



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

AON wewn. 4985/97

JAWNE

~~Do użytku służbowego~~

Egz. Nr 50

Plk dr Andrzej BOBKOWSKI

WSPÓŁDZIAŁANIE W OBRONIE POWIETRZNEJ

50216

WARSZAWA

1997

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

**WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ
KATEDRA WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ**

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

AON wewn. 4985/97

JAWNE

~~Do wglądu w Biuro~~

Egz. nr ... **50**

Płk dr Andrzej BOBKOWSKI

WSPÓLDZIAŁANIE W OBRONIE POWIETRZNEJ



WSTĘP

Zapewnienie wysokiej skuteczności obrony powietrznej (OP) wymaga zintegrowania działań wszystkich rodzajów sił zbrojnych (RSZ), w nich zintegrowanych działań wszystkich rodzajów wojsk (RW) a ponadto skoordynowania ww. działań z poczynaniami sił niemilitarnych.

W NATO związek OP z całością walki zbrojnej jest widziany następująco: Obrona powietrzna zapewnia bezpieczną bazę działania dla wszystkich rodzajów sił zbrojnych. Jej wysoki stopień gotowości bojowej w czasie pokoju ogranicza możliwość osiągnięcia przez przeciwnika powodzenia poprzez wykonanie zaskakującego uderzenia powietrznego. Zmusza to przeciwnika do bardziej otwartego rozwijania swoich sił zbrojnych, co zwiększa możliwości ostrzeżenia sił NATO o ewentualnym ataku. Ta stała gotowość bojowa stanowi istotny aspekt odstraszenia. Obrona powietrzna przyczynia się również do zadania strat w siłach powietrznych przeciwnika, a przez to - do zwiększenia swobody działania sił zbrojnych NATO. Ponadto uważa się, że zagrożenie uderzeniami lotnictwa przeciwnika dla działań sojuszniczych sił lądowych i morskich nie jest ograniczone geograficznie i determinowane jest priorytetami oraz celami określanymi przez przeciwnika. Dlatego zwalczanie potencjału sił powietrznych (CA) może być częścią zarówno walk lądowych jak i morskich, a także często przekraczać granice między nimi. Podobnie wszystkie rodzaje sił zbrojnych mogą brać udział w CA. Stopień obustronnego wsparcia określonego potrzebami CA będzie zależał od zmiennych takich jak: stopień zagrożenia; wymagany rozwój korzystnej sytuacji powietrznej; własne cele i rozmieszczenie sił sojuszniczych.¹

Doświadczenie ostatnich wojen, doświadczenia ćwiczeń wojsk jednoznacznie wskazują, że siły OP mogą skutecznie wykonywać postawione zadania bojowe tylko wspólnym wysiłkiem jednostek WR, LM, WRt, RRe i WRe wszystkich RSZ, pod warunkiem wcześniejszego przygotowania współdziałania i, że współdziałanie to będzie ciągle realizowane w toku działań bojowych.

Konieczność użycia wszystkich sił OP rozwiniętych w określonym rejonie wynika z następujących uwarunkowań:

¹ A. Bobkowski, A. Ociecek, „Zwalczanie w NATO potencjału sił powietrznych przeciwnika”. AON 1997r.

- w czasie pokoju: wojska lotnicze i obrony powietrznej (WLOP), wojska lądowe (WL) i marynarka wojenna (MW) dyslokują w jednym rejonie;

- dyslokacja sił OP różnych rodzajów sił zbrojnych w jednym rejonie pozwala tworzyć najbardziej racjonalne ugrupowania tych sił, organizować efektywne dowodzenie nimi na różnych etapach działań bojowych;

- czasy osiągnięcia gotowości bojowej przez WLOP, wojska lądowe i MW są różne;

-środki napadu powietrznego (ŚNP) przeciwnika mogą wykonywać zaskakujące uderzenia do czasu osiągnięcia gotowości bojowej przez WL i MW.

Jednak nie brakuje zwolenników umiarkowanego podejścia do integracji sił OP. Oto przykład: „Z analizy różnych koncepcji (propozycji) modelu systemu OP RP wynika, że obecnie i w najbliższej przyszłości brak obiektywnych przesłanek do budowy w pełni zintegrowanego systemu OP, opartego na jednolitym dowodzeniu i podległości (jedności) organizacyjnej. Powodem tego jest występowanie w WP trzech rodzajów sił zbrojnych (WL, WLOP, MW), w których struktury organizacyjne „wtopione” są siły i środki OPL (OP) mające ściśle określone zadania i funkcje. Ponadto w tych strukturach istnieją odpowiednie autonomiczne organa kierowania wojskami, na bazie których tworzy się odrębne systemy dowodzenia pod jednolitym kierownictwem na najwyższym szczeblu. Uwarunkowania te, zwłaszcza w sferze kompetencyjnej odpowiedzialności za użycie podległych sił i środków OPL (OP) i dowodzenia nimi w działaniach bojowych, mają istotny wpływ na organizację i zasady współdziałania w walce i bitwie przeciwlotniczej (powietrznej)”².

Jednak problematyka zintegrowanego wykorzystania wszystkich możliwych sił obrony powietrznej do działań nie jest nową. W publikacji płk. Stanisława ZAWADZKIEGO „Dowodzenie obroną powietrzną kraju w czasie II wojny światowej”, czytamy: „W okresie II wojny światowej całością OPK Wielkiej Brytanii kierowało dowództwo RAF, któremu organizacyjnie podlegały jednostki LM, balonów zaporowych i służba obserwacyjno - meldunkowa. Natomiast jednostki artylerii przeciwlotniczej i reflektorów przeciwlotniczych były operacyjnie podporządkowane temu dowództwu poprzez dowództwo artylerii przeciwlotniczej”.

² Płk dr T. Mirowski „Współdziałanie sił i środków OPL wojsk lądowych z lotnictwem w systemie obrony powietrznej w operacji obronnej”. PWLiOP

Płk Czesław KRZEMIŃSKI w publikacji „Radzieckie lotnictwo myśliwskie OPK w Wielkiej Wojnie Narodowej” tak charakteryzuje system OPK: ... „W przededniu wybuchu wojny w skład sił systemu OPK ZSRR wchodziły jednostki artylerii przeciwlotniczej, przeciwlotnicze karabiny maszynowe oraz służby obserwacyjno - meldunkowe. Wydzielono ze składu sił powietrznych 39 pułków lotnictwa myśliwskiego (1500 samolotów) operacyjnie podporządkowanych dowódcy OPK do wykonywania zadań na rzecz poszczególnych obiektów”.

Interesujący jest punkt widzenia konieczności współdziałania w NATO. Uważa się tam, że skuteczność działania potęgowana jest przez gotowość systemów, jednostek i sił oraz zapewnienie wsparcia i otrzymanie go z innych systemów, jednostek i sił. Takie współdziałanie umożliwia wykorzystanie środków różnych rodzajów sił zbrojnych i wspólnych doktryn, systemów oraz procedur dowodzenia i kierowania, systemów uzbrojenia, środków nawigacji lotniczej i lądowej, elektroniki, łączności, procedur oraz sprzętu do identyfikacji swój-obcy. Powyższe możliwości zarówno w relacjach wewnętrznych jak i zewnętrznych pożądane są nie tylko z wojskowego punktu widzenia, lecz również w niektórych przypadkach są niezbędne dla uzyskania wiarygodności odstraszenia oraz efektywnego użycia sił powietrznych. Współdziałanie wzmacnia elastyczność reakcji na zmieniającą się sytuację taktyczną oraz pozwala na koncentrację wysiłku dla udaremnienia osiągnięcia celu ataku przez siły powietrzne przeciwnika.³

Współcześnie w siłach zbrojnych RP, WLOP są tym rodzajem sił zbrojnych, który zapewnia obronę powietrzną obiektów i wojsk znajdujących się na obszarze Polski. Wynikające z tego zadania, w odniesieniu do części terytorium kraju - zwanej rejonem obrony - realizuje korpus obrony powietrznej (KOP). Dowódcy KOP podporządkowuje się operacyjnie siły OP innych RSZ, które ugrupowane są lub bazują w rejonie obrony korpusu.

Niniejszy skrypt omawia współdziałanie w OP w aspekcie powyższych założeń. Jest przeznaczony przede wszystkim dla studentów kierunku obrony powietrznej, a także wszystkich zainteresowanych współdziałaniem w OP.

³ A. Bobkowski, A. Ocieczek, op.cit.

1. IDENTYFIKACJA WSPÓLDZIAŁANIA W OP

Termin współdziałanie nie zawsze był i jest jednakowo rozumiany i interpretowany. Źródłem współczesnej interpretacji tego określenia jest prakseologia, która zajmuje się świadomą i celową działalnością człowieka z punktu widzenia jej skuteczności. Jest więc w pełni predestynowana do wypowiedzania się na temat współdziałania. Skutecznym, prakseologia, traktuje takie działanie, które prowadzi do zamierzonego celu. „Im działanie posiada mniej cech negatywnych, im więcej pozytywnych i to w najwyższym stopniu - tym jest sprawniejsze”⁴.

W sensie prakseologicznym współdziałanie oznacza działania zbiorowe, czyli działanie wielopodmiotowe (przynajmniej dwóch podmiotów) i złożone, w którym działalność poszczególnych podmiotów jest współzależna ze względu na określone cele i określone czynności.

Twórca prakseologii, prof. Kotarbiński uważa, że "...współdziałanie to poszczególny przypadek działania. Klasa działań - to klasa szersza, klasa współdziałań, to jej fragment tylko ..." ⁵.

Podmiot działania zbiorowego stanowią ludzie (siły) wraz z narzędziami (środkami), a więc w siłach zbrojnych- wojska.

Podmioty współdziałają wówczas, „jeżeli przynajmniej jeden z nich pomaga lub przeszkadza”⁶. Konsekwencją powyższej tezy jest wyróżnienie dwóch form współdziałania (rys. 1)⁷.

W wypadku czynu zbiorowego o większej liczbie podmiotów, współdziałanie jest definiowane następująco: "Współdziałanie wielu podmiotów ze względu na określone ich czynności i ze względu na określone ich cele zachodzi tylko wtedy, jeżeli każdy z tych podmiotów pomaga któremuś innemu podmiotowi z tego samego grona lub jest wspomagany przez jakiś inny podmiot z tego grona". Jednak "...współdziałanie właściwe ...jest dopiero wtedy, kiedy po to , by to a to było celem dla jednego musi być celem dla drugiego" ⁸.

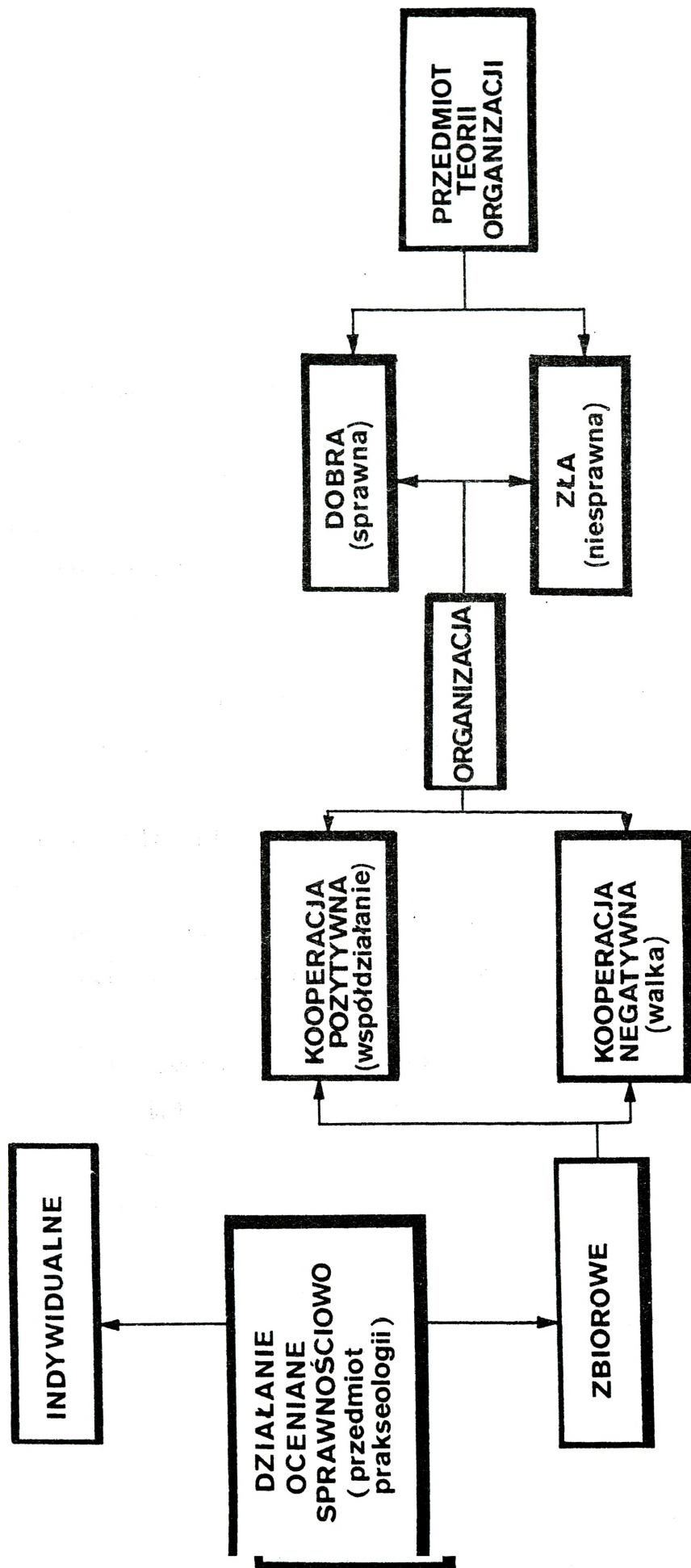
⁴ T.Kotarbiński, "Hasło dobrej roboty". Wiedza powszechna W-wa 1975

⁵ op. cit, str. 115.

⁶ op. cit, str 32.

⁷ T.Pszczolowski, „Organizacja od dołu do góry”. WP. W-wa 1984r.

⁸T.Kotarbiński „Traktat o dobrej robocie”. Wrocław - Warszawa 1982, str. 89.



Rys. 1. Formy kooperacji

Z przeprowadzonej przez autora analizy⁹ wynika że, cechami wyrażającymi **istotę współdziałania** są: wspólne cele współdziałających podmiotów; uzgodnione działania podmiotów; udzielenie sobie nawzajem pomocy przez podmioty.

Wspomniano już o różnorodnym rozumieniu i interpretowaniu w wojsku terminu „współdziałanie”. Oto dwa przykłady:

„Współdziałanie w operacji przeciwpowietrznej jest to zawczasu lub doraźnie uzgodnione - co do zadań, czasu i przestrzeni - ześrodkowanie wysiłku i działań wojsk OP różnych rodzajów sił zbrojnych w celu jak najlepszego wykonania zadania”¹⁰.

„Przez współdziałanie należy rozumieć całokształt przedsięwzięć (czynności koordynacyjnych) ustalających sposób działania określonych sił i środków oraz ich uzgodnione działanie (walkę) zapewniające osiągnięcie (zrealizowanie) głównego celu”¹¹. (podkr. autora A.B.)

Drugi cytat jest przykładem najczęściej spotykanym w literaturze wojskowej. W treści takich definicji współdziałania podkreśla się konieczność "uzgodnienia działań" i często również całokształt przedsięwzięć organizacyjnych. Trudno się z tym zgodzić, gdyż organizacja współdziałania obejmuje zespół przedsięwzięć realizowanych przez dowództwo, sztaby i wojska. Wykonanie przedsięwzięć organizacyjnych jest warunkiem koniecznym współdziałania ale nie wyraża jego istoty. Bowiem "Organizacja to tyle co działanie organizujące lub działanie zorganizowane. Organizowanie polega na doborze i zgrupowaniu osób współdziałających, czyli innymi słowy na wyznaczeniu każdej z nich odpowiedniej funkcji do wykonania. Działanie organizujące musi być jednocześnie działaniem koordynującym, a zorganizowane - skoordynowanym”¹².

W tej sytuacji spośród dwóch najczęściej spotykanych w literaturze sformułowań dotyczących współdziałania tj: pierwsze-„istotą współdziałania jest uzgadnianie działań”, drugie- „istotą współdziałania są uzgodnione działania” należy zdecydowanie opowiedzieć się za sformułowaniem drugim.

⁹ A. Bobkowski, „Współdziałanie w OP” (pierwszy etap badań). AON 1994r.

¹⁰ W. Pokruszyński, „Sztuka operacyjna WOPK”. ASG WP, 1986r.

¹¹ T. Mirowski, „Współdziałanie raketowej art. plot. średniego zasięgu z LM w systemie OPL wojsk operacyjnych”. ASG WP, 1976r.

¹² T. Pszczołowski, „Zasady sprawnego działania”. Wiedza Powszechna, 1982r.

Warto przy ewentualnych wątpliwościach w tym względzie odwołać się do powszechnie znanego hasła "Współdziałają wojska, organizują sztaby".

Zatem należy przyjąć, że współdziałanie to uzgodnione działania podmiotów dla osiągnięcia wspólnego celu działania.

Natomiast **współdziałanie w OP to uzgodnione działania sił OP dla osiągnięcia wspólnego celu działania - zachowania możliwości realizacji zadań przez bronione obiekty w warunkach zagrożenia powietrznego.**

Parafrazując wcześniej cytowaną myśl prof. T.Pszczołowskiego należy przyjąć, że aby działania współdziałających sił były uzgodnione (skoordynowane) muszą one być wcześniej przygotowane tj. zaplanowane i zorganizowane. Zagadnienia te poruszone są w dalszej części niniejszego skryptu.

2. CEL I RODZAJE WSPÓLDZIAŁANIA W OP

W zasadzie można jednoznacznie określić, że **głównym celem** współdziałania w obronie powietrznej jest maksymalne wykorzystanie właściwości i możliwości bojowych współdziałających wojsk.

Natomiast **celami pośrednimi** są: zapewnienie wszystkim podmiotom OP informacji o przeciwniku powietrznym i działaniach własnych; zapewnienie ciągłego oddziaływania na przeciwnika powietrznego; zadanie maksymalnych strat przeciwnikowi powietrznemu; zniszczenie najważniejszych celów powietrznych; okazanie sobie nawzajem pomocy w wykonywaniu zadań; zapewnienie bezpieczeństwa własnym samolotom, a także minimalnych strat własnych.

Należy zauważyć, że w prakseologii punktem wyjścia dla określenia rodzajów współdziałania (kryterium podziału) stanowi cel działania podmiotów. Wyróżnia się przy tym dwa rodzaje współdziałania: **jednorodne i niejednorodne**.

Współdziałanie jednorodne ma miejsce wówczas gdy cel nadrzędny i większość celów szczegółowych (pośrednich) są wspólne. Takie współdziałanie w praktyce wojsk określamy mianem współdziałania.

Współdziałanie niejednorodne ma miejsce wówczas gdy cel nadrzędny jest wspólny, lecz cele pośrednie są różne. W odniesieniu do wojsk utożsamiane jest ono z współdziałaniem zewnętrznym lub z sąsiadami (rys.2).

W NATO podkreśla się, że ściśle współdziałanie wewnętrzne i zewnętrzne stanowią podstawę do zagwarantowania wspólnej odpowiedzialności za przeciwdziałanie zagrożeniu oraz zapewnia ekonomiczne użycie środków OP.¹³

Bazujące lub ugrupowane, w rejonie obrony korpusu OP, siły OP innych RSZ wykorzystywane są na zasadzie operacyjnego podporządkowania¹⁴. Operacyjne podporządkowanie - to podporządkowanie określonych sił i środków innemu dowódcy związku równorzędnego lub wyższego, który w danej sytuacji wykonuje główne zadanie i na czas jego wykonania stawia też zadania siłom

¹³ A. Bobkowski, A. Ocieczek, „Zwalczanie w NATO potencjału powietrznego przeciwnika”. AON 1997r.

¹⁴ Leksykon wiedzy wojskowej. Wydawnictwo MON 1979r.

podporządkowanym, organizuje z nimi współdziałanie oraz dowodzi nimi podczas operacji lub bitwy.

