



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

72605
Prot. 616/27.09.2000
Matygonata
Dzieńsiecia
Dy-
23.10.2000

JAWNE

~~SECRET~~

Egz. Nr 1



PODSTAWY EPISTEMOLOGICZNE OBRONY POWIETRZNEJ OGÓLNOWOJSKOWEGO ZWIĄZKU OPERACYJNEGO

Studium teoretyczne
(MET-plot)



53401

WARSZAWA

1988

210



42605

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ**

JAWNE
~~SECRET~~
~~SECRET~~

Prot. 616/27.09.2000

Matygonata

Dziennik

Dh-

23.10.2000

Egz. Nr 1



**PODSTAWY
EPISTEMOLOGICZNE OBRONY POWIETRZNEJ
OGÓLNOWOJSKOWEGO ZWIĄZKU OPERACYJNEGO**

**Studium teoretyczne
(MET-plot)**



53401

JAWNE

Egz.nr ---- 1

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

Prot. 616/27.09.2000

Matematyka

Dziewięć

tytuł -

23.10.2000



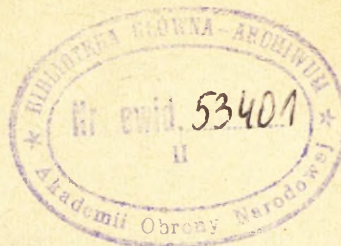
Studium teoretyczne na temat:

PODSTAWY EPISTEMOLOGICZNE OBRONY POWIETRZNEJ
OGÓLNOWOJSKOWEGO ZWIĄZKU OPERACYJNEGO

/MET - plot/

ppłk dr inż. Bogdan ZDRODOWSKI

ppłk dr inż. Marian KOWALEWSKI



Dla uporządkowania podstaw obrony powietrznej niezbędnym zabiegiem jest skonstruowanie aparatu poznawczego, to jest zbioru kategorii epistemologicznych pomocnych w opisie wyróżnianych składników świata realnego.

Wśród elementów wyróżniających obronę powietrzną z otoczenia szczególne miejsce zajmuje przedmiot badań.

Przedmiotem obrony powietrznej jest pewien zakres rzeczywistości brany pod uwagę - rozumiany jako obiekt badań oraz wzgląd - czyli aspekt, to jest punkt widzenia, z którego rozpatruje ona wybrany do badań wycinek rzeczywistości.

Określenie zakresu /wycinka, fragmentu/ rzeczywistości branego pod uwagę przez obronę powietrzną, sprowadza się do wyznaczenia i scharakteryzowania klasy obiektów badanych przez tę naukę oraz ustalenia właściwego obszaru zainteresowań badawczych, w których zjawisk i procesów zachodzących w badanych obiektach, na których poznanie i opanowanie powinny być przede wszystkim skierowane zabiegi badawcze i działania praktyczne przekształcające rzeczywistość. Z kolei główny wzgląd poznawczy, to jest punkt widzenia z którego powinien być rozpatrywany interesujący tę naukę obiekt, czyni go przedmiotem poznania danej nauki. W toku tak przyjętej konceptualizacji przedmiotu poznania obrony powietrznej, będą konstruowane kolejne warstwy aparatu pojęciowego, służące do opisu wybranego zakresu rzeczywistości z przyjętego punktu widzenia.

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

W sferze epistemologicznej czynności badawcze nakierowane są na uzyskanie odpowiedzi na pytania dotyczące nie tego czym są badane przedmioty, jak to ma miejsce w ontologii, lecz na wyświetlenie tego jakie one są, a więc na odkryciu ich różnorodnych cech. A zatem, głównym obiektem zainteresowań poznawczych

są faktycznie cechy względne i właściwości badanych przedmiotów i od zdefiniowania tych kategorii rozpoczniemy dalsze zabiegi porządkujące.

Przez cechę jakiegokolwiek przedmiotu obrony powietrznej, rozumiemy to wszystko co orzeka o tym przedmiocie, odpowiadając na pytanie jaki on jest^x.

Z całego bogactwa i różnorodności cech złożonego przedmiotu-rzeczy, będącego obiektem badań, koncentrować można uwagę bądź na własnościach nabytych w rezultacie oddziaływania innych przedmiotów, bądź na tak zwanych własnościach bezwzględnie własnych, nie uwarunkowanych przez żaden czynnik zewnętrzny.

Za cechę względną każdego przedmiotu obrony powietrznej uważać będziemy jakąkolwiek jego jakość orzeczoną ze względu na jego stosunek do innego przedmiotu walki zbrojnej bądź jej ~~obronie~~ ^{otoczenia}. Każda cech względna jest niesamodzielna bytowo, ponieważ musi koniecznie współistnieć z członami stosunku orzekającego jej występowanie.

Za cechę własną, czyli własnością przedmiotu obrony powietrznej uważać będziemy jakąkolwiek przysługującą jemu jakość realną, stwierdzoną w drodze aktu poznawczego. Każda tego typu własność jest niesamodzielna bytowo, ponieważ musi koniecznie współistnieć z przedmiotem, któremu przysługuje, a który jest jej nosicielem. Z pojęciem cechy bezpośredni związek ma pojęcie stanu rzeczy, przy czym przez rzecz rozumiemy /tu/ wszystko to co może być przedmiotem w sensie epistemologicznym, a więc zarówno rzeczy i oddziaływania w znaczeniu ontologicznym, jak również stosunki,

x - T.Pszczółowski "Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji". Ossolineum, Wrocław, 1978 r. str. 31.

procesy, zdarzenia oraz wszelkie intencjonalne wytwory myśli ludzkiej, takie jak: całość, część, system, element, słowem wszystko to o czym można cokolwiek orzec.

