Zał. AF 226
4
1995 -05- 09

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ STRATEGICZNO-OBRONNY

JAWNE

I-225/S
ZASTRZEŻONE
POUFNE
Egz.nr 2
I-49/S
I 332/S

Ppłk dypl. Kazimierz KOZARSKI

ORGANIZACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ WOJSK LĄDOWYCH RZCZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Rozprawa doktorska

62585

WARSZAWA 1995

Zał. 4 PF-226
2003-03-09

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ STRATEGICZNO-OBRONNY

Zmiana na jawne. Podst.
prot. nr 4 z dn. 20010228
150303 Kwiatkowski

JAWNE

BIBLIOTEKA NIEJAWNA Nr ewid. I-225/S Akademii Obrony Narodowej

ZASTRZEŻONE

POUFNE

Egz. nr 2.

BIBLIOTEKA NIEJAWNA Nr ewid. Z-49/S Akademii Obrony Narodowej

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Zbiorów Niejawnych - Akademii Nr ewid. P/332/S

Ppłk dypl. Kazimierz KOZARSKI

ORGANIZACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ WOJSK LĄDOWYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM Nr ewid. 62585 II Akademii Obrony Narodowej

Rozprawa doktorska

Opracowana pod kierownictwem naukowym
płk doc. dr hab. inż. Mariana KOWALEWSKIEGO

Przekazuje Ukiwn nr 2 [illegible]
31 01 2003 Jan Jadinowski

WARSZAWA 1995

SPIS TREŚCI

WSTĘP 4
1. PODSTAWY METODOLOGICZNE ROZPRAWY 10
1.1. Cel rozprawy i problemy badawcze 10
1.2. Hipotezy robocze 11
1.3. Identyfikacja przedmiotu badań 13
1.4. Organizacja badań 18
2. STAN ORGANIZACJI 27
2.1. Stan teorii 27
2.2. Stan praktyki 38
2.2.1. Geneza 38
2.2.2. Stan aktualny 44
2.2.3. Ocena 51
2.2.3.1. Kryteria 51
2.2.3.2. Diagnoza 53
2.2.3.3. Wnioski 66
3. PODSTAWY ORGANIZACJI 70
3.1. Uwarunkowania i wymagania 70
3.2. Cel i zadania 80
3.3. Granice i cechy 85
3.4. Typologia modeli organizacyjnych 94
3.5. Struktura organizacyjna i jej elementy 102
3.6. Spiętrzenie i rozpiętość kierowania 109
3.7. Projektowanie struktury organizacyjnej 115
4. PROJEKT ORGANIZACJI 128
4.1. Założenia projektowe 128
4.2. Struktura organizacyjna 133
4.2.1. Projekt wstępny 133
4.2.2. Projekt szczegółowy 137
4.3. Wstępna ocena projektu organizacji OPL 151
ZAKOŃCZENIE 157
BIBLIOGRAFIA 161

ZAŁĄCZNIKI:

1. Wykaz ważniejszych skrótów użytych w rozprawie 170
2. Definicje pojęcia "obrona przeciwlotnicza wojsk" 172
3. Definicje i wykładnia pojęcia "organizacja" 174
4. Treść ankiety przeprowadzonej z kierowniczą kadrą wojsk OPL 178
5. Schemat organizacyjny naziemnych sił OPL WP 180
6. Schemat struktury organizacyjnej BRPlot "KRUG" 181
7. Schemat struktury organizacyjnej prplot "KUB" 182
8. Schemat struktury organizacyjnej prplot "OSA" 183
9. Schemat struktury organizacyjnej paplot "S-60" 184
10. Schemat struktury organizacyjnej prt 185
11. Schemat struktury organizacyjnej brt 186
12. Schemat struktury organizacyjnej dplot 187
13. Ocena zagrożenia powietrznego Polski 188
14. Podstawowe założenia modelu OP RP 192
15. Analiza porównawcza organizacji OPL wojsk lądowych wybranych armii w Europie 195
16. Schemat podziału celów i zakresów (rodzajów) zadań w OPL 205
17. Właściwości środowiska organizacji OPL 206
18. Charakterystyka podstawowych rodzajów struktur organizacyjnych 211
19. Charakterystyka zautomatyzowanych obiektów dowodzenia 213
20. Zautomatyzowany system dowodzenia wojskami OPL ZO (OW) 218
21. Skład bojowy i wyposażenie podstawowych jednostek wojsk OPL 219
22. Model funkcjonowania OPL 222

WSTĘP

Konieczność podjęcia problemu obrony przeciwlotniczej (OPL) wojsk lądowych powstała w wyniku zaistnienia szeregu czynników, będących konsekwencją zmian geopolitycznych, jakie na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych zaszły w Europie oraz w Polsce.

Dotychczasowy kształt organizacyjny obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych dostosowany był do realizacji zadań wojsk operacyjnych (zgodnie z doktryną militarną Układu Warszawskiego) przewidzianych do prowadzenia działań zbrojnych poza granicami kraju.

Wraz ze zmianą uwarunkowań rozpoczęto przebudowę (restrukturyzację) sił zbrojnych oraz budowę narodowego systemu obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej (OP RP).[1/]

Jednakże, trwający od 1990 roku proces dostosowywania OPL do zmian organizacyjnych zachodzących w wojskach lądowych, w warunkach braku ustabilizowanych poglądów na kształt docelowego systemu obrony powietrznej, napotyka szereg trudności, w tym natury organizacyjnej oraz metodologicznej.

Prowadzone dyskusje i prace nad koniecznymi zmianami organizacyjnymi w obronie powietrznej sprowadzają się do poszukiwania płaszczyzny swoistego kompromisu między wielkością sił i środków oraz zakresem wykonywanych zadań przez poszczególne podmioty OP RP,[2/] ukazując jednocześnie ich ogromną złożoność i skomplikowanie. Dotyczy to zwłaszcza:

- roli i miejsca naczelnego organu kierowania obroną powietrzną oraz zakresu jego kompetencji;
- kształtu organizacyjnego poszczególnych wyspecjalizowanych

1/ Wykaz podstawowych skrótów używanych w rozprawie przedstawiono w załączniku 1.

2/ Wówczas jak i dziś, najogólniej zadania szeroko rozumianej obrony powietrznej RP wykonują: Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej (obecnie zintegrowane w jeden rodzaj sił zbrojnych), Wojska Obrony Przeciwlotniczej - jako jeden z rodzajów wojsk lądowych, oddziały i pododdziały walki radioelektronicznej wojsk oraz oddziały i pododdziały OPL Marynarki Wojennej.

organizacji w systemie walki przeciwpowietrznej oraz zakresu ich odpowiedzialności za OPL wojsk;
- skali integracji pionów dowodzenia, ognia i rozpoznania wojsk obrony powietrznej Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej (WLOP) oraz wojsk OPL wojsk lądowych;
- aparatu pojęciowego pozwalającego na swobodne porozumiewanie się w sferze zagadnień podstawowych związanych z OP.

O skali trudności w rozwiązywaniu tych problemów świadczy fakt powoływania szeregu zespołów na szczeblu Sztabu Generalnego WP, do opracowywania kolejnych koncepcji OP RP.[3/] Żadna z nich nie doczekała się zatwierdzenia i wdrożenia w życie, przyjęto jedynie założenia koncepcji przebudowy systemu OP RP.[4/]

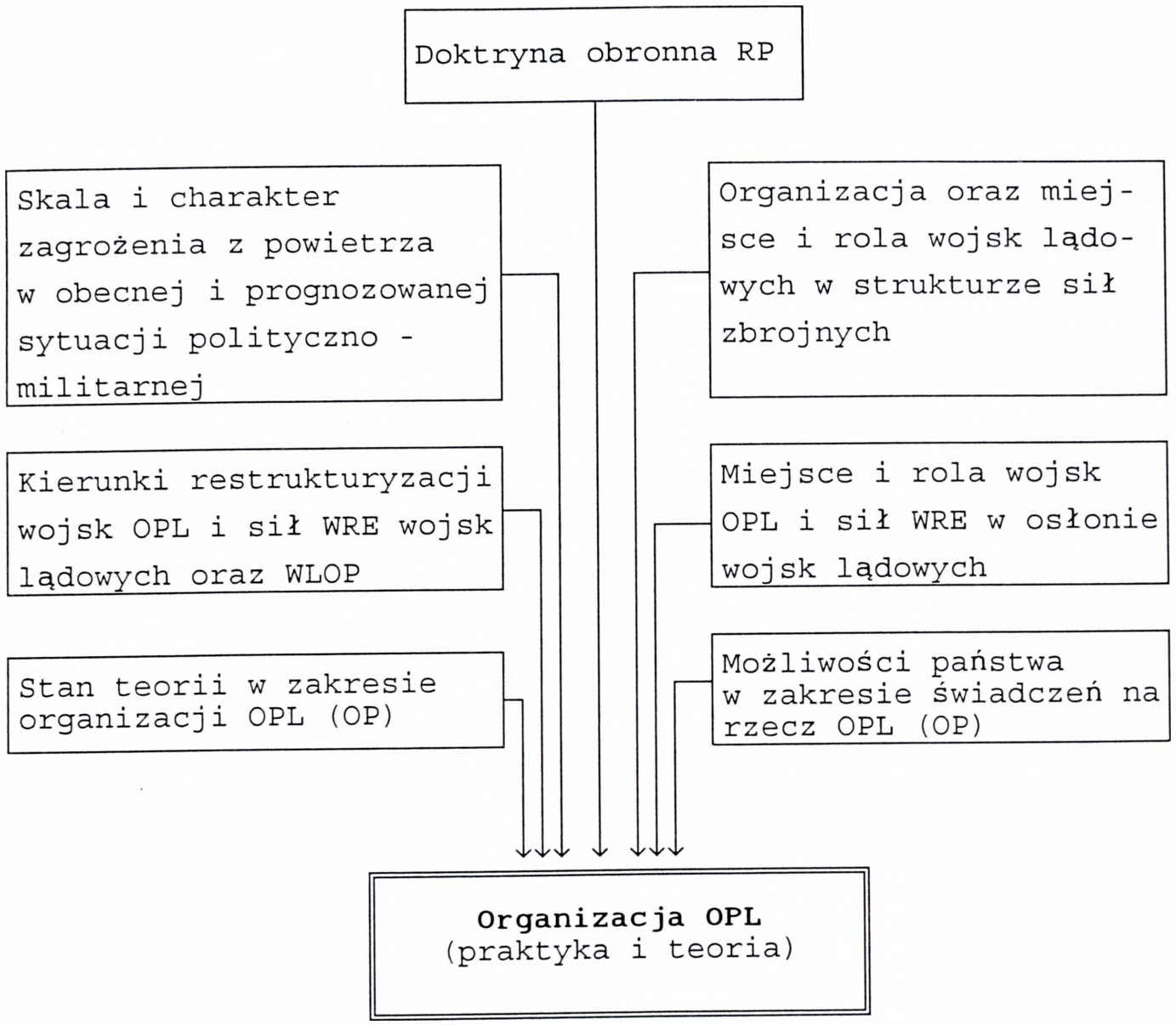
Ponadto, brak w pokojowej strukturze sił zbrojnych organu odpowiedzialnego za organizację OP państwa, powoduje szereg sporów kompetencyjnych w zakresie odpowiedzialności - tak za obronę powietrzną państwa jak i OPL wojsk lądowych.[5/]

Wynikająca z doktryny obronnej oraz koncepcji strategicznej obrony Polski główna rola i miejsce wojsk lądowych w organizacji sił zbrojnych, a także inne zmiany zachodzące w otoczeniu organizacji obrony przeciwlotniczej tych wojsk (rys. 1), powodują konieczność nadania jej nowego kształtu organizacyjnego. Coraz wyraźniej widoczna jest potrzeba posiadania bardziej elastycznych struktur organizacyjnych OPL, pozwalających na sprawne dostosowanie się do możliwych zmian w otoczeniu.

3/ Wyniki prac zespołów, w postaci czterech kolejnych koncepcji systemu OP zawarte są w materiale: "Wybrane problemy obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej" (zbiór dokumentów), SWOPL SG WP, Warszawa 1992.

4/ Por. "Rozkaz Szefa Sztabu Generalnego WP do funkcjonowania i szkolenia Sił Zbrojnych RP w latach 1994 - 1995."

5/ Nieustabilizowany charakter czynników determinujących kształt systemu OP RP oraz nie sprecyzowane kompetencje zainteresowanych instytucji powodowały, że poszczególne opracowania siłą rzeczy charakteryzowały się dużym stopniem ogólności oraz brakiem konstruktywnych wniosków. Najczęściej Szefostwo Wojsk OPL SG WP oraz Dowództwo WLOP opracowywały własne, często znacznie różniące się koncepcje rozwiązania problemu.



Rys. 1. Zasadnicze obszary zmian zachodzących w otoczeniu OPL i ich wpływ na teorię i praktykę organizacji

Analiza dokonywanych w okresie powojennym zmian organizacyjnych w obronie przeciwlotniczej pozwala sądzić, że zwiększenie skuteczności jej działania w walce z przeciwnikiem powietrznym realizowano przede wszystkim poprzez zmiany ilościowe i jakościowe sił i środków przeciwlotniczych, głównie poprzez nasycanie poszczególnych szczebli organizacyjnych wojsk coraz większą ilością doskonalszych zestawów przeciwlotniczych oraz doskonalenie jej

funkcjonowania. W mniejszym zaś stopniu poprzez zmianę stanu zorganizowania.

Z kolei zachodzące ostatnio w wojskach OPL oraz siłach walki radioelektronicznej (WRE) wojsk lądowych zmiany, ze względu na trudną sytuację ekonomiczną, obejmują przede wszystkim zmiany strukturalno - organizacyjne. Mają one na celu dostosowanie ich struktury do zmian organizacyjnych zachodzących w siłach zbrojnych. Jednakże charakter tych zmian nie w pełni pozwala na ich sprawne i skoordynowane funkcjonowanie. Autor uczestnicząc w ćwiczeniach i treningach wojsk OPL oraz treningach systemu OP RP, prowadzonych w ostatnich kilku latach, obserwował obniżenie sprawności funkcjonowania OPL wojsk lądowych.[6/]

Dodatkowym czynnikiem, który niejako sprowokował autora do podjęcia badań była krytyczna ocena stanu teorii organizacji OPL wojsk lądowych, postrzeganej jako instytucji. O ile szeroko pojmowaną obronę powietrzną, szczególnie w ostatnich latach, poddano dogłębnym badaniom tworząc podstawy jej teorii,[7/] to problemy OPL rozpatrywano z zasady wycinkowo, przede wszystkim w aspekcie funkcjonalnym. Istniejąca z kolei teoria organizacji, szczególnie z zakresu struktur organizacyjnych oraz projektowania organizacji OPL wymaga zarówno rozbudowy jak i uporządkowania.

Niestety, na dzień dzisiejszy brak jest również spójnej teorii organizacji sił zbrojnych. Z kolei po przestudiowaniu dostępnej literatury cywilnej z zakresu teorii organizacji i zarządzania dochodzi się do wniosku, że jej dorobek wymaga określonej adaptacji (transformacji) na grunt obrony przeciwlotniczej i dostosowania do jej potrzeb.

6/ Potwierdzeniem tego są wnioski z ćwiczeń i treningów szczebla operacyjnego i centralnego (WRZESIEŃ - 92, CZERWIEC - 93, ODRA - 94, WISŁA - 94), które pokazują, że obecny stan zorganizowania OPL wojsk lądowych ogranicza możliwość - w sposób elastyczny oraz zgodnie z zasadami sztuki operacyjnej i taktyki - koncentracji wysiłku obrony przeciwlotniczej na osłonie głównych elementów ugrupowania związków operacyjnych (okręgów wojskowych).

7/ B. Zdrodowski, Podstawy teorii współczesnej obrony powietrznej, Zeszyty Naukowe Nr 1(10) AON, Warszawa 1993, s. 204 - 225.

Stan ten, ze względu na ścisły związek obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych - z jednej strony z organizacją wojsk lądowych, z drugiej zaś, z organizacją obrony powietrznej państwa - tworzy określoną **sytuację problemową**, którą można ująć w postaci następującego pytania - **jaki kształt organizacyjny powinna posiadać obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych, aby mogła sprawnie funkcjonować w nowych jakościowo warunkach oraz jakie działania należy podjąć, aby taką sprawnie funkcjonującą organizację zaprojektować?.**

W tej sytuacji autor podjął próbę rozwiązania powyższego problemu, traktując proponowane rozwiązanie jako jeden z możliwych wariantów.

Jednakże uznając, iż w warunkach Polski podstawowym elementem (pionem) organizacyjnym obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych RP są wojska obrony przeciwlotniczej, badania tak w obszarze teorii jak i praktyki organizacji OPL skierowano przede wszystkim na ich organizację.

Rezultat prowadzonych prac badawczych przedstawiono w treści czterech wzajemnie powiązanych rozdziałów.

Rozdział I: Podstawy metodologiczne rozprawy, stanowi wprowadzenie w problematykę rozprawy doktorskiej. Zawiera założenia metodologiczne przeprowadzonych badań; cel rozprawy i podstawowe zadania badawcze, które należy rozwiązać w procesie jego osiągania; hipotezy robocze; identyfikację przedmiotu i zakresu badań; uzasadnienie wyboru podejścia metodologicznego oraz charakterystykę podstawowych metod badawczych zastosowanych w rozprawie, a także przebieg procesu badawczego.

Rozdział II: Stan organizacji, zawiera identyfikację, analizę oraz ocenę stanu teorii i praktyki organizacji obrony przeciwlotniczej, a także wnioski co do sposobu i metod dalszego postępowania badawczego.

Rozdział III: Podstawy organizacji, to rozbudowana i uporządkowana teoria organizacji OPL w aspekcie statycznym. W rozdziale tym, uwzględniając wyniki badań z poprzedniego

rozdziału, określono warunki i wymagania stawiane OPL, jako organizacji. Dokonując w niezbędnym zakresie adaptacji teorii organizacji i zarządzania na grunt OPL określono podstawowe cechy charakteryzujące organizację obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, wyznaczono jej granice, a następnie opisano strukturę organizacyjną OPL w jej podstawowych kategoriach. Ponadto dokonano typologii i charakterystyki modeli organizacyjnych OPL oraz przedstawiono niektóre elementy podstaw projektowania, stanowiące bazę do opracowania projektu przyszłościowej organizacji obrony przeciwlotniczej.

Rozdział IV: Projekt organizacji, zawiera założenia projektowe przyszłościowej organizacji OPL wojsk lądowych, projekt jej struktury organizacyjnej oraz wstępną ocenę projektu.

W zakończeniu oceniono stopień realizacji celu rozprawy, oraz sformułowano główne kierunki dalszych badań w zakresie organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk.

Pracę uzupełniają załączniki, których treści rozwijają i dokumentują przebieg procesu badań.

1. PODSTAWY METODOLOGICZNE ROZPRAWY

1.1. Cel rozprawy i zadania badawcze

Wstępna ocena prac nad restrukturyzacją systemu OP RP oraz stanu funkcjonowania i zorganizowania OPL wojsk lądowych, była zasadniczym motywem podjęcia badań w obszarze teorii i praktyki organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, jako elementu (podsystemu) OP RP.

Potrzeba posiadania teorii, która może być przydatna zarówno do oceny funkcjonującej organizacji jak i podczas projektowania (reorganizacji) nowych, doskonalszych modeli organizacyjnych OPL wojsk oraz konieczność przyjęcia racjonalnych rozwiązań strukturalno - organizacyjnych zapewniających sprawne funkcjonowanie OPL wojsk - jako całości organizacyjnej - pozwoliły na ustalenie celu badawczego.

Po niezbędnym etapie weryfikacji określono go następująco: **ustalić i ocenić stan teorii i praktyki organizacji OPL wojsk lądowych, opracować podstawy teorii organizacji OPL w aspekcie statycznym, określić warunki i wymagania stawiane organizacji OPL i na tej podstawie zaprojektować organizację OPL wojsk lądowych.**

Osiągnięcie tak sformułowanego celu rozprawy wymagało dokładnego określenia przedmiotu i zakresu badań oraz rozwiązania szeregu zadań badawczych natury metodologicznej i merytorycznej.

Do głównych należy zaliczyć:

- opracowanie modelu badań oraz określenie metod badawczych, jakie należy przyjąć do rozwiązania poszczególnych zadań;
- ustalenie oraz ocena aktualnego stanu teorii i praktyki organizacji OPL wojsk lądowych;
- ustalenie kryteriów oceny diagnostycznej;
- opracowanie podstaw teorii organizacji OPL w aspekcie statycznym;
- opracowanie projektu organizacji OPL;
- zweryfikowanie projektu.

Sformułowane powyżej zadania badawcze znajdują się w obszarach wzajemnego przenikania kilku nauk. Z punktu widzenia nauk wojskowych - jako zadania złożone - należy zakwalifikować je do obszaru badań związanych z praktyką i teorią organizacji sił zbrojnych, przede wszystkim wojsk lądowych i obrony powietrznej. Z punktu widzenia teorii organizacji i zarządzania, prakseologii oraz inżynierii systemów są to problemy tworzenia i rozwoju organizacji w warunkach zmienności (nieokreśloności) otoczenia.

Ponadto należy zaliczyć je do zadań trudnych ze względu na wysoki stopień skomplikowania oraz panujących przekonań i poglądów w różnych środowiskach opiniotwórczych, w tym naukowych, a także stosunkowo skromną wojskową literaturę specjalistyczną w tej materii.

1.2. Hipotezy robocze

W wyniku przeprowadzonych badań wstępnych sformułowano szereg przypuszczeń co do rozwiązania przedstawionych wyżej zadań badawczych, które przedstawiono w postaci poniższych hipotez roboczych.

Po pierwsze, zasadniczym źródłem błędów organizacyjnych występujących w organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych jest niedostateczne uwzględnienie warunków w jakich funkcjonuje obrona przeciwlotnicza oraz brak jasnych zasad jej funkcjonowania na szczeblach centralnym i operacyjnym. Z kolei główną niesprawnością w strukturze organizacyjnej OPL jest brak odrębnego, z jasno określonymi kompetencjami, organu kierowania (dowodzenia) OPL wojsk lądowych.

Po drugie, współcześnie teoria organizacji OPL - obrony przeciwlotniczej pojmowanej jako instytucji - nie stanowi systemu wiedzy pozwalającego zidentyfikować ją jako usystematyzowaną teorię.

Należy sądzić, że bardziej dojrzała jest ta część teorii, która objaśnia problemy jej funkcjonowania (dynamiki organizacyjnej), w mniejszym zaś stopniu rozwinięta jest ta część, która traktuje o jej strukturze organizacyjnej (statyce

organizacyjnej).

W celu zaprojektowania racjonalnej organizacji OPL, dostosowanej do obecnych i prognozowanych warunków działania należy dokonać uporządkowania i rozbudowy jej teorii, szczególnie w zakresie:

- warunków i wymagań;
- celu i zadań;
- granic i cech;
- struktury organizacyjnej;
- typologii modeli organizacyjnych;
- projektowania struktur organizacyjnych

poprzez twórczą adaptację teorii organizacji i zarządzania na grunt organizacji OPL.

Po trzecie, właściwą sprawność funkcjonowania OPL wojsk lądowych - jako instytucji zespołowego działania - można osiągnąć poprzez zaprojektowanie jej organizacji dostosowanej do sytuacyjnych czynników wewnętrznych i otoczenia. Należy przypuszczać, iż wymaganiom tym będzie odpowiadać posiadanie jednej, instytucjonalnej organizacji - wojsk obrony przeciwlotniczej - posiadającej elastyczną strukturę organizacyjną, pozwalającą sprawnie dostosowywać się do zmiennych, zewnętrznych warunków instytucjonalnych, tj. zmian w organizacji wojsk lądowych oraz obrony powietrznej, a także wielkości i charakteru zagrożenia niesionego przez środki napadu powietrznego (ŚNP).

Wojska OPL powinny posiadać odrębny organ dowodzenia, z kompetencjami w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego, powiązany organizacyjnie z dowództwem wojsk lądowych i funkcjonalnie z organem kierowania obroną powietrzną państwa.

Z kolei szefostwa wojsk OPL związku operacyjnego (ZO) i szefostwa OPL związku taktycznego oraz dowódcy związków taktycznych (ZT), oddziałów i pododdziałów przeciwlotniczych powinni posiadać uprawnienia i możliwości tak w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego jak i ogniowego.

1.3. Identyfikacja przedmiotu badań

Przedmiot badań - organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych - zawarty w tytule rozprawy ze względu na jego złożoność wymaga szerszej (szczególnej) identyfikacji.[8/]

Analiza treści pojęcia "obrona przeciwlotnicza"[9/] zawartych w obowiązujących dokumentach normatywnych (regulaminy, instrukcje) oraz w encyklopediach, publikacjach naukowych, podręcznikach i opracowaniach związanych z OPL upoważniają do stwierdzenia, że jest ona najczęściej rozpatrywana w dwóch aspektach, w węższym - jako część walki zbrojnej (rodzaj działań bojowych) mającej na celu osłonę wojsk przed rozpoznaniem i uderzeniami ŚNP z powietrza oraz szerszym - jako zespół (całokształt) sił i środków oraz przedsięwzięć związanych z osłoną wojsk.[10/]

Takie rozumienie obrony przeciwlotniczej nie oddaje w pełni jej istoty, gdyż jako określona część rzeczywistości posiada ona również swoją teorię, opisującą i wyjaśniającą jej rzeczywistość.

W zależności od potrzeb nazwy "obrona przeciwlotnicza" można używać w węższym, szerszym lub poszerzonym znaczeniu.

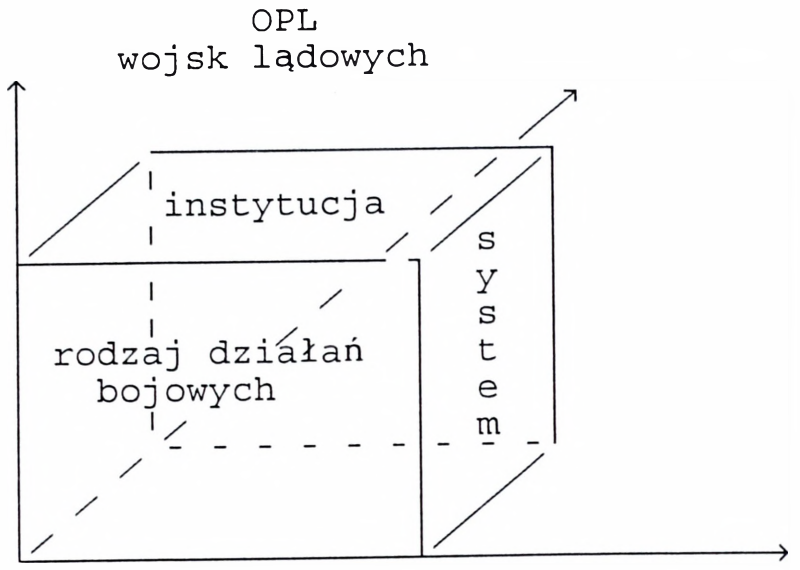
Tak więc, obrona przeciwlotnicza wojsk - jako pojęcie - jest bardzo pojemne i jako kategoria złożona, w zależności od kontekstu i przyjętego zakresu, można je różnie rozumieć i postrzegać: w ujęciu procesowym - jako rodzaj działań bojowych; w ujęciu rzeczowym - jako instytucja, tj. zespół sił

8/ Cechami konstytutywnymi, które określają przedmiot badań danej nauki, są przede wszystkim zakres rzeczywistości jaki bierze się pod uwagę oraz wzgląd, inaczej punkt widzenia, z którego rozpatruje się badany wycinek rzeczywistości. Por. L. Krzyżanowski, Podstawy nauki zarządzania, PWN, Warszawa 1985, s. 18 i 165.

9/ Patrz: załącznik 2.

10/ Coraz częściej stosowane w różnych opracowaniach pojęcie "obrona powietrzna" z pewnością bardziej oddaje istotę zjawiska, jakim jest walka z różnorodnymi ŚNP. Autor pozostaje jednak wierny tradycyjnej nazwie -obrona przeciwlotnicza - tym bardziej, że w zakresie osłony wojsk lądowych tak właśnie, przynajmiej na dziś, jest ona pojmowana i traktowana.

i środków; w ujęciu systemowym - jako system (rys. 2).



Rys. 2. Sposoby postrzegania OPL wojsk lądowych

W rozprawie, obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych postrzegana jest rzeczowo - jako instytucja, stanowiąca zespół sił i środków związanych z osłoną przeciwlotniczą wojsk lądowych wraz z teorią opisującą i wyjaśniającą jej rzeczywistość.[11/]

Drugi termin zawarty w temacie rozprawy - organizacja - precyzuje przedmiot badań. Pozwala ustalić, iż nie chodzi o cały wycinek rzeczywistości związany z instytucją OPL lecz dotyczący problemów organizacyjnych.

Jednakże samo pojęcie "organizacja" jest również kategorią złożoną i zazwyczaj rozumiane jest w trojakim sensie: rzeczowym, atrybutowym i czynnościowym.[12/] Z tego

---

11/ Instytucją nazywamy rzeczy złożone z ludzi połączonych jakąś "wiązką" wspólnych celów wraz z zasobami, których ludzie ci używają w swym działaniu. Por. J. Zieleniewski, Organizacja i zarządzanie, PWE, Warszawa 1969, s. 279.
W terminologii wojskowej pojęcie "siły i środki" stosowane jest na oznaczenie ludzi (siły) oraz uzbrojenia i wyposażenia (środki). Por. Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON, Warszawa 1979, s. 395.

12/ Patrz: załącznik 3.

względu termin "organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych" może być pojmowany w trzech znaczeniach:
- po pierwsze - organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych w sensie rzeczowym, to całość sił i środków zorganizowanych w komórki i jednostki organizacyjne (w ujęciu systemowym, to system obrony przeciwlotniczej, jego podsystemy i elementy tych podsystemów aż do pojedynczych komórek i stanowisk organizacyjnych) współprzyczyniających się do zapewnienia osłony przeciwlotniczej wojsk lądowych;
- po drugie - organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych w sensie atrybutowym, to cecha organizacji OPL w znaczeniu rzeczowym charakteryzująca sposób jej zorganizowania oraz cecha procesów, które w niej zachodzą lub też cecha organizacji OPL wojsk lądowych w sensie czynnościowym;
- po trzecie - organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych w sensie czynnościowym, to:
  - organizowanie organizacji obrony przeciwlotniczej w znaczeniu rzeczowym, dzięki czemu organizacja ta osiąga zdolność do realizacji zadań związanych z osłoną wojsk lądowych;
  - doskonalenie (usprawnianie) organizacji OPL w znaczeniu rzeczowym, dzięi czemu osiąga ona wyższą sprawność w realizacji zadań związanych z osłoną przeciwlotniczą.

Jak widać, organizacja OPL w znaczeniu rzeczowym jest tożsama z OPL postrzeganą jako instytucją.

Podsumowując, można stwierdzić, że nazwa "organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych" oznacza:
- część rzeczywistości wojskowej, tzn. istniejące i funkcjonujące w wojskach lądowych zorganizowane całości (systemy) OPL oraz działalność praktyczną w dziedzinie ich organizowania (tworzenia, doskonalenia i utrzymania zdolności bojowej);
- część badań naukowych i nauki, których przedmiotem są organizacyjne aspekty OPL wojsk lądowych oraz działalność związana z tworzeniem (projektowaniem), doskonaleniem, utrzymywaniem i odtwarzaniem jej zdolności bojowej do wykonania zadań.

Obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych, jak każda organizacja, funkcjonuje w określonym otoczeniu instytucjonalnym, które ma wpływ zarówno na jej budowę jak i sposób funkcjonowania. Mając własną strukturę organizacyjną jest jednocześnie integralną częścią struktury organizacyjnej wojsk lądowych oraz nadrzędnej instytucji jaką jest OP RP.[13/] Stąd badaniem objęto również jej powiązania z ogólnowojskowymi organami dowodzenia oraz organami OP.

Jako główny wzgląd badawczy, tj. punkt widzenia z którego rozpatrywano organizację OPL jest sprawność jej funkcjonowania, natomiast kryterium oceny sprawności organizacji stanowiły wzorcowe cechy organizacji OPL.

Reasumując, przedmiotem badań jest - organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych - jako całość składająca się z komórek i jednostek organizacyjnych (pododdziałów, oddziałów i ZT oraz organów dowodzenia OPL) wraz z całym układem współzależności i powiązań wewnętrznych (sposób jej zorganizowania) oraz zewnętrznych, rozpatrywana z punktu widzenia sprawności jej funkcjonowania.[14/]

Złożoność i duża ilość problemów organizacyjnych z jednej strony oraz ograniczone możliwości badawcze autora i wyniki badań wstępnych (potrzeby) z drugiej, spowodowały ograniczenie zakresu przedmiotu badań, tak w obszarze teorii jak i praktyki, przede wszystkim do aspektu statycznego organizacji OPL.[15/]

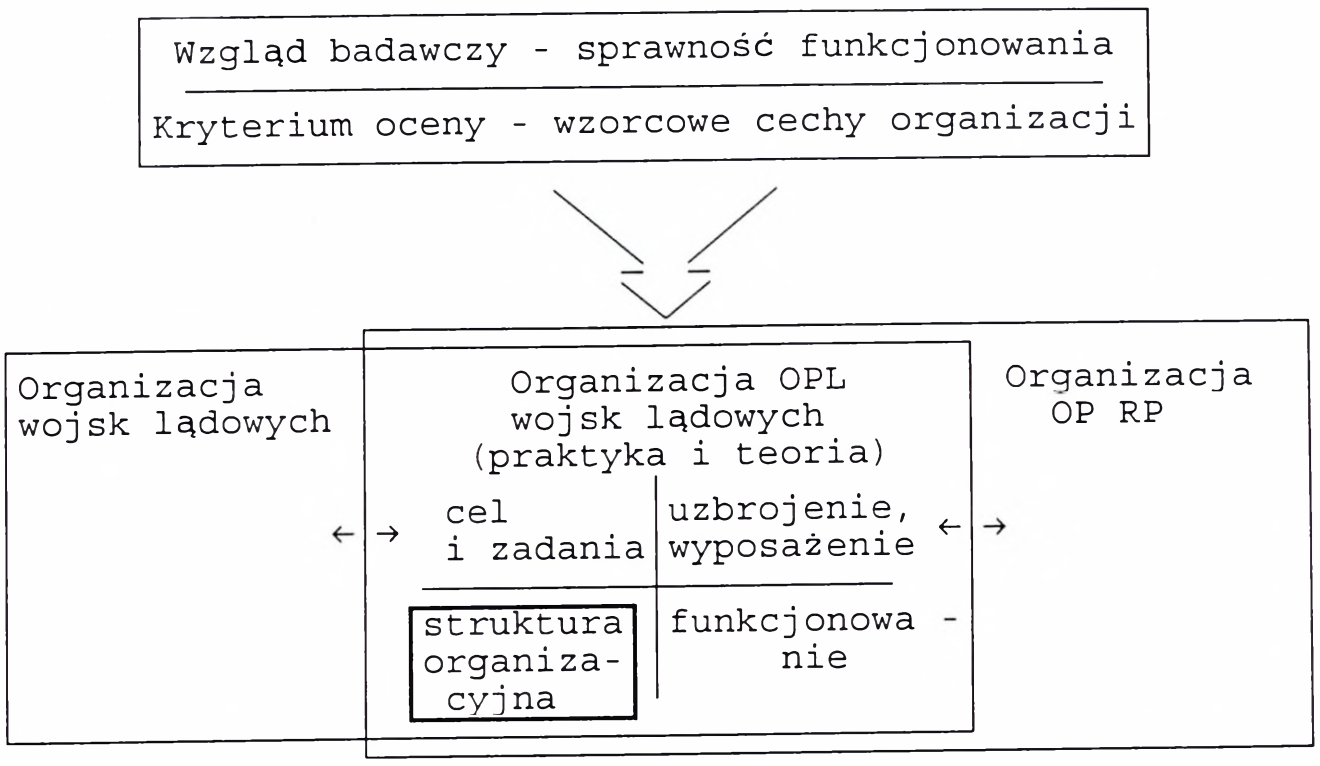
13/ Właściwość posiadania kilku struktur jednocześnie, u podłoża których leżą różne związki (właściwości) systemotwórcze nazywana jest poliformizmem strukturalnym. Por. Metodyka wojskowych badań naukowych, ASG WP, Warszawa 1983, s. 76.

14/ Jak widać, zidentyfikowany przedmiot badań odpowiada rezultatowemu znaczeniu organizacji, które obejmuje zarówno rzeczowe jak i atrybutowe jej rozumienie. Por. załącznik 3.

15/ Autor ma świadomość, iż wszelkie zagadnienia organizacyjne mają dwa aspekty: statyczny i dynamiczny. Wyrazem aspektu statycznego są struktury, a dynamicznego - funkcjonowanie. Funkcjonowanie i kierowanie (dowodzenie i zarządzanie) występują zawsze w określonej strukturze. Przy czym wiodącą rolę spełniają problemy dynamiki organizacyjnej, jako że to struktura ma ułatwiać (a niekiedy umożliwiać) funkcjonowanie. Oznacza to, konieczność łącznego traktowania obu aspektów

Graficzną interpretację przedmiotu i zakresu badań przedstawia rys. 3.

Badaniu poddano przede wszystkim OPL wojsk lądowych jako całość, w mniejszym stopniu zaś związku operacyjnego a jeszcze mniej związku taktycznego czy oddziału. Nie mniej, jak się



Rys. 3. Graficzna interpretacja przedmiotu i zakresu badań

wydaje, większość problemów występujących na szczeblu wojsk lądowych można odnieść i do niższych szczebli, a rozpatrywane problemy oczywiście w odpowiednio mniejszej skali, występują na wszystkich szczeblach organizacyjnych obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych.[16/]

---

organizacji. Por. M. W. Jerzak, Dyskusja nad podstawowymi problemami nauk o organizacji i zarządzaniu, Zeszyt Naukowy Nr 123 Akademii Ekonomicznej, Katowice 1992, s. 9 - 10.

16/ Wojska lądowe stanowiąc jeden z rodzajów sił zbrojnych, organizacyjnie składają się ze związków operacyjnych, związków operacyjno - taktycznych, związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów. Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych, Cz. I., Szt. Gen., Warszawa 1994, s. 3.

1.4. Organizacja badań

W celu przyjęcia racjonalnego toku postępowania badawczego opracowano model badań - weryfikowany w trakcie ich prowadzenia.

Przebieg procesu badawczego, ujęty w dwa standardowe etapy - etap badań wstępnych i właściwych - odzwierciedlono na rys. 4.

Początek identyfikacji sytuacji problemowej związany jest z rozpadem Układu Warszawskiego (UW) i pojawieniem się nowych uwarunkowań w zakresie organizacji OPL wojsk lądowych oraz z bezpośrednim uczestnictwem autora w pracach Szefostwa Wojsk OPL SG WP nad opracowaniem koncepcji modelu OP RP.

W pierwszej fazie prowadzonych badań sformułowany problem badawczy został poddany szczegółowej analizie, co pozwoliło na określenie celu badań oraz zadań badawczych.

Udział w sympozjum naukowym zorganizowanym w 1990r. w AON, poświęconemu między innymi obronie powietrznej RP, pozwolił na dalsze uszczegółowienie problemu badawczego. Z kolei przestudiowanie literatury przedmiotu, bezpośredni udział w szeregu ćwiczeniach i treningach sztabowych szczebla strategicznego oraz w treningach zgrywających systemy OPL i OP RP pozwoliło na zgromadzenie niezbędnej bazy faktów oraz na pełną identyfikację przedmiotu badań, a także ustalenie zakresu badań.

Ważnym elementem, w strukturze procesu badawczego było odbycie w 1992 roku trzymiesięcznej praktyki stażowej, w Akademii Obrony Narodowej (AON), która pozwoliła na pogłębienie teorii problemu oraz zdobycie wiedzy z zakresu metodologii wojskowych badań naukowych, a tym samym konkretyzację metod badawczych niezbędnych przy rozwiązywaniu poszczególnych zadań badawczych.

Po dokonaniu identyfikacji i krytycznej analizy stanu teorii w zakresie organizacji OPL ustalono, iż zachodzi konieczność poszerzenia jej o analizę stanu teorii organizacji sił zbrojnych, w tym OP oraz transformacji na grunt organizacji OPL - w niezbędnym zakresie - cywilnej teorii

-treningów systemu OP i OPL prowadzonych w 1990 i 1991r
-ćwiczeń i treningów sztab. szczebla centralnego (LUTY-90, MAJ-90, WRZESIEŃ-90, LUTY-91);
-literatury problemu

badawczych
Sformułowanie i
ryfikacja hipot
roboczych

Synteza

Wstępna weryfikacja hipotez roboczych:
-praktyka stażowa w AON (luty - maj 1992)- studiowanie metodologii badań naukowych oraz pogłębienie teorii problemu;
-udział i zbieranie wniosków z ćwiczeń i treningów (LUTY-91, MAJ-91, CZERWIEC-92, WRZESIEŃ-92)

Sprecyzowanie c
i zakresu badań

ia
iwe

Ustalić i ocenić stan teorii organizacji OPL wojsk lądowych

Krytyczna analiza:
-poglądów doktrynalnych;
-literatury przedmiotu:
-publikacji naukowych;
-podręczników i instrukcji;
-opinii, sądów środowisk naukowych i opiniotwórczych

Identyfikacja
i ocena stanu t
organizacji OPL
wojsk lądowych

Ustalić i ocenić stan praktyki organizacji OPL wojsk lądowych

Opracować kryteria oceny diagnostycznej

Analiza i diagnoza stanu praktyki organizacji OPL:
-ocena rozwoju struktur organizacyjnych OPL;
-ocena aktualnego stanu organizacji na podstawie:
-dokumentacji organizacyjnej;
-wniosków z ćwiczeń i treningów (WRZESIEŃ-93, CZERWIEC-93, KLON-93, ODRA-94, WISŁA-94, LATO-94, SOKÓŁ-94)

Identyfikacja
nu praktyki or
zacji OPL wojs
lądowych

Ocena stanu pr
tyki organizac
OPL

Opracować podstawy organizacji OPL wojsk lądowych

Transformacja wybranych elementów teorii organizacji i zarządzania na grunt OPL
Adaptacja wybranych elementów teorii organizacji OP i sił zbrojnych
Uporządkowanie podstaw organizacji

Podstawy organi
OPL w zakresie:
-warunków i wym
-celu i zadań;
-granic i cech;
-typologii mode
organizacyjnyc
-struktury orga
cyjnej;
-rozpiętości i
sięgu kierowan
-projektowania
ktur

Opracować projekt organizacji OPL wojsk lądowych

Opracowanie:
założeń projektowych;
projektu wstępnego;
projektu szczegółowego

Projekt organiz
OPL wojsk lądow

Zweryfikować projekt organizacji OPL

Weryfikacja bezpośrednia i pośrednia projektu

czenie

Zestawienie wyników

ROZPRAWA

organizacji i zarządzania.

Kolejną czynnością badawczą było przeprowadzenie identyfikacji stanu praktyki organizacji OPL w poszczególnych fazach jej powojennego rozwoju oraz sformułowanie kryteriów jej oceny pod względem organizacyjnym. Dało to możliwość przeprowadzenia krytycznej oceny obecnego stanu zorganizowania OPL na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych.

Udział - w listopadzie 1992r - w kolejnej konferencji naukowej zorganizowanej w AON, poświęconej między innymi systemowi OP RP, potwierdził słuszność przyjętych założeń i konieczność dalszej kontynuacji badań.

W następnej fazie prac badawczych, odpowiednio do przyjętego sytuacyjnego podejścia metodologicznego oraz wyników badań diagnostycznych, ustalono zakres zmian w obszarze organizacji OPL wojsk lądowych. Dało to możliwość skupienia dalszego wysiłku badawczego na strukturze organizacyjnej OPL z uwzględnieniem nowych cech sytuacyjnych, charakterystycznych dla dnia dzisiejszego i dającej przewidzieć się przyszłości.

Z tego też względu dokonano niezbędnej adaptacji teorii organizacji i zarządzania, przede wszystkim w zakresie struktur organizacyjnych, na grunt organizacji obrony przeciwlotniczej (z uwzględnieniem specyficznych cech organizacji OPL). Pozwoliło to rozbudować i uporządkować wiedzę o organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych w zakresie wynikającym z identyfikacji i przyjętego zakresu przedmiotu badań.

Ponadto dokonanie typologii i charakterystyki modeli organizacyjnych oraz opracowanie podstaw projektowania struktury organizacyjnej, pozwoliło za pomocą modelowania organizacyjnego z uwzględnieniem wymagań operacyjno - taktycznych oraz organizacyjnych, określić taki kształt organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, aby jej działanie było bardziej sprawne.

W końcowej fazie badań, opracowany projekt organizacji poddano ocenie w aspekcie stawianych mu wymagań, co w rzeczy

samej było weryfikacją, sformułowanej we wstępnym etapie badań hipotezy roboczej.

W rozwiązywaniu poszczególnych zadań badawczych uwzględniono szereg wniosków z sympozjów naukowych poświęconych budowie systemu obronnego RP i OP, prac kolejnych zespołów powoływanych przez szefa SG WP do opracowania koncepcji narodowego systemu OP RP, a także wiele spostrzeżeń formułowanych w dyskusjach i podczas konsultacji problemu z oficerami SWOPL SG WP, AON, WSOWOPL oraz jednostek wojsk OPL.[17/]

Złożoność i zakres przedmiotu badań wymagały w procesie rozwiązywania poszczególnych zadań badawczych, posługiwania się narzędziami różnych dyscyplin naukowych, przede wszystkim z zakresu teorii organizacji i zarządzania, teorii organizacji sił zbrojnych, prakseologii oraz sztuki operacyjnej i taktyki.[18/] Ponadto w rozprawie wykorzystano niektóre elementy teorii systemów i teorii walki.

Najczęściej, przy tak złożonym przedmiocie badań (chociażby ze względu na to, że wiele dyscyplin bada te same procesy, przedmioty i zjawiska z odmiennego punktu widzenia, stosując przy tym różnorodną technologię) wielu badaczy stosuje podejście systemowe. Niewątpliwie ułatwia to porozumiewanie się specjalistów rozmaitych dziedzin. Dla potrzeb badawczych tworzy się hierarchię systemów, klasyfikując je od najprostszych do złożonych. Przy czym hierarchię można ustalić dowolnie z punktu widzenia celu badania i osoby analizującej dany system.

Podejście to wprowadza szereg charakterystycznych atrybutów organizacji,[19/] które pozwalają zdefiniować je dla organizacji OPL. Jednakże w praktyce podejście systemowe przy

---

17/ Materiały z odpraw kierowniczej kadry wojsk OPL w 1992 i 1993r.
Materiały sympozjum naukowego na temat obrony powietrznej państwa, AON, Warszawa 1990r.
Materały konferencji naukowej na temat systemu obronnego RP, AON, Warszawa 1992r.

18/ Patrz. Bibliografia.

19/ L. Krzyżanowski, Podstawy..., jw., s. 170 - 172.

rozwiązywaniu zadeklarowanego zakresu zadań badawczych okazało się nie w pełni wystarczające, chociażby ze względu na zbyt daleko idące uproszczenia, np. w procesie badań strukturalnych. Również brak precyzyjnego języka tego podejścia utrudnia pełne ujmowanie zjawisk jakościowych występujących w organizacji.[20/]

Niejednoznaczność definicji i granic systemu, przyjmowanie z systemów biologicznych, iż nadrzędnym kryterium efektywności organizacji jest przetrwanie i rozwój, traktowanie wszystkich problemów organizacyjnych jako zintegrowanych i współzależnych, wysoki stopień abstrakcji, powoduje nadmierną komplikację systemu i jego nieczytelność.[21/]

Stąd dominującym podejściem w rozwiązywaniu zadań badawczych niniejszej rozprawy było podejście sytuacyjne, które charakteryzuje:

- pragmatyczny charakter, czyli nastawienie na rozwiązywanie praktycznych problemów;
- interdyscyplinarność, tzn. uwzględnienie doktrynalnych i innych przesłanek problemów (przy zastosowaniu metod właściwych danym dyscyplinom naukowym);
- heurystyczne poszukiwanie najlepszych metod łączenia działania organizacji z sytuacją w jakiej się znalazła.

Głównymi założeniami tego podejścia jest pragmatyzm i relatywizm uznający względność stosowanych zasad i rozwiązań organizacyjnych. Zamiast poszukiwać uniwersalnych reguł, podejście sytuacyjne kładzie nacisk na analizę funkcjonowania organizacji w konkretnych warunkach istniejących w organizacji i jej otoczeniu. Do sprawnego funkcjonowania organizacji niezbędna jest bowiem spójność jej celów, struktury i wyposażenia (uzbrojenia) z wymaganiami otoczenia.

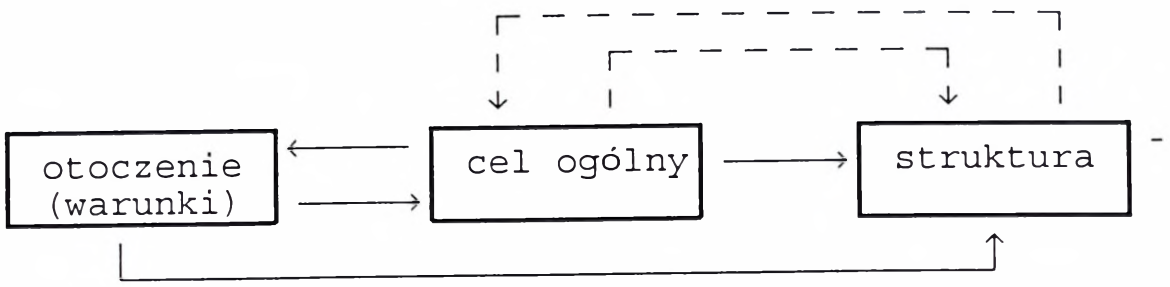
Badania i publikacje współczesnych teoretyków organizacji wyrażają wątpliwość co do tego, czy istnieje jeden

---

20/ A. K. Koźmiński, Ujęcie systemowe, w: Współczesne teorie organizacji, PWN, Warszawa 1983.

21/ K. Zimniewicz, Nauka o organizacji i zarządzaniu, PWN, Warszawa 1990, s. 215.

idealny sposób projektowania organizacji. Zgodnie ze współczesnymi poglądami sytuacyjnymi, najwłaściwsza struktura danej organizacji zależy od poszczególnych jej warunków w określonym czasie[22/] (rys. 5).



Rys. 5. Zależności między celem, otoczeniem i strukturą w sytuacyjnym podejściu do badania organizacji

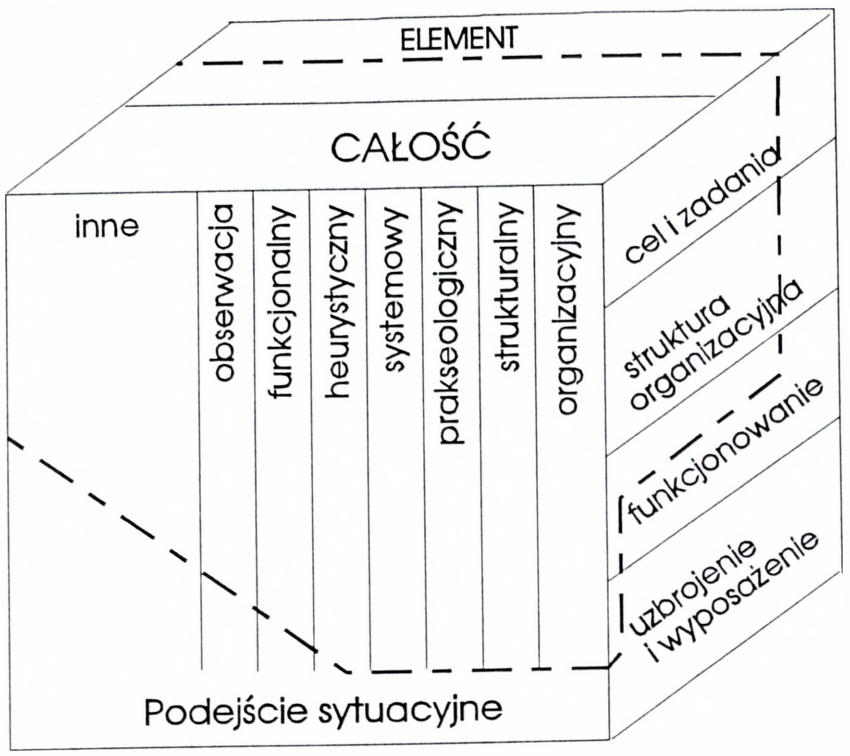
Zmienne sytuacyjne można podzielić na zmienne tworzące "formę" (strukturę) sytuacji i zmienne tworzące "treść". O ile treść jest zmienna w czasie i przestrzeni, o tyle pewne formy sytuacyjne się powtarzają. Wykorzystując podeście sytuacyjne można określić jakie formy sytuacyjne będą występować w procesie funkcjonowania obrony przeciwlotniczej, a tym samym zaprojektować adekwatną do nich strukturę organizacji. Słabością podejścia sytuacyjnego jest brak ogólnej teorii i wypracowanych własnych metod badawczych[23/]. Stąd w szerokim zakresie stosowano aparat badawczy przysługujący innym metodom poznania - podejściom (rys. 6).

Szeroki zakres i złożoność rozwiązywanych w pracy problemów wymagały zastosowania w procesie badań różnorodnych metod badawczych - zarówno empirycznych jak i teoretycznych - to jest: analizy i syntezy, uogólniania i porównania,

---

22/ Cz. Sikorski, Projektowanie i rozwój organizacji instytucji, PWE, Warszawa 1988, s. 19.
J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, Kierowanie, PWE, Warszawa 1992, s. 66 - 69.

23/ Encyklopedia Organizacji i Zarządzania, PWE, Warszawa 1981, s. 361.



Rys. 6. Zakres badań i aparat badawczy w przyjętym podejściu sytuacyjnym

diagnozy, indukcji i dedukcji, obserwacji naukowej oraz badania opinii. Ponadto stosowano techniki badawcze: badania dokumentacji i ankietowanie. Należy nadmienić, iż metody te często wzajemnie się przenikają i trudno je wyraźnie oddzielić od siebie.

Zastosowanie analizy, stanowiącej złożoną metodę badawczą pozwoliło na rozłożenie OPL jako całości organizacyjnej na części składowe, wyodrębnienie jej poszczególnych cech, wyjawienie istniejących w niej więzi oraz zachodzących relacji i powiązań z otoczeniem. Ze względu na dużą ilość problemów badanych tą metodą, jako przykładowy niech posłuży problem dotyczący badania rozwoju struktur organizacyjnych OPL w aspekcie historycznym oraz aktualnego stanu praktyki organizacji OPL.

Diagnoza, jako metoda badawcza pozwoliła na dokonanie oceny poprawności budowy organizacji (sposobu zorganizowania) OPL, przede wszystkim zaś na:

- rozpoznanie zewnętrznych i wewnętrznych warunków

funkcjonowania OPL i czynników kształtujących dotychczasowe rozwiązania strukturalne;
- ocenę doboru i uporządkowanie elementów OPL oraz zachodzących między nimi zależności z punktu widzenia sprawności kierowania systemem;
- wykrycie błędów organizacyjnych oraz wyjaśnienie ich przyczyn.[24/]

Synteza wykorzystywana była w procesie formułowania wniosków w trakcie rozwiązywania poszczególnych problemów cząstkowych, jak i formułowania wniosków końcowych w oparciu o dane otrzymane z analizy i diagnozy.

Metoda obserwacji naukowej prowadzona była w formie bezpośredniej i pośredniej. Autor rozprawy osobiście uczestniczył w pracach zespołów autorskich opracowujących ćwiczenia z wojskami OPL oraz treningi zgrywające systemy OPL i OP RP, a następnie brał w nich czynny udział.

W toku obserwacji bezpośredniej badana była sprawność dowodzenia jednostkami bezpośrednio podległymi szefowi WOPL SG WP (MON) oraz sprawność kierowania obroną przeciwlotniczą na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych. Badaniu poddano sprawność procesu dowodzenia jednostkami wojsk OPL szczebla centralnego i operacyjnego w okresie operacyjnego podporządkowania ich korpusom OP (WLOP).

Z kolei metodę obserwacji pośredniej wykorzystywano podczas analizy danych z ćwiczeń, treningów, kontroli i sprawdzianów, w których autor nie uczestniczył bezpośrednio oraz w oparciu o wnioski z organizacji OPL sił lądowych w innych państwach.

Metoda obserwacji naukowej pozwoliła zweryfikować szereg wniosków i ocen z rozważań teoretycznych, pozwoliła również zweryfikować wiele rozwiązań, które autor zawarł w opracowywanych dokumentach do ćwiczeń i treningów.

Metodę badania opinii, jako metodę pomocniczą, wykorzystano do badania sądów w zakresie problemów

---

24/ Por. Praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Doskonalenie struktury organizacyjnej. PWE, Warszawa 1991, s. 149 - 150.

niedostępnych w literaturze przedmiotu oraz proponowanych przez autora rozprawy rozwiązań.

Pytania zawarte w ankiecie (załącznik 4), ściśle związane z treścią sformułowanych w rozprawie hipotez, nosiły charakter pytań półotwartych, które z jednej strony zawierały propozycje ewentualnych odpowiedzi, a z drugiej stwarzały możliwość dania dowolnej innej odpowiedzi. Zebrania opinii dokonano, metodą próby celowej, na 15 osobowej grupie kierowniczej kadry wojsk OPL (podczas dorocznej odprawy szkoleniowo - metodycznej wojsk OPL, w listopadzie 1993r.). Osoby te reprezentowały Szefostwo Wojsk OPL SG WP, Szefostwa Wojsk OPL OW, szefów OPL ZT, Zakład OPL Katedry Wojsk OP AON, WSOWOPL, oddziały przeciwlotnicze. Uzyskane wyniki, które uznano za reprezentatywne dla kierowniczej kadry wojsk OPL, rozwiały wiele wątpliwości autora i były pomocne w rozwiązywaniu cząstkowych problemów badawczych.

2. STAN ORGANIZACJI

2.1. Stan teorii

Obrona przeciwlotnicza - jako realny przedmiot, posiada swoją wiedzę[1/] opisującą jej rzeczywistość. Oczywiście nie cała wiedza w tej materii zasługuje na miano wiedzy naukowej, a więc tej, która zdobywana jest metodami naukowymi. Przyjęto, że tylko te poglądy, które odpowiadają najbardziej ogólnemu pojęciu teorii[2/] będą podlegać identyfikacji.

W ujęciu zastosowanym w rozprawie teoria ta, to opis organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, a w szczególności opis mniej lub bardziej regularnie się powtarzających, stwierdzonych lub hipotetycznie przyjmowanych zależności między stanami i zmianami stanów rzeczy.[3/]

Najogólniej, możemy ją zidentyfikować w stanie obowiązujących poglądów doktrynalnych, poglądów głoszonych przez środowiska opiniotwórcze i naukowe oraz w stanie piśmiennictwa (rys. 7).

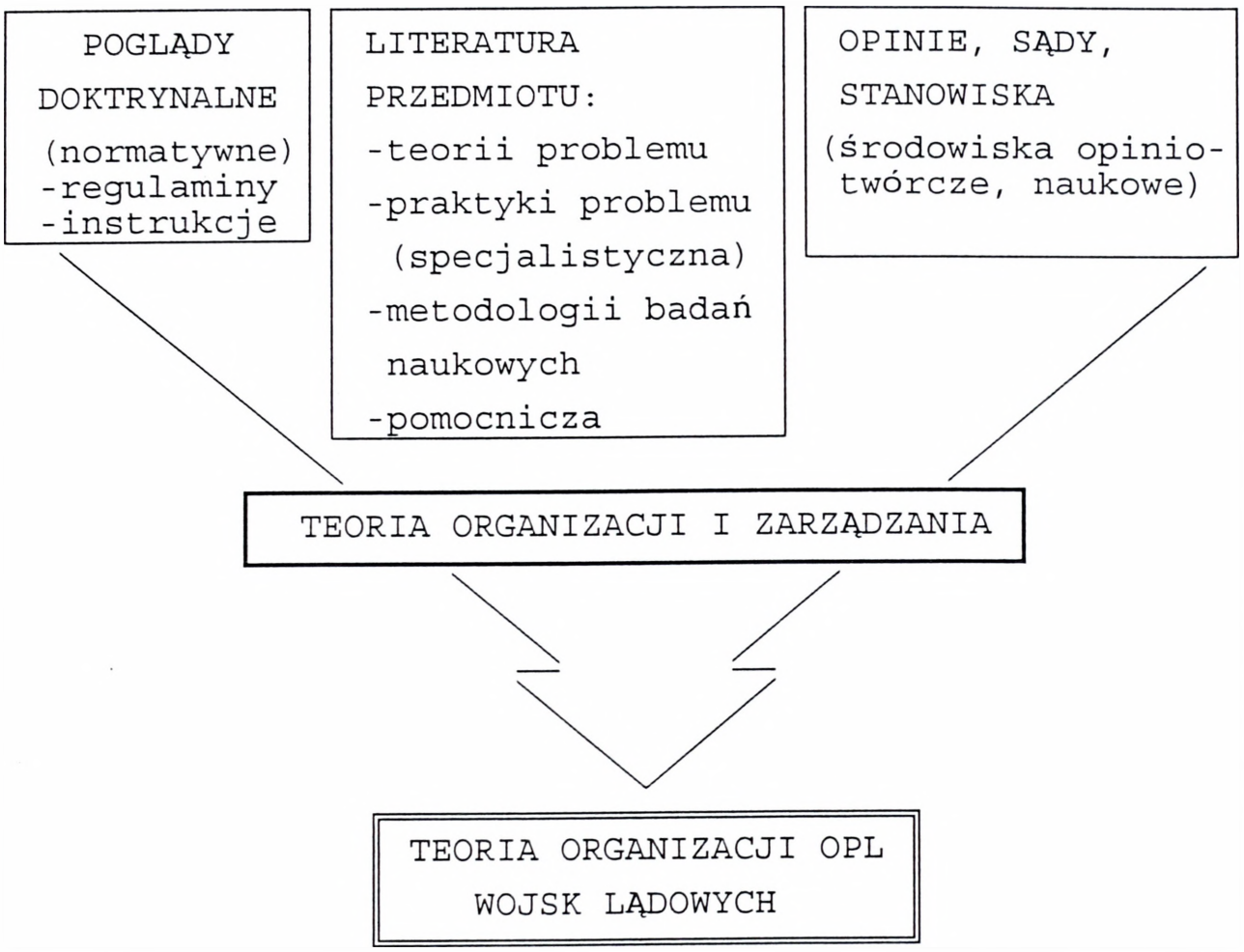
Odpowiednio do zidentyfikowanego w podrozdziale 1.3. pojęcia organizacja obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, przyjęto, iż na strukturę jej teorii składa się wiedza naukowa dotycząca organizacyjnych aspektów OPL oraz działalność

1/ Wiedzą nazywamy odzwierciedlenie w świadomości ludzi zjawisk postrzeganych w otaczającej rzeczywistości, jako cech rzeczy, procesów i zdarzeń, jako obiektów poznania oraz relacji zachodzących między rzeczami, procesami, zdarzeniami i ich cechami. Por. L. Krzyżanowski, Podstawy..., jw., s. 12.

2/ Teoria: 1. Wiedza tłumacząca jakąś dziedzinę zjawisk - w odróżnieniu od praktyki, z którą pozostaje jednak w związku i na podstawie której jest formułowana; 2. Zespół, system twierdzeń logicznie i rzeczowo uporządkowanych, powiązanych określonymi stosunkami logicznymi, występujący w danej nauce oraz spełniający przyjęte w niej kryteria naukowości i poprawności metodologicznej. Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1981, t. III, s. 494.

3/ Por. J. Zieleniewski, Organizacja..., jw., s. 45.

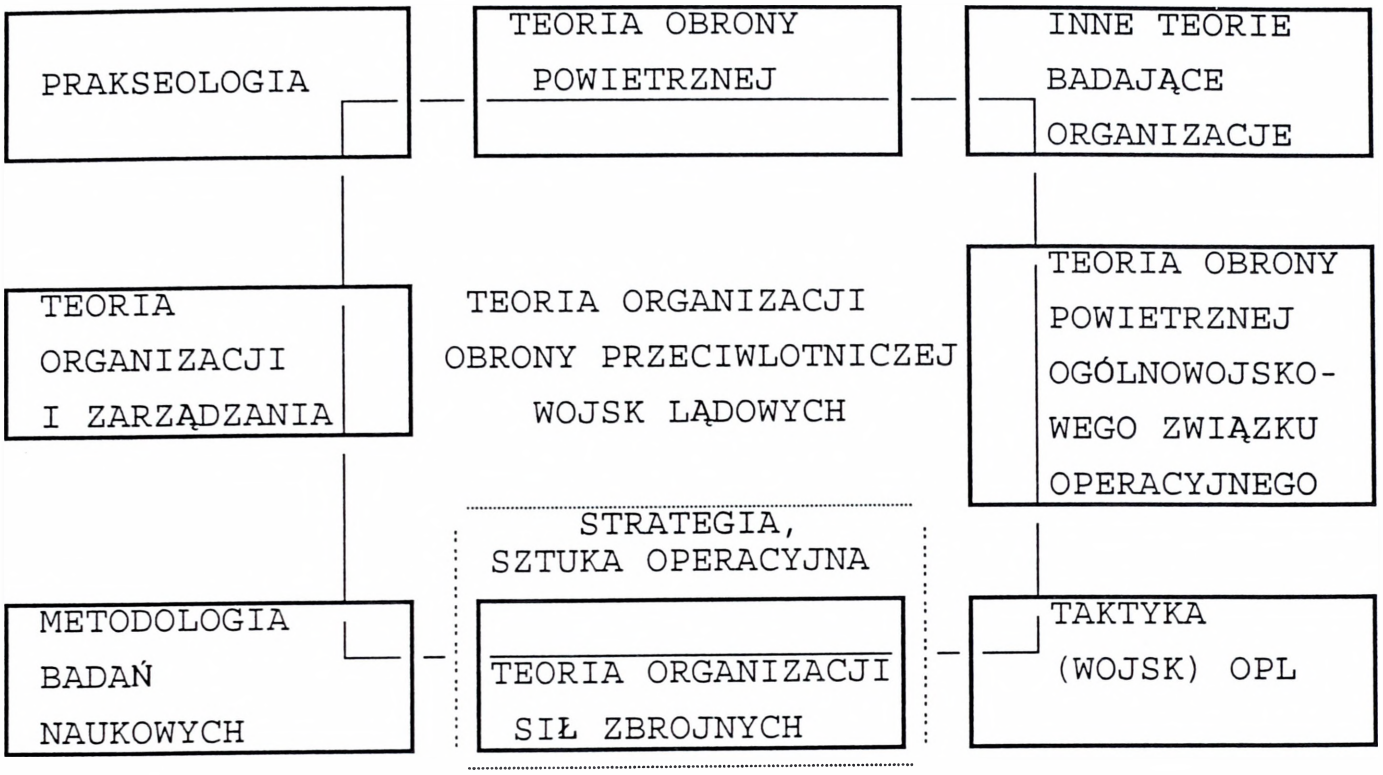
związana z tworzeniem i powstawaniem oraz funkcjonowaniem i rozwojem (doskonaleniem) organizacji OPL.



Rys. 7. Źródła (baza) teorii organizacji OPL

Obecnie teoria organizacji OPL wojsk lądowych nie stanowi odrębnej, zwartej struktury. Będąc mocno zróżnicowana wewnętrznie, posiada bardziej lub mniej rozbudowane obszary. Zawiera w sobie silnie rozbudowane wątki poznawcze i teoretyczne. Wątek praktyczny jest jednak w niej dominujący. Operuje własną aparaturą metodologiczną tylko w znikomym zakresie, na ogół natomiast wykorzystuje bądź adaptuje wzorce metodologiczne wypracowane przez inne nauki (teorie), tak

wojskowe jak i cywilne.[4/] Rys. 8.