Współdziałanie z ww. siłami jest „współdziałaniem zewnętrznym” ma jednak charakter i szereg cech współdziałania „wewnętrznego” gdyż w ramach tej formuły dowódca KOP stawia operacyjnie podporządkowanym siłom zadania do zniszczenia celów powietrznych, może również zarządzić zakaz prowadzenia ognia. Obiekty obrony, czas wykonywania zadania itd. tym siłom określa w zadaniu bojowym bezpośredni przełożony.

W literaturze wojskowej - ze względu na cele, zasięg i strukturę organizacyjną rodzajów wojsk i rodzajów sił zbrojnych - rozróżnia się następujące **rodzaje współdziałania**: strategiczne, operacyjne i taktyczne, a niekiedy również operacyjno - taktyczne.

Współdziałanie strategiczne w OP - to uzgodnione działania wszystkich komponentów OP państwa, mające na celu wykonanie zadań postawionych przez Naczelnego Wodza.

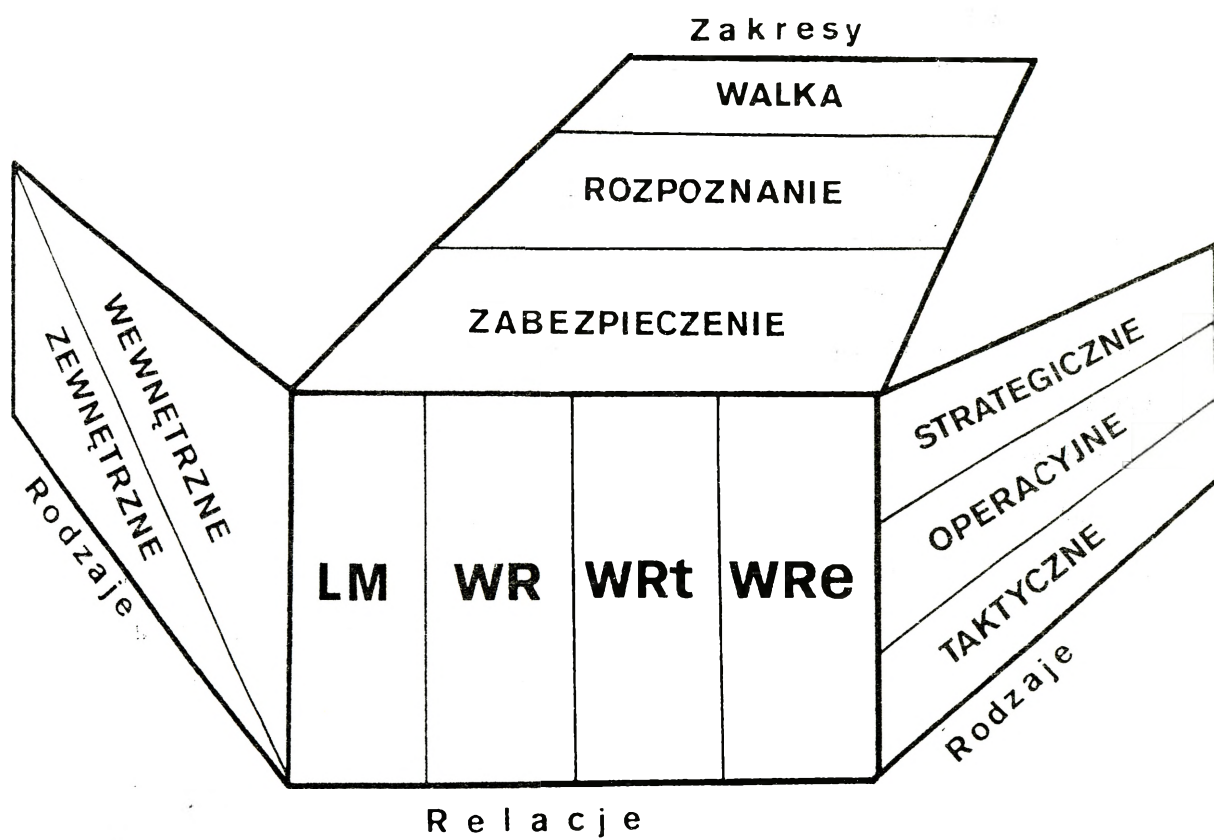
Współdziałanie operacyjne w OP - to uzgodnione działania związków operacyjnych WLOP oraz innych rodzajów sił zbrojnych dla osiągnięcia celów operacji.

Współdziałanie taktyczne w OP - to uzgodnione działania pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych rodzajów wojsk OP (wszystkich rodzajów sił zbrojnych) działających wspólnie w określonym rejonie (strefie) dla osiągnięcia celów walki.

W działaniach WLOP, wojsk OPL związków operacyjnych wojsk lądowych i flot może mieć miejsce współdziałanie o charakterze "mieszanym", łączącym współdziałanie taktyczne z operacyjnym, nazywanym „współdziałaniem operacyjno-taktycznym”.

Podstawowymi składnikami przeciwlotniczej walki są ogień i manewr. Jednak ich realizacja jest niemożliwa bez wykrycia we właściwym czasie ŚNP, właściwej oceny sytuacji, a także wykonania przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego. Dlatego należy przyjąć, że współdziałanie w OP realizowane jest w trzech **zakresach**: informacyjnym, ogniowym i logistycznym.

Współdziałanie w zakresie informacyjnym (współdziałanie informacyjne) powinno zapewnić współdziałającym jednostkom możliwie pełną, aktualną i wiarygodną informację o przeciwniku powietrznym, stanie i działaniach wojsk własnych oraz



Rys. 2. Struktura współdziałania w OP

warunkach prowadzenia działań. Ponieważ zasadniczą treścią współdziałania w tym zakresie jest uzyskanie informacji o przeciwniku powietrznym nazywane jest często współdziałaniem w zakresie rozpoznania.

Współdziałanie w zakresie zwalczania przeciwnika powietrznego- powinno zapewnić osiągnięcie uzgodnionego oddziaływania ogniowego na przeciwnika powietrznego oraz możliwość wzajemnej pomocy w wykonaniu zadań bojowych. Z tego powodu nazywane jest- „współdziałaniem ogniowym”.

Współdziałanie w zakresie logistycznym (współdziałanie logistyczne) powinno zapewnić uzgodnione wsparcie wojsk w OP (materiałowe, lotniskowe, techniczne itd.) w ramach zaopatrywania, usług i administrowania.

Współdziałanie w OP, niezależnie od jego rodzaju czy realizowanego zakresu, może odbywać się w różnych relacjach.

Relacje współdziałania zależą przede wszystkim od struktury danej jednostki organizacyjnej (rodzaju sił zbrojnych, rodzaju wojsk, związku operacyjnego, (operacyjno - taktycznego, taktycznego lub oddziału), oraz liczby współdziałających podmiotów. Na przykład, na szczeblu taktycznym współdziałanie wewnętrzne obejmuje współdziałanie pododdziałów poszczególnych ZT lub oddziałów np.: dr- dr, eskadra-eskadra itd. . W ramach współdziałania zewnętrznego na szczeblu taktycznym współdziałają jednostki, (działające wspólnie w strefie odpowiedzialności PISD) w relacjach: BR (pr) - plm (dr - samolot, klucz); BR i plm - brt; BR i plm - krel i inne.

Natomiast w ramach współdziałania zewnętrznego na szczeblu operacyjnym występują następujące relacje: WR-LM, WR i LM- WRt ale także: WLOP- WOPL wojsk lądowych czy WLOP siły OPL marynarki wojennej. Tak więc współdziałanie WLOP z WOPL wojsk lądowych może odbywać się zarówno w skali operacyjnej (WLOP- WOPL) jak również ma wymiar taktyczny (np. pplot- plm).

W OP niewątpliwie najwięcej problemów sprawia współdziałanie lotnictwa z wojskami raketowymi (naziemnymi siłami OP).

3. ZASADY I SPOSOBY WSPÓLDZIAŁANIA W OP

3.1. Zasady współdziałania

W słownictwie wojskowym istotne miejsce zajmują „zasady współdziałania”. Jednak gdy zachodzi konieczność wymienienia zbioru tych zasad, zaczynają się trudności, gdyż w literaturze takiego zestawu po prostu nie ma. Pojawia się w tej sytuacji pytanie „Czy w ogóle istnieją zasady współdziałania?”.

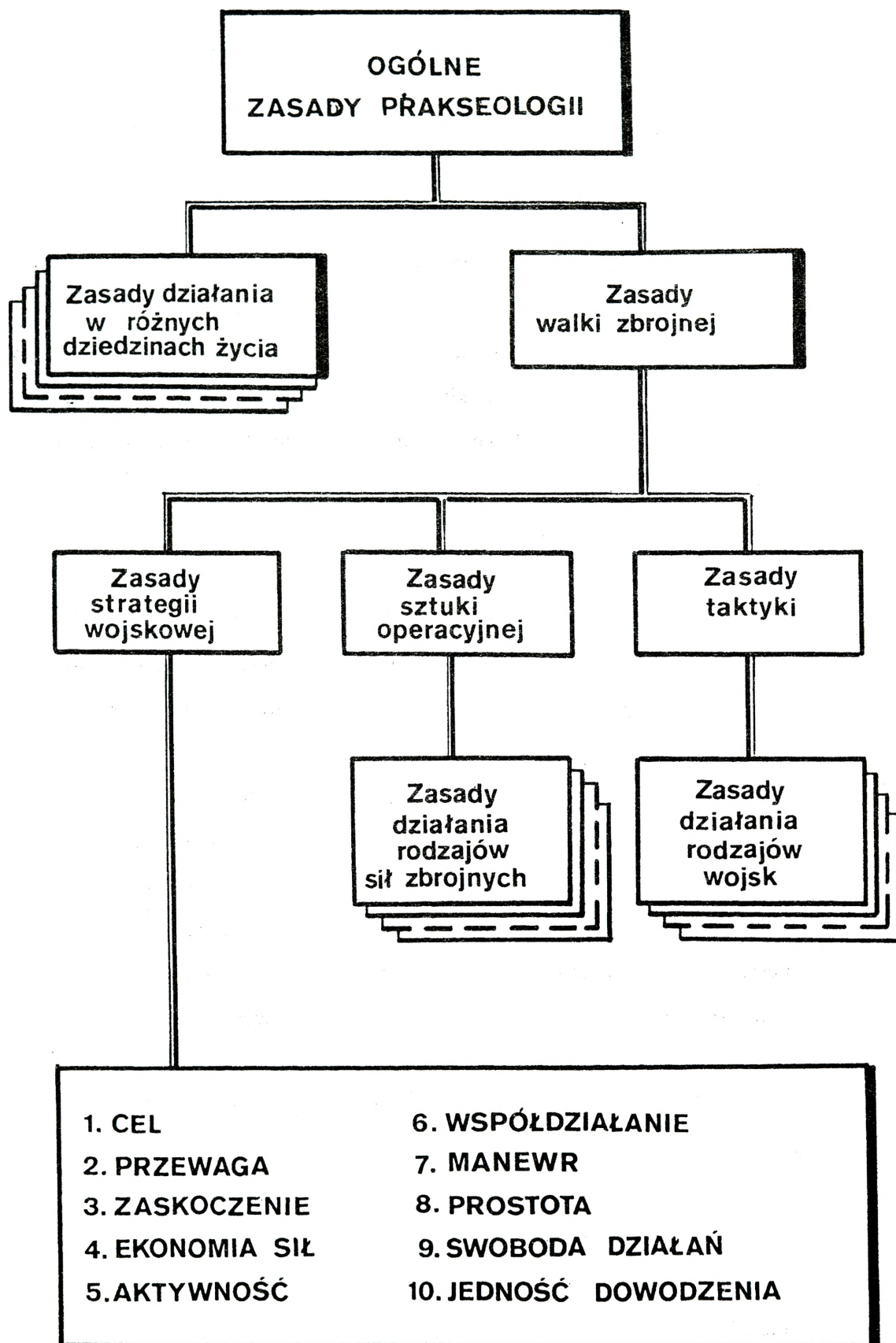
Szukając odpowiedzi na tak postawione pytanie należy brać pod uwagę już cytowane słowa prof. T. Kotarbińskiego „Współdziałanie to poszczególny przypadek działania. Klasa działań - to klasa szersza, klasa współdziałań, to jej fragment tylko”. Stanowią one podstawę aby przyjąć, że jeżeli obiektywnie istnieją zasady współdziałania, to są one bezpośrednio związane z „zasadami działania”, a w walce zbrojnej z „zasadami walki zbrojnej”. Z zasad walki zbrojnej wynikają zasady: strategii, sztuki operacyjnej i taktyki.

Zasady walki zbrojnej - to naukowo wypracowane i sprawdzone w praktyce normy postępowania (wskazówki, zalecenia), których umiejętne stosowanie w procesie przygotowania i prowadzenia walki zapewnia optymalne wykorzystanie posiadanych sił oraz osiągnięcie celu prowadzonych działań.¹⁵ Natomiast definicje zasad: strategii, sztuki operacyjnej i taktyki, czy zasady użycia poszczególnych rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk, różnią się jedynie zakresem w jakim rozpatrywana jest w nich walka zbrojna. Analogicznie jest z zasadami współdziałania.

Zagadnieniem pozwalającym objąć skalę i zakres omawianego problemu oraz miejsce zasad współdziałania w nim jest systematyka zasad (rys.3). W hierarchii zasad, ze względu na stopień ich ogólności i uniwersalności, najwyższe miejsce zajmują ogólne zasady prakseologii. One z kolei stanowią podstawę zasad działania w poszczególnych dziedzinach życia społeczno- gospodarczego, a także uwzględniane są w zasadach walki zbrojnej.

Ogólne zasady walki zbrojnej dzielą się z kolei na stojące niżej w hierarchii zasady bardziej szczegółowe, do których zalicza się zasady: strategii, sztuki operacyjnej i taktyki, oraz zasady użycia poszczególnych rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk. W tym miejscu należy zwrócić uwagę na to że, jeżeli dokona się

¹⁵ Por. W. Lepkowski, „Zarys strategii wojskowej”. ASG WP 1984r.



Rys. 3. Hierarchia zasad walki zbrojnej

zestawienia zasad zgodnie z powyżej przedstawioną hierarchią, nie trudno zauważyć, iż praktycznie wszystkie zbiory uwzględniają jako jedną z nich WSPÓLDZIAŁANIE.

Innego niż powyższy, podziału zasad można dokonać w obrębie walki zbrojnej rozpatrując je w płaszczyznach (rys.4): według stopnia ogólności, problemowej i stopnia ważności. Z przeprowadzonej przez autora analizy¹⁶ wynika, że problematyka współdziałania występuje we wszystkich trzech płaszczyznach podziału:

- po pierwsze- w płaszczyźnie podziału według stopnia ogólności, jako jedna z zasad walki pojawiając się w skali całej hierarchii;
- po drugie- w płaszczyźnie podziału według występujących w walce zbrojnej problemów, jako zbiór zasad rozwiązywania określonego problemu, w tym problemu współdziałania;
- po trzecie- w płaszczyźnie podziału według stopnia ważności.

Wynikają z powyższego określone wnioski. Przede wszystkim ten, że współdziałając należy kierować się ogólnymi i szczegółowymi zasadami walki zbrojnej. Jednak ich stopień ogólności jest zbyt duży dla rozwiązywania o wiele bardziej szczegółowych problemów walki zbrojnej jakim jest m.in. współdziałanie. Dlatego zasady te stanowią punkt wyjścia dla formułowania bardziej szczegółowych zasad rozwiązywania problemów występujących w walce zbrojnej m.in. **zasad współdziałania**.

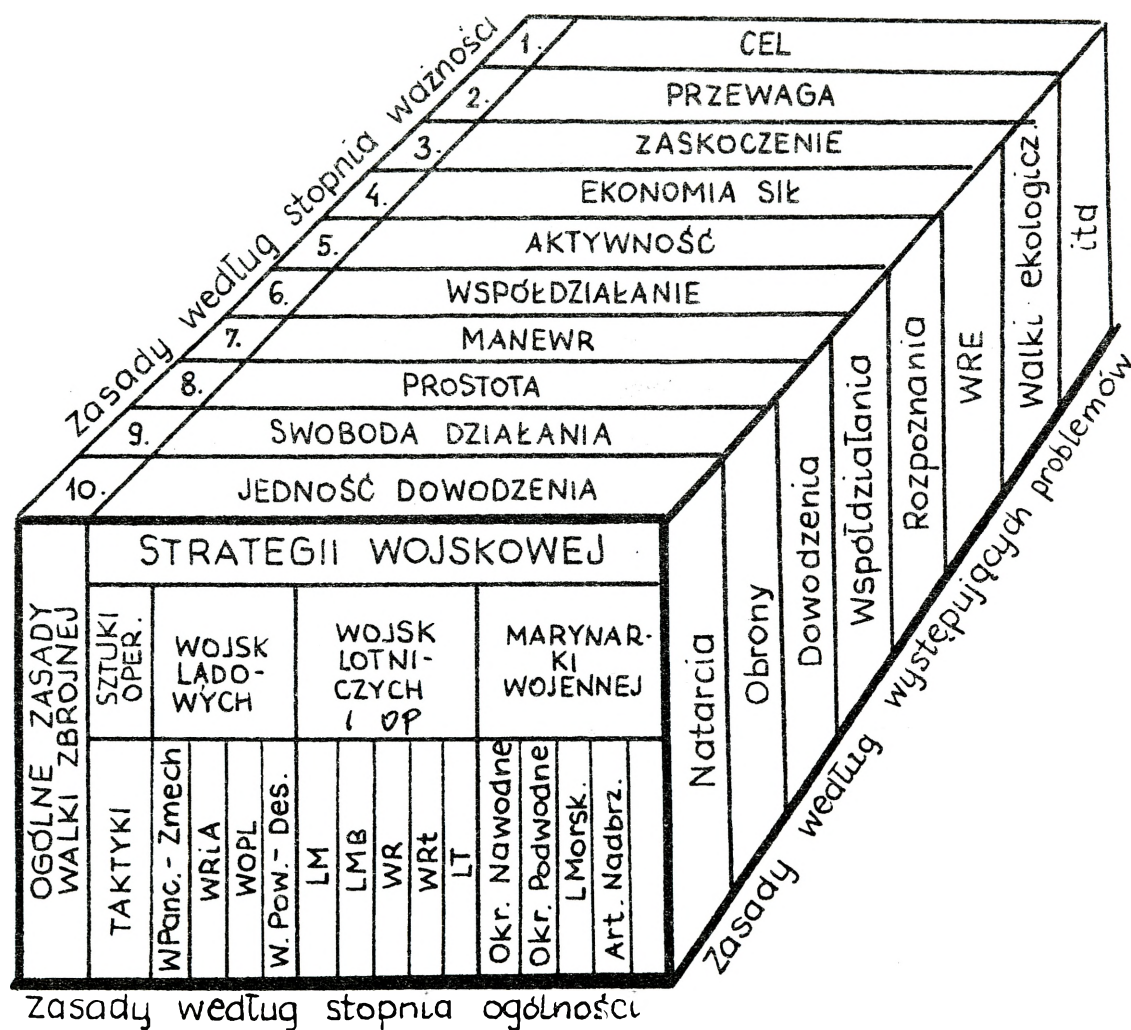
Tak więc, zasady współdziałania to przyjęte na podstawie oczywistości i doświadczenia (sprawdzone w praktyce) ogólne normy postępowania podmiotów w aspekcie skoordynowanego ich użycia.

Umiejętne stosowanie zasad zapewnia osiągnięcie wspólnego celu działania. W OP do tak rozumianych zasad współdziałania, zdaniem autora, należą:

- wspólnota celu działania ;
- swoboda działania;
- jedność dowodzenia;
- jednolitość informacji;
- racjonalność wysiłku.

Treść tych zasad w zależności od rodzaju czy relacji współdziałania będzie się w szczegółach różniła, jednak ich sens pozostanie niezmienny.

¹⁶ A. Bobkowski, "Współdziałanie w OP- Pierwszy etap badań". AON 1994r.



