych w operacji przed-

stawia rys. 9), czyli na szczeblu dowódcy połączonych sił zbrojnych oraz dowódcy komponentu powietrznego w uzgodnieniu z dowódcami pozostałych komponentów. Plan operacji powietrznej, który sporządzany jest przez sztab dowództwa komponentu powietrznego stanowi podstawę do opracowania dokumentów rozkazodawczych, czyli dyrektywy operacyjnej sił powietrznych i rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej oraz do postawienia zadań dowódcom centrów operacji powietrznych. W centrach tych podejmowane są szczegółowe decyzje o użyciu lotnictwa i naziemnych sił obrony powietrznej oraz sił wsparcia na poziomie taktycznym. Decyzje te są ostateczne i na ich podstawie stawiane są zadania wykonawcom, czyli jednostkom sił powietrznych.

W siłach powietrznych taktyczny szczebel dowodzenia obejmuje centra operacji powietrznych (wielonarodowe centra operacji powietrznych) oraz podległe im jednostki lotnictwa taktycznego, obrony powietrznej, wojsk radiotechnicznych i przydzielone siły wsparcia. Są one zintegrowanymi stanowiskami dowodzenia komponentu powietrznego, które kierują całością przygotowania i prowadzenia działań powietrznych, zarówno ofensywnych (lotnictwa taktycznego), jak i defensywnych (sił obrony powietrznej), siłami na stałe im podległymi oraz czasowo podporządkowanymi.

Podstawą do rozpoczęcia w COP wypracowania decyzji do działań jest dyrektywa operacyjna sił powietrznych i rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej. Proces ten rozpoczyna się od analizy zadania i oceny sytuacji. Wnioski z tego przedsięwzięcia są podstawą do opracowania 2–3 wariantów działań, zarówno defensywnych (obrony powietrznej), jak i ofensywnych (lotnictwa uderzeniowego oraz sił wsparcia). W istocie są to ogólne zarysy proponowanych sposobów wykonania zadań. Następnie dokonuje się oceny tych wariantów, według jednakowo przyjętych kryteriów (mogą być różne dla działań ofensywnych i defensywnych) i wybiera najlepsze spośród nich do realizacji (po jednym wariantcie działań defensywnym i ofensywnym). Wybrane warianty poddaje się szczegółowemu planowaniu.

Wykonuje się niezbędne obliczenia (inżynieryjno-nawigatorskie), co jest podstawą do opracowania rozkazu bojowego komponentu powietrznego (*Air Tasking Order* – ATO). Rozkaz ten przesyła się wykonawcom, czyli oddziałom i pododdziałom sił powietrznych podporządkowanym COP. W dokumencie tym są zawarte wszystkie dane niezbędne do wykonania zadań. Dlatego w oddziałach i pododdziałach nie wypracowuje się decyzji, a jedynie realizuje wszystkie nakazane przedsięwzięcia w celu wykonania zadania.



Źródło: opracowano na podstawie: S. Zajas i inni, *Analiza i ocena rozwiązań ...*, wyd. cyt., s. 86.

Rysunek 9 – Ideowy schemat obiegu informacji w cyklu dowodzenia komponentem powietrznym w operacji połączonej

### 3.5. Organy kontroli przestrzeni powietrznej

Dowódca komponentu sił powietrznych (dowódca sił powietrznych) odpowiedzialny za kontrolę przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Authority – ACA*) utrzymuje gotowość do przyjęcia całości odpowiedzialności za system kontroli przestrzeni powietrznej w obszarze operacji na czas kryzysu lub wojny. Jest on odpowiedzialny za opracowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Plan – ACP*) i wydanie rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order – ACO*).

Organem wykonawczym w tym zakresie jest połączone centrum koordynacji przestrzeni powietrznej (*Joint Airspace Coordination Centre – JACC*).

Dowódca podobszaru (*Subarea Airspace Control Authority – SACA*) podlega dowódcy obszaru kontroli przestrzeni powietrznej.

Dowódca odpowiedzialny za kontrolę przestrzeni powietrznej (ACA) ponosi odpowiedzialność za ogólne planowanie, wykorzystanie przestrzeni i za jej koordynację z dowódcami komponentów (przedstawicielami zaangażowanych państw) w przypadku prowadzenia operacji sojuszniczych i wielonarodowych, a w szczególności odpowiada za:

- przygotowywanie planu kontroli przestrzeni powietrznej (ACP),
- planowanie i określanie elementów ACS na podstawie zapotrzebowań zgłaszanych przez dowódców komponentów będących użytkownikami przestrzeni powietrznej,
- opracowywanie zasad i procedur zapewniających koordynację oraz rozwiązywanie konfliktów wynikających z różnych wymagań użytkowników przestrzeni powietrznej,
- określanie i wydzielenie w razie potrzeby podobszarów kontroli przestrzeni powietrznej,
- zatwierdzanie lub uchylanie planów kontroli przestrzeni powietrznej (ACP) przedkładanych przez dowódców podporządkowanych, np. SACA,
- realizowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej (ACP) przez wydawanie rozkazów o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO).

Plan kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Plan – ACP*) zawiera zakresy obowiązków osób funkcyjnych i organów wykonawczych oraz organizację przestrzeni powietrznej. Zawiera szczegółową lokalizację własnych środków rażenia oraz opis procedur służących identyfikacji statków powietrznych (metody kontroli przestrzeni powietrznej). Jest zatwierdzany przez dowódcę połączonych sił zadaniowych (w przypadku prowadzenia działań połączonych).

Plan kontroli przestrzeni powietrznej powinien:

- być uzgodniony z przedstawicielami kraju przyjmującego oraz skoordynowany z działaniami cywilnego ruchu lotniczego;
- zawierać procedury kontroli przestrzeni powietrznej, używane w obrębie kontrolowanej przestrzeni powietrznej, a także ustalać sposób powiadamiania o wykorzystaniu elementów tej przestrzeni;
- zawierać proponowane sposoby postępowania organów wojskowej kontroli ruchu lotniczego odpowiedzialnych za kontrolę przestrzeni powietrznej w rejonie lotnisk;
- obejmować procedury i ustalenia na wypadek działań przy uszkodzonym (osłabionym) systemie dowodzenia, kierowania i łączności (*Command, Control, Communication – C3*);
- określać inne sposoby koordynacji (kontroli) związane z działaniami bojowymi, np. wsparcia ogniowego (*Fire Support Co-ordination Measures – FSCM*) lub zabezpieczeniem przelotu.

Rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Order – ACO*) jest to dokument rozkazodawczy zawierający całość informacji o organizacji kontroli przestrzeni powietrznej w obszarze operacji.

O cyklu wydania rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej decyduje dowódca komponentu SP (dowódca sił powietrznych). Typowy cykl wydawania tego rozkazu jest zgodny z cyklem wydawania dyrektywy operacyjnej o użyciu sił powietrznych (*Air Operations Directive – AOD*). Cykl wydawania rozkazu ACO określany jest również w planie kontroli przestrzeni powietrznej.

Dowódca kontroli przestrzeni powietrznej podobszaru (SACA) odpowiada za:

- funkcjonowanie systemu kontroli przestrzeni powietrznej podobszaru (ACS);
- opracowanie planu kontroli przestrzeni powietrznej podobszaru (ACP) na podstawie zapotrzebowań dowódców (użytkowników przestrzeni powietrznej);
- planowanie, koordynację i wdrażanie planów kontroli przestrzeni powietrznej podobszaru (ACP);
- dystrybucję rozkazów kontroli przestrzeni powietrznej (ACO).

Wszyscy dowódcy (lądowy, powietrzny, morski) niebędący dowódcami podobszaru (SACA) odpowiadają za:

- zapewnienie działań swych jednostek zgodnie z kontrolą przestrzeni powietrznej (*Airspace Control – ASC*);
- koordynację swych potrzeb użytkownika przestrzeni powietrznej z dowódcą odpowiedzialnym za kontrolę przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Authority – ACA*);
- opracowanie szczególnych instrukcji kontroli przestrzeni powietrznej zgodnie z zasadami i procedurami wyłożonymi w planach kontroli przestrzeni powietrznej (ACP) i dotyczących własnych sił;
- tworzenie i utrzymywanie kanałów łączności z organami właściwymi w zakresie zarządzania i kontroli przestrzeni powietrznej (ACA) dla realizacji planowania i koordynacji operacji w tej przestrzeni;
- wydzielenie personelu i środków niezbędnych dla podjęcia funkcji kontroli przestrzeni powietrznej (ASC);
- zapewnianie, stosownie do potrzeb, obecności przedstawicieli i oficerów łącznikowych przy organach wykonawczych (np. JACC) dowódców odpowiedzialnych za kontrolę przestrzeni powietrznej.

Połączone centrum koordynacji przestrzeni powietrznej (*Joint Airspace Coordination Centre – JACC*) jest podstawowym organem wykonawczym dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej (ACA) i odpowiada za:

- koordynowanie oraz zatwierdzanie wniosków o proceduralne środki kontroli przestrzeni powietrznej,
- uzgadnianie spraw w zakresie wykorzystania przestrzeni powietrznej do ostatecznego rozstrzygnięcia,
- opracowanie rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO),

– koordynowanie działań z dowódcami NATO lub dowódcami sił poszczególnych państw członkowskich, dowódcami kontroli przestrzeni powietrznej w sąsiadujących obszarach (SACA) i jeśli zachodzi taka potrzeba, z innymi agencjami.

Ośrodek kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Control Centre* – ASCC) jest elementem CAOC (COP), który koordynuje i integruje wykorzystanie przestrzeni powietrznej w swojej strefie odpowiedzialności. Ośrodek ten odpowiada za:

– współpracę z dowództwami komponentów sił (lądowy, morski) w zakresie kontroli przestrzeni powietrznej,

– koordynowanie zapotrzebowań na środki kontroli przestrzeni powietrznej (ACR) i przesyłanie do nadrzędnego organu kontroli przestrzeni powietrznej,

– dystrybucję rozkazu o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO) do podległych oraz operacyjnie podporządkowanych CAOC (COP),

– opracowywanie propozycji zmian w systemie kontroli przestrzeni powietrznej,

– opracowywanie i koordynowanie zapotrzebowań na przestrzeń powietrzną dla potrzeb ćwiczeń i treningów w okresie pokoju.

Ośrodek dowodzenia i naprowadzania (ODN) jest organem systemu dowodzenia SP bezpośrednio podległym pod COP (CAOC), odpowiedzialnym za realizację zdecentralizowanego wykonawstwa funkcji OP i kontroli przestrzeni powietrznej. Ośrodek ten w ramach realizowania funkcji kontroli przestrzeni powietrznej odpowiada za:

– nadzorowanie przestrzeni powietrznej (wykrywanie, identyfikacja, ocena sytuacji),