Rys. 8. Identyfikacja stanu teorii organizacji OPL wojsk lądowych

W celu zidentyfikowania struktury tej teorii i jej obecnego stanu przyjęto, za J. Zieleniewskim, iż wszystkie problemy organizacyjne OPL wojsk lądowych mają dwa aspekty:

4/ Również na dzień dzisiejszy, mimo podejmowanych prób systematyzacji, nie została w naszych siłach zbrojnych opracowana teoria naukowa organizacji sił zbrojnych uważana za jedną z dziedzin nauk wojskowych. Można ją zidentyfikować we wszystkich obszarach sztuki wojennej, tj. strategii, sztuce operacyjnej i taktyce, zaś w podziale nauk w aspekcie strukturalno - organizacyjnym w takich specjalnościach naukowych jak: organizacja wojsk, mobilizacja i uzupełnianie sił zbrojnych. Wiedza ta jest bardzo rozproszona, ponieważ poszczególne rodzaje sił zbrojnych, a także rodzaje wojsk rozwijały i nadal rozwijają się w obrębie swoich teorii. Por. J. Babula, Ogólne zasady i kierunki doskonalenia organizacji sił zbrojnych, Myśl Wojskowa nr 5, Warszawa 1992, s. 8.

statyczny i dynamiczny, które razem stanowią konkretną rzeczywistość organizacji OPL.[5/]

Stosownie do powyższych założeń można przyjąć, iż na strukturę teorii organizacji OPL wojsk lądowych składają się dwie grupy problemów, które obejmują:[6/]

1) tworzenie i powstawanie organizacji (działalność organizatorska);
2) funkcjonowanie i rozwój organizacji (działalność organizacyjna).

Poprzez analogię do problemów składających się na strukturę teorii organizacji i zarządzania oraz uwzględniając specyfikę OPL, jako organizacji wojskowej, do problemów pierwszej grupy zaliczono: stawianie i tworzenie układów celów działań OPL; projektowanie i modelowanie struktur organizacyjnych oraz zapewnienie strukturom organizacyjnym właściwego stopnia sformalizowania.

Problemy szczegółowe drugiej grupy obejmują: typologię i zróżnicowanie struktur organizacyjnych w OPL, funkcjonowanie i analizę organizacji, powiązania między organizacją OPL a jej otoczeniem (w tym ŚNP), organizację procesu dowodzenia działaniami zespołowymi w OPL, organizację procesów informacyjno - decyzyjnych.

Analiza dotychczasowego stanu teorii organizacji OPL wojsk lądowych wskazuje, że o ile w zakresie teorii dotyczącej funkcjonowania i rozwoju (doskonalenia), będącej wyrazem dynamiki organizacyjnej istnieje rozbudowana teoria, to w zakresie działalności organizatorskiej wiele problemów jest jeszcze nie rozwiązanych, szczególnie w zakresie stawiania celów, wyznaczania granic i określania cech organizacji OPL pozwalających na jej pełną identyfikację oraz wyróżnienie z

---

5/ J. Zieleniewski, Organizacja ..., jw, s. 268 - 269.

6/ Wobec braku jakichkolwiek opracowań w zakresie struktury teorii organizacji OPL, według autora, korzystnie jest ją rozpatrywać poprzez analogię do struktury teorii organizacji i zarządzania. Por. Encyklopedia Organizacji ..., jw., s. 541 - 542.

otoczenia, przede wszystkim z OP RP, typologii modeli organizacyjnych, rozpiętości kierowania czy projektowania struktur organizacyjnych.

Przestudiowanie literatury specjalistycznej oraz prac naukowych w dziedzinie obrony przeciwlotniczej nasuwa szereg spostrzeżeń, szczególnie w zakresie uwarunkowań takiego stanu rzeczy.

W latach powojennych, stan teorii organizacji OPL wojsk uwarunkowany był przynależnością Polski do Układu Warszawskiego oraz wydzielaniem operacyjnych wojsk lądowych do sił koalicyjnych przeznaczonych do działania na froncie zewnętrznym. Kształt organizacyjny obrony powietrznej kraju (OPK) jak i obrony przeciwlotniczej wojsk, wynikał z obowiązującej doktryny wojennej i funkcjonowania ich w tzw. jednolitym systemie OP państw - stron UW. Wojska OPK (później WLOP) oraz OPL wojsk frontu jak i OPL MW, należały do oddzielnych pionów organizacyjnych powiązanych jednym dowództwem dopiero na szczeblu Zjednoczonych Sił Zbrojnych UW.

Nie formułowano więc wymagań pod adresem nauk wojskowych, co do badań w zakresie makroorganizacji jaką stanowić powinna OP państwa (narodowy, jednolity system OP), czy OPL wojsk lądowych. Traktowano ich organizację, jako coś trwałego, niezmiennego, ustalonego doktrynalnie.[7] Nie znaczy to, że nie zajmowano się badaniami naukowymi w zakresie organizacji i dowodzenia obroną przeciwlotniczą. Otóż prowadzono szereg badań i istnieje znaczący dorobek w tej dziedzinie. Jednakże przedmiotem jej zainteresowania były problemy funkcjonowania i doskonalenia organizacji OPL (druga grupa problemów) na szczeblu ogólnowojskowego ZT lub ZO, a przede wszystkim poszczególnych jej elementów funkcjonalnych (rozpoznania, dowodzenia, ognia i zasilania).

Rozbudowana została teoria organizacji i dowodzenia

7/ B. Zdrodowski, Doskonalenie rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego na szczeblach taktycznych, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1985, s. 14.

przede wszystkim w obszarze cybernetyki i badań operacyjnych, analizy systemowej i informatyki, korzystając z różnych metodologii szczegółowych, przede wszystkim matematyczno - logicznych, modelowania matematycznego, do celów podejmowania decyzji.[8/]

Prowadzono badania nad potrzebami praktyki dowodzenia[9/] i kierowania ogniem,[10/] w zakresie doskonalenia funkcjonowania systemów rozpoznania[11/] i dowodzenia OPL wojsk dla potrzeb konkretnej operacji czy walki. Aspekt praktyczny tych badań wybijał się wyraźnie nad aspektem teoretycznym. Nie rozpatrywano jednak OPL wojsk jako całości organizacyjnej.

Stosunkowo niedawno, podjęto prace w celu ustalenia i uporządkowania podstaw teorii obrony powietrznej[12/] obejmującej również elementy organizacji OPL. Przedstawioną w rozprawie habilitacyjnej M. Kowalewskiego i B. Zdrodowskiego, syntezę wiedzy z zakresu obrony powietrznej w aspekcie

---

8/ K. Dejmek, Doskonalenie efektywności zautomatyzowanych systemów dowodzenia siłami obrony powietrznej na szczeblu taktycznym, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1990.

Cz. Flanek, Kryteria i metody oceny efektywności bojowej systemu dowodzenia obroną przeciwlotniczą, Myśl Wojskowa 1976 nr 3, s. 39.

Cz. Gozdecki, Metoda wyboru optymalnego ugrupowania bojowego rakiet i artylerii przeciwlotniczej w osłonie obiektów stałych, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1961.

Cz. Gozdecki, Użycie wojsk OPL w operacji obronnej na obszarze kraju, Rozprawa habilitacyjna, ASG WP, Warszawa 1990.

T. Obroniecki, Określenie ilościowo -jakościowego stosunku sił OPL do ŚNP oraz jego wykorzystanie na szczeblu operacyjnym, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1983.

9/ M. Kowalewski, K. Korzecki, Usprawnienie dowodzenia wojskami obrony przeciwlotniczej w aspekcie rozwiązywania zadań bojowych, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1985.

10/ A. Pluszcz, Doskonalenie systemu dowodzenia prplot pod kątem zwiększenia sprawności i efektywności kierowania ogniem, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1990.

11/ B. Zdrodowski, Doskonalenie..., jw.

12/ M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy teorii obrony powietrznej w aspekcie ogólnowojskowego związku operacyjnego, Rozprawa habilitacyjna, ASG WP, Warszawa 1989.

ogólnowojskowego związku operacyjnego, należy uznać - na dziś - za jedno z podstawowych źródeł teorii organizacji OPL.

W ostatnim okresie czasu, dokonano dalszej teoretycznej rozbudowy teorii obrony powietrznej w kontekście organizacji OP wojsk lądowych, w nowych uwarunkowaniach, szczególnie w zakresie typologii funkcji OP RP oraz wyznaczania niezbędnego potencjału OPL wojsk lądowych.[13/] Jednakże jeszcze wiele problemów z zakresu organizacji OPL wojsk nie doczekało się rozwiązania.

O ile szeroko rozbudowana została teoria z zakresu funkcjonowania OPL wojsk, jako organizacji (systemu) o sztywnej hierarchicznej strukturze składającej się z wzajemnie powiązanych i uwarunkowanych, lecz różniących się pod względem funkcjonalnym podsystemów rozpoznania, dowodzenia i rażenia, to występuje wyraźny brak teorii z zakresu projektowania organizacji i struktur organizacyjnych, która by ujmowała problemy związane z przystosowaniem organizacji OPL do funkcjonowania w burzliwym i zmiennym otoczeniu.

Praktyka wskazuje, że funkcjonujące w obronie przeciwlotniczej struktury liniowo - sztabowe, w warunkach nieokreśloności otoczenia, ograniczonej ilości sił i środków OPL (OP), powinny zmierzać (przekształcać się) w kierunku struktur elastycznych, z jej wszystkimi odmianami. Stąd wielkiego znaczenia nabiera opracowanie teorii tych struktur.

Po połączeniu Wojsk Lotniczych z Wojskami OPK obronie przeciwlotniczej wojsk lądowych, jako całości organizacyjnej, ubył jeden z zasadniczych elementów - lotnictwo myśliwskie, które obecnie jest organizacyjną częścią składową WLOP i działa w jego strukturach. Jak dowodzi praktyka ostatnich kilku lat, nie przewiduje się przydzielania wysiłku LM, którego wykorzystaniem kierowałby szef OPL ZO czy okręgu wojskowego (OW). A więc te fragmenty teorii, które traktują

13/ T. Jauer, Model obrony powietrznej wojsk lądowych Rzeczypospolitej Polskiej, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1991.

OPL jako całość zawierającą w sobie również lotnictwo myśliwskie, wymagają ponownego rozpatrzenia i rozpracowania.

Weryfikacji wymaga też teoria w zakresie identyfikacji obecnych i przyszłych uwarunkowań oraz wymagań (czynników) determinujących kształt organizacji OPL.

Gwałtowna zmiana uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych OP RP spowodowała sytuację, że aktualne potrzeby społeczne (praktyki) wyprzedzają stan teorii w zakresie makroorganizacji jaką jest OPL wojsk i zmuszają do poszukiwania nowych rozwiązań, gdyż obecny model kierowania siłami zbrojnymi utrudnia wiązanie teorii organizacji z praktyką dowodzenia. Formułowane były żądania opracowywania modelów (wariantów) struktur organizacyjnych, np. wojsk OPL, bywało, że z dnia na dzień, w warunkach nie określonej ostatecznie doktryny wojennej państwa i modelu sił zbrojnych, itp. Takie "beztroskie" podejście do problemu projektowania organizacji, zresztą nie tylko OPL, może rodzić w przyszłości poważne konsekwencje.

Rekapitulacja

Podstawą organizacji oraz reorganizacji OPL wojsk lądowych, również sił zbrojnych, powinna być teoria naukowa stanowiąca spójny zbiór zasad dotyczących ich tworzenia i rozwoju (doskonalenia).

Od szeregu lat, podejmowane są próby systematyzacji dyscyplin i dziedzin nauki wojennej. Za jedną z dziedzin nauki wojennej uznaje się teorię organizacji sił zbrojnych, zajmującą się organizacją całości sił zbrojnych i umiejscawia się ją w strategii i sztuce operacyjnej. Natomiast teorię organizacji związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów umiejscawia się w taktyce działań wojsk. Strategia i sztuka operacyjna, ze względu na zakres i przedmiot badań daje niezmiernie istotne i ważne, ale tylko bardzo ogólne, o dyrektywnym charakterze wskazówki organizacyjne. Nie pozwala to jednak na rozwiązania szczegółowych problemów

organizacyjnych mających wpływ na wypracowanie założeń modelowych dotyczących organizacji OPL. Poza tym, sztuka wojenna a zwłaszcza strategia i sztuka operacyjna obecnie znajduje się w trakcie przebudowy[14/].

Na dzień dzisiejszy coraz bardziej odczuwalny jest brak materiałów systematyzujących całość tej teorii[15/]. W wielu pracach naukowych można stwierdzić występowanie postulatu o konieczności takiej systematyzacji. Istniejące opracowania, w większości zajmują się wyłącznie potrzebami jednostek wojskowych i wojskowych organów dowodzenia, a także zagadnieniami wyposażenia i uzbrojenia wojsk. Mimo ich niewątpliwej wartości, są to jednak opracowania cząstkowe, nie ujmujące problemów całościowo, przy czym najczęściej stanowią odzwierciedlenie poglądów poszczególnych autorów[16/]. A praktycznie realizowane są już działania mające na celu przeorganizowanie obecnego kształtu sił zbrojnych, w tym OPL wojsk oraz OP RP, podczas gdy badania podstawowe w tym kierunku dopiero zostały zapoczątkowane. Brak usystematyzowanej teorii, zwięzłego języka i pojęć[17/] z zakresu organizacji, powoduje trudności zarówno w identyfikowaniu stanu praktycznego organizacji OPL wojsk lądowych jak i w projektowaniu modelowych rozwiązań tej organizacji, stosownie do aktualnych i przyszłych uwarunkowań oraz potrzeb.

Współcześnie teoria organizacji OPL nie stanowi systemu wiedzy pozwalającego zidentyfikować ją jako teorię naukową, tzn. stanowiącą zbiór praw, aksjomatów, modeli i hipotez o względnie spójnej strukturze formalnej, opisującej organizację

14/ S. Koziej, Teoria sztuki wojennej, Bellona, Warszawa 1993, s. 5.

15/ Na podkreślenie zasługuje fakt uporządkowania dorobku teorii dowodzenia - ściśle przecież związanej z teorią organizacji sił zbrojnych - w rozprawie habilitacyjnej S. Kotlickiego, Podstawy teorii dowodzenia, WSOWOPL, Koszalin 1994.

16/ J. Babula, Ogólne zasady..., jw., s. 8.

17/ Por. M. Pelc, Aktualny stan nauk wojskowych, Myśl Wojskowa 2/1993, s. 100 - 107.

we wszystkich aspektach.[18]

Można powiedzieć, że obecny stan teorii organizacji OPL (analogicznie stan teorii organizacji sił zbrojnych) z punktu widzenia rozprawy stanowi swoisty "konglomerat organizacyjny". Tzn. ta teoria jest i jej nie ma, jest - gdyż poszczególne jej części (niepełne) porozrzucane są w różnych obszarach nauki wojennej, i jej nie ma, gdyż nie stanowi ona zebranej, usystematyzowanej teorii. Uznając zasadę "nie wyważania otwartych drzwi" powinna ona w maksymalnym stopniu korzystać z dorobku innych teorii (dyscyplin) organizacyjnych. Jednakże, ze względu na swą wielostronną odrębność, obrona przeciwlotnicza wojsk powinna, w niezbędnym zakresie, posługiwać się własną teorią organizacji, własnymi specyficznymi metodami tworzenia i powstawania organizacji, która nie tylko pozwoli na obiektywny opis rzeczywistości (stanu praktyki), ale i umożliwi projektowanie nowych, sprawniejszych (doskonalszych) struktur organizacyjnych.

Potrzeba reorganizacji OPL wojsk, jako logiczna konsekwencja tworzenia nowego kształtu sił zbrojnych oraz OP RP, stanowi obiektywną przesłankę do dalszego rozwoju teorii organizacji OPL wojsk.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy stanu teorii, bardziej dojrzała jest ta część nauki o organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk, która objaśnia problemy jej funkcjonowania, w mniejszym zaś stopniu rozwinięta jest ta część, która traktuje o jej tworzeniu i strukturze (statyce organizacyjnej).

Przedstawione powyżej wnioski dają podstawę do spostrzeżeń o bardziej ogólnym charakterze:

1. Celem badań teorii organizacji OPL, jako dziedziny empirycznej,[19] powinno być:

18/ Por. M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 62.

19/ Również teoria organizacji sił zbrojnych jest przede wszystkim nauką empiryczną. Dowodem na to, jest chociażby już usystematyzowana wiedza w zakresie kierowania i organizacji pracy dowódczej i sztabowej. Patrz. W. Mróz, Zarys kierowania i organizacji pracy dowódczej i sztabowej, Szt. Gen., Warszawa 1978.

- opis i wyjaśnianie rzeczywistości traktowanej całościowo za pomocą pojęcia "organizacja OPL wojsk lądowych";
- projektowanie przyszłych pożądanych stanów wyróżnionej organizacji.

Z tych celów wynikają jej funkcje - poznawcze i praktyczne.

Do grupy funkcji poznawczych należy zaliczyć:
- funkcję diagnostyczną - obejmującą badanie, opisywanie i wyjaśnianie zjawisk związanych z organizacją OPL;
- funkcję prognostyczną -obejmującą wykrywanie i przewidywanie zjawisk związanych z organizacją OPL.

Do grupy funkcji praktycznych należy zaliczyć:
- funkcję dydaktyczną - obejmującą działania zmierzające do przyswojenia wiadomości o organizacji;
- funkcję realizującą - obejmującą zastosowanie wiedzy do oceny oraz projektowania (doskonalenia) organizacji i struktury organizacyjnej OPL.

2. Czynnikiem decydującym o rozwoju teorii organizacji obrony przeciwlotniczej są potrzeby wojsk lądowych, rzecz tylko w tym, że muszą być one uświadamiane. Nie bez znaczenia jest tu dalekowzroczność i szerokość spojrzenia decydentów, praktyków wojskowych, a zwłaszcza ich cierpliwość. Domaganie się, aby badania naukowe dawały bezpośrednio i szybko określone korzyści praktyczne powoduje często zbyt jednostronny (wąski) postęp naukowy. Zadaniem teorii (mimo jej empirycznego charakteru), powinno być raczej oddziaływanie na rzeczywistość poprzez wpływanie na świadomość dowodzących i dowodzonych za pomocą formułowanych teorii, koncepcji i zasad, niż poprzez formułowanie dyrektyw praktycznych.

3. W celu rozbudowy i uporządkowania teorii organizacji OPL, szczególnie w zakresie teorii dotyczącej aspektu statycznego organizacji OPL niezbędna jest twórcza adaptacja istniejącej już teorii organizacji i zarządzania (uprawianej na gruncie cywilnym). Dokonanie transformacji wybranych elementów tej teorii - na grunt OPL - oraz adaptacja ogólnonaukowych metod badawczych powinna pozwolić na

rozwinięcie i uporządkowanie stanu wiedzy o organizacji OPL wojsk lądowych. W okresie tak gwałtownych przemian ustrojowych w państwie, przy tak trudnej sytuacji ekonomicznej, jest to wręcz konieczne, tym bardziej, że podstawowym kryterium wszelkiej działalności organizacyjnej w siłach zbrojnych jest coraz bardziej uświadamiana zasada racjonalnego wykorzystania posiadanych (często niewystarczających) sił i środków[20/].

4. W celu stworzenia naukowych podstaw do opracowania racjonalnego projektu organizacji OPL należy, dokonać rozbudowy i uporządkowania teorii organizacji, szczególnie w zakresie:

- warunków i wymagań stawianych organizacji OPL;
- celu i zadań organizacji;
- granic i cech organizacji;
- typologii modeli organizacyjnych;
- charakterystyki struktury organizacyjnej i jej elementów;
- projektowania struktur organizacyjnych.

2.2. Stan praktyki

2.2.1. Geneza

Za początek rozwoju obrony przeciwlotniczej w Polsce przyjmuje się rok 1919, kiedy to przybyła z Francji wraz z armią gen. Józefa Hallera pierwsza bateria artylerii przeciwlotniczej. Jednakże wskutek niedoceniania tego rodzaju broni, jej rozwój następował bardzo powoli. Do czasu rozpoczęcia II wojny światowej, dla potrzeb osłony przeciwlotniczej wojsk operacyjnych zorganizowano 43 baterie artylerii przeciwlotniczej liczące po 4 lub 2 armaty oraz 51 kompanii przeciwlotniczych ckm[21/].

Po klęsce wrześniowej, w ramach tworzonych na wschodzie i zachodzie polskich sił zbrojnych, powstawały jednostki

---

20/ J. Babula, Ogólne zasady..., jw., s. 9.

21/ M. Kopczewski, Obrona przeciwlotnicza Wojska Polskiego w latach 1919 - 1994, WSOWOPL, Koszalin 1994, s. 22 - 40.

przeciwlotnicze, które w końcowym okresie wojny były zorganizowane następująco (załącznik 5):
- trzy dywizje artylerii przeciwlotniczej;
- trzy samodzielne pułki artylerii przeciwlotniczej;
- dwa samodzielne dywizjony artylerii przeciwlotniczej;
- dwie samodzielne baterie przeciwlotnicze;
- siedem kompanii przeciwlotniczych karabinów maszynowych;
- pluton przeciwlotniczych karabinów maszynowych.[22/]

W okresie powojennym struktura organizacyjna związków taktycznych i oddziałów OPL przechodziła kolejne modyfikacje, głównie w zakresie dostosowania jej do wymagań związanych z wprowadzaniem do wojsk nowego uzbrojenia, a także stosownie do zmian zachodzących w tym okresie w siłach zbrojnych, szczególnie w wojskach lądowych.

W 1959r. siły i środki OPL związków taktycznych i operacyjnych WP zostały formalnie zorganizowane w nowy rodzaj wojsk - wojska obrony przeciwlotniczej. W następstwie tego powstały specjalistyczne organa dowodzenia - szefostwa wojsk OPL szczebla centralnego i operacyjnego.

Na szczeblu operacyjnym w końcu lat pięćdziesiątych, w wyniku reorganizacji, w tym częściowej redukcji liczby jednostek, na miejsce dotychczasowych dywizji artylerii przeciwlotniczej, wprowadzono kilka samodzielnych pułków artylerii przeciwlotniczej (paplot) podporządkowania frontowego i armijnego. Następnie, pułki te przezbrojono w latach 1974 - 1980 w przeciwlotnicze zestawy rakietowe (PZR) małego i średniego zasięgu.

W konsekwencji zmian organizacyjno - strukturalnych, w drugiej połowie lat siedemdziesiątych na szczeblu operacyjnym ukształtował się następujący stan wojsk OPL: w armii ogólnowojskowej pierwszego rzutu operacyjnego frontu - dwa pułki rakiet przeciwlotniczych (prplot) małego zasięgu (KUB), batalion radiotechniczny (brt), SD szefa wojsk OPL armii; w

---

22/ M. Kopczewski, Geneza i rozwój wojsk obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych sił zbrojnych Polski, Rozprawa habilitacyjna, WSOWOPL 1991, s. 151.

podporządkowaniu frontu - jeden pułk rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu, brygada rakiet przeciwlotniczych (BRPlot) średniego zasięgu (KRUG), pułk radiotechniczny (prt), SD szefa wojsk OPL frontu.

Szczególnie dynamiczny rozwój wojsk OPL na szczeblach taktycznych datuje się od początku lat sześćdziesiątych.

Wnioski i doświadczenia wojny koreańskiej, a następnie działań wojennych w Wietnamie, były powodem utworzenia w każdej kompanii piechoty etatów dla dwóch strzelców - przeciwlotników uzbrojonych w zestawy rakietowe bliskiego zasięgu STRZAŁA-2. W batalionach piechoty zorganizowano etatowy pluton przeciwlotniczy uzbrojony w armaty ZU-23-2. Niezależnie od tego, w każdym pułku zmechanizowanym (czołgów) występuje bateria przeciwlotnicza uzbrojona w przeciwlotnicze zestawy artyleryjskie ZSU-23-4 oraz przeciwlotnicze zestawy rakietowe bliskiego zasięgu STRZAŁA-1M (10).

Ukształtowane w tym czasie siły OPL dywizji obejmowały: pułk artylerii przeciwlotniczej, baterie przeciwlotnicze oddziałów ogólnowojskowych i plutony przeciwlotnicze w batalionach piechoty zmechanizowanej.

Najbardziej dynamiczny okres rozwoju sił obrony przeciwlotniczej, zwłaszcza pod względem jakościowym, przypadł na lata 1975 -1985. Charakteryzowała go szeroko zakrojona rakietyzacja wojsk OPL. W tym czasie przezbrojono znaczną część paplot S-60, armijnego jak i dywizyjnego podporządkowania na PZR małego zasięgu (KUB) i bliskiego zasięgu (OSA). Utworzono mieszane plutony przeciwlotnicze (ZU-23-2 i S-2M) w batalionach zmechanizowanych pułków zmechanizowanych.

Przezbrojenie wojsk OPL przebiegało równolegle z doskonaleniem ich struktury organizacyjnej, co wyrażało się m.in. w zmianie podporząkowania niektórych płków szczebla armijnego (frontowego). Przezbrojone w nowy sprzęt rakietowy pułki, włączono w skład wojsk OPL dywizji pancernych, w miejsce rozformowywanych paplot S-60.

Należy podkreślić, że burzliwy rozwój wojsk OPL tego okresu, wyposażenie ich w sprzęt bojowy o wysokich parametrach

jakościowych w zakresie walki ze ŚNP, przebiegał w warunkach tradycyjnego kształtowania się ich struktury organizacyjnej. Istotny wpływ na realizację w tym zakresie przedsięwzięć organizacyjnych wywierał czynnik ekonomiczny.

Przyjęty wówczas model organizacyjny wojsk OPL nie odpowiadał w pełni współczesnym wymaganiom w zakresie możliwości racjonalnego wykorzystania posiadanych pododdziałów przeciwlotniczych w organizacji (systemie) OPL. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy były doświadczenia z ćwiczeń i wnioski z działań bojowych na Bliskim Wschodzie (Egipt, Syria)[23/].

W konsekwencji, koniec lat siedemdziesiątych to etap kolejnych zmian organizacyjnych na szczeblu taktycznym. Podstawą tych zmian było przyjęcie założenia o konieczności centralizacji dowodzenia siłami OPL oddziału ogólnowojskowego. Praktyczną metodą centralizacji była integracja struktur organizacyjnych, w wyniku której z kompanii piechoty i batalionu wycofano strzelców przeciwlotników i plutony przeciwlotnicze i w oparciu o nie, na szczeblu oddziału ogólnowojskowego, rozpoczęto formowanie dywizjonów przeciwlotniczych (dplot)[24/].

Na początku lat osiemdziesiątych, w wyniku dokonanej kolejnej reorganizacji wojsk OPL, prplot KUB występowały na szczeblu armii (po jednym pułku) i w kilku dywizjach pancernych. W tym okresie wchodziły także do uzbrojenia dywizji zmechanizowanych pierwsze PZR OSA, w które przezbrajano paplot dywizji zmechanizowanych, będące najlepszym współczesnym środkiem OPL na szczeblu taktycznym.

Adekwatnie do tworzenia zunifikowanej struktury organizacyjnej ogólnowojskowych związków taktycznych, w 1990 roku przeprowadzono kolejną reorganizację wojsk OPL na szczeblu taktycznym. W całych siłach zbrojnych na szczeblu

---

23/ T. Mirowski, W. Lutelmowski, Doskonalenie struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych, TMW 2/1990, s. 73 - 82.

24/ K. Domaszewski, Powszechna obrona przeciwlotnicza wojsk, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1993, s. 32 - 34.

oddziału ogólnowojskowego zorganizowano etatowe dywizjony przeciwlotnicze (rakietowo - artyleryjskie), o składzie mieszanym.

Wymienione przedsięwzięcia pozwoliły na znaczne uporządkowanie struktury organizacyjnej OPL oraz zwiększenie sprawności jej funkcjonowania na szczeblu taktycznym.

Podsumowując należy stwierdzić, że w okresie pokoju, obrona przeciwlotnicza nie stanowiła wyraźnie wyodrębnionej całości organizacyjnej. Poszczególne związki taktyczne, oddziały i pododdziały wojsk OPL oraz oddziały (pododdziały) przeciwdziałania radioelektronicznego wypełniały funkcję osłony granic powietrznych państwa - pośrednio więc i osłonę wojsk lądowych - w ramach obrony powietrznej kraju, utrzymując zdolność do utworzenia spójnej organizacji OPL wojsk lądowych i wypełnienia funkcji ich osłony.[25/]

W okresie zagrożenia i wojny, wraz z wydzielaniem z sił zbrojnych wyższego związku operacyjnego (WZO) przeznaczonego do działania w układzie koalicyjnym, tworzono organizację funkcjonalną (system) - obronę przeciwlotniczą wojsk - w skład której wchodziły trzy główne piony organizacyjne: wojska OPL, lotnictwo myśliwskie, siły obezwładniania radioelektronicznego ŚNP.[26/]

Odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą frontu ponosił dowódca frontu, który ustalał między innymi;

- główny wysiłek obrony przeciwlotniczej i zasadnicze obiekty osłony w poszczególnych okresach i etapach działań wojsk frontu;
- zadania poszczególnych rodzajów wojsk frontu w zakresie zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika w rejonach bazowania.

Bezpośrednim organizatorem obrony przeciwlotniczej, ponoszącym odpowiedzialność za jej funkcjonowanie w warunkach działania frontu był szef wojsk OPL, który między innymi

---

25/ M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy...., jw., s. 113.
26/ Tamże, s. 116.

odpowiadał za:
- organizowanie obrony przeciwlotniczej;
- utrzymanie jej w stałej gotowości do odpierania nalotów przeciwnika;
- zapewnienie ciągłości współdziałania pomiędzy siłami i środkami wojsk OPL a lotnictwem myśliwskim oraz sąsiadami;
- dowodzenie siłami i środkami obrony przeciwlotniczej podczas zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika;
- odtworzenie gotowości sił i środków obrony przeciwlotniczej po odparciu nalotu.

Posiadał on wówczas uprawnienia - w trakcie odpierania nalotów ŚNP - do użycia nie tylko wojsk obrony przeciwlotniczej ale również oddziałów przeciwdziałania radioelektronicznego oraz oddziałów i związków frontowego lotnictwa myśliwskiego.[27/]

Wnioski

1. Powyższy kształt organizacyjny OPL osiągnięty został w wyniku jej rozwoju w myśl koalicyjnych strategicznych koncepcji militarnych[28/].

2. W skład organizacji (systemu) OPL WZO wchodziły wojska OPL, lotnictwo myśliwskie i siły obezwładniania radioelektronicznego ŚNP.

3. Rozwój organizacyjny wojsk OPL był przede wszystkim zdeterminowany z jednej strony, rozwojem i wdrażaniem do wojsk kolejnych generacji sprzętu przeciwlotniczego wynikającego z postępu technicznego oraz rozwoju ŚNP, z drugiej zaś, operacyjnymi planami ich wykorzystania.[29/]

27/ Zbiór materiałów operacyjno - strategicznych, cz. VIII. Organizacja i zasady działania wojsk obrony przeciwlotniczej, Szt. Gen., Warszawa 1971, s. 14.

28/ Por. T. Mirowski, Wybrane problemy metodologii budowy systemu obrony powietrznej /studium teoretyczne/, SWOPL WOW, Warszawa 1993.

29/ Por. T. Obroniecki, Strategia rozwoju wojsk obrony przeciwlotniczej Wojska Polskiego w latach 1970 - 1990. Materiały z konferencji nt. "Powstanie i rozwój broni

4. Cechą szczególną wojsk OPL była pełna integracja ze strukturą organizacyjną WZO. Każdy szczebel organizacyjny WZO posiadał własne - odpowiednie do jego zadań i warunków działań bojowych - elementy organizacyjne OPL.

2.2.2. Stan aktualny

Połączenie Wojsk Lotniczych z Wojskami Obrony Powietrznej Kraju, w Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej oraz rozpad Układu Warszawskiego zapoczątkowały kolejne zmiany w organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych. Całe lotnictwo myśliwskie weszło organizacyjnie w skład WLOP, zaś w wojskach lądowych pozostały naziemne siły rażenia i obezwładniania radioelektronicznego ŚNP zorganizowane w dwa piony organizacyjne: wojska OPL oraz walki radioelektronicznej.

Uprawnienia szefa wojsk OPL w zakresie organizacji OPL wojsk lądowych zostały początkowo ograniczone do użycia wojsk OPL. Następnie, uprawnienia te przejął doraźny, tworzony na czas zagrożenia i wojny - organ planowania i koordynacji obrony powietrznej w sztabie NW SZ.[30/] Za użycie lotnictwa myśliwskiego, we wszystkich przypadkach, również podczas realizacji osłony wojsk lądowych, odpowiada obecnie dowódca WLOP, a oddziałów WRE szef wojsk rozpoznania i WRE - każdy w ramach swoich kompetencji.[31/]

Tak więc obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych stanowi obecnie specyficzną organizację.

W okresie pokoju, wojska OPL tworzą wyodrębnioną

---

przeciwlotniczej Wojska Polskiego (1919 - 1994), Zeszyty Naukowe 1/64, Koszalin 1994, s. 23 - 41.

30/ W 1993r. decyzją szefa Sztabu Generalnego WP zlikwidowano etat szefostwa wojsk OPL czasu "W".

31/ W Polsce do 1936 roku, również nie było jednolitego dowództwa, które by skupiało w swoim ręku wszystkie zagadnienia obrony przeciwlotniczej albo chociażby wszystkie środki czynne. Lotnictwo obronne i balony zaporowe podlegały Dowódcy Lotnictwa, artyleria przeciwlotnicza - Szefowi Departamentu Artylerii, kompanie ckm plot. - Szefowi Departamentu Piechoty, kompanie reflektorów - Szefowi Saperów, itp. Zob. A. Kurowski, Lotnictwo polskie w 1939 roku, Wyd. MON, Warszawa 1962, s. 37.

funkcjonalnie z wojsk lądowych sformalizowaną instytucję, na czele z Szefostwem Wojsk OPL SG WP.

Z kolei siły obezwładniania radioelektronicznego jako całość nie posiadają odrębnej sformalizowanej struktury, są częścią formalnej struktury wojsk rozpoznania i WRE. Cały potencjał sił walki radioelektronicznej przeznaczony do obezwładniania radioelektronicznego ŚNP skupiony jest na szczeblu centralnym w pułku radioelektronicznym, z którego, w zależności od sytuacji, przydzielane są poszczególnym ZO (OW) bataliony zakłóceń radiolokacyjnych. Wyróżnia je cel działania - dezorganizacja dowodzenia ŚNP w powietrzu, zmniejszenie (pozbawienie) możliwości skutecznego wykorzystania pokładowego uzbrojenia, środków rozpoznania i radionawigacji przez oddziaływanie na jego pokładowe systemy i środki radioelektroniczne zakłóceniami radioelektronicznymi. Na dzień dzisiejszy nie stanowią znaczącego elementu w OPL wojsk lądowych. Struktura organizacyjna pionu obezwładniania radioelektronicznego ŚNP ma cechy struktury organicznej[32]. Przejawia się to zachowaniem pełnej dyspozycyjności przez poszczególne elementy struktury organizacyjnej pionu obezwładniania radioelektronicznego do wykonywania właściwych dla niego zadań na rzecz dowolnego elementu wojsk lądowych.

Brak w okresie pokoju na szczeblu sił zbrojnych, specjalistycznego organu odpowiedzialnego za rozwój i organizację tak obrony przeciwlotniczej jak i obrony powietrznej - jako całości organizacyjnej - powoduje, że obie te organizacje funkcjonują niezależnie od siebie i nie występują pomiędzy nimi żadne formalne powiązania organizacyjne. Jedynym spinającym je ogniwem, jest szef SG WP.

W okresie zagrożenia i wojny, dowódcy ogólnowojskowi poszczególnych szczebli dowodzą siłami (wojskami) OPL i WRE poprzez poszczególnych szefów, którzy w celu sprawowania swoich funkcji posiadaą specjalistyczne organy dowodzenia.

Zasadniczym pionem organizacyjnym OPL są wojska OPL,

32/ M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy...., jw., s. 120.

które występują w pionie ogólnowojskowym, począwszy od szczebla brygady (pułku ogólnowojskowego), a skończywszy na szczeblu sił zbrojnych.

Aktualnie, struktura organizacyjna wojsk OPL (rys. 9) stanowi czteroszczeblową strukturę liniowo - sztabową i jest adekwatna do struktury organizacyjnej wojsk lądowych[33/].

Na szczeblu centralnym występują:

- Szefostwo Wojsk OPL SG WP;[34/]
- SD szefa WOPL;
- BRPlot KRUG;
- prt;
- PTBRPlot;
- WSOWOPL.

Na szczeblu operacyjnym:

- szefostwo WOPL;
- SD szefa WOPL;
- prplot KUB;
- brt.

Na szczeblu dywizji:

- szefostwo OPL;
- kdow szefa OPL;
- prplot (paplot).

Na szczeblu oddziału ogólnowojskowego w dywizji:

- szef OPL;
- dywizjon przeciwlotniczy.

Na szczeblu samodzielnej brygady ogólnowojskowej:

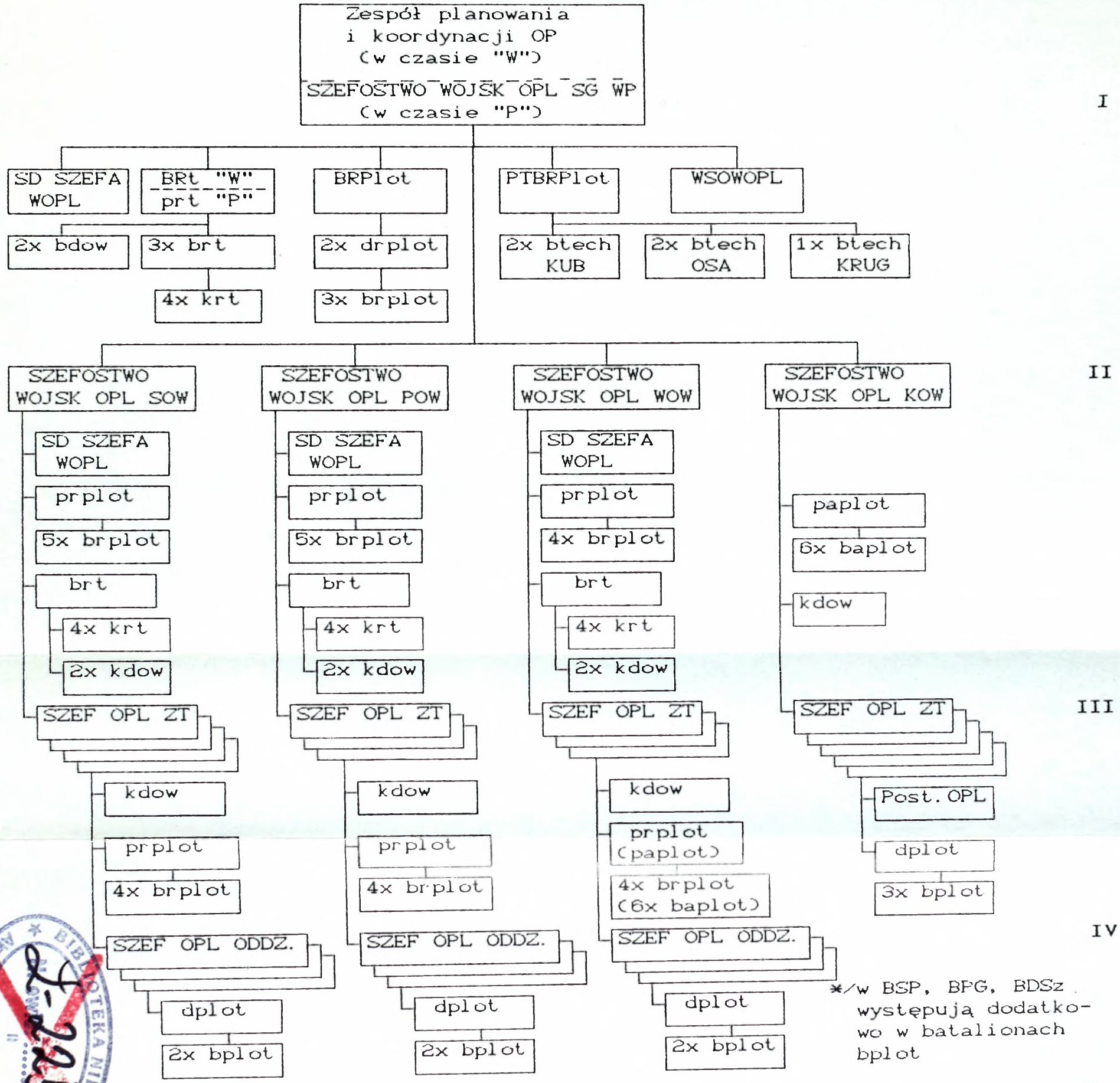
- szefostwo OPL;
- posterunek OPL;
- dywizjon przeciwlotniczy.

Na szczeblu batalionu w brygadach, typu BSP, BPG, BDSz:

- bateria przeciwlotnicza.

33/ W 1993 roku rozpoczęto organizować w składzie pułków rakiet przeciwlotniczych mieszane, artyleryjsko - rakietowe dywizjony przeciwlotnicze bliskiego zasięgu.

34/ Organ wykonawczy (w czasie pokoju) szefa Inspektoratu Szkolenia - zastępcy szefa Sztabu Generalnego WP do realizacji zadań przygotowania wojsk w zakresie OPL.



Rys. 9. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL (stan na dzień 1.01.1993r.)

Biblioteka Akademii Obrony Narodowej
Biblioteka Główna Akademii Obrony Narodowej

Jednostki wojsk OPL są związkami taktycznymi, oddziałami, pododdziałami o względnie stałej strukturze organizacyjnej. Ze względu na przeznaczenie i charakter wykonywanych zadań oraz warunki działań różnią się zasadniczo od pozostałych rodzajów wojsk lądowych tak pod względem organizacyjnym jak i sposobami działania.

Stosownie do wymienionych czynników, posiadają właściwy tylko sobie - różny od innych rodzajów wojsk - skład, strukturę i system organizacyjny, a także zasadnicze uzbrojenie i wyposażenie.

Analiza schematów organizacyjnych jednostek przeciwlotniczych wskazuje, że struktura organizacyjna poszczególnych jednostek jest typową strukturą liniowo - sztabową, której poszczególne pododdziały zostały wyodrębnione na podstawie kryterium specjalizacji funkcjonalnej oraz kryterium podległości organizacyjnej (załączniki 6 - 12).

Poszczególne pododdziały jednostek ogniowych wojsk obrony przeciwlotniczej są zgrupowane w czterech pionach funkcjonalnych: dowodzenia (w tym pododdziały rozpoznania ŚNP i łączności), ogniowym, technicznym oraz logistycznym. Ponadto, występujące na szczeblu operacyjnym i centralnym oddziały rozpoznania radiotechnicznego (prt i brt) zgrupowane są w trzech pionach funkcjonalnych: dowodzenia, rozpoznania ŚNP i logistycznym. Z kolei pododdziały PTBRPlot zgrupowane są w pionach: dowodzenia, technicznym i logistycznym. Sposób ten, wynika z ogólnej koncepcji strukturalnej obowiązującej w wojskach lądowych oraz specyfiki poszczególnych jednostek przeciwlotniczych. Tak więc w skład związków taktycznych, oddziałów wojsk OPL wchodzą: dowództwa i sztaby, pododdziały dowodzenia, pododdziały liniowe (ogniowe i rozpoznania radiolokacyjnego), pododdziały zabezpieczenia działań bojowych oraz pododdziały logistyczne.

Pododdziały ogniowe w stosunku do pozostałych pododdziałów wykonują najważniejsze zadania, one to bowiem prowadzą bezpośrednią walkę z przeciwnikiem powietrznym i bez nich podstawowe cele OPL nie mogłyby być zrealizowane, decydują więc o ogólnym charakterze poszczególnych jednostek

wojsk OPL i w zasadniczy sposób rzutują na ich skład, strukturę i system organizacyjny (tabela 1).

Tabela 1

	Skład organizacyjny	Struktura	System organizacyjny
BRPLot (drplot)	3 x drplot (3 x brplot)	dywizjonowa (bateryjna)	trójkowy (trójkowy)
prplot	5(4) x brplot	bateryjna	piątkowy (czwórkowy)
paplot	6 x baplot	bateryjna	szóstkowy
dplot	3 x bplot	bateryjna	trójkowy
prt	3 x brt	dywizjonowa	trójkowy
brt	4 x krt	kompanijna	czwórkowy
PTBRPlot	5 x btech	bateryjna	piątkowy

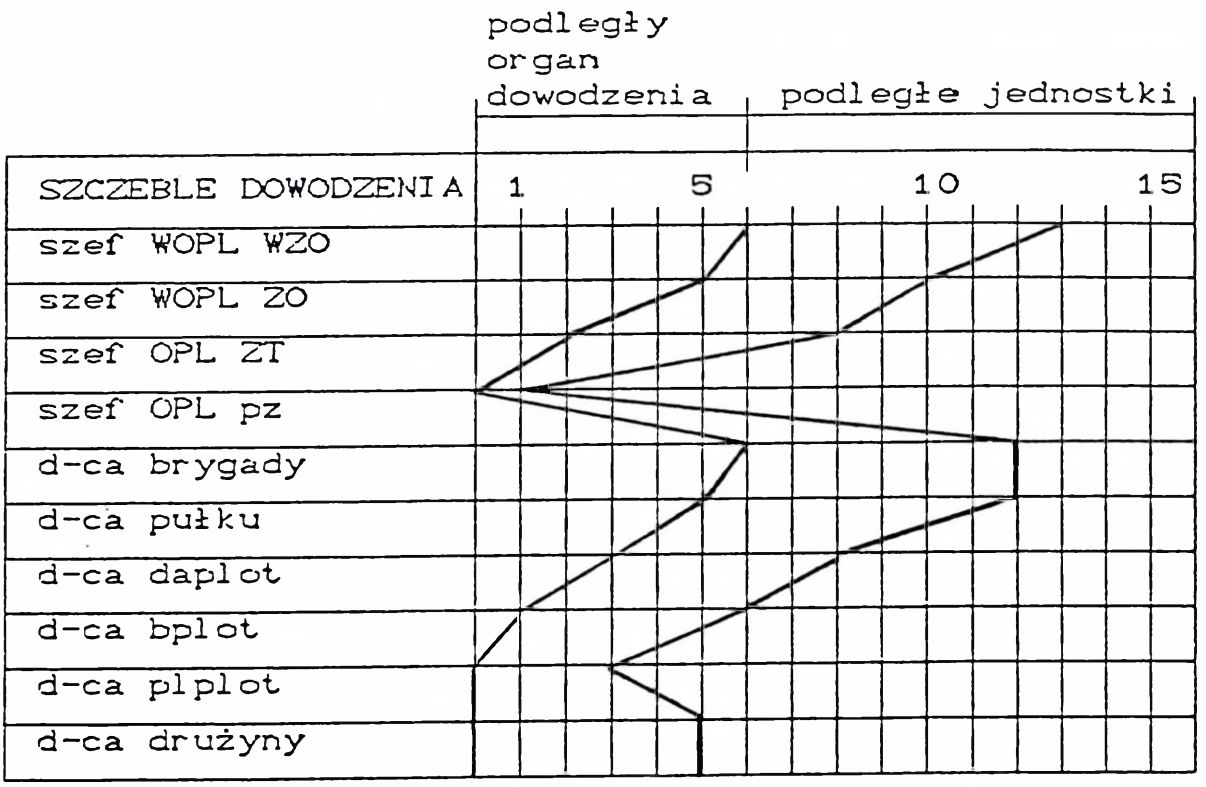
O ile pułki rakiet przeciwlotniczych OSA i pułki artylerii przeciwlotniczej S-60 mają jednolitą strukturę organizacyjną, to pułki rakiet przeciwlotniczych KUB posiadają zróżnicowaną ilość baterii ogniowych. Pułki dywizyjne mają w swoim składzie po cztery baterie ogniowe, zaś pułki okręgowe (korpusu) po pięć (cztery) baterii ogniowych.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli, mimo różnego składu i systemu organizacyjnego, wspólną cechą jednostek wojsk OPL jest struktura bateryjna pododdziałów bojowych.

Ważny element struktury organizacyjnej wojsk OPL stanowią pododdziały łączności, które wchodzą organizacyjnie w skład pododdziałów dowodzenia. Tworzą one podsystem łączności, na bazie którego funkcjonuje podsystem dowodzenia OPL. Eksploatowany w nich sprzęt łączności, mimo wprowadzania kolejnych generacji uządzeń radiowych i radioliniowych, tylko w ograniczonym zakresie realizuje założone funkcje dla potrzeb

struktur organizacyjnych wojsk OPL.[35/] Techniczne środki łączności, stanowiące bazę do utrzymywania określonych więzi organizacyjno - funkcjonalnych na poszczególnych szczeblach dowodzenia OPL, nie zapewniają trwałości tych relacji.

Kolejnym ważnym parametrem struktury organizacyjnej wojsk OPL jest rozpiętość dowodzenia, która na poszczególnych szczeblach organizacyjnych jest mocno zróżnicowana (rys. 10).



Rys. 10. Rozkład rozpiętości dowodzenia w wojskach OPL

Charakterystycznym jest to, że im wyższy szczebel dowodzenia, tym większa rozpiętość dowodzenia. Praktyka w tym zakresie, nie idzie w parze z teorią która głosi, że rozpiętość dowodzenia maleje w miarę przechodzenia na kolejne wyższe szczeble dowodzenia. (Por. pkt 3.6).

Podsumowując należy stwierdzić, że Wojska Obrony

35/ Np. jonosferyczne kanały łączności radiowej dają pewność łączności rzędu 0.5, a kanały troposferyczne rzędu 0.7 i to przy zmniejszonym zasięgu.

Przeciwlotniczej - jako jeden z rodzajów wojsk lądowych - są podstawową, wyspecjalizowaną organizacją w prowadzeniu walki z przeciwnikiem powietrznym. Stanowiąc integralną część wojsk lądowych posiadają własną sformalizowaną strukturę organizacyjną.

Składają się ze związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów: rakietowych, rakietowo - artyleryjskich, artyleryjskich, radiotechnicznych i rakietowo - technicznych.

Wchodzą one w skład związków operacyjnych (OW), związków taktycznych i oddziałów ogólnowojskowych oraz w skład jednostek centralnego podporządkowania.

Organizacja i struktura jednostek WOPL na poszczególnych szczeblach dowodzenia jest zróżnicowana.

Generalnie model organizacyjny oparty jest na zasadzie, że każdy szczebel organizacyjny wojsk lądowych od szczebla oddziału ogólnowojskowego ma własne, odpowiednie do jego zadań i warunków, organiczne jednostki wojsk OPL.[36/]

2.2.3. Ocena

2.2.3.1. Kryteria oceny

Przeprowadzone postępowanie identyfikacyjne stanu praktyki organizacji OPL, pozwoliło na opracowanie jej charakterystyki organizacyjnej, stanowiącej w konsekwencji bazę dla jej oceny.

Diagnoza stanu zorganizowania OPL miała na celu sprawdzenie, czy i w jakim stopniu zakłócenia w funkcjonowaniu OPL wojsk lądowych - stwierdzane podczas ćwiczeń - mają swoją przyczynę w błędach organizacyjnych.

Za cel diagnozy uznano: wykrycie błędów w strukturze organizacyjnej i w doborze elementów organizacyjnych, ustalenie ich przyczyn oraz sformułowanie głównych kierunków zmian, prowadzących do ich usunięcia. Ponadto przyjęto, że struktura organizacyjna nie będzie analizowana jako całość,

---

[36/] T. Jauer, Model..., jw. s. 14 - 15.

tak w układzie pionów organizacyjnych jak i funkcjonalnych oraz, że nie zachodzi konieczność wyprowadzania oceny łącznej stanu zorganizowania OPL wojsk lądowych.

Za główną zasadę diagnozowania przyjęto bezpośrednią ocenę struktury organizacyjnej OPL, polegającą na porównywaniu stanu faktycznego zorganizowania OPL z rozwiązaniem wzorcowym, wyprowadzonym z ogólnych zasad budowy organizacji czynników determinujących kształt struktury organizacyjnej, w tym uwarunkowań operacyjno - taktycznych oraz zasad sprawnego działania.[37/] W tym celu przyjęto następujące kryteria oceny diagnostycznej OPL:[38/]

1. Racjonalność rozmieszczenia i podział uprawnień decyzyjnych (zgodność zakresu zadań, uprawnień i odpowiedzialności; właściwy podział zadań decyzyjnych między różnymi szczeblami i stanowiskami kierowniczymi).

2. Celowość doboru poszczególnych elementów organizacyjnych (dostosowanie i przydatność elementów organizacyjnych do realizacji celów cząstkowych, składających się na cel całościowy organizacji).

3. Elastyczność zakresu działania elementów organizacyjnych (zdolność poszczególnych komórek i jednostek organizacyjnych do realizacji zadań nie przewidzianych w instrukcjach OPL.

4. Jednoznaczność podporządkowań hierarchicznych.

5. Zgodność z podstawowymi wymaganiami operacyjno - taktycznymi (Por. pkt 4.1).

6. Prostota struktury hierarchicznej (brak zbędnych

37/ Poprawność struktury organizacyjnej można oceniać również pośrednio, na podstawie sprawności procesu dowodzenia lub efektywności całego systemu OPL. Jednakże uzyskane na tej podstawie oceny nie zawsze są obiektywne, gdyż poza strukturą organizacyjną na sprawność funkcjonowania oraz skuteczność OPL wpływa wiele innych czynników. Por. A. Stabryła, Doskonalenie...., jw., s. 150.

38/ Organizacji OPL wojsk lądowych przysługuje wiele cech, które są opisywane za pomocą różnorodnych parametrów i kategorii. Te, które mają duże znaczenie diagnostyczne, potraktowano jako kryteria oceny stanowiące podstawę do formułowania oceny jej struktury organizacyjnej.

jednostek i komórek organizacyjnych oraz stanowisk, przede wszystkim dowódczych (kierowniczych), pełne wykorzystanie potencjalnej rozpiętości dowodzenia na poszczególnych szczeblach dowodzenia.

7. Obciążenie stanowisk kierowniczych.

8. Spoistość informacyjna struktury organizacyjnej (trwałe i niezawodne powiązania poszczególnych członów organizacyjnych, zapewniających sprawne komunikowanie się oraz umożliwiające pełne wykorzystanie będących w dyspozycji technicznych środków przesyłania, gromadzenia i przetwarzania informacji).

9. Stopień współprzyczyniania się poszczególnych elementów organizacyjnych w osiąganiu celów cząstkowych, wpływających na realizację celu całościowego przez organizację OPL (wystarczający stopień współprzyczyniania się do osiągnięcia celu OPL).

10. Zgodność budowy i zakresu działania jednostek organizacyjnych z otoczeniem (właściwie ustalone zasady nawiązywania i utrzymywania współdziałania z elementami organizacyjnymi systemu OP oraz osłanianymi wojskami).

Sformułowane wzorce oceny o charakterze postulatywnym (podane w nawiasach przy każdym kryterium),[39/] stosownie do głównego celu diagnozy nie mają charakteru kompleksowego, obejmującego całe rozwiązanie organizacyjne, ale charakter analityczny, odnoszący się do poszczególnych cech - kryteriów.

2.2.3.2. Diagnoza

Przedstawione kryteria organizacyjne wraz z podstawowymi wymaganiami taktyczno - operacyjnymi, stanowią - zdaniem autora - zasadną podstawę do dokonania diagnozy organizacyjnej i przedstawienia oceny elementów organizacyjnych OPL wojsk lądowych.

39/ Wzorce oceny mogą przybierać postać wzorców postulatywnych bądź normatywnych. Postulatywne wskazują ogólnie pożądane cechy rozwiązania strukturalnego, zaś normatywne - określają minimalny bądź maksymalny poziom spełnienia wymagań przez daną strukturę, aby jej stan można było uznać za prawidłowy. Por. A. Stabryła, Doskonalenie..., jw, s. 168.

1. Racjonalność rozmieszczenia i podział uprawnień decyzyjnych.

Aktualnie, ponoszącym odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą wojsk lądowych w czasie wojny, jest Naczelny Wódz SZ. Z organizacyjnego bowiem punktu widzenia, w sytuacji gdy wojska lądowe nie posiadają swojego odrębnego, formalnego organu dowodzenia,[40/] jest on również dowódcą tych wojsk. Jemu podlegają bezpośrednio poszczególne okręgi wojskowe (ZO), Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej, a także związki taktyczne i oddziały wojsk obrony przeciwlotniczej centralnego podporządkowania. Z racji swych kompetencji, ma on prawo dysponowania wszystkimi siłami OPL tkwiącymi strukturalnie w wojskach lądowych oraz w wojskach lotniczych i obrony powietrznej, w interesie osłony wojsk lądowych.

W wyniku dokonanych zmian organizacyjnych w wojennym systemie dowodzenia siłami zbrojnymi w zakresie obrony powietrznej państwa - odpowiedzialność za organizację i realizację OPL wojsk lądowych w czasie wojny została zdjęta z szefostwa Wojsk OPL SG WP. Spoczywa ona obecnie, na organizowanym na czas "W", organie planowania OP i działań lotnictwa w sztabie NW SZ.

Brak stałego, odrębnego i formalnego organu dowodzenia OPL wojsk lądowych, wpływa negatywnie na sprawność funkcjonowania i skuteczność obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych. Tworzony doraźnie na czas "W" organ kierowania OP RP, w tym OPL wojsk lądowych - Grupa Planowania Obrony Powietrznej i Działań Lotnictwa - bez określonego formalnie zakresu obowiązków, odpowiedzialności i uprawnień do decydowania, jak dotąd nie polepsza sprawności funkcjonowania OPL. Wnioski z ćwiczeń i treningów sztabowych wskazują, że organ ten nie ma kompetencji ani możliwości wypełniania funkcji planowania, koordynacji i kierowania działaniami OP RP, w tym OPL wojsk lądowych.[41/]

40/ Większość państw zachodnich w strukturze sił zbrojnych posiada dowództwo wojsk (sił) lądowych, które odpowiada za obronę przeciwlotniczą tych wojsk.

41/ Raport o stanie wojsk obrony przeciwlotniczej, Kancelaria SWOPL

Rodzi to sytuację, iż kto inny jest odpowiedzialny za szkolenie wojsk OPL oraz organizację OPL wojsk lądowych w czasie pokoju (szefostwo Wojsk OPL SG WP), a kto inny w czasie wojny.[42/] Stan ten powoduje rozmycie odpowiedzialności za OPL wojsk lądowych oraz utrudnia nie tylko sprawne funkcjonowanie, ale i harmonijny rozwój całej organizacji OPL. Pierwsze doświadczenia z funkcjonowaniem tworzonego doraźnie organu planowania OP, wskazują na niesprawność tej struktury.[43/]

Na szczeblu operacyjnym odpowiedzialność za OPL wojsk ponoszą dowódcy korpusów (OW). Jednocześnie jednak, za obronę powietrzną rejonów (nie pokrywających się z terytorium OW), odpowiadają dowódcy korpusów OP WLOP. Taki podział odpowiedzialności stwarza szereg komplikacji. Czynione próby przeniesienia odpowiedzialności tylko na dowódcę KOP, wraz z przekazaniem mu w podporządkowanie jednostek wojsk OPL szczebla okręgowego, nie dają oczekiwanej sprawności dowodzenia OPL wojsk lądowych, ze względu na ograniczoną wydolność systemu dowodzenia PłSD WLOP.[44/]

SG WP, Warszawa 1995, s. 12.

42/ Z drugiej strony posiadane uprawnienia nie zawsze były w pełni wykorzystywane. Np. w okresie pokojowym szef WOPL ma prawo zgodnie z dokumentami organizacyjnymi do wpływania na szkolenie wszystkich sił OPL poszczególnych rodzajów sił zbrojnych (za wyjątkiem okrętowych sił OPL). W praktyce z tego prawa przeważnie nie korzystał.

43/ W ramach ćwiczeń dowódczo - sztabowych: "CZERWIEC-93" i "WRZESIEŃ-93" oraz treningów sztabowych: "WISŁA-94" i "ODRA-94"), podjęto próbę doskonalenia jej struktury organizacyjnej, przede wszystkim poprzez zmianę składu organizacyjnego, jednak bez wyraźnego określenia zakresu kompetencji.
Np. w treningu systemu OP "SOKÓŁ-94" jednostki wojsk OPL, będące w operacyjnym podporządkowaniu WLOP, nie otrzymały żadnych zadań i ustaleń dotyczących współdziałania w systemie OP. Por. Wnioski z treningu systemu OP "SOKÓŁ-94," Materiały SWOPL SG WP, Warszawa 1994.

44/ W praktyce, w szeregu ćwiczeniach, w miarę komplikowania się sytuacji (wskutek strat w terytorialnej infrastrukturze PłSD) dowodzenie OPL, w tym i OP w obszarze konfliktu przejmował dowódca OW (K). Ponadto, często wojska OPL podporządkowywane dowódcom korpusów OP nie otrzymywały zarządzeń bojowych, np. w 61 BRPlot i 69 prplot podczas ćwiczenia zgrywającego system OP, pk. "WRZESIEŃ-92" (Por. Uwagi i wnioski z działań bojowych

Na szczeblu dywizji i brygady ogólnowojskowej, odpowiedzialność za OPL ponoszą jednoznacznie ich dowódcy.

Taki rozkład kompetencji na szczeblach centralnym i operacyjnym powoduje w obecnych uwarunkowaniach szereg sporów kompetencyjnych. Dotychczas, w tak funkcjonującej organizacji, powyższe niedostatki przezwyciężane były przez rozwijanie nieformalnych powiązań między różnymi szczeblami i ogniwami współdziałających pionów. Tego typu nieokreślone, nieformalne więzi kształtowane są pomiędzy szefostwami WOPL,a dowództwem WLOP i dowództwami KOP w celu minimalizowania długości powiązań i liczby ogniw pośrednich.[45/]

Jednakże wraz ze wzrostem obciążenia[46/] organów kierowania, powiązania nieformalne jako odchylenie od ścisłych, hierarchicznych stosunków, nie kompensują braku elastyczności struktury liniowo - funkcjonalnej, chociażby dlatego, że najbardziej ogólnym celem działania wszelkich organizacji jest przetrwanie i rozwój, dlatego w naturalny sposób dążą one do utrzymania ciągłości swoich funkcji (jaskrawym tego przykładem jest "wojna na górze" o przyszły kształt OP RP, w której każda ze stron dąży do utrzymania, a nawet zwiększenia stanu posiadania).

2. Celowość doboru poszczególnych elementów organizacyjnych.

Likwidacja etatu Szefostwa Wojsk OPL SG WP czasu "W" oraz rezygnacja na szczeblu strategicznym z realizacji funkcji

---

wydzielonych sił i środków wojsk OPL SOW w ćwiczeniu zgrywającym system OP pk. "WRZESIEŃ-92". Materiały SWOPL SG WP, Warszawa 1992).

45/ W ramach ćwiczenia prowadzonego przez dowódcę Warszawskiego Okręgu Wojskowego pk. "KLON-93," dowódcę korpusu OP uczyniono zastępcą dowódcy WOW ds OP. Jednakże, sztab korpusu OP stawiał nieracjonalne zadania jednostkom przeciwlotniczym KZ, np. 15 prplot otrzymał zadanie rozwinięcia się w ugrupowaniu przeciwnika, z kolei 13 prplot otrzymał zadanie zajęcia rejonu w odległości ok. 120 km od rejonu ugrupowania KZ (Por. rozkaz bojowy zastępcy dowódcy WOW ds. OP nr 01, Materiały SWOPL WOW, Warszawa 1993).

46/ W okresie ostatnich czterech lat liczebność stanu osobowego organów dowodzenia OPL (OP) na szczeblu strategicznym i operacyjnym zmniejszyła się prawie o połowę.

dowodzenia ogniowego spowodowała, iż specjalistyczny organ dowodzenia szefa Wojsk OPL jakim jest Stanowisko Dowodzenia szefa Wojsk OPL SG WP straciło rację bytu, i jako takie, w obecnej strukturze wojsk OPL należy uznać za zbędne.[47/]

W związku powyższym, niecelowe jest utrzymywanie w pułku radiotechnicznym batalionów dowodzenia, które zabezpieczały rozwijanie stanowisk dowodzenia szefa Wojsk OPL SG WP. Ich struktura organizacyjna oraz formalne zadania w obecnych uwarunkowaniach nie mają odniesienia do rzeczywistości.

3. Elastyczność zakresu działania elementów organizacyjnych.

Elastyczność wymaga utrzymywania luzów organizacyjnych, występowania tzw. nadmiaru mocy organizacji w postaci rezerw.

Jednakże obecna, sztywna struktura organizacyjna wojsk OPL, tylko w ograniczonym stopniu przystosowana jest do przyjęcia sił OPL (OP) w drodze podporządkowania (wzmocnienia).

Organy dowodzenia OPL na szczeblu operacyjnym oraz taktycznym są przystosowane przede wszystkim, do dowodzenia podległymi organicznie jednostkami wojsk OPL, zarówno ze względu na formalne kompetencje, wielkość stanu osobowego tych organów dowodzenia, jak i techniczne środki dowodzenia.

Wojska OPL cechuje mała elastyczność struktury organizacyjnej.[48/] Formalne, sztywne podporządkowanie pułków

---

47/ W ciągu ostatnich trzech lat w ćwiczeniach szczebla strategicznego nie stawiano mu jakichkolwiek zadań. Propozycje szefostwa WOPL SG WP, aby na jego bazie utworzyć organ dowodzenia OP na WSD NW SZ, czy też zapasowy organ dowodzenia OP rozwijany przy CSD WLOP nie uzyskały akceptacji przełożonych.

48/ Elastyczność struktury organizacyjnej rozumiana jest tu, jako zdolność systemu OPL do funkcjonowania w warunkach zmiennego składu organizacyjnego jednostek wojsk OPL (OP). Charakteryzuje ona zdolność organów dowodzenia w sprawowaniu funkcji skutecznego kierowania jednostkami OPL (OP) przejętymi w czasowe podporządkowanie na zasadzie wzmocnienia, lub przejęcia dowodzenia w wypadku zniszczenia ich organów dowodzenia, z innych ZO (OW) czy rodzaju sił zbrojnych. Por.T. Mirowski, Wybrane problemy metodologii budowy systemu OP, Wyd. SWOPL WOW, Warszawa 1993, s. 14 - 15.

przeciwlotniczych szczebla operacyjnego oraz dywizyjnych oddziałów przeciwlotniczych powoduje, że ich użycie zdeterminowane jest decyzją dowódców ogólnowojskowych, którym one bezpośrednio podlegają. W tych warunkach, w skali związku operacyjnego system obrony przeciwlotniczej praktycznie organizuje się zgodnie z zasadą organizacyjnej podległości, co nie zawsze pozwala na uzyskanie maksymalnej skuteczności OPL tych wojsk.

O ile w ostatnich latach dość często przekazywano jednostki wojsk OPL szczebla centralnego i operacyjnego korpusom OP, szczególnie w początkowym okresie zagrożenia i wojny, to nie zaobserwowano przypadku (można chyba uznać to za swego rodzaju kuriozum) zmiany podporządkowania tych jednostek pomiędzy poszczególnymi ZO (OW).[49/] Takich zmian podporządkowania nie dokonywano, ani w trakcie krystalizowania się kierunku zagrożenia powietrznego, ani tym bardziej, w trakcie prowadzenia działań bojowych. Nie stwierdzono również podporządkowania jednostki szczebla centralnego (brygady przeciwlotniczej KRUG) dowódcom ZO (OW). Za to w pełnej rozciągłości wykorzystywano taką możliwość w stosunku do innej jednostki centralnej dyspozycji - pułku radiotechnicznego - przydzielając w zależności od sytuacji operacyjno - taktycznej poszczególne bataliony radiotechniczne tego pułku poszczególnym ZO (OW) czy też korpusom OP.

Również wdrażany do wojsk OPL zautomatyzowany system dowodzenia "ZENIT", mimo istnienia potencjalnych technicznych możliwości, na obecnym etapie nie jest przystosowany organizacyjnie do dowodzenia lotnictwem myśliwskim w procesie odpierania nalotów ŚNP.