Rys. 4. Klasyfikacja zasad walki zbrojnej

Wspólnota celu działania

W działaniach bojowych cel powinien być sformułowany w sposób jednoznaczny, zrozumiały dla wykonawców, bowiem każdy określony cel wynika z jednej strony, z celu nadrzędnego, a z drugiej strony - stanowi podstawę do sprecyzowania celów podrzędnych przeznaczonych dla wykonawców na niższych szczeblach.

W odniesieniu do współdziałania szczególne znaczenie ma wspólnota, jedność celu działania współdziałających podmiotów. Wynika to z faktu, że współdziałanie właściwe ma miejsce wtedy, kiedy cel działania jest wspólny, a więc gdy to co jest celem działania jednego ze współdziałających podmiotów jest celem również drugiego podmiotu. Bowiem tylko w takich warunkach działania ich mogą być wszechstronnie uzgodnione. Np. nie uzgodnione oddziaływanie LM na cele zwalczane przez WR OP może doprowadzić nie tylko do trudności w ocenie sytuacji i kierowania walką, ostrzelania liczby celów powietrznych mniejszej niż na to pozwalają w określonej sytuacji możliwości działających wojsk, ale wręcz do zniszczenia przez rakiety przeciwlotnicze własnych samolotów. Wspólny cel działania to warunek rzeczywiście uzgodnionych działań, stworzenie optymalnych warunków do udzielenia sobie nawzajem pomocy w wykonywaniu postawionych zadań bojowych. Przecież współdziałanie ma miejsce wówczas, gdy każdy z podmiotów pomaga któremuś innemu podmiotowi z tego samego grona lub jest wspomagany przez jakiś inny podmiot z tegoż grona, co jednoznacznie świadczy o tym, że mamy do czynienia ze współdziałaniem.

Swoboda działania

Maksymalne wykorzystanie możliwości i właściwości bojowych rodzajów wojsk, jak wykazuje analiza uwarunkowań istniejących w OP, w dużej mierze ma miejsce jedynie wtedy, gdy mogą one działać bez ograniczeń. Działania np. LM i WR (naziemnych środków) mogą być ograniczone wieloma czynnikami, jednak do najistotniejszych (oprócz ograniczeń które powodują działania przeciwnika powietrznego) należy zaliczyć niewłaściwe zabezpieczenie radiolokacyjne oraz niebezpieczeństwo ogniowego porażenia samolotów myśliwskich przez własne naziemne siły OP.

Jakość zabezpieczenia radiolokacyjnego działań LM i WR ma zasadnicze znaczenie dla możliwości ich swobodnego działania, wpływa też na warunki, w

których odbywa się współdziałanie. Stąd swoboda działania jest powiązana z jednolitością informacji. Natomiast zagrożenie bezpieczeństwa własnego lotnictwa wpływa zdecydowanie negatywnie na swobodę działania zarówno LM, jak i naziemnych sił OP. Lotnictwo w warunkach zagrożenia nie tylko ze strony przeciwnika lecz dodatkowo ze strony własnych naziemnych sił OP, będzie dążyć do uniknięcia przebywania w strefach ognia naziemnych środków OP lub skrócenia tego czasu do minimum, kosztem skuteczności oddziaływania na ŚNP. W takich sytuacjach atak może być wykonany pośpiesznie, a w skrajnych wypadkach może dojść do zaprzestania ataku mimo dogodnego taktycznie położenia myśliwca w stosunku do celu powietrznego.

Zagrożenie bezpieczeństwa lotnictwa wpływa również negatywnie na swobodę działania obsług naziemnych środków OP. Są one bowiem wówczas zmuszone do wykonywania szeregu dodatkowych czynności (złożoność oceny sytuacji powietrznej, wielokrotna identyfikacja obiektów powietrznych itd.) nie gwarantujących jednak prawidłowego wyniku. Pojawia się więc silnie stresujący czynnik psychologiczny, ujemnie wpływający na efektywność działań współdziałających sił. A przecież, jak powszechnie wiadomo, głównym celem współdziałania jest maksymalne wykorzystanie możliwości i właściwości bojowych współdziałających podmiotów, czego bez możliwości swobodnego działania nie sposób uzyskać.

Pamiętać jednak należy, że oprócz ograniczeń wynikających z własnych możliwości wywalczenia czy zapewnienia swobody działania, a więc czynników wewnętrznych, spotykamy się również z ograniczeniami wynikającymi z działania przeciwnika. W każdym wypadku należy liczyć się z pewnym zakresem swobody działania który można wydatnie poszerzyć właściwie współdziałając.

Jedność dowodzenia

Analiza uwarunkowań jakie mają miejsce podczas dowodzenia wojskami w OP jednoznacznie wskazuje, że najlepsze warunki istnieją wówczas, gdy współdziałające siły są dowodzone przez jednego, wspólnego przełożonego, dowódcę, który odpowiadał będzie za współdziałanie w określonym rejonie. Ma to odniesienie zarówno do współdziałania w skali operacyjnej jak i taktycznej. Konieczna jest bowiem gwarancja, że cel działania współdziałających sił będzie wspólny, a ich działania uzgodnione. W niektórych systemach OP zasada ta uważana

jest za podstawową i zgodnie z nią przyjmuje się, że funkcje dowódczo - kierownicze powinny być w gestii jednej osoby (dowódcy OP). Jeżeli obszar jest duży, należy wydzielić kilka sektorów (stref) obrony, których dowódcy podlegaliby bezpośrednio dowódcy OP i odpowiadali za współdziałanie w danym sektorze (strefie).

Jednolitość informacji

Zasada powyższa dotyczy zarówno informacji o przeciwniku powietrznym jak i o własnych wojskach. Wynika przede wszystkim z istoty współdziałania, gdyż uzgodnione działania podmiotów mogą mieć miejsce wyłącznie wtedy, gdy są oparte na wspólnej i jednakowej, w określonym czasie, informacji zarówno o przeciwniku powietrznym jak i własnych wojskach. Istnieją wówczas warunki właściwej koordynacji poczynań współdziałających wojsk, korekty ich działań bezpośrednio w toku walki, poprawy bezpieczeństwa LM i swobody działania wszystkich sił OP. Jednolitość ta powinna być również widziana w aspekcie możliwości jej zobrazowania i dostępu do niej określonych osób funkcyjnych na stanowiskach dowodzenia oraz na środkach ogniowych w czasie możliwie zbliżonym do rzeczywistego.

Racjonalność wysiłku

Użycie w czasie działań bojowych sił w wymiarze nieadekwatnym do wagi określonego celu powietrznego lub niezgodne z ich przeznaczeniem, może doprowadzić do wykonania zadań przez ŚNP. Taktyczna ważność celów powietrznych często zmienia się wraz ze zmianą sytuacji. Z drugiej strony, użycie zbyt dużej liczby sił może spowodować, że nie będzie możliwości oddziaływania na ŚNP w pewnych etapach lub rejonach działań. Jak bowiem wskazują doświadczenia z lokalnych wojen i ćwiczeń wojsk, praktycznie nie było sytuacji, w których siły OP miały możliwość oddziaływania na wszystkie ŚNP. Zachodziła więc konieczność nie tylko wyboru czasu, miejsca, rodzaju sił i sposobów oddziaływania, lecz także podjęcia decyzji na zwalczaniu których ŚNP trzeba było skupić wysiłek wojsk w OP.

Tak więc, racjonalność wysiłku sił OP - to dążność do zapewnienia, aby zakres wysiłku tych sił był adekwatny do taktycznej ważności celów powietrznych, użycia rodzajów wojsk zgodnie z ich przeznaczeniem, możliwościami i właściwościami bojowymi. Taka możliwość istnieje wyłącznie w warunkach współdziałania.

Zasady współdziałania nie istnieją same dla siebie, nie wpływają również na przebieg współdziałania automatycznie. Uwzględnienie ich w procesie współdziałania to nie akt jednorazowy, lecz pewien ciągły proces wymagający stałego porównywania rezultatów z zamierzeniami. Teoretyczna znajomość zasad i umiejętność ich wyboru są oczywiście niezmiernie ważne, ale istota problemu zawsze sprowadza się do umiejętności ich praktycznego zastosowania. Jest to problem o podstawowym znaczeniu, tym trudniejszy, że zasady stanowią jedynie ogólne prakseologiczne wskazówki "dobrej roboty", które będą stosowane w zmieniających się sytuacjach, wymagających każdorazowo twórczego podejścia do rozwiązywanego problemu. Stosując poszczególne zasady należy pamiętać, że odbywa się to w ciągłej konfrontacji z przeciwnikiem, który należy sądzić że zna i co najmniej tak dobrze jak my umie stosować swoje zasady.

Treść tych zasad w zależności od rodzaju czy relacji współdziałania będzie się w szczegółach różniła, jednak ich sens pozostanie niezmienny.

3.2. Sposoby współdziałania

Językoznawcy znaczenie słowa „sposób” wyjaśniają jako tryb postępowania lub wykonania, robienia czegoś. Jest to zespół cech charakterystycznych dla czyjegoś zachowania się, czyjegoś działania, środek na coś.

Natomiast prakseolodzy uważają, że sposób to umyślny dobór i układ działań składających się na działanie złożone (umyślny tok działań), uporządkowany ze względu na postawiony cel uwzględniający potrzebne dla realizacji tego członu działania.

Zasady współdziałania pozwalają ograniczyć popełnienie błędów merytorycznych podczas uzgadniania działań. Natomiast pełniejszej odpowiedzi na pytanie: Jak postępować podczas współdziałania?, można udzielić dopiero wówczas gdy oprócz znajomości zasad dysponuje się odpowiednimi metodami i sposobami postępowania. Konieczna jest też praktyczna umiejętność zastosowania zasad - przez odpowiedni dobór metod i sposobów, adekwatnych do zaistniałej sytuacji powietrznej.

W prakseologicznym ujęciu - sposób danego działania - to dobór i układ jego czynności składowych.

Sposób współdziałania w OP to dobór i układ czynności współdziałających sił w odniesieniu do celu powietrzego, przestrzeni i czasu.

Jednak sposób współdziałania, w szybko zmieniającej się sytuacji powietrznej, nie może być "przepisem" ściśle i jednoznacznie regulującym postępowanie stron.

Współdziałanie w zakresie walki z przeciwnikiem powietrznym w zależności - z jednej strony - od celów działań bojowych i z drugiej strony - od sytuacji powietrznej - może odbywać się najczęściej w wyniku zastosowania niżej wymienionych grup sposobów:

- ześrodkowania wysiłku współdziałających sił,
- podziału wysiłku współdziałających sił.

Ześrodkowanie wysiłku, osiąga się przez jednoczesne lub kolejne oddziaływanie na te same, najczęściej najważniejsze, cele powietrzne.

Podział wysiłku, stosuje się najczęściej po to, aby zadać przeciwnikowi powietrznemu maksymalne straty i osiąga się je przez podział wysiłku na cele powietrzne lub określenie priorytetu działań sił w czasie i przestrzeni.

Ponieważ postępowanie w ramach określonego sposobu zależy od relacji i zakresu współdziałania, tryb postępowania podczas określonego sposobu opisany jest w rozdziale piątym.

4. PRZYGOTOWANIE WSPÓLDZIAŁANIA W OP

Jak już to wcześniej zasygnalizowano, działanie organizujące musi być jednocześnie działaniem koordynującym, a zorganizowane - skoordynowanym.

Wiadomo również, że przygotowanie sił OP do działań bojowych obejmuje planowanie i organizowanie działań bojowych. W OP naszego kraju jest to domena Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej (WLOP). Na każdym etapie przygotowania działań bojowych rozwiązywane są problemy koordynacji działań sił a więc problemy współdziałania. W tym aspekcie należy przyjąć, że przygotowanie współdziałania jest częścią przygotowania działań bojowych. Problemy związane ze współdziałaniem są podejmowane już podczas planowania działań bojowych, w poszczególnych etapach pracy dowódcy i sztabu, w których zasadnicze znaczenie ma ocena sytuacji, powzięcie decyzji i stawianie zadań. Dowódca oraz osoby funkcyjne biorące w niej udział, niezależnie od przyjętej metody pracy sztabu, rozważając sposoby użycia podległych sił rozwiązują głównie problemy ich współdziałania w walce z przeciwnikiem powietrznym. Albowiem, przygotowując siły OP do działań bojowych, dowódca WLOP (podobnie dowódca KOP) z udziałem zastępców, oficerów sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb, planując działania bojowe, uwzględnia potrzeby skoordynowanego użycia wszystkich sił, a więc niejako „planuje współdziałanie”.

W czasie planowania działań bojowych każdy dowódca powinien skoordynować działania podległych sił, w szczególności na rzecz tych, które będą działać na kierunku głównego uderzenia; zsynchronizować działania w czasie wykonywania kolejnych zadań bojowych; sprecyzować warianty prowadzenia walki w zależności od charakteru możliwego działania przeciwnika powietrznego; sprawdzić czy wszyscy jednoznacznie zrozumieli cel walki, zadania bojowe, sposoby ich wykonania, sposoby oraz sygnały współdziałania. Przyjęte rozwiązania zostają sformułowane w decyzji, która stanowi podstawę szczegółowego planowania. Rozwiązania szczegółowe stanowią treść odpowiednich planów (Plan działań bojowych, Plany współdziałania itd.).

Znaczenie koordynacji wysiłku podczas planowania podkreślane jest w regulaminach w NATO. Np. w procesie planowania OCA (ofensywnej walki z siłami

powietrznymi przeciwnika) podkreślono, że w procesie planowania dla OCA ważne są trzy aspekty, a mianowicie: ustalenie celów, określenie obiektów uderzeń przeciwko którym OCA ma być skierowane, oraz koordynacja wysiłku własnych sił. Planowanie i stawianie zadań może odbywać się na wysokim szczeblu dowodzenia, lecz skład osobowy każdego organu dowodzenia powinien dokładnie zrozumieć nie tylko cel zadania dla swoich jednostek sił powietrznych, ale także cel i koncepcje działania kolejnego wyższego szczebla dowodzenia. W ten sposób można uzyskać przejrzysty obraz całościowego celu działania. Tak więc, częścią procesu planowania na wszystkich szczeblach dowodzenia jest zrozumienie sposobu wykonania określonych przez przełożonego zadań bojowych sił powietrznych w odniesieniu do innych działań.

Podkreślana jest też konieczność koordynacji wysiłku poprzez określenie optymalnych celów i skutków, wymaga oceny zasięgu i możliwości sił własnych oraz słabości przeciwnika. Skuteczne zastosowanie środków (samoloty, uzbrojenie, urządzenia wspomagające kierowanie i wsparcie oraz inne) wymaga ścisłego współdziałania w czasie i przestrzeni między elementami powietrznymi i lądowymi. Będzie to miało wpływ na wybór najlepszego wariantu działania. Decyzja odnośnie do wyboru celu działania może być wówczas podjęta na najwyższym szczeblu dowodzenia, a proces współdziałania może być zaplanowany szczegółowo poprzez stawianie zadań i koordynowanie działań właściwych jednostek.¹⁷

Po zakończeniu planowania stawiane są zadania bojowe. Postawienie zadań bojowych rozpoczyna etap organizowania działań. Integralną częścią organizowania działań bojowych jest organizowanie współdziałania, analogicznie jak organizowanie dowodzenia, rozpoznania, zabezpieczenia działań itd.

Przygotowanie współdziałania polega na zaplanowaniu i przeprowadzeniu przez dowódców i sztaby kompleksu przedsięwzięć w celu wykonania zadań bojowych, w warunkach wspólnych działań. Obejmuje planowanie i organizowanie współdziałania.

Chociaż, w związku z restrukturyzacją SZ nie ustalono jednoznacznie kompetencji poszczególnych dowództw i szefostw w zakresie przygotowania OP,

¹⁷ A. Bobkowski, A. Ociecek „Zwalczanie w NATO potencjału sił powietrznych przeciwnika”. AON 1997r.

zasadnicze ustalenia przyjęte w przeszłości obowiązują lub są akceptowane w szkoleniu sił OP poszczególnych RSZ.

Podstawą do przygotowania współdziałania w OP dotychczas były:

- dyrektywa ministra obrony narodowej i wytyczne szefa Sztabu Generalnego w sprawie współdziałania sił i środków w jednolitym systemie OP;
- decyzja dowódcy WLOP, oraz jego wytyczne do organizacji współdziałania,
- wytyczne dowódcy MW, szefa wojsk OPL wojsk lądowych;
- plany współdziałania.

Ponadto uwzględnione były wytyczne i postanowienia zawarte w instrukcjach i regulaminach walki.

Głównym koordynatorem i organizatorem współdziałania w omawianej relacji jest dowódca WLOP, on odpowiada za właściwe przygotowanie współdziałania sił OP. Szczególna rola przypada dowódcom korpusów, gdyż dowódcy KOP:

- z sąsiednimi KOP i KL - uzgadniają i realizują współdziałanie - na podstawie wytycznych dowódcy WLOP;

- z jednostkami operacyjnie podporządkowanymi i okresowo włączonymi - organizują i koordynują współdziałanie - w myśl kompetencji ustalonych w wytycznych szefa Sztabu Generalnego WP i dowódcy WLOP.

Takie podejście jest w zasadzie akceptowane przez sztaby WL. Proponują one aby na podstawie przedstawionych ustaleń centralnego organu kierowania (dowodzenia) dowódca WLOP - z udziałem dowódców korpusów OP, korpusu lotniczego, przedstawicieli (szefów) OPL okręgów wojskowych (KZ) i marynarki wojennej - powinien organizować współdziałanie w systemie obrony powietrznej RP stosownie do zamiaru operacji obronnej. W określonych sytuacjach w organizacji współdziałania mogą wziąć udział także dowódcy wybranych (podporządkowanych) jednostek WLOP (OPL) wykonujących ważne zadania w interesie wojsk lądowych. Na niższych szczeblach dowodzenia w WLOP, wojskach OPL WL i w siłach OPL MW współdziałanie organizują właściwi dowódcy (szefowie) zgodnie z kompetencyjnym zakresem odpowiedzialności (działania).

Szefowie OPL OW (KZ), ZT i samodzielnych oddziałów WL konkretyzują ustalenia dotyczące współdziałania i są odpowiedzialni za ich doprowadzenie i

realizację przez organiczne siły i środki OPL (bezpośredniej osłony). Na szczeblach taktycznych szczególną uwagę trzeba skupić na przestrzeganiu przez środki ogniowe OPL zasad współdziałania i zapewnieniu warunków bezpieczeństwa przelotów (działalności) własnych samolotów i śmigłowców w strefach ich ognia.

W organizacji współdziałania przez dowódców ogólnowojskowych (OW, KZ) powinni uczestniczyć dowódcy korpusów OP, w których rejonie odpowiedzialności są przewidywane działania bojowe (przegrupowanie) wojsk lądowych, dowódca (zastępca) korpusu lotniczego, a także dowódcy niektórych jednostek OP (OPL) i lotniczych, wykonujących ważne zadania na rzecz zgrupowań WL w operacji obronnej¹⁸.

Przygotowanie współdziałania w OP obejmuje zarówno rozwiązania (konceptje) merytoryczne jak i praktyczne przedsięwzięcia. W zakresie współdziałania „zewnętrznego” przez sztab WLOP nawiązywane są kontakty i uzgadnia się sposoby realizacji współdziałania KOP, KL i z jednostkami OP innych rodzajów sił zbrojnych. Za właściwe przygotowanie współdziałania odpowiadają dowódcy określonego szczebla.

Efektom wszystkich szczegółowych ustaleń są plany współdziałania wykonywane w sztabie WLOP i odpowiednio w sztabach KOP i oddziałów. Mimo spotykanych sugestii, że powinien to być jeden dokument, praktycznie np. w korpusie wykonuje się ich kilka. Jest to uzasadnione tym, że treść jednego, nawet obszernego dokumentu, w całości nie dotyczyłaby wszystkich współdziałających stron. Z drugiej jednak strony, przy opracowywaniu kilku podobnych dokumentów, wiele treści zostaje w nich wielokrotnie powtórzona.

Plany współdziałania opracowuje się w formie graficznej (na mapie) z legendą (część opisowa). Treść i struktura, aktualnie wykonywanych planów jest różna i przystosowana do potrzeb współdziałających stron.