Określenie stanu przedmiotu jest jedną z ważniejszych operacji poznawczych, polegających na zidentyfikowaniu jego cech w określonym czasie. Identyfikacja przedmiotu nie musi obejmować wszystkich cech, które można by w nim wyróżnić, lecz ujmuje tylko te, które są brane pod uwagę ze względu na cel, zakres i aspekt danych badań.

Zmiany należy traktować jako różnicę między dwoma stanami przedmiotu. Natomiast pojęcie procesu traktujemy jako kategorię szerszą, albowiem jest on ciągiem zmian zachodzących w bezpośrednio następujących po sobie chwilach, jako intencjonalnie wyróżnioną pod jakimś względem pewną całość.

Można przyjmować różne kryteria, według których wyróżniane są ciągi zmian jako procesy. Bywają nimi: charakter oddziaływań, których skutkiem są zmiany własności przedmiotów: rodzaje tych przedmiotów; charakter związków przyczynowych, na mocy których zachodzą oddziaływania; rodzaj własności, tj. jakości materialnych ulegających zmianom, powtarzalność zmian; ich częstotliwość; regularność itp.

Choć procesy i zdarzenia - podobnie jak stany rzeczy i zmiany - traktujemy tu jako kategorie epistemologiczne, służące do opisu obrony powietrznej, będącej częścią walki zbrojnej, nie negujemy ich realnego istnienia, przeciwnie - stwierdzamy, że mogą one zachodzić tylko w walce zbrojnej, ale stwierdzamy jednocześnie, że są one niesamodzielne bytowo, muszą bowiem koniecznie współistnieć z przedmiotami, wewnątrz których lub wokół których się dokonują.

Pojęciami niezwykle użytecznymi w naukach obejmujących swoim zasięgiem działania zorganizowane, a uważamy że takie działania podejmują strony prowadzące walkę w powietrznym obszarze pola walki, są: system, struktura, cel działania, funkcja, zadanie.

Wokół interesujących nas tu - tak podstawowych - kategorii narosło wiele kontrowersji, zwłaszcza wobec niejasności wypowiedzi reprezentantów ogólnej teorii systemów i cybernatyki w tych kwestiach. Wypowiedzi tych jest tak wiele, a przy tym są one tak rozbieżne, że ich przytaczanie mija się z celem. Są to niewątpliwie kategorie epistemologiczno-metodologiczne. Zawrotną karierę zrobiły one najpierw w naukach przyrodniczych, a następnie technicznych, wnikając wreszcie do nauk społecznych, w tym woj-skowych.

Równoległe z tworzeniem szczegółowych teorii systemów, wykształciła się ogólna teoria systemów, jako metateoria systemowa.

Podejście systemowe jest dziś chyba głównym i najpowszechniej przyjętym paradygmatem stosowanym w każdym nieomal myśleniu i badaniu naukowym.

Ponieważ pojęcie systemu ma niezmiernie szerokie pole zastosowań i służy tak różnym potrzebom badawczym, skonstruowano więc setki jego definicji o różnym znaczeniu i zakresie, odnoszonych do różnych obiektów, od pary uporządkowanej po szczególnie złożone obiekty zachowujące się rozmyślnie, a opatrzone przez teoretyków jeszcze wieloma innymi określeniami.

Nie wdając się w subtelne polemiki, ograniczymy się do poglądu, że minimalnym postulatem systemowości jest chyba uporządkowanie jakiegoś zbioru elementów i że przyjęcie takiego właśnie rozwiązania byłoby może najmniej kontrowersyjne.

Zatem przez system rozumiemy zbiór elementów wyróżnionych ze względu na zachodzące między nimi relacje, które wyrażają jakieś uporządkowanie.

Wprowadzenie do tego ogólnego określenia systemu jakichkolwiek determinant wyróżniających jakieś dodatkowe, specyficzne cechy /właściwości/ systemu, prowadzi do konkretyzacji określenia bazowego.

Takie ujęcie systemu pozwoliło nam na sformułowanie następujących twierdzeń, w oparciu o które możliwe było zidentyfikowanie przedmiotu badań obrony powietrznej ogólnowojskowego ZO.

1. Istnienie zbioru elementów, w którym zachodzą jakieś relacje jest warunkiem koniecznym, ale nie wystarczającym do utworzenia systemu obrony powietrznej; do tego potrzebne jest istnienie określonych relacji porządkujących ów zbiór.

2. Przy zadanych relacjach porządkujących, tylko niektóre zbiory występujące w obronie powietrznej okazują się systemami.

3. Na dowolnym przedmiocie obrony powietrznej złożonym z elementów możemy opisywać różne systemy, w zależności od zadanych relacji porządkujących.

Podobnie jak system, szeroko i często stosowanym oraz odmienianym na wszelkie możliwe sposoby jest termin "struktura". Ogólna teoria systemów i wiele nauk szczegółowych stosujących podejście systemowe, mimo że często operują pojęciem struktury, nie przyczyniły się niestety do stworzenia jednoznacznej definicji określającej treść i zakres tego terminu.

Definicji struktury jest w literaturze niemal równie dużo jak definicji systemu. Dopuszczając pewną tolerancję można sprowadzić najczęściej spotykane w dostępnej literaturze określenia struktury do czterech klas definicji, w obrębie których struktura bywa

określana jako:

1. Sposób uporządkowania elementów zbioru.
2. Zbiór elementów i relacji między nimi.
3. Zbiór relacji między elementami.
4. Ograniczenie różnorodności elementów i relacji.