4. Jednoznaczność podporządkowań hierarchicznych.

Dokumenty dyrektywne w zakresie funkcjonowania wojennego systemu dowodzenia oraz obrony powietrznej państwa ustalają, iż w ramach systemu OP jednostki rakiet przeciwlotniczych wojsk OPL podporządkowuje się operacyjnie Wojskom Lotniczym i

---

49/ Np. w okresie ostatnich czterech lat nie stwierdzono ani jednego przypadku zmiany podporządkowania jednostek przeciwlotniczych pomiędzy poszczególnymi OW (ZO).

Obrony Powietrznej. W dyrektywie dotyczącej OP, pojęcie "operacyjne podporządkowanie" zdefiniowane jest, jako prawo PłSD OP do dowodzenia ogniowego jednostkami wojsk OPL. Z kolei dowództwo WLOP interpretuje operacyjne podporządkowanie,[50/] jako uprawnienia do dowodzenia jednostkami wojsk OPL w pełnym zakresie, a więc i dowodzenia operacyjno - taktycznego. Przyjmowanie przez szefostwa wojsk OPL oraz dowództwa WLOP i KOP różnych definicji operacyjnego podporządkowania rodzi szereg sporów kompetencyjnych.[51/]

Jednakże realizacja w pełnym zakresie zasady operacyjnego podporządkowania ZT i oddziałów WOPL w rejonie działań bojowych odpowiednim terytorialnie PłSD WLOP prowadzi, wbrew założeniom o podniesieniu efektywności dowodzenia, do co najmniej wątpliwych rezultatów wyrażających się:

- wyjściem ze zautomatyzowanego systemu zbioru i przetwarzania informacji radiolokacyjnej OPL ZO (OW) i wejściem w system planszetowo - foniczny;
- korzystaniem z informacji radiolokacyjnej opóźnionej w stosunku do informacji z własnego systemu;
- wejściem w system nieprzystosowany do dowodzenia jednostkami o strukturze charakterystycznej dla wojsk OPL, a tym samym komplikacją dowodzenia i współdziałania z ogólnowojskowymi organami dowodzenia gdyż całe, szeroko rozumiane zabezpieczenie logistyczne, dalej pozostawało w strukturach ogólnowojskowych.

Przy znacznym obszarze, jakim stanowi nasz kraj, dość znacznych pasach (rejonach) obrony poszczególnych ZO (OW) i ZT, nasycenie sił OPL będzie tak nieznaczne, iż koordynacja wysiłku wszystkich sił OP (OPL) w rejonie konfliktu nie

---

50/ Podporządkowanie operacyjne; podporządkowanie określonych sił i środków innemu dowódcy równorzędnemu lub wyższemu, który w danej sytuacji wykonuje główne zadanie i na czas jego wykonania stawia też zadanie siłom podporządkowanym, organizuje z nimi współdziałanie oraz dowodzi nimi podczas operacjii lub bitwy. Leksykon ..., jw., s. 313.

51/ Np. problem ten wystąpił podczas treningu systemu OP pk. "SOKÓŁ-94" (Por. Wnioski z treningu systemu OP pk."SOKÓŁ-94", Materiały SWOPL SG WP, Warszawa 1994).

powinna wymagać zmiany podporządkowania jednostek WOPL, lecz niezawodnego sprzężenia informacyjnego zapewniającego dopływ terminowej informacji o sytuacji powietrznej oraz wzajemną wymianę informacji o działalności bojowej współdziałających sił, pozwalających na zapewnienie bezpieczeństwa lotnictwa w strefach ognia wojsk OPL.

Nie ma zatem formalnie potrzeby dokonywania "operacyjnego podporządkowania" wojsk OPL, jeżeli kompetencje PłSD OP w tym zakresie będą wcześniej ustalone i uzgodnione przez zainteresowane strony.

Z kolei, za racjonalne należy uznać, stosowanie zasady polegającej na przekazywaniu funkcji koordynacji dowodzenia ogniowego przez PłSD WLOP brygadą przeciwlotniczą i pułkami rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu w wypadku, gdy na terenie OW nie są prowadzone bezpośrednie działania bojowe (nie rozwija się polowego systemu dowodzenia wojskami) oraz nie wydziela się z niego sił operacyjnych (ZO).

5. Zgodność z podstawowymi wymaganiami operacyjno - taktycznymi.

Dominująca rola WLOP w zakresie OP spowodowała, że w ostatnich latach, za podstawę jej organizacji przyjmowano szeroko rozumianą obronę granic powietrznych RP, bez uwzględniania decydującej roli jaką w systemie obronnym państwa odgrywają wojska lądowe. Objawiało się to tym, że w trakcie ćwiczeń szczebla strategicznego (np. "CZERWIEC - 93"), wraz z pojawieniem się zagrożenia powietrznego, zmieniano podporządkowanie ZT i oddziałów wojsk OPL szczebla centralnego oraz operacyjnego, przydzielając je dowództwom korpusów OP WLOP. Podporządkowywane korpusom OP, jednostki wojsk OPL wykorzystywano przede wszystkim do tworzenia płytkiej osłony strefowej wybranych kierunków operacyjnych.[52/] Najczęściej

---

52/ Znaczne rejony odpowiedzialności KOP, przy małej ilości organicznych i podporządkowanych jednostek przeciwlotniczych siłą rzeczy powodowały, iż tworzone strefy osłony były bardzo wąskie (płytkie). Stwarzało to przeciwnikowi powietrznemu stosunkowo łatwą możliwość przedarcia się w głąb kraju, przez stworzone jedno - dwuwarstwowe strefy ognia naziemnych środków OP (OPL) i atakowania wojsk lądowych znajdujących się

rozwijano je w ugrupowanie bojowe jeszcze przed wybuchem (lub na początku) konfliktu zbrojnego, zakładając albo pełną trafność prognozy co do kierunku, sposobu i charakteru działania przeciwnika powietrznego, albo to, że nadając naziemnej OPL charakter strefowo - obiektowy, nie dopuści się do przerwania ŚNP nad ugrupowanie operacyjne sił lądowych.

Tak więc, w praktyce walor wojsk OPL, jakim jest manewrowość oraz zdolność do przenoszenia wysiłku OPL niejako "automatycznie" wraz z wojskami lądowymi, nie był właściwie wykorzystywany.[53/]

6. Prostota struktury hierarchicznej.

Za nieracjonalne należy uznać w obecnych uwarunkowaniach, dalsze utrzymywanie w wojskach OPL polowej technicznej bazy rakiet.[54/] Zaopatrywanie wszystkich jednostek przeciwlotniczych w rakiety (za wyjątkiem rakiet bliskiego zasięgu) z jednej centralnej bazy, w warunkach rozmieszczenia (działania) wojsk na znacznym obszarze - być może całego kraju - będzie bardzo utrudnione.

W celu usprawnienia systemu zaopatrywania wojsk OPL w rakiety, w trakcie ćwiczeń - z zasady już na początku konfliktu - podporządkowywano baterię techniczną rakiet "KRUG" z PTBRPlot - brygadzie przeciwlotniczej. Jednakże w dalszym ciągu pozostaje nie rozwiązany problem zaopatrywania w rakiety typu "KUB i "OSA". Stąd racjonalnym wydaje się,

---

poza tymi strefami osłony.

53/ Wymownym potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest sytuacja w armii czeskiej, gdzie w ramach przebudowy sił zbrojnych jednostki wojsk OPL wojsk lądowych włączono organizacyjnie w skład WLOP. Jednakże praktyka szkoleniowa wykazała, iż jednostki te wykorzystywano niezgodnie z ich możliwościami bojowymi, szczególnie manewrowymi. W rezultacie oddziały OPL wyposażone w zestawy "OSA" organizacyjnie podporządkowano ponownie wojskom lądowym, ponadto rozważa się również ponowne włączenie w skład wojsk lądowych prplot wyposażonych w zestawy "KUB".(Materiały zawarte w notatce szefostwa WOPL SG WP z konsultacji z przedstawicielami ACz. w miesiącu marcu 1993r.)

54/ Dodatkowym argumentem przemawiającym za zmianami organizacyjnymi w systemie zaopatrywania wojsk OPL w rakiety są, z jednej strony - ograniczone zapasy rakiet, z drugiej zaś - rezygnacja z dalszych zakupów rakiet tego typu.

dokonanie zmian organizacyjnych polegających na rozformowaniu PTBRPlot i przekazaniu rakiet ze środkami transportowymi do poszczególnych jednostek przeciwlotniczych. Pozostały sprzęt specjalistyczny można wykorzystać jako fundusz remontowy.

O prostocie struktury organizacyjnej decyduje też racjonalne wykorzystanie potencjalnej rozpiętości dowodzenia na poszczególnych szczeblach organizacyjnych. O ile na najwyższym szczeblu dowodzenia występuje przekroczenie potencjalnej rozpiętości dowodzenia, na szczeblu operacyjnym jest ona wykorzystywana racjonalnie, to na szczeblu taktycznym jest ona nie w pełni wykorzystywana. Dotyczy to dowódców ZT i pułków przeciwlotniczych. Doświadczenia wskazują, że dowódcy ci są w stanie dowodzić większą ilością pododdziałów ogniowych.[55/]

Stąd podjęcie decyzji o zwiększeniu skuteczności osłony dywizji ogólnowojskowych, przez wprowadzenie do pułków przeciwlotniczych dywizjonów przeciwlotniczych, pozwala na pełniejsze wykorzystanie potencjalnej rozpiętości dowodzenia dowódców płków.

Z kolei na szczeblu oddziału ogólnowojskowego występuje szef OPL, jako jeden z szefów rodzajów wojsk, który podlega bezpośrednio dowódcy brygady, a pod względem specjalistycznym - szefowi OPL związku taktycznego. Pod względem funkcjonalnym podlega mu tylko jeden podwładny - dowódca dywizjonu przeciwlotniczego. Korzystając z rezerwy tkwiącej na szczeblu

---

55/ Początkowo wszystkie pułki rakiet przeciwlotniczych typu "KUB" miały strukturę pięciobateryjną, co wynikało z ilości obiektów osłony w dywizji, norm operacyjno - taktycznych oraz możliwości taktyczno - technicznych systemu kierowania ogniem. W 1983r. w celu zwiększenia ilości pułków typu KUB, pozbawiono istniejące pułki dywizyjne jednej baterii ogniowej i utworzono kolejny pułk - czterobateryjny. O ile, w jakiś sposób uzasadniały to względy operacyjne i ekonomiczne, to z organizacyjnego punktu widzenia, stan taki należy uznać za niewłaściwy. Po pierwsze, nie w pełni wykorzystywano w tych pułkach potencjalną rozpiętość dowodzenia, wynikającą zarówno z możliwości ludzkich jak i technicznych. Po drugie, związek taktyczny z zasady otrzymuje tak znaczny rejon obrony, że pułk przeciwlotniczy o strukturze czterobateryjnej nie jest w stanie zapewnić mu skutecznej osłony przed ŚNP atakującymi z małych i średnich wysokości.

dowódcy dywizjonu, można obciążyć obowiązkami szefa OPL oddziału - dowódcę dywizjonu, likwidując to stanowisko.[56] Część jego zadań można przydzielić dowódcy dywizjonu, część oficerom sztabu oddziału ogólnowojskowego, a znaczną część po prostu odrzucić, gdyż dowódca dywizjonu dublował je. Można sądzić, że takie rozwiązanie nie umniejszy znaczenia i roli obrony przeciwlotniczej na szczeblu oddziału, a rola dowódcy dywizjonu na pewno wzrośnie. Ponadto, daje to w skali sił zbrojnych oszczędność kilkudziesięciu etatów.

7. Obciążenie stanowisk kierowniczych.

W obecnym kształcie organizacyjnym wojsk OPL - BRPLot, prt i PTBRPLot - będąc jednostkami centralnego podporządkowania, podlegają bezpośrednio NW SZ. Tak więc sztab NW SZ, a przede wszystkim organ planowania OP i działań lotnictwa koordynują działania w obronie powietrznej rodzajów sił zbrojnych i okręgów wojskowych (ZO), rodzajów wojsk oraz pojedynczych związków taktycznych i oddziałów wojsk OPL.

NW SZ i jego sztab w równym stopniu zajmują się więc dowodzeniem w skali strategiczno - operacyjnej jak i taktycznej.

A przecież charakter dowodzenia obroną przeciwlotniczą ZO (OW) zasadniczo różni się od dowodzenia ZT czy oddziałem przeciwlotniczym. Po pierwsze: cechuje się on odmiennym stopniem szczegółowości zarówno pod względem decyzyjnym jak i informacyjnym. Po drugie: sposób jak i czas wypracowywania decyzji oraz stawianie zadań, a także tzw. dowodzenie bieżące jest zróżnicowane w stosunku do tych elementów organizacyjnych OPL.

Ważność rozwiązywanych na tym szczeblu problemów, wielka odpowiedzialność za podejmowane decyzje (o znaczeniu strategiczno - operacyjnym), wymaga dowodzenia o charakterze bardziej dyrektywnym (ogólnym). Dowodzenie zaś jednostkami o charakterze taktycznym wymaga częstego rozpatrywania

---

56/ Np. takie rozwiązanie organizacyjne obowiązuje w armii niemieckiej, czy amerykańskiej. Por. Obrona powietrzna i przeciwlotnicza sił zbrojnych NATO oraz Szwecji, Austrii i Szwajcarii, MON, Warszawa 1984.

problemów, o dużym stopniu szczegółowości. Powoduje to przeciążenie organów dowodzenia szczebla strategicznego bieżącym dowodzeniem. Wskutek tego, coraz częstszą praktyką stawało się przekazywanie poszczególnych batalionów rozpoznania radiotechnicznego prt w operacyjne podporządkowanie dowódcom ZO (OW).[57] Należy uznać tę metodę za racjonalną i przyjąć jako zasadę, nie tylko w stosunku do pułku radiotechnicznego, ale również i brygady przeciwlotniczej.

8. Spoistość informacyjna struktury organizacyjnej.

Pomiędzy wojskami OPL a siłami obezwładniania radioelektronicznego, stwierdzono niezadawalający poziom powiązań informacyjnych jak i koordynacyjnych.[58] Najczęściej ograniczał się on, ze względu na konieczność zachowania kompatybilności elektromagnetycznej, do uwzględnienia wzajemnego położenia w terenie. W szeregu prowadzonych ćwiczeń, w wojskach OPL zazwyczaj nie uwzględniano potencjału i stopnia efektywności oddziaływania sił WRE wojsk lądowych, w ogólnym bilansie skuteczności osłony przeciwlotniczej.

9. Stopień współprzyczyniania się poszczególnych elementów organizacyjnych w osiąganiu celu OPL.

Bardzo słabym elementem organizacji (systemu) OPL na wszystkich szczeblach organizacyjnych są pododdziały łączności. Wprowadzenie do wojsk OPL systemów automatyzujących procesy dowodzenia, rozpoznania i zbioru informacji spowodowało znaczny wzrost wymagań. Dokonana analiza istniejącego podsystemu łączności wskazuje, że nie jest on w stanie spełnić tych wymagań nawet w stopniu dostatecznym, tak pod względem wydajności, skrytości, operatywności, gotowości jak i pewności utrzymania łączności. Będące na wyposażeniu wojsk OPL środki łączności nie nadają się do tworzenia sieci transmisji danych w polowym zautomatyzowanym systemie

---

57/ Np. w ćwiczeniu "WRZESIEŃ-93" i "LATO-94"

58/ Stąd, np. w ćwiczeniu pk. "WRZESIEŃ-92" sztaby korpusów zmechanizowanych niewłaściwie zaplanowały wykorzystanie pododdziałów osłony radioelektronicznej. Por. Omówienie ćwiczenia pk. "WRZESIEŃ-92," Materiał GZSB WP, Warszawa 1992.

dowodzenia (PZSyD). Zapewnienie łączności w PZSyD wymaga wprowadzenia do wojsk cyfrowych radiolinii operacyjno - taktycznych oraz cyfrowych węzłów łączności umożliwiających pewne i szybkie sprzężenie z wojennym systemem łączności. Dla potrzeb szczebla taktycznego wymagane są radiostacje nowej generacji.[59/]

Ponadto za nieracjonalne, z organizacyjnego jak i ekonomicznego punktu widzenia, należy uznać utrzymywanie sił obezwładniania radioelektronicznego ŚNP w strukturze wojsk rozpoznania i WRE. Powoduje to z jednej strony, konieczność posiadania przez nie własnych elementów rozpoznania radiolokacyjnego, z drugiej zaś, utrudnia wzajemne uzgodnione działanie (współprzyczynianie się) w realizacji celu OPL.[60/]

10. Zgodność budowy i zakresu działania jednostek organizacyjnych z otoczeniem.

Jednostki wojsk OPL są tylko w ograniczonym stopniu przystosowane do sprawnego współdziałania z Wojskami Lotniczymi i Obrony Powietrznej w ramach systemu OP.

W okresie pokoju oddziały i ZT wojsk OPL, są gotowe na specjalne zarządzenie Szefa Sztabu Generalnego do wydzielenia tzw. pododdziałów pogotowia przeciwlotniczego, do pełnienia dyżurów bojowych w ramach PłSD OP. Po włączeniu się do PłSD OP (drogą przewodową i radiową), utrzymują gotowość do odbioru sygnałów nakazu i zakazu prowadzenia ognia, sygnałów o przelotach własnego lotnictwa oraz danych o sytuacji powietrznej (w sieci powiadamiania).

W czasie osiągania wyższych stanów gotowości bojowej, są one przygotowane do zwiększenia ilości sł biorących udział w dyżurach bojowych w ramach systemu OP. Jednakże mała

---

59/ Sprawozdanie komisji "Kaszuby - II" z badań kompleksowych i uzupełniających obiektów DP-10, DP-20, DP-40, Tom I, WITU, Zielonka 1991, s. 259.

Raport o stanie wojsk ..., jw., s. 10.

60/ Początkowo, wraz z tworzeniem w wojskach lądowych sił WRE, zadanie to powierzono wojskom OPL. Jednak już we wstępnym etapie formowania tych wojsk, zadanie to zdjęto z wojsk OPL. Por. Obrona przeciwlotnicza wojsk, cz.I, MON, Warszawa 1973.

dokładność, duża dyskretność oraz znaczny czas opóźnienia wydawanej przez PłSD OP i SD KOP informacji radiolokacyjnej (przekazywanej w systemie planszetowo - fonicznym), czyni ją mało przydatną do realizacji dowodzenia ogniowego wojskami OPL.[61/] Dlatego w celu zapewnienia jednolitej interpretacji sytuacji powietrznej, zapewnienia ciągłości współdziałania w czasie działań bojowych, ZT i oddziały wojsk OPL wysyłają na PłSD OP a szefowie WOPL ZO (OW) na SD KOP swoich przedstawicieli.

SD szefów WOPL ZO (OW) nie są w wystarczającym stopniu przystosowane do przejęcia dowodzenia OP w rejonie odpowiedzialności ZO (OW), szczególnie w zakresie dowodzenia LM, a także realizacji funkcji ostrzegania o zagrożeniu uderzeniami z powietrza ośrodków administracji terenowej.

2.2.3.3. Wnioski

1. Stwierdzone w procesie diagnozy błędy organizacyjne (tabela 2), świadczą o niedoskonałości dotychczasowych rozwiązań w zakresie OPL. Zasadniczym ich źródłem jest niedostateczne uwzględnienie warunków w jakich funkcjonuje organizacja obrony przeciwlotniczej oraz brak jasnych zasad jej funkcjonowania na szczeblach centralnym i operacyjnym.

2. Główną niesprawnością organizacyjną, jest brak stałego (odrębnego), naczelnego organu dowodzenia OPL wojsk lądowych, jako swoistego mechanizmu organizacyjnego, który sprawowałby integrująco - koordynującą i kontrolną rolę w stosunku do jednostek OPL centralnego podporządkowania oraz szefostw wojsk OPL ZO (OW), z jasno określonym zakresem zadań, uprawnień i odpowiedzialności. Potrzeba taka wynika również z konieczności ustalania w nowych, dynamicznie zmieniających się uwarunkowaniach, proporcji jakie powinny być zachowane

---

61/ Z. Andrzejczak, Doskonalenie rozpoznania radiolokacyjnego w operacji obronnej armii, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1993, s. 120 - 140.

Omówienie ćwiczenia pk. "WRZESIEŃ-92," GZSB WP, Warszawa 1992, s. 15 - 16.

Tabela 2

Lp.	Nazwa kryterium oceny	Charakterystyka błędu strukturalnego	Istotność błędu
1	Racjonalność rozmieszczenia i podziału uprawnień decyzyjnych	-brak odrębnego organu dowodzenia OPL wojsk lądowych; -nadmierne scentralizowanie uprawnień decyzyjnych na szczeblu centralnym; -brak wyraźnego sprecyzowania zakresu odpowiedzialności (kompetencji) za OPL (OP) na szczeblu operacyjnym	Bardzo istotny
2	Celowość doboru poszczególnych elementów organizacyjnych	-zbędne występowanie na szczeblu centralnym SD Szefa WOPL	Istotny
3	Elastyczność zakresów działania poszczególnych jednostek OPL	-brak zasad zmian podporządkowywania jednostek OPL pomiędzy OW; -niewystarczające dostosowanie organów dowodzenia OPL na szczeblu operacyjnym do dowodzenia wojskami OPL przydzielonymi na wzmocnienie z innych OW oraz ze szczebla centralnego	Istotny
4	Jednoznaczność podporządkowań hierarchicznych	-niejednoznaczna interpretacja pojęcia "operacyjne podporządkowanie; -nieokreśloność podwójnego podporządkowania;	Bardzo istotny
5	Zgodność z podstawowymi wymaganiami operacyjno - taktycznymi	-nie wykorzystywanie waloru zgrania jednostek wojsk OPL z obiektami osłony (wojskami lądowymi)	Bardzo istotny

cd tabeli 2

Lp.	Nazwa kryterium oceny	Charakterystyka błędu strukturalnego	Istotność błędu
6	Prostota struktury hierarchicznej	-niepełne wykorzystanie potencjalnej rozpiętości dowodzenia w prplot oraz dplot; -zbędne występowanie na szczeblu centralnym PTBRPlot	Istotny
7	Obciążenie organów dowodzenia	-zbyt duże obciążenie centralnego organu dowodzenia OPL, bieżącym dowodzeniem jednostkami centralnej dyspozycji	Istotny
8	Spoistość informacyjna struktury organizacyjnej	-niewłaściwe zorganizowanie przebiegów informacyjnych; -występowanie opóźnień w przepływie informacji	Istotny
9	Stopień współprzyczyniania się poszczególnych elementów organizacyjnych w osiąganiu celu OPL	-niezadawalający poziom wyposażenia i funkcjonowania pododziałów łączności	Bardzo istotny
10	Zgodność budowy organów dowodzenia jednostek OPL z otoczeniem	-brak w strukturze stanowisk dowodzenia wojsk OPL szczebla operacyjnego etatowych stanowisk w zakresie dowodzenia (współdziałania z) LM; -niedoskonałość zasad i procedur nawiązywania oraz utrzymywania współdziałania z SD KOP i PłSD OP	Istotny

pomiędzy poszczególnymi grupami środków walki w OPL wojsk: rakietami; artylerią przeciwlotniczą; środkami walki radioelektronicznej i innymi, a także kierunków ich rozwoju.

3.Generalnie, podział kompetencji oraz stan zorganizowania organów dowodzenia obroną przeciwlotniczą wojsk lądowych i obroną powietrzną państwa nie zapewnia:
- sprawnego dowodzenia OPL na szczeblu centralnym;
- elastyczności struktury organizacyjnej na operacyjnym i taktycznym szczeblu dowodzenia obroną przeciwlotniczą;
- skoordynowanego działania wojsk OPL, sił obezwładniania radioelektronicznego wojsk lądowych oraz LM w osłonie wojsk lądowych;

4. Wyeliminowanie stwierdzonych błędów organizacyjnych oraz podniesienie sprawności organizacji OPL, należy rozpocząć od usunięcia głównych źródeł ich powstawania.

5. Doskonalenie struktury organizacyjnej OPL należy przeprowadzić w następującej kolejności:
- przyjęcie koncepcji OP RP, w tym kierunków rozwoju i zmian w organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych;
- równolegle z opracowywaniem kierunków zmian w organizacji OPL należy określić racjonalny model funkcjonowania obrony przeciwlotniczej;[62/]
- dopiero po podjęciu decyzji co do kierunków rozwoju i zmian w organizacji OPL (utrzymanie stanu dotychczasowego, modyfikacja dotychczasowego sposobu sprawowania osłony przeciwlotniczej lub inne) i określeniu (przyjęciu) modelu funkcjonowania obrony przeciwlotniczej, należy (można) przystąpić do opracowywania propozycji podstawowych kierunków zmiany struktury organizacyjnej.

Krytyczne wnioski z oceny stanu teorii i praktyki organizacji OPL, stanowiły podstawę do rozwiązania kolejnych zadań badawczych jakimi było: opracowanie podstaw teorii oraz projektu organizacji OPL wojsk lądowych.

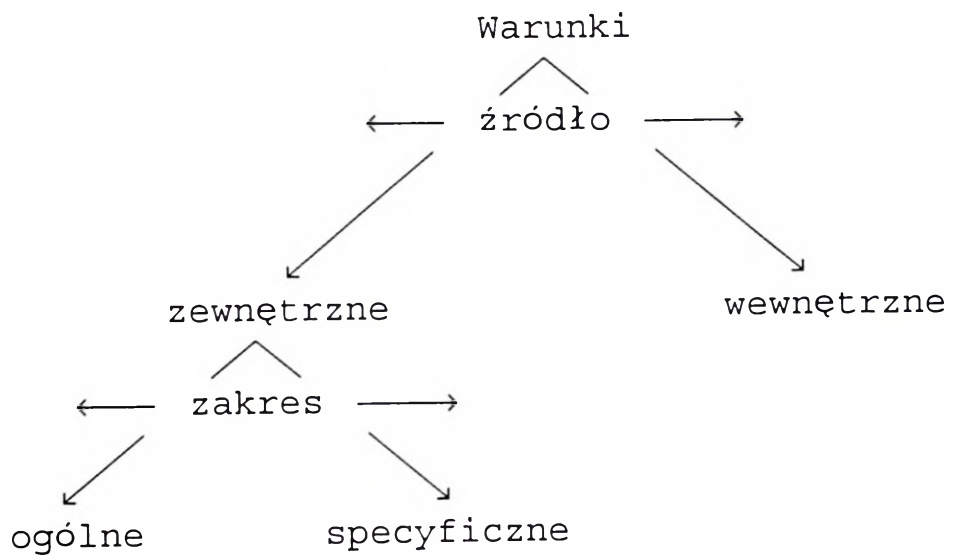
62/ Przy realizacji tego zadania należy uwzględnić, że struktura organizacyjna tworzy ramy funkcjonowania OPL i dlatego należy ją traktować jako element wtórny.

3. PODSTAWY ORGANIZACJI

3.1. Uwarunkowania i wymagania

Każda organizacja, w tym obrona przeciwlotnicza, funkcjonuje w określonych warunkach.[1/] Aby sprawnie działać i rozwijać się, musi posiadać odpowiednią strukturę i przystosowywać się do otoczenia,[2/] w którym funkcjonuje.

W związku z tym, iż są to najczęściej wzajemnie przenikające się, często antagonistyczne (przeciwstawne) typy warunków, celowym jest do dalszej analizy dokonać ich typologii ze względu na określone kryteria, tj. źródło i zakres (rys. 11).



Rys. 11. Typologia uwarunkowań budowy organizacji OPL ze, względu na ich źródło i zakres

---

1/ Warunek: 1. czynnik, od którego jest uzależnione istnienie czego; 2. okoliczności, sytuacja, w których coś się dzieje; 3. ogół cech warunkujących bycie czym. Zob. Słownik wyrazów obcych, PWN, Warszawa 1980, s. 800.

2/ Otoczenie - rozpatrywany w jakimś przedziale czasu i miejsca kompleks, z wyłączeniem owego elementu, o którego organizację chodzi. T. Pszczołowski, Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, Ossolineum, Wrocław 1978, s. 156.

Dokonany podział warunków może pełnić rolę "narzędzia" umożliwiającego - z jednej strony identyfikację czynników, a z drugiej - ukierunkowującego projektanta (decydenta) na te, z którymi musi się on liczyć przy projektowaniu organizacji obrony przeciwlotniczej. W oparciu o nie można również określić podstawowe wymagania, jakie musi spełniać organizacja OPL, aby jej działanie było sprawne i skuteczne.

Ze względu na źródło, rozróżniamy dwa rodzaje warunków: czynniki wewnętrzne i czynniki zewnętrzne.[3/]

Do czynników wewnętrznych zaliczymy te, których wzajemne zależności determinują typ organizacji. Są to: cel OPL; zadania realizowane przez siły OPL - niezbędne do osiągnięcia celu OPL; uzbrojenie i wyposażenie oraz określone zasady posługiwania się nimi; ilość i kwalifikacje stanu osobowego; struktura organizacyjna.

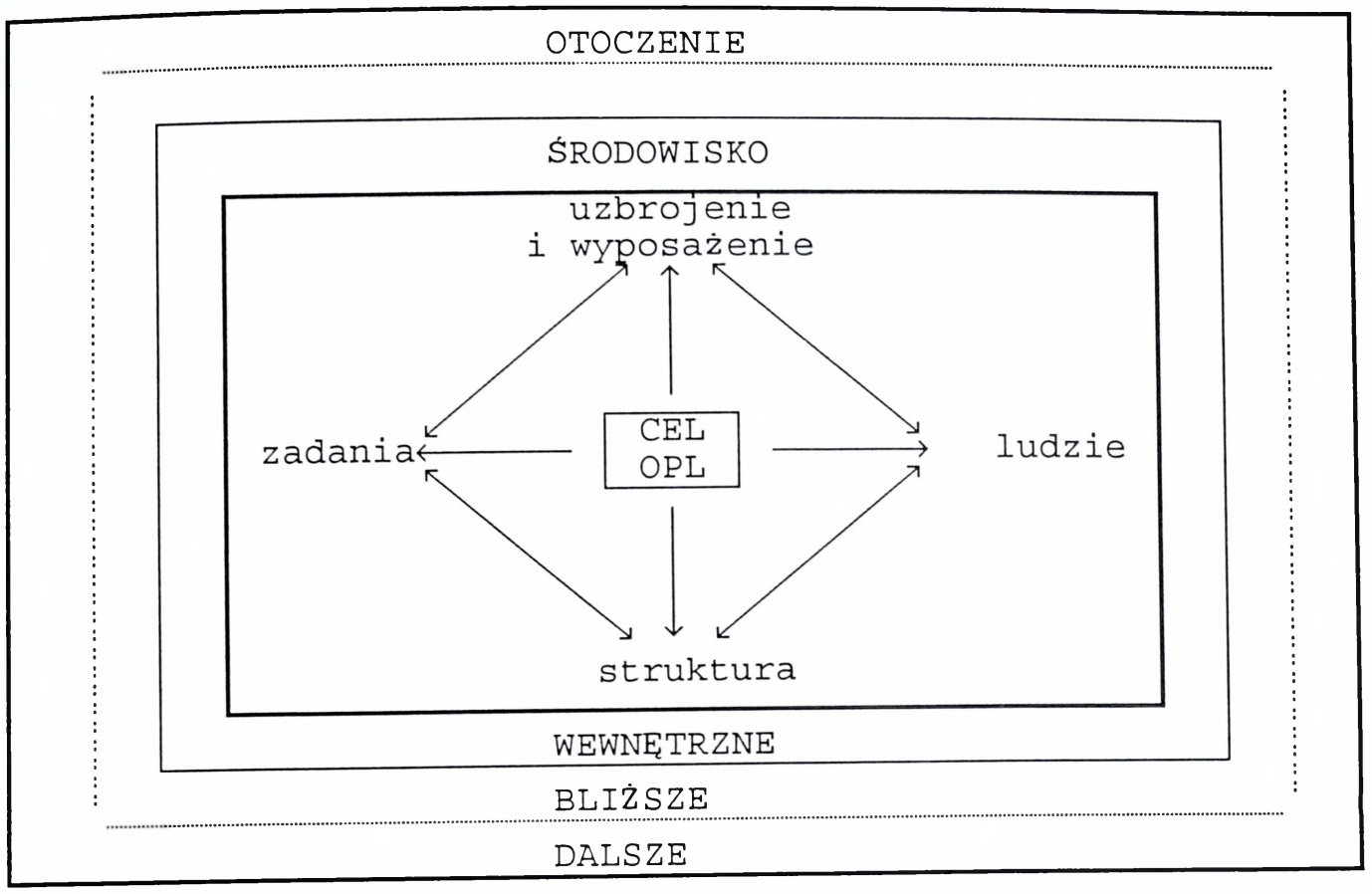
Czynniki te - traktowane jako zmienne - pozostają względem siebie w rozmaitych stosunkach zależności i tworzą środowisko[4/] wewnętrzne organizacji (rys. 12). Zmienną niezależną jest cel OPL, natomiast zmiennymi pośredniczącymi są: zadania, na które składają się przedsięwzięcia niezbędne do osiągnięcia celu OPL; uzbrojenie i wyposażenie, w tym stopień automatyzacji procesu dowodzenia siłami OPL i kierowania ogniem; liczebność i wyszkolenie stanu osobowego, w tym stopień uzawodowienia. Natomiast zmienną zależną - struktura organizacyjna.

Nie ulega wątpliwości, że sprawność organizacji OPL będzie tym większa, im większy będzie stopień wzajemnego dostosowania techniki, struktury organizacyjnej i wyszkolenia (kwalifikacji) stanu osobowego. Zbyt skomplikowane wyposażenie techniczne w stosunku do poziomu wyszkolenia, będzie oznaczać marnotrawstwo i nie wykorzystanie potencjalnych możliwości tkwiących w uzbrojeniu i wyposażeniu sił OPL, podobnie jak organizacja nie dostosowana do poziomu techniki i

---

3/ Cz. Sikorski, Projektowanie..., jw., s. 19.

4/ Przez środowisko należy rozumieć całokształt warunków, w których realizuje się proces organizacyjny.



Rys. 12. Czynniki wpływające na kształt organizacji OPL

kwalifikacji. Funkcję regulatora w utrzymywaniu i przywracaniu stanu równowagi spełniać powinna struktura organizacyjna, jako element pośredniczący pomiędzy techniką a kwalifikacjami. Uwzględnienie kwalifikacji stanu osobowego nabiera nowego znaczenia w warunkach istniejącej tendencji do skracania czasu trwania służby wojskowej.

Niekiedy, może powstać też inny układ zależności. Np. rodzaj systemów przeciwlotniczych i ich ilość (ze względu na ograniczone zasoby jakimi się dysponuje), wprowadzanych na uzbrojenie OPL może w istotny sposób determinować wybór celu (bezpośrednia OPL, czy też i strefowa, na wszystkich szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych czy tylko na szczeblu taktycznym, itp.). Bywa niekiedy, co jest już wyraźną patologią, że jednostka nadrzędna z góry narzuca strukturę organizacyjną, pozostawiając projektantom wtłoczenie zadań i procesów pracy w jej sztywne ramy. Struktura organizacyjna

powinna być wynikiem, a nie wstępem do prac projektowych.

Do czynników zewnętrznych, zaliczyć należy otoczenie organizacji OPL, które wpływa zarówno na jej budowę, jak i sposób funkcjonowania. Najczęściej wskazuje się na wieloaspektowość otoczenia, w którym wyróżnić można wiele, wzajemnie przenikających się typów. Zwykle wyróżnia się otoczenie bliższe i dalsze. (Tabela 3).

Tabela 3

OTOCZENIE ORGANIZACJI	
BLIŻSZE (SPECYFICZNE)	DALSZE (OGÓLNE)
1. Zagrożenie powietrzne 2. Organizacja wojsk lądowych 3. Organizacja OP RP 4. Organizacja OPL wojsk lądowych innych armii	1. Doktryna wojenna państwa 2. Możliwości ekonomiczne 3. Poziom nauki i techniki 4. Warunki demograficzne 5. Warunki społeczno - polityczne

Do czynników otoczenia bliższego (specyficznego)[5/] zaliczymy te, które szczególnie wyraźnie wpływają na kształt organizacji OPL i jej funkcjonowanie. Są to przede wszystkim wszelkie organizacje (systemy), z jakimi organizacja OPL wchodzi w interakcje podczas swojego funkcjonowania. Interakcje te są wynikiem stosunków równorzędności, podrzędności i nadrzędności, łączących pion organizacyjny OPL wojsk z innymi organizacjami.

1.Zagrożenie powietrzne.

Geostrategiczne położenie Polski powoduje, iż każdy charakter zagrożenia z powietrza jest możliwy (załącznik 13).

5/ Por. Praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Doskonalenie..., jw., s. 52 - 53.

Wysoce prawdopodobnym jest, iż w wojnie o skali strategicznej będą miały odpowiednio duży udział ŚNP. Powoduje to konieczność posiadania silnej i sprawnie funkcjonującej organizacji OPL, która wspólnie z pozostałymi siłami OP RP, powinna być zdolna osłonić wojska lądowe podczas zmasowanych uderzeń powietrznych przeciwnika.

W konflikcie zbrojnym o skali lokalnej, zagrożenie z powietrza będzie odpowiednio mniejsze. Nie wyklucza to jednak, możliwości zmasowanego użycia sił powietrznych w sposób selektywny na wybrane obiekty, w tym wojska, zwłaszcza przez państwa silniejsze militarnie.

Zagrożenie powietrzne jest typowym czynnikiem o charakterze destrukcyjnym. O ile, pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi OPL oraz systemem nadrzędnym i siłami współdziałającymi, zachodzi ze względu na główny cel działania kooperacja pozytywna, to pomiędzy siłami OPL a ŚNP zachodzi kooperacja negatywna, gdyż ich cele działania są typowo przeciwstawne (antagonistyczne). Niewątpliwy wpływ na organizację OPL posiadać będzie wielkość dysponowanego potencjału ŚNP przez potencjalnego przeciwnika oraz występowanie kierunków zagrożeń: okrężne czy ze sprecyzowanym kierunkiem (kierunkami) oraz czy te kierunki są konkretne, czy prawdopodobne. Czy zagrożenie to ma wymiar realny czy potencjalny, czy w razie konfliktu zbrojnego należy oczekiwać zmasowanych uderzeń przeciwnika powietrznego, czy uderzeń selektywnych, na najbardziej "ważne" - z punktu widzenia przeciwnika - wojska i obiekty.

Zmniejszenie się zagrożeń[6/] powietrznych, uważanych dotąd za dominujące i powstawanie nowych, trudnych do precyzyjnego określenia ich stopnia, czasu i przestrzeni, utrudniać będzie ich w pełni wiarygodną ocenę, która powinna stać się podstawą do określenia własnego potencjału OP i określenia niezbędnych potrzeb co do wielkości sił OPL wojsk lądowych.

6/ Por. A. Włodarski, A. Kasprzewski, Koncepcja modelu struktury sił zbrojnych RP, Zeszyty naukowe 1(10), AON, Warszawa 1993, s. 15.

Wprowadzanie na uzbrojenie sił powietrznych (SP)[7/] nowych, doskonalszych samolotów, zmuszać będzie do konstruowania nowych systemów broni przeciwlotniczej i wprowadzania ich na uzbrojenie wojsk. Z kolei wprowadzane do wojsk nowe systemy uzbrojenia oraz technologia ich działania będą wpływać na kształt struktur organizacyjnych sił OPL.

2. Organizacja oraz miejsce i rola wojsk lądowych w strukturze sił zbrojnych.

Znaczny, bodaj czy nie decydujący wpływ na kształt organizacji OPL i tym samym na jej strukturę organizacyjną, ma przede wszystkim sama organizacja wojsk lądowych.

Wojska lądowe, stanowiąc w systemie obronnym państwa zasadniczy trzon sił zbrojnych, odgrywają główną rolę w odparciu agresji przeciwnika. Stąd też, prawdopodobnie stanowić będą one główny obiekt uderzeń ŚNP. Jako obiekt osłony, składają się ze związków operacyjnych, związków operacyjno - taktycznych, związków taktycznych oraz oddziałów i pododdziałów i wchodzących w skład wojsk operacyjnych i terytorialnych.

Takie cechy struktury wojsk lądowych jak: wielkość "piramidy" hierarchicznej struktury organizacyjnej; przyjęty podział operacyjny obszaru kraju (ilość OW oraz tworzonych związków operacyjnych czy też operacyjno - taktycznych) i dyslokacja jednostek wojsk lądowych; stopień samodzielności poszczególnych jednostek organizacyjnych szczebla operacyjnego i taktycznego w sposobie prowadzenia walki; stopień elastyczności struktury organizacyjnej umożliwiającej tworzenie różnorodnych, stosownych do zaistniałej sytuacji zgrupowań organizacyjnych wojsk, będą rzutować na kształt organizacyjny poszczególnych jednostek wojsk OPL, jak i OPL jako całości organizacyjnej.

7/ Należy sądzić, iż w niedalekiej przyszłości Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej, posiadające dziś w znacznej mierze strukturę o charakterze terytorialnym, zostaną przekształcone w Siły Powietrzne, które będą cechować się głównie strukturą operacyjną. Stąd, w dalszej części rozprawy przyjęto nazwę - Siły Powietrzne.

Konieczność zapewnienia skutecznej osłony przeciwlotniczej wojskom lądowym, we wszystkich formach działań operacyjnych i taktycznych, wymagać będzie posiadania na każdym szczeblu organizacyjnym wojsk lądowych - od szczebla oddziału ogólnowojskowego wzwyż - własnych, odpowiednich do jego zadań i warunków działań bojowych, etatowych, odpowiednio zorganizowanych jednostek przeciwlotniczych.[8/]

3. Organizacja OP RP.

Kształt organizacyjny OPL wojsk lądowych uzależniony jest również od kształtu organizacyjnego OP RP. Wobec braku ostatecznych decyzji co do kształtu OP państwa, do określenia wymagań wobec organizacji OPL wojsk przyjęto - jako podstawę - założenia modelu OP RP[9/] (załącznik 14) opracowane przez szefostwo WOPL SG WP. Podział kompetencji, zakres odpowiedzialności za osłonę wojsk lądowych, ustalone proporcje w zakresie potencjału bojowego OP pomiędzy SP a wojskami OPL, będą rzutować na organizację OPL. Czynniki te będą wpływać tak na wielkość wojsk OPL jak i charakter realizowanych zadań, w tym - czy mają być przeznaczone do osłony tylko bezpośredniej (obiektowej), czy też strefowej.

Ponadto ważnym czynnikiem, który będzie miał wpływ na kształt organizacyjny OPL, jest:

- możliwość wykorzystania danych z podsystemu rozpoznania SP (w zakresie terminowej, wiarygodnej i aktualnej sytuacji powietrznej) na rzecz dowodzenia taktyczno - operacyjnego i ogniowego, pozwalającego na kierowanie stopniami gotowości bojowej jednostek OPL, stosownie do skali i charakteru zagrożenia powietrznego oraz odpieranie uderzeń ŚNP;
- występowanie warunków, kiedy oddziały (pododdziały) radiotechniczne wojsk OPL będą wzmacniać (uzupełniać) wojska radiotechniczne SP;
- przyjęty podział kompetencji w zakresie koordynacji wysiłku

---

8/ T. Jauer, Model..., jw., s. 14.

9/ Koncepcja Obrony Powietrznej RP, SWOPL SG WP, Warszawa, 1993.

ogniowego, pomiędzy siłami OPL a LM, w zwalczaniu celów powietrznych.

4. Organizacja OPL wojsk lądowych innych armii.

Coraz bardziej widocznym jest dążenie Polski wstąpienia do NATO i włączenia się w ogólnoeuropejski system bezpieczeństwa. Niewątpliwie, jednym z warunków decydujących o przyjęciu Polski do bloku północnoatlantyckiego, będzie posiadanie przez polskie siły zbrojne struktur, odpowiadających ich standardom, w tym OP i OPL. Prowadzenie analiz porównawczych organizacji OPL wybranych państw (armii) w Europie stanowi posiłkowy, jednak ważny czynnik w poszukiwaniu racjonalnych rozwiązań organizacyjnych w obronie przeciwlotniczej wojsk lądowych. Z szeregu istotnych wniosków z niej wypływających (załącznik 15), najistotniejszym wydaje się być to, iż w większości analizowanych armii, struktura organizacyjna OPL posiada cechy struktury elastycznej oraz podwójnego podporządkowania, tj. w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego oddziały i pododdziały OPL podlegają dowódcom ogólnowojskowym, a w zakresie dowodzenia ogniowego - organom dowodzenia OP.

5. Czynniki otoczenia dalszego (ogólnego).

Istotną rolę w kształtowaniu struktury organizacyjnej OPL wojsk, odgrywa również doktryna wojenna państwa, zaliczana do otoczenia dalszego (ogólnego). Ponadto, w ramach tego otoczenia, można wyróżnić czynniki pośrednio oddziaływujące na kształt organizacyjny OPL, tj.:

- możliwości ekonomiczne państwa;
- poziom naukowo - techniczny;
- warunki demograficzne;
- warunki społeczno - polityczne.

Doktryna wojenna państwa oraz wynikające z niej założenia koncepcji strategicznej obrony Polski, mogą stanowić podstawę dalszych, szczegółowych analiz powyższych czynników oddziaływujących na projektowanie organizacji oraz określenie generalnych wymagań, jakie powinny być stawiane OPL wojsk.

Warunki te, jako wspólne dla całych sił zbrojnych, w

rozprawie nie będą szczegółowo rozpatrywane, tym bardziej, że zamierzone przekształcenia organizacyjne w zasadzie nie wychodzą poza ramy organizacyjne istniejącej obecnie OPL.

Niemniej w bliższej, a może i w dalszej perspektywie, należy widzieć trudną sytuację ekonomiczną kraju, co z kolei rzutuje na to, że budżet MON jest znacznie mniejszy od potrzeb. Np. fundusze, przeznaczone na zakup uzbrojenia do wojsk OPL w 1994 roku wystarczają zaledwie na zakup pojedynczych egzemplarzy sprzętu. Proces wyposażania wojsk w nowy (modernizowany) sprzęt, odpowiadający wymaganiom przyszłego pola walki, a przede wszystkim możliwościom i tendencjom rozwojowym ŚNP oraz WRE, będzie musiał być rozłożony w dość długim okresie czasu. Możliwości ekonomiczne, stan zaplecza naukowo - technicznego, pozwalają na wyciągnięcie wniosku, że zmiany w wyposażeniu wojsk nie będą zachodzić zbyt często. Z drugiej strony, rodzące się możliwości zakupu uzbrojenia, prawie w dowolnym kraju świata, stwarzają nową sytuację. Pozwalać ona będzie na zakup sprzętu o zróżnicowanej technologii oraz różnych systemach dowodzenia, niekoniecznie kompatybilnych ze sobą. Dlatego organizacja OPL powinna zawierać na tyle elastyczne rozwiązania, aby móc w miarę bezkolizyjnie wdrażać do wojsk OPL różnorodne rozwiązania techniczne.

Można powiedzieć, że obecnie waga czynnika ekonomicznego "wybija" się na czołowe miejsce i coraz silniej rzutuje na kształt organizacji OPL wojsk. Jednakże wraz z poprawą sytuacji ekonomicznej kraju, znaczenie jego będzie się zmniejszać.

Pośredni wpływ na kształt organizacji OPL ma również pokojowa struktura organizacyjna wojsk OPL i sił WRE, która ze względu na konieczność przestrzegania reżimu oszczędnego gospodarowania etatami i środkami materiałowymi, uwzględnienie specyficznych właściwości danego garnizonu, dostosowanie organizacji do szkolenia pokojowego, stopień obsady etatowej czasu "P", w wielu wypadkach znacznie odbiegać będzie od okresu wojennego. W każdym jednak przypadku, powinno brać się

pod uwagę trzy zasadnicze czynniki, a mianowicie:
- zapewnienie bezkolizyjnego przejścia z organizacji czasu "P", na organizację czasu "W";
- racjonalne i maksymalnie oszczędne ustawienie organizacji poszczególnych jednostek OPL okresu "P";
- zapewnienie dogodnych warunków szkoleniowych (zwłaszcza organizacyjnych).

Generalnie, wszystkie wyżej analizowane warunki (czynniki), w różnym stopniu i różną intensywnością będą wpływać na kształt organizacyjny OPL, przy czym waga i intensywność ich występowania zmienia się w czasie.

W stabilnym otoczeniu prawie nie ma nagłych lub nieoczekiwanych zmian. Istnieje jasność co do wielkości, charakteru i sposobu działania przeciwnika powietrznego, znane są jego tendencje rozwojowe, metody jego działania są rozpoznane i na bieżąco śledzone wszelkie zmiany. Planowy rozwój organizacyjny i postęp technologiczny sł zbrojnych oraz ich obrony powietrznej, pozwala na to, aby niezbędne modyfikacje w kształcie organizacji OPL wojsk, zapewniające sprawne jej funkcjonowanie oraz podtrzymujące jej skuteczność, zaplanować ze znacznym wyprzedzeniem.

W zmiennym, czy też burzliwym otoczeniu, OPL - tak jak każda organizacja celowego działania - chcąc skutecznie wypełniać swą funkcję, musi elastycznie dopasowywać swoją strukturę do nowych uwarunkowań.

Identyfikacja poszczególnych uwarunkowań, wnikliwa analiza zależności między nimi oraz przewidywanego kierunku zmian w kształtowaniu się tych zależności, pozwalają projektantowi określić sytuację projektową. Na sytuację tę składają się ograniczenia, wymuszające niektóre decyzje w procesie projektowania. Projektant musi brać pod uwagę zarówno te ograniczenia, jak i zakres swobody, który umożliwi mu wybór rozwiązań organizacyjnych. Tylko wówczas opracowywany projekt może mieć szansę realizacji.

3.2. Cel obrony przeciwlotniczej

Pojęcie celu jest bardzo pojemną kategorią, a jednocześnie ogólną i wieloznaczną. Z tego względu, przyjmując za podstawę ustalenia terminologiczne M. Kowalewskiego i B. Zdrodowskiego,[10/] wyróżniono - z punktu widzenia osiągalności przyszłych pożądanych stanów lub rezultatów działania OPL i czasu ich zaistnienia - trzy, następujące, podstawowe kategorie: ideał, zamierzenie, cel.

Ideał - to swoista misja, dla której tworzy się instytucję obrony przeciwlotniczej, dającą odpowiedź na pytanie, po co właściwie się ją tworzy, do czego ma dążyć, czyje i jakie potrzeby zaspakajać.

W takim rozumieniu, ideałem będzie niedopuszczenie do prowadzenia rozpoznania i wykonania uderzeń przez ŚNP na osłaniane wojska lądowe, we wszystkich możliwych rodzajach działań wojennych.

Zamierzenie - to zapewnienie skutecznej osłony wojsk na poziomie niezbędnej wystarczalności.[11/] Wyraża się w nim skonkretyzowane dążenia. Zamierzenia stanowią zatem podstawową kategorię przy formułowaniu wymagań projektowanej organizacji OPL.

Cel - jako konkretyzacja zamierzenia określa: co, kto i kiedy ma osiągnąć. Precyzuje podmiot celowych działań, kto ma przyszły - pożądany stan lub rezultat - osiągnąć oraz określa termin lub okres zaistnienia pożądanego stanu lub rezultatu.

Tą kategorię celu, o charakterze raczej instrumentalnym niż normatywnym, stosuje się najczęściej w procesie planowania walki i operacji.

W praktyce, cel normatywny OPL, określany też jako cel ogólny,[12/] ze względu na wagę problemu (gdyż stanowi on o

---

10/ M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 45 - 46.

11/ Np. jeżeli wartość prawdopodobieństwa wykonania tego zadania osiągnie wartość 0,7. Por. T. Jauer, Model ..., jw., s. 35.

12/ W prakseologii cel ten jest określany jako cel główny, będący "antycypowanym stanem rzeczy na tyle ważnym dla działającego, że dla niego samego jest on gotów podjąć

charakterze funkcjonowania OPL oraz wyznacza jej rolę i miejsce w organizacji wojsk lądowych) powinien być sformułowany, wraz zadaniem dla instytucji OP państwa, przez najwyższe czynniki wojskowe, w sposób elastyczny i zarazem dostatecznie wyraźnie wskazujący, jakie zadania i funkcje ma OPL wojsk lądowych wypełniać.

Do tej kategorii możemy zaliczyć definicję celu OPL zawartego w regulaminie działań taktycznych wojsk lądowych, gdzie definiowany jest następująco: "Celem obrony przeciwlotniczej jest niedopuszczenie środków napadu powietrznego przeciwnika do zadania wojskom i obiektom strat, uniemożliwiających wykonanie stojących przed nimi zadań."[13/]

Warto w tym miejscu odnieść się do definicji celu OP przyjętej przez B. Zdrodowskiego,[14/] określającej cel OP " ... jako niedopuszczenie ŚNP przeciwnika do osiągnięcia stawianych przed nimi celów, tworząc tym samym dogodne warunki stronie własnej, do prowadzenia szeroko rozumianej walki zbrojnej w warunkach zagrożenia powietrznego".

Wydaje się, że zaliczenie tej definicji do kategorii celu, nastręczać może wiele trudności przy określeniu pożądanego przedmiotowo stanu (rezultatu) do osiągnięcia przez OPL. Po pierwsze, zmusza to do przyjęcia założenia, że będzie zawsze dokładnie znany cel jaki sobie stawia przeciwnik powietrzny. Jest to raczej wątpliwe, gdyż w każdej prognozie zawarta jest jakaś doza błędu. Po drugie, człon definicji mówiący o stworzeniu "dogodnych warunków stronie własnej," nie precyzuje cech przyszłego pożądanego stanu jaki ma ta organizacja osiągnąć. Stąd definicję tę, należałoby raczej zakwalifikować do wyższej kategorii, tj. zamierzenia.

Na potrzeby projektowania organizacji OPL, dokonano klasyfikacji celów instytucji z punktu widzenia stosunku

---

działanie", czyli cel, który projektowana instytucja ma w przyszłości realizować, jest zatem racją uzasadniającą potrzebę jej utworzenia. Por. J. Zieleniewski, Organizacja..., jw., s. 181 - 182.

13/ Regulamin działań taktycznych..., jw., s. 7.

14/ B. Zdrodowski, Podstawy teorii współczesnej..., jw., s. 209-211.

części do całości. Za podstawę przyjęto określony w regulaminie działań taktycznych wojsk lądowych cel ogólny, syntetyzujący całość działań obrony przeciwlotniczej jako całości organizacyjnej.

Zgodnie z zasadą dzielenia wszystkich celów i zadań całościowych, podzielono go na cele cząstkowe, a te z kolei - na zadania główne o mniejszym stopniu złożoności.

W wyniku podziału logicznego całego zakresu funkcjonowania OPL - wykorzystując technikę drzewa celów[15/] - utworzono całościową strukturę celów, będącą zarazem hierarchicznym układem działań projektowanej organizacji OPL (tabela 4).

Podziału celu dokonano z uwzględnieniem zasady adekwatności i rozłączności.[16/] W drzewie celów zawarto wyłącznie elementy koniunktywne, to jest takie cele i zadania, których realizacja jest niezbędna do osiągnięcia celu ogólnego.

Cel ogólny OPL, w procesie funkcjonowania organizacji - podczas planowania walki i operacji - w zależności od wielkości i charakteru zagrożenia, rodzaju działań bojowych,

---

15/ Technika ta opiera się na zasadach logiki dedukcyjnej i posługuje się zapisem wziętym z teorii grafów - drzewa. Drzewo celów jest graficznym przedstawieniem struktury hierarchicznej celów, uzupełnionych opisem elementów tej struktury. Por. M. Trocki, Metody drzewa celów, W: Nowe techniki organizatorskie, praca zbiorowa pod red. M. Stępowskiego, PWE, Warszawa 1977, s. 39 - 42.
Schemat grafu drzewa celów i rodzajów (zakresów) zadań przedstawiono w załączniku 16. Ze względu na swój ogólny charakter, może być on stosowany dla potrzeb praktycznego podziału i konkretyzacji celów oraz zadań, podczas projektowania organizacji OPL dowolnego szczebla lub dowolnej złożonej organizacji wojskowej.

16/ Zgodnie z zasadą adekwatności, suma zakresów znaczeniowych celów cząstkowych musi pokrywać się z zakresem znaczeniowym celu ogólnego. Zasada ta dotyczy stosunku między celami wyróżnionymi na różnych stopniach podziału.
Zasada rozłączności odnosi się do stosunku między celami znajdującymi się na tym samym stopniu podziału. W tym wypadku między zakresami znaczeniowymi poszczególnych celów cząstkowych powinny być wyraźne granice. Por. Cz. Sikorski, Projektowanie..., jw., s. 85 - 86.

Podział celu ogólnego OPL

Tabela 4

Cel ogólny	Cel cząstkowy	Zadania główne
Niedopuszczenie ŚNP przeciwnika do zadania wojskom strat uniemożliwiających wykonanie stojących przed nimi zadań	1. Przygotowanie działań bojowych	1.1. Planowanie działań 1.2 Wypracowanie decyzji oraz wykonywanie dokumentów 1.3. Organizowanie działań 1.4. Stawianie zadań bojowych 1.5. Organizowanie i utrzymywanie współdziałania z siłami OP i osłanianymi wojskami
	2. Prowadzenie walki przeciwlotniczej	2.1. Rażenie ogniowe (rakietami, artylerią przeciwlotniczą) ŚNP 2.2. Obezwładnianie radioelektroniczne
	3. Rozpoznanie oraz informowanie wojsk o zagrożeniu z powietrza	3.1. Wykrywanie i śledzenie celów powietrznych 3.2. Zabezpieczenie radiolokacyjne dowodzenia wojskami (powiadamianie) 3.3. Zabezpieczenie radiolokacyjne działań bojowych aktywnych środków walki (wskazywanie) 3.4. Alarmowanie 3.5. Uprzedzanie sił OPL o przelotach własnego lotnictwa
	4. Zabezpieczenie działań	4.1. Zabezpieczenie w rakiety i amunicję przeciwlotniczą 4.2. Zabezpieczenie bojowe 4.3. Zabezpieczenie logistyczne 4.4. Uzupełnianie wojsk
	5. Kontrola i sprawozdawczość	5.1. Prowadzenie dokumentacji sprawozdawczej i ewidencyjnej 5.2. Kontrola wykonania zadań

wielkości i ważności obiektu osłony, jest konkretyzowany w postaci zadań[17/] przewidzianych do realizacji.

Tak konkretyzowanych celów, podczas funkcjonowania organizacji, w postaci zadań w okresie zagrożenia i wojny może być bardzo wiele. Zasadniczymi zadaniami ZT, oddziałów i pododdziałów przeciwlotniczych mogą być:

- udział w odpieraniu, wspólnie z siłami OP zmasowanych uderzeń ŚNP na ugrupowanie wojsk w głębi operacyjnej i taktycznej;
- osłona wojsk rakietowych i artylerii;
- osłona zgrupowań wojsk zajmujących rejony i pasy obrony oraz prowadzących bitwy i walki w strefie taktycznej;
- osłona związków operacyjnych i taktycznych oraz oddziałów wszystkich rodzajów wojsk lądowych w czasie przemieszczania, manewru i obsadzania kolejnych rubieży (pozycji) w głębi obrony;
- osłona związków taktycznych oraz oddziałów prowadzących walkę na pozycjach ryglowych i w głębi obrony;
- osłona drugich rzutów i odwodów w czasie wychodzenia z rejonów (obszarów) ześrodkowania, rozwijania i wykonywania kontrataków (przeciwuderzeń);
- osłona wojsk przechodzących do obrony na rubieżach ostatecznego załamania przeciwnika;
- zwalczanie desantów (śmigłowcowych, spadochronowych) oraz pododdziałów powietrzno - szturmowych w czasie ich przelotu i lądowania;
- prowadzenie rozpoznania ŚNP na potrzeby rażenia i ostrzegania wojsk o zagrożeniu uderzeniami z powietrza.[18/]

17/ Zadanie, jest to wyodrębniona przedmiotowo, podmiotowo, przestrzennie, czasowo i na ogół też proceduralnie forma celu, przewidziana do wykonania w ustalonym terminie, mieszczącym się w przedziale czasu przewidzianym na osiągnięcie tego celu.

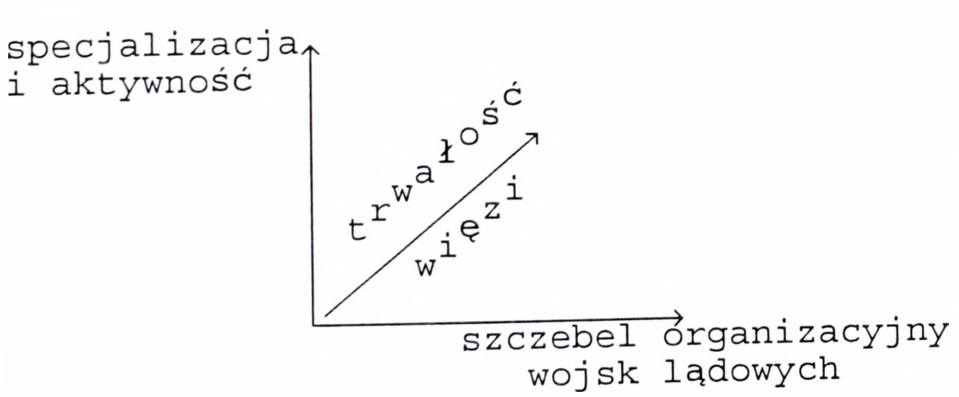
18/ S. Miodek, R. Kuriata, Kierunki rozwoju naziemnych środków rażenia obrony powietrznej RP i koncepcje ich użycia. Zeszty Naukowe AON 1(10) 1993, s. 225 - 251.

3.3. Granice i cechy organizacji

Z prakseologicznego punktu widzenia, który nie stawia pojęciu instytucji warunku trwałości ani też warunku wspólnego kierownictwa jej części składowych,[19] organizacja typu - obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych - obejmuje wszystkie te komórki i jednostki organizacyjne (specjalistyczne i niespecjalistyczne) sł zbrojnych, które przyczyniają się do osiągania celu OPL, tj. niedopuszczenia ŚNP do zadania wojskom lądowym strat, uniemożliwiających wykonanie stojących przed nimi zadań.

W tak szerokim znaczeniu obrona przeciwlotnicza wojsk lądowych jest organizacją dynamiczną,[20] o nieostrych granicach, zmieniającą swój kształt i strukturę w zależności od tego, czy poszczególne części specjalistyczne oraz niespecjalistyczne współprzyczyniają się do jej powodzenia.

W praktyce, w tak szerokim ujęciu, OPL postrzegana jest najczęściej jako ta część organizacji OP RP, która prowadzi walkę ze ŚNP w przestrzeni powietrznej w interesie osłony wojsk lądowych.



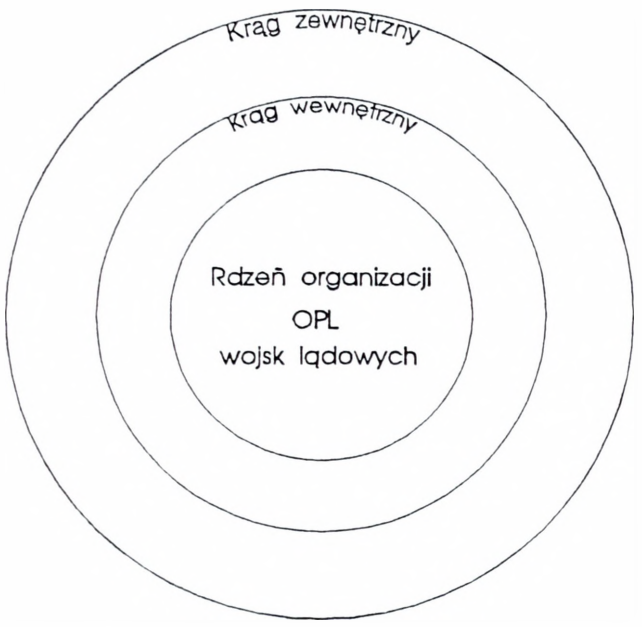
Rys. 13. Aspekty granic organizacji OPL wojsk lądowych

19/ J. Zieleniewski, Organizacja..., jw., s. 299.

20/ Por. M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 113 - 114.

Dla wyznaczenia jej granic, należy rozpatrzyć ją w trzech aspektach, tj.: ze względu na rodzaj i trwałość więzi, stopień specjalizacji i aktywności oraz szczebel organizacyjny wojsk lądowych (rys. 13).

Ze względu na rodzaj i trwałość więzi w organizacji OPL wyróżnia się (rys. 14):[21/]



Rys. 14. Granice organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych

- rdzeń - tj. te komórki i jednostki organizacyjne, które bardziej trwale niż inne (formalnie) są z nią związane i których działanie stale skierowane jest na zapewnienie osłony przeciwlotniczej wojskom lądowym, podlegające bezpośrednio wspólnemu kierownictwu, czyli stanowiące jednostkę organizacyjną;
- krąg wewnętrzny, czyli te komórki i jednostki organizacyjne, które są mniej trwale z nią związane, niekiedy formalnie (np. czasowo podporządkowane organizacyjnie), lub które podlegają organom dowodzenia OPL na innej zasadzie (np. tylko w zakresie dowodzenia ogniowego). Przy czym w tych okresach, kiedy

---

21/ Por. J. Zieleniewski, Organizacja..., jw., s. 303 - 313.

współdziałają z siłami OPL należącymi do rdzenia organizacji - ich działanie ma pozytywny wpływ na osiągnięcie celu OPL.[22/]

- krąg zewnętrzny - tj. te komórki i jednostki organizacyjne, które nie podlegają w ogóle organom dowodzenia OPL wojsk lądowych, lecz w trakcie odpierania uderzeń ŚNP wchodzą w interakcje z komórkami i instytucjami organizacyjnymi stanowiącymi rdzeń OPL.[23/]

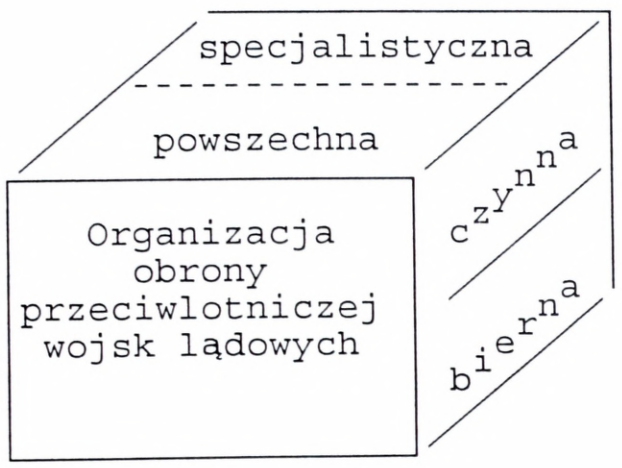
W ten sposób, niektóre komórki i jednostki organizacyjne stanowiące krąg zewnętrzny organizacji OPL, w momentach współdziałania (interakcji) z nią, wchodzą w skład dwóch i więcej instytucji, przy czym mniej trwale związane są z OPL, a bardziej z tą instytucją, do której należą formalnie.

Kolejnymi wymiarami określającymi granice organizacji

22/ Do kręgu wewnętrznego, np. OPL związku operacyjnego, zaliczymy przydzielone jej czasowo, jako wzmocnienie, jednostki wojsk OPL centralnej dyspozycji lub oddział (pododdział) przeciwlotniczy innego związku operacyjnego (OW).