Podstawowe problemy współdziałania między WLOP i wojskami OPL WL rozpatruje się na szczeblu Dowództwa WLOP i Szefostwa Wojsk OPL. Na tym szczeblu dowodzenia koordynuje się zadania wojsk OP z zadaniami wojsk OPL, głównie w zakresie osłony wojsk w czasie operacyjnego rozwinięcia wojsk i udziału

¹⁸ T. Mirowski.op.cit.

w operacji przeciwpowietrznej podczas ich wspólnego przebywania na obszarze kraju.

Wynikiem tych ustaleń są wspólne wytyczne do przygotowania i prowadzenia działań WLOP i WOPL w systemie OP. Wytyczne te stanowią dla dowództw korpusów OP i dowództw KZ (okręgów wojskowych) podstawę do konkretyzacji zadań bojowych oraz opracowania planów współdziałania korpusu OP z wojskami OPL KZ (OW). Podczas przygotowania współdziałania dowódcy i sztaby korpusu OP oraz KZ (OW) ustalają:

- w zakresie użycia wojsk OPL;
 - zadania bojowe, skład i ugrupowanie bojowego współdziałających jednostek, czasy gotowości bojowej;
 - prowadzenie rozpoznania i zasady wymiany informacji o sytuacji powietrznej;
 - działania jednostek WRe OP i WL, a także przedsięwzięcia zabezpieczające kompatybilność środków radioelektronicznych;
 - sposoby współdziałania jednostek WR korpusu OP i OPL KZ;
 - przedsięwzięcia w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa przelotów własnego lotnictwa nad ugrupowaniami wojsk (DZ, DPanc) KZ (OW);
 - zabezpieczenie ugrupowań bojowych wojsk KOP przed działaniami nieprzyjaciela naziemnego, desantów powietrznych i grup dywersyjno - rozpoznawczych przeciwnika;
 - podział sieci drogowej i zasady korzystania z niej w czasie działań bojowych;
 - sposób zapewnienia kompatybilności elektromagnetycznej środków radiolokacyjnych;
 - dowodzenie współdziałającymi siłami OPL, wymiany grup operacyjnych i przedstawicieli sztabów, oraz sygnały współdziałania.
- w zakresie obrony terytorialnej i obrony cywilnej:
 - sposoby postępowania wojsk KOP i sił obrony terytorialnej OW;
 - współdziałające siły;
 - podział sił i środków do wykonania zadań;

-organizację łączności.

Na podstawie powyższych ustaleń opracowywane są plany współdziałania, w których określa się udział związków, oddziałów i pododdziałów wojsk OPL w działaniach bojowych według jednolitych systemów OPL, począwszy od dyżurów bojowych w okresie pokoju.

Legenda planu współdziałania KOP z wojskami OPL okręgu wojskowego dotychczas miała następującą strukturę:

I. Cel współdziałania.

II. Współdziałające siły i środki, oraz ich zadania.

III. Zasady wykorzystywania wojsk OPL w systemie OP korpusu.

IV. Realizacja współdziałania.

V. Organizacja łączności współdziałania.

VI. Zabezpieczenie współdziałania.

Dokument zatwierdzali: dowódca OW i dowódca KOP, podpisywali szefowie sztabów.

Współdziałanie KOP z siłami OPL MW przygotowują dowódca KOP i sztab MW zgodnie z wytycznymi przełożonych. Podczas planowania uzgadniają m.in.:

- zadania sił osłony i sposoby ich wykonania;
- skład i ugrupowanie współdziałających sił;
- organizację łączności dowodzenia i współdziałania;
- sposób powiadamiania i wzajemnej informacji;
- wymianę przedstawicieli.

Dla potrzeb współdziałania z MW oprócz planu współdziałania, dodatkowo opracowywano dokument o nazwie „Planowa tablica osłony sił MW” zawierający planowany wysiłek LM do działań na rzecz MW.

Współdziałanie pomiędzy korpusami OP a także korpusów OP z KL przygotowuje dowódca WLOP, a w korpusach ich dowódcy. Podczas planowania należy m.in.:

- w zakresie współdziałania LM z WR:

- zapewnić maksymalne wykorzystanie możliwości i właściwości bojowych rodzajów wojsk podczas zwalczania ŚNP na podejściach do osłanianych obiektów i na całej trasie ich lotu przez rejon działań bojowych korpusu;

- zapewnić bezpieczne warunki działań lotnictwu myśliwskiemu;

- dokonać podziału przestrzeni na strefy działania LM i WR.

- w zakresie współdziałania oddziałów LM:

- przewidzieć rubieże wprowadzenia do walki i wyprowadzenia z walki samolotów poszczególnych oddziałów:

- ustalić kolejność wprowadzenia do walki lotnictwa z poszczególnych oddziałów na jeden grupowy cel powietrzny;

- podzielić wysiłek na cele powietrzne urzutowane w głąb i na poszczególnych wysokościach oraz na cele działające na szerokim lub (i) wąskim froncie;

- przyjąć tryb przekazania naprowadzania samolotów z jednego SD (PN) na drugie;

- wyznaczyć lotniska współdziałania.

- w zakresie współdziałania oddziałów WR:

- przewidzieć współdziałanie pododdziałów raketowych rozmieszczonych bezpośrednio w obszarze granic rejonów obrony korpusów (w strefach przekrywania się stref ognia);

- określić sposób podziału i zwalczania ŚNP w strefach ognia współdziałających oddziałów;

- ustalić zakres, treść i sposób wymiany informacji między współdziałającymi oddziałami;

- przyjąć sposób utrzymywania bezpośredniej łączności pomiędzy SD współdziałających oddziałów oraz pododdziałów na granicy rejonów obrony.

- w zakresie użycia wojsk KL;

- ustalić sposób wykorzystania oddziałów LMB w OP;

- określić zadania współdziałających sił;

- przyjąć zakres i sposób powiadamiania i wzajemnej wymiany informacji;

- przyjąć sposób dowodzenia i naprowadzania;
- ustalić sposób współdziałania oddziałów LMB i LM w OP;
- ustalić sposób utrzymania łączności;
- ustalić przewidywany czas wyjścia (wejścia) oddziałów z rejonu obrony korpusu OP;
- przyjąć zakres materiałowo- technicznego i lotniskowego zabezpieczenia działań bojowych;
- wytypować skład grup przedstawicieli skierowywanych na współdziałające SD, określić ich kompetencje i zadania.

Przyjęte rozwiązania przedstawiane są w odpowiednich planach. Przykładowo, plan współdziałania sąsiadujących ze sobą KOP w części graficznej dotychczas zawierał: linie rozgraniczenia pomiędzy współdziałającymi związkami OP; lotniska współdziałania; stanowiska dowodzenia i PN LM; strefy dyżurowania, patrolowania i krótkiego wyczekiwania, które LM współdziałających stron może wykorzystać po uprzednim uzgodnieniu; siły LM, które mogą działać na korzyść i w rejonie obrony sąsiada; rubieże do których może działać LM bez konieczności przekazywania dowodzenia nim sąsiadowi; rubieże wprowadzenia do walki podczas nalotu wzdłuż linii rozgraniczenia pomiędzy współdziałającymi stronami; ugrupowanie przygranicznych RLP oraz stref radiolokacyjnych pola wykrywania na małej wysokości; kierunki bezpośredniej wymiany informacji o sytuacji powietrznej pomiędzy przygranicznymi RLP współdziałających stron; strefy ognia WR i artylerii lufowej OP, jeśli przewidywane jest użycie LM sąsiada w rejonach osłanianych przez wojska raketowe OP.

Część opisowa (legenda) planu współdziałania sąsiednich KOP obejmowała następujące główne zagadnienia:

- I. Cele współdziałania;
- II. Zadania współdziałających stron;
- III. Siły biorące udział we współdziałaniu;
- IV. Realizacja współdziałania;
- V. Organizacja łączności współdziałania;

VI. Zabezpieczenie współdziałania.

Plan podpisywali dowódcy współdziałających KOP, a zatwierdzał dowódca WLOP.

Plany stanowią podstawę do organizowania współdziałania. Organizowanie współdziałania (podobnie jak organizowanie działań bojowych), może trwać wiele lat - w przypadku jej organizacji zawczasu, od kilku godzin do kilku dni - w przypadku przygotowania bezpośrednio przed wybuchem wojny, a w przypadku uderzeń zaskoczenia ze strony przeciwnika, bez okresu bezpośredniego przygotowania, może w ogóle nie być organizowane.

Organizowanie współdziałania polega na przeprowadzeniu (zgodnie z planami) przez dowódców, sztaby i wojska kompleksu przedsięwzięć w celu wykonania zadań bojowych, w warunkach wspólnych działań. W ramach organizowania współdziałania należy m.in.:

- rozwinąć (utrzymać) łączność współdziałania;
- zbierać, rejestrować i zobrazowywać informację o stanie gotowości bojowej oraz działalności współdziałających sił;
- przygotować SD do kierowania siłami podczas współdziałania (m.in. przydzielić osoby funkcyjne do wykonywania określonych zadań, określić im zakres obowiązków, wykształcić u nich określone nawyki i umiejętności, przygotować urządzenia techniczne zabezpieczające współdziałanie itd.);
- przygotować lotniska współdziałania;
- przyjąć (skierować) przedstawicieli z (do) sztabów współdziałających wojsk;
- zapoznać poszczególne osoby funkcyjne z przyjętymi rozwiązaniami, wykształcić u nich odpowiednie umiejętności i nawyki;
- sprawdzić kompatybilność elektromagnetyczną środków radiolokacyjnych;
- przeprowadzać treningi w praktycznej realizacji przyjętej koncepcji współdziałania itd.:

Praktyczna realizacja przyjętych ustaleń w zakresie współdziałania „zewnętrznego” WLOP z siłami OP innych rodzajów sił zbrojnych rozpoczyna się z

chwila włączenia się ich do jednolitego systemu OP. Następuje to po wprowadzeniu w siłach zbrojnych wyższych stanów gotowości bojowej.

Dla zapewnienia trwałości współdziałania po zarządzeniu wyższych stanów gotowości bojowej organa dowodzenia WLOP, MW i wojsk lądowych dokonują wymiany przedstawicieli. Na SD korpusów OP przybywają przedstawiciele z dowództwa MW i okręgów wojskowych (korpusów zmechanizowanych), oraz przedstawiciele KOP udają się na SD MW i SD OW. Ponadto na PISD przybywają przedstawiciele z flotylli obrony wybrzeża i mogą przybyć przedstawiciele oddziałów WOPL.

Przekazywanie informacji w ramach współdziałania odbywa się w ramach istniejącego systemu łączności. Tak rozumianą łączność współdziałania organizuje sztab odpowiadający za przygotowanie współdziałania. Siły i środki łączności do jej organizowania wydzielają zainteresowane sztaby. Potrzeby współdziałania w systemie łączności uwzględniają szefowie łączności odpowiednich szczebli dowodzenia na podstawie otrzymanego zadania, zarządzenia łączności sztabu nadrzędnego i wytycznych szefa sztabu. W razie utraty łączności wszystkie współpracujące organa dowodzenia zobowiązane są do podjęcia natychmiastowych działań w celu jej odtworzenia.

Organizatorska funkcja dowódcy obejmuje również **kierowanie współdziałaniem** w procesie jego realizacji. Dowódca, biorąc pod uwagę całokształt czynników wpływających na sposób współdziałania, nie tylko stawia zadania, kontroluje ich realizację, ale również bacznie śledzi spoistość uzgodnionych wysiłków dbając, by się nie rozeszły lub- co gorsze- skierowały przeciwko sobie. Tak rozumiane kierowanie współdziałaniem jest procesem niezmiernie trudnym, łączącym w sobie dwie formy aktywności dowódcy i sztabu. W pierwszej z nich dominuje nadzorowanie, kontrola wcześniejszych - poprzedzających walkę- ustaleń. Drugą wypełniają wysiłki korygujące te ustalenia adekwatnie do rozwoju sytuacji.

W każdym przypadku, niezależnie od powyższych elementów, podstawowymi warunkami współdziałania są: dokładna informacja z "góry" i od "sąsiadów"; wzajemne ustalenie charakteru, czasu i miejsca wspólnych działań; słowność (dotrzymywanie ustaleń).

5. WSPÓLDZIAŁANIE W WOJSKACH LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

5.1 Współdziałanie w zakresie informacyjnym

Współdziałanie w zakresie informacyjnym (współdziałanie informacyjne), nazywane również współdziałaniem w zakresie rozpoznania, to uzgodnione działania sił (wszystkich rodzajów wojsk) zajmujących się zdobywaniem, opracowywaniem i udostępnieniem informacji o przeciwniku powietrznym, własnych wojskach, a także o warunkach prowadzenia walki.

Współdziałanie w tym zakresie jest związane bezpośrednio z zasadą "jednolitości informacji". Osiąga się to poprzez ciągły proces zbioru danych o sytuacji powietrznej od współdziałających stron i niezwłoczne wprowadzanie uzyskanych danych w swój obieg informacji o sytuacji powietrznej. Na jego sprawny przebieg ma niewątpliwie wpływ osobisty kontakt dowódców jednostek na PiSD.

Zasadnicza część danych zdobywana jest w ramach informacyjnego zabezpieczenia działań bojowych przez WRt.

Informacyjne zabezpieczenie działań obejmuje zdobywanie, opracowywanie i wymianę informacji o przeciwniku powietrznym (rozpoznanie), działaniach własnych sił OP oraz warunkach prowadzenia walki.

Ponadto wykorzystywane są informacje uzyskiwane przez siły WR, LM, RRe i WRe a także jednostki innych RSZ w ramach współdziałania "zewnętrznego". Tak więc współdziałanie w tym zakresie dotyczy wszystkich sił OP bez względu na podporządkowanie.

Podczas rozpoznania przeciwnika powietrznego współdziałanie ma zapewnić: terminowe wykrycie ŚNP oraz uzyskanie o nich dodatkowych informacji, które umożliwią ustalenie czasu rozpoczęcia nalotu i jego charakter; zdobycie informacji o celach powietrznych z dalekich podejść; wskazanie celów oddziałom WR i LM na wszystkich wysokościach ich działania. Dodatkowe dane o ŚNP pozwolą również dokładniej określić charakterystyki celów powietrznych. Ponadto, właściwie zorganizowane współdziałanie wykluczy wzajemne zakłócenia wybranych środków radioelektronicznych oraz wskazanie własnych samolotów jako celów powietrznych.

Współdziałanie podczas rozpoznania wymaga uzgodnionych działań sił zarówno rozpoznania radiolokacyjnego jak i radioelektronicznego. Te dwa

podstawowe rodzaje rozpoznania, wsparte naziemnym i powietrznym rozpoznaniem wzrokowym (wzrokowo- technicznym), umożliwiają maksymalne wykorzystanie możliwości środków rozpoznania. Tak więc współdziałanie to realizowane jest przez siły rozpoznania wszystkich rodzajów wojsk, a więc siłami jednostek radiotechnicznych, raketowych, lotnictwa, walki radioelektronicznej i oczywiście rozpoznania radioelektronicznego, w różnych relacjach między nimi.

Integrującą rolę w rozpoznaniu przeciwnika powietrznego spełniają WRt, na szczeblu taktycznym BRt. Współdziałanie w niektórych relacjach (np. BR - brt, plm - brt, BR - plm itd.) dotyczy w dużej mierze wymiany informacji w ramach strefy odpowiedzialności PISD.

Współdziałanie WRt z WR i LM polega na ich uzgodnionych działaniach przede wszystkim dla wykorzystania przez jednostki radiotechniczne informacji o sytuacji powietrznej, uzyskiwanych przez środki rozpoznania WR oraz przez pilotów samolotów myśliwskich przechwytyjących cele powietrzne i samolotów w strefach dyzuruwania

Z drugiej strony w ramach współdziałania jest możliwość uzyskania przez pododdziały raketowe dodatkowej informacji radiolokacyjnej z RLP, jeżeli są one rozwinięte w ich sąsiedztwie.

Wówczas za pomocą łączności telefonicznej lub radioliniowej przekazywane są na planszet lub wskaźnik znajdujący się na SD dr informacje o celach na małych wysokościach. Zaletą tak uzyskanej informacji jest jej niewielkie opóźnienie czasowe.

Współdziałanie BRt z pododdziałami rozpoznania i walki radioelektronicznej powinno zapewnić uzyskanie danych m.in. o celach nisko lecących na podejściach do strefy odpowiedzialności PISD. Pododdziały te są w stanie wykrywać pracujące pokładowe środki radioelektroniczne samolotów na odległościach większych niż zasięg wykrywania nosicieli tych środków przy pomocy środków BRt. Jest to bardzo istotne w stosunku do celów działających na małych i bardzo małych wysokościach, ponieważ może umożliwić osiągnięcie gotowości bojowej przez WR przed dolotem ŚNP do stref ognia.

Przekazywanie informacji uzyskanej w ramach rozpoznania radiolokacyjnego odbywa się w ramach zautomatyzowanego systemu dowodzenia. Natomiast

informacja uzyskana z rozpoznania radioelektronicznego nie jest w ten sposób przekazywana. Istnieje więc problem dotyczący integracji rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego, w zakresie przetwarzania i zobrażenia informacji o przeciwniku powietrznym.

Dowódcy współdziałających w omawianym zakresie jednostek uzgadniają także warunki pracy środków radioelektronicznych w celu wykluczenia wzajemnych zakłóceń.

Wymiana informacji o aktualnym stanie, możliwościach i realizowanych zadaniach bojowych współdziałających podmiotów, a także o warunkach prowadzenia walki jest czynnością bez której praktycznie niemożliwe jest osiągnięcie celu współdziałania. Na szczeblu taktycznym, przekazywanie aktualnych danych w tym zakresie realizowane jest w ramach formuły P1SD jak również poprzez "oficerów współdziałania" w ramach współdziałania z siłami sąsiednich P1SD. Uzyskane w ten sposób informacje są uogólniane i przekazywane do SD korpusu OP i dalej do CSD WLOP.

Aby zapewnić jednolite zobrazowanie sytuacji powietrznej, SD i PD wojsk OPL prowadzą nasłuch w radiowej sieci powiadamiania korpusu OP. Korzystają także z informacji przekazywanych w kierunku radiowym meldowania SD właściwego brt (P1SD). Informacje o własnych działaniach w strefie odpowiedzialności i warunkach prowadzenia walki SD jednostek OPL składają w formie meldunków na P1SD po osiągnięciu gotowości i w toku działań bojowych. Meldują także o każdej zmianie położenia i wyłączeniu się z działań w danej strefie odpowiedzialności P1SD.

Podczas współdziałania sił WLOP z siłami OPL MW dla zapewnienia danych niezbędnych do prowadzenia działań bojowych organizuje się wzajemne powiadamianie o celach powietrznych oraz wymianę informacji o sytuacji morskiej i działalności bojowej.

Celem zwiększenia możliwości wykrywania ŚNP wykonujących loty na małych wysokościach nad morzem siły BRt wzmacnia się siłami marynarki wojennej. Dodatkowe źródło informacji stanowią środki radiolokacyjne i radioelektroniczne okrętowe, a także brzegowe posterunki obserwacji wzrokowej i technicznej.

Flagowe SD MW, SD flotyll i innych zainteresowanych jednostek MW mogą odbierać informację o celach powietrznych w radiowej sieci powiadamiania KOP.

Korzystają także z informacji przekazywanych w kierunku radiowym meldowania SD właściwego brt (PłSD).

Powiadamanie o celach powietrznych wykrytych przez okręty I i II rangi odbywa się według siatki OP-61 w sieci radiowej, w której nasłuch prowadzi między innymi SD korpusu OP i zainteresowane PłSD. Pozostałe okręty i pomocnicze jednostki pływające przekazują meldunki o celach powietrznych według współrzędnych biegunowych w stosunku do ustalonych punktów orientacyjnych. Meldunki te, odebrane przez SD flotyli i poddane translacji, są przekazywane do PłSD. Brzegowe posterunki obserwacji wzrokowej i technicznej przekazują również w analogicznej relacji (lub bezpośrednio do PłSD) wszystkie dane o wykrytych przez siebie celach powietrznych.