Podstawowa różnica stanowisk dotyczy więc uznawania bądź nieuznawania elementów za składniki struktury. Dlatego też możemy problem ten sprowadzić do dwóch alternatywnych ujęć:

1. Struktura przedmiotu to zbiór jego elementów i zachodzących między nimi relacji.

2. Struktura przedmiotu to zbiór relacji zachodzących między jego elementami.

Trzeba przyznać, że pierwsze ujęcie, stawiające elementy i relacje w równorzędnej pozycji, bardziej odpowiada potocznemu rozumieniu struktury przedmiotu i może być chyba uznane jako szerokie znaczenie tego terminu, stosowane we wszelkich pozanaukowych formach intelektualnej aktywności człowieka. Taka definicja struktury byłaby identyczna z przyjmowaną dość powszechnie definicją systemu, którą określa wielu jako zbiór składników /elementów/ i istniejących między nimi relacji.

Z tego powodu, przekonani jesteśmy, że drugi wariant definicji jest bliższy istocie struktury, tym bardziej, że częściej przyjmowany bywa przez nauki szczegółowe.

Badając zatem strukturę jakiegoś przedmiotu koncentrujemy uwagę na relacjach, dokonujemy ich identyfikacji, analizy, oceny itp. i nie interesują nas w zasadzie elementy, czym one są, ale jednocześnie nie możemy od nich się odrywać jako od podłoża struktury, na którym te relacje są rozpięte. Tak więc zbiór elementów

i określony na nim zbiór relacji - tworzą dialektyczną jedność. Rozpatrując strukturę danego przedmiotu w zasadzie nigdy nie identyfikujemy wszystkich relacji tam zachodzących. Zwykle interesuje nas konkretny rodzaj relacji, np. ze względu na cel, zakres lub aspekt badań - badamy stosunki przestrzenne, czasowe, wielkościowe lub funkcjonalne bądź oddziaływania materialne, energetyczne, informacyjne.

Systemy stworzone przez człowieka, a takimi są strony uwikłane w walkę zbrojną, są powołane do osiągania konkretnych celów.

Kategoria celu, w potocznym jej rozumieniu jest zbyt pojemna, a zatem zbyt ogólna i wieloznaczna, aby można było się nią precyzyjnie posługiwać. W anglojęzycznej literaturze stosuje się w tym obszarze pojęciowym aż siedem kategorii: ideal, aim, purpose, objective, goal, target, end; w języku francuskim w zasadzie trzy: but, fin, objectif; w niemieckim: Ziel, Zweck; a tylko w języku polskim /podobnie jak w rosyjskim/ dysponujemy zaledwie jednym ogólnym terminem, co znacznie utrudnia precyzyjne komunikowanie się, oraz zuboża wszelkie dociekania w tym przedmiocie. Uznając konieczność precyzyjnego określenia celu działań systemów obrony powietrznej i SNP, podjęliśmy próbę zdekomponowania potocznego pojęcia celu na kilka bardziej poręcznych kategorii. Z punktu widzenia osiągalności przyszłych pożądaných stanów lub rezultatów działania i czasu ich zaistnienia, można wyróżnić trzy następujące, podstawowe kategorie: ideał, zamierzenie, cel. Ideałem jest doskonały stan lub rezultat, którego nie można osiągnąć w żadnym okresie, lecz ku któremu można i powinno się zmierzać. Takimi ideałami są: równość, całkowite zniewolenie przeciwnika, uniemożliwienie wszelkim środkom napadu powietrznego

jakiegokolwiek oddziaływania z powietrza na wojska i obiekty. Tak więc ideał jest kategorią abstrakcyjną, wytyczającą niejako kierunek działań.

Zamierzenie jest określonym przedmiotowo, przyszłym stanem lub rezultatem działania, możliwym i przewidzianym do osiągnięcia w perspektywie czasu wykraczającej jednak poza planowany horyzont. Zamierzeniem jest więc obecnie zarówno wykształcenie społeczeństwa na poziomie szkoły średniej, jak również odniesienie zwycięstwa w konflikcie zbrojnym. Zamierzenie jest więc kategorią ściśle związaną z przyjęciem określonej strategii działania.

Celem jest określony przedmiotowo i podmiotowo, przyszły, pożądaný stan lub rezultat działania, możliwy i przewidziany do osiągnięcia w określonym miejscu i czasie. Celem jest więc rozbicie określonego zgrupowania ŚWP nieprzyjaciela, w określonej ściśle przestrzeni i czasie, przez określone zgrupowanie wykonawcze. Cel jest zatem konkretyzacją zamierzeń, określa có, kto i kiedy ma osiągnąć. Precyzuje przedmiot dążeń, t.j. pożądaný stan lub rezultat, pod względem jego cech jakościowych, podmiot oraz czas działania.

Do ustalonych celów dobierane są sposoby działań zmierzających do ich osiągnięcia. Dróg osiągnięcia tego samego celu może być wiele. Zależą one przede wszystkim od stanu wiedzy i umiejętności ludzi. Chodzi tu zarówno o wiedzę i umiejętności ogólno-metodyczne, polegające na świadomym stosowaniu, w określonych warunkach, reguł osiągania zamierzonego celu, jak i o wiedzę i umiejętności specjalistyczne.