23/ Do kręgu zewnętrznego, obecnie zaliczymy powszechną obronę przeciwlotniczą, którą organizują wszyscy dowódcy pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych, środkami im właściwymi, w celu samoobrony wojsk przed uderzeniami z powietrza. Ponadto, w obecnym kształcie organizacyjnym obrony powietrzej państwa, do kręgu zewnętrznego zaliczamy również pułki lotnictwa myśliwskiego i brygady (pułki) rakietowe KOP WLOP, których podstawowym zadaniem jest obrona terytorium kraju przed rozpoznaniem i uderzeniami wszystkich ŚNP, które wtargnęły w przestrzeń powietrzną Polski. Zadanie to wykonują podlegając formalnie połączonym stanowiskom dowodzenia WLOP. Zadanie osłony wojsk lądowych, mogą otrzymać jako jedno z zadań, przy czym mogą je wykonywać w sposób bezpośredni - osłaniając konkretne zgrupowania wojsk, lub w sposób pośredni - osłaniając określone obiekty administracyjne i przemysłowe, czy też wybrane kierunki operacyjne. Prowadząc walkę ze wszystkimi ŚNP niszczą (obezwładniają) również i te cele, które mogłyby oddziaływać na wojska lądowe, współprzyczyniając się tym samym do osiągnięcia celu OPL. W przypadku przydzielenia określonego wysiłku (limitu) lotnictwa myśliwskiego ogólnowojskowemu związkowi operacyjnemu, i kierowania tym wysiłkiem przez szefa OPL ZO lub podporządkowania wybranych sił OP KOP dowódcy ZO, zaliczyć je wówczas należy do kręgu wewnętrznego organizacji obrony przeciwlotniczej.

OPL, jest jej specjalizacja i aktywność.[24/] Pozwalają one wyróżnić: organizację specjalistycznej i powszechnej oraz czynnej i biernej obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych (rys. 15).

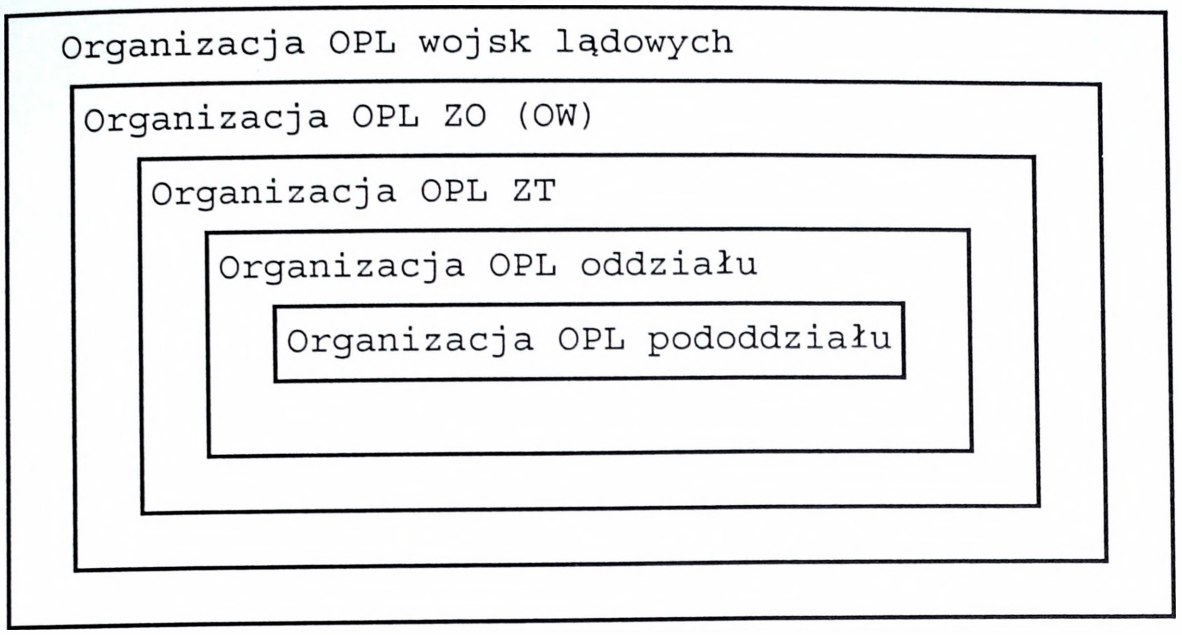


Rys. 15. Granice (podział) organizacji OPL w aspekcie specjalizacji i aktywności oddziaływania na ŚNP

Trzecim wymiarem określającym granice organizacji OPL wojsk lądowych, jest skład organizacyjny tych wojsk. W zależności od szczebla organizacyjnego, wyróżnia się organizację OPL pododdziału, oddziału, związku taktycznego, związku operacyjnego oraz całych wojsk lądowych. Przy czym, każda organizacja niższego szczebla wchodzi w skład organizacji wyższego szczebla (rys. 16).

Z kolei na gruncie teorii organizacji i zarządzania, pojęcie "instytucji" wiąże się z warunkiem jej trwałości i powtarzalności. Dla tej nauki instytucją jest, wszelka całość organizacyjna ludzkiego działania, podlegająca utrwalaniu przez stałe powtarzanie (odnawianie realizacji celu). Ponadto, uznaje się, że to co wyróżnia przede wszystkim, wszelką

24/ Specjalizacja - cecha oznaczająca celowo przygotowane, zorganizowane, wyszkolone i uzbrojone wojska do walki ze ŚNP. Aktywność - cecha oznaczająca zdolność rażenia przeciwnika powietrznego w celu jego zniszczenia lub obezwładnienia.



Rys. 16. Granice organizacji OPL na poszczególnych szczeblach wojsk lądowych

całość organizacyjną ludzkiego działania od innych podobnych całości to:

1) posiadanie celu, na którego osiągnięcie wyróżniona całość działania jest świadomie skierowana;

2) wyodrębnienie wyróżnionej całości w stosunku do innych całości działań;

3) złożoność wyróżnionej całości z części, które ją tworzą;

4) powiązanie części w jedną wyróżnioną całość działań.[25]

Zgodnie z przyjętą definicją organizacji w znaczeniu rzeczowym (por. załącznik 2) oraz powyższym rozumieniem instytucji, organizację OPL wojsk lądowych traktuje się jako określoną całość składającą się z części, które w sposób celowy i świadomy współprzyczyniają się do osłony tych wojsk. Ponadto przyjmuje się, że obejmuje ona te siły i środki, które znajdują się bezpośrednio w wojskach lądowych, a których funkcja osłony przed oddziaływaniem ŚNP jest zadaniem

---

[25] Zob. Encyklopedia organizacji..., jw., s. 172 - 173.

podstawowym i ciągłym.[26/]

Pozostałe zaś komórki i jednostki organizacyjne (piony organizacyjne) zaliczyć należy do otoczenia instytucjonalnego organizacji OPL, przede wszystkim do organizacji OP RP, która jest organizacją wyższego rzędu (nadsystemem), jako że zawiera w sobie zarówno organizację OPL wojsk lądowych jak i pozostałe piony organizacyjne, które walcząc ze ŚNP w powietrzu, wyodrębnione są ze struktury organizacyjno - funkcjonalnej sił zbrojnych ze względu na cel (przeznaczenie), niezależnie od tego czy osłaniają tylko wojska lądowe czy też inne obiekty na terytorium kraju.

Pogłębiając charakterystykę obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, jako organizacji celowego działania, posługując się aparatem pojęciowym teorii organizacji i zarządzania, można ją pełniej opisać, a tym samym wyróżnić z otoczenia za pomocą następujących najistotniejszych - jak się wydaje - przysługujących jej cech:[27/]

1) OPL jest organizacją celową, zadaniową, tworzoną przez człowieka, stąd też jest określana jako organizacja (system) sztuczna;

2) działają w niej ludzie (siły), jako podstawowy czynnik twórczy wraz z zasobami (środki), nazywanymi materialno - technicznymi lub rzeczowymi środkami działania, które obejmją zbiór sposobów (metod i technik) osiągania celów, wypełniania funkcji, realizacji cząstkowych zadań oraz uzbrojenia i wyposażenia, są więc systemami społeczno - technicznymi;

3) powołana jest do realizacji określonego celu, osłony przeciwlotniczej wojsk lądowych, jest więc organizacją (systemem) celowo zorientowaną, wyodrębnioną z otoczenia ze względu na cel działania;

26/ Aktualnie do rdzenia organizacji OPL wojsk lądowych, zaliczymy pion organizacyjny - Wojska Obrony Przeciwlotniczej oraz pion organizacyjny walki radioelektronicznej ze ŚNP.

27/ Por. M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy teorii..., jw., s. 47 - 48.

4) ze względu na ten cel zachodzi w niej podział zadań, funkcji, kompetencji decyzyjnych oraz kształtuje się wewnętrzna struktura i hierarchia, a więc różnorodne stosunki i oddziaływania informacyjno - decyzyjne między składnikami organizacji i ich pionami funkcjonalnymi, dlatego nazywa się ją organizacją (systemem) ustrukturalizowaną i hierarchiczną;

5) wyróżnia się w niej organ dowodzenia (tzw. człon kierowniczy), którego zadaniem jest doprowadzenie do współdziałania składników organizacji w realizacji wspólnego celu przez maksymalizację efektu synergicznego;

6) zdolna jest do osiągania celu w różny sposób, tj. osłonę wojsk przez niszczenie lub obezwładnianie ŚNP w powietrzu, bądź uniemożliwienie lotnictwu przeciwnika oddziaływania na osłaniane wojska, przy różnych warunkach początkowych, a więc charakteryzuje ją ekwifinalność;

7) zdolna jest do "utrwalania" sposobów (wzorców) działań poprzez stałe powtarzanie (odnawianie) realizacji celu, co stanowi podstawę jej instytucjonalizacji, tj. wyodrębnienia jej z sił zbrojnych oraz formalizacji celu, funkcji, struktury;

8) jest względnie wyodrębniona z otoczenia, co oznacza, że zawsze prowadzi z nim wymianę rzeczową, energetyczną i informacyjną, dlatego traktowana jest jako organizacja otwarta;

9) posiadając własną strukturę i hierarchię jest równocześnie częścią struktury organizacyjnej wojsk lądowych oraz częścią struktury organizacyjnej OP RP, inaczej mówiąc cechuje się polimorfizmem strukturalnym;

10) zdolna jest nie tylko do wyboru sposobu osiągania celów, lecz również do ich modyfikacji oraz do ich samodzielnego określania, czyli jest organizacją zachowującą się rozmyślnie;

11) zdolna jest do zwiększania swojej sprawności i stopnia zorganizowania, między innymi przez zmianę struktury, co daję jej możliwość osiągania dość trwałych stanów równowagi dynamicznej - wewnętrznej i zewnętrznej, wobec tego można ją

określić jako organizację samodoskonalącą się.

W obecnym stanie zorganizowania sił zbrojnych, odpowiednio do struktury organizacyjnej wojsk lądowych, obrona przeciwlotnicza ogólnowojskowego oddziału i związku taktycznego, w ujęciu rzeczowym jest tożsama z wojskami OPL, zaś na szczeblu operacyjnym tj. związku operacyjnego (okręgu wojskowego), obejmuje wojska OPL oraz siły obezwładniania radioelektronicznego. Z kolei na szczeblu wojsk lądowych, ze względu na brak odrębnego organu dowodzenia nimi, odrębność OPL staje się mniej wyraźna i staje się integralną częścią OP RP. Przesądza o tym wspólny organ dowodzenia, tak siłami OPL OW (ZO) jak i WLOP.

Ponadto, OPL wojsk lądowych postrzeganej jako organizacji, przysługują wyłącznie i są tylko jej właściwe, następujące specyficzne cechy:

1) intensywność, dynamiczność i złożoność zachodzących procesów informacyjno - decyzyjnych wewnątrz organizacji, szczególnie podczas odpierania nalotów ŚNP;[28/]

2) poszczególne elementy OPL (komórki i jednostki organizacyjne) w zależności od skali, charakteru konfliktu i jego rozwoju, mogą być w bardzo różnym stopniu "obciążone" walką z przeciwnikiem powietrznym. Stąd, gdy jedne będą funkcjonować z maksymalną intensywnością (odpieranie uderzeń ŚNP), inne mogą znajdować się w stanie swoistego wyczekiwania, w ciągłej gotowości do osłony wojsk lądowych;

3) komórki i jednostki organizacyjne obezwładniania radiolektronicznego nie mają możliwości bezpośredniej oceny rezultatów swojej działalności, w odróżnieniu od wojsk OPL;

4) wysoki stopień automatyzacji procesu zbierania, przetwarzania i wydawania informacji o sytuacji powietrznej, a także procesu dowodzenia operacyjno - taktycznego i dowodzenia ogniowego, w tym kierowania ogniem;

5) wysoki stopień centralizacji dowodzenia ogniowego;

28/ Szczegółową charakterystykę powyższych cech jako właściwości organizacji OPL zawiera załącznik 17.

6) wewnątrz organizacji zachodzi kooperacja pozytywna, natomiast w procesie walki ze ŚNP kooperacja negatywna, w której obiekt niszczenia jest zarazem podmiotem niszczącym, w sposób zorganizowany i świadomy;

7) wyraźne wyodrębnienie funkcji dowodzenia z funkcji podstawowych, zwłaszcza pod względem ich ukierunkowania. Funkcje podstawowe (obezwładnianie i niszczenie), składające się na funkcję osłony, wykonywane są na rzecz otoczenia bliższego, jakim są przede wszystkim wojska lądowe, zaś funkcja kierowania (dowodzenia), jest adresowana do poszczególnych elementów wewnątrz organizacji lub do innych organizacji w otoczeniu. Ich treścią są procesy informacyjno - decyzyjne związane z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania organizacji;

8) im wyższy szczebel kierowania OPL, tym bardziej wyraźny rozdział funkcji dowodzenia operacyjno - taktycznego od funkcji dowodzenia ogniowego. Przy czym funkcję dowodzenia operacyjno - taktycznego, organy dowodzenia OPL wojsk lądowych wykonują ciągle - decydując o obiektach osłony, ugrupowaniu bojowym jednostek wojsk OPL oraz ich gotowości do osłony wojsk, odpowiednio do zamiaru rozegrania walki przez dowódcę ogólnowojskowego. Wykonywanie zaś funkcji dowodzenia ogniowego jest zróżnicowane, w zależności od szczebla dowodzenia obroną przeciwlotniczą oraz sprawności systemu dowodzenia OP RP. Stosowana jest zasada, w myśl której dowodzenie ogniowe na szczeblu taktycznym realizowane jest przez bezpośrednich dowódców (szefów) sił (wojsk) OPL. Funkcję zaś koordynowania wysiłku pomiędzy ZT (oddziałami, pododdziałami) OPL a lotnictwem myśliwskim, w procesie odpierania nalotów w skali operacyjno - taktycznej, realizują organa dowodzenia SP. Z chwilą utraty przez nie zdolności wykonywania tej funkcji, przejmują tę funkcję organa dowodzenia wojsk OPL, ponosząc od tego momentu pełną odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą (powietrzną) wojsk lądowych i państwa. Równocześnie, na najwyższym szczeblu dowodzenia OPL wojsk lądowych zaznacza się tendencja do zupełnej rezygnacji z dowodzenia ogniowego.

3.4. Typologia modeli organizacyjnych

Przystępując do projektowania organizacji obrony przeciwlotniczej jako całości, na dowolnym szczeblu organizacyjnym wojsk lądowych, należy przyjąć za podstawę określony model organizacyjny, który charakteryzować się będzie zestawem cech adekwatnym do warunków zewnętrznych i wewnętrznych działania organizacji oraz celu działania.

Przy rozwiązaniu tego problemu, proponuje się zastosowanie metody morfologicznej.[29/] W tym celu, buduje się macierz z możliwych propozycji rozwiązań modeli organizacyjnych, wyróżnionych ze względu na charakterystyczne (skrajne i przeciwstawne) cechy poszczególnych jej elementów.

1. Ze względu na podział uprawnień do decydowania: scentralizowana - zdecentralizowana.

2. Ze względu na podział pracy (zadań): specjalizacja i wszechstronność.

Tabela 5

Cecha organizacji	Oznaczenie	Możliwości rozwiązania			
centralizacja	M_1	M_{11}	M_{12}	M_{13}	M_{14}
decentralizacja	M_2	M_{21}	M_{22}	M_{23}	M_{24}
specjalizacja	M_3	M_{31}	M_{32}	M_{33}	M_{34}
wszechstronność	M_4	M_{41}	M_{42}	M_{43}	M_{44}

Otrzymana w ten sposób w tabeli 5 macierz, zawiera 16 możliwych kombinacji rozwiązań.

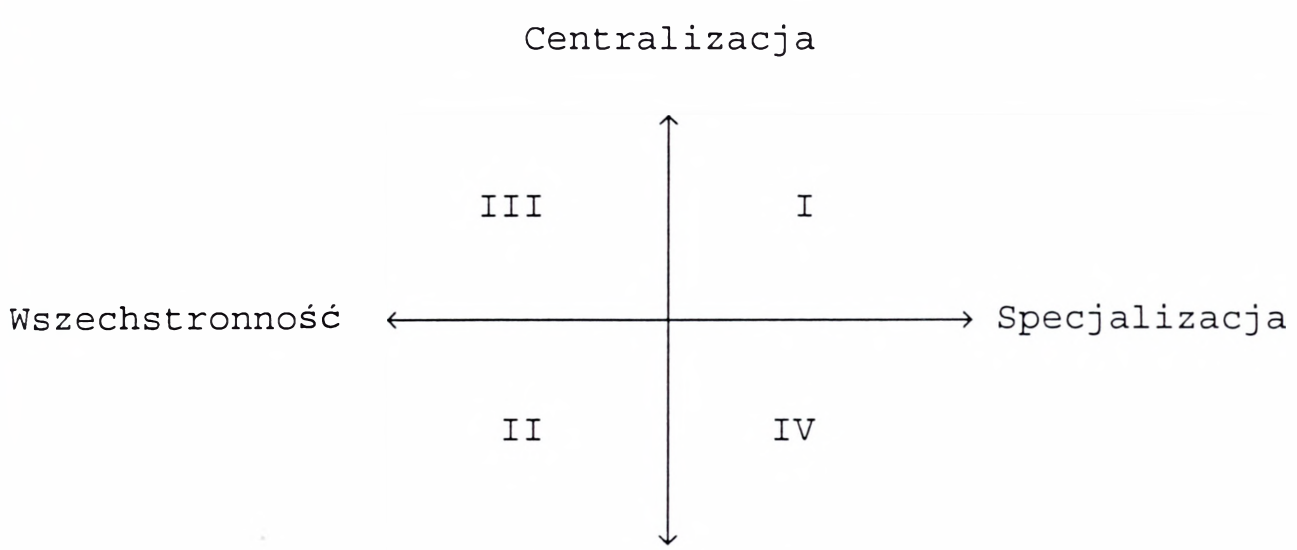
Odrzucenie rozwiązań nierealnych, a następnie

29/ Spośród wielu możliwych metod rozwiązania tego problemu - ta, zdaniem autora, wydaje się być najwłaściwszą. Szczegółowy opis metody morfologicznej w: J. Antoszkiewicz, Metody heurystyczne, Twórcze rozwiązywanie problemów, PWE, Warszawa 1990, s. 224 - 232.

systematyczna analiza możliwych rozwiązań - daje możliwość wyboru wariantu optymalnego w określonych warunkach funkcjonowania.

Otrzymany w ten sposób zestaw modeli dotyczy rozwiązań skrajnych, których cechy zasadniczo różnią się między sobą. Mogą one być swego rodzaju przewodnikami w pracach projektowych, pamiętając jednak, że pomiędzy tymi skrajnymi rozwiązaniami mieści się wiele pośrednich rozwiązań.

Graficzną interpretację możliwych rozwiązań przedstawiono na rys. 17.



Rys. 17. Typy modeli organizacyjnych OPL ze względu na podział zadań (pracy) oraz uprawnień do decydowania

I - centralizacji decyzji towarzyszy specjalizacja funkcji

II - decentralizacji decyzji odpowiada wszechstronność funkcji

III - centralizacja decyzji łączy się a wszechstronnością

IV - decentralizacja decyzji łączy się ze specjalizacją funkcji

Przyjmując, iż skala pozioma, nazwana skalą podziału zadań oznacza rozpiętość od całkowitej wszechstronności

poszczególnych elementów organizacji, a więc sytuacji, w której wszystkie jednostki organizacyjne są w pełni wystarczalne i zapewniają samodzielnie skuteczną obronę przeciwlotniczą osłanianym obiektom, do wąskiej specjalizacji, gdzie każdy element organizacyjny wypełnia tylko jedną specjalistyczną funkcję osłony, to rozpiętość ta obrazuje możliwy stan i stopień podziału zadań obrony przeciwlotniczej w procesie osłony wojsk. Posługując się pojęciem spójności, rozumianej jako siła wzajemnej zależności elementów z których składa się obrona przeciwlotnicza, możemy na tej skali zaznaczyć zasadnicze punkty orientacyjne. Im bardziej zróżnicowany jest podział funkcjonalny, tym większa jest specjalizacja poszczególnych elementów organizacyjnych i tym większe są wzajemne zależności powodujące, że OPL jest bardziej spójna. Im natomiast niższy jest podział zadań (pracy), a w konsekwencji - większa wszechstronność poszczególnych elementów (jednostek) organizacyjnych, tym bardziej niezależny system stanowi OPL.

Skala podziału uprawnień do podejmowania decyzji oznacza z kolei rozpiętość od całkowitej centralizacji decyzji do całkowitej jej decentralizacji. Pełna decentralizacja występuje wówczas, gdy wszystkie decyzje podejmowane są samodzielnie przez poszczególne jednostki organizacyjne - w istocie jest to organizacja jednoszczeblowa (o maksymalnie płaskiej strukturze organizacyjnej). Całkowita centralizacja charakteryzuje się natomiast tym, że wszystkie decyzje zapadają na najwyższym szczeblu w hierarchii dowodzenia. W praktyce jest to organizacja dwuszczeblowa, w której nie występują pośrednie szczeble dowodzenia (kierowania), gdyż w tym wypadku pełniłyby wyłącznie funkcję przekaźnika decyzji centralnych - i jako takie - byłyby zbędne.

Przez skrzyżowanie ze sobą tych skal otrzymujemy cztery możliwe kombinacje, odpowiadające podstawowym typom modeli organizacyjnych obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych.

Modele te, na krańcach skal, mają charakter typów idealnych, jeśli weźmie się pod uwagę ekstremalne cechy organizacji. W ramach poszczególnych modeli mieści się mnóstwo

rozwiązań pośrednich, w których wyróżnione cechy organizacji występować mogą z różnym natężeniem. Im bardziej cechy te na skalach są zbliżone do punktu przecięcia, tym trudniej wyznaczyć wyraźną granicę między poszczególnymi klasami modeli. Możliwe modele organizacyjne obrony przeciwlotniczej, pojmowanej jako instytucji (całości organizacyjnej działania), układają się więc w pewien ciąg, w którym typy idealne stanowią jedynie najwyraźniej zaznaczone punkty.

Ostatecznie wybór modelu organizacyjnego OPL na dowolnym szczeblu organizacyjnym wojsk lądowych, polegać będzie na znalezieniu właściwego punktu na skali podziału zadań realizowanych w procesie osłony przeciwlotniczej i na skali podziału uprawnień do podejmowania decyzji.

Model I, w którym charakterystycznymi cechami są centralizacja i specjalizacja, stosowany jest na ogół w stabilnych warunkach otoczenia, bądź w sytuacji, gdy uprzywilejowana (mocna) pozycja organizacji pozwala jej nie liczyć się ze zmiennością środowiska zewnętrznego.

W modelu tym, zwanym w teorii organizacji modelem mechanistycznym, stawia się na stabilność w dłuższych okresach - zarówno celu organizacji, jak i jej struktury organizacyjnej. Temu też podporządkowane są szczegółowe rozwiązania organizacyjne i system dowodzenia (kierowania). W tym systemie organizacyjnym, poszczególne elementy pełniąc wyspecjalizowane i wyraźnie sprecyzowane funkcje, niezawodnie się zazębiają, przynosząc w wyniku tego współdziałania oczekiwaną, z góry zaplanowaną skuteczność osłony przeciwlotniczej wojsk.

Daleko posunięty podział funkcji (zadań) i wąska specjalizacja poszczególnych elementów (pionów, części) organizacyjnych wymagają ujednolicenia metod działania i jej wyników, tylko wtedy bowiem zespolenie cząstkowych wyników przyniesie pożądany efekt całościowy. Standaryzacja, charakteryzująca się tym, iż na poszczególnych szczeblach organizacyjnych, we wszystkich okręgach wojskowych (ZO) stosuje się jednakowe, formalne (ściśle określone instrukcjami) metody pracy, jasno określone zasady działania

poszczególnych elementów organizacyjnych OPL, stanowi kolejny ważny element tej formy organizacyjnej.

Naturalną konsekwencją przedstawionych założeń organizacyjnych jest położenie nacisku na funkcje koordynacyjne. Są one zlokalizowane na wysokich szczeblach w hierarchii organizacyjnej, a ich wykonywanie opiera się na podstawie szczegółowych przepisów (instrukcji współdziałania) normujących działanie poszczególnych elementów w organizacji oraz na specjalistycznej wiedzy dowódców (szefów). Szef (dowódca), jest w tym modelu organizacyjnym przede wszystkim koordynatorem działań poszczególnych elementów organizacji (zarówno poszczególnych jednostek organizacyjnych jak i elementów funkcjonalnych). Najważniejsza jest tu sprawność zawodowa, profesjonalizm w wykonywaniu swoich obowiązków.

Warunkiem sprawnego funkcjonowania obrony przeciwlotniczej o takim modelu organizacyjnym, jest bezwzględne podporządkowanie się wszystkich jej części składowych precyzyjnie określonym wzorcom zachowań i zapewnienie w ten sposób jednolitości oraz stabilności całemu systemowi.

Przykładem tego mogą być zarówno wojska OPL, jak i wojska OPK w okresie istnienia Układu Warszawskiego. Wówczas otoczenie tych poszczególnych organizacji było dobrze zdefiniowane (ściśle określone normy taktyczno - operacyjne, jasno określony zarówno pod względem ilościowym jak i charakteru działań przeciwnik powietrzny, stabilne zasady prowadzenia działań przez wojska lądowe).

Model II, o takich zasadniczych cechach jak decentralizacja i wszechstronność, charakteryzuje się tym, iż przystosowuje się do warunków otoczenia dzięki płynnej strukturze organizacyjnej. Jest to model organiczny, ponieważ nacisk położony jest przede wszystkim na wykorzystanie potencjalnych możliwości każdego elementu organizacyjnego instytucji.

W takim modelu każdy oddział, związek taktyczny czy też operacyjny (operacyjno - taktyczny), posiada w swojej strukturze organizacyjnej takie elementy organizacyjne, które

pozwalają im samodzielnie prowadzić skuteczną walkę przeciwlotniczą ze wszystkimi ŚNP mogącymi zagrażać wojskom lądowym na dowolnym szczeblu.

Konieczność zapewnienia skutecznej osłony przeciwlotniczej różnym elementom ugrupowania bojowego (operacyjnego), ze względu na zmianę ich ważności w poszczególnych etapach walki (operacji), zmienny stopień i charakter zagrożenia ich ze strony ŚNP oraz możliwości bojowe poszczególnych jednostek organizacyjnych OPL (pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych), przesądzać będzie o sposobie ich użycia. Oznacza to, że poszczególne jednostki organizacyjne OPL zachowują organizacyjną i funkcjonalną zdolność do elastycznego przenoszenia wysiłku osłony na dowolne elementy ugrupowania wojsk lądowych na wszystkich szczeblach organizacyjnych.

Ma to oczywiście określone skutki organizacyjne. W porównaniu z innymi modelami, słabnie znaczenie więzi służbowej.

Struktura organizacyjna w takim modelu jest zazwyczaj maksymalnie spłaszczona, niejednolita ze względu na zróżnicowane rozwiązania organizacyjne przyjmowane w poszczególnych elementach organizacyjnych.

Idealnym modelem w tym przypadku mogłaby być taka OPL, w której podstawowym elementem organizacyjnym byłby zespół rozpoznawczo - dowódczo - ogniowy, w którym rozpoczynałby się i kończył proces informacyjno-decyzyjny o rażeniu ŚNP. Pododdziały (oddziały) takie stanowiłyby oddzielne, względnie samowystarczalne jednostki organizacyjne OPL.[30/]

Wydaje się, że zbliżonym odpowiednikiem takiego modelu organizacji może być dywizjon przeciwlotniczy brygady (pułku zmechanizowanego), którego poszczególne baterie a nawet plutony, czy zespoły ogniowe o różnym składzie, odpowiednio do charakteru działań ŚNP, znaczenia i typu obiektu, przydzielane są do osłony poszczególnych elementów ugrupowania bojowego.

30/ Por. T. Jauer, Model..., jw., s. 71.

Dla modelu III, którego głównymi cechami są centralizacja i wszechstronność, charakterystycznym jest płynna struktura organizacyjna. Stabilność osłony przeciwlotniczej utrzymywana jest dzięki zmienności i zróżnicowaniu struktury organizacyjnej OPL. Mieszane oddziały i pododdziały przeciwlotnicze, wyposażone w różnorodne systemy przeciwlotnicze - mogące prowadzić kompleksową walkę z przeciwnikiem powietrznym - są dzielone lub łączone w zależności od sytuacji operacyjno - taktycznej, przede wszystkim w wymiarze powietrznym. W mniejszym stopniu przywiązuje się wagę, do utrzymywania na poszczególnych szczeblach organizacyjnych stałych elementów organizacyjnych obrony przeciwlotniczej i ścisłego współdziałania z obiektem osłony, a większy nacisk położony jest tylko na walkę z przeciwnikiem powietrznym. Walkę prowadzi się z zasady z każdym obiektem powietrznym, który pojawi się w zasięgu oddziaływania. Głównym celem wewnętrznych rozwiązań organizacyjnych jest oszczędność zasobów, którymi OPL dysponuje.

Podstawą tych rozwiązań, jest wierność podstawowym zasadom organizacyjnym związanym z zasadami prowadzenia działań bojowych przez siły OPL. Formy organizacyjne bardzo mocno oparte są na zasadach prowadzenia OPL, które wypracowane zostały na podstawie doświadczeń z minionych wojen i konfliktów lokalnych oraz prowadzonych ćwiczeń z wojskami.

Jest to model - zwany w literaturze przedmiotu - autarkicznym, ponieważ charakteryzują go wyraźne tendencje do ograniczania kontaktów z otoczeniem.

Odpowiednikiem takiego modelu mogłaby być OPL o znacznym potencjale bojowym, w którym poszczególne jednostki organizacyjne OPL skupione byłyby na szczeblach operacyjnych i prowadziły walkę z przeciwnikiem powietrznym w wymiarze strefowym, zmieniając swoją strukturę według potrzeb. W razie potrzeby, do osłony konkretnego związku taktycznego (oddziału) - wydzielałyby odpowiednie elementy organizacyjne.

DLa modelu IV, o takich zasadniczych cechach jak decentralizacja i specjalizacja, charakterystycznym jest

adaptacja do otoczenia w warunkach stabilnej struktury organizacyjnej. Skuteczność osłony przeciwlotniczej zależy tu od jednolitości funkcjonowania, ustalonych jasnych zasad współdziałania między własnymi siłami i środkami OPL, sąsiadami, lotnictwem myśliwskim oraz osłanianymi wojskami, dzięki czemu możliwa jest zmiana obiektów osłony bez zmiany struktury organizacyjnej.

Model ten, może znaleźć zastosowanie w sytuacji względnie dużej stabilności i samodzielności okręgów wojskowych, których wojska prowadzą działania przede wszystkim na własnym terenie, a jednocześnie przy mocno zmiennej sytuacji taktycznej.

Elementem stabilnym jest w tym modelu struktura organizacyjna, zmiennym natomiast obiekt osłony. Możliwości takiej obrony przeciwlotniczej są więc stałe i ograniczone, malejące wraz z ponoszonymi stratami w toku walki ze ŚNP. Wspólnota celów jest warunkiem podstawowym funkcjonowania tego modelu, zwanym kooperacyjnym, w którym korzyści płynące ze specjalizacji łączone są z korzyściami wynikającymi z możliwości zdecentralizowanego, samodzielnego prowadzenia walki, bez ścisłego kierowania z góry.

W modelu tym rola, szefa (dowódcy) polega na czujnym i ciągłym śledzeniu funkcjonowania podległych ogniw dowodzenia i koordynowaniu ich działalności.

Przykładem takiego modelu może być OPL okręgu wojskowego, gdzie poszczególne jednostki organizacyjne OPL realizują funkcję osłony wojsk mając stałą strukturę organizacyjną oraz wydzielone rejony działania nie związane z konkretnymi obiektami osłony. Są więc odpowiedzialne nie tyle za osłonę konkretnych obiektów, co za określony rejon.

Przedstawione powyżej typy modeli organizacyjnych rzadko kiedy występują w czystej postaci, do której w pełni pasowałyby dokonane charakterystyki. OPL w poszczególnych OW - jak i na poszczególnych szczeblach organizacyjnych - może przyjmować różne dodatkowe rozwiązania, odpowiadające różnym modelom organizacyjnym, w zależności od celu i warunków funkcjonowania jej części składowych.

3.5. Struktura organizacyjna i jej elementy

Strukturą jakiejś całości nazywamy zbiór stosunków między jego elementami rozpatrywany z określonego względu.[31/] Przyjmując, iż względem tym (kryterium, według którego rozpatrywane są stosunki między elementami organizacji) jest cel funkcjonowania instytucji, a elementami - jej komórki i jednostki organizacyjne, strukturę organizacyjną można określić jako ogół ustalonych zależności funkcjonalnych i hierarchicznych między składnikami organizacji (stanowiskami organizacyjnymi) zgrupowanymi w komórki i jednostki organizacyjne w sposób umożliwiający osiąganie celów całości.[32/]

Tak rozumiana struktura organizacyjna może być ujmowana statycznie - jeśli weźmie się pod uwagę tylko stosunki przestrzenne między elementami, bądź dynamicznie - jeśli uwzględni się wyłącznie stosunki czasowe. Rozróżnienie to ma charakter metodologiczny. Konkretne ujęcie struktury organizacyjnej zawiera bowiem w sobie obydwa punkty widzenia.

Na podstawie powyższego można wyróżnić w strukturze organizacyjnej obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych sześć podstawowych elementów, z których każdy obejmuje specyficzny zbiór stosunków zachodzących między komórkami (jednostkami) organizacyjnymi. Wyodrębnienie to, ma również znaczenie jedynie metodologiczne, w praktyce bowiem elementy te są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się warunkujące.

Pierwsze dwa elementy można zidentyfikować na podstawie analizy graficznego schematu struktury, określające statyczną strukturę organizacyjną. Są to;

- spiętrzenie kierowania, tj. liczba szczebli hierarchicznych;
- rozpiętość kierowania, tj. liczba osób podporządkowanych na poszczególnych szczeblach jednemu dowódcy (szefowi).

31/ J. Zieleniewski, Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii kierowania, PWE, Warszawa 1972, s.43.

32/ Por. Praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Doskonalenie..., jw., s. 11.

Pozostałe elementy wyróżnione w strukturze organizacyjnej, składające się na jej dynamiczną strukturę organizacyjną, to:

- spoistość organizacyjna - określa stopień wzajemnej zależności strukturalno - funkcjonalnych pomiędzy komórkami (jednostkami) organizacyjnymi ze względu na wykonywane zadania;
- system informacyjny - obrazuje sieć obiegu informacji w organizacji;
- podział uprawnień do podejmowania decyzji - obejmuje stosunki służbowe nadrzędności i podporządkowania między poszczególnymi częściami organizacji;
- podział pracy pomiędzy komórkami (jednostkami) organizacyjnymi - dotyczy stosunków współdziałania, których wyrazem są więzi między komórkami (jednostkami) organizacyjnymi.

Wymienione elementy mogą stanowić kryteria podziału struktur na rodzaje. Ze względu na podział uprawnień do podejmowania decyzji wyróżnia się pięć podstawowych typów struktur organizacyjnych: liniową, funkcjonalną, liniowo - sztabową, macierzową i organiczną. Ich odmianami są struktury dywizjonalne, podwójnego (wielokrotnego) podporządkowania, hybrydowe, zadaniowe i mieszane. Charakterystykę podstawowych typów struktur przedstawiono w załączniku 18.

Ze względu na rozpiętość i zasięg kierowania, rozróżniamy struktury "płaskie" (mało szczebli, duża rozpiętość kierowania) i "smukłe" (dużo szczebli i mała rozpiętość kierowania).[33/]

Każdy wyróżniony powyżej rodzaj struktury organizacyjnej posiada swoje wady i zalety. Teoretycznie istnieją też struktury optymalne, powstałe w oparciu o twórcze połączenie cech poszczególnych struktur, idealnie dostosowane do warunków wewnętrznych i zewnętrznych.[34/]

Podstawowymi składnikami organizacji OPL w ujęciu

33/ Por. W. Mróz, Zarys kierowania..., jw., s. 35 - 36.

34/ Tamże, oraz w: S. Kotlicki, Podstawy..., jw.

rzeczowym są: stanowiska, komórki i jednostki organizacyjne, będące zbiorem funkcji i realizujących je rzeczowych elementów organizacji.[35/]

W obronie przeciwlotniczej podstawową (najmniejszą) komórkę organizacyjną stanowi zespół lub grupa żołnierzy wraz z odpowiednimi środkami (drużyna, obsługa, wydział, itp.), przewidziana do wykonywania cząstkowych zadań OPL wyróżnionych w trybie funkcjonalno - zakresowego podziału celu ogólnego OPL. W zależności od realizowanych funkcji zwane są komórkami: dowodzenia, sztabowymi, wspomagającymi, zasilania, zaopatrzenia, obsługami bojowymi, itp.[36/]

Zasadniczymi komórkami (jednostkami) organizacyjnymi w OPL, są przede wszystkim pododdziały (drużyny, plutony i baterie) rakiet, artylerii przeciwlotniczej oraz zakłócania radioelektronicznego wyspecjalizowane w niszczeniu i obezwładnianiu ŚNP.

Występujące więzi (zależności) organizacyjne między komórkami i jednostkami organizacyjnymi, to relacje uzależnienia pod jakimś względem jednego elementu OPL od drugiego.

Do podstawowych więzi zalicza się więzi służbowe, funkcjonalne i informacyjne.[37/]

Więzi służbowe (hierarchiczne): obejmują zależności

35/ Stanowisko organizacyjne to miejsce zajmowane przez pracownika w danej organizacji, określone przez: zakres realizowanych funkcji, a ściślej - obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności; relacje (zależności) do innych stanowisk; rodzaj i wielkość przydzielonego wyposażenia.
Komórka organizacyjna, to grupa lub zespół stanowisk, a jednostka organizacyjna - komórek i stanowisk, które: realizują wspólnie pewne stałe, wyróżnione funkcje; znajdują się (jako całość) w określonej zależności od innych części składowych instytucji; posiadają określone wyposażenie i uzbrojenie; kierowane (dowodzone) są przez własny, wyodrębniony człon kierowniczy, mający określony zakres obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności. Por. Praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Doskonalenie..., jw. s. 11 - 12.

36/ Zgodnie z typologią komórek organizacyjnych w: M. Kowalewski, B Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 115 - 116.

37/ Por. W. Mróz, Zarys kierowania..., jw., s. 31.

rozkazodawcze (dotyczące stanowisk dowódczych i kierowniczych) oraz regulacyjne (rozkazodawczo - kontrolne). Zależności te, są zależnościami podstawowymi, uzależniającymi podwładnego od przełożonego. Wynikają one z uprawnień przełożonego do decydowania i stawiania zadań podwładnym. W wojsku jest to zawsze jednostronna zależność dowódcy niższego szczebla od dowódcy szczebla wyższego, np. dowódcy baterii od dowódcy pułku.

Więzi funkcjonalne są zależnościami pomocniczymi w warunkach sił zbrojnych, polegającymi na powiązaniu między stanowiskami lub wyspecjalizowanymi jednostkami organizacyjnymi funkcjonującymi w określonej dziedzinie. Jednakże w organizacji OPL odgrywają one rolę szczególną i są w niej więziami zasadniczymi. W tego rodzaju więzi zachodzi również jednostronna zależność. Przykładem więzi funkcjonalnych są zależności występujące między szefostwem wojsk OPL korpusu a szefem OPL ZT.

Więzi informacyjne są szczególną odmianą zależności, gdyż leżą u podłoża wszystkich zależności. Struktura zależności informacyjnych jest zaliczana do najbardziej rozbudowanych i skomplikowanych. Są one wielopłaszczyznowe i wielokierunkowe. Pionowe zależności informacyjne odpowiadają zwykle zależności służbowej, natomiast poziome wynikają z obowiązku wymiany informacji między równorzędnymi komórkami (jednostkami) organizacyjnymi włączonymi do wykonywania tego samego zadania. Zależności informacyjne, pionowe i poziome oraz inne, są instrumentem sprzężenia zwrotnego łączącego organy kierowania różnych szczebli.

Cechą charakterystyczną struktury organizacyjnej OPL jest jej duże zróżnicowanie wewnętrzne. Poszczególne pododdziały i oddziały przeciwlotnicze (ZT) posiadają typową strukturę liniowo - sztabową, z kolei OPL jako całość na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych posiada strukturę podwójnego podporządkowania, zwaną również w teorii organizacji i zarządzania, strukturą macierzową.

Wyraża się to tym, że poszczególne jednostki przeciwlotnicze w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego

(więź służbowa) podlegają dowódcom ogólnowojskowym (stawianie zadań i wyznaczanie obiektów osłony), a w zakresie dowodzenia ogniowego (więź funkcjonalna), w zależności od sprawności systemu rozpoznania SP oraz warunków prowadzenia działań, podlegają bądź ośrodkom dowodzenia strefy (rejonu) OP SP, bądź SD (PD) OPL.

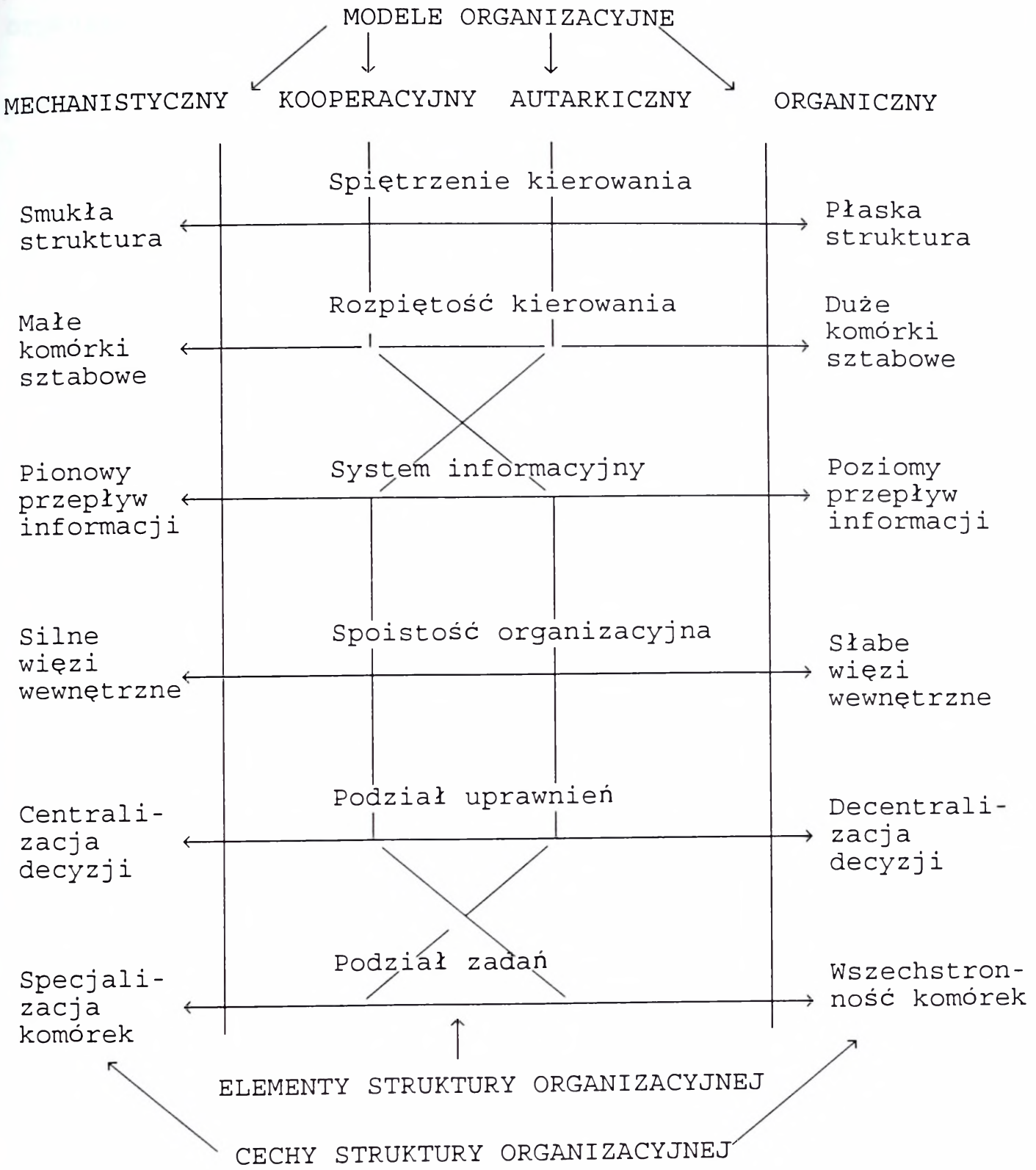
Ponadto, struktura organizacyjna OPL cechuje się znaczną zmiennością spoistości organizacyjnej.[38/]

Struktura organizacyjna OPL powinna być wewnętrznie spójna, co oznacza, że przyjęte rozwiązania dotyczące poszczególnych elementów struktury muszą być względem siebie adekwatne oraz zgodne z tezami teorii sytuacyjnej. Brak zgodności między elementami struktury organizacyjnej lub między nią a warunkami, w których została zastosowana - określamy mianem niekonsekwencji strukturalnych - wydatnie może obniżyć sprawność funkcjonowania obrony przeciwlotniczej.

Cechy poszczególnych elementów struktury organizacyjnej oraz jej wewnętrznych i zewnętrznych warunków tworzą zbiór, skrajnych wartości które charakterystyczne są z jednej strony dla mechanistycznego modelu organizacji z drugej zaś, dla modelu organicznego. Pomiędzy tymi skrajnościami leżą rozwiązania pośrednie, z których najwyraźniej określone są modele: kooperacyjny i autarkiczny, co przedstawiono na rys. 18. Bowiem zgodnie z jedną z podstawowych tez podejścia sytuacyjnego, to nie typ struktury organizacyjnej decyduje o

---

38/ Np. w warunkach wydawania wiarygodnej i terminowej informacji radiolokacyjnej przez podsystem rozpoznania radiolokacyjnego WLOP (SP), wojska OPL nie rozwijają autonomicznego podsystemu rozpoznania radiolokacyjnego. Wówczas, poszczególne SD i PD OPL korzystają na potrzeby kierowania stanami gotowości bojowej, a w sprzyjających sytuacjach i na potrzeby dowodzenia ogniowego, z danych rozpoznania SP. Im silniej poszczególne SD i PD OPL uzależnione stają się od danych rozpoznania SP, tym mniej są uzależnione od wojsk OPL jako całości i stają się instytucjami o dość dużej autonomii. Można więc powiedzieć, że OPL stanowi w tym wypadku dość luźny zbiór pododdziałów, oddziałów (ZT) oraz SD i PD OPL poszczególnych szczebli organizacyjnych wojsk lądowych. Z uwagi na powyższe więzi z SP można mówić, że OPL jest organizacją typowo "otwartą."



Rys. 18. Cechy elementów struktury organizacyjnej[39/]

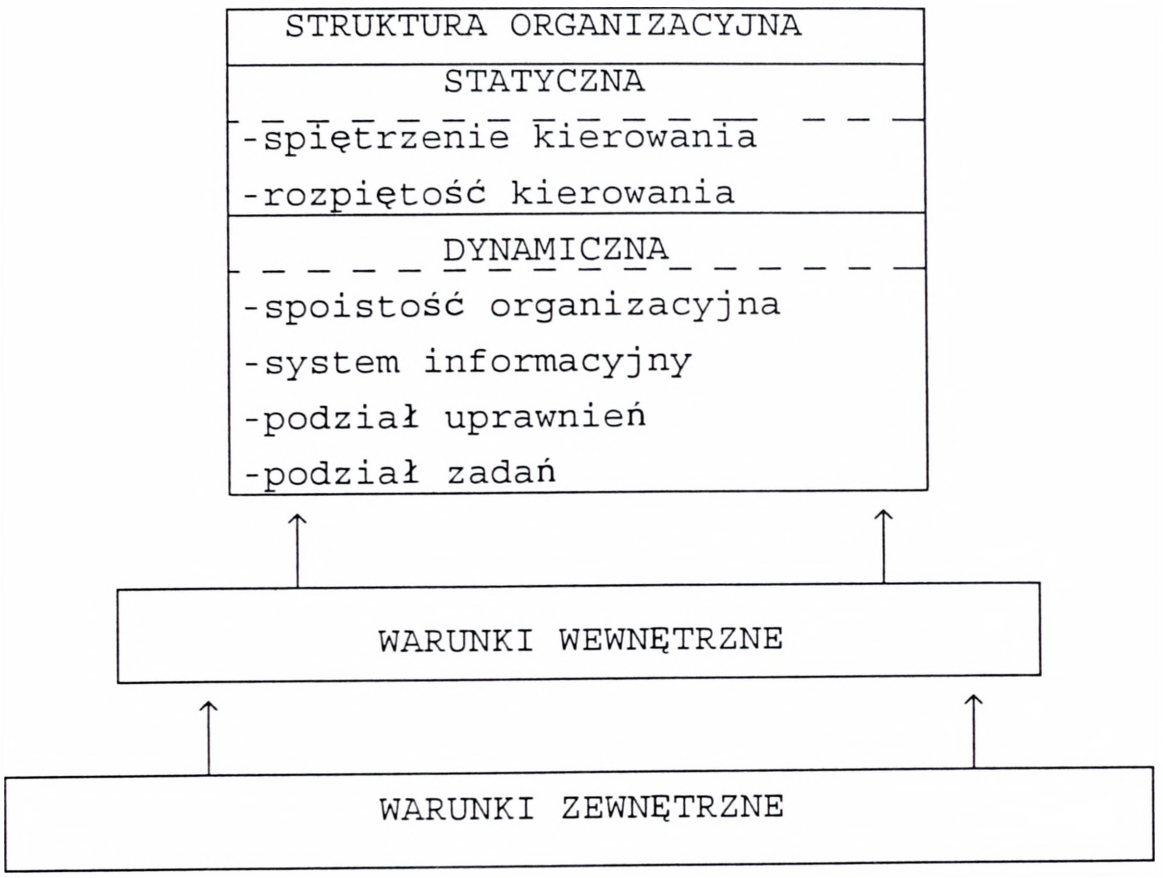
sprawności funkcjonowania instytucji ale to, czy typ ten jest uzasadniony warunkami i okolicznościami, w jakich dana

---

39/ Źródło: Cz. Sikorski, Projektowanie ..., jw., s. 161.

organizacja funkcjonuje.[40/]

Inaczej ujmując, kształt struktury organizacyjnej OPL powinien być funkcją uwarunkowań wewnętrznych, a te z kolei - funkcją warunków zewnętrznych.[41/] Rys. 19.



Rys. 19. Schemat zależności elementów struktury organizacyjnej i jej uwarunkowań

Między poszczególnymi elementami struktury organizacyjnej istnieje sekwencyjna i jednokierunkowa zależność, którą powinno się uwzględnić w procesie projektowania organizacji OPL wojsk lądowych:
- spiętrzenie kierowania - uzależnione jest od rozpiętości dowodzenia na poszczególnych szczeblach oraz od liczby szczebli hierarchicznych w organizacji wojsk lądowych;
- rozpiętość kierowania - jest uzależniona od spoistości

40/ Por. Cz. Sikorski, Projektowanie..., jw., s. 160.
41/ Tamże, s. 160 - 165.

komórek (jednostek) organizacyjnych OPL na danym szczeblu wojsk lądowych oraz ilości ogólnowojskowych oddziałów, związków taktycznych i związków operacyjnych wojsk lądowych, jako obiektów osłony;
- spoistość organizacyjna struktury organizacyjnej - jest uzależniona od systemu informacyjnego i podziału zadań;
- system informacyjny powinien być oparty na analizie ustalonego podziału uprawnień decyzyjnych i podziału zadań;
- podział zadań i uprawnień do decydowania - należy uzależnić od warunków wewnętrznych organizacji OPL, szczególnie od przyjętego modelu funkcjonowania OPL, a ten zaś od warunków zewnętrznych (otoczenia) organizacji.

Wykazana sekwencyjna zależność między kolejnymi elementami struktury organizacyjnej OPL i jej uwarunkowaniami, wskazuje na konieczność wzajemnego ich dopasowania i uwzględnienia w procesie projektowania. Np. jeśli cechy danego elementu odpowiadają wyraźnie modelowi mechanistycznemu, to element od niego uzależniony także musi zawierać cechy typowe dla tego rodzaju modelu.

3.6. Spiętrzenie i rozpiętość kierowania

Zasadniczym kryterium dokonywania podziału organizacji OPL na szczeble organizacyjne jest sprawność kierowania, mierzona głównie przez pryzmat rozpiętości kierowania.[42/] Z punktu widzenia teorii organizacji i zarządzania, jest to rzeczywiście jedyny uzasadniony powód.[43/] Jednakże, w warunkach sił zbrojnych, dominującymi kryteriami są potrzeby operacyjne, a te nie zawsze odpowiadają zasadom organizacyjnym.

W obronie przeciwlotniczej, przede wszystkim w wojskach OPL, stopień zhierarchizowania (spiętrzenie dowodzenia) szczebli organizacyjnych odpowiada stanowi zhierarchizowania wojsk lądowych oraz prognozowanym potrzebom uzyskania określonego poziomu skuteczności osłony na odpowiednich jego

---

[42/] M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 116.
[43/] Por. Cz. Sikorski, Projektowanie..., jw., s. 101.

szczeblach organizacyjnych.[44/] Jednakże charakter dowodzenia na poszczególnych szczeblach będzie przyjmować różną postać. Od skrajnie scentralizowanego, szczególnie w wymiarze dowodzenia ogniowego, do silnie zdecentralizowanego, tak w wymiarze dowodzenia ogniowego,[45/] jak i taktyczno - operacyjnego.

Rozpatrując strukturę organizacyjną OPL, w jej statycznym ujęciu, należy uwzględnić, że w pewnym sensie "prymat" ma spojrzenie dynamiczne. Statycznie widziana struktura powinna w miarę możliwości jak najbardziej sprzyjać sprawności procesów, które stanowią urzeczywistnienie podstawowych funkcji OPL.

Statyczność struktury organizacyjnej wyraża się przede wszystkim w rozczłonkowaniu organizacji, czyli podziale jednostek organizacyjnych na mniejsze, aż do elementarnych komórek organizacyjnych. Potrzeba rozczłonkowania, wynika przede wszystkim z ograniczonej zdolności ludzkiej do kierowania pracą innych.[46/]

Działalność kierownicza (dowódcza)[47/] koncentruje się, np. na wykonywaniu specjalnych czynności, takich jak planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie, a także koordynowanie, decydowanie, itp. Realizacja tych czynności wymaga "zużycia" określonego czasu. W związku z powyższym rodzi się pytanie, jak wyznaczyć optymalne wykorzystanie czasu dowódcy (szefa)?

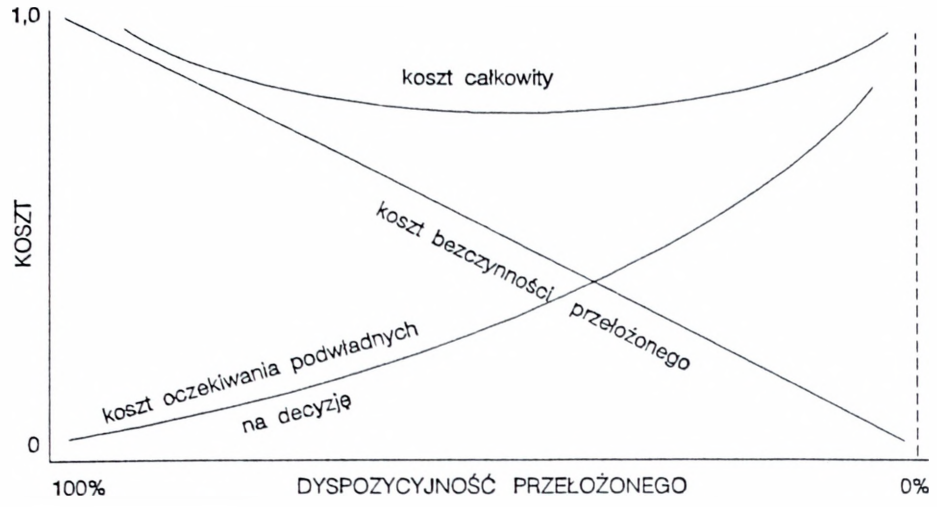
W teorii oraz badaniach empirycznych, podchodzi się do tego zagadnienia od strony tzw. dyspozycyjności przełożonego (rys. 20).

44/ M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 116 - 117.

45/ B. Zdrodowski, Podstawy współczesnej..., jw., s. 223.

46/ J. Zieleniewski, Organizacja..., jw., s. 370.

47/ Między kierowaniem a dowodzeniem istnieje różnica zakresowa. Przez kierowanie rozumie się działanie powodujące zachowanie się człowieka (ludzi) lub rzeczy zgodnie z zamiarem kierującego. Kierowanie w warunkach sił zbrojnych obejmuje dowodzenie i zarządzanie. Dowodzenie jest podstawową, a zarządzanie pomocniczą formą kierowania wojskami. Por. W. Mróz, Zarys kierowania..., jw., s. 12 - 13.



Rys. 20. Rozpiętość kierowania a koszt i dyspozycyjność przełożonego.

Dyspozycyjność tę należy rozumieć jako gotowość do podejmowania decyzji. Można tu wyróżnić dwa skrajne przypadki. Pierwszy ma miejsce, gdy przełożony jest zawsze do dyspozycji. W takiej sytuacji nie ma on podwładnych, a koszt jego bezczynności jest wysoki. W drugim przypadku, nadmierna liczba podwładnych sprawia, że przełożony jest stale zajęty i nie ma czasu na terminowe podjęcie decyzji. Pomiędzy tymi dwoma skrajnymi przypadkami znajduje się rozwiązanie optymalne, minimalizujące zarówno koszt oczekiwania na podjęcie decyzji jak i koszt bezczynności, a więc sytuacja, w której przełożony jest do dyspozycji.[48/]

Wyznacza ona optymalną rozpiętość kierowania. Z pojęciem tym ściśle związany jest zasięg kierowania, oznaczający liczbę osób bezpośrednio i pośrednio podległych przełożonemu.[49/]

Zazwyczaj, w literaturze przedmiotu, wyróżnia się cztery metody ustalania rozpiętości kierowania, tj. metodę analogii,

---

48/ J.O.'Shaugnessy. Organizacja zarządzania w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1972. s. 274.

49/ W tym zakresie wielu autorów dokonuje dalszego zróżnicowania, wyróżniając formalną, potencjalną i rzeczywistą rozpiętość i zasięg kierowania. Np. W. Mróz, Zarys kierowania..., jw., s. 38 - 40.

metodę intuicyjną, matematyczną i czynnikową.[50/]

W siłach zbrojnych, w tym i w organizacji obrony przeciwlotniczej, największe zastosowanie ma metoda czynnikowa.[51/] Chociaż w pewnym stopniu rzeczywista rozpiętość kierowania wynika z metody analogii, jako pozostałości po obowiązujących strukturach organizacyjnych wojsk operacyjnych w ramach Układu Warszawskiego.

Do ważniejszych czynników wpływających na potencjalną rozpiętość kierowania należą:[52/] wiedza fachowa, przygotowanie organizatorskie, doświadczenie, stopień trudności realizowanych zadań, zmienność sytuacji, poziom przygotowania wykonawców oraz szereg innych czynników, w tym psychologicznych, socjologicznych, prawnych, ekonomicznych.

Ogólnie jednak tendencja jest taka, że maleje ona przy:

- trudnych do przewidzenia zadaniach;
- większej swobodzie decyzji przyznawanej podwładnym;
- większej odpowiedzialności - mierzonej jako czas dzielący decyzję od oceny jej skutków;
- mniejszej mierzalności wyników;
- większej wzajemnej zależności podwładnych.[53/]

Tam, gdzie wykonuje się proste, powtarzalne, zaprogramowane i łatwo mierzalne zadania, rozpiętość kierowania może być całkiem duża.

Ogólna prawidłowość jest jednak taka, że maleje ona w miarę przechodzenia na kolejne wyższe szczeble dowodzenia organizacją. Przesądza o tym wzrastająca złożoność zadań dowódców (szefów) komórek, którymi ma bezpośrednio kierować przełożony na danym szczeblu. Dlatego struktura dowodzenia organizacją przybiera z zasady kształt mniej lub bardziej

---

50/ W. Kieżun, Podstawy organizacji i zarządzania, KiW, Warszawa 1977, s. 239 - 241.

51/ S. Kowalewski, Przełożony - podwładny w świetle teorii organizacji, PWE, Warszawa, 1974, s. 330.

52/ Potencjalna rozpiętość kierowania jest to liczba bezpośrednich podwładnych, którymi dowódca (szef) może sprawnie kierować.

53/ Por. R. A. Weber, Zasady zarządzania organizacjami, PWE, Warszawa 1990, s. 348 - 350.

smukłej (płaskiej) piramidy.

W świetle powyższych rozważań na temat czynników potencjalnej rozpiętości kierowania nasuwa się pytanie: jakie to wszystko ma znaczenie dla praktyki (projektowania organizacji OPL)?

Otóż, dysponując zestawem czynników potencjalnej rozpiętości dowodzenia możemy usuwać błędy organizacyjne.

Po pierwsze - w wyniku przekroczenia potencjalnej rozpiętości kierowania możemy odciążyć dowódcę (szefa), w ramach więzi funkcjonalnej, ponieważ między przełożonym a podwładnymi istnieją przeważnie dwa rodzaje więzi: służbowa, uprawniająca przełożonego do wydawania poleceń i kontroli ich wykonania, oraz funkcjonalna, uprawniająca podwładnych do zwracania się do przełożonego o radę i pomoc w trudniejszych sytuacjach zawodowych. Ta druga rola bywa niekiedy bardzo absorbująca. Chcąc zmniejszyć wysiłek przełożonego, można do podległego mu zespołu włączyć pracownika o charakterze doradczo - instruktorskim. Nie zajmuje on żadnego szczebla hierarchicznego, ponieważ nie jest uprawniony do wydawania poleceń ani do sprawowania kontroli. Są to bowiem elementy więzi służbowej, która pozostaje nietknięta. W ten sposób specjalista przejmie wiele pracochłonnych zajęć dowódcy (szefa) i dzięki temu poszerzy jego potencjalną rozpiętość dowodzenia (kierowania). Odpada więc potrzeba tworzenia dodatkowego szczebla kierowniczego i rozdrabniania struktury.

Po drugie - można zlikwidować przekroczenie potencjalnej rozpiętości kierowania bez zwiększania liczby szczebli, poprzez wykorzystanie rezerw rozpiętości kierowania na tym szczeblu, na którym się ona znajduje.[54/]

Ponadto, można zrobić przegląd znaczących w danej sytuacji czynników potencjalnej rozpiętości kierowania i wzmocnienia tych, które mogą się przyczynić do jej poszerzenia. W grę mogą tu wchodzić takie czynniki jak:

54/ Np. w celu odciążenia strategicznego organu dowodzenia OP (OPL) od dowodzenia bieżącego brygadą rakiet przeciwlotniczych, przyjąć jako zasadę przekazywanie jej w operacyjne podporządkowanie korpusu (OW).

poprawa wewnętrznej organizacji komórek, zwiększenie automatyzacji procesów dowodzenia (kierowania ogniem), zwiększenie stopnia wykorzystania informacji z otoczenia, przede wszystkim z SP i inne.[55/]

Ze względu na zmienność tych czynników przyjmuje się, że w siłach zbrojnych, w jednokomórkowych instytucjach, w których przeważają czynności o charakterze mechanicznym i podstawowym, jedno stanowisko kierownicze powinno przypadać na 8 - 10 i więcej stanowisk wykonawczych. W instytucjach wykonujących czynności podstawowe i koncepcyjne należy przewidywać jedno stanowisko kierownicze na 5 - 8 stanowisk wykonawczych. Powyższe wielkości należy traktować jako orientacyjne. W konkretnych wypadkach, obiektywne racje mogą przemawiać za odchyleniem bądź w jedną, bądź w drugą stronę.[56/]

[55/] Np. Dowódcy dywizyjnych pułków rakiet przeciwlotniczych są w stanie skutecznie dowodzić większą liczbą, niż czteroma (obecnie) bateriami ogniowymi. Potwierdzeniem tego, są pięciobateryjne pułki podporządkowania okręgowego. Także potencjalne możliwości dowódców dywizjonów przeciwlotniczych oddziałów ogólnowojskowych, pozwalają na kierowanie większą liczbą pododziałów ogniowych.

Istniejący w wojskach OPL wysoki stopień automatyzacji procesów informacyjno - decyzyjnych, pozwala z kolei na zwiększenie rozpiętości kierowania, szczególnie w zakresie dowodzenia ogniowego (kierowania ogniem), Rozpiętość kierowania ogniem w strukturze dowodzenia ogniowego obroną przeciwlotniczą zależy głównie od stopnia złożoności i dynamiczności sytuacji powietrznej oraz instrumentalnego przygotowania SD (PD OPL) i posiadanych środków rozpoznania radiolokacyjnego o dużych możliwościach wykrycia ŚNP na małych i bardzo małych wysokościach). Dążąc do uzyskania maksymalnej rozpiętości kierowania ogniem w ramach struktury dowodzenia OPL, zwiększenia efektywności ogniowej systemu OPL, racjonalnego (minimalnego) zużycia posiadanego przez oddziały i pododdziały przeciwlotnicze zapasu rakiet i amunicji przeciwlotniczej oraz zapewnienia podległym pododdziałom niezbędnego czasu w newralgicznych momentach, omija się pośrednie szczeble dowodzenia (szefa OPL ZT, dowódcę pododdziału) i bezpośrednio stawia zadania ogniowe niższym szczeblom dowodzenia (pułkom dywizyjnym, plutonom (zespołom) ogniowym) przez szefa OPL ZO, dowódcę dywizjonu (pułku). Wykorzystując w ten sposób maksymalnie potencjalną rozpiętość kierowania i zmniejszając liczbę szczebli dowodzenia, zyskuje się na czasie tak istotnym przy zwalczaniu celów niskolecących oraz poprawia jakość informacji.

[56/] W. Mróz, Zarys kierowania..., jw., s. 256.

W komórkach o charakterze podstawowym, najczęściej decydującym czynnikiem jest technologia obsługi autonomicznego środka ogniowego lub innego specjalistycznego sprzętu bojowego. W związku z powyższym, ilość stanowisk wykonawczych podległych dowódcy w tych komórkach jest często niższa i uzasadniona.

Znaczny wpływ na zwiększenie rozpiętości kierowania powinna mieć postępująca w wojskach OPL automatyzacja dowodzenia, tak w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego jak i dowodzenia ogniowego. Przekazanie szeregu pracochłonnych funkcji urządzeniom technicznym, oraz zintegrowanie z nimi środków transmisji informacji pozwala w coraz większym stopniu na skracanie czasu obiegu informacji, a tym samym na spłaszczanie struktur organizacyjnych i wykorzystanie ich zalet, tj. możliwości kierowania większą liczbą podwładnych (pododdziałów i oddziałów), szybszy obieg informacji, krótszy czas cyklu dowodzenia, a także zmniejszenie liczebności aparatu sztabowego.

3.7. Projektowanie struktury organizacyjnej

W związku z pojawieniem się wyraźnych zmian w otoczeniu organizacji OPL oraz prognoz mówiących o utrwalaniu się burzliwego (turbulentnego) otoczenia, niewątpliwie będzie zachodzić potrzeba ciągłych zmian (modyfikacji) projektów jej organizacji. W tej sytuacji, racjonalnym jest rozwiązanie polegające na opracowaniu ramowej metodyki projektowania,[57/] pozwalającej na generowanie kolejnych projektów struktury organizacyjnej obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, w zależności od zmian pojawiających się w otoczeniu.