Między flagowym SD MW i SD korpusu OP wymienia się wiadomości o celach powietrznych wykrytych przez samoloty i śmigłowce MW oraz okrętach zaobserwowanych przez LM WLOP, zmianach dyslokacji i oddziaływaniu nieprzyjaciela.

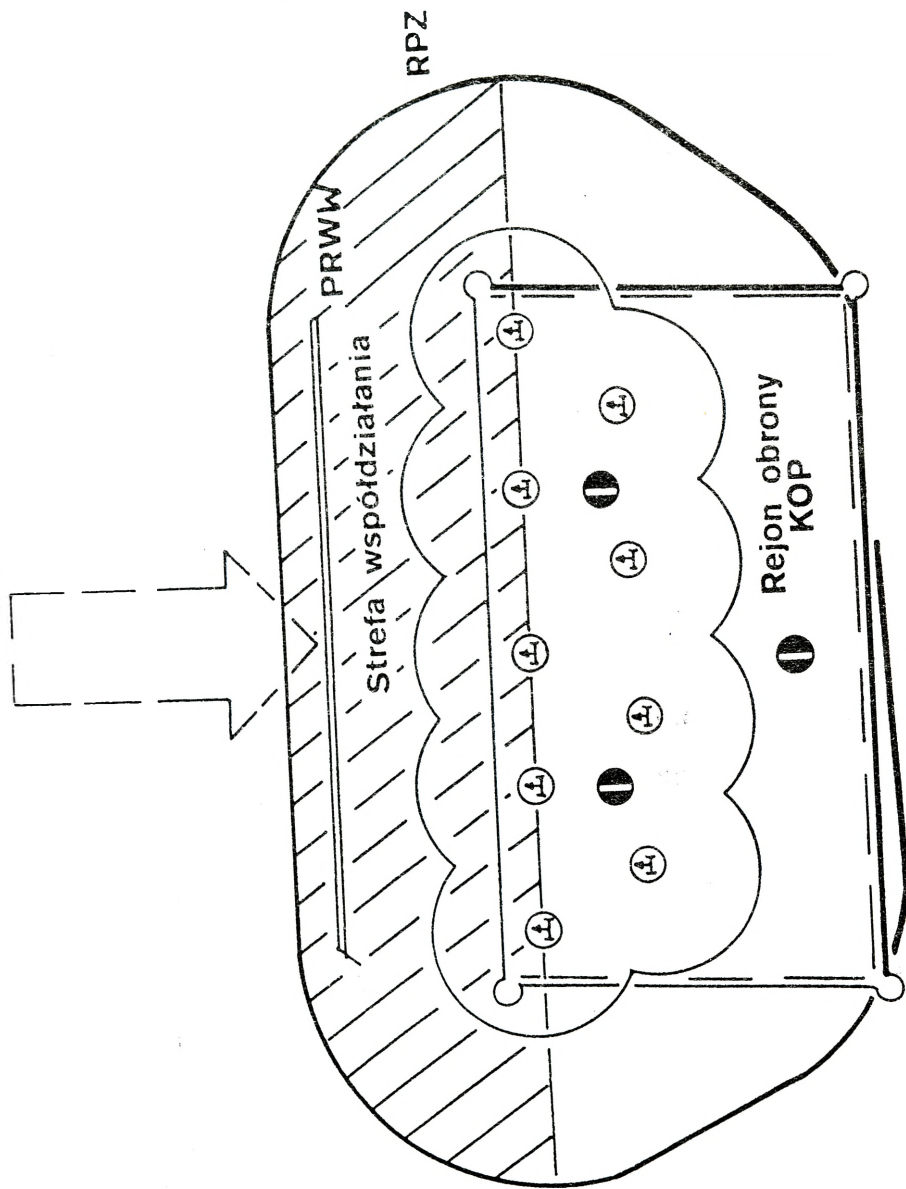
5.2 Współdziałanie w zakresie walki z przeciwnikiem powietrznym

5.2.1 Współdziałanie oddziałów LM i WR

A. Współdziałanie oddziałów LM z oddziałami WR wyposażonymi w PZR małego i średniego zasięgu.

W funkcjonujących formalnie w wojskach ustaleniach przyjmuje się, że współdziałanie WR z LM ma miejsce w jednej strefie - strefie współdziałania. Strefa współdziałania, w tym ujęciu, to część przestrzeni powietrznej zawarta między rubieżą postawienia zadań związkowi taktycznym WR a rubieżą ugrupowania stanowisk ogniowych dywizjonów raketowych tych związków taktycznych WR (rys.5).

W tym ujęciu współdziałanie WR i LM ma miejsce wówczas jeżeli samoloty myśliwskie znajdują się w strefie współdziałania. Działanie samolotów myśliwskich, a nawet sam fakt ich znajdowania się w wymienionej strefie, wpływa na powzięcie decyzji przez dowódcę WR i prowadzenie ognia przez pododdziały. Chodzi głównie o zapewnienie bezpieczeństwa własnych myśliwców, możliwość pomylenia celu



LEGENDA :

RPZ - rubież postawienia zadania WR

PRWW - potrzebna rubież wprowadzenia LM do walki

z myśliwcem, możliwość przerzutu systemów śledzących i ostrzelania swoich samolotów jeżeli znajdują się blisko ostrzeliwanych celów powietrznych.

Rubież postawienia zadań bojowych ZT (max oddalenie granicy strefy współdziałania) określa się w zależności:

$$\text{Drpz} = \text{dd} + \text{Vc} (2 \text{ Tc} + \text{tSD});$$

gdzie:

dd - horyzontalna odległość do dalszej granicy strefy ognia. Przyjmuje się: dla S-75M - 38 km, S-125M - 17 km, S-300 - 75 km;

Vc - prędkość lotu zwalczanych celów powietrznych;

2 - współczynnik 2 przy Tc - przyjęto wychodząc z tego, że w ZtSD Wektor - 2WE opracowanie informacji do konkretnego celu rozpoczyna się z odległości równej dwóm cyklom strzelania;

Tc - czas cyklu strzelania dr. Przyjmuje się dla: S-75M - 2 min. S-125M - 1,5 min., S-300 - 1 min.

tSD- czas pracy SD BR. Wielkość zależna jest od: typu ZtSD, wariantu zabezpieczenia PłSD w informację, charakteru nalotu i stopnia przygotowania składu osobowego SD (0,5 - 1,5 min.).

Przykładowe wartości rubieży, dla Vc = 250 m, przedstawia tabela 1.

T a b e l a 1

Typ PZR	Tc (sek.)		tSD (sek.)		Drpz (km)	
	N	Z	N	Z	N	Z
S-125 M	60	45	90	30	70	48
S-75M	107	94	90	30	113	92
S-300	300	280	90	30	412	390

Gdzie: N- w warunkach nie zautomatyzowanego dowodzenia;

Z- w warunkach zautomatyzowanego dowodzenia.

Struktura strefy współdziałania jest jak widać złożona. Zawiera ona w sobie: strefę powzięcia decyzji przez dowódcę oddziału WR (strefę podziału ognia), postawienia zadań dr (wskazania celu), strefę startu i strefę ognia. Strefy te wzajemnie się "zazębiają", nakładają, przy czym stopień przekrycia zależny jest od Vc i Hc.

Wnioski z ćwiczeń skłaniają do **innego ujęcia problemu "stref"** we współdziałaniu, a mianowicie:

Osiągnięcie głównego celu współdziałania w OP będzie możliwe wówczas, gdy współdziałające wojska będą mogły działać swobodnie. Swoboda działania aktywnych środków walki opiera się (patrz zasady współdziałania) przede wszystkim na gwarancji bezpieczeństwa lotnictwu wynikającej z zagrożenia porażeniem ogniowym przez WR. Nie bez znaczenia jest również jakość informacyjnego zabezpieczenia ich działań. Najmniej ograniczeń w swobodzie działania aktywnych środków walki OP występuje wówczas, kiedy dokona się takiego podziału rejonów działań bojowych, aby każdy rodzaj wojsk mógł wykorzystywać swoje właściwości i możliwości bojowe. Możliwości takie stwarza podział na STREFY DZIAŁANIA. Jednak już ze wstępnych analiz wynika, że w określonych sytuacjach obiektywnie istnieje konieczność współdziałania oddziałów WR i LM w jednej, wspólnej strefie. Tak więc zachodzi potrzeba wyodrębnienia dwóch stanów (sytuacji), w których mogą się znaleźć współdziałające w OP siły, które należy nazwać FORMAMI WSPÓLDZIAŁANIA: (rys.6)

- w oddzielnych strefach działania;
- we wspólnej strefie działania.

WSPÓLDZIAŁANIE W ODDZIELNYCH STREFACH DZIAŁANIA polegać powinno na ścisłym rozgraniczeniu przestrzeni powietrznej, wydzieleniu stref swobodnego działania, w granicach których oddział LM lub WR w sposób uzgodniony zwalczają cele powietrzne samodzielnie bez ograniczeń.

W odniesieniu do dwóch podstawowych rodzajów wojsk OP:

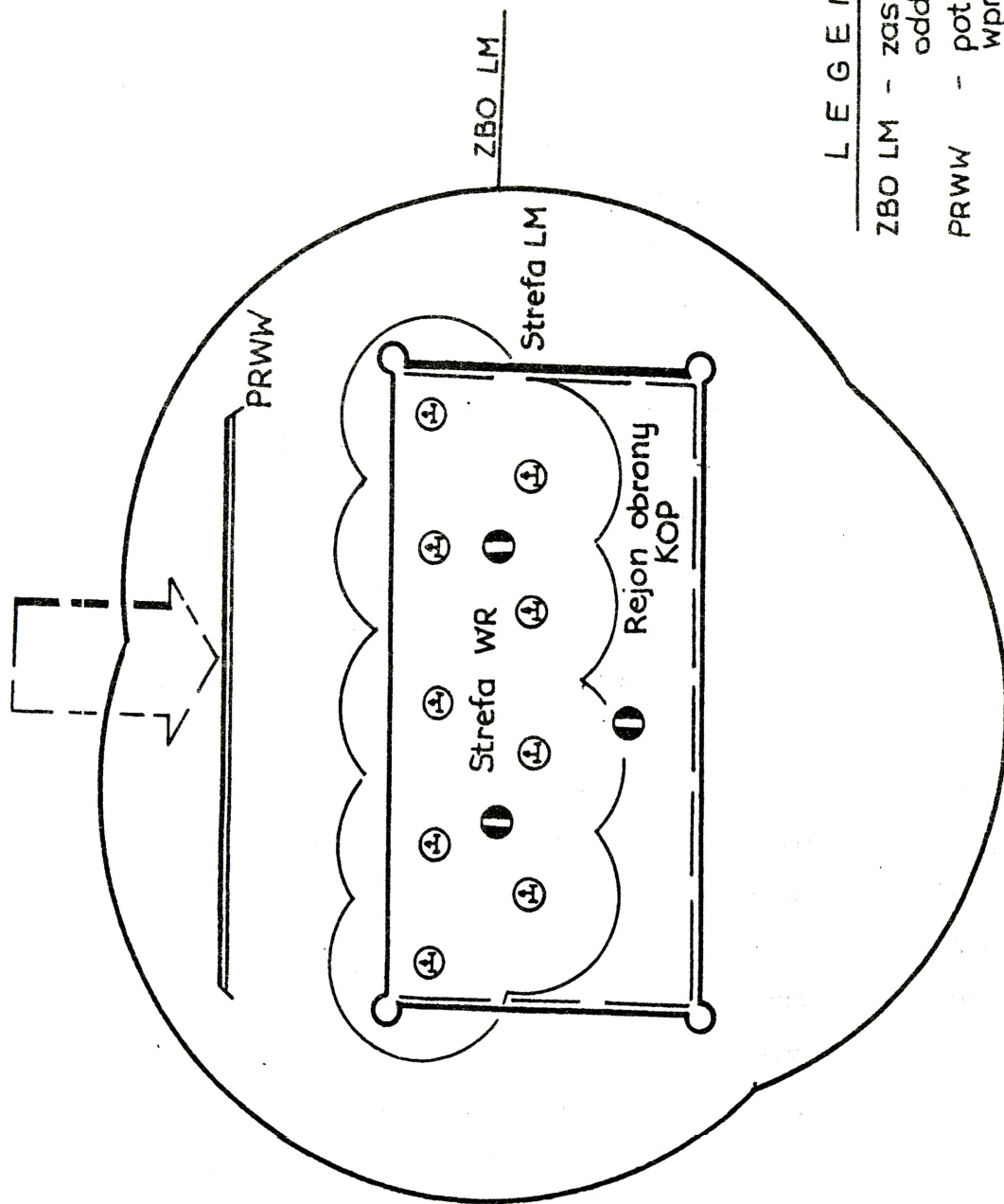
Strefa WR to część przestrzeni powietrznej, w której oddziały (ZT) WR mogą niszczyć cele powietrzne z określonym prawdopodobieństwem. Strefę tę określają dalsze granice stref ognia PZR małego i średniego zasięgu dla określonych wysokości.

Strefa LM to część przestrzeni powietrznej (z wyłączeniem strefy WR), w której LM wykonuje zadania zwalczając ŚNP przeciwnika. Strefę tę określa zasięg bojowego oddziaływania LM.

WSPÓLDZIAŁANIE WE WSPÓLNEJ STREFIE polegać powinno na jednoczesnym, uzgodnionym działaniu rodzajów wojsk (sił) w określonej strefie (np. strefie WR).

Można przyjąć że, **wspólna strefa działań bojowych** to obszar powietrzny wyznaczony maksymalnym zasięgiem skutecznego ognia danego typu broni przeciwlotniczej, w którym mogą być rażone (niszczone) cele powietrzne zarówno przez LM jak i dany rodzaj naziemnych środków OP¹⁹.

¹⁹ por. T. Mirowski „Współdziałanie sił i środków OPL wojsk Lądowych z lotnictwem w systemie obrony powietrznej w operacji obronnej”. PWLiOP



LEGENDA :

- ZBO LM - zasięg bojowego oddziaływania LM
- PRWW - potrzebna rubież wprowadzenia LM do walki

Rys. 6. Strefa współdziałania WR i LM - propozycja

Należy w tym miejscu nadmienić, że "forma" to zewnętrzna organizacyjna strona określonego procesu²⁰.

Sposoby współdziałania w omawianej relacji przedstawiono na rys.7.²¹

B. Współdziałanie oddziałów LM z oddziałami WR wyposażonymi w PZR dalekiego zasięgu.

Powyższe rozważania dotyczyły współdziałania oddziałów LM z oddziałami WR wyposażonymi w PZR małego i średniego zasięgu. Jednak w uzbrojeniu WR WLOP znajdują się również PZR dalekiego zasięgu. Współdziałanie WR i LM w części przestrzeni wytyczonej granicami strefy ognia zestawów dalekiego zasięgu aktualnie znajdującymi się w uzbrojeniu, ma określoną specyfikę, uwarunkowaną przede wszystkim: liczbą kanałów ogniowych oraz przestrzennymi możliwościami bojowymi zestawów. Z analizy powyższych czynników wynika, że obecnie:

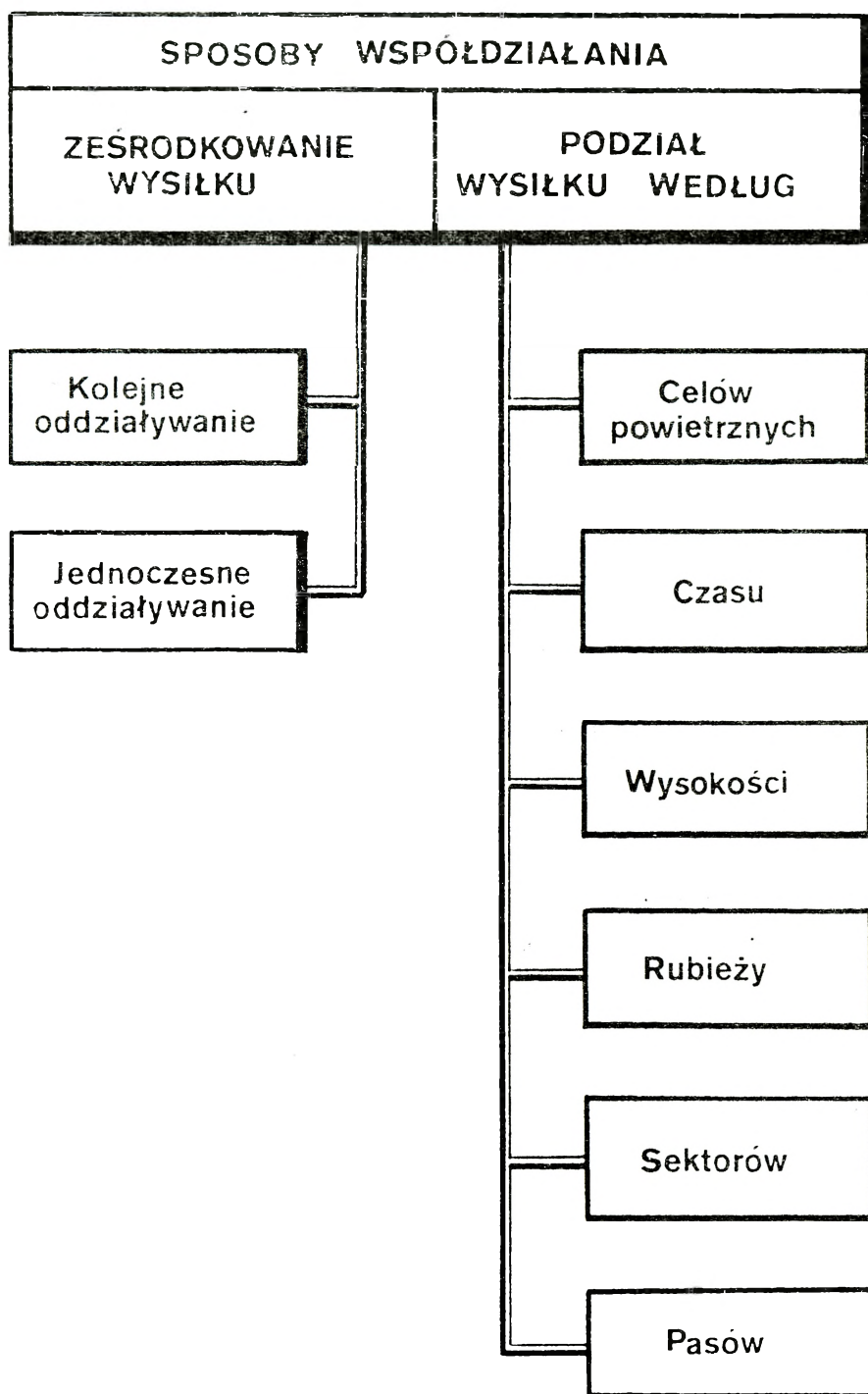
- w strefie LM możliwe jest oddziaływanie na niewielką licznę celów jednocześnie;
- maksymalne odległości strzelania PZR dalekiego zasięgu (zależne od wysokości, prędkości lotu i skutecznej powierzchni odbicia (SPO) celów powietrznych) są porównywalne do przestrzennych możliwości bojowych LM;
- istnieje możliwość samonaprowadzania się rakiet na źródła promieniowania aktywnych zakłóceń radioelektronicznych.

Tak więc w rejonach gdzie znajdują się PZR dalekiego zasięgu, LM działa w przestrzeni pokrywającej się ze strefą ognia zestawów (we wspólnej strefie), jednak ilość możliwych oddziaływań ww. PZR jest stosunkowo niewielka.

Biorąc to pod uwagę i uwzględniając przeznaczenie PZR dalekiego zasięgu, należy stwierdzić, że w omawianej relacji, w zależności od sytuacji powietrznej, możliwe są różne sposoby współdziałania.

Podczas zwalczania kilku pojedynczych celów powietrznych np. 2-3 samolotów zakłócających z dyżurowania w strefach, można współdziałać sposobem podziału wysiłku. Jednak wymagane jest zapewnienie informacji o tych celach powietrznych, przy strzelaniu na maksymalnych odległościach, ponad 500km (na małych wysokościach ponad 170km) od stanowisk startowych dr. Oczywiście istnieją określone trudności w spełnieniu powyższych wymagań.