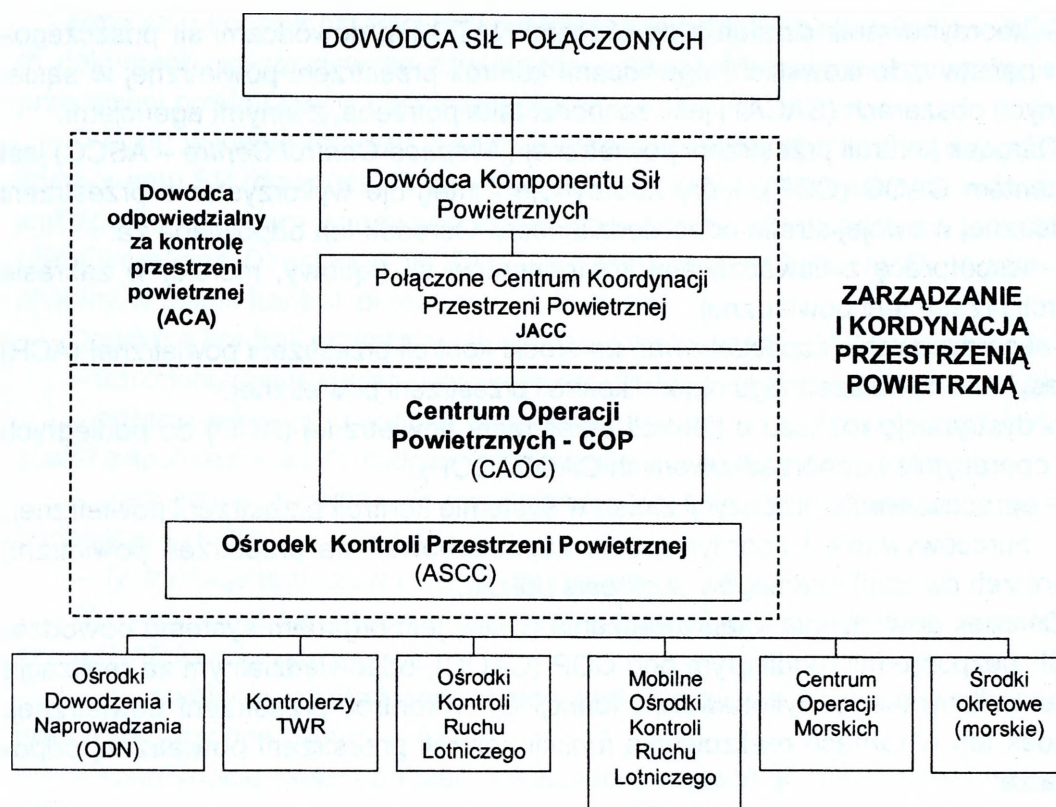
– wymianę informacji o sytuacji powietrznej z COP (CAOC) i sąsiednimi ODN,

– wdrażanie zaleceń wyższego szczebla dotyczących procedur kontroli przestrzeni powietrznej lub ich zmian.

Stanowisko dowodzenia brygady lotnictwa taktycznego (WOC) jest podległe dowódcy COP (CAOC). Poprzez grupę koordynacji ruchu lotniczego i planowania działań zajmuje się problematyką kontroli przestrzeni powietrznej. W razie konieczności grupa ta przygotowuje i przesyła do COP (CAOC) zapotrzebowanie na środki kontroli przestrzeni powietrznej.

W przypadku prowadzenia samodzielnych i narodowych operacji połączonych dowódca komponentu sił powietrznych wydaje rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO).

Każdy dowódca (lądowy, powietrzny, morski), któremu polegają siły wykorzystujące przestrzeń powietrzną, odpowiada za określenie potrzeb w zakresie użycia elementów kontroli przestrzeni powietrznej i zapewnienie ich kontroli w trakcie wykorzystania przestrzeni powietrznej. Sztab dowódcy odpowiedzialnego za kontrolę przestrzeni powietrznej koordynuje zapotrzebowania poszczególnych dowódców na proceduralne środki kontroli przestrzeni powietrznej (*Airspace Change Request* – ACR), rozstrzygając sprawy sporne samodzielnie lub poprzez dowódcę połączonych sił zadaniowych.



Źródło: opracowano na podstawie: *Regulamin działań sił powietrznych. DD/3.3*, Warszawa 2004, s. 114.

Rysunek 10 – Struktura systemu kontroli przestrzeni powietrznej

Na szczeblu taktycznym zapotrzebowania na aktywację lub dezaktywację elementów kontroli przestrzeni powietrznej, w zależności od potrzeb operacyjnych korpusów komponentu sił lądowych (poprzez CKOP/AOCC), są przekazywane do właściwego CAOC (COP). Zawierają one niezbędne ustalenia proceduralnych środków kontroli przestrzeni powietrznej w rejonach odpowiedzialności. Wszystkie zapotrzebowania na aktywację, dezaktywację lub zmiany elementów kontroli przestrzeni powietrznej są analizowane na szczeblu operacyjnym przez połączone centrum koordynacji przestrzeni powietrznej (JACC) i zatwierdzane lub odrzucane przez ACA, a następnie podlegają koordynacji z sąsiednimi obszarami (podobszarami) operacyjnymi.

### 3.6. Dowodzenie Siłami Powietrznymi w systemie narodowym

System dowodzenia Siłami Powietrznymi jest częścią systemu dowodzenia siłami zbrojnymi NATO. W narodowym systemie dowodzenia Siłami Powietrznymi funkcjonują dwa spójne podsystemy dowodzenia – podsystem dowodzenia operacyjnego i podsystem dowodzenia pozaoperacyjnego.

Zasadniczą funkcją organów dowodzenia funkcjonujących w podsystemie dowodzenia operacyjnego jest planowanie, dowodzenie i kierowanie siłami podległymi i czasowo przydzielonymi, w celu realizacji przydzielonych im zadań.

Zasadniczą funkcją organów dowodzenia funkcjonujących w podsystemie dowodzenia pozaoperacyjnego jest planowanie oraz kierowanie siłami oraz zarządzanie zasobami logistycznymi i wsparcia w celu zabezpieczenia działań jednostek wykonujących zadania operacyjne (bojowe). Zakres planowania działań i kierowania nimi dotyczy zabezpieczenia logistycznego, ochrony sił, uzupełniania sił i środków, uzupełniania strat oraz wsparcia wynikającego z obowiązków państwa gospodarza (*Host Nation Support* – HNS).

Podsystem dowodzenia operacyjnego sił powietrznych tworzą organa dowodzenia tych sił rozmieszczone na rozwiniętych stanowiskach dowodzenia. W podsystemie tym funkcjonują: Dowództwo Sił Powietrznych (dowództwo komponentu SP), Centrum Operacji Powietrznych (COP), ośrodki dowodzenia i naprowadzania (ODN), centra koordynacji operacji powietrznych (CKOP) oraz organa dowodzenia jednostek lotniczych (elt), jednostek WOPL (BR OP, pr OP), jednostek rozpoznania i walki elektronicznej (realizujące zadania bojowe).

Podsystem dowodzenia pozaoperacyjnego sił powietrznych tworzą organa dowodzenia funkcjonujące na rozwijanych SD. W podsystemie tym funkcjonują: Dowództwo Sił Powietrznych, Komenda WSO Sił Powietrznych, dowództwa ZT i oddziałów (BLT, BR OP, BRt, pr OP, bazy lotnicze), oddziały i pododdziały logistyczne (BMT, RWT, WZL, CM) oraz oddziały i pododdziały wsparcia (pdow).