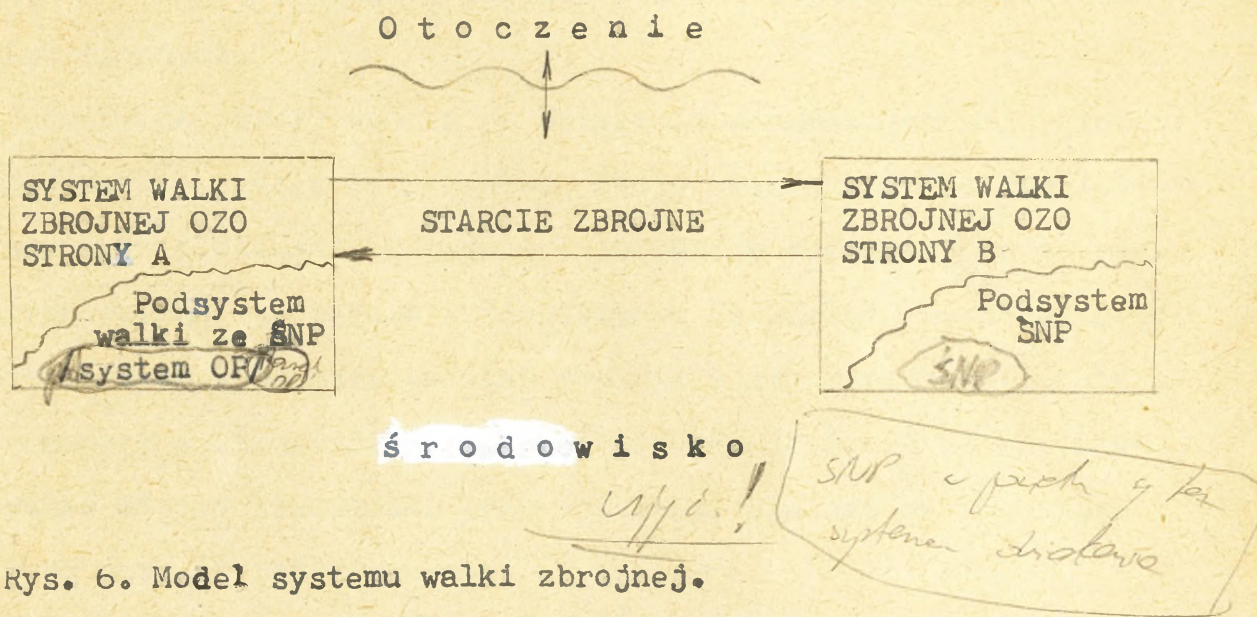
Utrwalając sposoby działań zmierzających do osiągnięcia wytyczonych celów, wkraczamy w sferę funkcji, którą można - na potrzeby niniejszych rozważań - określić jako zbiór możliwych,

zwykle powtarzalnych, typowych i sformalizowanych proceduralnie działań, wyodrębnionych ze względu na ich zawartość treściową, oraz zrelatywizowanie do określonego celu /najczęściej celu cząstkowego/.

Obok "funkcji", istotny związek z celem ma również pojęcie "zadanie". Zadanie przyjęliśmy traktować jako uprzedmiotowioną przestrzennie, czasowo i na ogół też proceduralnie - formę celu, przewidzianą do wykonania w określonym terminie, mieszczącym się w przedziale czasu przewidzianym na osiągnięcie tego celu. W tym rozumieniu, pojęcie "zadania" jest utożsamione z celem.

OBRONA POWIETRZNA OGÓLNOWOJSKOWEGO ZWIĄZKU
OPERACYJNEGO

W ujęciu systemowym, każda kategoria spełniająca kryteria systemowości - jest systemem. Konsekwencją takiego podejścia, zarówno walka zbrojna jest systemem walki zbrojnej, jak również obrona powietrzna, będąca jej częścią składową - jest systemem OP, co zilustrowano na rys. 6.



Rys. 6. Model systemu walki zbrojnej.

Dociekania natury ontologicznej pozwalają stwierdzić, że przedmiot poznania wiedzy naukowej o obronie powietrznej obok systemu OP, obejmuje również system SNP, osłaniane wojska /obiekty/, otoczenie systemowe oraz środowisko, w którym prowadzone jest starcie zbrojne.

KLASY BADANYCH OBIEKTÓW

Stronami prowadzącymi walkę w powietrzno-kosmicznym obszarze pola walki są wyspecjalizowane w tym części sił zbrojnych, zwane systemami OP z jednej strony, z drugiej strony zaś systemami SNP. Obie ścierające się strony są w znaczeniu ontologicznym przedmiotami realnymi wyższego

rzędu, istniejącymi więc obiektywnie.

Zbiory kolektywne stanowiące strony prowadzonej walki, tworzone są przez człowieka, stąd też bywają - choć niesłusznie - określane jako systemy sztuczne. W systemach tych działają ludzie, jako podstawowy czynnik twórczy, oraz funkcjonują w nich rzeczy nazwane środkami działania, zasobami, aparaturą, sprzętem itp. Uznanie decydującej roli człowieka przesądza na ogół o tym, że nazywane są one systemami społeczno-technicznymi.

Systemy te powoływane są do osiągnięcia określonych celów formułowanych w kategoriach stanów, które przedmioty ich oddziaływania mają osiągać. Z tego tytułu możemy orzec, że są to systemy celowe lub celowo zorientowane. Ze względu na cele zachodzi w tych systemach podział funkcji oraz kształtuje się ich wewnętrzna struktura, a więc różnorodne stosunki i oddziaływania między elementami tych systemów, dlatego są one systemami ustrukturalizowanymi.