²⁰ "Forma - zewnętrzny kształt, postać". Słownik Języka Polskiego. PWN, Warszawa, 1978, s. 602: "Forma organizacyjna ... zewnętrzna organizacyjna strona procesu". Leksykon Wiedzy Wojskowej, s. 118.



Rys. 7. Sposoby współdziałania WR i LM

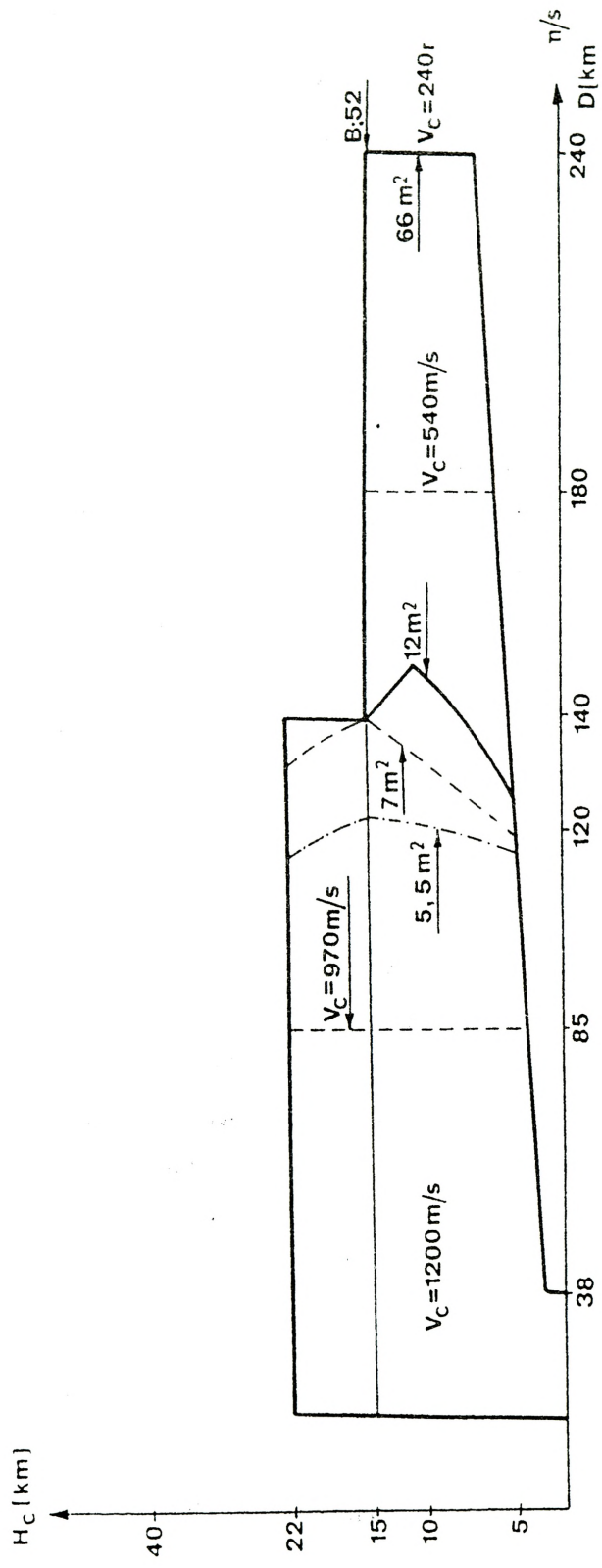
²¹ S₁ współdziałania zostały szczegółowo przedstawione w skrypcie „Współdziałanie taktyczne w OP”, AON 1994r

Możliwe jest współdziałanie sposobem podziału wysiłku według rubieży. Za rubież podziału wysiłku można przyjąć:

- realną granicę strefy ognia w zależności od wysokości lotu ŚNP- wówczas w od rubieży 38 km od dr w przedziale wysokości do 3000m. a na wysokościach ponad 5000m. od rubieży 100km od dr - LM może działać bez ograniczeń;
- realną granicę strefy ognia w zależności od skutecznej powierzchni odbicia celów powietrznych. Przy założeniu, że PZR są przeznaczone głównie do niszczenia celów typu: B-52, B-1, E-3A, EF-111 itp., a więc o dużej SPO, wielokrotnie większej od SPO samolotów myśliwskich, można przyjąć, że od odległości 120 km od dr samoloty myśliwskie mogą działać bez ograniczeń (rubież podziału wysiłku).
- realną granicę strefy ognia w zależności od prędkości lotu obiektu powietrznego (rys. 8.).

Sposoby współdziałania poprzez ześrodkowanie wysiłku można stosować w przestrzeni powietrznej zawartej między 17km a 120km od stanowisk startowych bez ograniczeń a w pozostałej przestrzeni strefy ognia z ograniczeniami wynikającymi z możliwości ogniowych zestawu i możliwościami zapewnienia informacji radiolokacyjnej o celach powietrznych. Takie sposoby jak podział wysiłku według sektorów czy pasów w omawianej relacji nie mają zastosowania.

Przy wyborze sposobu współdziałania należy pamiętać o konieczności zapewnienia bezpieczeństwa własnym samolotom działającym w strefie ognia PZR dalekiego zasięgu. Otóż samoloty myśliwskie, z tylnej półsfery, nie powinny zbliżać się do celu powietrznego ostrzeliwanego przez PZR na odległość mniejszą od 35 do 55km (w zależności od odległości na jakiej znajduje się ostrzeliwany cel od dr), gdyż zachodzi możliwość (choć z małym prawdopodobieństwem) przechwycenia myśliwca przez głowicę samonaprowadzającą rakiety. Samoloty myśliwskie wykonujące atak z przedniej półsfery nie są zagrożone z tego względu, że głowice samonaprowadzające rakiety śledzą cel również pod względem prędkości.



Rys. 8. Strefa ognia PZR dalekiego zasięgu w zależności od wartości skutecznej powierzchni odbicia oraz prędkości celu

C. Współdziałanie oddziałów LM z oddziałami wyposażonymi w naziemne siły OP bezpośredniej osłony.

Naziemne siły OP bezpośredniej osłony obejmują pododdziały i oddziały wyposażone w przeciwlotnicze środki ogniowe jak: PZR bliskiego zasięgu, zestawy raketowo-artyleryjskie, armaty przeciwlotnicze i przeciwlotnicze karabiny maszynowe- w dalszej części opracowania nazywane siłami OPL.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi ustaleniami, siły tego typu prowadzą ogień do celów powietrznych bezpośrednio atakujących osłaniane obiekty, a inne cele powietrzne niszczą tylko wówczas, gdy nie ma ograniczeń lub zakazów prowadzenia ognia (zapewnienie bezpieczeństwa własnemu lotnictwu). Ale należy zdawać sobie sprawę, że możliwe są inne rozwiązania, np.:

Współdziałanie LM z siłami OPL (niezależnie od RSZ w ramach którego działają) jest o tyle trudne, że gros tych sił nie dysponuje możliwościami określenia przynależności państwowej obiektów powietrznych. Inną cechą charakterystyczną większości środków OPL jest ograniczenie możliwości niszczenia celów powietrznych do wysokości nie przekraczającej 3000m. Ponadto w wojskach lądowych miejsce ich działania jest bezpośrednio związane z często zmieniającymi dyslokację ogólnowojskowymi pododdziałami i oddziałami (mogą być rozsiane po całym obszarze strefy LM).

Współdziałanie LM z tymi siłami będzie w dużej mierze zależało od tego w jakiej strefie działania- LM czy WR- siły te będą prowadziły działalność ogniową. Jeżeli siły OPL będą znajdowały się w strefie WR, będą działały bez ograniczeń, natomiast w sytuacji gdy będą się znajdowały w strefie LM konieczne jest ograniczenie swobody działania jednego ze współdziałających podmiotów. Możliwe są dwa rozwiązania:

Wariant pierwszy to, ograniczenie swobody działania LM (mimo działania samolotów myśliwskich w strefie mającej zapewnić im swobodne działanie) polegające na zakazie wykonywania lotów poniżej określonej wysokości (np.3000m.) w określonym rejonie i czasie.

Wariant drugi, to ograniczenie działania sił OPL (znajdujących się w strefie przewidzianej dla działania LM) przez:

- nakaz otwierania ognia wyłącznie do celów bezpośrednio atakujących osłaniane wojska (obiekty);

- zakaz (lub zezwolenie) prowadzenia ognia na określony czas.

Powyższe rozwiązania posiadają określone zalety i wady. W wypadku nakazu otwierania ognia wyłącznie do celów bezpośrednio atakujących osłaniane wojska (obiekty), rozpoczęcie oddziaływania ogniowego dopiero w momencie uderzenia na broniony obiekt - przy aktualnych możliwościach ŚNP jest zdecydowanie zbyt późne. Zadaniem sił OPL jest obok niszczenia ŚNP tworzenie takich sytuacji, w których przeciwnik powietrzny będzie zmuszony odstąpić od wykonania uderzenia.

Z kolei zakaz (lub zezwolenie) prowadzenia ognia sprowadza do określonego minimum użycie sił OPL. Ponadto istnieć będą trudności w bieżącym informowaniu pododdziałów o tym czy w danym czasie zakaz obowiązuje (np. brak łączności). Zezwolenie na prowadzenie ognia, oprócz sytuacji dotyczącej zakazu, dodatkowo stawia dowódców środków ogniowych w sytuacji petentów, zwalniając niejako przełożonego od części odpowiedzialności. Powyższe ograniczenia w działalności sił OPL nie dotyczą oczywiście sytuacji gdy ŚNP wykonują uderzenia na osłaniane obiekty, nie może wtedy być mowy o nakazach lub zakazach otwierania ognia.

Spośród dwóch możliwych rozwiązań działalności sił OPL w ramach drugiego wariantu, stosunkowo efektywne działanie, przy zapewnieniu określonego pułapu bezpieczeństwa samolotom myśliwskim, ma miejsce gdy w sytuacji koniecznej wprowadzany jest przez kompetentne organa dowodzenia (starszego dowódcę na PłSD) **zakaz** otwierania ognia do celów powietrznych przez siły OPL (znajdujące się w strefie LM). Rozwiązanie takie zapewnia stosunkowo dużą swobodę działania zarówno LM jak i siłom OPL.

Wracając do rozpatrywanych wariantów współdziałania LM z siłami OPL należy stwierdzić, że nie można obecnie jednoznacznie określić, który z nich (ograniczenie swobody działania LM czy sił OPL) jest korzystniejszy. Z zasady, w strefie LM należy ograniczać działalność ogniową sił OPL, natomiast w strefie WR swobodę działania LM. Jednak w sytuacji gdy określony rejon (przyfrontowa strefa taktyczna, rejony ześrodkowania wojsk itd.) znajduje się w strefie LM, bardziej racjonalne będzie ograniczenie swobody działania LM (wariant pierwszy). Wówczas samoloty myśliwskie wykonując loty powyżej granicznej wysokości (3000 lub 5000m.). W zależności od możliwości środków OPL, wykorzystując możliwości swojego uzbrojenia, niszczą cele powietrzne wykonujące zadania poniżej lotu samolotów myśliwskich (w tym cele na tle ziemi). Natomiast w rejonach gdzie w

strefie LM znajduje się stosunkowo niewielka ilość sił OPL bardziej uzasadnione jest zapewnienie pełnej swobody działania LM, a ograniczenie działalności ogniowej środków naziemnych (wariant drugi).

Zapewne warto, dla porównania, przedstawić rozwiązania stosowane w omawianej kwestii w NATO. Przyjmuje się tam, że większość systemów broni obrony powietrznej może działać autonomicznie w sytuacji, gdy zawiedzie kierowanie scentralizowane. W ten sposób działają z reguły niektóre systemy raketowe (SAM) i systemy artylerii przeciwlotniczej (AAA), szczególnie te, które przywiązane są do manewrowych sił naziemnych. Tym niemniej, istotną sprawą jest koordynacja ognia tych środków walki w skali całości działań obrony powietrznej poprzez pewne procedury w celu zapewnienia sojusznikom samolotom bezpiecznego przelotu.

Systematyzując uzupełniające się możliwości różnych systemów broni, konieczna jest pełna integracja lub przynajmniej koordynacja ich użycia. Stosuje się do tego celu wiele środków takich jak: procedury kontroli przestrzeni powietrznej, stany gotowości systemów broni i rozkazy kierowania ogniem.

Stany gotowości systemów broni. Kierowanie systemami broni klasy ziemia - powietrze wyraża się ich stanem gotowości dla danego obszaru i czasu. Wyróżnia się następujące stany gotowości systemów broni:

(a) „Weapons Free”, komenda zezwalająca na strzelanie do celów obcych;

(b) „Weapons Tight”, komenda zezwalająca strzelać tylko do celów dokładnie rozpoznanych;

(c) „Weapons Hold”, komenda zezwalająca na strzelanie tylko w obronie własnej lub w odpowiedzi na oficjalny rozkaz.

Rozkazy kierowania ogniem. Rozkaz kierowania ogniem jest to rozkaz wydany w celu prowadzenia lub zaprzestania prowadzenia ognia przez jednostki systemów broni klasy ziemia - powietrze działające w szybko zmieniającej się sytuacji bojowej. Rozkazy kierowania ogniem mogą być wydawane bez względu na stan, w jakim znajdują się systemy broni. Do rozkazów tych należą:

(a) „Engage” - prowadzić ogień. Oznacza to, że jednostki klasy ziemia - powietrze będą prowadziły ogień do wyznaczonego celu. Rozkaz ten anuluje rozkazy uprzednio wydane.

(b) „Cease Engagement” - wstrzymać prowadzenie ognia. Oznacza to, że jednostki klasy ziemia - powietrze zaprzestaną prowadzenia ognia przeciwko określonym celom. Rozkaz ten może być wydany od nośnie przeniesienia ognia na priorytetowy cel lub w celu uniknięcia niepożądanego rażenia celu przez więcej niż jeden system broni.

(c) „Hold Fire” - przerwać ogień. Jest to rozkaz do natychmiastowego przerwania ognia. Pociski raketowe znajdujące się już w locie, muszą przerwać przechwytywanie celów (jeżeli jest to możliwe). Rozkaz ten może być wydany w celu ochrony sojuszniczych samolotów lub dla zachowania bezpieczeństwa.

W zasadzie wszystkie środki walki obrony powietrznej na danym obszarze powinny być ujęte w planie obrony powietrznej. Może jednak okazać się niemożliwe scentralizowane kierowanie wszystkimi jednostkami obrony powietrznej bliskiego zasięgu (SHORAD). W takim wypadku scentralizowane kierowanie ogniem poszczególnych SHORAD będzie się odbywało zgodnie z zasadami i procedurami określonymi przez dowódcę obrony powietrznej danego rejonu.

Jednostki SHORAD w obronie ważnych obiektów tyłowych, takich jak lotniska powinny być włączone w scentralizowany system dowodzenia i kierowania obroną powietrzną. Gdyby ograniczenia technologiczne nie pozwalały na osiągnięcie pożądanego stopnia kontroli nad SHORAD, możliwego dla zestawów raketowych średniego i dalekiego zasięgu, to w razie wyznaczenia SHORAD do tych zadań można przydzielić mu właściwy szczebel kierowania.

Organiczne jednostki SHORAD manewrowych wojsk lądowych będą ugrupowywane na szczeblu taktycznym zgodnie z decyzją dowódcy tych wojsk. Jednostki te muszą odpowiadać wymogom obrony powietrznej oraz wymogom planu manewru sił organicznych. Jeżeli jest to możliwe, powinny również brać udział w zintegrowanej obronie powietrznej danego obszaru. Zasady oraz procedury nakazane przez dowódcę obrony powietrznej danego rejonu są dla tych jednostek wiążące. Łączność między tymi jednostkami a centralnym systemem dowodzenia i kierowania

może być podstawowym środkiem do wprowadzania stanów gotowości dla systemów broni, przekazywania informacji wczesnego ostrzeżenia oraz informacji o działaniach lotnictwa sojuszniczego²².

5.2.2 Współdziałanie oddziałów LM

Oddziały LM (plm) aktualnie współdziałają następującymi sposobami:

- ześrodkowanie wysiłków oddziałów LM poprzez jednoczesne lub kolejne oddziaływanie na jednej lub kilku rubieżach na te same cele powietrzne;
- podział wysiłku oddziałów LM według: celów powietrznych, kierunków, rubieży i wysokości.

W zależności od przewidywanego lub już prowadzonego działania przeciwnika, zależeć będzie wariant użycia lotnictwa myśliwskiego korpusu. Jeżeli przeciwnik wykonuje nalot na styku stref odpowiedzialności PłSD, plm prowadzą działania bojowe w zasięgu swoich możliwości z lądowaniem na lotniskach macierzystych lub na pełny zasięg z lądowaniem na lotniskach współdziałania (sąsiada).

Gdy samoloty myśliwskie wykonują zadania w strefie odpowiedzialności sąsiedniego PłSD, w zasięgu swoich możliwości bojowych z lądowaniem na lotniskach macierzystych, dowodzenie przekazuje się na współdziałające PłSD (PN), w strefie którego samoloty będą wykonywały zadanie. Po wykonaniu zadania macierzyste SD przejmuje dowodzenie i kieruje na lotnisko bazowania. Jeżeli w ww. okolicznościach nie przekazano dowodzenia, wówczas lotnictwo działa w strefie sąsiada tylko do dalszej granicy strefy ognia jego WR.

Podczas działania na pełny zasięg z lądowaniem na lotniskach współdziałania, na wyznaczonej rubieży dokonuje się przekazania dowodzenia do sąsiedniego SD (PłSD) lub punktu naprowadzania (PN). Gotowość bojową lądujących samolotów odtwarza się na lotniskach lądowania, a dalsze ich wykorzystanie każdorazowo uzgadnia się pomiędzy SD.

W każdym przypadku przekazanie dowodzenia samolotami w powietrzu odbywa się z wykorzystaniem naziemnych kierunków łączności współdziałania i bezpośrednio przez pilotów przy pomocy radiowej tablicy sygnałów współdziałania.

²² A. Bobkowski, A. Ociecek op. cit.

W sytuacji, gdy kilka współdziałających grup samolotów równocześnie przechwytuje cel powietrzny, pierwszeństwo wykonania ataku posiada ta grupa, która cel przechwyciła i jest gotowa do wykonania ataku. Informację o możliwości wykonania ataku, przez kolejną grupę, przekazuje dowódca tej grupy, która zakończyła atak. Działania współdziałających grup koordynuje PN PISD, w strefie odpowiedzialności którego znajduje się zwalczany cel powietrzny. Dowodzenie realizuje się na kanale (częstotliwości) danego SD lub kanale współdziałania - decyzja przysługuje dowodzącemu na SD.

Sposób współdziałania określa dowódca korpusu OP uwzględniając propozycje szefa wojsk lotniczych. Odpowiedzialnym za współdziałanie w warunkach zdecentralizowanego dowodzenia jest ten dowódca, jednostka którego posiada w wyposażeniu samoloty o lepszych możliwościach bojowych lub posiada lepsze możliwości dowodzenia.

5.2.3 Współdziałanie oddziałów (ZT) wojsk raketowych

Współdziałanie sąsiednich oddziałów (ZT) WR ma miejsce zarówno w warunkach braku a w szczególności w warunkach przekrywania się ich stref ognia. W pierwszym przypadku ma miejsce adekwatna do potrzeb wymiana informacji między SD o sytuacji powietrznej i ich działaniach bojowych. W drugim, tworzy się jednolity system ognia (sektor działania WR) i współdziała ogniowo²³

W zasadzie przyjęto, że każdy współdziałający oddział (ZT) WR zwalcza cele powietrzne w swojej części sektora działań bojowych. Jednak podczas współdziałania, w zależności od ugrupowania WR korpusu, należy uwzględnić następujące typowe sytuacje:

a) Przy ugrupowaniu oddziałów (ZT) obok siebie (równolegle) w stosunku do nalotu:

- Każdy ze współdziałających oddziałów (ZT) niszczy ŚNP w swojej części przestrzeni wzajemnego pokrywania się stref ognia (tzw. "przestrzeni współdziałania");

Odbywa się tak wówczas, gdy przed strefami i w strefach ognia współdziałających jednostek sytuacja powietrzna jest identyczna lub

²³ "Współdziałanie sił i środków OPK sojusznicych armii na TDW". OPK 635/75 .

podobna, względnie natężenie nalotu w ich częściach przestrzeni współdziałania jest mniejsze od natężenia (gęstości) ognia oddziałów (ZT) na tym kierunku.