Aktualnie Dowództwo Sił Powietrznych w systemie narodowym jest organem dowodzenia szczebla operacyjnego, realizującym zadania w podsystemach dowodzenia operacyjnego i pozaoperacyjnego.

Centrum Operacji Powietrznych jest organem dowodzenia szczebla taktycznego, podległym bezpośrednio dowódcy sił powietrznych. W systemie narodowym, po wydzieleniu komponentu sił powietrznych, podporządkowywany jest dowódcy komponentu tych sił. Realizuje zadania zarówno w ramach systemu narodowego, jak i sojuszniczego.

W systemie narodowym dowódca COP posiada uprawnienia do dowodzenia i kierowania taktycznego, odpowiadające zakresowi uprawnień dla TACOM i TACON. Centrum Operacji Powietrznych planuje użycie podległych i przydzielonych sił, opracowuje dokumenty rozkazodawcze (rozkaz bojowy komponentu powietrznego – ATO, rozkaz do osłony – CMO, rozkaz do wykonania manewru – MEO, zarządzenie bojowe komponentu powietrznego – ATM). Wykonuje zadania w ramach Zintegrowanego Systemu Rozpoznania SZ RP (ZSR SZ RP) oraz systemu poszukiwań i ratownictwa lotniczego. Sprawuje funkcję zarządzania przestrzenią powietrzną RP w obszarach wydzielonych dla potrzeb szkolenia jednostek. Monitoruje sytuację meteorologiczną i skażeń. Nadzoruje funkcjonowanie systemu ostrzegania wojsk i alarmowania ludności cywilnej o zagrożeniu z powietrza oraz systemu powiadamiania wojsk o sytuacji powietrznej.

W systemie sojuszniczym COP (do czasu włączenia ODN w sojuszniczy system dowodzenia) podlega pod CAOC. Odpowiada za tworzenie, jakość i dystrybucję rozpoznanego obrazu sytuacji powietrznej (RAP). Sprawuje nadzór nad gotowością sił powietrznych pełniących dyżur w systemie OP NATO. Kieruje działalnością wydzielonych sił i środków sił powietrznych w ramach realizacji zadań nadzoru przestrzeni powietrznej (misje *Air Policing*).

Ośrodki dowodzenia i naprowadzania podlegają bezpośrednio pod COP, a w układzie sojuszniczym pod CAOC (z chwilą włączenia ich w system dowodzenia OP NATO). Odpowiadają za opracowanie i wydanie rozpoznanego obrazu sytuacji powietrznej (RAP) w przydzielonym sektorze odpowiedzialności, identyfikację obiektów powietrznych, zabezpieczenie realizacji zadań nadzoru przestrzeni powietrznej oraz szkolenia wojsk. W czasie kryzysu i wojny mogą otrzymywać uprawnienia kierowania taktycznego (TACON), delegowane przez COP (CAOC). Po otrzymaniu uprawnień do kierowania aktywnymi środkami walki z COP (CAOC), utrzymują w odpowiednich stopniach gotowości bojowej przydzielone siły i środki oraz kierują ich walką. Prowadzą ostrzeganie wojsk i alarmowanie ludności cywilnej o zagrożeniu z powietrza oraz powiadamianie wojsk o sytuacji powietrznej.

Organa dowodzenia jednostek lotniczych realizują następujące zadania:

- przyjmowanie zadań z COP (CAOC),
- współuczestniczenie w planowaniu działań realizowanych w COP (CAOC),
- współdziałanie z CKOP i ODN w zakresie realizacji postawionych zadań,
- opracowanie szczegółowych planów realizacji otrzymanych zadań,
- przydzielanie zadań do właściwych kluczy (załóg),
- monitorowanie realizacji zadań i składanie meldunków.

Organa dowodzenia jednostek wojsk OP sił powietrznych realizują następujące zadania:

- przyjmowanie zadań z COP (CAOC);
- realizacja otrzymanych funkcji taktycznego zarządzania (kierowania) walką, planowanie rozmieszczenia środków ogniowych w wyznaczonych strefach kierowanie ogniem, wskazywanie i podział celów między poszczególne dr OP (do), zapewnienie bezpieczeństwa własnym samolotom, udział w tworzeniu rozpoznanego obrazu sytuacji powietrznej (RAP);
- alarmowanie i przygotowanie podległych środków walki do działań.

Centra koordynacji operacji powietrznych podporządkowane są COP (CAOC). Realizują zadania przy stanowiskach dowodzenia wojsk lądowych i MW, jako organ doradczy w planowaniu użycia przydzielonego wysiłku sił powietrznych oraz zbierający i przekazujący zapotrzebowania na wykorzystanie przestrzeni powietrznej. Koordynują działania lotnictwa realizującego wsparcie lotnicze na korzyść innych rodzajów SZ.

Organa dowodzenia funkcjonujące w pozaoperacyjnym systemie dowodzenia realizują planowanie wsparcia, kierowanie siłami wsparcia oraz zarządzają zasobami logistycznymi w celu zabezpieczenia działań jednostek wykonujących zadania bojowe.

W procesie planowania, organizowania i prowadzenia przez lotnictwo sił powietrznych działań na rzecz komponentu lądowego i morskiego wykorzystywane są siły i środki podsystemu dowodzenia SP rozwiniętego przy związkach taktycznych, oddziałach i pododdziałach tych sił (rys. 11).

W systemie narodowym na szczeblu korpusu Wład oraz przy Centrum Operacji Morskich (COM) rozwinięte są centra koordynacji operacji powietrznych – CKOP (*Air Operations Co-ordination Center – AOCC*).

Zadania CKOP realizowane na rzecz sił lądowych obejmują koordynację działań SP, w tym lotnictwa wykonującego zadania bezpośredniego wsparcia lotniczego (CAS). Do jego kompetencji należy ocenianie i przekazywanie zapotrzebowań do CAOC (COP) na wsparcie lotnicze w obszarze odpowiedzialności korpusu, określanie obiektów uderzeń dla lotnictwa, wymiana i przekazywanie informacji rozpoznawczej na temat sytuacji powietrznej i lądowej przeciwnika oraz wojsk własnych (w tym działań sił obrony powietrznej), przekazywanie zainteresowanym informacji o pogodzie w rejonie działań oraz nadzór nad działaniami grup dowodzenia lotnictwem taktycznym – GDLT (*Tactical Air Control Party – TACP*).