Systemy te mają tak zwany człon kierowniczy, którego zadaniem jest doprowadzenie do współdziałania wszystkich elementów systemu w kierunku realizacji wspólnego celu. W języku cybernetyki człon ten określony jest jako sterujący, w języku wojskowym - jako dowódczy /dowodzenia/.

Wymienione systemy zdolne są do osiągnięcia celów w różny sposób, przy różnych warunkach początkowych, a więc charakteryzuje je ekwifinalność, ponadto zdolne są do powtarzania wzorców działań prowadzących do osiągnięcia wytyczonych celów, co stanowi podstawę ich instytucjonalizacji, to jest formalizacji celów, funkcji i struktur.

Systemy te są względnie wyodrębnione z otoczenia, co oznacza, że zawsze prowadzą z nim wymianę rzeczową, energetyczną i informacyjną, dlatego są traktowane jako systemy otwarte.

Strony prowadzące walkę w powietrzno-kosmicznym obszarze pola walki są zdolne nie tylko do wyboru sposobu osiągnięcia celów, lecz również do ich modyfikacji oraz do ich samodzielnego ustalania, dlatego określane są mianem systemów zachowujących się rozmyślnie. Ponadto są zdolne do zwiększania swojej sprawności i stopnia zorganizowania, między innymi poprzez zmianę struktury, co daje im możliwość osiągnięcia dość trwałych stanów równowagi dynamicznej wewnętrznej i zewnętrznej, wobec tego są systemami samodoskonalącymi się.

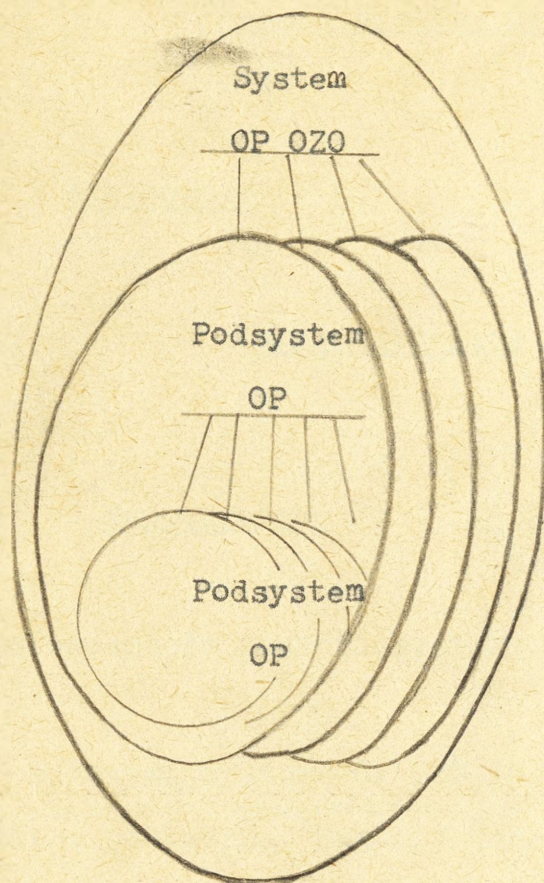
SYSTEM OBRONY POWIETRZNEJ OGÓLNOWOJSKOWEGO ZWIĄZKU OPERACYJNEGO

Konsekwencją przyjęcia podejścia systemowego w poznaniu obrony powietrznej OZO, jest traktowanie tego wycinka rzeczywistości jako systemu, będącego zbiorem wszelkich kategorii przeciwstawiających się systemowi SNP nieprzyjaciela w osiągnięciu celów.

Zdecydowana większość systemów obrony powietrznej jest zbiorami mereologicznymi podsystemów OP niższego szczebla. Systemy OP szczebla pododdziału są systemami prostymi.

Rozpięte relacje zależności służbowej pomiędzy elementami systemu OP OZO pozwalają na zidentyfikowanie jego struktury morfologicznej, którą przedstawiono na rys. 7.

Celem działania systemu OP OZO jest osłona ogólnowojskowego związku operacyjnego, w konkretnym przedziale czasu, z konkretnym poziomem efektywności, przez konkretny potencjał bojowy reprezentowany przez ten system. A zatem, najistotniejszym

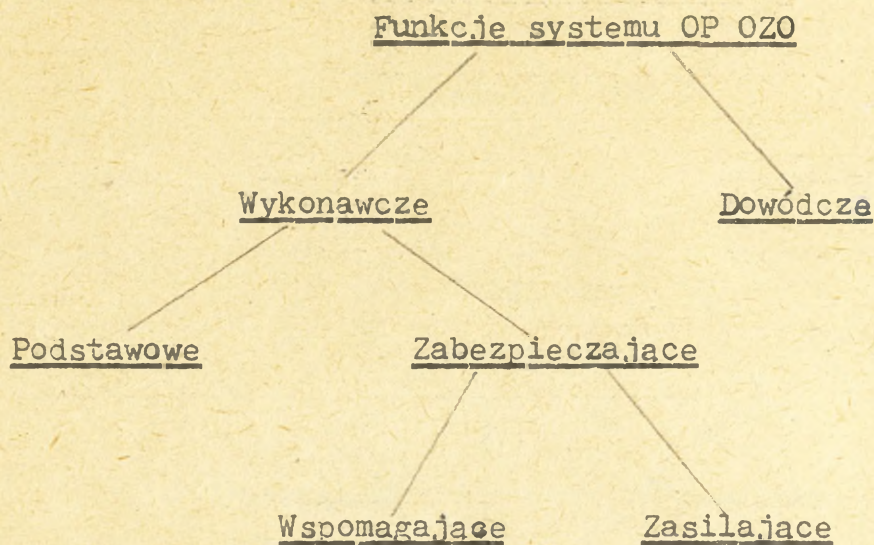


Rys. 7. Model struktury morfologicznej systemu OP OZO.

zadaniem tego systemu jest zniszczenie /obezwładnienie/ określonego potencjału SNP nieprzyjaciela w powietrzno-kosmicznym obszarze pola walki w określonym obszarze i czasie.