W praktyce organizatorskiej stosowane są różne sposoby

57/ Projektowanie jest działaniem preparacyjnym, przygotowującym koncepcyjnie zmianę za pośrednictwem rozwiązania projektowego. Por. P. Sienkiewicz, Inżynieria systemów kierowania, PWE, Warszawa 1988, s. 246.

postępowania (podejścia) w projektowaniu organizacji.[58] Generalnie, w literaturze poświęconej metodom projektowania uznaje się, iż wszystkie stosowane metody można podzielić na prognostyczne i diagnostyczne.[59] Pierwsza przyjmuje za punkt wyjścia syntezę, a druga - analizę.

Metoda prognostyczna, określana jest często mianem systemowej, ze względu na przyjęty sposób analizy i syntezy zjawisk składających się na proces funkcjonowania organizacji, oparty na terminologii i założeniach teorii systemów. Punktem wyjścia do opracowania projektu, jest określenie rozwiązania idealnego. Projekt idealny ma charakter czysto teoretyczny i jest budowany w drodze syntezy informacji o możliwie najlepszych rozwiązaniach i uwzględnienia najnowszych wyników badań naukowych.[60] Informacje, służące do identyfikacji rozwiązania idealnego, pochodzić mogą z instytucji naukowych (np. AON) prowadzących odpowiednie badania lub z literatury fachowej. Projektowanie przy podejściu prognostycznym polega na stopniowej konkretyzacji idealnego rozwiązania, biorąc pod uwagę rzeczywiste uwarunkowania projektowanego przedmiotu. Metoda prognostyczna jest szczególnie przydatna w projektowaniu nowych organizacji lub takich organizacji, gdzie ilość ograniczeń jest stosunkowo niewielka. W przypadku niemożności przezwyciężenia ograniczeń, przyszłe rozwiązanie musi być odpowiednio zmodyfikowane. W metodzie tej postępowanie diagnostyczne jest zatem zawężone wyłącznie do rozpoznania organiczeń utrudniających wdrożenie rozwiązania idealnego.

58/ Np. z punktu widzenia przedmiotu zainteresowania projektantów, stanowiącego punkt wyjścia do opracowania projektu wyróżnia się trzy metody projektowania: diagnostyczną, prognostyczną i funkcjonalną. Por. Cz. Sikorski, Projektowanie..., jw., s. 68 - 73.
Z kolei ze względu na kryterium kompleksowości opracowania projektowego rozróżnia się metody projektowania: strukturalne, strukturalno - funkcjonalne i systemowe. Por. L. W. Szybiński, Projektowanie..., s. 105 - 109.

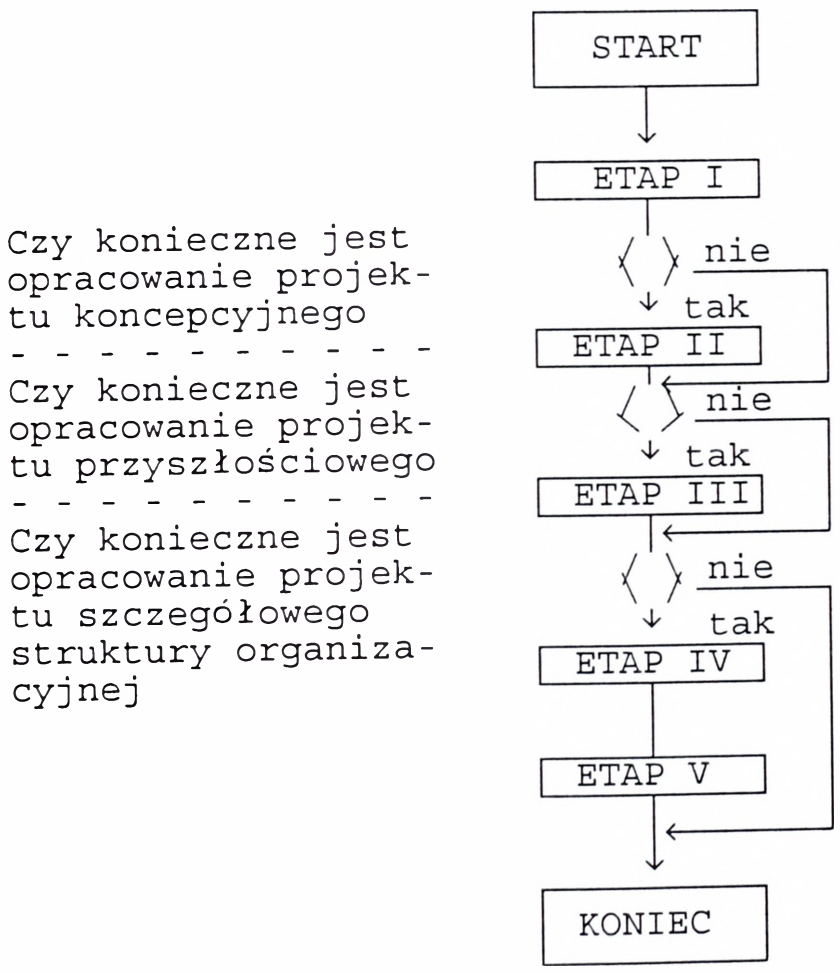
59/ Por. P. Sienkiewicz, Inżynieria ..., jw., s. 239.

60/ J. Trzcieniecki, Projektowanie systemów zarządzania, PWN, Warszawa 1980, s. 37.

Przyjęcie w rozprawie za punkt wyjścia diagnozę obecnego stanu zorganizowania OPL spowodowało, iż w procesie opracowywania ramowej metodyki projektowania, za podstawę przyjęto metodę diagnostyczną.

Ponadto uznając, że właściwa struktura organizacyjna stanowi podstawowe narzędzie umożliwiające sprawne kierowanie organizacją, ograniczono się do opracowania procedury projektowania samej struktury organizacyjnej OPL.

Podstawą metodyki[61/] projektowania jest ujęcie całości postępowania, składającego się na projektowanie organizacji obrony przeciwlotniczej, w cykl działań, którego kolejne etapy informują o rodzaju i kolejności prac (rys. 21).



Rys. 21. Schemat procesu projektowania struktury organizacyjnej

---

61/ Metodyka rozumiana jest tu jako ogólny zbiór wytycznych dotyczących sposobów postępowania, które należy stosować przy projektowaniu struktury organizacyjnej.

Opisanej koncepcji metodycznej przysługuje szereg cech. Najważniejszą z nich jest modułowość.[62/] Pozwala ona na wybór odpowiednich bloków czynności, w zależności od przyjętego celu badawczego, a tym samym na realizację pełnej lub skróconej wersji metodyki projektowania. Cały proces projektowania podzielono na pięć etapów (tabela 6).

Niezależnie od przyjętej wersji procesu projektowania, pierwszy etap metodyki będzie polegać na określeniu zadania projektowego, a ostatni na syntezie wyników projektowania i opracowaniu założeń wdrożeniowych.

Przy czym, w toku realizacji pełnej lub skróconej wersji metodyki będą, w zależności od potrzeb, wykonywane zadania badawcze dotyczące całej organizacji, poszczególnych jej elementów lub wszystkich, albo tylko niektórych funkcji strukturalnych. Przyjęcie określonych zadań badawczych, a w ich wyniku wybór odpowiedniego układu etapów, będzie konsekwencją zaleceń decydentów oraz stanu zorganizowania OPL jako całości na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych.

Etap pierwszy, ma na celu jednoznaczne określenie kierunku procesu projektowania. Zidentyfikowane w trakcie badań diagnostycznych potrzeby doskonalenia struktury organizacyjnej, stają się problemami projektowymi.

Pierwszym zadaniem badawczym tego etapu jest identyfikacja stanu aktualnego zorganizowania OPL jako całości organizacyjnej. Stan ten, będący w istocie ogółem cech opisujących rozwiązanie organizacyjne, stanowi stan początkowy w momencie rozpoczynania procesu projektowania.

Punktem wyjścia jest w nim dokładne rozpoznanie warunków, w których projektowane rozwiązania będą stosowane oraz dobra znajomość dotychczas stosowanych rozwiązań

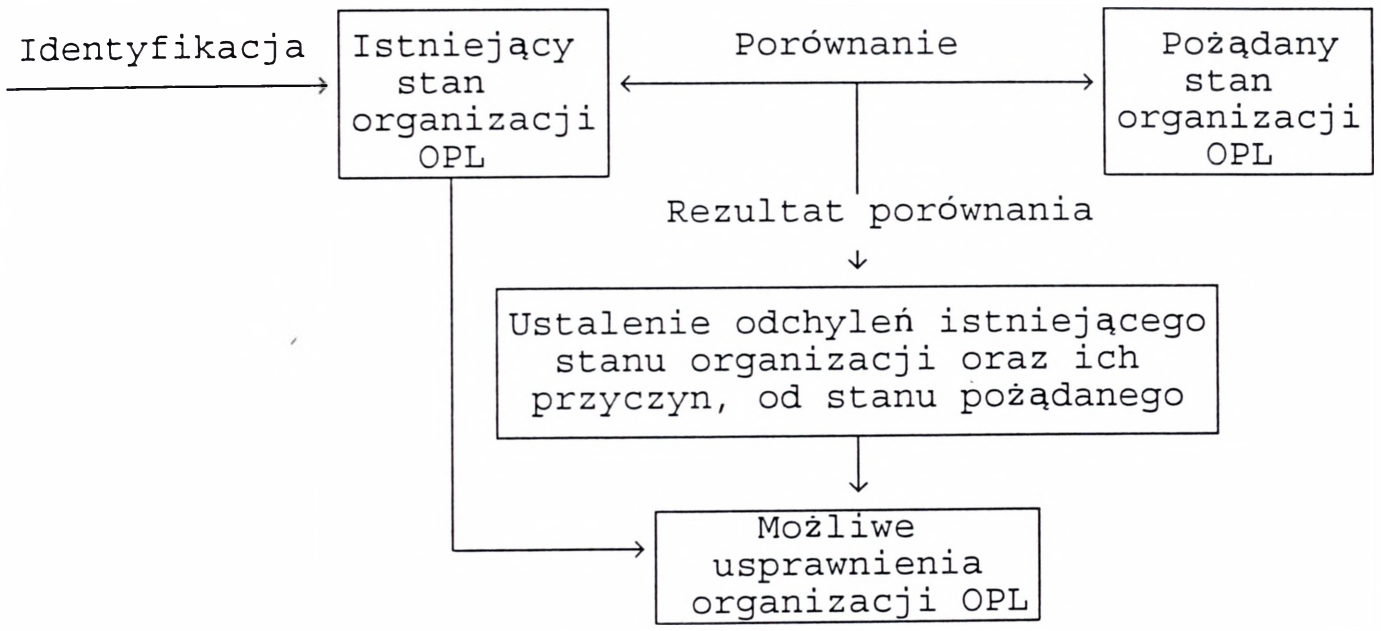
62/ Przez moduł będziemy rozumieć zestaw typowych czynności i etapów składających się na fazę procesu badawczego, których realizacja jest związana z wykonaniem części projektu struktury organizacyjnej (organizacji). Ma on postać funkcjonalnie zamkniętego, ruchomego bloku, który może występować w całym procesie badawczo - projektowym.

Tabela 6

Etapy badawcze	Zadania badawcze
ETAP I Określenie zadania projektowego	1. Identyfikacja problemu badawczego 2. Analiza problemu badawczego 3. Ustalenie przesłanek oceny rozwiązania projektowego
ETAP II Opracowanie projektu wstępnego struktury organizacyjnej	1. Badanie czynników determinujących rozwiązanie struktury organizacyjnej 2. Badanie podstawowych przebiegów organizacyjnych oraz czynników wpływających na podział uprawnień decyzyjnych 3. Analiza przyjętego podziału celu ogólnego OPL 4. Opracowanie wariantów ramowej koncepcji struktury organizacyjnej 5. Ocena wariantów i wybór ramowej koncepcji organizacji 6. Opracowanie projektu koncepcji organizacji
ETAP III Opracowanie przyszłościowej struktury organizacyjnej	1. Modelowanie struktury elementarnej organizacji 2. Modelowanie struktury funkcjonalnej organizacji 3. Modelowanie struktury hierarchicznej organizacji 4. Zestawienie wariantów przyszłościowej struktury organizacyjnej 5. Ocena wariantów i wybor wariantu przyszłościowej struktury organizacyjnej 6. Opracowanie projektu przyszłościowej struktury organizacyjnej
ETAP IV Opracowanie projektu szczegółowego	1. Projektowanie struktury elementarnej organizacji 2. Projektowanie struktury funkcjonalnej organizacji 3. Projektowanie struktury hierarchicznej organizacji 4. Zestawienie wariantów projektu szczegółowego, ocena i wybór wariantu racjonalnego 5. Opracowanie użytkowej dokumentacji organizacyjnej
ETAP V Synteza wyników projektowania i opracowanie założeń wdrożeniowych	1. Synteza wyników projektowania 2. Opracowanie planu wdrażania projektu struktury organizacyjnej oraz określenie głównych kierunków doskonalenia innych elementów organizacji

organizacyjnych, tak w obronie przeciwlotniczej naszych wojsk lądowych, jak i innych armiach. Krytyczna ocena dotychczasowych rozwiązań oraz aktualnych i przyszłych uwarunkowań, stanowi w tym wypadku istotę procesu projektowania. Proces projektowania rozpoczyna się od rejestracji stanu faktycznego.

Na podstawie analizy diagnostycznej (rys. 22), która ma na celu wykrycie niesprawności w organizacji OPL, poprzez



Rys. 22. Przebieg procesu analizy diagnostycznej w projektowaniu organizacji OPL

porównanie istniejącej organizacji ze stanem pożądanym (wzorcowym), ustala się sposoby ich usunięcia i doprowadzenia jej do nowej, doskonalszej postaci.

Rejestrację istniejącego stanu organizacji rozpoczyna się od określenia przedmiotu badania. Można badać bowiem wszystkie elementy organizacji lub tylko jej wybrane elementy. Określenie przedmiotu badania pozwala na ujęcie stanu faktycznego w zakresie wynikającym z przedmiotu badania. Stan faktyczny można określić drogą obserwacji bezpośredniej jak i

pośredniej (studiowanie dokumentacji), prowadzonej w sposób ciągły lub wyrywkowy w trakcie funkcjonowania organizacji (systemu) oraz poprzez wykorzystanie wiadomości (wiedzy) ludzi związanych z obroną przeciwlotniczą.

Z kolei obraz pożądanej organizacji opiera się na podstawie doświadczenia i wiedzy organizatora dotyczącej prawidłowych rozwiązań organizacyjnych. Ustalone w trakcie porównań odchylenia od stanu pożądanego oraz identyfikacja ich przyczyn, są podstawą do rozpoznania możliwości dokonania usprawnień.

Przy czym rozpatruje się każdy element organizacji pod kątem spełniania przypisanych mu funkcji. Oddziela się przy tym te elementy systemu, które spełniają wyznaczone im funkcje, od tych, które swoich funkcji nie spełniają. Po wyodrębnieniu elementów które ich nie spełniają, poszukuje się przyczyn tego stanu rzeczy. Następnie wyodrębnia się te elementy, które całkowicie lub częściowo spełniają swoje funkcje. Dokonując analizy organizacji całego systemu, a następnie poszczególnych jego elementów, ocenia się, czy należy dokonać zmian w składzie i układzie organizacyjnym całej organizacji (elementu), czy też, nie naruszając jego organizacji i struktury wewnętrznej, wyznaczyć mu częściowo lub całkowicie inne funkcje niż te, które miał spełniać a nie spełniał.[63/]

W tym celu precyzuje się ogólną zasadę oceny, przy czym szczególną wartość w procesie diagnozy mają tzw. oceny bezpośrednie, które polegają na wnioskowaniu o stopniu poprawności organizacji (struktury organizacyjnej) na podstawie:

- stopnia zgodności między faktycznym rozwiązaniem organizacyjnym (strukturalnym) a rozwiązaniem wzorcowym,

---

63/ Por. J. Lewandowski, Elementy metodologii doskonalenia struktur organizacyjnych wojsk zmechanizowanych i pancernych oraz perspektywiczna struktura organizacyjna dywizji zmechanizowanej i dywizji pancernej, Rozprawa habilitacyjna, ASG, Warszawa 1979.

uwzględniającym zasady: sprawnego działania, dowodzenia (kierowania), budowy struktury organizacyjnej oraz warunków funkcjonowania;
- stopnia spełniania przez strukturę funkcji, wynikających z uznania jej za narzędzie kierowania.[64/]

Generalnie, metodyka diagnozowania składa się z następujących faz postępowania badawczego:[65/]
- określeniu celu, przedmiotu i zakresu badania;
- wstępna identyfikacja przedmiotu i konkretyzacja metody badania;
- sformułowanie kryteriów oceny diagnostycznej;
- opracowanie wzorców oceny oraz zasad pomiaru i oceny;
- identyfikacja i analiza stanu faktycznego oraz wyprowadzenie ustaleń diagnostycznych;
- weryfikacja i interpretacja ustaleń diagnostycznych;
- synteza wyników badań szczegółowych.

Rozwinięcie poszczególnych faz metodyki diagnozy organizacyjnej przedstawiono w tabeli 7.

Kolejnym zadaniem badawczym tego etapu, jest sformułowanie szczegółowych wymagań i ich parametrów oraz ich uporządkowanie wg przyjętych grup kryteriów oceny ważności. Wymagania te, stanowić będą zbiór wskazań i dyrektyw obowiązujących w toku oceny projektowanych rozwiązań strukturalnych (organizacyjnych).

Tak więc pierwszy etap sprowadza się do skonkretyzowania problemu projektowego, które polega na określeniu stanu aktualnego (początkowego), stanu pożądanego (końcowego) oraz celu i zadań jakie ma do spełnienia OPL wojsk lądowych.

Etap drugi, to projektowanie koncepcyjne (wstępne). Koncepcja jest centralnym przedmiotem działań twórczych, gdyż przynosi ogólny kształt organizacji obrony przeciwlotniczej. Zawiera wyniki rozwiązań szczegółowych w zakresie czynników

---

64/ Por. Praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Doskonalenie..., jw., s. 150.

65/ Tamże, s. 152 - 153.

Tabela 7

FAZY POSTĘPOWANIA BADAWCZEGO	TREŚĆ I KOLEJNOŚĆ POSTĘPOWANIA W DIAGNOZIE ORGANIZACYJNEJ
1.Określenie celu, przedmiotu i zakresu badania	1.Ustalenie przesłanek wyboru i określenie celu badań 2.Określenie przedmiotu i zakresu badania 3.Sformułowanie zadań diagnostycznych
2.Wstępna identyfikacja przedmiotu i konkretyzacja metody badania	1.Rozpoznanie przedmiotu i warunków badania 2.Ustalenie źródeł informacji (obserwacja, wywiad, ankieta, ocena) 3.Konkretyzacja metody badania, dobór technik szczegółowych
3.Sformułowanie kryteriów oceny diagnostycznej	1.Wybór cech umożliwiających ocenę 2.Zdefiniowanie kryteriów 3.Uporządkowanie kryteriów
4.Opracowanie wzorców oceny oraz zasad pomiaru i oceny	1.Opracowanie zasad oceny 2.Sformułowanie wzorców oceny 3.Dobór metod oraz technik pomiaru i oceny
5.Identyfikacja i analiza stanu faktycznego oraz wyprowadzenie ustaleń diagnostycznych	1.Zbieranie i analiza informacji dotyczących zadań diagnostycznych 2.Porównanie stanu faktycznego z odpowiednimi wzorcami 3.Wyprowadzenie ustaleń diagnostycznych
6.Weryfikacja i interpretacja ustaleń diagnostycznych	1.Zestawienie wykrytych błędów niezorganizowania 2.Badanie wiarygodności ustaleń diagnostycznych 3.Wyjaśnienie przyczyn błędów 4.Określenie istotności błędów
7.Synteza wyników badań szczegółowych	1.Porządkowanie ustaleń diagnostycznych 2.Formułowanie wniosków diagnostycznych 3.Opracowanie oceny organizacyjnej

determinujących rozwiązanie struktury organizacyjnej, badania podstawowych przebiegów organizacyjnych oraz możliwych

kierunków zmian w organizacji OPL, ze względu na zmiany w organizacji wojsk lądowych oraz obrony powietrznej. Łącząc je w nowy sposób nadaje nową jakość tworzonej organizacji OPL na określonym szczeblu wojsk lądowych. Rezultatem tego etapu jest koncepcja modelu struktury organizacyjnej OPL w ujęciu wielowariantowym, odpowiednio do przyjętych wartości parametrów badanego problemu. Następnie, po ustaleniu zobiektywizowanego zbioru kryteriów oceny, dokonuje się wyboru racjonalnego (dostępnego) wariantu koncepcji organizacji (jako tymczasowo optymalnego). Opracowany model - wzorzec - konkretyzuje (uściśla) się poprzez odniesienie go do warunków przyjętych dla projektu ramowej koncepcji organizacji.

Trzeci etap, to opracowanie przyszłościowej - oderwanej od aktualnie obowiązujących ograniczeń, dotyczących rzeczowych elementów systemu dowodzenia oraz stosowanych form dowodzenia w obronie przeciwlotniczej, struktury organizacyjnej za pomocą modelowania. Polega ona na tworzeniu modeli cząstkowych struktury elementarnej, funkcjonalnej i hierarchicznej, a następnie wariantowaniu i wyborze modelu przyszłościowej struktury organizacyjnej.

Modelowanie struktury elementarnej polega na określeniu układu funkcji, realizowanych w sferze podstawowej (rażenie ŚNP), dowodzenia i zabezpieczenia, tworzących całość ze względu na przyjęty ogólny cel obrony przeciwlotniczej.

Modelowanie struktury funkcjonalnej, to zespolenie jednostek organizacyjnych w złożone człony organizacyjne, stosownie do zasadniczych funkcji realizowanych w OPL.[66/]

Modelowanie struktury hierarchicznej polega na ustaleniu szczeblowego układu stanowisk kierowniczych oraz podsystemów spełniających funkcję dowodzenia. Tworzenie struktury hierarchicznej dotyczy wszystkich, poprzednio ustalonych wariantów cząstkowych struktury elementarnej. Przy czym,

---

66/ Do zasadniczych funkcji realizowanych w OPL należą: niszczenie i obezwładnienie ŚNP; zabezpieczenie obejmujące zasilanie informacyjne, logistyczne i osobowe; dowódcze. Por. M. Kowalewski, B. Zdrodowski, Podstawy..., jw., s. 48 - 52.

odpowiednio do ustalonego zakresu swobody projektowej, tworzone są różne warianty struktur organizacji.

W następnych dwóch fazach badawczych tego etapu dokonuje się zestawienia wypracowanych wariantów (szczególnie różniących się sposobem grupowania stanowisk, komórek i jednostek organizacyjnych) modeli przyszłościowej struktury organizacyjnej w ramach opracowanego w poprzednim etapie projektu koncepcyjnego oraz ich oceny na podstawie kryteriów (utworzonych na podstawie czynników określających prognozowane dla tego typu modelu organizacyjnego OPL warunki działania).

Po dokonaniu wyboru wariantu racjonalnego, w ostatniej fazie III etapu, odpowiednio do warunków przyjętych dla projektu przyszłościowej struktury organizacyjnej, następuje urealnienie (konkretyzacja) wszystkich podstawowych elementów struktury organizacyjnej, a więc struktury elementarnej, funkcjonalnej i hierarchicznej.

Podstawowym celem IV etapu projektowania, jest uszczegółowienie projektu przyszłościowej struktury organizacyjnej i nadania mu kształtu ostatecznego oraz przedstawienie go w formie użytkowej dokumentacji organizacyjnej. W etapie tym, dokonywane są ostateczne merytoryczne rozstrzygnięcia mające na celu eliminację niesprawności badanej struktury organizacyjnej.

Po pierwsze - należy dokonać dostosowania projektu przyszłościowego do rzeczywistych warunków zewnętrznych (otoczenia) i posiadanych możliwości istniejącej organizacji OPL, zgodnie z ustalonym w poprzednich etapach zakresem projektowania. Zakres konkretyzacji przyszłościowego rozwiązania strukturalnego zależeć będzie od obiektywnie istniejących ograniczeń zewnętrznych i realnych własnych możliwości. W wypadku, gdy rozwiązania są bardzo różniące się od rzeczywistości, uzasadnione będzie ponowne opracowanie pewnych jego fragmentów i urealnienia wszystkich podstawowych elementów struktury organizacyjnej. Wynikiem tego postępowania powinien być racjonalny i spójny projekt szczegółowy.

Po drugie - należy określić wzorce (zakres) formalizacji

budowy i współdziałania stanowisk, komórek i jednostek organizacyjnych tego samego szczebla, jak i różnych szczebli organizacyjnych. Jest to o tyle istotne, że niedoformalizowanie jak i przeformalizowanie może doprowadzić do obniżenia sprawności działania nawet najlepiej zaprojektowanej organizacji. Do podstawowych dokumentów, które będą opisywać wzorce struktury organizacyjnej należą:
-schemat struktury organizacyjnej;
-zakresy działania i obowiązki;
-etat wraz z tabelą należności.[67/]

Ostatnim - V etapem projektowania struktury organizacyjnej, jest synteza (podsumowanie) wyników projektowania i opracowanie założeń wdrożeniowych. Synteza wyników projektowania - zgodnie z modułowym charakterem opracowanej metodyki oraz ustalonym w pierwszym etapie zakresem projektowania - może być opracowana już po zakończeniu II etapu, tj. opracowaniu projektu wstępnego lub III etapu, tj. po opracowaniu projektu przyszłościowej struktury organizacyjnej. Powinna być przedstawiona w jasnej i zrozumiałej formie dla decydentów, podejmujących ostateczne decyzje co do ewentualnego wdrożenia projektu.

Ostatnia faza projektowania polegać będzie na przygotowaniu odpowiednich warunków dla wdrożenia projektu oraz wskazaniu głównych kierunków doskonalenia pozostałych elementów organizacji.

W tym celu, należy opracować instrukcję wdrażania projektu, zawierającą harmonogramy realizacji poszczególnych przedsięwzięć wynikających z opracowanego projektu oraz działań, które umożliwią zastosowanie przyjętego rozwiązania strukturalnego.

Opracowana powyżej metodyka projektowania spełniać ma w zamyśle autora trzy funkcje.

Po pierwsze - funkcję poznawczą, traktując proces projektowania jako element postępowania badawczego w ramach

---

67/ Por. W. Mróz, Zarys..., jw., s. 262.

doskonalenia organizacji obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych.

Po drugie - metodyka ta może stanowić swoistą metodę w projektowaniu organizacji obrony przeciwlotniczej, stosowanie której powinno zapewnić dojście do takiego modelu organizacyjnego, który charakteryzowałby się maksymalną sprawnością funkcjonowania w danych warunkach działania, z uwzględnieniem przyjętych założeń i ograniczeń.

Po trzecie - usystematyzowany w określony układ faz i etapów proces projektowania ma stanowić narzędzie, umożliwiające weryfikację przedstawionego w ostatniej części pracy wariantu projektu struktury organizacyjnej OPL.

4. PROJEKT ORGANIZACJI

4.1. Założenia projektowe

Wnioski z diagnozy aktualnego stanu zorganizowania OPL wojsk lądowych oraz opracowane podstawy organizacji, pozwoliły na sformułowanie wymagań wobec OPL wojsk lądowych. Wymagania te, będące w istocie założeniami projektowymi, stanowią podstawę przedstawionych w dalszej części rozdziału konkretnych rozwiązań organizacyjnych (projektu struktury organizacyjnej).

1. Celem obrony przeciwlotniczej jest niedopuszczenie ŚNP powietrznego przeciwnika do zadania wojskom i obiektom strat, uniemożliwiających wykonanie stojących przed nimi zadań.[1/]

2. Wielkość stanu osobowego oraz uzbrojenia i wyposażenia OPL, powinna wynikać przede wszystkim z szeroko rozumianych możliwości oraz potrzeb sił zbrojnych, szczególnie wojsk lądowych. Możliwości te powinny uwzględniać wielkość potencjału jakim będą dysponować SP w obronie powietrznej oraz wielkość i zmienność zagrożenia wojsk lądowych oddziaływaniem obiektów powietrznych. Potrzebną wielkość potencjału OP RP, w tym OPL, można precyzyjnie określić na poziomie niezbędnej wystarczalności,[2/] adekwatnie do ustalonego progu zagrożenia, powyżej którego świadomie rezygnuje się z możliwości podjęcia skutecznej obrony.

3. Wyposażenie techniczne - generalnie powinno charakteryzować się:
- zdolnością wykrywania i śledzenia celów powietrznych, wykonujących loty na dowolnych wysokościach, szczególnie na

---

1/ Cel ten, jako zadany, przyjęto za "Regulaminem..., jw., s. 9.

2/ Przez poziom niezbędnej wystarczalności rozumie się minimalny poziom potencjału, który zapewni osiągnięcie celu walki w określonych uwarunkowaniach (związanych również z określonym horyzontem czasowym osiągania tego celu), z ustaloną (pożądaną) dozą prawdopodobieństwa. Opis metody określania potrzebnej wielkości potencjału OPL szczegółowo opisany jest w rozprawie doktorskiej T. Jauera, Model..., jw., s. 35 - 37.

małych, w każdych warunkach atmosferycznych oraz niezależnie od pory doby i roku;
- dużymi możliwościami ogniowymi i manewrowymi;
- dużą odpornością na przeciwdziałanie radioelektroniczne przeciwnika;[3/]
- wysokim stopniem automatyzacji procesu dowodzenia, tak operacyjno - taktycznego jak i ogniowego;
- niezawodnym systemem łączności opartym na środkach łączności cyfrowej, umożliwiającym przekazywanie wiarygodnej, utajnionej informacji w kanałach przewodowych, radiowych i radioliniowych.[4/]

Ponadto uzbrojenie specjalistyczne sił OPL powinno cechować się: kompleksowością w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych, niezawodnością i żywotnością.[5/]

Należy nadać zdecydowanie większą rangę siłom obezwładniania radioelektronicznego w ogólnym kształcie - tak OPL wojsk lądowych, jak i OP RP. Wojska OPL powinny dysponować własnymi siłami i środkami WRE w zakresie zakłóceń radiolokacyjnych. Oddziały (pododdziały) osłony radiolokacyjnej wojsk i obiektów powinny korzystać z podsystemu rozpoznania wojsk OPL.[6/]

4. Niezbędne jest utworzenie na szczeblu wojsk lądowych (sił zbrojnych) stałego organu, który sprawowałby integrująco - koordynującą i kontrolną rolę w stosunku do pionów, które stanowić będą OPL wojsk (OP RP) w procesie osłony wojsk. Potrzeba takiego rozwiązania wynika również z konieczności ustalania, już w okresie pokoju, ze względu na nowe

---

3/ Por. S. Miodek, R. Kuriata, Kierunki rozwoju naziemnych środów rażenia OP RP i koncepcje ich użycia, Zeszyty Naukowe AON 1(10) Warszawa 1993, s. 233 - 234.

4/ Por. E. Piedziuk, Wymagania i kierunki rozwoju łączności w siłach zbrojnych, Tamże, s. 127.

5/ Szczegółowe wymagania dla wyposażenia technicznego wojsk OPL lądowych zawarte są w cytowanej już rozprawie T. Jauera na s. 60.

6/ Por. M. Łokociejewski, Wybrane problemy rozpoznania wojskowego na taktycznych i operacyjnych szczeblach wojsk lądowych, Zeszty Naukowe AON 1 (10)..., jw. s. 134 - 135.

dynamicznie zmieniające się uwarunkowania, proporcji jakie powinny być zachowane pomiędzy poszczególnymi grupami aktywnych środków walki w OPL wojsk (OP RP), tj. rakietami, artylerią, środkami walki radioelektronicznej, lotnictwem i innymi, a także kierunków ich rozwoju.

5. Organy dowodzenia wojskami OPL na poszczególnych szczeblach dowodzenia wojsk lądowych, powinny mieć kompetencje oraz możliwości w sprawowaniu funkcji kierowania (dowodzenia) w warunkach zmiennego składu organizacyjnego sił OPL, przewidzianych do wykonania zadań osłony wojsk lądowych. Powinny posiadać porównywalną (komplementarną) strukturę organizacyjną i jednakowe, lub zbliżone komórki funkcjonalne na poszczególnych szczeblach dowodzenia oraz komplementarną strukturę z ogólnowojskowymi organami dowodzenia. Ponadto, powinny mieć cechy struktur zoptymalizowanych pod względem liczby ogniw, komórek organizacyjnych i ich hierarchicznego usytuowania oraz wielkości i wyposażenia.

6. Wojska OPL posiadając własne, odrębne organy dowodzenia, powinny mieć możliwość sprzężenia informacyjnego, funkcjonalnego i technicznego z organami dowodzenia OP Sił Powietrznych, szczególnie w zakresie informacji o sytuacji powietrznej. Sprzężenie to powinno umożliwić wymianę danych informacyjno - decyzyjnych w czasie rzeczywistym, co jest niezbędnym warunkiem ich sprawnego współdziałania.

7. Przyjąć jako zasadę, że Naczelny Wódz (dowódca wojsk lądowych) posiada uprawnienia do zmiany podporządkowania, tak jednostek centralnej dyspozycji, jak i szczebla operacyjnego.

Ponadto zakłada się, że dowódca okręgu wojskowego na terenie którego toczą się działania wojenne oraz dowódcy ogólnowojskowych związków operacyjnych, ponoszą pełną odpowiedzialność za organizację, planowanie i użycie organicznych oraz przydzielonych sił OPL.

8. Wojska OPL OW powinny tworzyć moduł przeznaczony głównie do działania w składzie wydzielanego z OW - związku operacyjnego (związku operacyjno - taktycznego).

W zależności od rozwoju sytuacji należy przewidywać również inne warianty ich wykorzystania:

- manewrowe SD OPL OW - jako zapasowe SD rejonu OP (ROP) w stosunku do stacjonarnych SD ROP;[7/]
- oddział (pododdział) radiotechniczny - do działania na korzyść lub w składzie systemu rozpoznania, organizowanego siłami SP;

9. Struktura organizacyjna wojsk OPL szczebla operacyjnego i taktycznego powinna posiadać cechy struktury elastycznej, pozwalającej:
- utrzymywać oddziały i pododdziały OPL w gotowości odpowiedniej do stanu zagrożenia uderzeniami ŚNP obiektów osłony;
- sprawnie dowodzić organicznymi i przydzielonymi oddziałami (pododdziałami) wojsk OPL na poszczególnych szczeblach organizacyjnych;
- koordynować działania jednostek ogniowych i obezwładniania radioelektronicznego wojsk lądowych;

10. Wojska OPL powinny zapewnić efektywną osłonę przeciwlotniczą wojsk lądowych podczas działań operacyjnych (taktycznych), zwłaszcza w czasie operacji (walki). Stąd celowym jest, stosowanie dotychczas obowiązującej zasady, że każdy szczebel organizacyjny wojsk lądowych - od szczebla oddziału ogólnowojskowego, powinien posiadać własne, odpowiednie do jego zadań i warunków działań bojowych, etatowe środki OPL.[8/]

11. Wykorzystując możliwości zautomatyzowanych systemów dowodzenia, dążyć do spłaszczania struktur organizacyjnych, minimalizując liczbę ogniw podejmujących decyzje, szczególnie w zakresie dowodzenia ogniowego.

12. Podstawowym elementem organizacyjnym OPL należy uznać pododdział o stałej lub doraźnej strukturze organizacyjnej (zespół rozpoznawczo - dowódczo - ogniowy), w którym może rozpocząć się i zakończyć proces informacyjno -

---

7/ Przyjmuje się, iż w niedalekiej przyszłości obecne siły korpusu OP WLOP, o charakterze terytorialnym przekształcone zostaną w siły o charakterze operacyjnym, a dotychczasowe SD KOP zostanie przekształcone w SD ROP.

8/ Por. T. Jauer, Model..., jw., s. 14.

decyzyjny o rażeniu ŚNP (kierowanie ogniem - podstawowa forma dowodzenia ogniowego). Ogniwem takim powinna być bateria, najwyżej dywizjon (pułk) przeciwlotniczy. Wyższe organy dowodzenia OPL, wykorzystując zautomatyzowane systemy dowodzenia, powinny spełniać funkcje dowodzenia odparciem nalotu (wyższa forma dowodzenia ogniowego) oraz dowodzenia taktyczno - operacyjnego.[9/]

13. Dążyć do tworzenia mieszanych, rakietowo - artyleryjskich oddziałów (pododdziałów) przeciwlotniczych, pozwalających na realizację funkcji osłony wojsk i obiektów w każdych warunkach współczesnego pola walki oraz samoosłonę.

14. W zakresie dyslokacji wojsk OPL należy przyjąć zasadę, iż ich rozmieszczenie tak w okresie pokoju jak i wojny, jest ściśle związane z dyslokacją (ugrupowaniem bojowym) ZT i oddziałów ogólnowojskowych, stanowiących jednocześnie obiekt osłony.

Reasumując, struktura organizacyjna WOPL powinna zapewnić:

- sprawne kierowanie (dowodzenie) OPL jako całością oraz na poszczególnych szczeblach organizacyjnych;
- sprawne funkcjonowanie w warunkach zmiennego składu organizacyjnego, szczególnie na szczeblach operacyjnych;
- autonomiczne funkcjonowanie OPL na szczeblu taktycznym i operacyjnym;
- czasową zmianę podporządkowania wojsk OPL szczebla centralnego i operacyjnego na rzecz dowolnego związku operacyjnego (OW) lub sił powietrznych (ROP);
- zmniejszenie liczby pośrednich ogniw dowodzenia w procesie dowodzenia ogniowego;
- rakietowo - artyleryjską strukturę systemu ognia do osłony wojsk szczebla taktycznego i operacyjnego;
- podwyższenie potencjału bojowego wojsk OPL ZO (OW) bez organizowania nowych jednostek;
- zwiększenie żywotności bojowej oddziałów i pododdziałów OPL.

9/ Tamże, s. 71.

4.2. Struktura organizacyjna

4.2.1. Projekt wstępny

Biorąc za podstawę opracowaną w podrozdziale 3.7. ramową metodykę projektowania oraz przyjęte założenia, opracowano projekt struktury organizacyjnej. Odpowiednio do przyjętego zakresu badań, projekt dotyczy przede wszystkim tego obszaru, w którym wymagania w zakresie sprawnego funkcjonowania OPL nie były spełniane.

Mając na względzie istotę przyszłościowej struktury przyjęto, że nie musi ona uwzględniać wszystkich - istotnych dla ostatecznego kształtu OPL - ograniczeń (możliwości) kadrowych i sprzętowych. Powinna być jednak zgodna z przyjętą strategią w sprawowaniu funkcji osłony wojsk lądowych (bezpośredniej) oraz wnioskami wypływającymi z przeprowadzonej w rozdziale drugim diagnozy.

Opracowany w fazie projektowania koncepcyjnego projekt wstępny OPL stanowi jako całość system otwarty, silnie związany z wojskami lądowymi, a jednocześnie powiązany z wojskami obrony powietrznej SP, zdolny do sprawnego funkcjonowania w warunkach zmiennego składu organizacyjnego wojsk OPL na poszczególnych szczeblach organizacyjnych i charakteryzujący się elastyczną strukturą organizacyjną.

Stan zhierarchizowania odpowiada stanowi zhierarchizowania struktury organizacyjnej wojsk lądowych i przedstawia sobą czteroszczeblową strukturę organizacyjną.

Rozpiętość dowodzenia jest zgodna z ilością OW (wydzielanych ZO) oraz jednostek wojsk OPL centralnego podporządkowania.

Wobec braku jednoznacznej koncepcji zmian organizacyjnych w siłach zbrojnych, przyjęty do dalszych szczegółowych rozwiązań wstępny projekt struktury organizacyjnej OPL zawiera dwa warianty. Generalnie różnią się one między sobą tym, iż w pierwszym założono, że wojska lądowe są formalnie wyodrębnione ze struktury sił zbrojnych i mając swój odrębny organ dowodzenia - Dowództwo Wojsk Lądowych, posiadają w jego strukturze - Szefostwo Wojsk

OPL Wojsk Lądowych czasu "P" i "W" (rys. 23).[10/] W wariancie drugim, za podstawę przyjęto aktualny model sił zbrojnych (rys. 24).

W obydwu wariantach, w projektowanej organizacji przewiduje się zorganizowanie centralnego organu dowodzenia OP RP - Inspektoratu OP, jako organu sztabowego NW SZ w zakresie OP. Jednakże, w zależności od wariantu, kompetencje w zakresie planowania i koordynowania OPL wojsk lądowych w wymiarze operacyjnym, posiadać będzie Inspektorat OP, bądź Szefostwo Wojsk OPL Wojsk Lądowych.

Generalnie, struktura organizacyjna oparta jest na zasadzie, że każdy ogólnowojskowy szczebel organizacyjny wojsk lądowych od szczebla oddziału ogólnowojskowego, posiada swoje własne, odpowiednie do zadań i warunków działań bojowych etatowe środki OPL tj. pododdział, oddziały (związki taktyczne) wojsk OPL, które zgodnie z hierarchiczną strukturą wojsk lądowych podlegają dowódcom ogólnowojskowym poszczególnych szczebli.

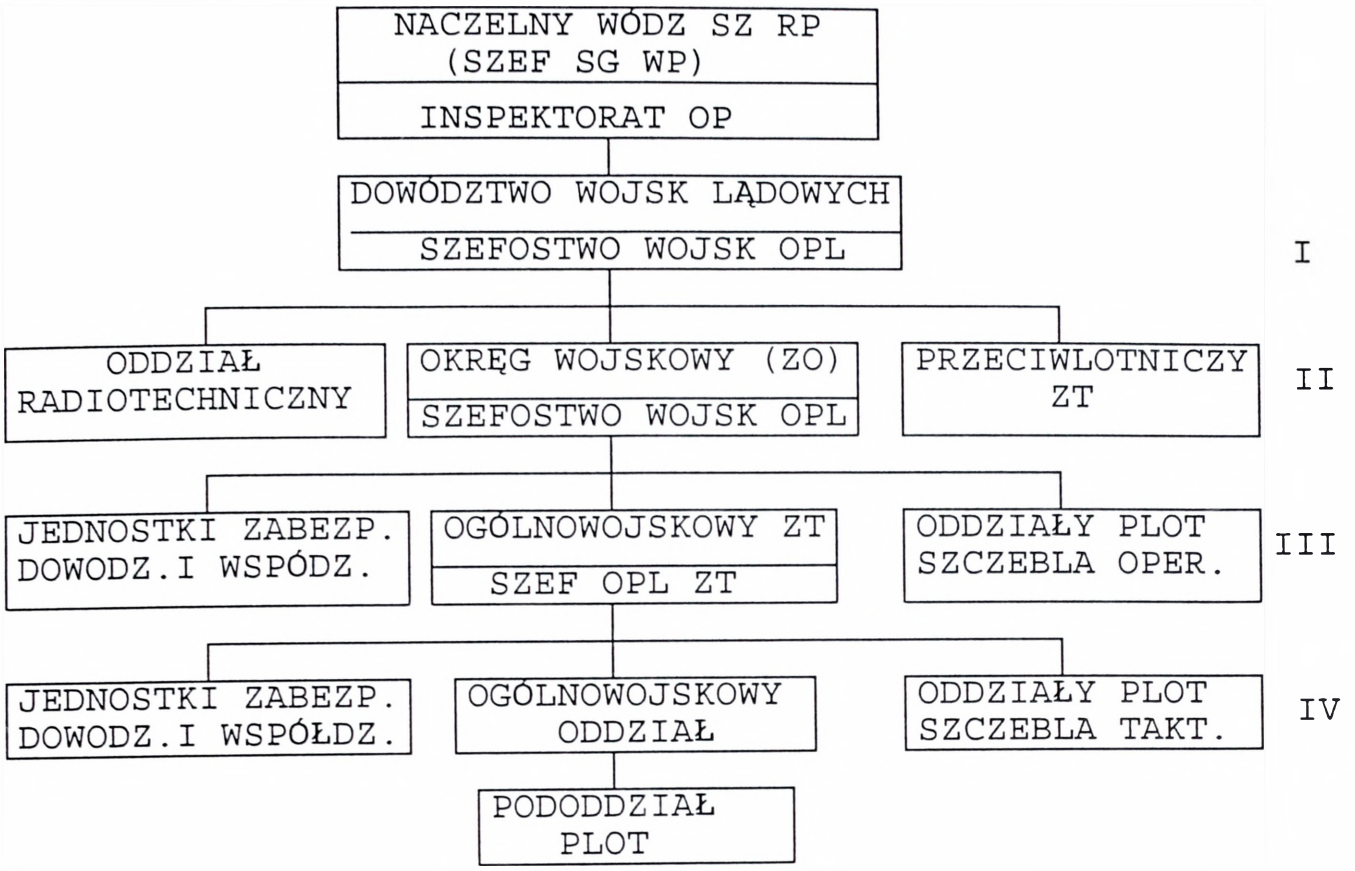
W wariancie I, ze względu na wyraźne wyodrębnienie wojsk lądowych ze struktury sił zbrojnych, również OPL tych wojsk stanowi wyraźnie wyodrębnioną całość organizacyjną.

W wariancie II projektu, przy założeniu braku odrębnego, formalnego organu dowodzenia wojsk lądowych, zaciera się granica podziału pomiędzy OPL wojsk lądowych a obroną powietrzną państwa. Podstawowe zadanie organu koordynującego OP (OPL) będzie polegać na zastąpieniu procesu nieformalnego, uporządkowaniem więzi międzyfunkcjonalnych przez więzi

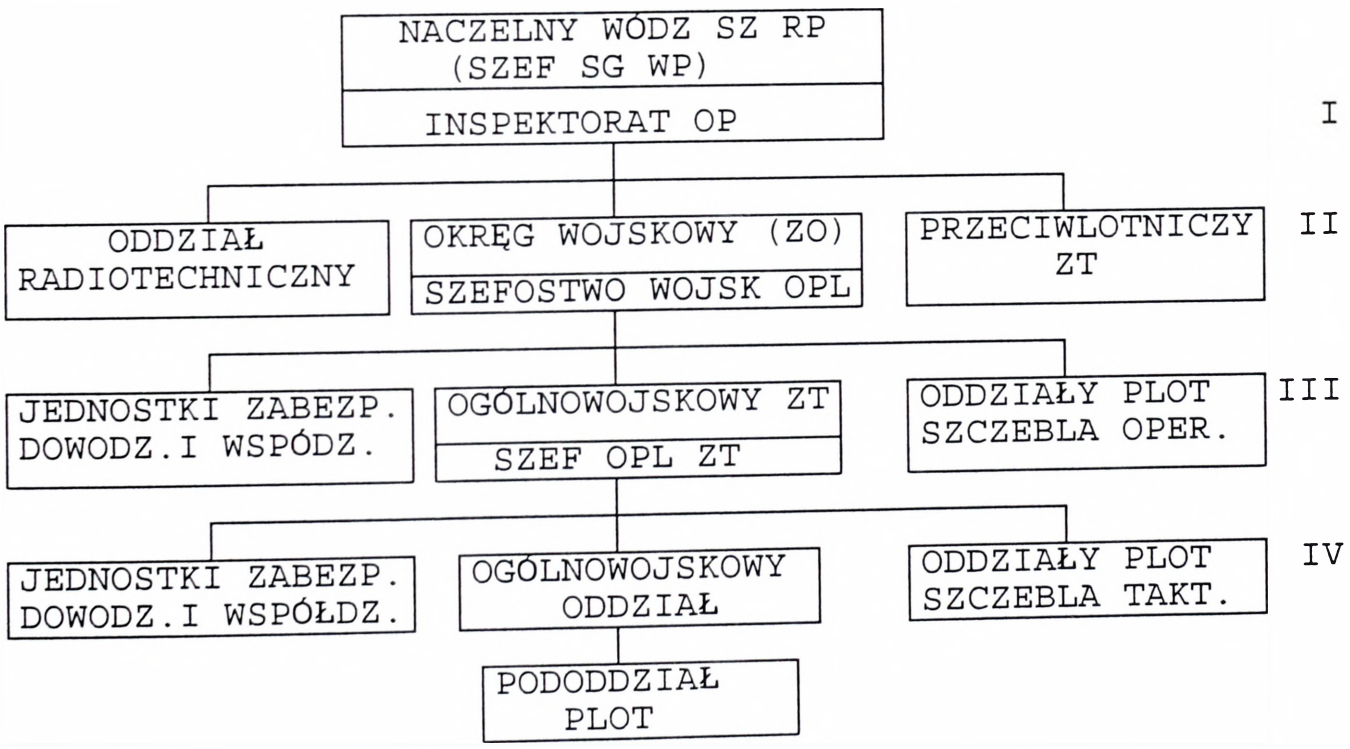
---

10/ Za podstawę tej propozycji autor uznał koncepcję modelu struktury sił zbrojnych RP opracowaną w Wydziale Strategiczno - Obronnym AON. Utworzenie dowództwa wojsk lądowych, a w nim szefostwa wojsk OPL stwarza przesłanki nie tylko sprawnego dowodzenia OPL wojsk lądowych ale również pozwala na jej wyraźne wyodrębnienie z OP RP.

Dodatkowymi argumentami przemawiającymi za przyjęciem takiego rozwiązania jest przekonanie autora o potrzebie rozdzielenia na najwyższym szczeblu kierowania siłami zbrojnymi, dowodzenia o charakterze strategicznym od dowodzenia o charakterze operacyjnym (operacyjno - taktycznym) oraz to, iż w większości państw europejskich wojska (siły) lądowe posiadają swój odrębny organ dowodzenia.



Rys. 23. Ramowy schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL (wariant I)



Rys. 24. Ramowy schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL (wariant II)

formalne. Organ ten, powołany do skoordynowanego użycia sił OP: wojsk OPL poszczególnych OW (ZO), sił OPL MW oraz SP w wymiarze powietrznym można nazwać instrumentem integracji więzi międzyfunkcjonalnych, przy czym integracja ta przebiega w poziomie, a nie w pionie dowodzenia.

Zestawienie wariantów stanowiło podstawę ich oceny, a następnie wyboru racjonalnego modelu rozwiązania strukturalnego. Ze względu na znaczną ich merytoryczną zbieżność, oceny ich dokonano poprzez wskazanie zalet i wad obu propozycji.

Podstawowymi zaletami I wariantu (utworzenie szefostwa wojsk OPL podporządkowanego służbowo dowódcy wojsk lądowych, a funkcjonalnie Inspektorowi OP) są:

1) zwiększenie sprawności dowodzenia;

2) klarowny i przejrzysty podział kompetencji;

3) podporządkowanie jednostek centralnej dyspozycji bezpośrednio dowódcy wojsk lądowych - co pozwoli na operatywne ich wykorzystanie do osłony wojsk lądowych, niezależnie od tego, czy będą one wchodzić w skład związków operacyjnych (OW), czy też stanowić będą część składową odwodu NW;

4) lepsze dostosowanie rozwiązania strukturalnego do warunków funkcjonowania OPL w prognozowanych wariantach zagrożeń.

5) odciążenie Inspektora OP od bieżącego dowodzenia jednostkami centralnej dyspozycji. Umożliwi mu to szybkie i operatywne rozstrzyganie problemów istotnych z punktu widzenia OP całych sił zbrojnych, co w istotny sposób może ułatwić sprawne funkcjonowanie OPL;

6) spłaszczenie na szczeblu operacyjnym i taktycznym hierarchicznej struktury organizacyjnej poprzez zlikwidowanie na szczeblu oddziału ogólnowojskowego stanowiska szefa OPL i skrócenie przez to kanałów informacyjno - decyzyjnych;

7) zwiększenie zdolności do szybszego reagowania na zmiany w sytuacji operacyjno - taktycznej, a tym samym zwiększenie możliwości szybkiego i elastycznego tworzenia różnorodnych zgrupowań, o lepszych możliwościach prowadzenia kompleksowej walki z przeciwnikiem powietrznym, w interesie

osłony wojsk lądowych;

8) możliwość koncentracji sił OPL - poprzez czasowe podporządkowywanie jednostek centralnej i okręgowej dyspozycji poszczególnym dowódcom OW (KZ) zależnie od sytuacji operacyjno - taktycznej na dowolnym kierunku operacyjnym, a tym samym pełniejsze wykorzystanie potencjalnych możliwości bojowych wojsk OPL szczebla centralnego i operacyjnego;

9) wyraźne wyodrębnienie OPL ze struktury OP.

Głównymi wadami tego wariantu są:

1) zmniejszenie wpływu Inspektora OP (IOP) na wykorzystanie jednostek przeciwlotniczych bezpośrednio podległych dowódcy wojsk lądowych, a szczególnie podległych dowódcom ZO (OW);

2) konieczność rozstrzygania przez IOP w sytuacjach konfliktowych podziału (zakresu) kompetencji pomiędzy szefostwem Wojsk OPL Wojsk Lądowych a dowództwem SP;

3) zwiększenie liczby szczebli hierarchicznych (smukła struktura organizacyjna z punktu widzenia Inspektoratu OP).

Przy tak zaprojektowanych wariantach, dla wariantu II zaletami stają się wady wariantu I, a wadami - jego zalety.

Ustalenie podstawowych zalet i wad proponowanych wariantów nie daje jednoznacznej odpowiedzi, który wariant byłby rozwiązaniem racjonalnym. W praktyce, w zależności od przyjętego modelu organizacji sił zbrojnych, zastosowany może być I lub II wariant organizacji OPL. W tej sytuacji przyjęto, że najważniejszym kryterium powinna być eliminacja niesprawności organizacji OPL zidentyfikowanych w diagnozie (brak odrębnego organu koordynującego OPL jako całości, przeciążenie komórki planowania OP na SD NW SZ bieżącym dowodzeniem jednostkami centralnej dyspozycji). Z tego względu za bardziej racjonalny uznano wariant I.

4.2.2 Projekt szczegółowy

Stosownie do przyjętego zakresu badań, opracowanie projektu szczegółowego ograniczono do dalszej konkretyzacji projektu przyszłościowego, stosownie do przyszłych warunków zewnętrznych a nie rzeczywistych, odpowiadających aktualnemu

ich stanowi. Innymi słowy, przedstawiony projekt szczegółowy jest przede wszystkim konkretyzacją rozwiązania przyszłościowego, a nie możliwą do realizacji koncepcją usprawnień istniejącej struktury organizacyjnej w obecnych uwarunkowaniach. Uwzględnia jednak, aktualne możliwości OPL oraz eliminuje stwierdzone błędy w procesie jej diagnozowania.

Jak ustalono w trakcie projektowania wstępnego, wymaganiom sformułowanym w pkt 4.1. najbardziej odpowiada czteroszczeblowa struktura liniowo - sztabowa, komplementarna względem założonej struktury wojsk lądowych.

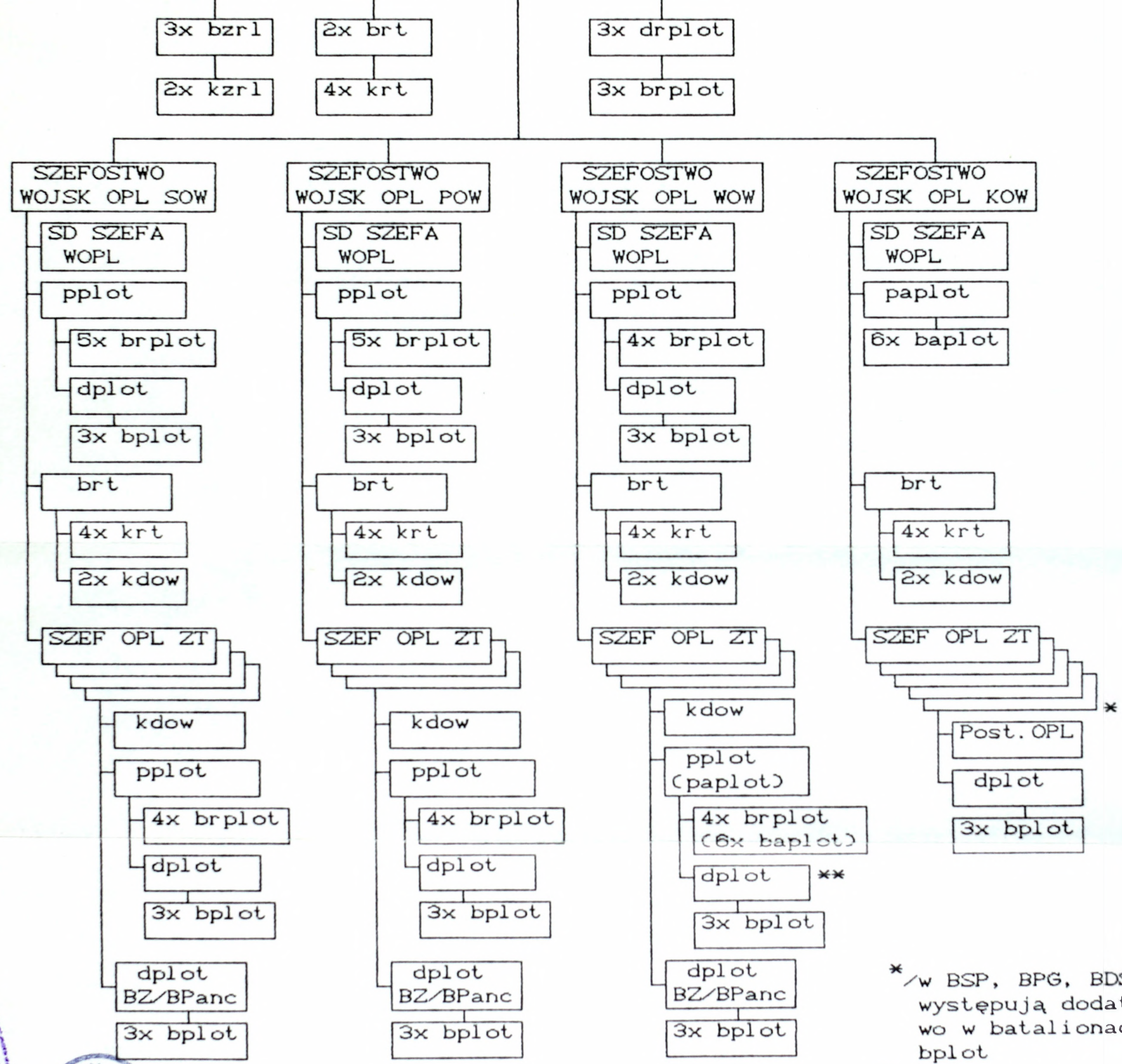
Istota proponowanej struktury (rys. 25) polega na:

- utworzeniu odrębnego organu dowodzenia OPL wojsk lądowych w zakresie dowodzenia strategiczno - operacyjnego;
- rezygnacji na szczeblu szefostwa wojsk OPL wojsk lądowych z funkcji dowodzenia ogniowego;
- zintegrowaniu wojsk OPL oraz jednostek obezwładniania radiolokacyjnego ŚNP poprzez włączenie ich do wojsk OPL;
- uproszczeniu zaopatrywania jednostek przeciwlotniczych w rakiety;
- pełniejszym wykorzystaniu potencjalnej rozpiętości kierowania dowódców oddziałów przeciwlotniczych oraz dowódców dplot w oddziałach ogólnowojskowych;
- zwiększeniu potencjału OPL na szczeblu operacyjnym i taktycznym w ramach istniejących oddziałów (pododdziałów) przeciwlotniczych.

W projektowanej strukturze organizacyjnej uwzględniono wyposażenie wojsk OPL w zautomatyzowane obiekty dowodzenia,[11/] w system cyfrowej łączności radioliniowej, powiązanie jej z systemem łączności ogólnowojskowej, stworzenie pewnych, utajnionych kanałów transmisji danych pozwalających na niezawodne utrzymanie ciągłych wewnętrznych i zewnętrznych więzi informacyjnych podsystemów dowodzenia, rozpoznania i ognia na poszczególnych szczeblach organizacyjnych.[12/]

11/ Charakterystykę zautomatyzowanych obiektów dowodzenia zawiera załącznik 19.

12/ Organizację zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami OPL przedstawiono w załączniku 20.



*/w BSP, BPG, BDSz występują dodatkowo w batalionach bplot

**/w paplot nie wystę-

Biblioteka Akademii Obrony Narodowej

1. Skład bojowy wojsk OPL:

a) na szczeblu centralnym:

- Szefostwo Wojsk OPL Wojsk Lądowych;
- ZT rakiet przeciwlotniczych (BRPlot);
- oddział radiotechniczny (prt);
- oddział zakłóceń radioelektronicznych (pzrl);

b) na szczeblu operacyjnym:

- Szefostwo Wojsk OPL ZO (OW);
- SD SWOPL ZO (OW);
- oddział przeciwlotniczy o składzie mieszanym (pplot);
- oddział radiotechniczny (brt);

c) na szczeblu taktycznym, w tym:

A) na szczeblu dywizji:
- szefostwo OPL;
- pododdział dowodzenia, rozpoznania i łączności (kdow);
- oddział przeciwlotniczy o składzie mieszanym (pplot);

B) na szczeblu samodzielnych brygad, typu: BZ, BPanc, BSP oraz BPG;
- szefostwo OPL;
- pododdział dowodzenia, rozpoznania i łączności (pldow);
- pododdział przeciwlotniczy o składzie mieszanym (dplot);

C) na szczeblu brygad (BZ, BPanc, BOT):
- pododdział przeciwlotniczy o składzie mieszanym (dplot).

D) na szczeblu BDsz:
- szefostwo OPL;
- posterunek OPL;
- pododdział przeciwlotniczy o składzie mieszanym (bplot).

Ze względu na specyfikę działania Dywizji Kawalerii Powietrznej (DKPow) w skład jej pułków kawalerii powietrznej wchodzą jedynie pododdziały (baterie) przeciwlotnicze wyposażone w lekkie przenośne zestawy przeciwlotnicze. Ponadto w celu zapewnienia osłony przeciwlotniczej batalionom BDSz i BPG (które z zasady będą prowadzić walkę samodzielnie, w

oderwaniu od sił głównych), w ich składzie znajdują się baterie przeciwlotnicze o składzie mieszanym (rakietowo - artyleryjskim).

Wyposażenie wojsk OPL w podstawowe uzbrojenie: rakietowe, artyleryjskie i radiotechniczne przedstawia załącznik 21.

2. Struktura hierarchiczna.

a) Nadrzędną instytucją wojsk OPL wojsk lądowych jest Inspektorat OP, będący stałą jednostką organizacyjną Sztabu Generalnego WP w okresie pokoju oraz organem sztabowym NW SZ w czasie wojny.[13/]

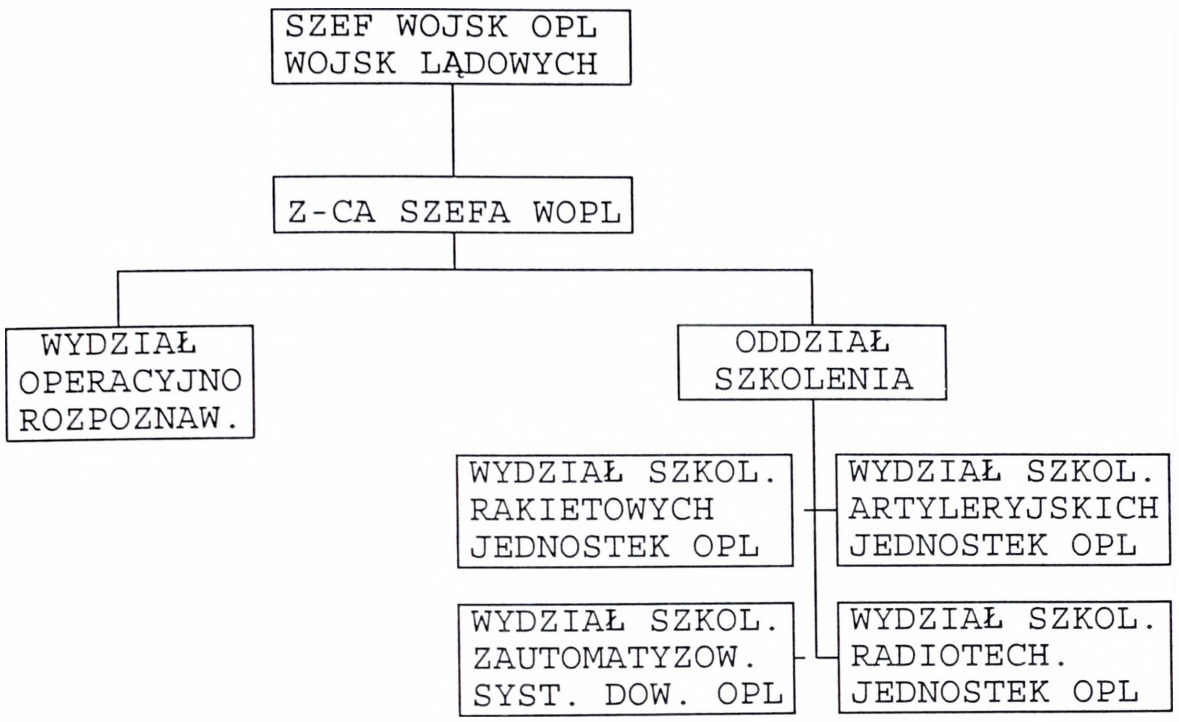
b) Naczelnym organem dowodzenia wojskami OPL w czasie "P" i "W" jest Szefostwo Wojsk OPL Wojsk Lądowych - organ wykonawczy dowódcy Wojsk Lądowych - któremu podlegają jednostki centralnej dyspozycji oraz pod względem funkcjonalnym Szefostwa Wojsk OPL ZO (OW).

Schemat struktury organizacyjnej szefostwa Wojsk OPL czasu "P"przedstawia rys. 26.

c) Na szczeblu operacyjnym organem dowodzenia OPL (wojskami OPL) ZO (OW) jest szefostwo wojsk OPL ZO (OW), któremu podlegają jednostki wojsk OPL szczebla operacyjnego oraz pod względem funkcjonalnym Szefostwa OPL ZT.

d) Organem dowodzenia OPL ZT (organ sztabowy dowódcy ZT) w zakresie dowodzenia i użycia wojsk OPL ZT jest szefostwo OPL, któremu podlegają jednostki wojsk OPL szczebla ZT oraz pod względem funkcjonalnym dowództwa dplot oddziałów ogólnowojskowych (dowódcy baterii przeciwlotniczych oddziałów (pododdziałów) ogólnowojskowych);

13/ Ze względu na przyjęty cel i zakres rozprawy, autor nie rozpatruje szczegółowo struktury, zadań i kompetencji Inspektoratu OP. Prowadzone eksperymenty w ćwiczeniach i treningach szczebla centralnego (WRZESIEŃ-93, ODRA-94, WISŁA-94 i LISTOPAD-94), w celu określenia racjonalnego kształtu naczelnego organu kierowania OP RP, nie dały dotychczas zadawalających rezultatów. Por. Materiały z omówień ćwiczeń i treningów prowadzonych przez Sztab Generalny WP w 1993 i 1994r.



Rys. 26. Schemat struktury organizacyjnej Szefostwa Wojsk OPL Wojsk Lądowych czasu "P"

e) Organem dowodzenia OPL oddziału ogólnowojskowego jest dowództwo dywizjonu przeciwlotniczego.