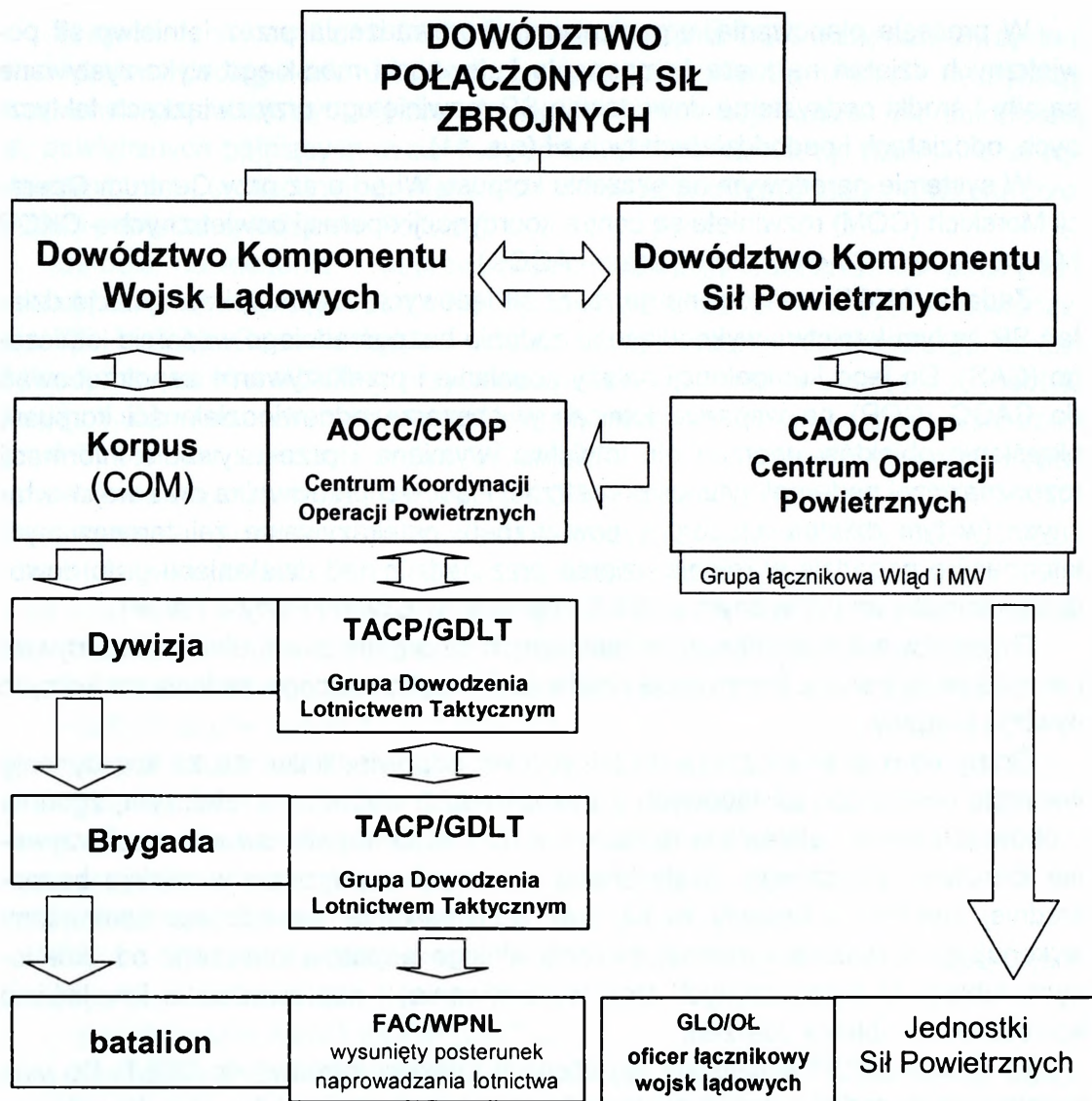
Grupy dowodzenia lotnictwem taktycznym są organicznymi elementami dywizji i brygad sił lądowych. Koordynują działania SP wykonującego zadania na korzyść dywizji i brygady.

Grupy dowodzenia lotnictwem taktycznym odpowiedzialne są za koordynację wsparcia ogniowego sił lądowych z bezpośrednim wsparciem lotniczym, zgodnie z obowiązującymi ustaleniami rozkazów ATO i ACO, monitorowanie sieci wzywania lotnictwa taktycznego, dostarczanie informacji o pogodzie w rejonie bezpośredniej styczności bojowej wojsk oraz przejmowanie dowodzenia samolotami wykonującymi zadania w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego od określonych rubieży (z wyznaczonych stref wyczekiwania) i naprowadzanie ich, jeśli to konieczne, na obiekty uderzeń.

Ze składu CKOP wydzielany jest oficer łącznikowy lotnictwa do GDLT. Do jego podstawowych zadań należy udzielanie fachowej pomocy dowódcy sił lądowych (dywizja, brygada) we wszystkich sprawach związanych z działaniami w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, udział w koordynacji ognia sił lądowych z działaniami SP, przyjmowanie, koordynowanie i przekazywanie informacji z CKOP dotyczących czasu i miejsca przelotów i uderzeń lotnictwa taktycznego, koordynowanie wykorzystania przestrzeni powietrznej z właściwymi organami kontroli przestrzeni powietrznej oraz udział w planowaniu, organizowaniu i prowadzeniu walki elektronicznej i obywatelnianiu środków przeciwlotniczych.

W pierwszorzutowych batalionach rozmieszcza się wysunięte posterunki naprowadzania lotnictwa (WPNL) wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz środkami łączności. Wysunięty nawigator naprowadzania lotnictwa kieruje działaniami samolotów (śmigłowców) wykonujących uderzenia w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego, a do jego zadań należy:

– udzielanie fachowej pomocy w sprawach związanych z bezpośrednim wsparciem lotniczym;



Źródło: S. Zajas i inni, *Analiza i ocena rozwiązań ...*, wyd. cyt., s. 87.