Aby to zadanie mogło być skutecznie realizowane należy urządzenia niszczące SNP wszechstronnie zabezpieczyć materiałowo, technicznie, osobowo i informacyjnie.

Racjonalność metodologiczna wymaga aby działalność wszelkich elementów składających się na większą całość była jednolicie kierowana. Stąd podstawowe funkcje systemu obrony powietrznej OZO, zmierzające do osiągnięcia celu przez cały system można przedstawić w formie dekompozycji jak na rys. 8.

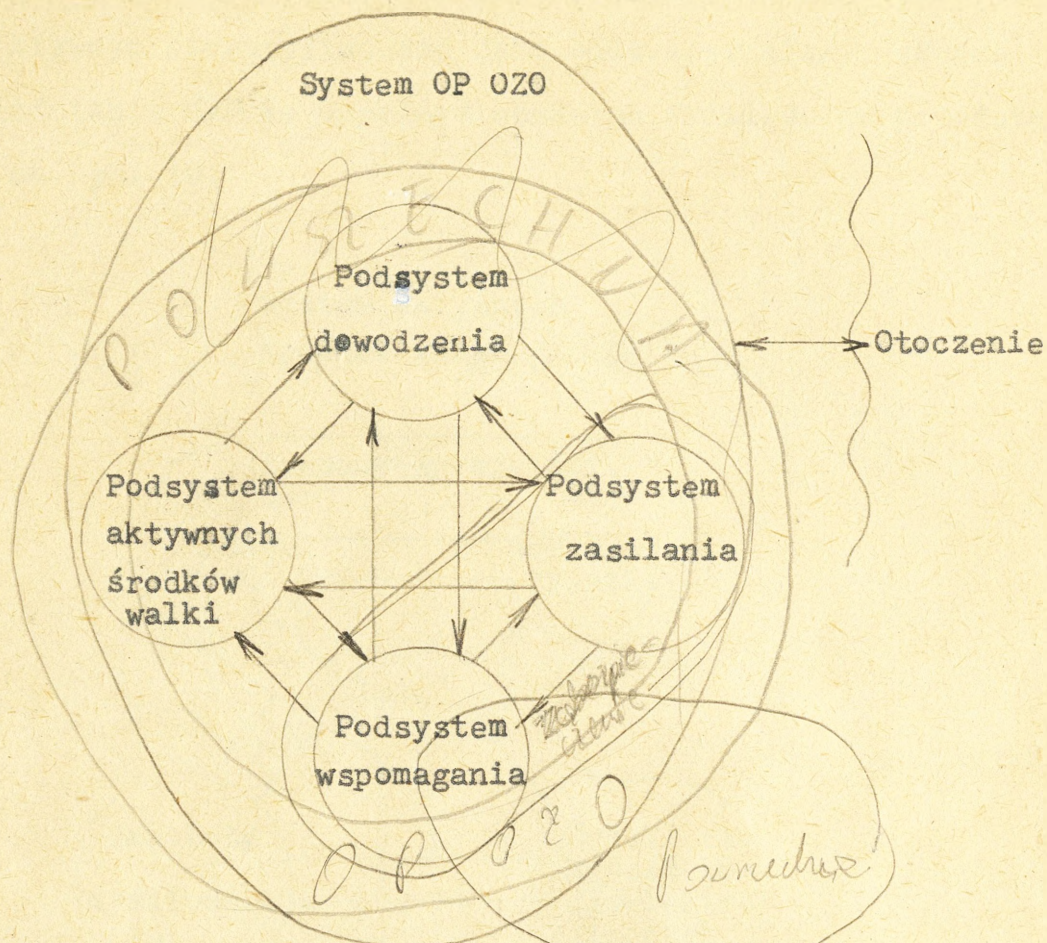


Rys. 8. Dekompozycja funkcji systemu OP OZO.

Funkcją podstawową systemu OP OZO jest niszczenie ^{Obecność w miejscu nad kontrolowaną powstaje ze skutkami II poziomu} i obezwładnienie ^{obładnienie} SNP w powietrzu. Funkcja zabezpieczająca realizowana jest przez wszechstronne zasilanie informacyjne, materiałowe, techniczne i osobowe, jak również poprzez podjęcie wszelkiej działalności zmierzającej do zmniejszenia skutków oddziaływania SNP.

Funkcja dowódcza sprawowana jest w stosunku do wszystkich elementów systemu OP OZO. Strukturę funkcjonalną systemu OP OZO przedstawiono na rys. 9.

Za podsystem dowodzenia uważać będziemy zbiór mereologiczny organów i środków dowodzenia, wyróżnionych ze względu na zachodzące między nimi relacje informacyjno-decyzyjne. Podsystem dowodzenia powołany jest do takiego oddziaływania na pozostałe elementy systemu OP OZO, aby podejmowały one działania w kierunku wywołania pożądaných zmian w stanie sytuacji bojowej.