3. Podział odpowiedzialności:

a) za określanie celów i zadań OPL (wojsk OPL) odpowiedzialni są dowódcy ogólnowojskowi poszczególnych szczebli organizacyjnych wojsk lądowych.

b) bezpośrednimi organizatorami i koordynatorami OPL są: na szczeblu wojsk lądowych - szef wojsk OPL wojsk lądowych; na szczeblu ZO (OW) - szef WOPL ZO (OW); na szczeblu ZT - szef OPL; na szczeblu oddziału ogólnowojskowego - dowódca dywizjonu przeciwlotniczego;

c) Szefostwo Wojsk OPL Wojsk Lądowych odpowiada za:

1) w okresie pokoju:

- operacyjno - taktyczne i taktyczne przygotowanie podległych szefostw, dowództw i sztabów wojsk OPL;
- wypracowywanie zasad operacyjnego użycia i działania wojsk OPL;

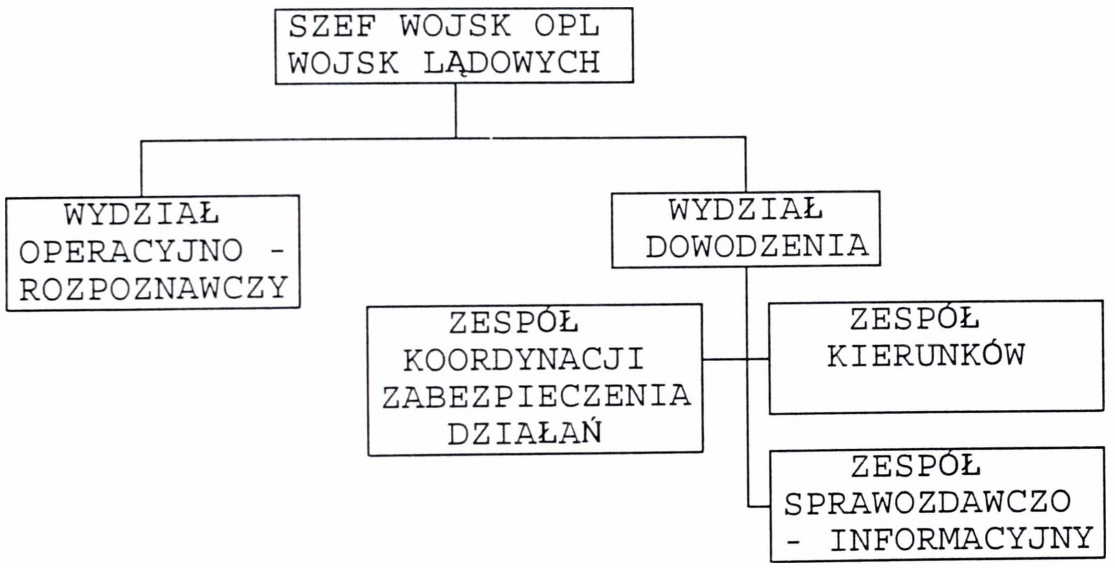
- prowadzenie analizy i oceny stanu, możliwości bojowych i zasad użycia ŚNP oraz systemów OPL innych państw;
- prowadzenie studiów (analiz) operacyjno - taktycznych w zakresie organizacji i prowadzenia obrony przeciwlotniczej;
- koordynowanie rozwoju organizacyjno - technicznego wojsk OPL i określanie wymagań taktyczno - technicznych sprzętu bojowego oraz wdrażanie do wojsk nowo wprowadzanego sprzętu i uzbrojenia;
- realizację współdziałania z SP i MW RP (według zasad określonych przez Inspektora OP) w zakresie OP;
- planowanie, koordynację, zabezpieczenie, nadzór oraz analizowanie i ocenę działalności szkoleniowej wojsk OPL;
- opracowywanie założeń metodologicznych oraz programów szkolenia i strzelań wojsk;
- opracowywanie regulaminów i instrukcji działań bojowych ZT (oddziałów i pododdziałów) przeciwlotniczych, radiotechnicznych i dowodzenia.

Ponadto uczestniczy w:
- opracowywaniu planów operacyjnych w części dotyczącej użycia wojsk OPL;
- opracowywaniu założeń koncepcyjnych rozwoju i organizacji wojsk OPL, ich uzbrojenia i wyposażenia;
- koordynacji i zabezpieczeniu szkolenia kadr dowódczych i specjalistycznych na potrzeby wojsk OPL;
- opracowywaniu i prowadzeniu przedsięwzięć z zakresu szkolenia operacyjno - taktycznego organizowanych przez dowódcę Wojsk Lądowych.

2) w czasie wojny:
- planowanie i organizowanie obrony przeciwlotniczej;
- organizowanie zdobywania oraz zbieranie i studiowanie informacji o wojskach własnych i przeciwniku powietrznym oraz warunkach prowadzenia działań bojowych;
- planowanie użycia (wykorzystania) podległych ZT i oddziałów;
- dowodzenie operacyjno -taktyczne podległymi (przydzielonymi) jednostkami OPL;
- utrzymanie ciągłości współdziałania pomiędzy wojskami OPL a wojskami obrony powietrznej SP oraz siłami OPL MW, wg zasad

ustalonych przez Inspektora OP;
- sprawowanie nadzoru nad realizacją zadań przez podległe jednostki;
- działalność sprawozdawczo - informacyjną;
- studiowanie i rozpowszechnianie doświadczeń bojowych wojsk OPL;
- koordynację zabezpieczenia rakietowego i logistycznego oraz uzupełnienia stanem osobowym.[14/]

Schemat struktury organizacyjnej szefostwa Wojsk OPL czasu "W" przedstawia rys. 27.



Rys. 27. Schemat struktury organizacyjnej Szefostwa Wojsk OPL Wojsk Lądowych czasu "W"

d) Do głównych zadań szefostwa wojsk OPL OW należy:
1) w okresie pokoju:
- operacyjno - taktyczne i taktyczne przygotowanie podległych szefostw, dowództw i sztabów wojsk OPL;
- wdrażanie zasad użycia i działania wojsk OPL;
- prowadzenie analizy i oceny stanu, możliwości bojowych i zasad użycia ŚNP;

14/ Por. T. Jauer, Model..., jw., s. 79 - 80.

- prowadzenie analiz operacyjno - taktycznych w zakresie organizacji i prowadzenia obrony przeciwlotniczej przez OW (ZO);
- wdrażanie do wojsk nowo wprowadzanego sprzętu i uzbrojenia;
- realizację współdziałania z SP i MW RP w zakresie OP;
- wszechstronne przygotowanie obsady stanowiska dowodzenia OPL szefa wojsk OPL ZO (OW) do realizacji zadań w ramach Stanowiska Dowodzenia ZO (OW);
- planowanie, koordynację, zabezpieczenie, nadzór oraz analizowanie i ocenę działalności szkoleniowej wojsk OPL OW;
- organizowanie specjalistycznych przedsięwzięć szkoleniowych z zakresu obrony przeciwlotniczej.

Ponadto uczestniczy w:
- opracowywaniu planów operacyjnych w części dotyczącej obrony przeciwlotniczej OW;
- opracowywaniu założeń koncepcyjnych rozwoju i organizacji wojsk OPL, ich uzbrojenia i wyposażenia;
- opracowywaniu i prowadzeniu przedsięwzięć z zakresu szkolenia operacyjno - taktycznego (ćwiczeń, treningów, itp.) organizowanych przez dowódcę OW;

2) w czasie wojny:[15/]
- planowanie i organizowanie obrony przeciwlotniczej;
- dowodzenie operacyjno -taktyczne podległymi (przydzielonymi) jednostkami OPL;
- utrzymanie ciągłości współdziałania pomiędzy wojskami OPL a wojskami obrony powietrznej SP oraz siłami OPL MW, wg zasad ustalonych przez szefa wojsk OPL wojsk lądowych (Inspektora OP);
- koordynację zabezpieczenia rakietowego i logistycznego oraz uzupełnienia stanem osobowym;
- sprawowanie kontroli i nadzoru nad realizacją zadań oraz całokształtem działalności podległych wojsk;
- studiowanie i rozpowszechnianie doświadczeń bojowych podległych wojsk;

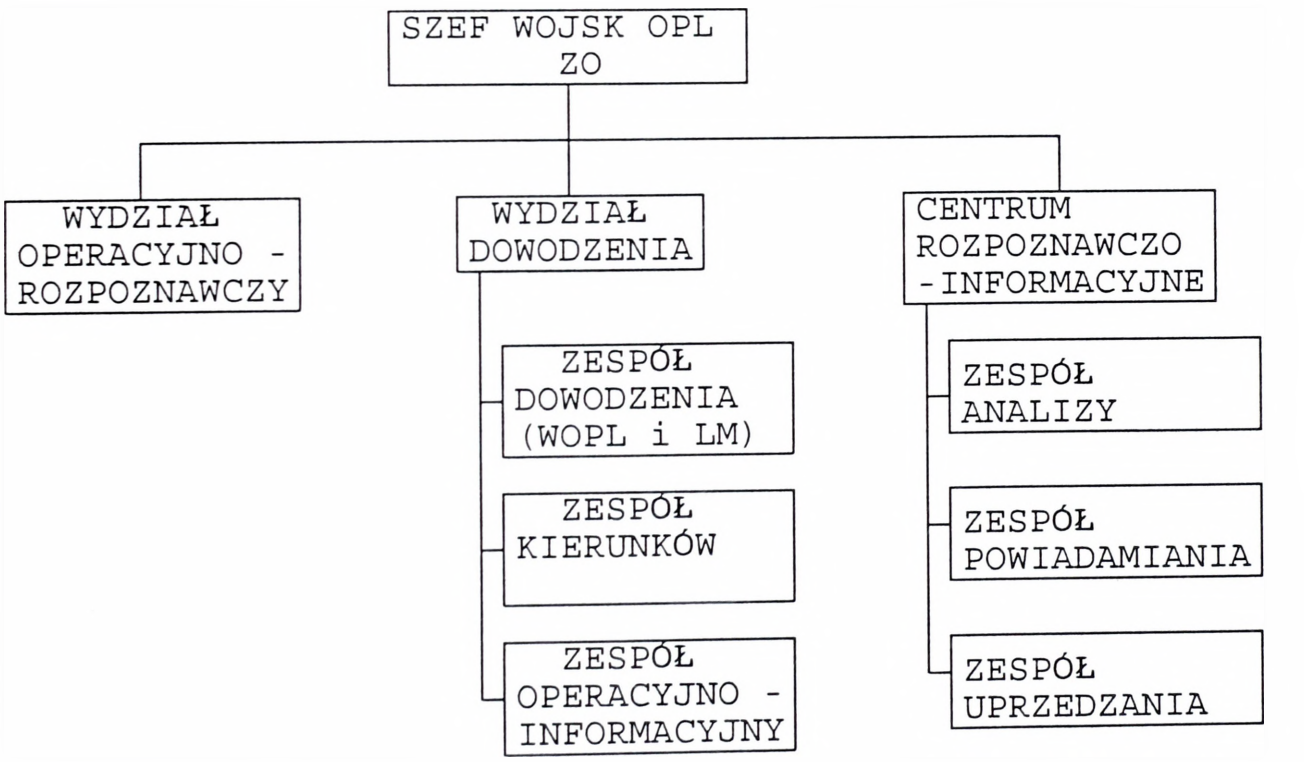
15/ Szefostwo wojsk OPL OW, w warunach sprawnego funkcjonowania ośrodka dowodzenia ROP tworzy na SD okręgu - Punkt Dowodzenia OPL.

- utrzymywanie wojsk OPL przewidzianych do działania w składzie ZO w gotowości do sprawnego wydzielenia i zorganizowania autonomicznego systemu OPL ZO;
- działalność sprawozdawczo - informacyjną.

Struktura organizacyjna szefostwa wojsk OPL OW cz. "W", jest analogiczna jak na szczeblu wojsk lądowych.

e) Organem wykonawczym dowódcy ZO (wydzielanego z OW) w zakresie OPL jest Szefostwo Wojsk OPL ZO, które rozwija stanowisko dowodzenia (główne i zapasowe) OPL ZO i odpowiada za całokształt przedsięwzięć związanych z planowaniem, organizacją i funkcjonowaniem OPL.

Schemat struktury organizacyjnej Szefostwa Wojsk OPL ZO przedstawia rys. 28.



Rys. 28. Schemat struktury organizacyjnej Szefostwa Wojsk OPL Z0

Do zadań szefostwa WOPL OW czasu "W", oprócz

sformułowanych powyżej, dodatkowo należy:
- organizacja i prowadzenie rozpoznania (powiadamiania)[16/] na potrzeby wszystkich sił OPL rozmieszczonych w rejonie ugrupowania ZO;
- dowodzenie odparciem nalotów ŚNP przeciwnika;
- uprzedzanie o przelotach własnego lotnictwa;
- koordynowanie działań bojowych naziemnych środków OPL z lotnictwem;
- realizacja wsółdziałania z wojskami OPL pozostałych ZO (OW), (na kierunku nadmorskim z siłami OPL Marynarki Wojennej) oraz SP.

Stanowisko dowodzenia OPL ZO zawiera w swojej strukturze organa dowodzenia lotnictwem myśliwskim, wydzielane z Sił Powietrznych.

Techniczne wyposażenie SD OPL ZO stanowią mobilne, polowe zautomatyzowane obiekty dowodzenia, wyposażone w miejsca pracy dla realizacji funkcji wynikających z powyższych zadań.

f) Organem wykonawczym dowódcy ZT w zakresie OPL jest Szefostwo OPL, które rozwija punkt dowodzenia OPL ZT.

Odpowiada ono za całokształt przedsięwzięć związanych z jej planowaniem, organizowaniem i funkcjonowaniem.

Zakres zadań i kompetencji szefostw OPL ZT nie ulega zasadniczym zmianom w stosunku do aktualnie obowiązujących.

g) Cele i zadania obrony przeciwlotniczej oddziału ogólnowojskowego określa jego dowódca, a za jej organizację i realizację planu OPL - dowódca dywizjonu przeciwlotniczego.

4. Podział uprawnień do decydowania

a) Dowódcy ZT, oddziałów i pododdziałów przeciwlotniczych oraz dowódcy ogólnowojskowi poszczególnych szczebli wojsk lądowych, posiadają uprawnienia w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego w stosunku do bezpośrednio podległych

---

16/ Zespoły powiadamiania utrzymywane są w wojskach OPL do czasu wprowadzenia, na wszystkich szczeblach organizacyjnych, pełnej automatyzacji w zakresie przekazywania danych o sytuacji powietrznej.

jednostek organizacyjnych. Dowódcy ogólnowojskowi do realizacji tej funkcji wykorzystują szefostwa (wojsk) OPL.

Ponadto, dowódca wojsk lądowych posiada uprawnienia do przekazywania w operacyjne podporządkowanie poszczególnym okręgom wojskowym (ZO) zarówno jednostek wojsk OPL centralnej dyspozycji, jak i do zmiany podporządkowania jednostek przeciwlotniczych szczebla operacyjnego pomiędzy poszczególnymi OW (ZO).

b) Uprawnienia w zakresie dowodzenia ogniowego (tak w zakresie dowodzenia odparciem nalotu jak i kierowania ogniem), posiadają wszyscy dowódcy pododdziałów, oddziałów (ZT) przeciwlotniczych, szefowie OPL ZT oraz szefowie wojsk OPL ZO (OW).

c) Na szczeblu operacyjnym podział uprawnień do decydowania dotyczy dwóch wariantów działania.

Pierwszy wariant dotyczy przypadku, gdy z sił OW jest wydzielany związek operacyjny, wówczas wraz ze SD ZO rozwija się polowe (ruchome) SD OPL ZO jako jego integralna część. Organiczne i przydzielone (podporządkowane) czasowo jednostki przeciwlotnicze dowodzone są z niego, tak pod względem operacyjno - taktycznym jak i ogniowym, w pełnym zakresie.

Drugi wariant występuje wówczas, gdy OW nie wydziela ZO. W tym przypadku realizowane jest przez SD OPL OW tylko dowodzenie operacyjno - taktyczne. Ruchome, polowe stanowisko dowodzenia szefa wojsk OPL nie rozwija się. Jest ono utrzymywane w tzw. gorącej rezerwie i uruchamiane może być w przypadku utraty zdolności bojowej przez SD i ZSD ROP SP, w celu przejęcia dowodzenia ogniowego oraz kierowania rozpoznaniem w strefie odpowiedzialności okręgu wojskowego. Zaś dowodzenie ogniowe, oddziałami przeciwlotniczymi podporządkowania okręgowego jest realizowane przez Ośrodki Wykrywania, Naprowadzania i Powiadamiania (OWNiP) SP na zasadach określonych przez IOP. Dowodzenie to polega nie tyle na stawianiu zadań ogniowych, (chociaż w niektórych sytuacjach jest to możliwe) co na koordynowaniu wysiłku ogniowego w procesie odpierania nalotów, polegającym na racjonalnym jego

podziale oraz stworzeniu warunków bezpieczeństwa własnemu lotnictwu w strefach ognia przeciwlotniczego.

5. Odpowiednio do przyjętego podziału uprawnień do podejmowania decyzji przyjęto, iż obieg informacji niezbędnej w procesie dowodzenia operacyjno - taktycznego, a więc rozkazy, zarządzenia i wytyczne oraz sprawozdania i meldunki, funkcjonuje w analogiczny sposób jak w ogólnowojskowych ogniwach dowodzenia.

Z kolei obieg informacji w procesie dowodzenia ogniowego, zdeterminowany jest strukturą zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami OPL (załącznik 20).

6. Powiązania wojsk OPL z Siłami Powietrznymi w ramach OP RP (rys. 29).

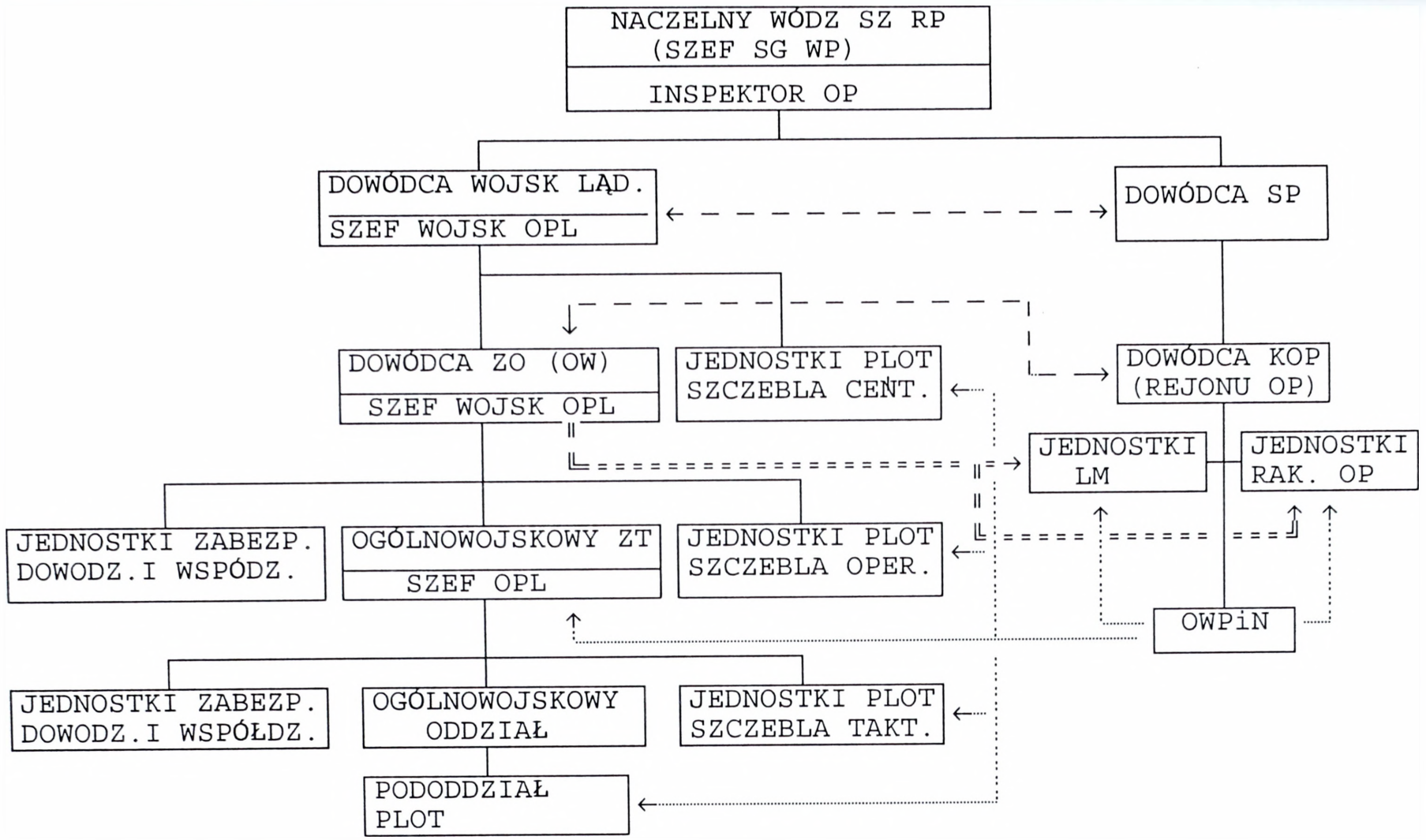
Na szczeblu dowództw rodzajów sił zbrojnych oraz ZO (OW), szefostwa wojsk OPL są powiązane relacjami współdziałania z dowództwem SP oraz ROP, w zakresie wynikającym z dowodzenia operacyjno - taktycznego siłami systemu OP. Poszczególne jednostki przeciwlotnicze są powiązane relacjami ze strefowymi ośrodkami koordynacji funkcjonującymi w strukturze SP, które stanowią terenową, informacyjną infrastrukturę systemu OP. Ośrodki te prowadzą na rzecz sił OPL rozpoznanie "operacyjne" (powiadamianie, ostrzeganie) i uprzedzanie o przelotach własnego lotnictwa oraz realizują koordynację wysiłku ogniowego w procesie odpierania nalotów (między siłami OP różnej organizacyjnej podległości, działającymi w obszarze Strefy OP).

Wojska OPL współdziałają z SP na zasadach określonych przez Inspektorat Obrony Powietrznej.

Zasady te ustalają:

- sposoby współdziałania sił OPL wojsk lądowych z SP i siłami OPL MW;
- sposoby organizacji łączności i wymiany informacji;
- sposoby zapewnienia wzajemnego bezpieczeństwa działań;
- koordynację wysiłku ogniowego podczas odpierania nalotów.

Za uszczegółowienie tych zasad, odpowiedzialność ponoszą strefowe ośrodki koordynacji działań w obronie powietrznej.



LEGENDA:

———— – dowodzenie operacyjno - taktyczne
..... - powiadamianie, ostrzeganie, uprzedzanie
oraz koordynacja wysiłku ogniowego z OWPiN SP
========== koordynacja wysiłku ogniowego z SD OPL ZO
– – – – – - współdziałanie

Rys. 29. Schemat powiązań (więzi) między wojskami OPL i SP, w ramach OP RP

4.4. Wstępna ocena projektu organizacji OPL

Dokonując syntezy wyników projektowania organizacji OPL wojsk lądowych, dokonano jej oceny w dwóch płaszczyznach - operacyjnej i organizacyjnej, ponieważ ta druga spełnia wyłącznie funkcję usługową w stosunku do pierwszej.

Pod względem operacyjnym stworzono warunki do elastycznego przenoszenia wysiłku osłony przeciwlotniczej w zagrożony rejon działań razem z wojskami lądowymi oraz racjonalnego wykorzystania posiadanego potencjału, stosownie do możliwości całej OP RP.

Przyjęty w projekcie podział i zakres uprawnień, obowiązków oraz odpowiedzialności za obronę przeciwlotniczą, pozwala na racjonalne - stosownie do zagrożenia oraz możliwości organizacji OP RP - wykorzystanie wojsk OPL w osłonie przeciwlotniczej wojsk lądowych i innych ważnych obiektów na terytorium kraju. Model funkcjonowania OPL w poszczególnych stanach gotowości bojowej przedstawiono w załączniku 22.

Wprowadzone zmiany jakościowe, poprzez utworzenie w składzie wszystkich dotychczasowych pułków rakiet przeciwlotniczych - dywizjonów przeciwlotniczych, wyposażonych w sprzęt rakietowo - artyleryjski bliskiego zasięgu, umożliwiają prowadzenie kompleksowej walki ze ŚNP, szczególnie w zakresie małych i bardzo małych wysokości. Pozwala to na uzyskanie stosunkowo wysokiej samodzielności (autonomii) pod względem bezpośredniej osłony przeciwlotniczej związków taktycznych i oddziałów ogólnowojskowych.

Ponadto, włączenie do wojsk OPL jednostek zakłóceń radiolokacyjnych, umożliwi skoordynowaną walkę z przeciwnikiem powietrznym w sposób kompleksowy, poprzez rażenie go ogniem oraz obezwładniając elektronicznie, przy wykorzystaniu jednolitej (jednej) informacji radiolokacyjnej.

Utrzymanie w mocy zasady, iż dyslokacja wojsk OPL jest zdeterminowana dyslokacją (ugrupowaniem bojowym) osłanianych wojsk lądowych, pozwala zapewnić im ciągłą osłonę przeciwlotniczą tak w okresie zagrożenia jak i wojny,

wykorzystując jeden z podstawowych walorów wojsk OPL jakim jest ich manewrowość.

Posiadanie na szczeblu wojsk lądowych jednostek przeciwlotniczych centralnej dyspozycji oraz uprawnień do zmiany podporządkowania jednostek OPL szczebla operacyjnego, pozwoli na wzmacnianie osłony przeciwlotniczej wojsk na najbardziej zagrożonym kierunku (obiektach), w czym wyrażona zostaje zasada koncentracji wysiłku.

Poprzez likwidację PTBRPlot oraz przekazanie zapasów rakiet wraz z niezbędnym sprzętem transportowym do baterii technicznych jednostek przeciwlotniczych, uproszczono zaopatrywanie pododdziałów ogniowych w rakiety. Jednocześnie stworzono szefom wojsk OPL OW (ZO) większą możliwość manewru posiadanym zapasem rakiet pomiędzy poszczególnymi oddziałami.[17/]

Pod względem organizacyjnym zapewniono warunki do realizacji podstawowej zasady organizacyjnej, a mianowicie zgodności struktury z celem działania w konkretnej sytuacji operacyjnej i taktycznej.[18/]

Utworzenie Inspektoratu OP, jako centralnego organu kierowania instytucją Obrony Powietrznej RP, tworzy warunki do sprawnego funkcjonowania w jej ramach - organizacji Obrona Przeciwlotnicza wojsk lądowych.

Pozwala to, nie tylko na sprawne kierowanie OP w czasie zagrożenia i wojny, ale i na jednoznaczne ustalenie zależności organizacyjno - funkcjonalnych, organizacyjno - technicznych oraz informacyjnych pomiędzy wojskami OPL a SP, a także przyjęcie w procesie budowy i doskonalenia OP stosownych proporcji, jakie powinny być zachowane pomiędzy poszczególnymi

---

17/ Zgodnie z tendencjami w rozwoju technologiczym rakiet należy sądzić, iż nowe typy rakiet nie będą potrzebowały specjalistycznego przygotowania do ich bojowego wykorzystania. Nowe generacje zestawów rakietowych będą najprawdopodobniej posiadać rakiety, gotowe do bezpośredniego wykorzystania.

18/ Wyraża się to tym, że każdy element organizacyjny posiada ściśle określony cel cząstkowy, a OPL jako całość organizacyjna odpowiada przyjętemu sposobowi realizacji całościowego celu działania, głównie poprzez zapewnienie możliwości zmiany struktury organizacyjnej stosownie do istniejących warunków i dysponowanych środków.

grupami aktywnych środków walki w OP i kierunków dalszego ich rozwoju.

Utworzenie w proponowanej strukturze organizacyjnej Szefostwa Wojsk OPL Wojsk Lądowych jako odrębnego, stałego organu kierowania (dowodzenia) wojskami OPL oraz przyznane kompetencje (w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego), zdecydowanie upraszczają kierowanie OPL na tym szczeblu. Rezygnacja z realizacji funkcji dowodzenia ogniowego (odparciem nalotów ŚNP), odciąża szefostwo od dowodzenia o charakterze bieżącym, a jednocześnie pozwala na posiadanie przez nie struktury organizacyjnej podobnej do innych szefostw rodzajów wojsk (funkcjonujących na SD dowódcy wojsk lądowych).

Za to na szczeblu operacyjnym i taktycznym zapewniono możliwość dowodzenia w pełnym zakresie, tak operacyjno - taktycznego jak i ogniowego. Dało to z jednej strony, możliwość spłaszczenia struktury organizacyjnej OPL w zakresie dowodzenia ogniowego, a tym samym skrócenie przebiegów informacyjnych (mniejsze czasy reakcji oraz mniejsze zniekształcenia informacji), z drugiej zaś, pozwoliło na przybliżenie miejsca podejmowania decyzji do źródeł informacji.

Na szczeblach operacyjnym i taktycznym osiągnięto jednolitą strukturę organizacyjną wojsk OPL, przybliżając się tym samym do pełniejszej unifikacji strukturalnej wojsk OPL. Tym samym, stworzono warunki do sprawniejszego dowodzenia (kierowania) poszczególnymi elementami organizacyjnymi.

Pełniej, a tym samym racjonalniej, wykorzystano potencjalną rozpiętość dowodzenia dowódców oddziałów przeciwlotniczych oraz dowódców dplot w oddziałach ogólnowojskowych.

Stworzono organizacyjne warunki do dalszego spłaszczania struktury organizacyjnej OPL poprzez wykorzystanie technicznych możliwości zautomatyzowanych systemów dowodzenia wojskami OPL. Umożliwia to w niektórych, szczególnie prostych sytuacjach, likwidowanie pośrednich szczebli dowodzenia w procesie dowodzenia ogniowego.

Przystosowano organy dowodzenia szczebla operacyjnego do

realizacji różnorodnych zadań, poprzez dostosowanie ich do dowodzenia wojskami OPL przydzielonymi na wzmocnienie z innych OW oraz ze szczebla centralnego;

Poprzez utworzenie na SD OPL ZO (OW) komórki organizacyjnej do realizacji dowodzenia elementami OP SP (LM), stworzono możliwość przejęcia koordynacji wysiłku wszystkich sił OP w rejonie odpowiedzialności ZO (OW).

Przyjęta forma dowodzenia pozwala na przydzielanie w operacyjne podporządkowanie jednostek wojsk OPL centralnej i okręgowej dyspozycji. W zależności od wykrystalizowania się kierunku i skali zagrożenia uderzeniami ŚNP oraz ważności obiektów osłony, są przydzielane są one poszczególnym dowódcom OW (ZO) lub SP. Jednocześnie, organy dowodzenia tych szczebli, są organizacyjnie przygotowane do dowodzenia siłami OPL w warunkach zmiennego (zwiększonego) składu organizacyjnego.

Zapewniono tym samym możliwość dostosowania (zmiany) struktury organizacyjnej na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych, stosownie do prognozowanych warunków działania oraz charakteru realizowanych przez nie zadań.

Organa dowodzenia wojsk OPL posiadają strukturę organizacyjną dostosowaną do przyjętego sposobu dowodzenia, na poszczególnych szczeblach organizacyjnych oraz komplementarną z ogólnowojskowymi organami dowodzenia.

Tak zaprojektowana organizacja OPL wojsk lądowych charakteryzuje się:

- zachowaniem zgodności struktury z celem działania w konkretnej sytuacji operacyjno - taktycznej;
- współprzyczynianiem się wszystkich elementów składowych w realizacji celu osłony przeciwlotniczej, tzn, że nie występują elementy organizacyjne (strukturalne) zbędne z punktu widzenia realizacji celu OPL;
- brakiem występowania dublujących się funkcji;
- zachowaniem właściwych proporcji między centralizacją a decentralizacją dowodzenia;
- pełniejszym wykorzystaniem potencjalnej rozpiętości kierowania (dowodzenia);

- dostosowaniem się do otoczenia organizacyjnego, tj. sił powietrznych i wojsk lądowych oraz instytucji koordynującej udział poszczególnych elementów w obronie powietrznej;
- większą unifikacją strukturalną wojsk OPL, pozwalającą na sprawniejsze kierowanie poszczególnymi elementami organizacyjnymi;
- uproszczeniem zasad podległości organizacyjnej.

Reasumując, projektowana struktura organizacyjna wojsk OPL odpowiada potrzebom okresu pokojowego, a przede wszystkim zagrożenia i wojny oraz zapewnia warunki sprawnego funkcjonowania OPL na poszczególnych szczeblach organizacyjnych. Na szczeblu operacyjnym i taktycznym posiada cechy struktury elastycznej, pozwalającej:
- utrzymywać siły i środki OPL w gotowości odpowiedniej do stanu zagrożenia obiektów osłony uderzeniami ŚNP;
- sprawnie dowodzić organicznymi i przydzielonymi ZT (oddziałami, pododdziałami) wojsk OPL;
- koordynować działania jednostek ogniowych i zakłóceń radiolokacyjnych.

Oznacza to, iż obrona przeciwlotnicza jako całość, a także na poszczególnych poziomach organizacyjnych, nie powinna być sztywno sformalizowana, gdyż trudno przewidzieć i uwzględnić wszystkie specyficzne potrzeby i właściwości każdego, oddzielnie wziętego ZO (OW). Koniecznym jest więc, pozostawienie rozsądnego stopnia swobody dla bezpośrednio zainteresowanych dowódców (szefów), a także ich przełożonych. Takie podejście wpłynie pozytywnie na operatywne dostosowanie się do zmian zachodzących w celach i zadaniach organizacji OPL danego szczebla. Przyczyni się również do sprawniejszego jej funkcjonowania oraz podwyższenia efektywności (skuteczności) osłony wojsk przed uderzeniami ŚNP przeciwnika.

Uwzględniając, np. potencjał SP działających w pasie (obszarze) ZO (OW) - z zasady dysponowanego centralnie przez wyższego przełożonego - szef OPL ZO (OW) może określić, jaką część sił bezpośrednio podległych jednostek, może zaangażować do osłony przeciwlotniczej wojsk i obiektów szczebla operacyjnego, a jaką część wydzielić do wzmocnienia OPL ZT jej

pozbawionych (w wyniku zniszczenia lub obezwładnienia przez przeciwnika), czy też dodatkowego wzmocnienia ich, ze względu na ważność wykonywanego zadania.

Generalnie można stwierdzić, że strukturze wojsk OPL nadano cechy struktury elastycznej, posiadającej zdolność do dzielenia się i ponownego łączenia oraz przejmowania na siebie nowych, większych zadań

ZAKOŃCZENIE

Całokształt przedstawionych problemów badawczych oraz uzyskanych wyników dotyczył realizacji celu rozprawy, polegającego na ustaleniu i ocenie stanu teorii i praktyki organizacji OPL wojsk lądowych, opracowaniu podstaw organizacji OPL w aspekcie statycznym, określeniu warunków i wymagań stawianych organizacji OPL oraz opracowaniu projektu organizacji OPL wojsk lądowych.

W celu zrealizowania powyższego celu, rozwiązano szereg zadań badawczych o charakterze poznawczym i praktycznym, a obejmujących odpowiednio:

a) w sferze poznawczej:

- określenie podstaw metodologicznych;
- identyfikację i ocenę stanu teorii organizacji OPL;
- twórcze rozwinięcie podstaw teorii organizacji OPL w zakresie:
  - warunków i wymagań;
  - celu i zadań;
  - granic i cech;
  - struktur organizacyjnych;
  - typologii modeli organizacyjnych;

b) w sferze praktycznej:

- ustalenie i ocena aktualnego stanu praktyki organizacji OPL wojsk lądowych;
- opracowanie projektu organizacji OPL wojsk lądowych.

Sformułowany cel główny i przedstawione zadania badawcze zostały całkowicie zrealizowane.

Rozwiązanie powyższych zadań badawczych, wynikało z realnie kształtujących się potrzeb dostosowania organizacji OPL wojsk do realizacji zadań wynikających z doktryny obronnej oraz prognozowanego przyszłościowego kształtu organizacyjnego wojsk lądowych i OP RP, a także zagrożenia powietrznego.

Należy nadmienić, iż proces badawczy realizowany był w okresie intensywnych przemian organizacyjnych w siłach zbrojnych RP (w tym, w organizacji wojsk lądowych oraz WLOP), co w znaczącym stopniu utrudniło realizację zadań badawczych.

Jednak już na etapie badań związanych ze studiowaniem teorii przedmiotu, zebrano wystarczającą ilość dowodów (w formie wniosków i uwag), potwierdzających konieczność opracowania (twórczej rozbudowy) podstaw teorii organizacji OPL.

Opracowane przez autora podstawy organizacji OPL oraz założenia projektowe, stanowiły podstawę projektowania organizacyjnego wojsk OPL.

Powstały, w wyniku procesu badawczego, projekt organizacji OPL wojsk lądowych jest, jednym z możliwych wariantów uwzględniającym określone realia oraz przyjęte założenia.

W trakcie badań, projekt był poddany częściowej weryfikacji, w czasie prowadzonych ćwiczeń i treningów oraz w czasie ankietowania kierowniczej kadry wojsk OPL.

Niektóre z proponowanych rozwiązań znalazły swoje odzwierciedlenie w praktycznych działaniach restrukturyzacyjnych wojsk OPL, np. organizacja trzecich baterii w dywizjonach przeciwlotniczych brygad ogólnowojskowych, czy organizacja dywizjonów przeciwlotniczych w dotychczasowych pułkach rakiet przeciwlotniczych.

W trakcie ćwiczeń i treningów potwierdzenie uzyskała hipoteza, o niecelowości utrzymywania w wojskach obrony przeciwlotniczej PTBRPlot oraz SD SWOPL SC.

Brak możliwości przeprowadzenia eksperymentów w zakresie weryfikacji pozostałych hipotez spowodował, że miały one głównie charakter teoretyczny.

Autor ma świadomość, dość dużego stopnia uogólnienia przedstawionych rozwiązań poszczególnych zadań badawczych. Mając jednak na uwadze niezakończony proces budowy (restrukturyzacji) centralnych organów dowodzenia siłami zbrojnymi i rodzajów sił zbrojnych oraz brak jednoznacznych poglądów na ostateczny kształt organizacji OP RP jak i OPL wojsk, takie podejście można uznać za racjonalne.

Analiza dotychczasowego stanu teorii i praktyki organizacji OPL wojsk jednoznacznie wskazuje, że prace badawcze ze względu na postępujący rozwój (zmiany)

organizacyjny sił zbrojnych oraz OP, dążenie do nadania dotychczasowym działaniom lądowym charakteru powietrzno - lądowego, a także coraz wyraźniejsze tendencje integracyjne z OP NATO, będą wymagały w najbliższej przyszłości bardziej szczegółowych badań, szczególnie w zakresie:

- doskonalenia organizacji organów dowodzenia OPL wojsk w warunkach automatyzacji procesu dowodzenia (operacyjno - taktycznego i ogniowego) jednostkami OPL;
- dostosowania organizacji OPL wojsk do zmian w otoczeniu instytucjonalnym, przede wszystkim zmian w organizacjach: Obrony Powietrznej oraz Wojsk Lądowych;
- zmian w strukturze i wyposażeniu wojsk OPL, w warunkach nasycania wojsk lądowych w śmigłowce, w tym śmigłowce myśliwskie;
- sprzężeń informacyjno - funkcjonalnych i technicznych wojsk OPL, z pozostałymi elementami OP RP.

Rozwiązywaniu zadań badawczych towarzyszyła wyjątkowo sprzyjająca atmosfera cierpliwości, zrozumienia i zachęty, za którą pragnę w tym miejscu podziękować wszystkim, którzy mi ją stwarzali, a szczególnie promotorowi płk dr hab. inż. Marianowi KOWALEWSKIEMU oraz szefowi Wojsk Obrony Przeciwlotniczej SG WP gen. dyw. dr Tadeuszowi JAUEROWI.

BIBLIOGRAFIA

1. Abżółtowski S., O niebezpieczeństwie lotniczym i obronie przeciwlotniczej kraju, Warszawa 1934.
2. Analiza porównawcza stanu aktualnego i kierunków rozwoju wojsk OPL wojsk lądowych wybranych państw w kontekście ich systemów OP, SWOPL SG WP, Warszawa 1994.
3. Analiza wybranych systemów OPL armii państw zachodnich, AON, Warszawa 1991.
4. Andrzejczak Z., Doskonalenie rozpoznania radiolokacyjnego w operacji obronnej armii, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1994.
5. Ansoff H.I., Zarządzanie strategiczne, PWE, Warszawa 1985.
6. Antoszkiewicz J., Metody heurystyczne, Twórcze rozwiązywanie problemów, PWE, Warszawa 1990.
7. Babula J., Ogólne zasady i kierunki doskonalenia organizacji sił zbrojnych, MW Nr 5, Warszawa 1992.
8. Babula J., Potrzeby i możliwości usprawnienia systemów kierowania, MW Nr 3, Warszawa 1993.
9. Balcerowicz B., Strategiczna obrona Rzeczypospolitej Polskiej lat dziewięćdziesiątych, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1991.
10. Balcerowicz B., Możliwa strategia militarna Polski lat dziewięćdziesiątych i przełomu XX/XXI wieku, AON, Warszawa 1992.
11. Balcerowicz B., Pawłowski J., Marczak J., Podstawowe założenia strategii obrony Polski, MW Nr 6, Warszawa 1991.
12. Biuletyn Informacyjny Nr 1, Szt. Gen. WP, Warszawa 1994.
13. Bobkowski A., Współdziałanie lotnictwa myśliwskiego z naziemnymi siłami i środkami OP, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1991.
14. Czarnecki H., Rozwój wojsk OPL, PWL nr IV, Warszawa 1961.
15. Dejmek K., Doskonalenie efektywności zautomatyzowanych systemów dowodzenia siłami obrony powietrznej na szczeblu taktycznym, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1990.
16. Długosz M., Gry decyzyjne w badaniach i doskonaleniu organizacji, PWE, Warszawa 1990.

17. Domaszewski K., Powszechna obrona przeciwlotnicza wojsk, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1994.
18. Douhet G., Panowanie w powietrzu, MON, Warszawa 1965.
19. Działania operacyjne - podręcznik, AON, Warszawa 1993.
20. Encyklopedia Organizacji i Zarządzania, PWE, Warszawa 1981.
21. Flanek Cz., Wspomaganie dowodzenia w systemie OPL wojsk operacyjnych, Rozprawa habilitacyjna, AON, Warszawa 1991.
22. Gabara W., Nauka o organizacji i zarządzaniu. Kierunki i tendencje, PWE, Warszawa 1989.
23. Gozdecki Cz., Studium struktur organizacyjnych, norm i pojęć operacyjno - taktycznych wojsk OPL, ASG WP, Warszawa 1988.
24. Gozdecki Cz., Użycie wojsk OPL w operacji obronnej na obszarze kraju, Rozprawa habilitacyjna, AON, Warszawa 1990.
25. Heisig K., Struktura organizacyjna i jej zmiany, Zeszyt Naukowy Nr 123 Akademii Ekonomicznej, Katowice 1992.
26. Jankowiak R., Wpływ automatyzacji dowodzenia w wojskach obrony przeciwlotniczej na skuteczność odpierania nalotów na ugrupowanie operacyjne armii, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1991.
27. Jauer T., Kopczewski M., Z kart historii Wojsk Obrony Przeciwlotniczej, Dodatek specjalny PWL, Warszawa 1994.
28. Jauer T., Model obrony powietrznej wojsk lądowych Rzeczypospolitej Polskiej, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1991.
29. Jerzak M. W., Dyskusja nad podstawowymi problemami nauk o organizacji i zarządzaniu, Zeszyt Naukowy Nr 123 Akademii Ekonomicznej, Katowice 1992.
30. Jurecki M., Studium współdziałania artylerii przeciwlotniczej z lotnictwem myśliwskim, Przegląd Lotniczy Nr 1, Warszawa 1931.
31. Kieżun W., Bariery sprawności organizacji, PWE, Warszawa 1978.
32. Komański A., Wybrane problemy kierowania obronnością państwa i dowodzenia wojskami, Zeszyty Naukowe AON Nr 2, Warszawa 1993.

33. Koncepcja jednolitego systemu obrony powietrznej na terytorium kraju w świetle doktryny obronnej i rozwoju środków napadu powietrznego, Studium operacyjne, AON, Warszawa 1990.
34. Koncepcja obrony powietrznej RP, DWLOP, Warszawa 1991.
35. Koncepcja Obrony Powietrznej RP, SWOPL SG WP, Warszawa 1993.
36. Konieczny J., Nowoczesna teoria systemów kierowania, Zeszyt WAT, Warszawa 1979.
37. Kopczewski M., Geneza i rozwój wojsk obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych sił zbrojnych Polski, Rozprawa habilitacyjna, Koszalin 1991.
38. Kopczewski M., Obrona przeciwlotnicza Wojska Polskiego w latach 1919 - 1994, WSOWOPL, Koszalin 1994.
39. Kopczewski M., System obrony przeciwlotniczej w LWP w latach 1943 - 1945, Rozprawa doktorska, Warszawa 1984.
40. Kotarbiński T., Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk, PWN, Warszawa 1986.
41. Kotarbiński T., Traktat o dobrej robocie, Warszawa 1975.
42. Kowalewski M., Korzecki K., Usprawnienie dowodzenia wojskami obrony przeciwlotniczej w aspekcie rozwiązywania zadań bojowych, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1985.
43. Kowalewski S., Przełożony - podwładny w świetle teorii organizacji, PWE, Warszawa 1984.
44. Kowalewski M., Zdrodowski B., Podstawy teorii obrony powietrznej w aspekcie ogólnowojskowego związku operacyjnego - rozprawa habilitacyjna, Zeszyty Naukowe ASG WP, Warszawa 1989.
45. Kowalewski M., Zdrodowski B., Zagrożenie powietrzne Rzeczypospolitej Polskiej, w: Biuletyn Nasza Szkoła 1-2/61, WSOWOPL, Koszalin 1993.
46. Koziej S., Operacyjno - strategiczne problemy użycia i działania Wojska Polskiego w latach dziewięćdziesiątych, AON, Warszawa 1991.
47. Koziej S, Pawłowski J, Kordas R., Działania operacyjne wojsk lądowych, AON, Warszawa 1992.

48. Koziej S., Podstawowe problemy działań powietrzno - lądowych, AON, Warszawa 1993.
49. Koziej S., Teoria sztuki wojennej, Bellona, Warszawa 1993.
50. Koziej S., Zadania operacyjno - strategiczne Wojska Polskiego, MW Nr 6, Warszawa 1991.
51. Koźmiński A. K., Analiza systemowa organizacji, PWE, Warszawa 1979.
52. Koźmiński A. K., Obłój K., Zarys teorii równowagi organizacyjnej, PWE, Warszawa 1989.
53. Koźmiński A. K., Ujęcie systemowe, w: Współczesne teorie organizacji, PWN, Warszawa 1983.
54. Krzemiński Cz., Problemy obrony powietrznej w teoretycznej myśli wojskowej okresu międzywojennego, Warszawa 1974.
55. Krzyżanowski L., Podstawy nauki zarządzania, PWE, Warszawa 1985.
56. Kuriata R., Obrona przeciwlotnicza, Zbiór wykładów, AON, Warszawa 1993.
57. Kurowski A., Lotnictwo polskie w 1939 roku, MON, Warszawa 1962.
58. Kwiatkowski J., Organizacja i funkcjonowanie systemu rozpoznania przestrzeni powietrznej, TMW Nr 3, Warszawa 1993.
59. Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON, Warszawa 1979.
60. Lewandowski J., Elementy metodologii doskonalenia struktur organizacyjnych wojsk zmechanizowanych i pancernych oraz perspektywiczna struktura organizacyjna dywizji zmechanizowanej i dywizji pancernej, Rozprawa habilitacyjna, ASG WP, Warszawa 1979.
61. Łokociejewski M., Wybrane problemy rozpoznania wojskowego na taktycznych i operacyjnych szczeblach wojsk lądowych, Zeszyty Naukowe AON Nr 1, Warszawa 1993.
62. Machura J., Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej w systemie obrony Rzeczypospolitej Polskiej, Zeszyty Naukowe AON Nr 4, Warszawa 1991.
63. Madejski A., Metoda postępowania przy podejmowaniu restrukturyzacji sił zbrojnych, MW Nr 1, Warszawa 1991.

64. Madejski A., Podstawowe problemy systematyki nauki wojennej, ASG WP, Warszawa 1978.
65. Metodologiczne problemy teorii i praktyki wojskowej, MON, Warszawa 1974.
66. Miller D., Projektowanie metodyczne, Wyd. Naukowo - Techniczne, Warszawa 1987.
67. Milnier B.Z, Jewienko L.I, Rapoport W.S., Organizacja zarządzania. Podejście systemowe, PWE, Warszawa 1986.
68. Miodek S., Kuriata R., Kierunki rozwoju naziemnych środków rażenia obrony powietrznej RP i koncepcje ich użycia. Zeszyty Naukowe AON 1, Warszawa 1993.
69. Mirowski T., Koncepcja modelu systemu obrony powietrznej RP, Zeszyty Naukowe Nr 2 WSOWOPL, Koszalin 1995.
70. Mirowski T., Lutelmowski W., Doskonalenie struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych, TMW Nr 2, Warszawa 1990.
71. Mirowski T., Wybrane problemy metodologii budowy systemu obrony powietrznej (studium teoretyczne), SWOPL WOW, Warszawa 1993.
72. Model obrony powietrznej RP - Wydział Strategiczno - Obronny AON, Warszawa 1991.
73. Mreła K, Struktury organizacyjne. Analiza wielowymiarowa, PWE, Warszawa 1983.
74. Mróz W., Zarys kierowania i organizacji pracy dowódczej i sztabowej, Szt. Gen., Warszawa 1978.
75. Nalepka A., Problem oceny w badaniach nad strukturami organizacyjnymi, Zeszyty Naukowe Nr 345 Akademii Ekonomicznej, Kraków 1991.
76. Nowak E., Zdrodowski B., Nauka o obronie przeciwlotniczej, MW Nr 10, Warszawa 1986.
77. Nożko K., Doskonalenie strategii wojennej, sztuki operacyjnej i taktyki w systemie obronnym RP, AON, Warszawa 1991.
78. Nożko K., System obronny Rzeczypospolitej Polskiej, MW Nr 1, Warszawa 1992.
79. Obrona przeciwlotnicza wojsk, cz. I, AON, Warszawa 1994.
80. Obrona przeciwlotnicza wojsk, cz. I, MON, Warszawa 1973.

81. Obrona przeciwlotnicza wojsk. Część III (drużyna, pluton, kompania, batalion) - podręcznik, MON, Warszawa 1971.
82. Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach operacyjnych (studium operacyjne), ASG WP, Warszawa 1986.
83. Obrona przeciwlotnicza wojsk, Vademecum, ASG WP, Warszawa 1989.
84. Obroniecki T., Określenie ilościowo -jakościowego stosunku sił OPL do ŚNP oraz jego wykorzystanie na szczeblu operacyjnym, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1983.
85. Obroniecki T., Współczesna OPL i jej doskonalenie, MW Nr 10, Warszawa 1978.
86. Ocena zagrożenia Polski w horyzoncie najbliższych 3-4 lat oraz prawdopodobnego charakteru możliwych wariantów prowadzenia konfliktów zbrojnych, DWLOP, Warszawa 1992.
87. Operacyjne i organizacyjne uwarunkowania prowadzenia wspólnych działań bojowych przez wojska OPL i OPK. Materiały na sympozjum naukowe GZSB WP, SWOPL MON, Warszawa 1989.
88. Pelc M., Aktualny stan nauk wojskowych, MW Nr 2, Warszawa 1993.
89. Piuro S., Dowodzenie obroną przeciwlotniczą wojsk, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1968.
90. Pluszcz A., Doskonalenie systemu dowodzenia prplot pod kątem zwiększenia sprawności i efektywności kierowania ogniem, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1990.
91. Pokruszyński W., Tendencje rozwoju współczesnej obrony powietrznej, MW Nr 3, Warszawa 1988.
92. Praca zbiorowa pod red. Glińskiego B., Podstawy zarządzania organizacjami, PWE, Warszawa 1990.
93. Praca zbiorowa pod red. Kieżuna W., Bariery sprawności organizacji, PWE, Warszawa 1978.
94. Praca zbiorowa pod red. Kurnala J., O sprawności i niesprawności organizacji, PWE, Warszawa 1972.
95. Praca zbiorowa pod red. Stabryły A., Doskonalenie struktury organizacyjnej, PWE, Warszawa 1991.
96. Przebieg oraz doświadczenia i wnioski z wojny w rejonie Zatoki Perskiej, MON, Warszawa 1991.

97. Przeniczny A., Rozwój artylerii przeciwlotniczej, Warszawa 1979.
98. Pszczołowski T,. Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, Warszawa 1978.
99. Pszczołowski T., Organizacja od dołu i od góry, Wiedza Powszechna, Warszawa 1984.
100. Pszczołowski T., Zasady sprawnego działania, Wiedza Powszechna, Warszawa 1982.
101. Pytkowski W., Organizacja badań i ocena prac naukowych, PWN, Warszawa 1981.
102. Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych, Cz. I i II, Szt. Gen., Warszawa 1994.
103. Regulamin sztabów (tymczasowy), MON, Warszawa 1983.
104. Regulamin walki wojsk lądowych (związek, taktyczny, oddział), MON, Warszawa 1965.
105. Rudniański J., Nauka, twórczość, organizacja, PWN, Warszawa 1976.
106. Rozkaz Szefa Sztabu Generalnego do funkcjonowania i szkolenia sił zbrojnych w latach 1994 - 1995, Szt. Gen., Warszawa 1993.
107. Sawkin W., Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki, Warszawa 1974.
108. 'Shaugnessy J.O., Organizacja zarządzania w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1972.
109. Sienkiewicz P., Inżynieria systemów, MON, Warszawa 1983.
110. Sienkiewicz P., Systemy kierowania, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989.
111. Sikorski Cz., Projektowanie i rozwój organizacji instytucji, PWE, Warszawa 1988.
112. Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1981.
113. Słownik terminów wojskowych. Wyd. MON, Warszawa 1977.
114. Słownik wyrazów obcych, PWN, Warszawa 1980.
115. Stoner J.A., Wankel Ch., Kierowanie, PWE, Warszawa 1992.
116. Strzelecki T., Algorytm doskonalenia organizacji, PWE, Warszawa 1986.
117. Sullivan G. R, Dybik J. M., Działania bojowe na lądzie w XXI wieku, AON, Warszawa 1993.

118. Szybiński L, Projektowanie organizacji przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 1979.
119. Ściborek Z., Obrona manewrowa, MW Nr 1, Warszawa 1992.
120. Ściborek Z., Rozważania o obronie, Bellona, Warszawa 1993.
121. Truszkowski S., Polska artyleria przeciwlotnicza w dwudziestoleciu 1919 - 1939, WPH Nr 4, Warszawa 1973.
122. Trzcieniecki J., Projektowanie systemów zarządzania, PWN, Warszawa 1980.
123. Tymczasowa instrukcja działań bojowych wojsk obrony przeciwlotniczej, Cz.I (dywizja, brygada, pułk), DWOPL, Warszawa 1988.
124. Wawrzyniak B., Szkoła zarządzania, PWE, Warszawa 1987.
125. Webber R.A., Zasady zarządzania organizacjami, PWE, Warszawa 1990.
126. Wierzbicki A., Dowodzenie związkami taktycznymi i oddziałami wojsk OPL w strefie odpowiedzialności połączonego stanowiska dowodzenia wojsk OPK, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1989.
127. Wiśniewski E., Jagiełło K., Nowakowski J., Metodyka wojskowych badań naukowych, ASG WP, Warszawa 1983.
128. Wiśniewski E., Metodyka wojskowych badań naukowych, AON, Warszawa 1990.
129. Włodarski A., Kasprzewski A., Koncepcja modelu struktury sił zbrojnych RP, Zeszyty Naukowe 1, AON, Warszawa 1993.
130. Wybrane problemy obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej (zbiór dokumentów).SWOPL SG WP, Warszawa 1993.
131. Wybrane zagadnienia podstaw dowodzenia wojskami OPL, WSOWOPL, Koszalin 1984.
132. Zabłocki E., Jaki system obrony powietrznej na terytorium kraju?, Myśl Wojskowa Nr 1, Warszawa 1989.
133. Zabłocki E., System obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej, Zeszyty Naukowe AON Nr 4, Warszawa 1991.
134. Zawadzki S., Wysiłek organizacyjny oraz operacyjno - taktyczna analiza użycia wojsk OPL w latach 1943 - 1945, ASG WP, Warszawa 1975.
135. Zbiorowa. Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach operacyjnych, ASG WP, Warszawa 1982.

136. Zbiorowa. Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych, ASG WP, Warszawa 1982.
137. Zbiór materiałów operacyjno - strategicznych, cz. VIII, Organizacja i zasady działania wojsk obrony przeciwlotniczej, Szt. Gen., Warszawa 1971.
138. Zbiór materiałów z centralnego kursu szkoleniowo - metodycznego oraz dorocznej odprawy kierowniczej kadry sił zbrojnych RP, SG WP, Warszawa 1994.
139. Zdrodowski B., Doskonalenie rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego na szczeblach taktycznych - rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1985.
140. Zdrodowski B., Geneza i rozwój teorii obrony powietrznej, w: Biuletyn Nasza Szkoła 1-2/61, WSOWOPL, Koszalin 1993.
141. Zdrodowski B., Kowalewski M., Podstawy epistemologiczne obrony powietrznej ogólnowojskowego związku operacyjnego, ASG WP, Warszawa 1988.
142. Zdrodowski B., Kowalewski M., Podstawy ontologiczne obrony powietrznej ogólnowojskowego związku operacyjnego, ASG WP, Warszawa 1988.
143. Zdrodowski B., Podstawy teorii współczesnej obrony powietrznej, Zeszyty Naukowe AON Nr 1, Warszawa 1993.
144. Zdrodowski B., System nauki o obronie powietrznej (identyfikacja działalności naukowej), ASG WP, Warszawa 1984.
145. Zieleniewski J., Organizacja i zarządzanie, PWE, Warszawa 1969.
146. Zieleniewski J., Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania, PWN, Warszawa 1976.
147. Ziemski S., Problemy dobrej diagnozy, WP, Warszawa 1973.
148. Zimniewicz K., Nauka o organizacji i zarządzaniu, PWN, Warszawa, Poznań 1990.
149. Żurek K., Zmiany organizacyjne i ich uwarunkowania, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej Nr 110, Katowice 1990.

Z A Ł Ą C Z N I K I

Załącznik 1

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH SKRÓTÓW UŻYTYCH W ROZPRAWIE

AON - Akademia Obrony Narodowej
baplot - bateria artylerii przeciwlotniczej
BDSz - brygada desantowo - szturmowa
BPG - brygada piechoty górskiej
BRPlot - brygada rakiet przeciwlotniczych
brt - batalion radiotechniczny
BSP - brygada strzelców podhalańskich
bplot - bateria przeciwlotnicza
DWLOP - Dowództwo Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej
daplot - dywizjon artylerii przeciwlotniczej
dplot - dywizjon przeciwlotniczy
IOP - Inspektorat Obrony Powietrznej
KOP - Korpus Obrony Powietrznej
KZ - korpus zmechanizowany
NW SZ - Naczelny Wódz Sił Zbrojnych
ONW - Odwód Naczelnego Wodza
OP - obrona powietrzna
OPK - Obrona Powietrzna Kraju
OPL - obrona przeciwlotnicza
OP RP - Obrona Powietrzna Rzeczypospolitej Polskiej
OW - okręg wojskowy
OWiN - Ośrodek Wykrywania i Naprowadzania
OWNiP - Ośrodek Wykrywania Naprowadzania i Powiadamiania
OZT - ogólnowojskowy związek taktyczny
PD - punkt dowodzenia
PłSD - Połączone Stanowisko Dowodzenia
paplot - pułk artylerii przeciwlotniczej
pplot - płk przeciwlotniczy
prplot - pułk rakiet przeciwlotniczych
prt - pułk radiotechniczny
PTBRPlot- Polowa Techniczna Baza Rakiet Przeciwlotniczych
pzrl - pułk zakłóceń radioelektronicznych
PZSyD - polowy zautomatyzowany system dowodzenia

ROP	-	Rejon Obrony Powietrznej
RSZ	-	rodzaj sił zbrojnych
SD	-	stanowisko dowodzenia
SD ROP	-	Stanowisko Dowodzenia Rejonu Obrony Powietrznej
SG WP	-	Sztab Generalny Wojska Polskiego
SOPL	-	szef obrony przeciwlotniczej
SP	-	Siły Powietrzne
ŚNP	-	środki napadu powietrznego
WLOP	-	Wojska Lotnicze i Obrony Powietrznej
WOPL	-	Wojska Obrony Przeciwlotniczej
WRE	-	walka radioelektroniczna
WSOWOPL	-	Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Obrony Przeciwlotniczej
WZO	-	wyższy związek operacyjny
ZO	-	związek operacyjny
ZT	-	związek taktyczny

Załącznik 2

DEFINICJE POJĘCIA "OBRONA PRZECIWLOTNICZA WOJSK"

Pojęcie obrona przeciwlotnicza wojsk najczęściej jest definiowane następująco:

1. "OPL wojsk, całokształt zabiegów organizacyjno - wykonawczych i działań bojowych wojsk, przede wszystkim wojsk obrony przeciwlotniczej i lotnictwa myśliwskiego, zmierzających do skutecznego zwalczania celów powietrznych nieprzyjaciela na różnych wysokościach, bez względu na warunki atmosferyczne i porę roku, uniemożliwienia im lub ograniczenia możliwości dotarcia do osłanianego obiektu (wojsk) i na wykonanie uderzenia (rozpoznania)."[1/]

2. "OPL, całokształt sił, środków i przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie lub ograniczenie do minimum oddziaływania lotnictwa nieprzyjaciela na wojska, ludność i obiekty na polu walki i na zapleczu."[2/]

3. "Obrona przeciwlotnicza wojsk jest działaniem bojowym zmierzającym do osłony wojsk (obiektów) przed oddziaływaniem lotnictwa nieprzyjaciela."[3/]

4. "Obrona przeciwlotnicza.... jest określoną częścią walki zbrojnej..."[4/]

5. "Przez pojęcie obrony przeciwlotniczej będziemy rozumieć niedopuszczenie ŚNP nieprzyjaciela do osiągnięcia stawianych przed nim celów, tym samym tworząc dogodne warunki stronie własnej do prowadzenia szeroko rozumianej walki zbrojnej w warunkach zagrożenia powietrznego."[5/]

1/ Leksykon..., jw., s. 253.

2/ Tamże, s. 253.

3/ Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach operacyjnych. Studium teoretyczne. Cz. I, ASG, Warszawa 1986, s. 10.

4/ B. Zdrodowski, Punkt dowodzenia obroną przeciwlotniczą związku taktycznego, AON, Warszawa 1992, s. 5.

5/ K. Domaszewski, Obrona przeciwlotnicza związku taktycznego (skrypt), AON, Warszawa 1992, s. 13.

6. "Przez pojęcie obrony przeciwlotniczej wojsk rozumiemy zespół sił i środków oraz przedsięwzięć zorganizowanych w określony system działania i jednolicie kierowanych, mających na celu osłonę wojsk lądowych przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza."[6/]

7. "System OPL jest to zespół sił i środków obrony przeciwlotniczej danego szczebla organizacyjnego wojsk lądowych zorganizowany do walki ze ŚNP, działający według jednolitej myśli przewodniej i jednolitego planu, kierowany przez dowódcę (szefa) zgodnie z decyzjami dowódcy ogólnowojskowego."[7/]

8. Współczesna obrona powietrzna jest systemem działania angażującym cały wachlarz różnorodnych środków, wyspecjalizowanych w prowadzeniu walki ze środkami napadu powietrznego - przede wszystkim w powietrzu."[8/]

Jak widać z przytoczonych definicji obrona przeciwlotnicza wojsk postrzegana jest w wąskim znaczeniu - jako rodzaj działań bojowych, lub w szerszym jako zespół (całokształt) sił i środków oraz przedsięwzięć związanych z osłoną wojsk. Przy czym, w szerszym znaczeniu oraz w ujęciu systemowym definicja OPL zawiera w sobie elementy, które pozwalają zdefiniować ją jako organizację (instytucję), gdyż organizacja jest szczególnym przypadkiem systemu działania.

6/ Obrona przeciwlotnicza wojsk na szczeblach taktycznych. Podręcznik. Cz. I, ASG, Warszawa 1981, s. 49.

Vademecum z zakresu obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych, ASG WP, Warszawa 1980, s. 98.

7/ Regulamin walki wojsk obrony przeciwlotniczej. Brygada, pułk, batalion. ASG, Warszawa 1982, s. 11.

8/ T. Jauer, Model..., jw., s. 8.

Załącznik 3

DEFINICJE I WYKŁADNIA POJĘCIA "ORGANIZACJA"

Język teorii organizacji i zarządzania jest daleki od jednoznaczności, co zgodnie stwierdzają autorzy zajmujący się tą dyscypliną nauk. Stąd, koniecznym staje się, dla zachowania naukowości badań, ustalenie treści jaką autor przypisuje w rozprawie znaczeniu terminu "organizacja."

T. Kotarbiński, uważany za twórcę prakseologii, zdefiniował "organizację" jako "... pewien rodzaj całości ze względu na stosunek do niej jej własnych elementów, mianowicie taką całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości".[1/] W innym miejscu natomiast: "A więc przez organizację, zależnie od kontekstu, rozumie się bądź czynność organizowania, bądź osiągnięty na skutek takiej czynności (albo nawet w drodze samorzutnego kształtowania się) ustrój przedmiotu złożonego, układ jego wewnętrznych zależności, bądź wreszcie sam obiekt tak zorganizowany."[2/]

Definicję tę rozwinął J. Zieleniewski, uważany za twórcę prakseologicznej teorii organizacji,[3/] w myśl której: "Organizacja - ogólnie pojęta cecha rzeczy lub ciągów zdarzeń, rozpatrywanych jako złożone części oraz ze względu na stosunek tych części do siebie nawzajem i do całości, a polegająca na tym, że części współprzyczyniają się do powodzenia całości."[4/] W takim ujęciu organizację należy rozumieć jako cechę, czyli atrybut.

Oprócz atrybutowego, autorzy ci wyróżniają jeszcze rzeczowe rozumienie organizacji. Organizacja w tym rozumieniu to rzecz ale zorganizowana, czyli całość złożona z rzeczy, stanowiąca zespół ludzi wraz z zasobami potrzebnymi do

---

1/ T. Kotarbiński, Traktat o dobrej robocie, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1969, s. 74.

2/ Tamże, s. 107.

3/ Encyklopedia organizacji..., jw., s. 622.

4/ J. Zieleniewski, Organizacja zespołów..., jw., s. 213.

działania. Organizacja w tym znaczeniu jest ściśle powiązana z organizacją atrybutową, gdyż tylko wtedy taką rzecz nazywać można organizacją, gdy wszystkie jej części przyczyniają się do powodzenia całości. W prakseologii oba pojęcia organizacji nazywane są rezultatowymi, gdyż stosunek części do całości, jak również rzeczy zorganizowane powstają w rezultacie świadomego procesu organizowania (nadawania działaniu cechy zorganizowania). Proces ten jest trzecim rozumieniem terminu organizacja, rozumieniem czynnościowym, na określenie którego coraz częściej stosuje się termin - organizowanie.

Organizacja w znaczeniu rzeczowym i atrybutowym może być rozpatrywana statycznie bąź dynamicznie. W pierwszym ujęciu uwidoczniona zostaje struktura organizacji w rozumieniu jej budowy, w drugim ujęciu - rozpatrywany zostaje proces kierowania funkcjonowaniem i rozwojem.

Z kolei L Krzyżanowski definiuje organizację następująco: "Przez organizację (ORG), rozumiemy zorientowany na realizację jakichś celów realny przedmiot (P) stanowiący kolektywny, uporządkowany zbiór elementów (e), między którymi zachodzą więzi współdziałania, (V)."[5/]

$$ORG = [G, \{e(P)\}, V],$$

gdzie: G - wiązka celów; V - więzi współdziałania

Według niego, pojęcie organizacji może być zatem odnoszone wyłącznie do celowo zorientowanych, realnych przedmiotów, złożonych z aktywnych elementów zdolnych do wchodzenia w rzeczywiste interakcje, między którymi zachodzą więzi współdziałania. Wystąpienie tych więzi, jest warunkiem powstania efektu synergicznego.