Rysunek 11 – Elementy łącznikowe narodowego systemu dowodzenia Siłami Powietrznymi w komponencie lądowym i morskim

- koordynacja działań naprowadzanych samolotów z działaniami wspieranego oddziału (pododdziału) sił lądowych;
- współdziałanie w organizacji, identyfikacji (oznaczeniu) położenia przedniego skraju wojsk własnych;
- naprowadzanie samolotów na obiekty uderzeń;
- przekazywanie informacji odbieranych z naprowadzanego samolotu, (jeśli zachodzi taka potrzeba);
- meldowanie o rezultatach uderzeń wykonywanych przez samoloty (śmigłowce);

- meldowanie o pogodzie w rejonie rubieży styczności bojowej wojsk oraz koordynowanie działań podległych specjalistów, np. operatorów urządzeń łączności i podświetlania celów.

Koordinację działań jednostek komponentu SP, wykonujących zadania na rzecz komponentu sił morskich, realizuje Centrum Koordynacji Operacji Powietrznych przy Centrum Operacji Morskich (COM). Do głównych zadań CKOP należy:

- zapewnienie pomocy i współpraca we wszystkich sprawach dotyczących wsparcia lotniczego, obrony powietrznej i kontroli przestrzeni powietrznej;
- koordynowanie wsparcia lotniczego z ogniem i manewrem wspieranych sił oraz kierowanie lotnictwem w powietrzu podczas realizacji zadania;
- monitorowanie i nadzorowanie wykorzystania przestrzeni powietrznej przez wszystkich jej użytkowników w rejonie odpowiedzialności komponentu sił morskich;
- przyjmowanie, ocenianie, uzgadnianie i koordynowanie – we współpracy z właściwymi organami (zespół OPL i koordynacji działań w przestrzeni powietrznej – ZOPL i KD w PP), zapotrzebowań na wsparcie, rozpoznanie lotnicze i wykorzystanie przestrzeni powietrznej w rejonie odpowiedzialności komponentu sił morskich;
- współpraca ze sztabami na wszystkich szczeblach dowodzenia komponentu sił morskich w ocenianiu sytuacji i wyborze (określaniu) obiektów uderzeń w ramach wsparcia.

W okresie pokoju w narodowym systemie dowodzenia dowódca sił powietrznych ponosi odpowiedzialność przede wszystkim za system OP RP i z tego tytułu jest uprawniony do koordynowania wszelkich spraw związanych z organizacją szkolenia, planowania modernizacji sił powietrznych i uzgadniania planów rozwoju pozostałych RSZ działających w tym systemie. Posiada uprawnienia do pełnego dowodzenia w stosunku do sił własnych oraz dowodzenia i kierowania operacyjnego (OPCOM i OPCON) w stosunku do podległych i podporządkowanych wojsk (sił).

W okresie kryzysu i wojny, z chwilą przejęcia dowodzenia całością SZ przez Dowództwo Operacyjne (DO), odpowiedzialność za system OP RP spoczywa na dowódcy sił połączonych (dowódca operacyjnym). W tym zakresie deleguje on uprawnienia do dowodzenia i kierowania operacyjnego dowódcy komponentu SP, który spełnia następujące funkcje:

- dowodzi i kieruje działaniami ofensywnymi lotnictwa sił powietrznych,
- dowodzi i kieruje działaniami defensywnymi sił powietrznych (sił OP),
- odpowiada za kontrolę przestrzeni powietrznej.

Organem wykonawczym dowódcy komponentu SP, odpowiedzialnym za planowanie i kierowanie działaniami sił powietrznych w ramach systemu OP RP, jest Centrum Operacji Powietrznych (COP), które spełnia następujące funkcje:

- opracowuje plan operacji sił powietrznych,
- monitoruje stan sił i środków sił powietrznych,
- przygotowuje propozycję zasadniczych obiektów uderzeń i podziału wysiłku sił lotniczych,
- opracowuje dokumenty rozkazodawcze realizacji operacji: dyrektywę operacyjną SP (AOD) i rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej (ACO).

W systemie sojuszniczym dowodzenie komponentem połączonych sił powietrznych sprawowane jest przez organa dowodzenia NATO.

Uprawnienia narodowych organów dowodzenia w sojuszniczym systemie dowodzenia obejmują:

- przygotowanie i wydzielanie, w ścisłej współpracy z SACEUR, jednostek SP wraz z niezbędną infrastrukturą; określenie struktury i wyposażenia tych sił pozostaje w kompetencji narodowych organów dowodzenia;
- przygotowanie i wydzielanie, zgodnie z rekomendacją dowódcy PSZ regionu, organicznych jednostek OPL wojsk lądowych lub marynarki wojennej, które już w czasie pokoju mogą być rozwinięte i włączone w Zintegrowany System Obrony Powietrznej NATO (*NATO Integrated Air Defense System – NATINADS*);
- logistyczne zabezpieczenie wydzielanych jednostek;
- administrowanie i sprawowanie dyscyplinarnego nadzoru nad personelem wydzielonym do międzynarodowych dowództw i sztabów;
- realizowanie funkcji narodowych z zakresu bezpieczeństwa wewnętrznego, ostrzegania i powiadamiania, obrony cywilnej, ratownictwa lotniczego oraz innych wynikających z narodowych zobowiązań.

## ZAKOŃCZENIE

---

Siły powietrzne są rodzajem Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej i częścią (komponentem) sił powietrznych Sojuszu Północnoatlantyckiego. W związku z tym muszą one być przygotowane do działań w systemie narodowym i sojuszniczym zgodnie z art. 5 i w operacjach reagowania kryzysowego (spoza art. 5). Wymaga to od sił powietrznych, aby ich sztuka operacyjna i taktyka, a także założenia doktrynalne były kompatybilne z sojuszniczymi.

Niniejszy podręcznik spełnia te wymagania. Jego główne treści bazują na sojuszniczych dokumentach normatywnych (doktrynach), lecz zawierają również przystosowane do polskich warunków założenia teoretyczne i wskazówki do rozwiązań praktycznych.