- Zadanie niszczenia ŚNP w przestrzeni współdziałania realizują pododdziały obu sąsiadujących ZT. Ma to miejsce wówczas, gdy natężenie nalotu ŚNP w przestrzeni współdziałania jednego ze współdziałających przewyższa jego możliwości ogniowe lub gdy ŚNP wykonują lot środkiem przestrzeni współdziałania.
- Zadanie niszczenia ŚNP w przestrzeni współdziałania realizuje jeden ze współdziałających ZT np. gdy drugi niszczy je na innych kierunkach.

Realizacja ww. sposobów jest możliwa przy takim ugrupowaniu WR korpusu, gdy oddziały (ZT) tworzą na stykach jednolitą obronę strefową lub strefowo - obiektową. W warunkach dowodzenia zdecentralizowanego odpowiedzialnym za niszczenie ŚNP w przestrzeni współdziałania jest ten dowódca, który posiada najdogodniejsze warunki dowodzenia pododdziałami mającymi możliwość oddziaływania w przestrzeni współdziałania. W sytuacji gdy warunki dowodzenia są jednakowe, odpowiedzialnym jest dowódca tego oddziału (ZT), którego styk strefy ognia znajduje się na lewym skrzydle w stosunku do zasadniczego kierunku nalotu ŚNP.

b) Przy ugrupowaniu oddziałów (ZT) na kierunku nalotu jeden za drugim (w rzutach), wówczas w wyniku współdziałania część celów powietrznych niszczą pododdziały ZT znajdującego się w pierwszym rzucie, a pozostałą część pododdziały oddziałów (ZT) ugrupowanego w drugim rzucie, wykorzystując całą głębokość strefy ognia PZR.

Sytuacja taka ma miejsce wówczas, gdy natężenie nalotu ŚNP przewyższa możliwości ogniowe pierwszorzutowego oddziału (ZT). Niszczy on wówczas najważniejsze cele powietrzne stanowiące największe zagrożenie dla bronionych przez niego obiektów. Odpowiedzialnym za styk w takiej sytuacji jest dowódca ZT ugrupowanego w pierwszym rzucie.

5.2.4. Współdziałanie LM i WR z siłami walki radioelektronicznej

Współdziałanie w tej relacji powinno zapewnić terminowe rozpoczęcie i nieprzerwane oddziaływanie na cele powietrzne sił korpusu oraz wykluczenie zakłóceń (w tym wzajemnych) przez własne środki radioelektroniczne (koordynację elektromagnetyczną).

Podczas organizacji współdziałania uzgadnia się m.in.: wymianę informacji o ŚNP, charakterze jego działań; kryteria przydziału celów do zakłócania oraz częstotliwości na których zakazuje się promieniowania energii elektromagnetycznej. Pododdziały (siły) WRe dysponują środkami zakłóceń radiowych i środkami zakłóceń radiolokacyjnych. Siły zakłóceń radiowych współdziałają głównie z siłami rozpoznania radioelektronicznego. Natomiast siły zakłóceń radiolokacyjnych głównie z WR i LM.

Pomiędzy LM i WR a oddziałami i pododdziałami WRe obowiązują następujące sposoby współdziałania:

- kolejne ześrodkowanie wysiłków LM, WR oraz sił walki radioelektronicznej (WRe), do tego samego celu powietrznego;
- podział wysiłków, w którym pododdziały WRe, stosując zakłócenia, obezwładniają radioelektronicznie cele nie zwalczane przez samoloty i przeciwlotnicze zestawy raketowe;

W każdym przypadku stosowany sposób współdziałania w OP powinien zapewnić, aby wysiłek (stopień zaangażowania) sił był adekwatny do stopnia taktycznej ważności niszczonego celu powietrznego (patrz zasada racjonalności wysiłku).

Dotychczas stosowane sposoby współdziałania w swojej istocie są właściwe i mają zastosowanie w określonych sytuacjach, chociaż nie wyczerpują całej gamy możliwych na polu walki epizodów taktycznych. Należy więc uzupełnić sposoby rozśrodkowania wysiłku o sposób podziału wysiłku według kierunków.

Osiągnięcie głównego celu współdziałania w OP będzie możliwe wówczas, gdy współdziałające wojska będą mogły działać swobodnie. Swoboda działania aktywnych środków walki opiera się (patrz zasady współdziałania) przede wszystkim na gwarancji bezpieczeństwa lotnictwu wynikającej z zagrożenia porażeniem ogniowym. Nie bez znaczenia jest również jakość informacyjnego zabezpieczenia ich działań.

Największa swoboda działania aktywnych środków walki OP zostaje zapewniona wtedy, kiedy dokona się takiego podziału rejonów działań bojowych, aby każdy rodzaj wojsk mógł bez ograniczeń wykorzystywać swoje właściwości i możliwości bojowe. Możliwości takie stwarza podział na strefy działania. W tym kierunku idą najczęściej proponowane zmiany w dotychczas stosowanych rozwiązaniach.

Jednak, niezależnie od powyższych elementów, elementarnymi warunkami współdziałania są: dokładna informacja od przełożonego i sąsiadów; wzajemne ustalenie charakteru, czasu i miejsca wspólnych działań; dotrzymywanie ustaleń.

5.3 Współdziałanie KOP

5.3.1 Współdziałanie BRt

Współdziałanie w zakresie informacyjnym wymaga ustalenia sposobu jego prowadzenia zarówno w zakresie rozpoznania radioelektronicznego, jak i radiolokacyjnego. Te dwa podstawowe rodzaje rozpoznania wsparte innymi rodzajami, umożliwiają racjonalne wykorzystanie sił podczas wspólnego zwalczania ŚNP przez sąsiednie KOP.

Podczas uzgadniania współdziałania w zakresie rozpoznania radiolokacyjnego określone są zadania i sposoby ich wykonania, a następnie rubieże i zasady przekazywania lub wymiany informacji o przeciwniku powietrznym. Strefę informacji radiolokacyjnej, zwłaszcza na małych wysokościach, tworzy się wyznaczając RLP na stykach BRt, a następnie ustala się sposób, zakres i kolejność przekazywania informacji o celach powietrznych lecących w obszarze styczności współdziałających KOP. Wymianę informacji o przeciwniku powietrznym organizuje się według wysokości, szerokości i głębokości. Przekazywanie jej odbywa się za pomocą technicznych środków łączności między sąsiednimi centrami informacyjno rozpoznawczymi (CIR) w zautomatyzowanym systemie dowodzenia i SD współdziałających BRt. Przewiduje się również wymianę informacji w zautomatyzowanym systemie dowodzenia między sąsiednimi brt (PłSD). W ten sposób SD otrzymują możliwie pełne i aktualne dane o sytuacji powietrznej, niezbędne do współdziałania podczas odpierania nalotów ŚNP.

5.3.2 Współdziałanie LM

Współdziałanie oddziałów LM sąsiednich związków OP jest możliwe przy takim ich rozmieszczeniu, gdy ich strefy działania bojowego wzajemnie nakładają się.

Planując współdziałanie oddziałów LM przewiduje się różne warianty jego użycia, wyznacza się kierunki manewru w rejonu obrony sąsiednich związków OP, rubieże wprowadzenia do walki i wyprowadzenia oraz lotniska współdziałania, ustala się również sposób dowodzenia i naprowadzania, powrót lub powtórne użycie po odtworzeniu gotowości bojowej.

Zastosowanie określonego wariantu użycia LM będzie zależało od przewidywanego lub już prowadzonego działania przeciwnika powietrznego.

Jeżeli przeciwnik wykonuje nalot na styku współdziałających związków OP, LM prowadzi działania w zasięgu swoich możliwości z lądowaniem na lotniskach macierzystych lub na pełny zasięg z lądowaniem na lotniskach współdziałania (sąsiada).

Manewr siłami LM współdziałających związków OP może odbywać się zarówno wzdłuż frontu, jak i w głąb. W pierwszym przypadku, rubieże wprowadzenia do bitwy (walki) LM należy wysuwać przed granicę rejonu działań bojowych sąsiedniego związku OP, w odległości umożliwiającej prowadzenie walk powietrznych (atak z przedniej i tylnej półsfery), a także przed strefą działań WR OP. W drugim przypadku (manewr w głąb) rubieże wprowadzenia do bitwy (walki) powinny być wyznaczone w głębi rejonu obrony, pomiędzy strefami działań WR (strefami ognia). Jeżeli głębokość rejonu działań bojowych jest ograniczona (niewielka), rubieże wprowadzenia do bitwy (walki) wyznacza się bliżej zewnętrznej granicy - bezpośrednio za strefą ognia WR pierwszego rzutu.

Ważną sprawą w czasie realizacji współdziałania jest **dowodzenie samolotami w powietrzu.**

Podczas działania samolotów na pełny zasięg z lądowaniem na lotniskach współdziałania, przekazanie dowodzenia na sąsiednie, współdziałające SD (PłSD) lub PN odbywa się na wyznaczonej rubieży. Gdy LM wykonuje zadania w granicach taktycznego promienia działania, dowodzenie przekazuje się na współdziałające PłSD (PN) w którego strefie samoloty te będą wykonywały zadanie. Po wykonaniu zadania macierzyste SD przejmuje dowodzenie i kieruje samoloty na lotnisko bazowania.

Istnieje możliwość wprowadzenia samolotów poza granice rejonu obrony korpusu bez przekazania dowodzenia na ustalonych rubieżach (w pasie współdziałania) pod warunkiem, że uprzednio poinformuje się o tym współdziałające SD (PiSD). W każdym przypadku przekazanie dowodzenia samolotami odbywa się z wykorzystaniem naziemnych kierunków współdziałania i bezpośrednio przez pilotów przy pomocy radiowej tablicy sygnałów współdziałania.

W celu zabezpieczenia dowodzenia LM, personelowi latającemu i lotniskom nadaje się umowne indeksy, a dla środków radiolokacyjnych ustala się okresowo zmienione specjalne sygnały kodowe. Wszystkie te dane systematycznie przekazują sobie współdziałające strony.

5.3.3 Współdziałanie WR

Organizując współdziałanie między oddziałami (ZT) WR sąsiednich związków OP, uzgadnia się przede wszystkim wspólne działanie oddziałów (ZT) na stykach związków OP. Określa się obszary wzajemnego pokrycia stref ognia WR współdziałających stron, sposób zwalczania celów powietrznych w tych strefach, zakres, treść i sposób wymiany informacji między oddziałami (ZT) WR, a także przyjmowania i przekazywania dowodzenia tymi jednostkami w razie obezwładnienia SD jednej ze stron.

Jako zasadę przyjmuje się, że każdy współdziałający oddział (ZT) WR zwalcza cele powietrzne nad własnym terytorium.

5.4 Współdziałanie korpusu OP z KL.

Włączenie jednostek KL do systemu OP następuje po wprowadzeniu w siłach zbrojnych WSGB.

Podziału wysiłku między jednostkami KOP i KL w toku działań bojowych dokonuje dowódca KOP. Ustalając zasady i sposoby współdziałania z KL dowódca KOP bierze pod uwagę typ samolotów jednostek KL oraz ich możliwości w walce z ŚNP przeciwnika.

Oddziały LMB (plmb) z reguły prowadzą walkę na oddzielnych kierunkach, w wyznaczonych sektorach (strefach działań bojowych) w głębi rejonu obrony KOP.

Zadania ich najczęściej sprowadzają się do osłony własnych lotnisk, czym odciążają wysiłek LM OP.

Współdziałanie LMB z WR OP odbywa się według zasad i sposobów obowiązujących we współdziałaniu LM i WR korpusu OP.

Radiolokacyjne wykrywanie ŚNP przeciwnika prowadzą WRt korpusu OP. Informacje o sytuacji powietrznej jednostki KL otrzymują z nasłuchu w radiowej sieci powiadamiania KOP oraz w kierunku radiowym meldowania batalionu radiotechnicznego. Wymiany informacji o działalności sił własnych sztabu KL i KOP dokonują za pomocą przewodowych i radiowych środków łączności, a także przez przedstawicieli. Wiadomości o przeciwniku powietrznym najczęściej obejmują: położenie celów powietrznych, ich skład, wysokości i taktykę działania. Wiadomości o działaniach wojsk własnych obejmują: decyzje o zwalczaniu celów powietrznych, liczbę i typy samolotów działających na lotniskach współdziałania, rezultaty działań bojowych LMB, sposób współdziałania LMB z WR OP, przegrupowanie oddziałów i pododdziałów, lotniska, stanowiska dowodzenia, sytuację skażeń i zakażeń, stan pogody na lotniskach.

Aby zapewnić warunki współdziałania LMB KL w systemie OP, dowództwo KL deleguje swoich przedstawicieli na SD dowódcy KOP.

W trakcie odpierania nalotów, dowódcy KOP stawiają zadania jednostkom KL w zakresie prowadzenia walki z ŚNP przeciwnika, pośrednio przez dowódców dywizji lotniczych lub bezpośrednio z PłSD dowódców pułków.

Naprowadzanie lotnictwa KL na cele powietrzne odbywa się głównie z PN OP, może być również realizowane z organicznych PN LMB.

6. WSPÓLDZIAŁANIE WLOP Z SIŁAMI OP INNYCH RODZAJÓW SIŁ ZBROJNYCH

Współdziałanie WLOP z siłami OP wojsk lądowych i marynarki wojennej, mimo wielu doświadczeń w tym zakresie, nie doczekało się przyjęcia jednoznacznych rozwiązań.

6.1 Współdziałanie z wojskami OPL wojsk lądowych

Wojska OPL włączają do systemu OP (istniejącego już w czasie pokoju) wszystkie rozwinięte ZT (oddziały) rakiet przeciwlotniczych i artylerii przeciwlotniczej wojsk lądowych oraz punkty dowodzenia obroną przeciwlotniczą (PD OPL) ogólnowojskowych ZT. Włączenie to następuje:

- podczas pełnienia dyżurów bojowych - w stanie stałej gotowości bojowej;
- po wprowadzeniu wyższych stanów gotowości bojowej.

SD ZT (oddziałów) oraz PD OPL dywizji nawiązują łączność z właściwym terytorialnie PłSD OP i składają meldunki o położeniu, czasie osiągnięcia gotowości ogniowej i aktualnych możliwościach zwalczania ŚNP przeciwnika.

Podczas działań w systemie OP, **jednostki wojsk OPL są operacyjnie podporządkowane dowódcom korpusów OP przez starszych dowódców na PłSD OP, w których strefie odpowiedzialności wykonują zadania bojowe.** Starsi dowódcy na PłSD OP stawiają dowódcom jednostek OPL zadania związane ze zwalczaniem ŚNP (zadania ogniowe). W celu zapewnienia bezpieczeństwa własnemu lotnictwu mają również prawo przerywania lub okresowego zakazu prowadzenia ognia.

Działalność ogniowa ZT (oddziałów) wojsk OPL w systemie OP jest prowadzona według zasady, że ZT (oddziały) rakiet przeciwlotniczych średniego i małego zasięgu oraz artylerii przeciwlotniczej zwalczają ŚNP zgodnie z decyzją starszego dowódcy na PłSD OP lub samodzielnie - stosownie do wytycznych prowadzenia ognia ujętych w planie współdziałania. Samodzielnie prowadzą one ogień do przeciwnika powietrznego atakującego osłaniane wojska i obiekty, a także zwalczają cele powietrzne w swych strefach działania, gdy nie ma ograniczeń nakazanych z PłSD lub PD OPL ogólnowojskowych ZT. W taki sam sposób

samodzielnie prowadzą ogień również pododdziały innych rodzajów wojsk wyposażone w broń strzelecką (inne środki bezpośredniej osłony).

Współdziałanie ZT i oddziałów rakiet przeciwlotniczych wojsk OPL z jednostkami WR OP polega na wzajemnym uzupełnianiu swoich możliwości w walce z ŚNP przeciwnika, oraz zapewnieniu sobie (jeżeli jest to możliwe) wzajemnej osłony i pomocy w czasie walki z przeciwnikiem powietrznym. Na uwagę zasługuje realizacja współdziałania ZT (oddziału) wojsk raketowych OP z oddziałem rakiet przeciwlotniczych WOPL rozwiniętym w ugrupowaniu tego pierwszego. W tym przypadku prplot niszczy cele powietrzne w przydzielonym sektorze lub pasie odpowiedzialności na zasadniczym kierunku nalotu ŚNP przeciwnika, względnie przedziale wysokości w którym, w przypadku samodzielnych działań bojowych, pułk dokonywał będzie wyboru celów do ostrzelania. W warunkach scentralizowanego dowodzenia prplot wspólnie z ZT WR KOP ostrzeliwuje cele powietrzne wskazane przez starszego dowódcę na PISD.

Jednak, spośród wszystkich relacji współdziałania wojsk OPL KZ z wojskami KOP najważniejsze jest współdziałanie jednostek OPL z lotnictwem. Wychodząc z istoty i zadań współdziałania wojsk OPL z lotnictwem w systemie OP, a także obowiązujących zasad zwalczania ŚNP, siły i środki OPL wojsk lądowych można podzielić na dwie grupy. **Pierwsza grupa** - ZT i oddziały rakiet przeciwlotniczych średniego i małego zasięgu - tj. siły i środki, których działalność ogniowa koordynowana jest podczas zwalczania celów powietrznych przez PISD. **Druga grupa** - oddziały i pododdziały artylerii przeciwlotniczej i rakiet przeciwlotniczych bliskiego zasięgu (OSA-AK, STRZAŁA) oraz broni maszynowej (środki bezpośredniej osłony), które prowadzą ogień do celów powietrznych bezpośrednio atakujących osłaniane wojska i obiekty, a do innych celów powietrznych mogą prowadzić ogień tylko wówczas gdy nie ma ograniczeń lub zakazów (zapewnienie bezpieczeństwa własnemu lotnictwu). W każdym przypadku współdziałanie lotnictwa z siłami i środkami wojsk OPL realizowane jest według zasad obowiązujących w systemie OP.

Oznacza to konieczność bezwzględnego przestrzegania w toku działań bojowych przyjętych ustaleń przez WLOP i WOPL uzgodnionych w ramach współdziałania dotyczących bezpieczeństwa lotów własnego lotnictwa (śmigłowców)

w wypadku zdecentralizowanego kierowania (działania). Ustalenia te powinny obejmować m.in.²⁴:

1. Przestrzeganie ustalonego porządku i reżimu lotów samolotów i śmigłowców podczas wyjścia w celu wykonania zadania i powrotu do rejonu bazowania (korytarze przelotów, wysokość, kierunki podejścia do linii frontu, sposób powrotu nad własny teren, przelotu na lotniska bazowania itp.).

2. Priorytetowe traktowanie doprowadzania w pierwszej kolejności informacji (uprzedzania) o przelotach własnego lotnictwa do środków OPL nie mających lub mających ograniczone możliwości identyfikacji obiektów powietrznych za pomocą radiotechnicznych środków rozpoznania.

3. Zakaz lotów samolotów (śmigłowców), które nie mają urządzeń rozpoznawczych (odzewowych) „Ja swój samolot”, albo gdy urządzenia te są niesprawne, w czasie słabej widoczności i w założonej sytuacji powietrznej oraz w razie braku możliwości dotarcia do zainteresowanych środków OPL informacji o przelocie lotnictwa.

4. Ciągłe śledzenie na punktach dowodzenia i stanowiskach ogniowych wojsk OPL położenia własnych samolotów (śmigłowców) w strefach wykrywania autonomicznych stacji radiolokacyjnych i za pomocą wizualnej obserwacji (optycznej i telewizyjnej).

5. W wypadku ograniczonych możliwości scentralizowanego kierowania ogniem samodzielne zwalczanie celów powietrznych przez środki OPL może być dozwolone wyłącznie po identyfikacji obiektu powietrznego jako ŚNP (celu), zwłaszcza w obronie bezpośredniej podczas ataku na SD lub uderzeń lotnictwa (śmigłowców) przeciwnika na osłaniane wojska (obiekty) i sąsiadów.