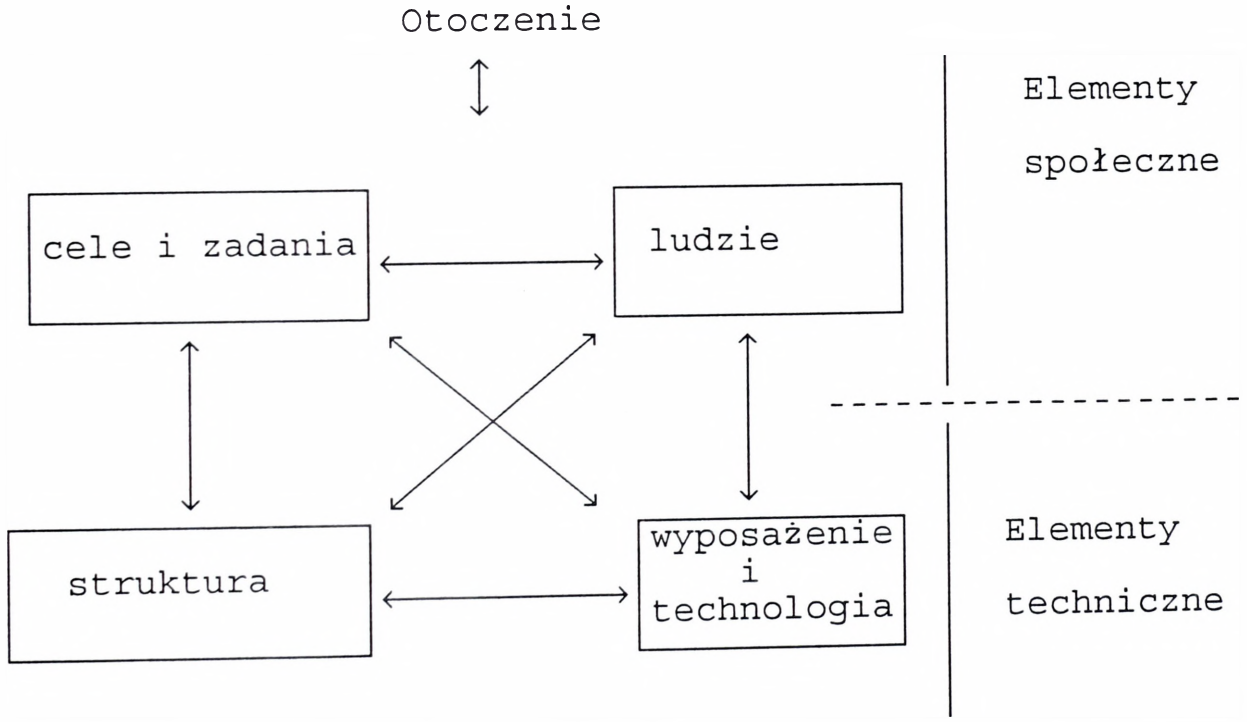
A. K. Koźmiński i K Obłój uzasadniają zaś, że słuszne jest także określenie odwrotne do definicji Kotarbińskiego i Zieleniewskiego: "organizacja to taka całość, która przyczynia

---

5/ L. Krzyżanowski, Podstawy..., jw., s. 156.

się do powodzenia swych części". Twierdzą, że jedynie te dwa określenia łącznie trafnie oddają warunek konieczny i wystarczający istnienia organizacji i że mogą one pretendować do miana definicji sprawozdawczej, czyli obejmującej znane desygnaty pojęcia "organizacja". Podkreślają przy tym, że definicja ta jest na tyle ogólna, że obejmuje także i taką sytuację, w której organizacja "pasożytuje" na swym otoczeniu, a niektóre jej elementy przyczyniają się do powodzenia całości przez "drenaż" otoczenia, inne zaś z kolei "pasożytują" na tej całości. Jest to niewątpliwie przypadek skrajny, uważają jednak, że definicja musi jednak obejmować również i takie przypadki.[6/]

W ostatnich latach często przyjmuje się pogląd, autorstwa H. Leavitta, że organizacja stanowi wewnętrznie zintegrowaną całość (system) złożony z czterech podstawowych elementów (rys. 1):



Rys. 1. Model organizacji

- celów realizowanych przez organizację i wynikających stąd

6/ A. K. Koźmiński, K. Obłój, Zarys ..., jw., s. 18.

konkretnych zadań;
- ludzi wraz z ich indywidualnymi i zbiorowymi dążeniami i wzorcami zachowania;
- wyposażenia materialno-technicznego i technologicznego oraz określonych zasad posługiwania się nim;
- formalnej struktury, czyli przyjętych zasad podziału zadań i odpowiedzialności za nie, władzy i związanej z nią odpowiedzialności oraz informacji.[7/]

Wymienione grupy elementów oddziaływują wzajemnie na siebie. Oznacza to, że zmiana w którejkolwiek z nich wymusza przystosowawcze zmiany w pozostałych. Oczywiście nie każda zmiana w jednym z elementów organizacji wymusza natychmiast i bezwarunkowo zmianę i adaptacje w pozostałych. Aby się tak stało, musi niekiedy dojść do poważnych zakłóceń i strat w funkcjonowaniu organizacji. Warto zwrócić uwagę na fakt, że wymienione grupy elementów organizacji poddawane są oddziaływaniom z zewnątrz. W warunkach zmienności otoczenia wymusza to procesy dostosowawcze wewnątrz organizacji.

Do dalszych rozważań i prac badawczych przyjęto rezultatowe znaczenie organizacji, tzn. organizację w znaczeniu rzeczowym charakteryzującą się określoną strukturą (sposobem zorganizowania) ze względu na cel, do którego została powołana.

Podstawowymi właściwościami tak rozumianej organizacji są:
- celowość (istnienie celu przyjętego do osiągnięcia);
- złożoność z dających się określić części, powiązanych ze sobą i z całością w sposób celowy;
- odrębność celów i struktury w stosunku do otoczenia, a jednocześnie powiązanie przez nie z otoczeniem.

7/ Tamże, s. 20.

Załącznik 4

TREŚĆ ANKIETY PRZEPROWADZONEJ Z KIEROWNICZĄ KADRĄ WOJSK OPL

1. Czy OPL wojsk lądowych postrzegana jako zorganizowana całość (organizacja, instytucja) Pańskim zdaniem, powinna obejmować:

a) siły i środki wojsk OPL wojsk lądowych;

b) siły i środki wojsk OPL oraz walki radioelektronicznej (WRE) wojsk lądowych przeznaczonych do obezwładniania ŚNP;

c) siły i środki wojsk OPL oraz WRE wojsk lądowych a także siły lotnictwa myśliwskiego SP (WLOP);

d) .....

2. Czy zdaniem Pana struktura organizacyjna OPL wojsk powinna mieć cechy struktury:

a) mechanicznej (sztywnej, mocno sformalizowanej);

b) elastycznej (zmiennej);

c) organicznej;

d).....

3. Czy wojska lądowe powinny mieć jednostki OPL zapewniające im osłonę:

a) tylko bezpośrednią (obiektową);

b) strefowo - obiektową;

c).....

4. Czy wojska lądowe powinny mieć siły i środki OPL:

a) tylko na szczeblu taktycznym (brygada, dywizja);

b) na szczeblu taktycznym i operacyjnym (dywizja, ZO);

c) na wszystkich szczeblach organizacyjnych wojsk lądowych;

d) .....

5. Czy Pana zdaniem słusznym jest, że pojęcie "obrona przeciwlotnicza" wojsk lądowych, rozumiane jako funkcja oraz jako organizacja (system), coraz częściej zastępowane jest pojęciem "obrona powietrzna".

a) tak;

b) nie;

c) .....

6. Siły i środki WRE przeznaczone do obezwładniania radioelektronicznego ŚNP na korzyść osłony wojsk lądowych powinny być w strukturze:

a) WOPL;

b) Wojsk Rozpoznania i WRE;

c) SP (WLOP);

d) .....

7. Czy wojska OPL w obecnych uwarunkowaniach (doktryna obronna, prowadzenie z SP (WLOP) wspólnych działań na obszarze kraju) powinny mieć w swojej strukturze oddziały rozpoznania radiotechnicznego:

a) tylko na szczeblu operacyjnym (OW/KZ);

b) na szczeblu operacyjnym i centralnym;

c) .....

8. Odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą obszaru OW (pasa obrony korpusu zmechanizowanego) w wymiarze powietrznym powinien ponosić:

a) dowódca OW (KZ);

b) dowódca KOP;

c) obydwaj, każdy w ramach swoich kompetencji;

d) .....

9. Czy pańskim zdaniem, na szczeblu sił zbrojnych powinny istnieć:

a) odrębne instytucje zajmujące się: OPL wojsk lądowych oraz OP sił zbrojnych i państwa;

b) jedna instytucja - zajmująca się całokształtem OP;

c) .....

10. Kto powinien koordynować wysiłkiem ogniowym naziemnych środków OPL i LM w procesie odpierania nalotów ŚNP w rejonie odpowiedzialności OW (KZ):

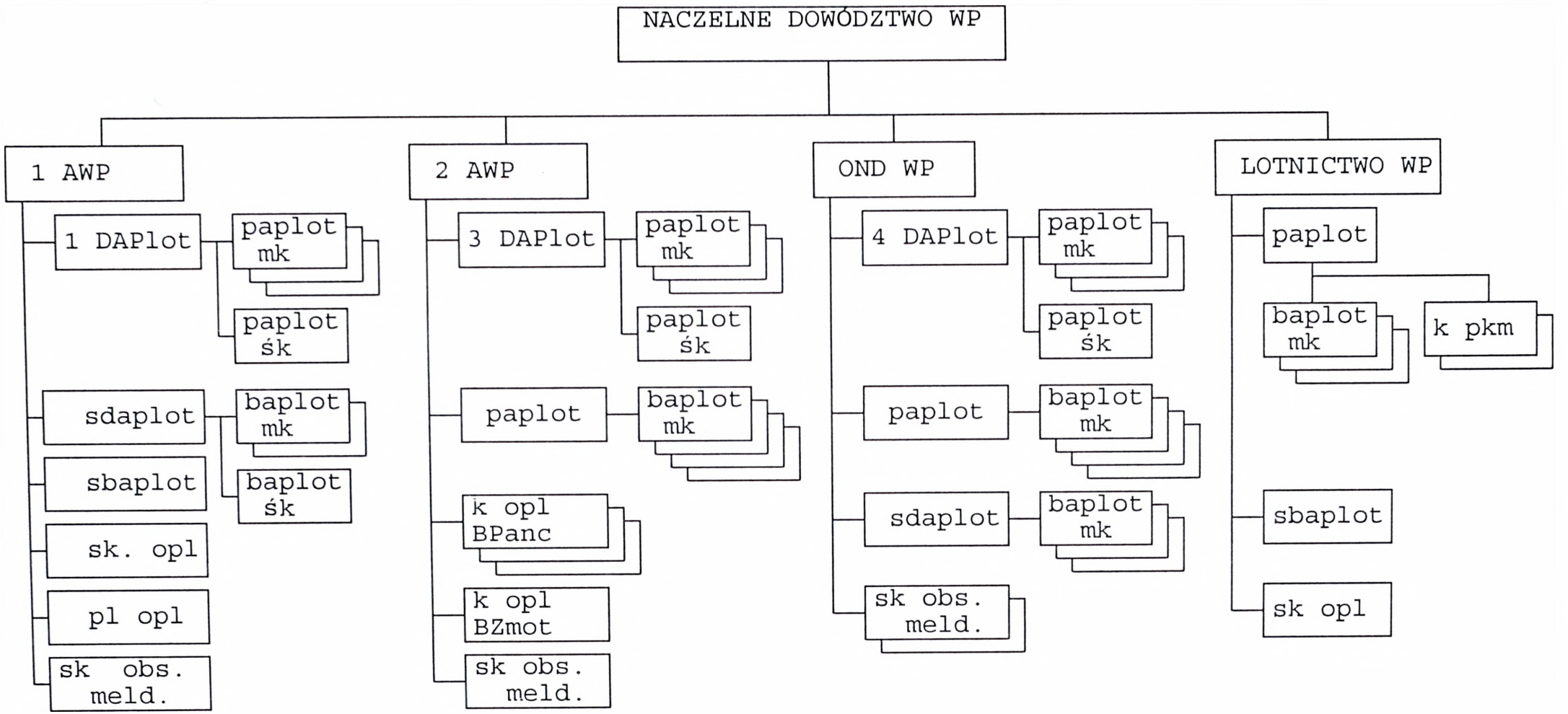
a) dowóca KOP;

b) szef WOPL OW (KZ);

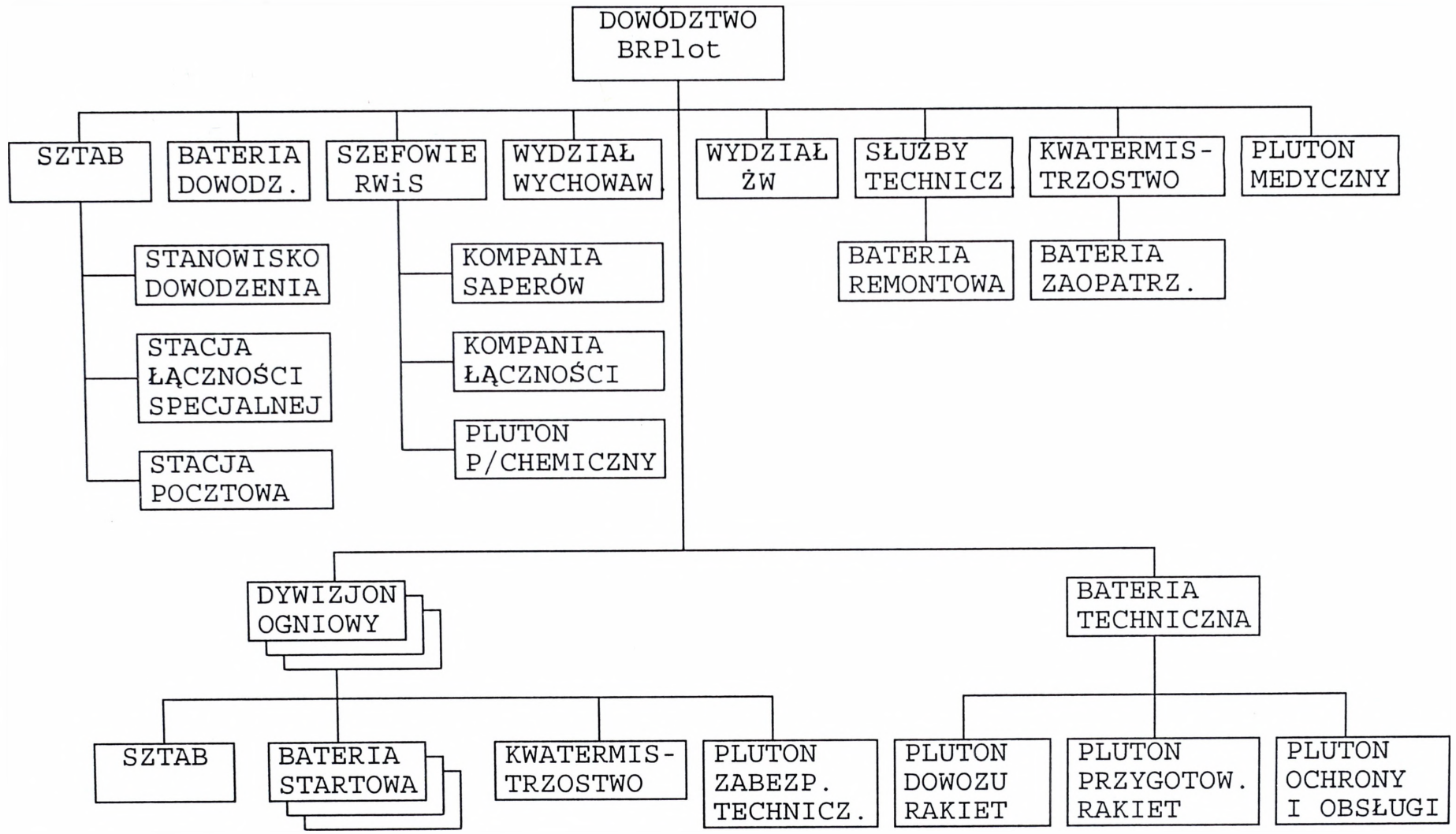
c) każdy w ramach swoich kompetencji w ramach współdziałania;

d) .....

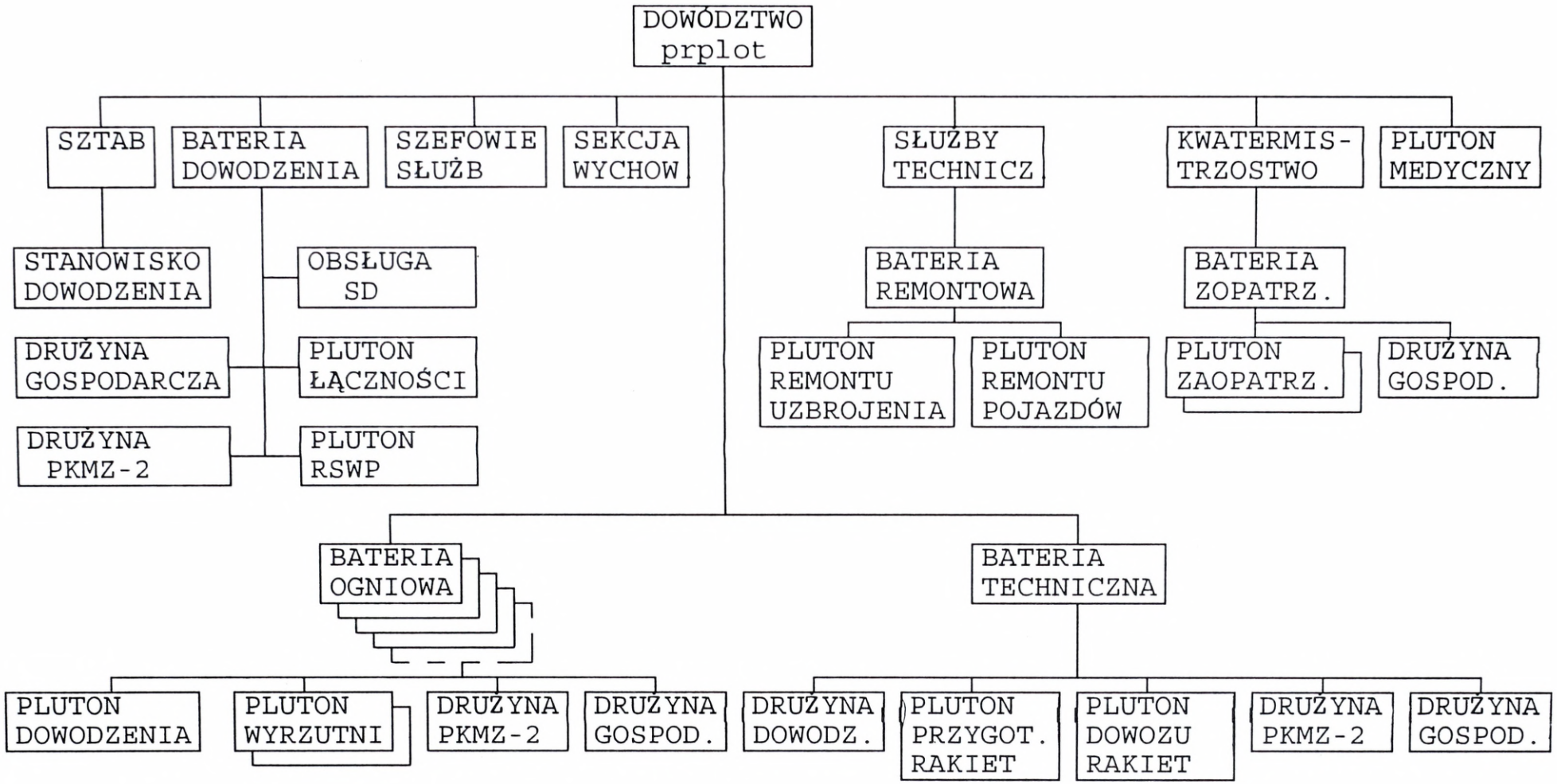
SCHEMAT ORGANIZACYJNY NAZIEMNYCH SIŁ OPL WP



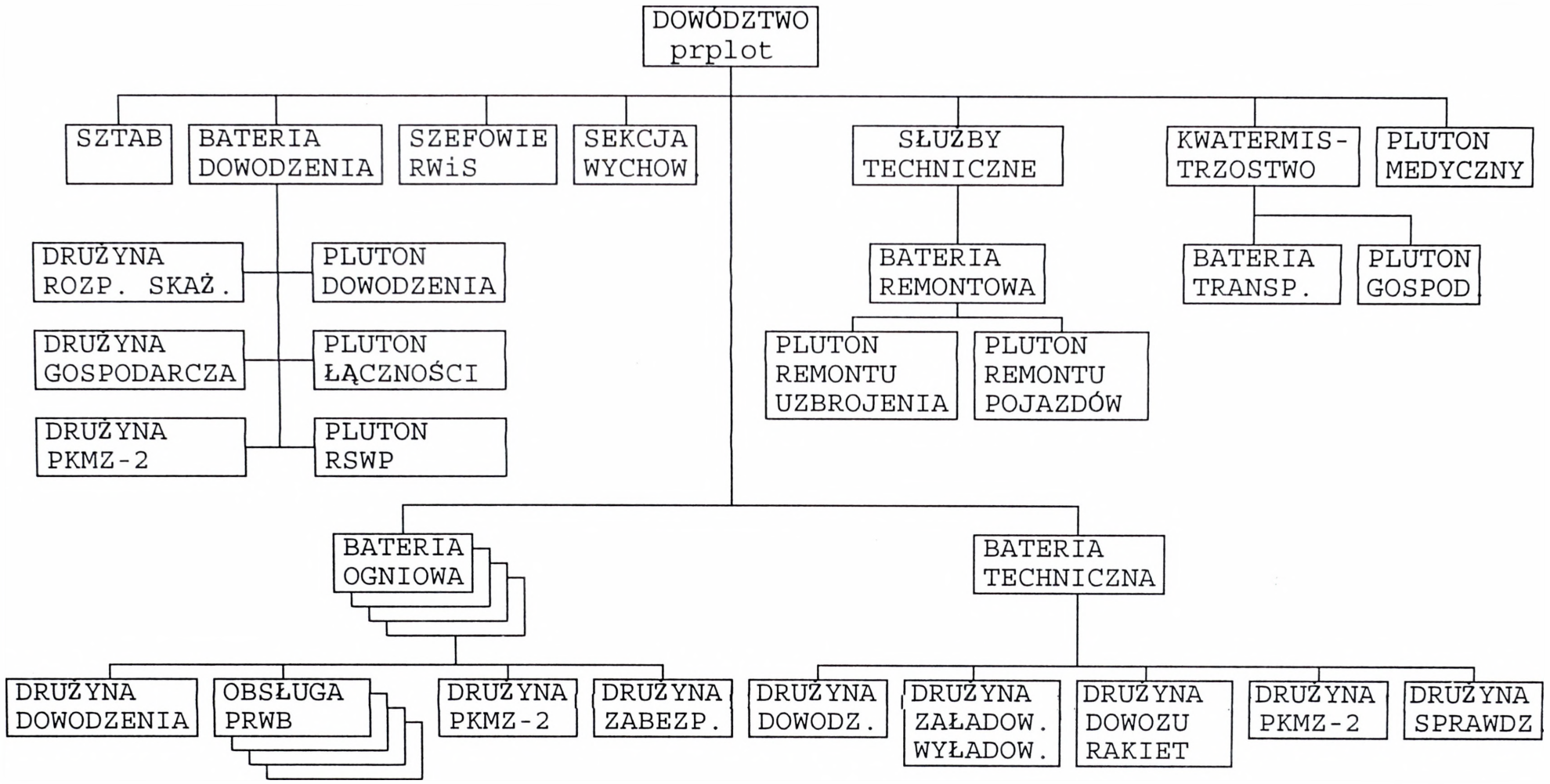
SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ BRYGADY RAKIET PRZECIWLOTNICZYCH "KRUG"



SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ PUŁKU RAKIET PRZECIWLOTNICZYCH "KUB"

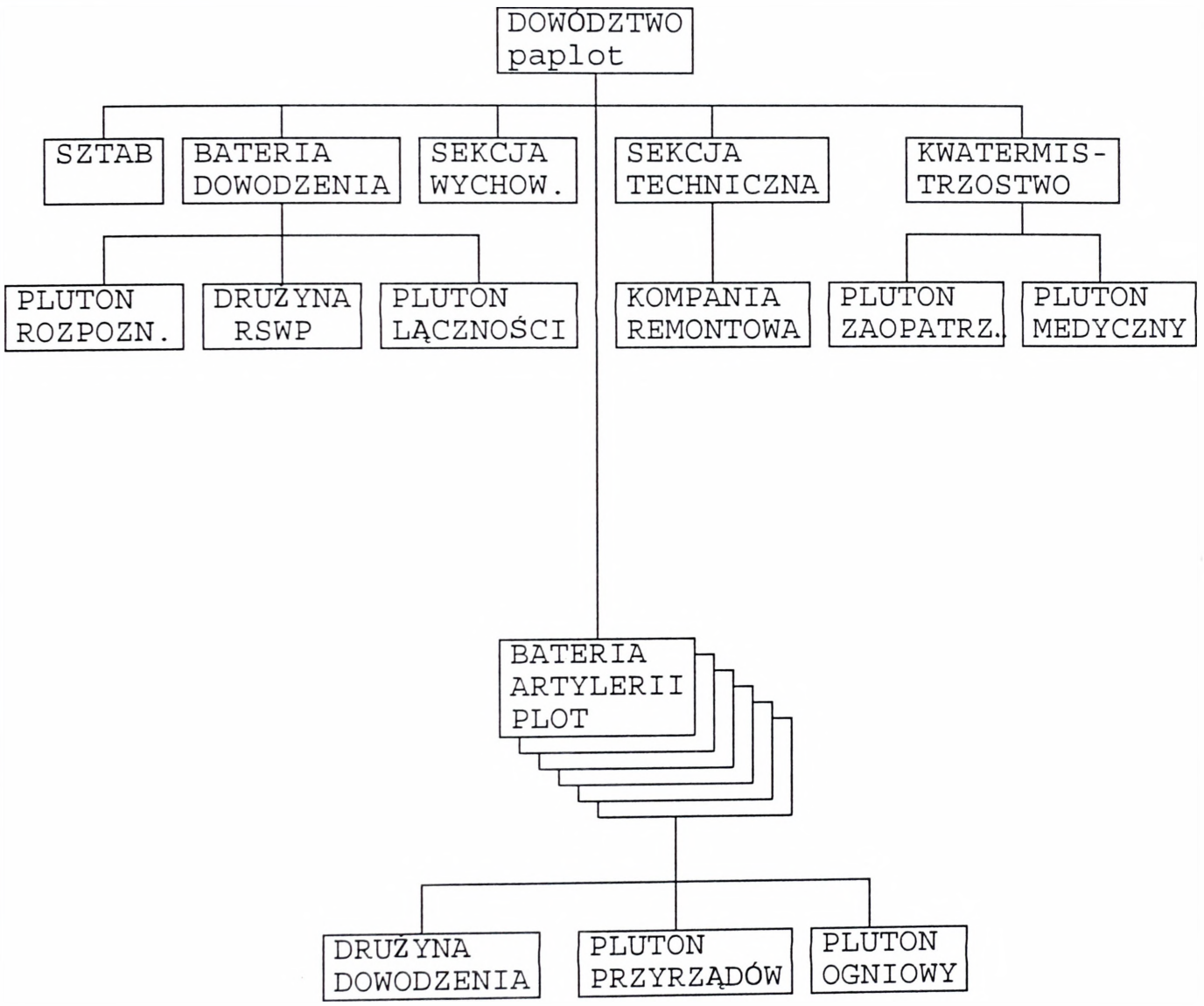


SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ PUŁKU RAKIET PRZECIWLOTNICZYCH "OSA"



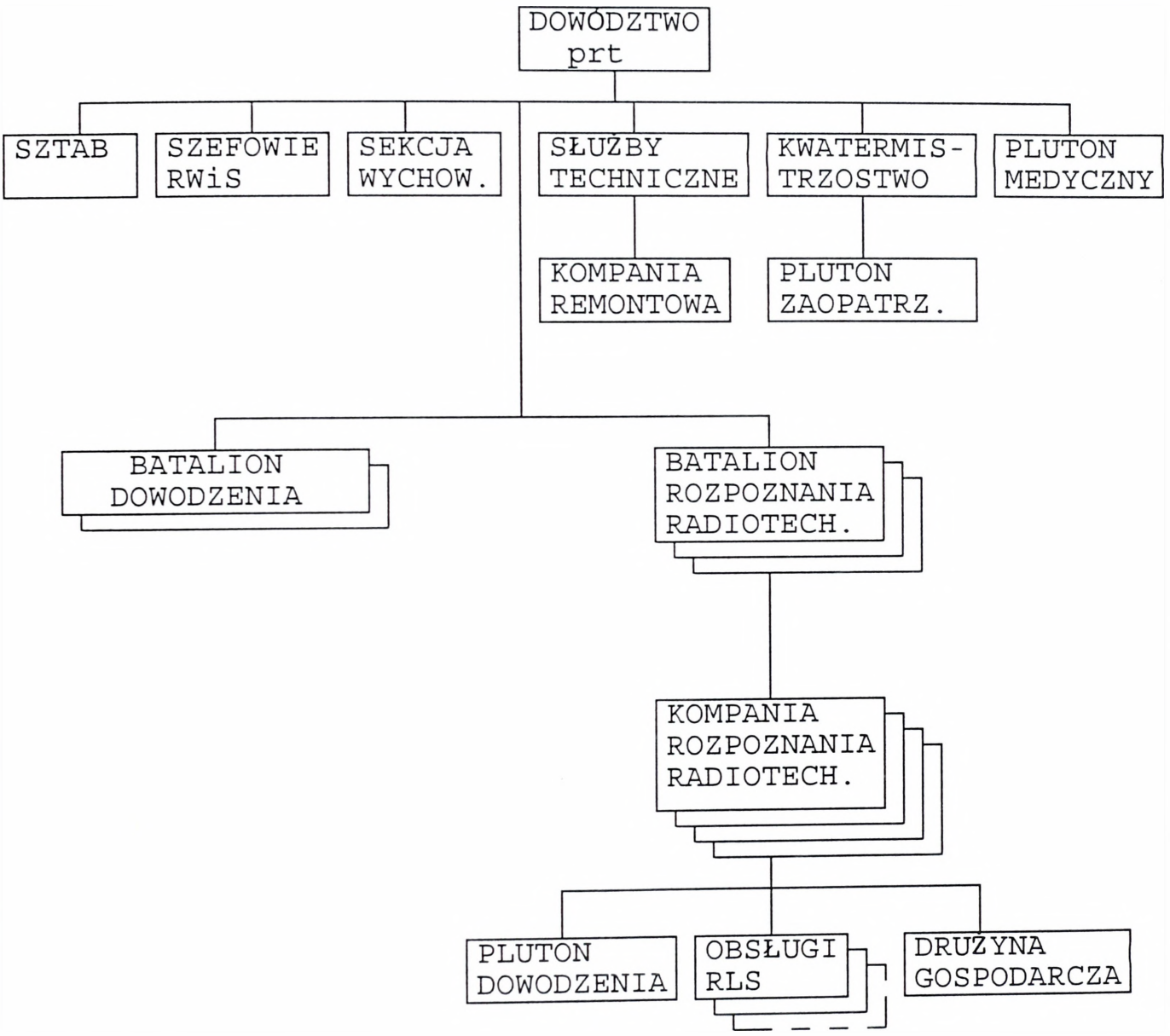
Załącznik 9

SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ PUŁKU ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ "S-60"



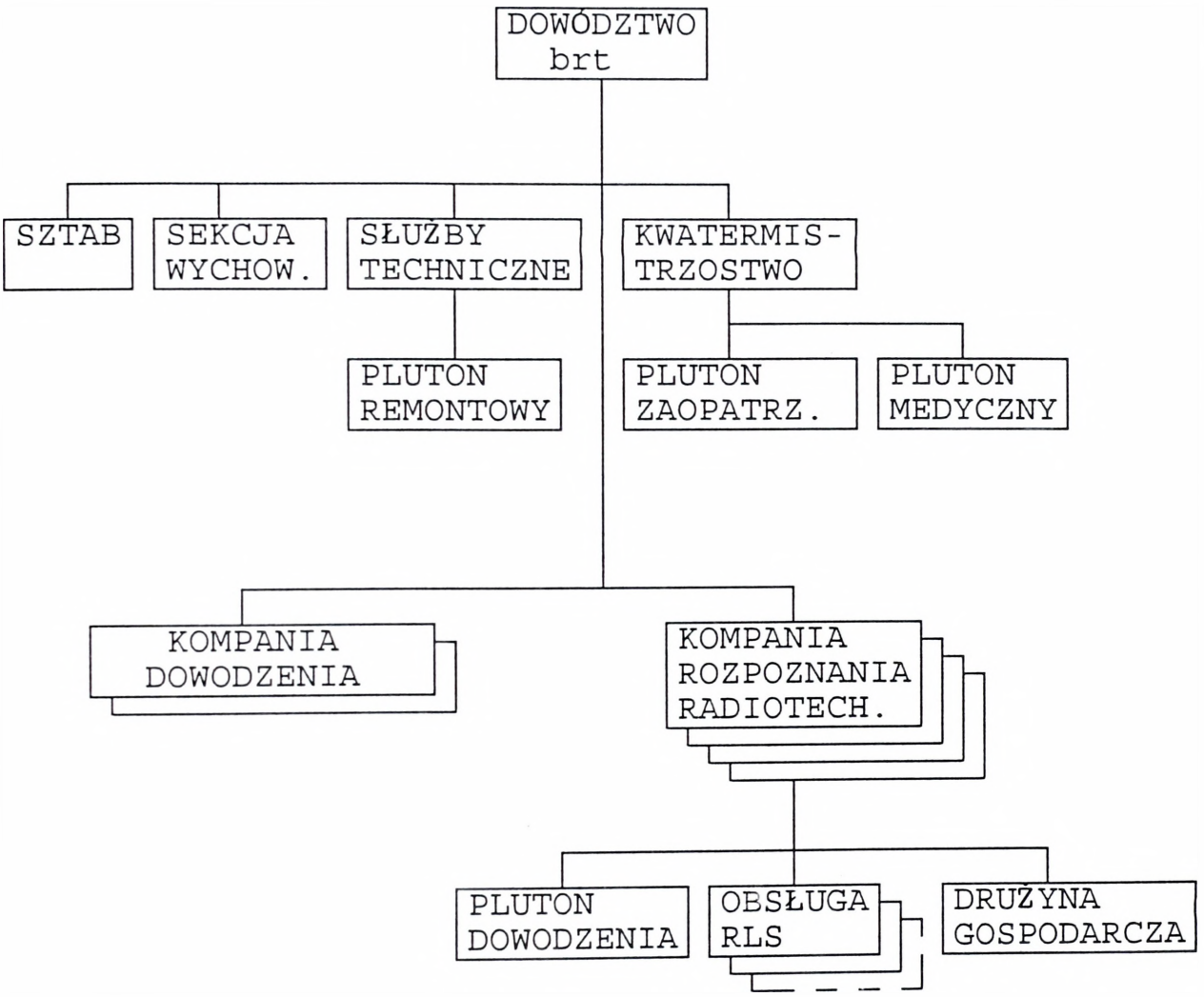
Załącznik 10

SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ PUŁKU RADIOTECHNICZNEGO



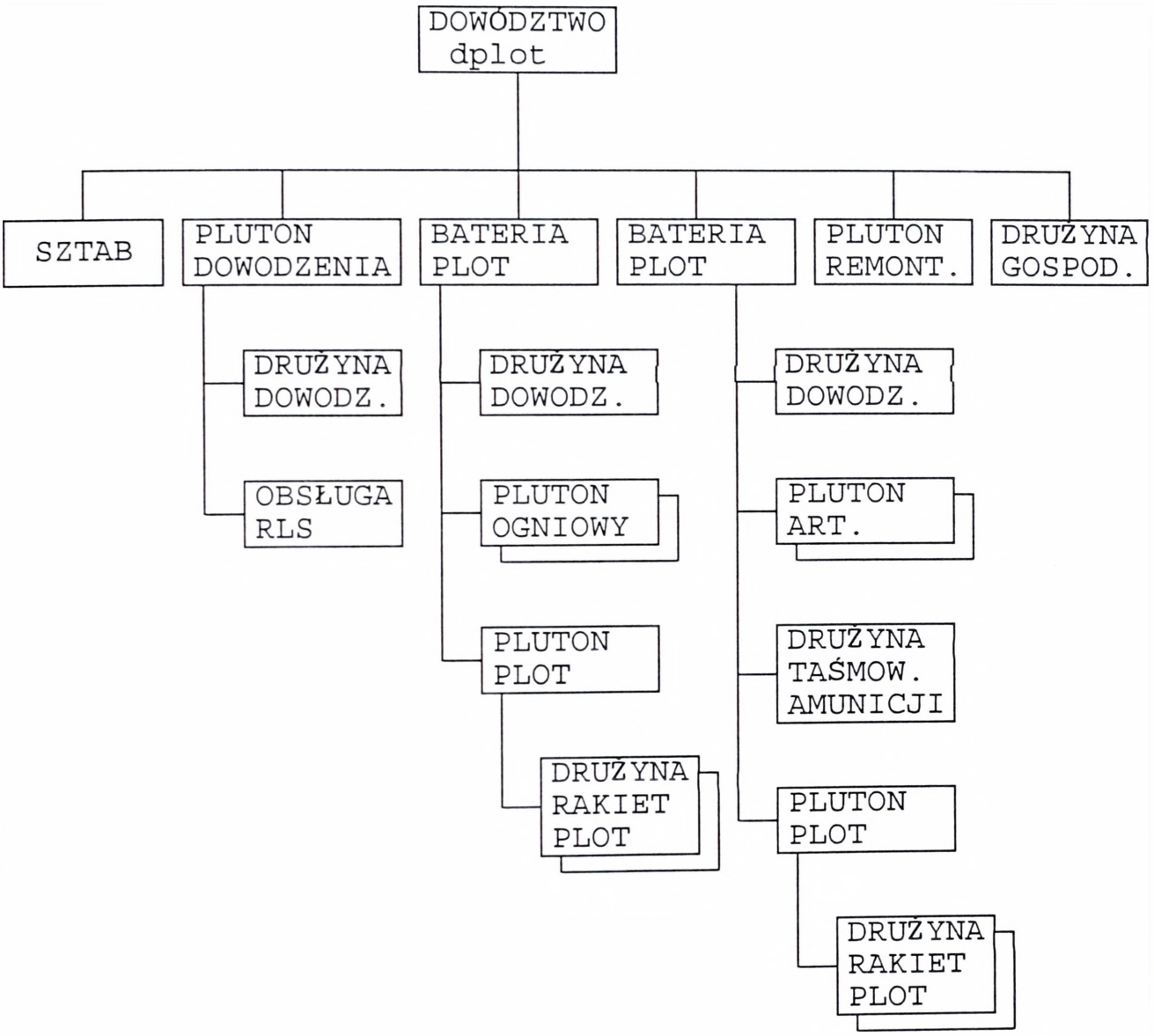
Załącznik 11

SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ BATALIONU RADIOTECHNICZNEGO



Załącznik 12

SCHEMAT STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ DYWIZJONU PRZECIWLOTNICZEGO



Załącznik 13

OCENA ZAGROŻENIA POWIETRZNEGO POLSKI

Do momentu pozyskania nowych sojuszników, związanych z układami o wzajemnej współpracy wojskowej, zagrożenie powietrzne obszaru Polski, z punktu widzenia OP (OPL), należy rozpatrywać w kilku wariantach, z których każdy może być prawdopodobny.

Przy czym, obecnie wyróżniają się dwa kierunki zagrożeń powietrznych RP: pierwszy to zachodni i północno - zachodni; drugi - południowo - wschodni.

W myśl ustaleń CFE-1 Niemcy i Ukraina mają prawo posiadać dwukrotnie więcej samolotów bojowych niż Polska (odpowiednio 900 i 1090) oraz mogą dysponować ponad dwukrotną przewagą w śmigłowcach bojowych (odpowiednio 306 i 330). Obaj sąsiedzi posiadają znaczny nadmiar zarówno samolotów jak i śmigłowców w stosunku do ustalonych potencjałów i oczywistym jest że, będą pozbywać się sprzętu przestarzałego.

Na podstawie parametrów samolotów dysponowanych przez tych sąsiadów ocenia się, że potencjał bojowy sił powietrznych Niemiec porównywany z naszymi siłami powietrznymi ma się jak 8:1, a Ukrainy jak 3:1. Różnice te, wynikają tak z dysproporcji ilościowej jak i jakościowej.

Np. Niemcy zamierzają posiadać ok. 350 samolotów wyposażonych w najnowsze systemy elektroniczne i uzbrojone w precyzyjne środki rażenia. Nie należy wykluczyć wprowadzania samolotów z techniką "stealth", samolotów WRE - TORNADO ERC i bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych A - 10A lub jego następcy.

Coraz większego znaczenia nabiera zagrożenie śmigłowcowe. Śmigłowiec obok czołgu i bojowego wozu piechoty powoli staje się podstawowym środkiem walki, który w zasadniczy sposób będzie decydował o obliczu współczesnego pola walki wojsk lądowych. Pojawienie się śmigłowców desantowo - szturmowych (np. rosyjskiego Mi-40) i włączenie ich w struktury wojsk lądowych spowoduje, iż wojska lądowe będą

stopniowo przekształcać się w wojska powietrzno - lądowe.[1/]

Ponad dziesięciokrotna przewaga ilościowa w śmigłowcach bojowych posiadanych przez obu wymienionych sąsiadów czyni bezprzedmiotowym porównania jakościowe.

W przypadku hipotetycznej agresji każdy z wymienionych sąsiadów mógłby posiadać prawie dwukrotną przewagę w wojskach lądowych.

Ewentualna agresja, celem której byłoby opanowanie części terytorium miałaby charakter operacji zaskakującej, prowadzonej z maksymalnym natężeniem działań, obliczonej na osiągnięcie celów agresji w ciągu 3 - 5 dób. Przeciwnik dążyłby do wyeliminowania z wojny głównie wojsk operacyjnych. Obecne oraz ewentualne nowe bazowanie sił powietrznych Niemiec i Ukrainy, po operacyjnym rozwinięciu ich w odległości 50 - 100 km, a elementów wykrywania i naprowadzania lotnictwa w odległości 10 - 20 km od zachodniej granicy RP, daje możliwość wykonania zaskakujących uderzeń. Sposób wykonania pierwszego i kolejnych nalotów w okresie walki o panowanie w powietrzu miałby najprawdpodobniej charakter uderzeń zmasowanych. W kolejnych etapach działań bojowych byłyby to prawdopodobnie naloty urzutowane i ześrodkowane.

Głównym zadaniem SP byłoby obezwładnienie naszego systemu OP poprzez wykonanie uderzeń na stanowiska dowodzenia OP, lotniska, systemy rozpoznania powietrznego, stanowiska startowe rakiet przeciwlotniczych i uzyskanie przewagi, a następnie przejście do działań w ramach wsparcia własnych sił lądowych i izolacji rejonu działań bojowych.

W pierwszych dniach wojny centralne obszary Polski (miasta, przemysł) prawdopodobnie nie byłyby atakowane. Ewentualnie w drugiej fazie wojny (podczas naszych przeciwuderzeń w celu wyparcia przeciwnika), terroryzm powietrzny (lotniczy i rakietowy) mógłby objąć ośrodki polityczno - administracyjne, przemysł i newralgiczne obiekty infrastruktury.

1/ Działania operacyjne. Podręcznik, AON, Warszawa 1993, s. 85 - 108.

Rozważania o ewentualnym zagrożeniu militarnym Polski ze strony innych - niż wymienieni sąsiedzi - nie mają uzasadnienia merytorycznego. Nie istnieją obecnie przesłanki, które mogłyby skłonić Rosję do wystąpienia zbrojnego przeciwko Polsce.

Nie mniej SP Rosji w wyniku ich wielokrotnej przewagi, w wypadku konfliktu militarnego stanowiłyby bardzo duże zagrożenie dla obszaru RP. Ogółem Rosja w obszarach zachodnich okręgów wojskowych posiada ponad 1600 samolotów, których znaczna część jest wycofywana w głąb terytorium kraju.

Z kolei zagrożenie powietrzne ze strony Litwy i Białorusi może nabrać realnych kształtów po uzyskaniu przez te państwa pełnej suwerenności. Każde z nich może w przyszłości dysponować 100 - 200 i więcej samolotami konstrukcji radzieckiej lub zachodniej.

WNIOSKI

1. Obecnie prawie wszystkie znaczące państwa europejskie dysponują liczącym się potencjałem ŚNP. Ponadto, należy zwrócić uwagę, że udział ŚNP w porażeniu ogniowym poszczególnych sił zbrojnych jest zróżnicowany. Udział ten wynosi od 25 - 30 % w siłach zbrojnych o stopniu nowoczesności porównywalnym z naszą armią, poprzez ok. 35 % w siłach zbrojnych państw powstałych po transformacji Armii Radzieckiej, do ponad 50% w najnowocześniejszych armiach świata.

2. W coraz szerszym stopniu działania wojsk lądowych wspierane będą działaniami lotnictwa wojsk lądowych, przede wszystkim śmigłowcami bojowymi, które będą stanowić coraz większe zagrożenie dla naszych wojsk lądowych.

3. Współcześnie, w obecnych uwarunkowaniach europejskich, należy nadać odpowiednio znaczącą rangę OP (OPL) w systemie obronnym państwa. Albowiem tylko środkami napadu powietrznego większość znaczących państw europejskich jest w stanie w ciągu kilku dni zdemontować cały system obronny średniej wielkości państwa (bez przeciwdziałania z jego strony OP).

4. Ostatnie konflikty zbrojne wskazują, że wraz z wybuchem wojny główny wysiłek uderzeń z powietrza skupi się przede wszystkim na obiektach wojskowych. Ocenia się, że byłyby nimi głównie SD szczebla strategicznego i operacyjnego, wojska lądowe, elementy systemu OP, samoloty i śmigłowce na lotniskach oraz system dowodzenia wojskami, a także szeroko rozumiany system logistyczny.

5. Doświadczenia z konfliktów lokalnych ostatnich lat wskazują wyraźnie, że zasadą stało się rozpoczęcie nieograniczonej wojny od walki o panowanie w powietrzu. W związku z tym, że pierwsza operacja powietrzna może być krótką i decydującą fazą wojny, OP (OPL) powinna spełniać bardzo wysokie wymagania. Dotychczasowy udział ŚNP w wojnach nieograniczonych wskazuje , że we współczesnej wojnie potencjalny agresor użyje ŚNP prawdopodobnie następująco:
- poprzedzą one uderzenie wojsk lądowych i marynarki wojennej;
- ich użycie będzie powiązane z walką radioelektroniczną;
- zasadniczym celem pierwszych uderzeń ŚNP będzie sparaliżowanie dowodzenia systemem obronnym państwa i wywalczenie przewagi w powietrzu;
- pierwsze uderzenia wykonywane będą z zaskoczenia w formie uderzeń zmasowanych;
- użycie ŚNP będzie zawsze koncentrowane na realizacji głównych zadań wojny (operacji, walki).[2/]

6. Coraz większe znaczenie w obronie przeciwlotniczej będzie odgrywać walka ze śmigłowcami przeciwnika.

Reasumując, skala zagrożenia terytorium Polski z powietrza w przypadku osamotnienia politycznego i militarnego naszego kraju przewyższa możliwości bojowe obrony powietrznej państwa, a tym samym i obrony przeciwlotniczej wojsk lądowych.

2/ Por. Analiza porównawcza stanu aktualnego i kierunków rozwoju wojsk OPL wojsk lądowych wybranych państw w kontekście ich systemów OP, SWOPL SG WP, Warszawa 1994.

Załącznik 14

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA MODELU OP RP[1/]

System OP RP to skoordynowany w skali państwa układ sił i środków zapewniający osłonę zasadniczych (administracyjnych, ekonomicznych i militarnych) elementów państwa przed uderzeniami (naruszeniami) z powietrza.

Cel OP osiągany jest poprzez:

- zwalczanie przeciwnika powietrznego w ramach walki o panowanie w powietrzu (działania o charakterze ofensywnym);
- osłonę wojsk i obiektów infrastruktury państwa przed uderzeniami z powietrza (działania o charakterze defensywnym);
- informowanie wojsk i ludności o zagrożeniu uderzeniami z powietrza (powiadamianie i ostrzeganie).

Powyższe zadania realizowane są siłami :

- sił powietrznych;
- wojsk OPL wojsk lądowych oraz pozostałych rodzajów sił zbrojnych, w tym obrony terytorialnej;
- cywilno - wojskowego systemu nadzoru przestrzeni powietrznej (w okresie pokoju).

1. Organa kierowania OP RP.

Współdziałanie w systemie oraz jego skoordynowane funkcjonowanie w ogólnowojskowej (prowadzonej w powietrzno - lądowym wymiarze) walce, zapewniają :

- centralny organ kierowania obroną powietrzną - Inspektorat Obrony Powietrznej (IOP), który jest organem wykonawczym szefa Sztabu Generalnego WP (Naczelnego Dowódcy), odpowiedzialnym za planowanie, organizowanie i prowadzenie obrony powietrznej RP w skali strategicznej;
- rejonowe organa kierowania obroną powietrzną i koordynacji działań bojowych w systemie OP;

Zasadnicze elementy systemu kierowania obroną powietrzną są zintegrowane w strukturach ogólnowojskowych organów

---

1/ Opracowano na podstawie "Koncepcja Obrony Powietrznej RP", w: Wybrane problemy obrony powietrznej RP, SWOPL SG WP, Warszawa 1993.

dowodzenia. Zapewnia to funkcjonowanie OP zgodnie z zamiarem dowódcy ogólnowojskowego w toku planowania, organizowania i kierowania działaniami bojowymi.

Odpowiedzialność za organizowanie i funkcjonowanie infrastruktury zabezpieczającej działanie wszystkich sił (niezależnie od organizacyjnej podległości) systemu OP spoczywa na dowódcy Sił Powietrznych.

2. Terytorialna infrastruktura systemu OP

Z punktu widzenia potrzeb koordynacji działań wszystkich sił i środków w systemie OP przyjęto następujący podział terytorialny obszaru kraju:

- obszar obrony powietrznej RP;
- rejon obrony powietrznej - ze względów operacyjnych - odpowiadający obszarowi okręgu wojskowego;
- strefa obrony powietrznej - ze względów technicznych - do czasu utworzenia komórkowej cyfrowej sieci łączności, jednolitej na terenie całego kraju.

3. Elementy infrastruktury systemu OP i ich ogólne przeznaczenie.

- SD SP - spełnia dodatkowo rolę centralnego ośrodka zbioru i przetwarzania informacji o sytuacji powietrznej oraz koordynacji działań bojowych RSZ w systemie OP;
- SD ROP - jest stanowiskiem dowodzenia KOP (dywizji OP) oraz jednocześnie rejonowym ośrodkiem zbioru, przetwarzania i wydawania informacji o sytuacji powietrznej (powiadamianie, ostrzeganie, uprzedzanie) oraz koordynacji działań bojowych rodzajów wojsk;
- OWPiN - ośrodek wskazywania powiadamiania i naprowadzania, jest terenowym ośrodkiem zbioru, przetwazania i wydawania informacji o sytuacji powietrznej, realizuje funkcje powiadamiania i uprzedzania oraz koordynuje wysiłkiem ogniowym wojsk działających w jego strefie odpowiedzialności.

4. Podział odpowiedzialności.

4.1. Odpowiedzialność za realizację zadań związanych z walką o panowanie w powietrzu - spoczywa na dowódcy Sił Powietrznych. Ponadto, z punktu widzenia obrony przeciwlotniczej dowództwo SP odpowiada za:

- organizację i funkcjonowanie systemu rozpoznania "operacyjnego," działającego na potrzeby wszystkich elementów systemu OP państwa, w tym i wojsk OPL oraz sił WRE wojsk lądowych, szczególnie w zakresie kierowania stanami gotowości bojowej oraz powiadamiania wojsk o sytuacji powietrznej;
- organizację i funkcjonowanie systemu rejonowych stanowisk dowodzenia i strefowych ośrodków koordynacji działań w wymiarze powietrznym (dla własnych sił OP oraz sił OPL wojsk lądowych i MW RP);
- zapewnienie warunków wzajemnego bezpieczeństwa;
- koordynację wysiłku ogniowego podczas odpierania nalotów pomiędzy SP, wojskami OPL i siłami WRE wojsk lądowych.

4.2. Ze względu na administracyjno -operacyjną strukturę okręgów wojskowych, przyjmuje się następujące zasady podziału odpowiedzialności za OP w ich rejonach:
- za realizację zadań OP w stałej gotowości bojowej (nadzór przestrzeni powietrznej i kontrola ruchu lotniczego), odpowiada dowódca Rejonu OP pozostający w strukturze SP;
- w warunkach prowadzenia działań bojowych na terenie OW odpowiedzialność za OPL OW przejmuje dowódca okręgu, wykorzystując do jej prowadzenia organiczne (przydzielone) siły. Na korzyść OPL OW działają Siły Powietrzne zgodnie z decyzją NW SZ:
- koordynacja działań sił OP w obszarze odpowiedzialności OW realizowana jest przez SD Rejonu (Stref) OP. W wypadku utraty zdolności sił organów dowodzenia i rozpoznania Rejonu OP dowódca OW uruchamia polowy (polowe SD, brt) system dowodzenia OP;
- za obronę powietrzną ZO (korpusu) odpowiada jego dowódca.

Stanowisko dowodzenia ZO (korpusu) i w odpowiednim stopniu SD szczebla taktycznego są przygotowane do przyjęcia grup współdziałania (dowodzenia lotnictwem) z SP.

Załącznik 15

ANALIZA PORÓWNAWCZA ORGANIZACJI OPL WYBRANYCH PAŃSTW (ARMII) W EUROPIE[1/]

Charakter współczesnych działań powietrzno - lądowych, zwłaszcza stopień zagrożenia ze strony lotnictwa działającego z małych wysokości, śmigłowców i rakiet samosterujących, powoduje, że dowództwa sił zbrojnych wszystkich państw dużą wagę przywiązują do OPL wojsk, zwłaszcza wojsk lądowych. W większości państw NATO zakłada się, że wojska lądowe będą osłaniane przez siły powietrzne przed uderzeniami ŚNP z dużych i stratosferycznych wysokości. Przy tym założeniu główna rola OPL polega na zapewnieniu osłony siłom lądowym przed atakami lotnictwa i śmigłowców bojowych z bardzo małych, małych i średnich wysokości.

Nie mniej uważa się, iż tylko wspólny wysiłek SP i WOPL w wykrywaniu i niszczeniu ŚNP może zapewnić skuteczną osłonę ważnych rejonów i obiektów oraz swobodę działania własnych wojsk w walce i operacji.

W siłach zbrojnych państw powstałych na bazie Armii Czerwonej dominującą rolę w obronie przeciwlotniczej wojsk lądowych nadal przypisuje się wojskom lądowym.

Stąd też, w armiach państw należących do NATO jak i w armiach państw byłego UW istnieją podobnie jak u nas w wojskach lądowych organiczne siły i środki OPL przeznaczone do bezpośredniej osłony zgrupowań wojsk.

1. Zadania OPL

Niezależnie od przyjętych w danym państwie rozwiązań w zakresie OP, współcześnie wojskom (siłom) OPL najczęściej wyznacza się następujące zadania:

- zapewnienia osłony zasadniczym elementom ugrupowania bojowego ZO i ZT przed uderzeniami lotnictwa i śmigłowców bojowych z bardzo małych, małych i średnich wysokości ze

---

1/ Opracowano na podstawie: Analiza porównawcza..., jw.

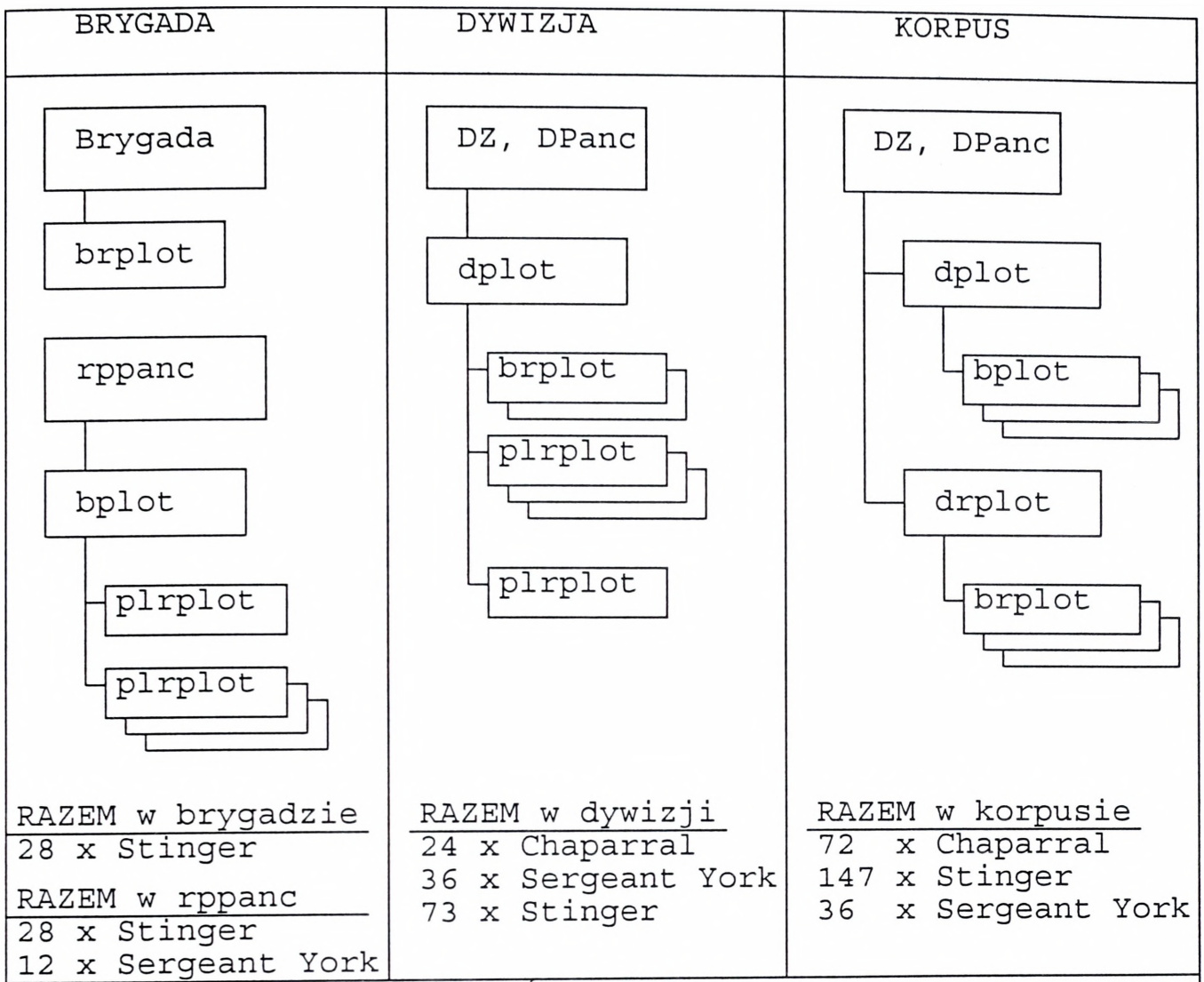
szczególnym uwzględnieniem zgrupowań uderzeniowych, stanowisk startowych rakiet taktycznych, drugich rzutów;
- uniemożliwienia przeciwnikowi prowadzenia rozpoznania powietrznego na małych i średnich wysokościach;
- powiadamianie wojsk własnych o zagrożeniu z powietrza.

W instrukcjach i regulaminach w zakresie OPL najczęściej formułuje się następujące wymagania dotyczące użycia sił OPL:
- skupienie głównego wysiłku osłony na najbardziej prawdopodobnych kierunkach uderzeń lotnictwa i śmigłowców bojowych przeciwnika;
- zapewnienie możliwości niszczenia celów powietrznych na dalekich podejściach do osłanianych obiektów;
- stworzenie głęboko urzutowanej osłony obiektów;
- wzajemne pokrywanie się stref ognia rakiet i artylerii przeciwlotniczej z uwzględnieniem współdziałania z lotnictwem i pododdziałami zakłóceń radioelektronicznych;
- uwzględnienie zasady, że ugrupowanie oraz działanie sił OPL stanowi integralną część ugrupowania i działania osłanianych wojsk, a ich manewrowość i żywotność powinny być nie mniejsze, jak pozostałych elementów ugrupowania bojowego korpusu (dywizji).

2.Struktura organizacyjna

Organizacja wojsk OPL w armiach poszczególnych państw jest różna. Niemniej można stwierdzić pewne występujące w niej prawidłowości. W zasadzie większość potencjału bojowego OPL w armiach NATO występuje na szczeblu KA i ZT. Na szczeblu brygady występuje czasami pododdział przeciwlotniczy w sile baterii, a w batalionach - sekcje przenośnych zestawów rakiet przeciwlotniczych lub przeciwlotnicze karabiny maszynowe.

Na szczeblu KA struktura organizacyjna sił OPL w poszczególnych armiach państw NATO jest znacznie zróżnicowana. Występują dywizjony, pułki oraz grupy rakiet i artylerii przeciwlotniczej. Np. amerykański korpus armijny nie ma stałej struktury organizacyjnej sił OPL. Zazwyczaj otrzymuje on na okres prowadzenia działań bojowych grupę rakiet i artylerii przeciwlotniczej w składzie kilku dywizjonów (rys. 1).



Rys. 1. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych USA w Europie

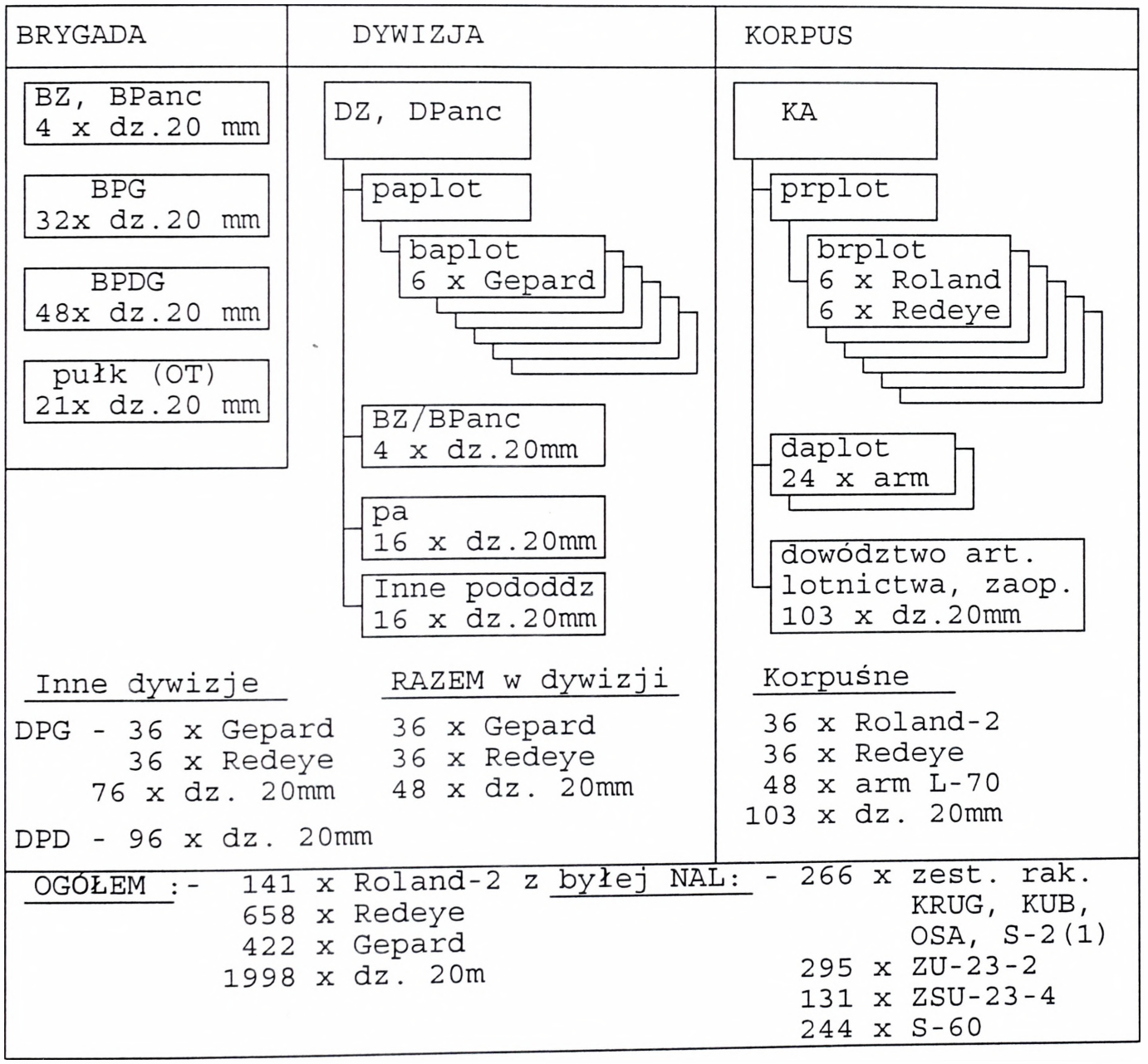
Stacjonujący w Europie amerykański 5 KA dysponuje siłami OPL, które w znacznym stopniu podporządkowane są wyższym szczeblom dowodzenia. Połowa potencjału jest w bezpośredniej dyspozycji dowódcy KA, a połowa w dyspozycji dowódców ZT.

W dywizji amerykańskiej występuje mieszany dywizjon rakiet i artylerii przeciwlotniczej. Ponadto, w strukturze różnych jednostek dywizji znajdują się pododdziały przeciwlotnicze wyposażone w przenośne zestawy rakiet.

Przewidywane zmiany organizacyjne zmierzają w kierunku

zwiększenia siły ognia mieszanych dywizjonów przeciwlotniczych. W nowej strukturze organizacyjnej dywizjonu przewiduje się trzy baterie samobieżnych armat przeciwlotniczych DIVAD, dwie baterie samobieżnych rakiet Improved Chaparral i pluton WRE.

W strukturze wojsk lądowych Niemiec rozkład sił OPL jest podobny jak w armii amerykańskiej. Ponad połowa tego potencjału znajduje się w dyspozycji dowódców KA, a pozostała część w dyspozycji dowódców ZT (rys. 2).



Rys. 2. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych Niemiec

Niemiecki korpus armijny ma pułk rakiet przeciwlotniczych Roland 2 w składzie sześciu baterii po 6 samobieżnych wyrzutni oraz 6 zestawów Redeye i pułk artylerii przeciwlotniczej w składzie sześciu baterii po 8 armat.

Dywizja niemiecka do obrony przeciwlotniczej ma organiczny pułk w składzie sześciu baterii po 6 samobieżnych armat przeciwlotniczych Gepard i 6 przenośnych zestawów rakiet Redeye lub Stinger.

Ponadto, w pułku artylerii mieszanej, brygadach i pododdziałach dywizji jest 48 samobieżnych armat przeciwlotniczych kalibru 20 mm.

Dywizja, brygada i batalion działające na kierunku głównego uderzenia (w rejonie głównego wysiłku obrony) mogą otrzymać wzmocnienie:

- dywizja - dwie - trzy baterie rakiet Roland 2;
- brygada - jedną baterię samobieżnych armat Gepard (z pułku dywizyjnego) i dwa plutony rakiet Roland 2 (z pułku korpuśnego);
- batalion - do jednej baterii armat Gepard.

Brygada niemiecka nie ma organicznych pododdziałów przeciwlotniczych. Jedynie w dywizjonie artylerii jest pluton 20 mm armat.

Odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą dywizji niemieckiej ponosi jej dowódca, a za organizację OPL - dowódca artylerii przeciwlotniczej dywizji.