Podstawą przygotowania i użycia sił powietrznych jest ich sztuka operacyjna, czyli teoria i praktyka przygotowania i prowadzenia operacji powietrznych dla osiągnięcia celów strategicznych (operacyjnych). Operacja powietrzna jest częścią operacji połączonej, która integruje użycie różnych rodzajów sił zbrojnych i wojsk. W czasie prowadzenia operacji jednostki sił powietrznych będą wykorzystywane zgodnie z zasadami walki zbrojnej i użycia sił, przystosowanymi do powietrznego wymiaru działań.

Najistotniejszym zadaniem sił powietrznych jest zdominowanie przestrzeni powietrznej. Do innych zadań należą: strategiczne operacje powietrzne, działania przeciw siłom naziemnym i morskim, działania powietrzne na morzu oraz wspierające działania powietrzne. Będą one wykonywane w wymiarze operacyjnym i taktycznym, czyli w operacjach i działaniach powietrznych mających charakter defensywno-ofensywny. Natomiast sposoby użycia lotnictwa i obrony powietrznej na szczeblu operacyjnym i taktycznym będą właściwe dla ich wyposażenia i istniejących uwarunkowań.

Dowodzenie siłami powietrznymi jest wkomponowane w system dowodzenia narodowymi i sojuszniczymi siłami zbrojnymi. Obejmuje ono planowanie operacji i działań, rozwinięcie manewrowych stanowisk (punktów) dowodzenia siłami powietrznymi w wojskach lądowych i marynarce wojennej, dowodzenie siłami wykonującymi zadania oraz kontrolę i podsumowanie działań.

Podręcznik zawiera główne operacyjne aspekty działań sił powietrznych i powinien on być wykorzystywany w procesie kształcenia AON.

### **Dokumenty normatywne**

- AJP-01(B) *Allied Joint Doctrine*, 2002.  
AJP-3.3 *Joint Air and Space Operations Doctrine*, STANAG 3700, 2002.  
ATP-42(B) *Counter Air Operations*, 1992.  
AJP-3.3.2 *Air Interdiction and Close Air Support*, STANAG 3736, 2004.  
AJP-3.3.3 *Air-Maritime Co-ordination* STANAG 3703, 2005.  
AAP-6 *Słownik terminów i definicji NATO. NATO Glossary of Terms and Definitions*, STANAG 3680, 2005.  
*Doktryna narodowa. Operacje połączone. OP/01*, Warszawa 2002.  
*Regulamin działań sił powietrznych. DD/3.3*, Warszawa 2004.

### **Inne opracowania**

- Bojarski R., *Główne problemy działań operacyjnych (studium)*, Warszawa 2001.  
Michalak W., *Założenia operacyjne do doktryny zasadniczej Sił Powietrznych RP*, Warszawa 2002.  
Szpyra R., *Brytyjska doktryna powietrzna*, Warszawa 1999.  
Szpyra R., *Doktryna powietrzna USA. Wybrane treści*, Warszawa 2003.  
Szpyra R., *Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw. Wprowadzenie*, Warszawa 2001.  
Szpyra R., *Powietrzny wymiar współczesnej wojny*, Warszawa 2003.  
Zieliński J., *Sztuka operacyjna w nowych uwarunkowaniach. Studium operacyjne*, Warszawa 2000.

## SŁOWNIK WYBRANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Skrót	Nazwa anglojęzyczna	Nazwa polska	Uwagi
AA	Airfield Attack	uderzenia lotnicze na lotniska	AAP-6
AAR	Air to Air Refueling	tankowanie w powietrzu	AAP-6
AAW	Anti-Air Warfare	walka przeciwlotnicza	AJP-3.3
ACA	Airspace Control Authority	dowódca odpowiedzialny za kontrolę przestrzeni powietrznej	AJP-3.3
ACC	Air Component Commander	dowódca komponentu powietrznego	AAP-6
ACO	Airspace Control Order	rozkaz o kontroli przestrzeni powietrznej	AAP-6
ACP	Airspace Control Plan	plan kontroli przestrzeni powietrznej	AAP-6
ACS	Airspace Control System	system kontroli przestrzeni powietrznej	AAP-6
AE	Air Escort	eskorta powietrzna	AAP-6
AEW	Airborne Early Warning	wczesne ostrzeganie powietrzne	AJP-3.3
AI	Air Interdiction	izolacja lotnicza	AAP-6
ALO	Air Liaison Officer	oficer łącznikowy sił powietrznych	AAP-6
AMCP	Air-Maritime Co-ordination Procedures	procedury koordynacji powietrzno-morskiej	AJP-3.3.3
AO	Area of Operations	obszar działań	AAP-6
AOC	Air Operations Centre	centrum operacji powietrznych	
AOCC	Air Operations Co-ordination Centre	centrum koordynacji operacji powietrznych	
AOD	Air Operations Directive	dyrektywa operacyjna komponentu sił powietrznych (sił powietrznych)	
AOR	Area of Responsibility	obszar odpowiedzialności	AAP-6
AR	Air Reconnaissance	rozpoznanie powietrzne	AAP-6
ASC	Airspace Control	kontrola przestrzeni powietrznej	AAP-6
ASCC	Airspace Control Centre	ośrodek kontroli przestrzeni powietrznej	AAP-6
ASFAO	Anti Surface Force Air Operations	działania przeciw siłom naziemnym i nawodnym	
ASR	Air Surveillance and Reconnaissance	obserwacja i rozpoznanie powietrzne	AAP-6
ASUW	Anti-Surface Warfare	zwalczanie sił nawodnych	
ASW	Anti-Submarine Warfare	zwalczanie okrętów podwodnych	
AT	Air Transport	transport powietrzny	AAP-6
ATM	Air Tasking Message	zarządzenie bojowe komponentu powietrznego (sił powietrznych)	
ATO	Air Tasking Order	rozkaz bojowy komponentu powietrznego (sił powietrznych)	
AWACS	Airborne Early Warning and Control System	powietrzny system wczesnego ostrzegania i kontroli	AAP-6