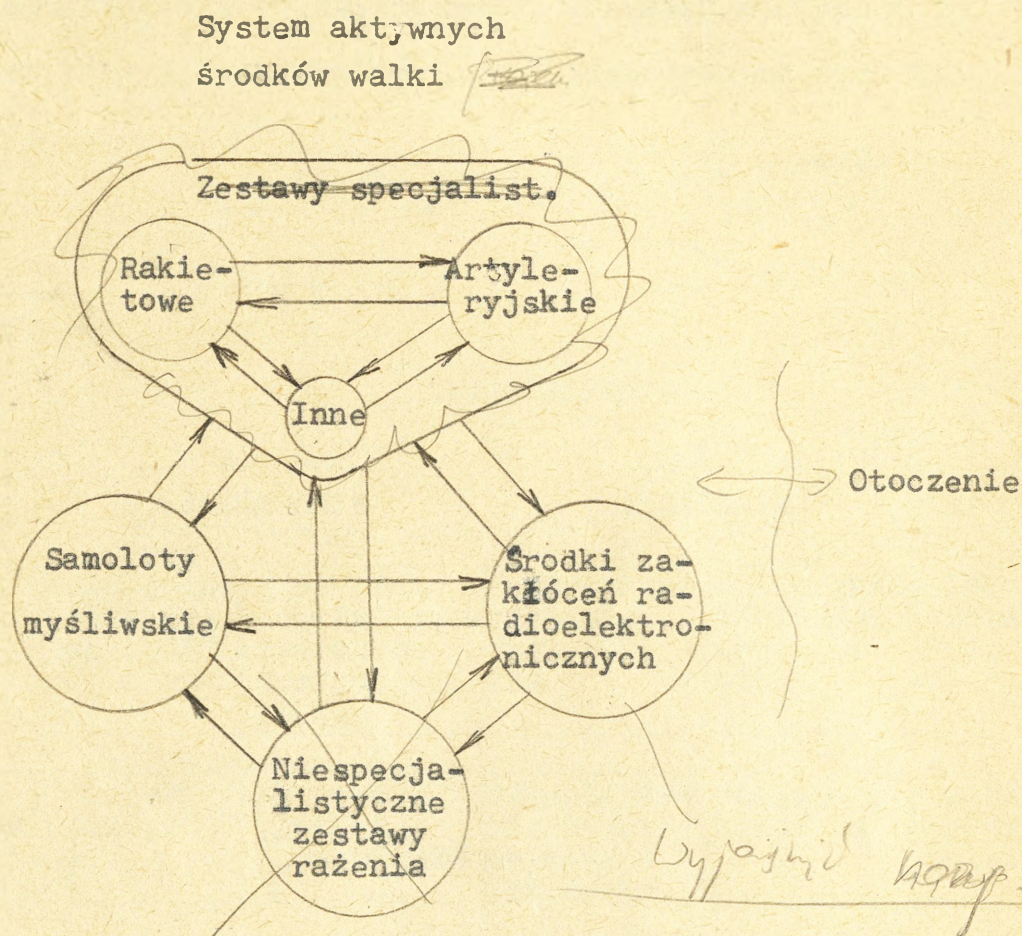
Rys. 9. Model struktury funkcjonalnej systemu OP OZO.

Organ dowodzenia stanowią osoby /zespoły osób/ spełniające funkcje dowódcze /kierownicze/. Środkami dowodzenia są urządzenia wspomagające pracę organów dowodzenia.

Podsystem aktywnych środków walki jest zbiorem mereologicznym środków oddziałujących na obiekty powietrzno-kosmiczne oraz zachodzących między nimi relacji interaktywnych, którego celem jest obezwładnienie SNP w powietrzu.

Środkami oddziałującymi na obiekty powietrzne są: specjalistyczne zestawy rakietowe, artyleryjskie i inne; samoloty myśliwskie; zestawy zakłóceń radioelektronicznych; niespecialistyczne zestawy rażenia /broń strzelecka, pokładowa i inne/.

Wymienione środki wchodzi w związki, najczęściej o charakterze interaktywnym /identyfikowane jako oddziaływania/, podczas obezwładniania SNP we wspólnym obszarze działań, co przedstawiono na rys. 10.



Rys. 10. Model systemu aktywnych środków walki.