6. Prowadzenie ognia przez naziemne środki OPL powinno być natychmiast przerwane, jeśli w pobliżu celu stwierdzono (rozpoznano) własne samoloty (śmigłowce) i zagraża to ich bezpieczeństwu. Ogień musi być również przerwany z chwilą otrzymania przez środki OPL sygnału współdziałania „zakaz prowadzenia ognia”.

7. Działalność bojowa naziemnych środków OPL i lotnictwa, regulowana za pomocą jednolitych sygnałów współdziałania zakazujących prowadzenia ognia

²⁴ T. Mirowski op. cit.

przeciwlotniczego, powinna być maksymalnie ograniczona w czasie, a sygnały współdziałania powinny być adresowane do środków lub zgrupowań sił OPL w strefach, w których występuje realne zagrożenie dla własnego lotnictwa.

8. Samoloty i śmigłowce powracające z nad terytorium przeciwnika, zwłaszcza nad linią frontu i w strefie taktycznej, powinny stosować sygnały współdziałania (sygnalizację) „Ja swój samolot”, a wojska lądowe powinny im umożliwić orientację i zapewnić bezpieczeństwo przez stosowanie sygnałów „Tu linia frontu” lub „My własne wojska”. W uzasadnionych wypadkach samoloty (śmigłowce) mające odpowiednie urządzenia techniczne powinny zastosować sygnał „Niebezpieczeństwo” (na przykład gdy na trasie lotu napotkają ogień przeciwlotniczy).

Przedstawione powyżej rozwiązania, których należy przestrzegać w celu zapewnienia bezpieczeństwa własnemu lotnictwu przed ogniem przeciwlotniczym, świadczą jak ważny, a zarazem trudny jest problem współdziałania. Oznacza to jednocześnie, że efektywność współdziałania w dużej mierze zależy od zbliżenia organów dowodzenia lotnictwem do struktur systemu dowodzenia wojsk lądowych.

W okresie operacyjnego rozwinięcia wojsk szczególną uwagę zwraca się na osiągnięcie przez współdziałające wojska OPL gotowości do udziału w odparciu zmasowanych nalotów ŚNP. W tym celu ustala się z góry odpowiedni sygnał przekazywany z SD KOP zarówno w radiowej sieci ostrzegania o zagrożeniu z powietrza, jak i w sieciach dowodzenia i współdziałania. Ponadto sygnał dla jednostek wojsk OPL może być przekazywany przez PłSD OP. Na sygnał zagrożenia zmasowanym nalotem ZT i oddziały (pododdziały) wojsk OPL rozwinięte na stanowiskach osiągają natychmiast najwyższy stopień gotowości bojowej i przystępują do odpierania nalotu. W sytuacji, gdy ten sygnał zostanie odebrany w marszu, wszystkie siły i środki mogące prowadzić ogień w marszu lub z krótkich zatrzymań, kontynuują marsz w składzie osłanianych kolumn w gotowości do prowadzenia walki. Jednostki których możliwości bojowe nie pozwalają prowadzić ognia w marszu, rozwijają się na stanowiskach w pobliżu dróg marszu lub w innym rejonie na rozkaz dowódców ogólnowojskowych, albo z własnej inicjatywy, jeżeli nie koliduje to z planem przegrupowania lub było przewidziane w planie współdziałania.

W toku działań bojowych z SD i PD wojsk OPL składają się meldunki na właściwe terytorialnie PłSD OP o wykonaniu zadań ogniowych, rezultatach działań

bojowych oraz o każdej zmianie położenia i wyłączeniu się z działań w systemie OP. Mogą jednak występować trudności w utrzymaniu łączności z PłSD lub z podległymi pododdziałami. Brak łączności z PłSD (z przełożonym) traktuje się jako zakaz prowadzenia ognia, z wyjątkiem sytuacji, gdy wykryty obiekt powietrzny jest bezspornie rozpoznany jako ŚNP przeciwnika lub atakuje osłaniany obiekt (wojska).

Aby zapewnić jednolite zobrazowanie sytuacji powietrznej SD i PD OPL prowadzą nasłuch w sieci radiowej powiadamiania KOP. Mogą także korzystać z informacji przekazywanych w kierunku radiowym meldowania właściwego terytorialnie SD brt.

W celu utrzymania operatywnego i ciągłego współdziałania na czas wspólnych działań do sztabu KZ (OW) deleguje się (lub dokonuje się wymiany) przedstawicieli z dowództw KOP, którzy powinni zabezpieczyć dopływ do SD KOP niezbędnej informacji.

Istotną sprawą jest także uzgodnienie ugrupowania pododdziałów WRe (uniknięcie wzajemnych zakłóceń pracy środków radioelektronicznych), obrona ugrupowań bojowych jednostek OP przed nieprzyjacielem i desantami oraz uzgodnienie współdziałania z wojskami OPL armii po wyjściu tych wojsk na front zewnętrzny (na styku systemu OP z systemem wojsk OPL).

6.2 Współdziałanie z siłami OP marynarki wojennej

Współdziałanie z siłami OP marynarki wojennej, przygotowuje się w relacji dowództwo KOP - sztab MW, zgodnie z wytycznymi dowódcy WLOP i dowódcy MW. Na tym szczeblu dowodzenia, ustala się wspólne zadania osłony oraz sposoby ich wykonania, skład i ugrupowanie (bazowanie) współdziałających sił i środków, organizację dowodzenia i łączności współdziałania, sposób powiadamiania i wzajemnej informacji oraz wymianę przedstawicieli.

Do działań, w OP, włącza się z MW wyznaczone siły i środki LMB, PZR okrętów oraz okrętowe i brzegowe środki OPL wyposażone w RSWP.

Siły i środki MW działające w systemie OP wykonują zadania taktyczne i operacyjne zgodnie z decyzją swoich przełożonych (zaś decyzje dotyczące ich działalności związanej ze zwalczaniem ŚNP przeciwnika (zadań ogniowych) podejmuje starsi dowódcy na PłSD OP. Wyłączenie sił i środków MW z działań bojowych w systemie OP następuje na rozkaz dowódcy MW.

Współdziałanie KOP z siłami OP MW odbywa się w dwóch strefach - przybrzeżnej i morskiej (rys.9).

Strefa przybrzeżna obejmuje wybrzeże i część akwenu Morza Bałtyckiego na głębokość zasięgu PZR OP oraz brzegowych środków dowodzenia i naprowadzania LM. Za współdziałanie w tej strefie odpowiada dowódca KOP, a na poszczególnych jej odcinkach - starsi dowódcy na PłSD OP.

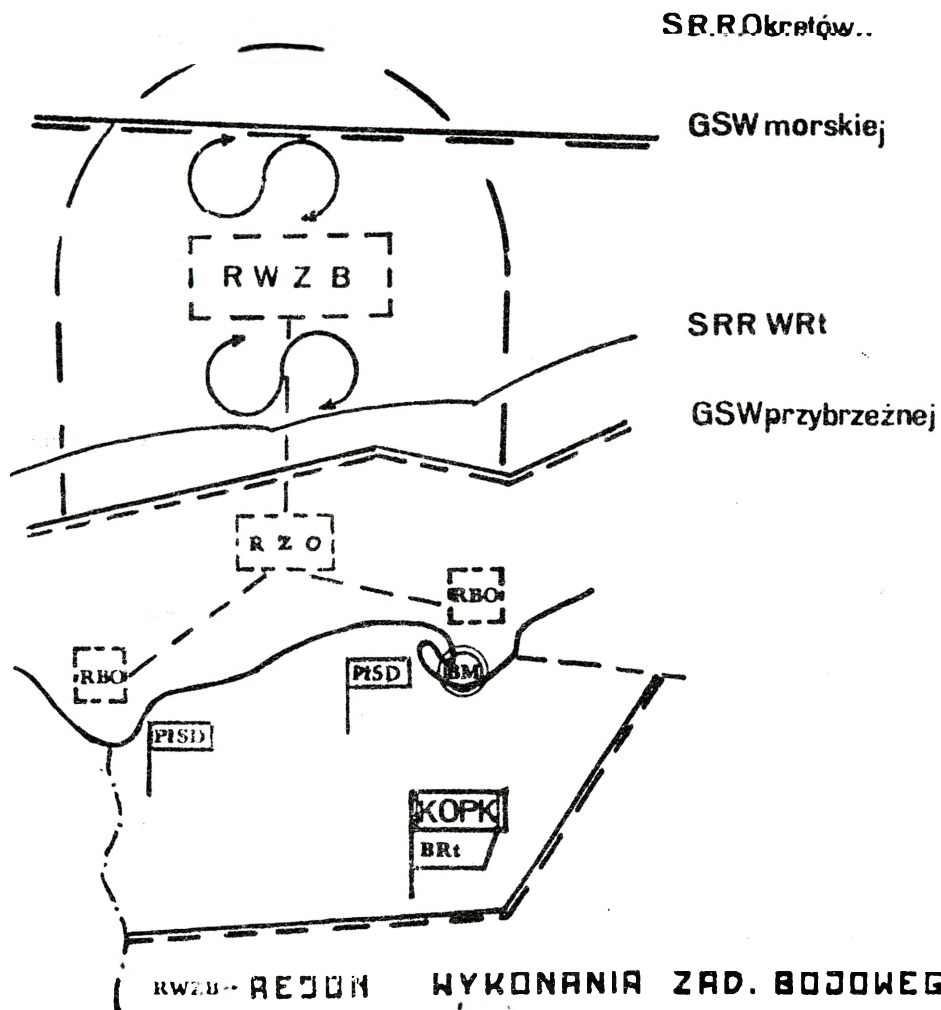
W strefie tej dowodzenie siłami i środkami OPL MW, włączonymi do bezpośredniego działania w systemie OP, odbywa się z najbliższych terytorialnie PłSD. Starsi dowódcy na PłSD określają stopień gotowości bojowej, stawiają zadania ogniowe i wskazują cele powietrzne oraz odpowiadają za realizację współdziałania sił OP w wyznaczonej strefie odpowiedzialności PłSD OP.

Stawianie zadań okrętowej przeciwlotniczej artylerii raketowej i lufowej w czasie postoju okrętów w portach, bazach i rejonach rozśrodkowania, powinno odbywać się w relacji PłSD OP - okręt kierowania OPL. Szef OPL zespołu okrętów przebywający na okręcie kierowania, stosownie do otrzymanego od starszego dowódcy na PłSD zadania oraz sytuacji, dokonuje podziałów celów powietrznych między okrętami i dowodzi środkami OPL wszystkich okrętów zespołu.

Dowodzenie brzegowymi pododdziałami OPL powinno odbywać się w relacji PłSD - SD nabrzeżnego ZT (oddziału) OPL.

Współdziałanie z okrętowymi i innymi środkami OPL MW, nie włączonymi do systemu OP (organizuje się i prowadzi w relacji PłSD - SD flotylli obrony wybrzeża (FOW). Małokalibrowa artyleria przeciwlotnicza okrętów i pododdziałów brzegowych, nie wyposażona w RSWP, prowadzi strzelanie samodzielnie tylko do celów atakujących okręty i osłaniane obiekty. W stosunku do tych sił, starszy dowódca na PłSD ma prawo przerywania ognia, gdy wymaga tego zapewnienie bezpieczeństwa własnemu lotnictwu. Sygnały współdziałania przekazuje się do SD FOW. W razie braku bezpośredniej łączności między SD FOW a PłSD, siły OPL MW prowadzą strzelanie wg zasad samoobrony. W tej sytuacji nie wprowadza się lotnictwa w strefę ognia okrętowych środków OPL.

Dowodzenie LMB MW odbywa się bezpośrednio z PłSD lub SD KOP. Lotnictwo MB działa bez ograniczeń do dalszej granicy strefy ognia środków OP,



RWZB -- REGION WYKONANIA ZAD. BOJOWEG
 RZO -- REGION ZESRODKOWANIA OKRĘTÓW
 RBO -- REGION BAZOWANIA OKRĘTÓW
 SRR -- STREFA RŁOK. ROZPOZNANIA
 GSW -- GRANICA STREFY WSPÓŁDZIAŁANIA

Rys. 9. Strefy współdziałania WLOP z siłami OP MW

natomiast jego wejście w głąb strefy ognia odbywa się tylko na podstawie decyzji dowódcy KOP (starszego dowódcy na PłSD).

Strefę morską wyznacza głębokość radiolokacyjnego pola wykrywania i naprowadzania zorganizowane przez środki radiotechniczne okrętów oraz taktyczny promień działania samolotów myśliwskich (MB), a także zasięg przeciwlotniczych zestawów raketowych dalekiego zasięgu.

W strefie tej za współdziałanie odpowiada dowódca zespołu okrętów, on też podejmuje decyzje o wprowadzeniu samolotów do stref ognia okrętowych środków OPL. Dowódcy zespołu okrętów podlega okrętowy punkt dowodzenia i naprowadzania lotnictwa myśliwskiego (OPD i NLM).

W celu osłony okrętów w morzu siłami LM OP, sztab MW (FOW) składa zapotrzebowanie do sztabu KOP.

LM prowadzi osłonę okrętów w morzu z dyżurowania na lotniskach lub w powietrzu oraz autonomiczne działania bojowe. Decyzje co do sposobu działań bojowych LM podejmuje dowódca KOP. Samoloty myśliwskie osłaniające okręty w morzu sposobem samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów powietrznych lub dyżurowania w powietrzu przebywają w strefach wyznaczonych poza zasięgiem okrętowych środków OPL na kierunkach, wysokościach i odległościach zapewniających najskuteczniejsze zwalczanie ŚNP przeciwnika.

Dowodzenie samolotami osłony i naprowadzania ich na cele powietrzne w strefie przybrzeżnej należy do brzegowych PN KOP, a w strefie morskiej OPDiNLM osłanianego zespołu okrętów. Za użycie bojowe LM podczas wykonywania zadania osłony okrętów w morzu, odpowiada dowódca KOP i dowódca osłanianego zespołu okrętów. W celu zabezpieczenia dowodzenia samolotami myśliwskimi na PD i NLM flagowego okrętu zespołu kieruje się przedstawiciela lotnictwa.

Aby współdziałającym stronom zapewnić dane niezbędne do prowadzenia działań bojowych, organizuje się wzajemne powiadamianie o celach powietrznych oraz wymianę informacji o sytuacji morskiej i działalności bojowej. W systemie wykrywania przeciwnika powietrznego siły i środki BRt, brrel, w celu zwiększenia zasięgu i prawdopodobieństwa wykrycia ŚNP na małych wysokościach nad morzem wzmacnia się siłami MW.

Stanowiska dowodzenia MW odbierają informację o celach powietrznych w radiowej sieci powiadamiania KOP, a także mogą prowadzić nasłuch w radiowej sieci meldowania brt OP. Powiadamianie o celach powietrznych wykrytych przez okręty I i II rangi odbywa się wg współrzędnych siatki OP-61 w sieci radiowej w której nasłuch prowadzi korpus OP i zainteresowane PłSD. Pozostałe okręty i pomocnicze jednostki pływające przekazują meldunki o celach powietrznych wg współrzędnych biegunowych w stosunku do ustalonych punktów orientacyjnych. meldunki te, jak również meldunki z posterunków obserwacji wzrokowo - technicznej (POWT) przekazywane są poprzez SD FOW do PłSD OP. Między flagowym SD MW i SD KOP wymienia się wiadomości o celach powietrznych wykrytych przez samoloty i śmigłowce MW oraz o okrętach zaobserwowanych przez lotnictwo OP.

Dodatkowymi zadaniami wykonywanymi przez OP na korzyść MW może być zwalczanie szczególnie ważnych jednostek pływających. Zadania te mogą wykonywać, w wyjątkowych przypadkach, zarówno lotnictwo OP jak i nabrzeżne PZR WR OP. Ważne znaczenie mają wspólne działania wojsk OP i MW związane z ratowaniem pilotów zestrzelonych nad morzem oraz załóg uszkodzonych lub zatopionych okrętów własnych.

Dla zapewnienia ciągłości współdziałania po zarządzeniu WSGB, organy dowodzenia wojsk OP i MW dokonują wymiany przedstawicieli i na SD korpusu OP przybywają przedstawiciele z dowództwa MW, na SD MW - z korpusu OP, a na właściwe terytorialnie PłSD z FOW.

W aspekcie zachodzących w naszych siłach zbrojnych przygotowań do zapewnienia interoperacyjności z NATO warto wiedzieć, że według ich poglądów środki obrony powietrznej marynarki, jeśli to możliwe, mogą być włączone we właściwą sieć dowodzenia i kierowania naziemnej obrony powietrznej - w warunkach gdy działania prowadzone są nad obszarami lądowymi i odwrotnie. Działania obrony powietrznej prowadzone w pobliżu styku obszarów lądowych z morskimi powinny być dokładnie skoordynowane przez dowódców tych dwóch obszarów w celu uniknięcia nieporozumień i kolizji między sąsiednimi dowództwami.²⁵

²⁵ A. Bobkowski, A. Ociecek, „Zwalczanie w NATO potencjału sił powietrznych przeciwnika”. AON 1997r.

ZAKOŃCZENIE

Przemysłane przygotowanie i właściwa realizacja współdziałania w OP pozwala efektywnie wykorzystać możliwości bojowe wszystkich uczestników biorących udział w zwalczaniu ŚNP przeciwnika. Konieczne jest jednak stałe koordynowanie i doskonalenie przyjętych ustaleń i zasad (np. w czasie ćwiczeń gdzie następuje weryfikacja założeń). Praktyka bowiem pokazuje, że aktualnie obowiązujące ustalenia, zasady i sposoby współdziałania nie są niestety doskonałe i wymagają dostosowywania w zależności od potrzeb współczesnego pola walki.

Ważne jest jednak, aby wszystkie zasady, sposoby czy ustalenia dotyczące współdziałania stosować w sposób twórczy, adekwatnie do konkretnej sytuacji.

BIBLIOGRAFIA

1. „Obrona Powietrzna” - podręcznik. Nr bibl. PF2132.
2. „Korpus Obrony Powietrznej Kraju” - Nr bibl. 01764.
3. Współdziałanie sojusznicznych sił i środków OPK na TDW. Nr bibl. PF17812.
4. Instrukcja organizacji współdziałania OP MW z OPK - nr bibl. PF1699.
5. Współdziałanie wojsk OPK PRL z siłami OP innych RSZ w operacji przeciwpowietrznej i powietrznej- Biuletyn Informacyjny nr 1(146)85. -nr bibl. 021828
6. Współdziałanie w OP- trzeci etap badań. Nr bibl. S /3242
7. Zwalczanie w NATO potencjału lotniczego przeciwnika. Regulamin ATP-42(B).AON 1997r

SPIS TREŚCI

Wstęp	3
1. Identyfikacja współdziałania w OP	7
2. Cel i rodzaje współdziałania w OP	11
3. Zasady i sposoby współdziałania w OP	15
3.1. Zasady współdziałania	15
3.2. Sposoby współdziałania	22
4. Przygotowanie współdziałania w OP	24
5. Współdziałanie w wojskach lotniczych i obrony powietrznej	33
5.1. Współdziałanie w zakresie informacyjnym	33
5.2. Współdziałanie w zakresie walki z przeciwnikiem powietrznym	37
5.2.1. Współdziałanie oddziałów LM i WR	37
5.2.2. Współdziałanie oddziałów LM	50
5.2.3. Współdziałanie oddziałów (ZT) wojsk raketowych	51
5.2.4. Współdziałanie LM i WR z siłami walki radioelektronicznej	54
5.3. Współdziałanie korpusów OP	54
5.3.1. Współdziałanie BRt	54
5.3.2. Współdziałanie LM	55
5.3.3. Współdziałanie WR	56
5.4. Współdziałanie korpusu OP z korpusem lotniczym	56
6. Współdziałanie WLOP z siłami OP innych rodzajów sił zbrojnych	58
6.1. Współdziałanie z wojskami OPL wojsk lądowych	58
6.2. Współdziałanie z siłami OPL marynarki wojennej	62
Zakończenie	67
Bibliografia	68