BDA	Battle Damage Assessment	ocena strat i zniszczeń bojowych	AAP-6
C2	Command and Control	dowodzenie i kontrola	AAP-6
CAOC	Combined Air Operation Centre	wielonarodowe centrum operacji powietrznych	AAP-6
CAP	Combat Air Patrol	bojowy patrol powietrzny	AAP-6
CAS	Close Air Support	bezpośrednie wsparcie lotnicze	AAP-6
CC	Component Command	dowództwo komponentu	AAP-6
CL	Coordination Level	poziom koordynacji	ATP-49B
COMAO	Composite Air Operations	kompleksowe działania powietrzne	DD/3.3
CONOPS	Concept of Operations	koncepcja działań	AAP-6
COP	Common Operational Picture	jednolity obraz sytuacji operacyjnej	AAP-15 C
CRC	Control and Reporting Centre	ośrodek kontroli i powiadamiania	AAP-6
CRO	Crisis Response Operation	operacja reagowania kryzysowego	
CRP	Control and Reporting Post	posterunek kontrolno-meldunkowy	DD/3.3
CSAR	Combat Search and Rescue	działania poszukiwawczo-ratownicze w warunkach bojowych	AAP-6
DCA	Defensive Counter Air	defensywna walka z potencjałem powietrznym przeciwnika	DD/3.3
DP	Decisive point	punkt decydujący	AAP-6
ECM	Electronic Countermeasures	przeciwdziałanie elektroniczne	
EI	Essential Elements of Information	zbiory podstawowych informacji wywiadowczych	
EOD	Explosive Ordnance Disposal	niszczenie amunicji wybuchowej	AAP-6
EPM	Electronic Protective Measures	przedsięwzięcia obrony elektronicznej	
ESM	Electronic Warfare Support Measures	przedsięwzięcia zabezpieczenia walki elektronicznej	
EW	Electronic Warfare	walka elektroniczna	
FAC	Forward Air Controller	wysunięty posterunek naprowadzania lotnictwa	AAP-6
FSCL	Fire Support Co-ordination Line	linia koordynacji wsparcia ogniowego	AAP-6
FSCM	Fire Support Co-ordination Measures	parametr koordynacyjny wsparcia ogniowego	DD/3.3
GBAD	Ground Based Air Defence	naziemne siły obrony powietrznej	DD/3.3
GOP	Guidelines for Operational Planning	wytyczne do planowania operacyjnego	AAP-15 C
HNS	Host Nation Support	wsparcie państwa gospodarza	AAP-6
JAAT	Joint Air Attack Team	połączony lotniczy zespół uderzeniowy	AAP-6
JACC	Joint Airspace Co-ordination Centre	połączone centrum koordynacji przestrzeni powietrznej	DD/3.3
JCO	Joint Co-ordination Order	rozkaz koordynacyjny sił połączonych	DD/3.3
JFACC	Joint Force Air Component Commander	dowódca komponentu powietrznego sił połączonych	
JFC	Joint Force Commander	dowódca sił połączonych	DD/3.3
JFLCC	Joint Force Land Component Commander	dowódca komponentu lądowego sił połączonych	
JFMCC	Joint Force Maritime Component Commander	dowódca komponentu morskogo sił połączonych	

JOA	Joint Operations Area	obszar operacji połączonych	AAP-6
JOPG	Joint Operation Planning Group	połączona grupa planowania operacyjnego	
JPTL	Joint Prioritised Target List	połączona hierarchiczna lista obiektów uderzeń	
JSTARS	Joint Surveillance, Targeting and Reconnaissance System	połączony system obserwacji oraz określania obiektów uderzeń i rozpoznania	DD/3.3
JTCC	Joint Transportation and Co-ordination Centre	połączone centrum koordynacji ruchu wojsk	DD/3.3
JTL	Joint Target List	lista obiektów uderzeń sił połączonych	AJP-3.3
JTNL	Joint Target Nomination List	lista wytypowanych obiektów uderzeń sił połączonych	
JTWG	Joint Targeting Working Group	połączony zespół ds. wyznaczania obiektów uderzeń	
MOU	Memorandum of Understanding	memorandum o porozumieniu	DD/3.3
MPA	Maritime Patrol Aircraft	morski samolot patrolowy	DD/3.3
MTL	Mobile Target List	lista mobilnych (ruchomych) obiektów uderzeń	
NATI-NADS	NATO Integrated Air Defence System	Zintegrowany System Obrony Powietrznej NATO	DD/3.3
OCA	Offensive Counter Air	ofensywna walka z potencjałem powietrznym przeciwnika	
OPCOM	Operational Command	dowodzenie operacyjne	AAP-6
OPCON	Operational Control	kontrola operacyjna	AAP-6
OPLAN	Operation Plan	plan działania, plan operacyjny	AAP-6
P&RTL	Prohibited and Restricted Target List	lista zakazanych i zastrzeżonych obiektów uderzeń	
PTL	Prioritised Target List	hierarchiczna lista obiektów uderzeń	
RAP	Recognized Air Picture	rozpoznany obraz sytuacji powietrznej	
RMP	Recognized Maritime Picture	rozpoznany obraz sytuacji morskiej	
ROE	Rules of Engagement	zasady użycia sił	AAP-6
SAO	Special Air Operation	specjalna operacja powietrzna	AAP-6 AJP-3.3
SAR	Search and Rescue	poszukiwanie i ratownictwo	AAP-6
SEAD	Suppression of the Enemy Air Defence	obezwładnianie środków obrony powietrznej i przeciwlotniczej przeciwnika	DD/3.3
TACP	Tactical Air Control Party	grupa dowodzenia lotnictwem taktycznym	AAP-6

**Zamówienia**  
na publikacje Akademii Obrony Narodowej  
można składać telefonicznie lub pisemnie na adres:

**Księgarnia AON**  
al. gen. A. Chruściela 103, bl. 40  
00-910 Warszawa  
tel./fax 022 681 46 08  
e-mail: [ksiegarnia.akademicka@aon.edu.pl](mailto:ksiegarnia.akademicka@aon.edu.pl)

Wykaz publikacji znajduje się na stronie internetowej  
księgarni akademickiej

[www.biblioteka.aon.edu.pl](http://www.biblioteka.aon.edu.pl)

ISBN 978-83-89423-79-5