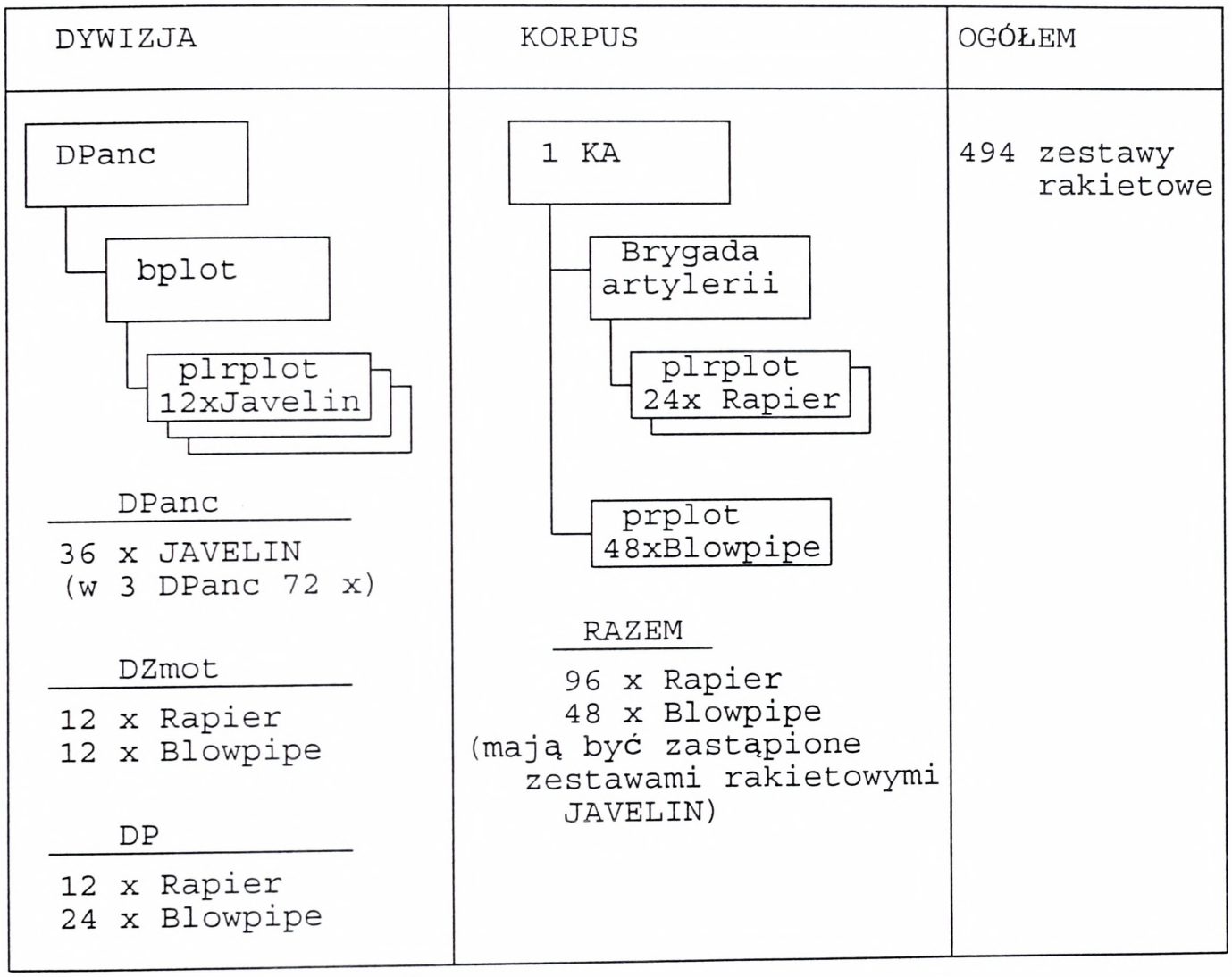
Z kolei w brytyjskiej armii Renu, w wojskach lądowych zdecydowanie największą częścią potencjału OPL dysponują dowódcy ZT, dowódca KA dysponuje tylko 1/3 tego potencjału (rys. 3).

Korpus posiada dwa pułki rakiet przeciwlotniczych w składzie po 48 zestawów Rapier i Blowpipe. Dywizja brytyjska do obrony przeciwlotniczej ma tylko baterię przenośnych zestawów rakiet Javelin lub Blowpipe, która wchodzi w skład dywizyjnej artylerii. W baterii tej jest 24 - 36 zestawów rakiet.

W brygadzie piechoty jest organiczny pluton

przeciwlotniczy wyposażony w 8 przenośnych zestawów rakiet Blowpipe.

Za organizację obrony przeciwlotniczej dywizji odpowiada z reguły dowódca przydzielonego pułku rakiet przeciwlotniczych Rapier lub dowódca grupy przeciwlotniczej wydzielanej z pułku.

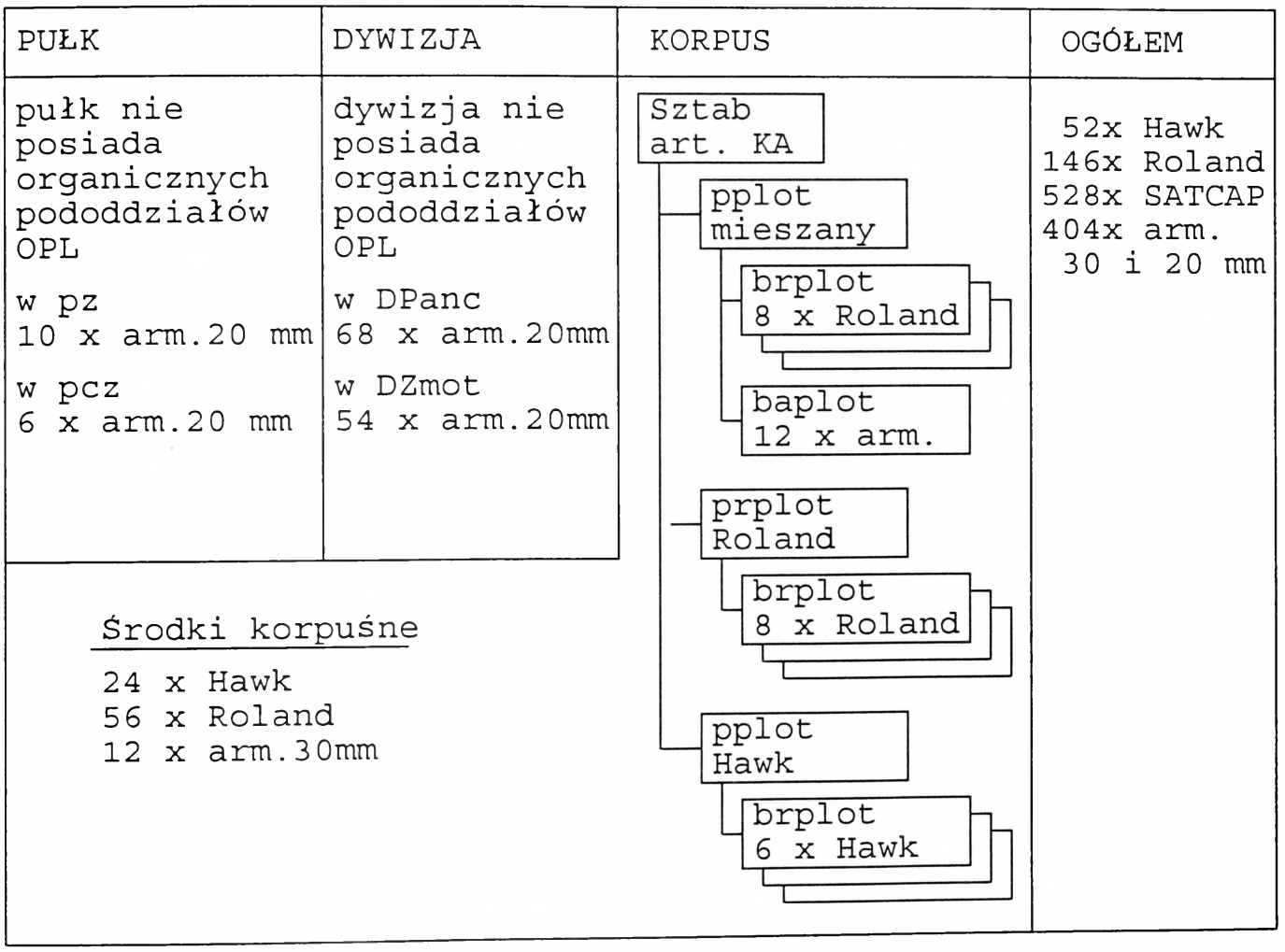


Rys. 3. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych Wielkiej Brytanii

Zasadnicze siły OPL armii francuskiej znajdują się na szczeblu korpusu. W ich skład wchodzą: pułk rakiet przeciwlotniczych Improved Hawk w składzie 6 baterii po 8 wyrzutni i mieszany płk przeciwlotniczy w składzie trzech baterii po 8 wyrzutni Roland - 2 i dwóch baterii po 6 samobieżnych 30 mm armat (rys. 4).

Dywizja francuska ma bardzo ograniczone środki przeciwlotnicze. W skład środków OPL dywizji wchodzą jedynie zamontowane na czołgach i transporterach armaty przeciwlotnicze i karabiny maszynowe.

Dywizja może otrzymać wzmocnienie z korpusu od dwóch baterii do pułku rakiet przeciwlotniczych bliskiego zasięgu.



Rys. 4. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych Francji

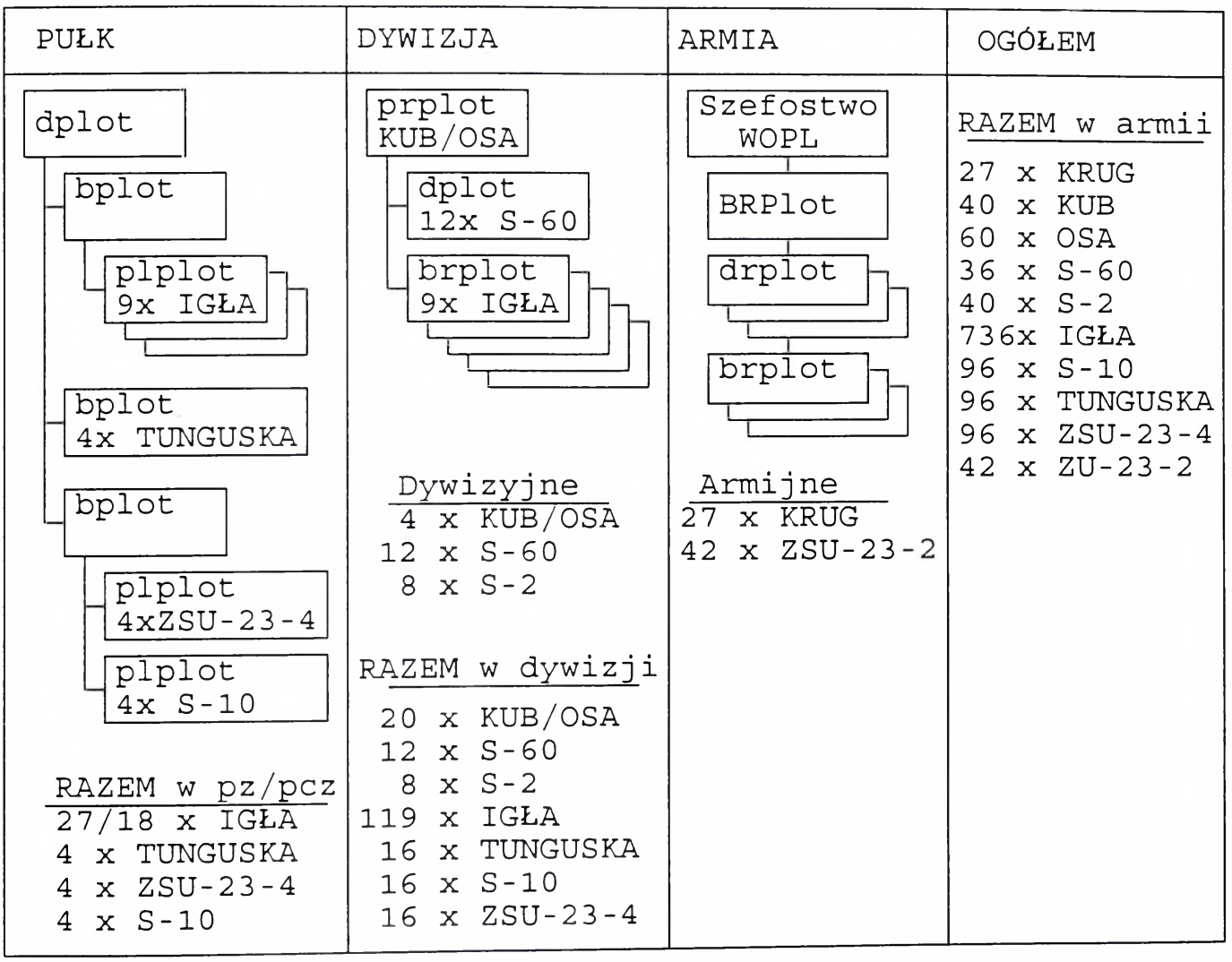
Za organizację obrony przeciwlotniczej dywizji odpowiada dowódca przydzielonego pułku rakiet.

Za organizację i użycie sił przeciwlotniczych korpusu odpowiada dowódca lądowych sił przeciwlotniczych.

Wojska OPL sił zbrojnych Rosji i Ukrainy posiadają

największy potencjał wśród armii analizowanych państw. Są one samodzielne pod względem decyzyjnym oraz zasilania informacyjnego i logistycznego.

Potencjał OPL jest równomiernie rozmieszczony w strukturze wojsk lądowych od szczebla oddziału ogólnowojskowego do szczebla operacyjnego (rys. 5).



Rys. 5. Schemat struktury organizacyjnej wojsk OPL wojsk lądowych Rosji i Ukrainy

WNIOSKI

Z analizy roli, zadań i struktury organizacyjnej OPL wojsk lądowych wynikają następujące wnioski:

1. Obronie przeciwlotniczej we wszystkich analizowanych

armiach przypada szczególna rola, polegająca na zapewnieniu skutecznej osłony wojskom lądowym przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza z małych (bardzo małych) i średnich wysokości.

2. Podstawowe zadania wojsk OPL nie różnią się od zadań realizowanych przez wojska OPL polskich wojsk lądowych.

3. Obrona przeciwlotnicza wojsk jest organizowana i prowadzona organicznymi siłami we współdziałaniu z siłami powietrznymi.

4. Większa liczba sił OPL utrzymywana jest na szczeblu korpusu w państwach NATO. Tylko w dywizjach amerykańskich i niemieckich występuje znaczny potencjał OPL. W dywizjach pozostałych państw NATO występują tylko pododdziały przeciwlotnicze w sile baterii, a OPL jest organizowana przydzielonymi z korpusu siłami.

5. W wojskach lądowych wszystkich państw rozwiązanego UW potencjał OPL jest rozłożony w miarę równomiernie od oddziału do związku operacyjnego (wyższego związku operacyjnego).

6. Zasady walki sił OPL we wszystkich armiach są podobne.

7. Istotny wpływ na organizację i funkcjonowanie OPL wojsk wszystkich armii ma nie w pełni dotychczas rozwiązany problem zapewnienia bezpieczeństwa przelotów i działania lotnictwa, w strefach rażenia (ognia) oddziałów (pododdziałów) przeciwlotniczych. Bardzo dużą uwagę wszędzie przywiązuje się do wyposażenia sił powietrznych i OPL w urządzenia identyfikacji celów "swój - obcy", oraz współdziałania z odpowiednimi ośrodkami dowodzenia lotnictwem, wysuniętymi posterunkami naprowadzania i oficerami łącznikowymi przy sztabach ZT.

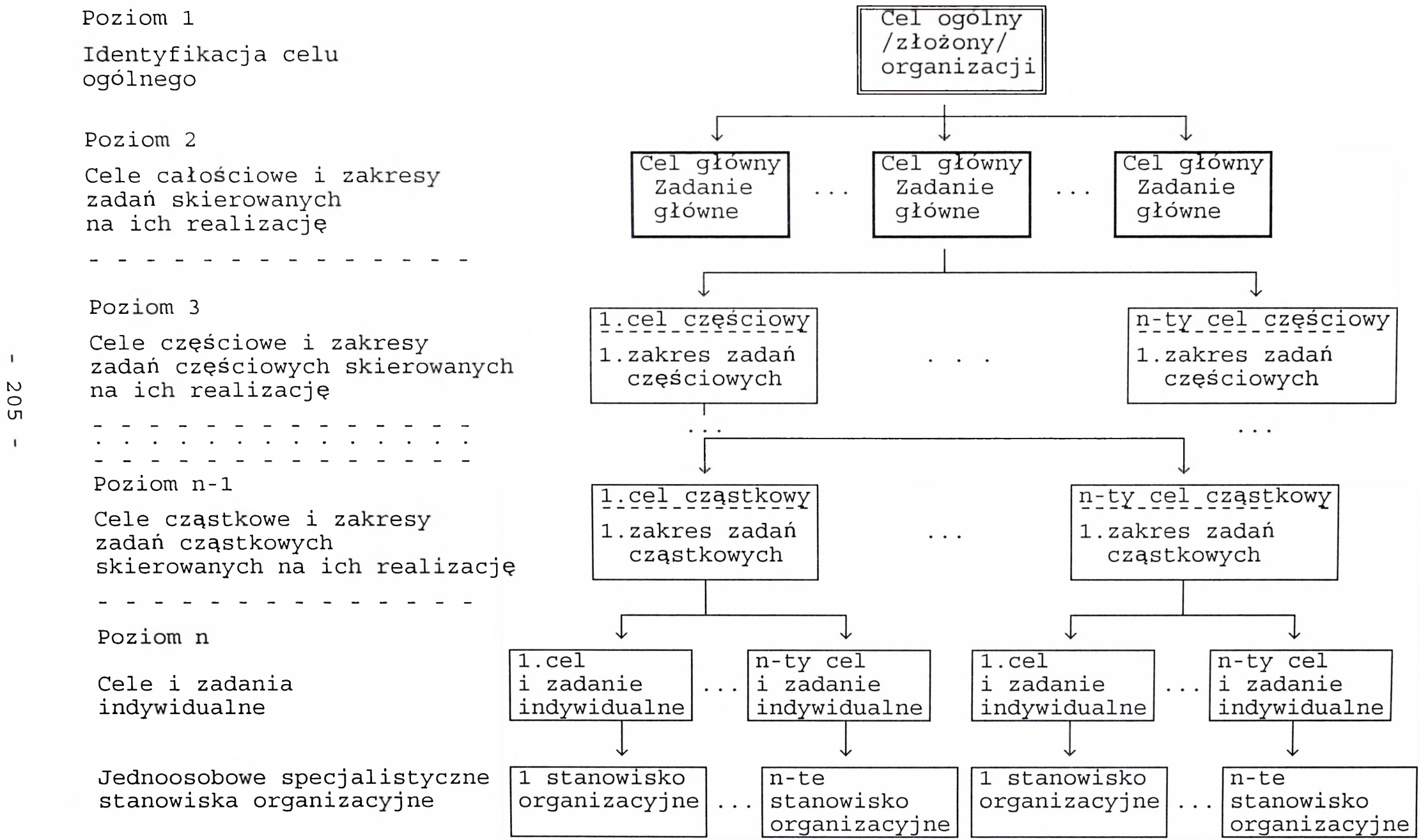
8. Struktura organizacyjna OPL w większości armii posiada cechy struktury elastycznej oraz podwójnego podporządkowania, tj. w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego oddziały i pododdziały OPL podlegają dowódcom ogólnowojskowym, a w zakresie dowodzenia ogniowego organom dowodzenia OP.

9. Wszędzie priorytetowo traktuje się osłonę ZT i

zasadniczych elementów ugrupowania bojowego korpusów. Siły przeciwlotnicze ZT działających na kierunku głównego wysiłku obrony skupiają zazwyczaj wysiłek osłony na pierwszorzutowych brygadach, stanowiskach dowodzenia, drugim rzucie, artylerii, obiektach logistycznych, śmigłowcach w rejonach bazowania i innych ważnych obiektach.

10. Organiczne siły OPL ZT sił zbrojnych Rosji i Ukrainy są w stanie samodzielnie zapewnić skuteczną osłonę prawie wszystkim wymienionym obiektom równocześnie. Natomiast ZT wszystkich państw NATO takich możliwości nie posiadają. Z tych względów ich ZT działające na kierunku głównego uderzenia (w rejonie głównego wysiłku obrony) często wzmacniane są dywizjonami rakiet lub artylerii przeciwlotniczej. Wymaga to koordynacji działań wszystkich sił OPL na szczeblu korpusu armijnego.

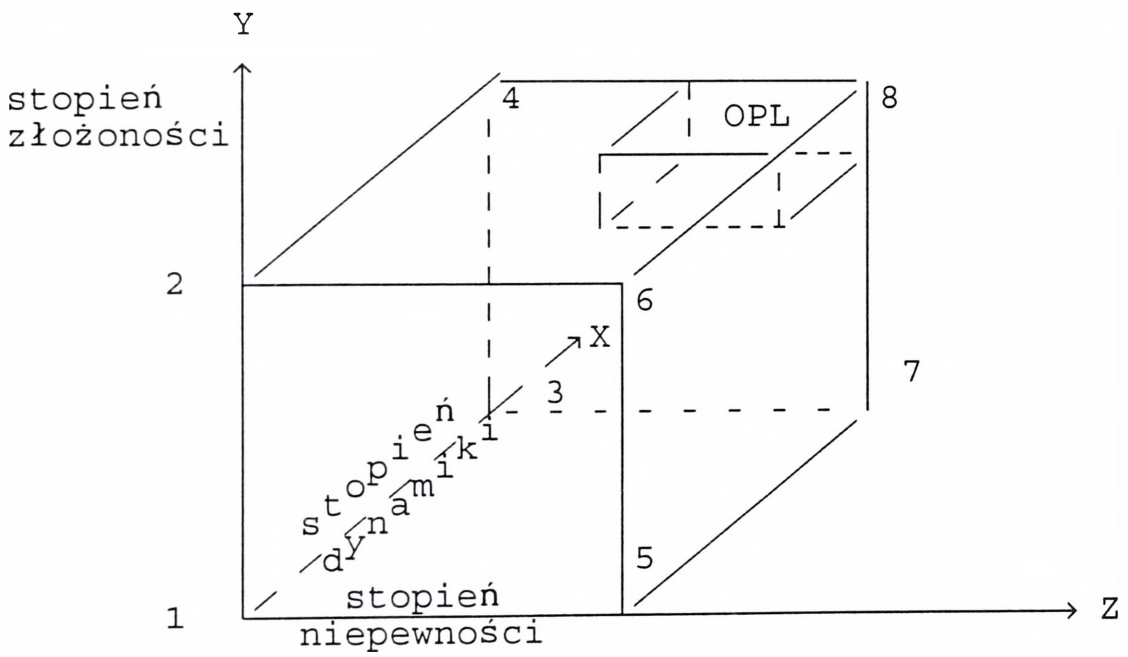
SCHEMAT PODZIAŁU CELÓW I ZAKRESÓW (RODZAJÓW) ZADAŃ W OPL



Załącznik 17

WŁAŚCIWOŚCI ŚRODOWISKA ORGANIZACJI OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

Charakterystycznymi właściwościami środowiska, w którym będzie funkcjonować organizacja OPL są takie cechy mierzalne jak: dynamiczność, złożoność i niepewność. Interpretacja graficzna[1/] tych parametrów tworząca przestrzeń trójwymiarową, przedstawiona jest na rys. 1.



Rys. 1. Miejsce OPL w środowisku walki zbrojnej

Parametrami nie wykazanymi w tej przestrzeni, a które ze względu na ważność dla problemu pominąć nie można są czas i konfliktowość.

Dokonując klasyfikacji cech środowiska walki zbrojnej przedstawionego zjawiska można podzielić je na dwie zasadnicze grupy:

- warunki determistyczne reprezentowane przez 1, 2, 3 i 4 róg

---

1/ Por. K. Domaszewski, Powszechna..., jw., s. 70.

sześcianu;
- sytuacje probalistyczne, o znacznym stopniu niepewności reprezentowane przez 5, 6, 7 i 8 róg sześcianu.

Dla organizacji obrony przeciwlotniczej najbardziej typowymi będą oczywiście sytuacje probalistyczne, zwłaszcza te "skupione" blisko rogu 8. Są to zjawiska o dużym stopniu skomplikowania, dynamiczności i intensywności oraz o znacznym stopniu ryzyka z uwagi, między innymi, na posiadanie przez przeciwnika powietrznego inicjatywy działań co do czasu, kierunków i obiektów ataku. Poza tym nadmienić należy, że walkę zbrojną w ogóle wyróżnia fakt, że zaangażowane w nim strony zmierzają do osiągnięcia wzajemnie sprzecznych celów na drodze fizycznego zniszczenia (obezwładnienia), przy użyciu broni.

Zjawiska o wymienionych cechach mają podwójny charakter. Można rozpatrywać je w kontekście wpływu na dowodzenie ogniowe, jak i wpływu na dowodzenie operacyjno - taktyczne. O ile pierwsza grupa zjawisk wpływa na stopień centralizacji (decentralizacji) (podział uprawnień do decydowania, w zakresie niszczenia celów powietrznych), oraz standaryzację procesów zachodzących w trakcie odpierania nalotów, to druga grupa zjawisk wpływa na konfigurację struktury organizacyjnej OPL.

Przeprowadzona poniżej krótka charakterystyka analizowanych parametrów (warunków) środowiska w jakich funkcjonuje obrona przeciwlotnicza jako instytucja, pozwoli uświadomić implikacje wynikające dla jej sfery organizacyjnej.

Intensywność (natężenie), rozumiana jako liczba celów powietrznych wchodzących w strefy działania OPL w jednostce czasu, zależy od wielu czynników, przede wszystkim jednak od ilości posiadanych samolotów i śmigłowców przez przeciwnika, od sposobu pokonywania OPL, od sposobu wykonywania uderzenia na osłaniane wojska, itp.. Zakładać jednak można, że jednym z podstawowych czynników zmniejszających efektywność organizacji OPL, który przeciwnik stosuje zawsze kiedy tylko to będzie możliwe, będzie duża przekraczająca możliwości informacyjne i ogniowe intensywność nalotu.

W nowych uwarunkowaniach polityczno - militarnych czynnik intensywności nabiera nowego znaczenia. Intensywność jako cecha, w drugim znaczeniu wyrażać się będzie częstą zmianą (liczbą zmian) podporządkowania ZT i oddziałów przeciwlotniczych szczebla operacyjnego tak wewnątrz wojsk lądowych oraz okresowe (doraźne) podporządkowywanie ich Siłom Powietrznym.

Dynamiczność w pierwszym znaczeniu, rozumiane jako prowadzenie działań, w znaczeniu szybkich i częstych zmian sytuacji zdeterminowane będzie przede wszystkim bojowo - technicznymi charakterystykami współczesnych samolotów i śmigłowców. Możliwość lotu ŚNP na małych i bardzo małych wysokościach powodować będzie, że czas od momentu wykrycia celów do momentu kiedy należy go ostrzelać będzie bardzo krótki, mierzony często w sekundach. Znaczenie tego czynnika tak charakterystycznego w procesie funkcjonowania OPL, szczególnie na szczeblach taktycznych będzie dalej się utrwalało.

Na tle prognoz różnych wariantów rozwoju sytuacji polityczno - militarnej w Europie, czynnik dynamiczności nabiera nowego znaczenia. W prognozach tych, uwypukla się możliwość zaistnienia nowych zjawisk polegających na wystąpieniu na terenie Polski konfliktów lokalnych o ograniczonym zasięgu terytorialnym, czy pojawienie się zagrożeń wynikających z różnych napięć w rejonach przygranicznych naszych sąsiadów a nawet stwierdza, że takie właśnie sytuacje będą dominować.

Stąd OPL wojsk jako całość lub jej wybrane elementy (jednostki, pododdziały) może być wielokrotnie zmuszana (przyczynami zewnętrznymi) do przechodzenia (transformacji) z organizacji czasu "P" na czas "W", trwania w tym stanie do momentu zaniku zagrożenia lub też prowadzenia epizodycznych walk, a następnie przejścia z powrotem do organizacji czasu "P".

Złożoność, jako skomplikowanie sytuacji powietrznej, zależna od ilości zawartych w niej zmiennych w określonym przedziale czasowym, uwarunkowana jest przede wszystkim

dynamicznością i intensywością działań ŚNP pokonujących OPL. Do podstawowych form komplikujących sytuacje należy stosowanie różnych form manewru, lotów na małych wysokościach, a także różnego rodzaju i różnej intensywności zakłóceń radioelektronicznych.

Wymienione formy przeciwdziałania stosowane w różnych kombinacjach, zawsze będą utrudniać, niekiedy wręcz uniemożliwiać pracę organów dowodzenia, a także sprzętu bojowego OPL.

Kolejnym parametrem charakteryzującym omawiane środowisko i pozostającym w ścisłej zależności od obu poprzednio omówionych jest stopień niepewności występowania zdarzeń w środowisku OPL wojsk. Przeciwnik bowiem zawsze stosował będzie przekłamania, dążył będzie do skrytego wykonania uderzeń, do maksimum wykorzysta czynnik zaskoczenia. Charakterystycznym będzie skryte przygotowanie i rozpoczęcie działań, dezinformacja co do czasu, miejsca, sposobu oraz ilości i jakości użytych sił i środków, itp..

Należy zakładać, że sytuacje powietrzne będą niepowtarzalne, że będą się zmieniać nie tylko w kolejnych nalotach lecz również w czasie ich trwania.

Czwartym parametrem wewnętrznie ściśle powiązanym z poprzednimi jest czynnik czasu, którego zależność od dynamiczności i intensywności środowiska z jednej strony oraz wpływ na złożoność zadań i na niepewność z drugiej - jest wielostronna i bezsporna.

Efektywność działania organizacji zależy bowiem, nie tylko od kompletnej i wiarygodnej informacji, lecz również od jej przetwarzania we właściwym czasie. Jeżeli ponadto uwzględnić, że decyzje bojowe podejmowane są na podstawie sytuacji, które miały miejsce w przeszłości, a realizowane będą w sytuacji, która ukształtuje się w przyszłości, to ujawnia się cała złożoność przetwarzania dużej ilości, bardzo różnorodnej informacji, w warunkach chronicznego decyfitu czasu.

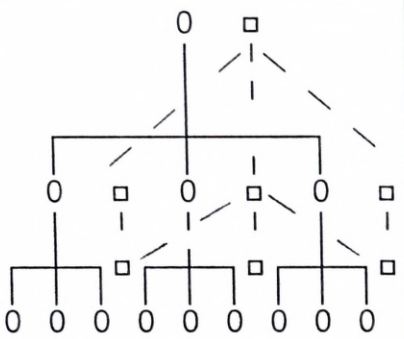
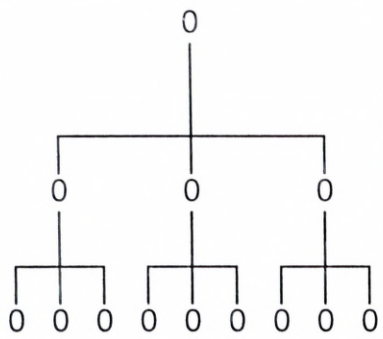
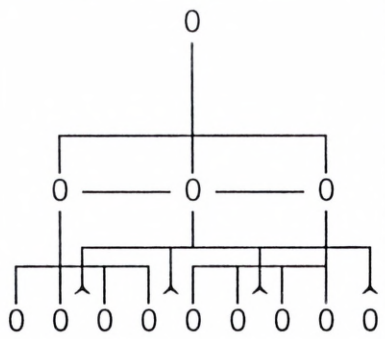
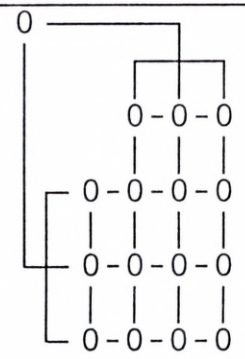
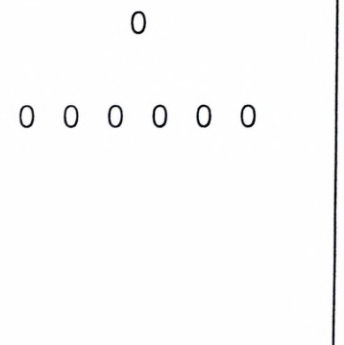
Czas ponadto jest tym czynnikiem, który powoduje, że w strukturach wojsk lądowych, już w okresie pokoju muszą

znajdować się siły OPL.

Niepewność zatem w ocenie sytuacji oraz w przewidywaniu wyników (skutków) podjętych działań, zmuszać będzie dowódców poszczególnych szczebli dowodzenia do podejmowania decyzji z określonym ryzykiem. Najbardziej charakterystyczną zaś cechą sytuacji (problemów) ryzykownych będzie to, że rezultaty podjętych decyzji, tych które są częścią składową dowodzenia ogniowego jak i tych, które składają się na dowodzenie operacyjno - taktyczne, zawsze zależeć będą od opisanych wyżej sytuacji pola walki, a których nigdy z całą pewnością nie da się przewidzieć.

Złożoność przedstawionych sytuacji środowiska walki zbrojnej ze ŚNP powoduje, że OPL stanowiąc specyficzną organizację funkcjonalną, realizuje jedno z ważniejszych zadań we współczesnej walce ogólnowojskowej - funkcję osłony wojsk lądowych przed uderzeniami z powietrza.

CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWYCH RODZAJÓW STRUKTU ORGANIZACYJNYCH

Elementy charakterystyki	1.Struktura liniowo-sztabowa	2.Struktura liniowa	3.Struktura funkcjonalna	4.Struktura macierzowa	5.Struktura organiczna
Schemat graficzny					
Zasady podstawowe	-Jedność dowodzenia -Specjalizacja komórek sztabowych w realizacji funkcji kierowniczych bez uprawnień kompetencyjnych względem linii	-Jedność rozkazodawstwa -Koordynacja działań tylko przez bezpośredniego przełożonego	-Specjalizacja pośrednich szczebli dowodzenia -Bezpośredni kontakt przełożonego z podwładnymi -Wielostronne podporządkowanie	-Specjalizacja dowódców średniego szczebla w obszarach zadaniowych -Względna równość obszarów zadaniowych	-Całkowite zautonomizowanie członków organizacji -Specjalizacja pojedynczych członków (grup) organizacji

Cechy formalne	-Rozdzielenie kompetencji decyzyjnych od kompetencji fachowych -Podział funkcjonalny kierownictwa wg obszaru celów (komórki sztabowe jako doradcy w określonych obszarach)	-Linia-droga służbowa do przesyłania rozkazów, zarządzeń, dyrektyw i informacji -Linia-kanał delegacji kompetencji -Dominacja myślenia hierarchicznego -Brak specjalizacji funkcji kierowniczych	-Wąska, specjalizacja średnich szczebli dowodzenia -Zgodność kompetencji fachowych z kompetencjami decyzyjnymi	-Brak hierarchicznego zróżnicowania między różnymi obszarami zadaniowymi -Systematyczna regulacja obszarów kompetencyjnych poszczególnych dowódców	-Brak powiązań o charakterze hierarchicznym -Uniwersalność fachowa każdego z elementów organizacji -Jednostki tak długo są w zespole, jak długo przydatna jest ich wiedza fachowa
Cechy nieformalne	-Tendencja do tworzenia własnej funkcjonalnej hierarchii sztabowej; rozszerzania funkcji sztabów i przekształcania ich w centralne komórki służbowe; tworzenia organów doraźnych przejmujących funkcje koordynacyjne	-Tendencja do tworzenia powiązań typu poziomego; powstawania sztabów lub organów doraźnych (kolegiów) przejmujących funkcje koordynujące	-Tendencja do nieprawidłowej funkcjonalizacji, polegających na względnym wzroście znaczenia jednych funkcji, a spadku innych	-Tendencja do wyróżnienia jednego z kierowników i traktowanie go jako ważniejszego -Tendencja do podporządkowania struktury macierzowej "klasycznemu" kierownictwu ze strukturą sztabowo-liniową	-Tendencja do: stabilizacji i formalizacji powoływanych zespołów lub dezintegracji i rozpadnięcia się systemu organizacyjnego; monopolizacji wiedzy (funkcji) przez poszczególnych członków (elementy) organizacji

Załącznik 19

CHARAKTERYSTYKA POLOWYCH ZAUTOMATYZOWANYCH OBIEKTÓW DOWODZENIA WOJSKAMI OPL

Od 1991r. na wyposażeniu wojsk OPL znajdują się obiekty polowego zautomatyzowanego systemu dowodzenia (PZSyD) "ZENIT".

W skład PZSyD "ZENIT" wchodzą obiekty:

- DP-10 dla krt;
- DP-20 dla Centrum Rozpoznawczo - Informacyjnego (CRI) OPL;
- DP-40 (DP-40D i DP-40W) dla Centrum Dowodzenia (CD) SD WOPL.

Od 1995r. sukcesywnie na uzbrojenie wojsk OPL będą wchodzić:

- ZWD-10R na PD OPL OZT oraz na SD pplot "KUB" i "OSA";
- TDR-10 oraz TDP-10 na PDO pododdziałów przeciwlotniczych.

1. Charakterystyka obiektu DP-10.[1/]

Obiekt DP-10 przeznaczony jest do automatycznego odbierania, przetwarzania, przesyłania i zobrazowania informacji o sytuacji powietrznej na szczeblu radiolokacyjnego posterunku wykrywania (RPW) wojsk OPL.

Obiekt DP-10 zapewnia automatyzację:

- zdejmowania, przetwarzania i zobrazowania pierwotnej informacji radiolokacyjnej;
- przesyłania informacji o sytuacji powietrznej do nadrzędnego szczebla dowodzenia (DP-20);
- odbioru i zobrazowania informacji o sytuacji powietrznej z nadrzędnego szczebla (DP-20);
- odbioru i zobrazowania rozkazów (sygnałów) dowodzenia, otrzymywanych z nadrzędnego szczebla dowodzenia;
- przekazywania sformalizowanych meldunków do nadrzędnego szczebla dowodzenia;
- odbioru i zobrazowania informacji o sytuacji powietrznej otrzymywanej z dwóch obiektów współpracujących;
- przesyłania informacji o gotowości bojowej i miejscu stania

---

1/ Opracowano na podstawie: Obiekt automatyzacji ADAM-1. Tymczasowa instrukcja pracy bojowej, MON SZiDTW, Warszawa 1992.

do nadrzędnego szczebla dowodzenia;
- współpracy w zakresie powiadamiania o sytuacji powietrznej.

2. Charakterystyka obiektu DP-20.[2/]

Obiekt DP-20 przeznaczony jest do automatyzacji procesów dowodzenia batalionem radiotechnicznym, jako CRI SD WOPL ZO. Stanowi punkt obróbki zbiorczej informacji radiolokacyjnej, ściśle współpracujący z CD SD WOPL ZO, jakim jest obiekt DP-40.

Wyposażenie obiektu DP-20 umożliwia:
- ciągłe kierowanie rozpoznaniem radiolokacyjnym;
- odzwierciedlenie sytuacji powietrznej w strefie odpowiedzialności;
- przekazywanie informacji o sytuacji powietrznej do CD SD WOPL ZO i do obiektów współpracujących;
- odbiór i przetwarzanie meldunków o stanie i działalności bojowej podległych obiektów;
- przekazywanie sformalizowanych meldunków do szczebla nadrzędnego.
- wymianę informacji z 12-ma obiektami współpracującymi;
- odbiór i zapamiętanie informacji o 225 trasach śledzonych i przekazywanych z obiektów współpracujących;
- uogólnienie informacji radiolokacyjnej odbieranej z jedenastu współpracujących obiektów.

3. Charakterystyka obiektu DP-40.[3/]

Obiekt DP-40 przeznaczony jest do automatyzacji procesów dowodzenia obroną przeciwlotniczą w oparciu o oddziały rakiet przeciwlotniczych i lotnictwo myśliwskie. Stanowi centrum dowodzenia SD SD WOPL ZO. Podstawową funkcję kierowania procesem zwalczania celów powietrznych realizuje w oparciu o informację radiolokacyjną, otrzymaną z CRI (DP-20).

Oprogramowanie obiektu DP-40 umożliwia pracę z

2/ Opracowano na podstawie: Obiekt automatyzacji ADAM-2. Tymczasowa instrukcja pracy bojowej, MON SZiDTW, Warszawa 1992.

3/ Opracowano na podstawie: Obiekt automatyzacji ADAM-4. Tymczasowa instrukcja pracy bojowej, MON SZiDTW, Warszawa 1992.

wykorzystaniem stanowisk pracy kabiny przetwarzania oraz kabiny zobrazowania DP-40W.

Organizacja pracy bojowej SD, jego wyposażenie oraz wyszkolenie stanu osobowego obiektu zapewniają:

- możliwość ciągłego dowodzenia ogniowego (dowodzenie odparciem nalotu);
- odzwierciedlenie sytuacji powietrznej w strefach odpowiedzialności;
- przekazywanie informacji o sytuacji powietrznej do obiektów współpracujących;
- odbiór i przetwarzanie meldunków o stanie i działalności bojowej podległych wojsk;
- zbiór i przekazywanie sformalizowanych meldunków do szczebla nadrzędnego.
- wymianę informacji z 12-ma obiektami współpracującymi.

Obiekt DP-40 spełnia funkcję centrum dowodzenia SD WOPL ZO. Na szczeblu ZO przeznaczony jest do automatyzacji procesów dowodzenia ZT (oddziałami) przeciwlotniczymi, kierowania pracą bojową PD OPL ZT oraz lotnictwa myśliwskiego.

Wszelka wymiana informacji pomiędzy obiektami podległymi i obiektem nadrzędnym realizowana jest automatycznie lub w systemie fonicznym. Dane, wydawane i odbierane fonicznie muszą być wprowadzone przez operatorów do systemu komputerowego ręcznie.

4. Charakterystyka obiektu ZWD-10R

Obiekt ZWD-10R zabezpiecza potrzeby dowodzenia:

- oddziałami (pododdziałami) rakiet i artylerii przeciwlotniczej OZT z PD OPL;
- pułkiem przeciwlotniczym ("KUB", "OSA") z SD pplot.

Obiekt ZWD-10R zapewnia:

- odbiór i zobrazowanie analogowej informacji radiolokacyjnej o sytuacji powietrznej z jednego odległościomierza i jednego wysokościomierza jednocześnie;
- odbiór i zobrazowanie informacji radiolokacyjnej z dwóch źródeł zewnętrznych (typu ZWD-10R, DP-10, DP-20, DP-40, NUR);
- automatyzację zdejmowania, przetwarzania i zobrazowania danych dotyczących tras wybranych obiektów powietrznych;

- automatyzację przesyłania do nadrzędnego szczebla dowodzenia danych dotyczących tras obiektów powietrznych, śledzonych przez własne RLS z dyskretnością do 10 sekund;
- odbiór z nadrzędnego szczebla dowodzenia informacji o sytuacji powietrznej oraz decyzji (zadań) na zwalczanie celów;
- uogólnienie informacji radiolokacyjnej oraz śledzenie 31 tras uogólnionych;
- zobrazowanie elementów ugrupowania bojowego
- automatyzację wypracowania propozycji decyzji na zwalczanie celów powietrznych przez podległe oddziały i pododdziały przeciwlotnicze (6 - 9 adresatów);
- automatyzację przesłania do realizacji decyzji na zwalczanie celów powietrznych;
- automatyzację zbioru meldunków o położeniu, stanie, działalności i gotowości bojowej podległych oddziałów i pododdziałów;
- automatyzację przesyłania i przyjmowania rozkazów, komend oraz sygnałów dowodzenia;
- automatyzację zobrazowania danych niezbędnych do zabezpieczenia działań własnego lotnictwa;
- możliwość zapisu (rejestracji) wybranych informacji.

5. Charakterystyka terminali TDR-10 i TDP-10.[4/]

Terminal TDR jest podstawowym elementem zautomatyzowanego punktu dowodzenia pododdziałem przeciwlotniczym. Umożliwia on automatyczną wymianę informacji z innymi, zautomatyzowanymi punktami dowodzenia oraz wspomaganie procesów decyzyjnych. Przeznaczony jest do automatyzacji kierowania ogniem baterii przeciwlotniczej.

Terminal TDR-10 umożliwia:
- wymianę informacji z ZWD-10R dowódcy dplot (pplot);
- przetwarzanie danych o sytuacji powietrznej;
- podział celów między podległe środki ogniowe (maks. do 4);
- wymianę informacji z terminalami TDP.

Od nadrzędnego punktu dowodzenia terminal może

4/ Opracowano na podstawie: Opis i instrukcja eksploatacji demonstracyjnej wersji oprogramowania terminali TDR-10 i TDP-10, PIT, Warszawa 1994.

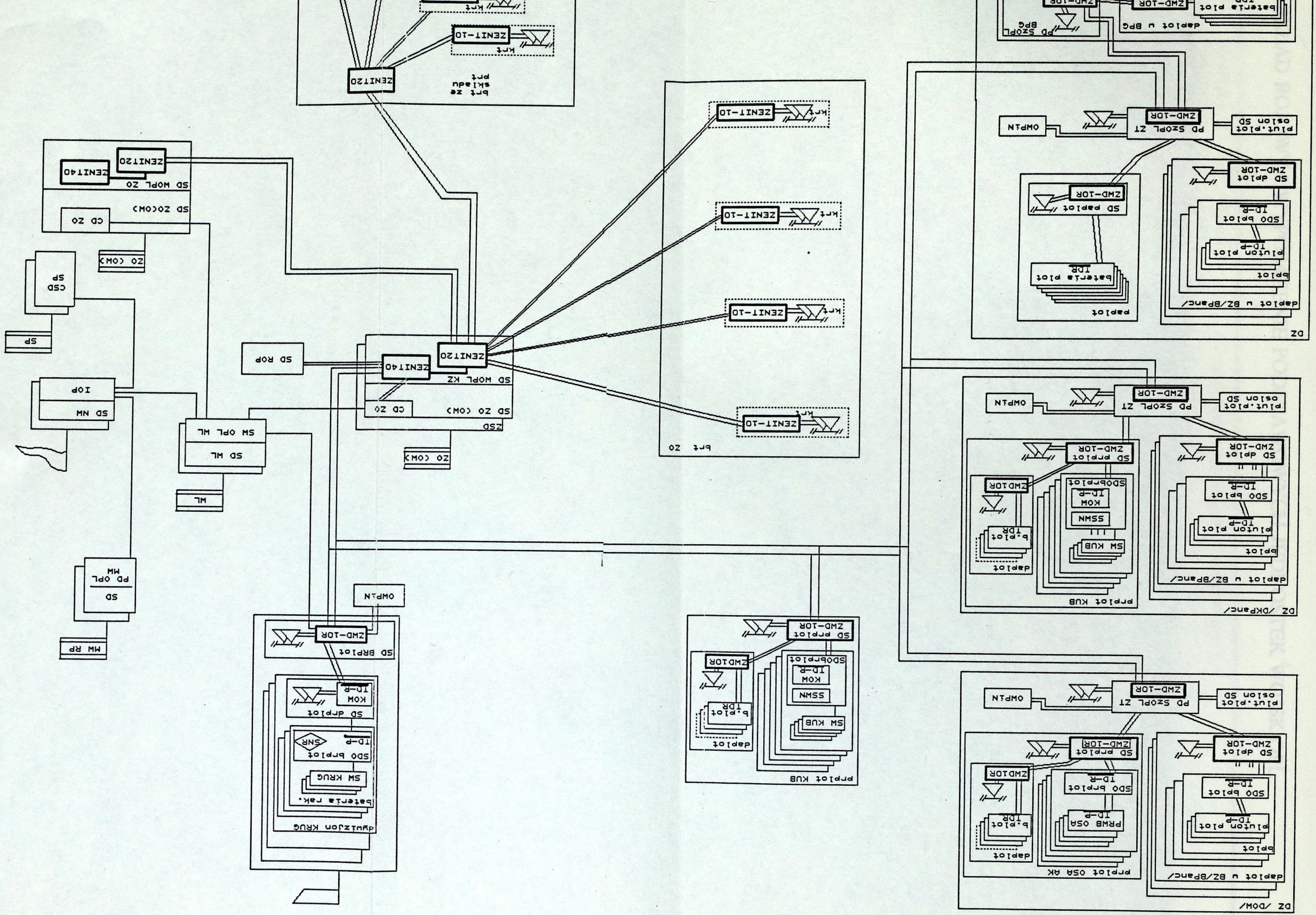
przyjmować:
- dane o maksymalnie 12 obiektach powietrznych;
- dane o obiekcie współpracującym (ZWD-10R);
- rozkaz do celu;
- rozkaz tekstowy (tekst);
- sygnał umiejscowiony;
- pas lub sektor odpowiedzialności;
- strefę dyżurowania i trasę przelotu samolotów własnych.

Do nadrzędnego punktu dowodzenia (ZWD-10R), automatycznie mogą być przekazane:
- meldunki o działalności do celu, o położeniu i gotowości bojowej;
- sygnał umiejscowiony;
- meldunek tekstowy (tekst);
- dane o stanie sprzętu, o obiekcie współpracującym (TDR).

Ponadto w miejsce ZWD-10R, TDR może współpracować ze stacją radiolokacyjną NUR-21 lub podobnego typu.

Terminal TDP-10 przeznaczony jest na wyposażenie pojedynczego zautomatyzowanego zestawu przeciwlotniczego bądź plutonu rakiet (armat) przeciwlotniczych. Służy do wprowadzania, zobrazowania, przetwarzania i transmisji danych w systemie dowodzenia wojskami OPL na najniższych szczeblach dowodzenia.

TDP-10 zapewnia:
- wymianę informacji pomiędzy TDR i TDP;
- przetwarzanie danych o celach, przekazywanych z TDR;
- wybieranie celów do zwalczania;
- naprowadzanie środków ogniowych na cel.


ZENIT20
ZENIT40
SD WOPL K2
SD ZO (OWX)
CD ZO
ZSD
ZO (OWX)
SD ROP
ZENIT-10
krt
brt ze skladu prt
brt ZO
SD WOPL ZO
SD ZO(OWX)
CD ZO
ZO (OWX)
CSD SP
SP
IOP
SD NW
SW OPL WL
SD WL
WL
SD PD OPL MW
MW RP
OWPLN
ZWD-10R
SD BRPlot
SD drPlot
KOW
ID-R
SDO brPlot
SNR
SW KRUG
dywizjon KRUG
bateria rak.
PD SZOPL ZT
plut.plot osion SD
SD dPlot
SDO bPlot
plut.plot
bateria plot
dapIot u BZ/BPanc/
SD prPlot
ZWD10R
b.plot
dapIot
SSWN
SW KUB
prPlot KUB
PRWB OSA
prPlot OSA AK
DZ
DZ /DKPanc/
DZ /DOW/

SKŁAD BOJOWY I WYPOSAŻENIE PODSTAWOWYCH JEDNOSTEK WOJSK OPL

Szczebel organiza–cyjny	Rodzaj (nazwa) jednostki / Uzbrojenie bazowe	Skład organizacyjny	Podstawowe uzbrojenie (wyposażenie)											
			Rakietowe				Artyleryjskie				Radiolokacyjne, WRE			
			KRUG	KUB	OSA	S–2	S–60	ZSU 23–4	ZU 23–2 ZUR	PKM WKM	RSWP	PRW (SPO –8)	SNR (SPN –30)	ZRP (SPN –40)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dowództwo Wojsk Lądowych	BRPlot "KRUG"	–ddow –3 x drplot –bat. tech	27	ZSyD "K–1"		16	36			24	7	2	9	6
	prt	–2 x brt –kdow	ZSyD "ZENIT"							18	16	8		
	pzrl	–3 x bzrl –kdow										(33)	(2)	(10)
Okręg wojskowy (korpus)	pplot ZRP "KUB"	–bat. dow –5(4)x brplot –bat. tech –dplot	20	ZSyD "K–1" i "ZENIT–K"		8	18			12	3	1	5	3
	brt	–2 x kdow –4 x krt	ZSyD "ZENIT"							8	8	4		
	dplot osłony SD	–3 x bplot				12			12					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DZ, DOW, DKPanc	W1/ pplot ZRP "KUB"	–bat. dow –4 x brplot –bat. tech –dplot		16 ZSyD "K–1" i "ZENIT–K"		8	12			12	3	1	4	2
	W2/ pplot ZRP "OSA"	–bat. dow –4 x brplot –bat. tech –dplot			16 ZSyD "ZENIT–O"	8	12			12	3		16	2
	W3/ paplot	–bat. dow –6 x baplot								36	1			6
	kdow SOPL	–post. OPL –plrt –plplot				4			2		2			
1/ BZ, BPanc	dplot	–pldow –3 x bplot				24	4 (8)	4	8		1			
2/ BZ, BPanc	dplot	–pldow –2 x baplot –2 x bplot				16	12		16		1			2
	pldow SOPL	–post. OPL –obsługa RLS									1			
	plplot	–3 x drużyny plot				4			2					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BPG, BSP	dplot	–pldow –3 x bplot				24			24		1			
bpg, bsp	bplot	–2 x plplot				8			4					
BDSz	bplot	–pldow –3 x plplot				16			8					
bdsz, bpg	bplot	–3 x plplot				16			4					
pkpow	bplot	–3 x plplot				15								

UWAGI:

1/ –BZ (BPanc) wchodzące organizacyjnie w skład ZT

2/ –BZ (BPanc) występujące jako jednostki samodzielne

W –wariant typu pułku przeciwlotniczego

Załącznik 22

MODEL FUNKCJONOWANIA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

W okresie pokoju jednostki wojsk OPL mogą być o różnym stopniu rozwinięcia. Mają one, w zależności od stopnia ukompletowania, odpowiednie zadania w poszczególnych stanach gotowości bojowej. Zadania te uwzględniają potrzebę osłony wojsk w garnizonach, rejonach alarmowych, poprawy położenia, na drogach marszu, w rejonach mobilizacji, a także osłonę ważnych obiektów: węzłów komunikacyjnych, lotnisk, baz zaopatrzenia, składów, itp.

W celu racjonalnego wykorzystania potencjału bojowego w walce ze ŚNP wojska OPL wojsk lądowych wspólnie z wojskami OP Sił Powietrznych oraz siłami i środki OPL MW tworzą instytucję - Obronę Powietrzną RP. Zasady prowadzenia wspólnych działań, regulują odpowiednie dokumenty normatywne, opracowane przez Inspektorat OP SG WP i zatwierdzone przez szefa Sztabu Generalnego WP. Inspektorat OP stanowi centralny organ zapewniający sprawne funkcjonowanie instytucji Obrony Powietrznej państwa oraz w jej ramach - wojsk obrony przeciwlotniczej.

W stanie stałej gotowości bojowej - ZT (oddziały) i pododdziały wojsk OPL prowadząc codzienną planową działalność szkoleniową, zachowują zdolność do wykonywania określonych zadań bojowych (jednostki rozwinięte) i sprawnego przeprowadzenia mobilizacji (jednostki o niepełnych stanach osobowych) oraz doskonalą sposoby prowadzenia działań bojowych w ramach osłony wojsk lądowych poszczególnych szczebli organizacyjnych oraz w ramach OP RP.

W stanie tym, nie pełnią dyżurów bojowych. Jednak każdy rozwinięty związek taktyczny oraz oddział przeciwlotniczy gotowy jest do wydzielenia, na specjalne zarządzenie szefa SG WP (Inspektora OP), tzw. pododdziałów pogotowia przeciwlotniczego do działań w OP. Wyznaczone do dyżurów pododdziały radiotechniczne i ogniowe rozwijają się na zawczasu rozpoznanych (przygotowanych) lub doraźnych

stanowiskach startowych i nawiązują ustalone relacje współdziałania w zakresie sytuacji operacyjno - taktycznej oraz relacje w zakresie dowodzenia ogniowego z ośrodkami wykrywania, powiadamiania i naprowadzania (OWPiN) stref OP,[1/] skąd otrzymują sygnały nakazu i zakazu prowadzenia ognia, sygnały o przelotach własnego lotnictwa, a także powiadamianie o sytuacji powietrznej.

W stanie podwyższonej gotowości bojowej wojska OPL realizują przedsięwzięcia nakazane dla tego stanu, w miejscach stałej dyslokacji (miejscach pełnienia dyżurów bojowych). Zgodnie z dokumentami normatywnymi, wydzielane są pododdziały pogotowia przeciwlotniczego związków taktycznych i oddziałów przeciwlotniczych podporządkowania okręgowego oraz ogólnowojskowych ZT i utrzymywane w gotowości do pełnienia dyżurów bojowych. Oddziały radiotechniczne OW gotowe są do wydzielenia, odpowiednio do sytuacji, określonej liczby doraźnych (manewrowych) radiolokacyjnych posterunków wykrywania, powiadamiania i naprowadzania (RPWPiN). Ponadto, szefostwo wojsk OPL OW przygotowuje się do uruchomienia radiolokacyjnych posterunków tzw. zakrytego pola radiolokacyjnego, w celu obniżenia dolnej granicy wykrywania i zwiększenia szczelności obszaru powietrznego. Obieg informacji o sytuacji powietrznej przebiega tak, jak w stanie stałej gotowości bojowej. Udokładnia się plany obrony przeciwlotniczej na szczeblu wojsk lądowych oraz na szczeblu OW i kieruje ich wykonaniem. Szefowie wojsk OPL wraz z podległymi sztabami uaktualniają plan OWSGB i operacyjnego rozwinięcia wojsk OPL.

Na specjalne zarządzenie, wybrane rozwinięte jednostki przeciwlotnicze (ogniowe, zakłóceń radiolokacyjnych i radiotechniczne) - pododdziałami lub całością sił rozwijają się w wyznaczonych rejonach i włączają w system strefowych OWPiN.

1/ J. Kwiatkowski, Organizacja i funkcjonowanie systemu rozpoznania przestrzeni powietrznej, TMW 3/1993, s. 25 - 43.

Stan wzmożonej gotowości bojowej - w tym stanie gotowości bojowej, rozwinięte jednostki przeciwlotnicze oraz jednostki o niepełnych stanach, w trybie alarmowym, uzupełniają się do etatu czasu "W" (w miejscach stałej dyslokacji lub w rejonach alarmowych) oraz osiągają zdolność do osłony wyznaczonych wojsk lub obiektów. Z rejonów tych włączają się całością sił do pełnienia ciągłych dyżurów bojowych i są gotowe na - komendę OWPiN - do zwalczania naruszycieli przestrzeni powietrznej państwa.

Organiczne oddziały przeciwlotnicze oddziałów ogólnowojskowych, po osiągnięciu gotowości do działań, realizują ich osłonę przeciwlotniczą w MSD, na drogach marszu i w rejonach alarmowych.

W stanie wzmożonej gotowości bojowej, odpowiedzialność za OP (OPL) OW w wymiarze powietrznym ponoszą Siły Powietrzne, jednak o ważności obiektów osłony na terenie OW decydują dowódcy okręgów i oni przy współudziale szefostw WOPL określają, które obiekty (wojska) i w jakiej kolejności osłaniać.

Szefostwa wojsk OPL OW, w ramach więzi informacyjnych (relacji współdziałania), otrzymują z ośrodków dowodzenia ROP, dane o sytuacji powietrznej i są gotowe do zameldowania stosownych wniosków dowódcy OW. Odpowiednio do opracowywanego planu operacyjnego użycia wojsk okręgu dokonują oceny ich ważności, jako obiektów osłony i planują odpowiednio do tego zadania wojskom OPL OW, a wyjątkowo i oddziałom przeciwlotniczym ZT wyznaczając im stosowne rejony i obiekty osłony.

Manewrowe, odwodowe OWPiN tworzone na bazie oddziału radiotechnicznego OW, wychodzą do rejonu alarmowego lub rejonu operacyjnego przeznaczenia w gotowości do:

- przejęcia kierowania obroną powietrzną w strefie odpowiedzialności OW lub utworzenia stanowiska dowodzenia obroną przeciwlotniczą związku operacyjnego, w przypadku jego wydzielania z sił OW;
- organizacji radiolokacyjnego pola rozpoznania w celu zabezpieczenia działań bojowych wojsk OPL oraz sił

powietrznych;
- organizacji skrytego oraz ukrytego pola radiolokacyjnego;
- poprawy radiolokacyjnego pola stacjonarnego;
- wykonania zadań jako siły odwodowe.[2/]

Po wykonaniu przedsięwzięć stanu wzmożonej gotowości bojowej ZT (oddziały) i pododdziały OPL osiągają pełną zdolność do realizacji właściwych im zadań bojowych. Niektóre z nich - szczególnie oddziały i pododdziały osłony radioelektronicznej - mogą być użyte do osłony SD, lotnisk, ważnych strategicznie rejonów, mostów, węzłów drogowych lub innych obiektów na zagrożonym kierunku.

Pododdziały przeciwlotnicze ogólnowojskowych oddziałów wykorzystywane są do bezpośredniej osłony organicznych wojsk. Do systemu OP włączone są poprzez punkty dowodzenia OPL ZT.[3/]

Jednostki przeciwlotnicze szczebla centralnego zostają utrzymane jako odwód dowódcy wojsk lądowych (NW SZ) lub przekazane w operacyjne podporządkowanie okręgom wojskowym (ZO). Brygadę przeciwlotniczą przekazuje się z zasady w całości, a pułki - radiotechniczny i zakłóceń radioelektronicznych - pododdziałami (batalionami, kompaniami).

Stan pełnej gotowości bojowej - w stanie tym wojska OPL dokonują pełnego mobilizacyjnego rozwinięcia w miejscach i terminach ustalonych w planach mobilizacyjnych i osiągają najwyższą gotowość do wykonania zadań bojowych, stosownie do operacyjnego przeznaczenia - w zasadniczych rejonach alarmowych.

Dowodzenie operacyjno - taktyczne wojskami OPL realizują dowódcy ogólnowojskowi poszczególnych szczebli organizacyjnych wojsk lądowych poprzez swoich szefów wojsk OPL (szefów OPL) oraz dowódcy przeciwlotniczych ZT, oddziałów i pododdziałów.

Z kolei dowodzenie ogniowe oparte jest na bazie terytorialnego systemu koordynacji działań SP - do czasu utraty zdolności przez ten system. W tym celu ZT, oddziały i

---

2/ Tamże.

3/ Por. Obrona przeciwlotnicza wojsk, Cz. I, AON, Warszawa 1994, s. 89.

pododdziały wojsk OPL oraz szefowie OPL prowadzą nasłuch sieci powiadamiania OWPiN i sieci meldowania o sytuacji powietrznej z najbliższych radiolokacyjnych posterunków wykrywania, powiadamiania i naprowadzania (RPWPiN) odbierając dane drogą radiową (radioliniową), kablową, transmisji telekodowej.

ZT, oddziały i pododdziały OPL realizując osłonę wojsk (obiektów) w rejonach alarmowych, przygotowują się do ich osłony podczas przemieszczania się do rejonów operacyjnego przeznaczenia i w rejonach (na rubieżach) rozwinięcia (wykonania zadania), utrzymując łączność z OWPiN.

Uruchomiony jest system obserwacyjno - meldunkowy, w celu uzupełnienia radiolokacyjnego systemu wykrywania i powiadamiania, szczególnie w zakresie małych wysokości oraz w rejonach o niepełnym pokryciu radiolokacyjnym, a ponadto do powiadamiania o innej działalności przeciwnika, jak: zrzucanie desantów i grup dywersyjnych, pożary, skażenia terenu itp..

Z chwilą wybuchu wojny (konfliktu) stacjonarne posterunki wojsk radiotechnicznych SP prowadzą ciągłe, zorganizowane rozpoznanie przestrzeni powietrznej za pomocą RPWPiN przekazując dane o sytuacji powietrznej do OWPiN, które kierują (koordynują) pracą posterunków radiolokacyjnych oraz LM i ZT (oddziałów) przeciwlotniczych oraz pozostałych pododdziałów OPL ZT poprzez szefów OPL ZT, prowadząc jednocześnie powiadamianie wojsk i sztabów obrony terytorialnej.

W wypadku zniszczenia części posterunków radiotechnicznych SP, mogą one być odtwarzane siłami oddziałów (pododdziałów) radiotechnicznych wojsk OPL. W tym celu, decyzją Inspektora OP, oddziały (pododdziały) radiotechniczne wojsk OPL zostają czasowo podporządkowane wojskom radiotechnicznym SP. W przypadku zaś utraty przez wojska radiotechniczne całkowicie lub w znacznym stopniu zdolności bojowej już w pierwszym etapie konfliktu (poprzez zniszczenie ich organów dowodzenia lub znacznej ilości posterunków radiotechnicznych), oddziały (pododdziały) radiotechniczne wojsk OPL nie zmieniają swego podporządkowania.

Organy dowodzenia OPL na szczeblu wojsk lądowych oraz OW, w okresie zagrożenia oraz trwania konfliktu zbrojnego, wykonują funkcję dowodzenia operacyjno - taktycznego organicznymi (podporządkowanymi) wojskami OPL

Szefostwa wojsk OPL OW utrzymywane są w ciągłej gotowości do przejęcia dowodzenia ogniowego oraz kierowania polem radiolokacyjnym (z chwilą utraty zdolności bojowej przez organa dowodzenia SP) oddziałami (pododdziałami) tak własnymi jak i ocalałymi z SP.

Szefowie OPL ZT, utrzymując ciągłą łączność ze strefowymi OWPiN, utrzymują swoje środki rozpoznania w gotowości do włączenia w wypadku rozpoczęcia nalotu na osłaniane wojska (obiekty). Kierują stanami gotowości bojowej podległych sił OPL stosownie do realizowanych zadań przez osłaniane wojska i decyzji dowódców ZT. Z chwilą rozpoczęcia (wykrycia) nalotów, realizują dowodzenie ogniowe w formie dowodzenia odparciem nalotu, a w sprzyjających sytuacjach - bezpośrednio poprzez kierowanie ogniem.

Oddziały (pododdziały) przeciwlotnicze, w zależności od sytuacji, wykorzystywane są całością lub zdecentralizowanie - bateriami, a nawet plutonami (zespołami ogniowymi).

Dla potrzeb kierowania ogniem, rozpoznanie prowadzą również RSWP oddziałów i dywizjonów przeciwlotniczych. Dla zwiększenia efektywności wykrywania celów lecących na bardzo małych wysokościach, wykorzystuje się informację z posterunków obserwacji przestrzeni powietrznej wystawionych na wszystkich PD i SD wojsk OPL.

W przypadku wydzielenia z OW związku operacyjnego, wojska OPL OW wydzielają polowe stanowisko dowodzenia OPL wraz z niezbędnym autonomicznym podsystemem dowodzenia i rozpoznania oraz całość (część) oddziału przeciwlotniczego podporządkowania okręgowego. Wówczas koordynacja działań wojsk OPL ZO w systemie OP realizowana jest poprzez SD SWOPL ZO, które utrzymuje relacje w zakresie dowodzenia operacyjno - taktycznego z szefostwem wojsk OPL na SD dowódcy wojsk lądowych, a w zakresie dowodzenia ogniowego z ośrodkiem dowodzenia ROP (stanowiskiem dowodzenia OPL OW, w obszarze

którego prowadzone są działania wojenne). Szef wojsk OPL ZO odpowiada wówczas w pełnym zakresie za realizację dowodzenia operacyjno - taktycznego jak i ogniowego podległymi (przydzielonymi) wojskami.

Reasumując, funkcję dowodzenia operacyjno - taktycznego organy dowodzenia OPL wojsk lądowych wykonują ciągle decydując o obiektach osłony, ugrupowaniu bojowym jednostek wojsk OPL oraz ich gotowości do osłony wojsk - odpowiednio do zamiaru rozegrania walki przez dowódcę ogólnowojskowego. Funkcję zaś kierowania odparciem nalotów, koordynowania wysiłku pomiędzy siłami OPL a wojskami obrony powietrznej SP realizują organa dowodzenia SP. Z chwilą utraty przez nie zdolności wykonywania tej funkcji, funkcję tą przejmują organa dowodzenia wojsk OPL, ponosząc od tego momentu pełną odpowiedzialność za obronę przeciwlotniczą (powietrzną) wojsk lądowych i terytorium państwa.

BIBLIOTEKA NIEJAWNYCH
Akademii Obrony Narodowej
I-225/5

Druk. SW Inż. MON zam. PF 186/95

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Zbiorów Niejawnych
PF 332/5

BIBLIOTEKA NIEJAWNA
Nr ewid. 2-495
Akademii Obrony Narodowej