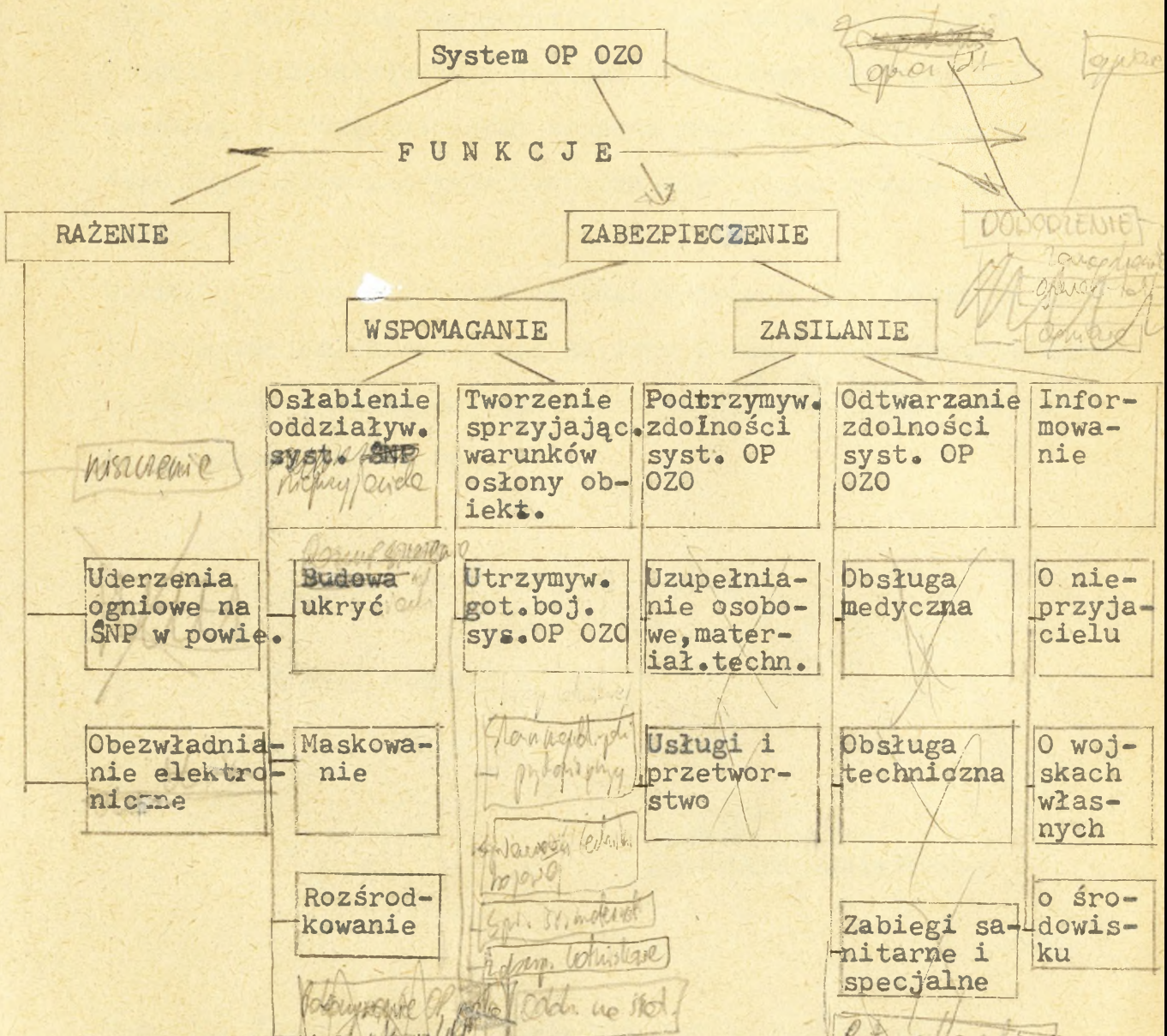
Podsystem zasilania jest zbiorem mereologicznym elementów wszechstronnie zasilających materiałowo, technicznie, osobowo i informacyjnie cały system OP OZO wraz z zachodzącymi między nimi różnego rodzaju relacjami.

Podsystem wspomagania tworzy dogodne warunki całemu systemowi OP OZO do osiągnięcia celów.

Na podstawie przedstawionych założeń i twierdzeń, przyjęliśmy system OP OZO traktować jako zbiór mereologiczny

elementów, których działania zmierzają do osłony ogólnowojskowego przed oddziaływaniem SNP, oraz wszelkich relacji w jakie te elementy wchodzą podczas tych działań.

Do osiągnięcia celu, system OP OZO realizuje funkcje: rażenia, dowodzenia i zabezpieczenia, w ramach których podejmowany jest ciąg przedsięwzięć przedstawionych na rys. 11.

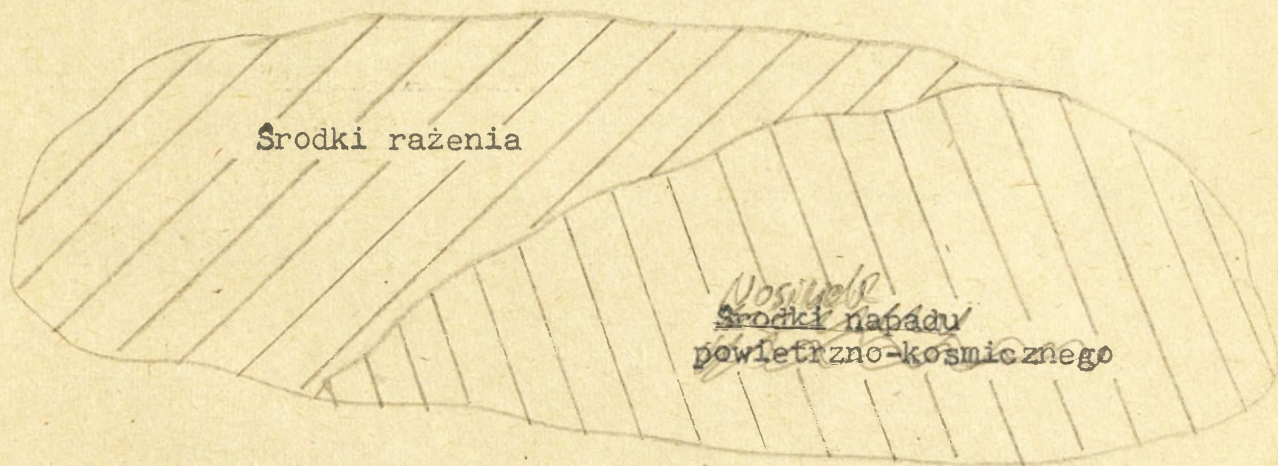


Rys. 11. Przedsięwzięcia realizowane przez system OP OZO w ramach wypełnianych funkcji.

System środków napadu powietrznego

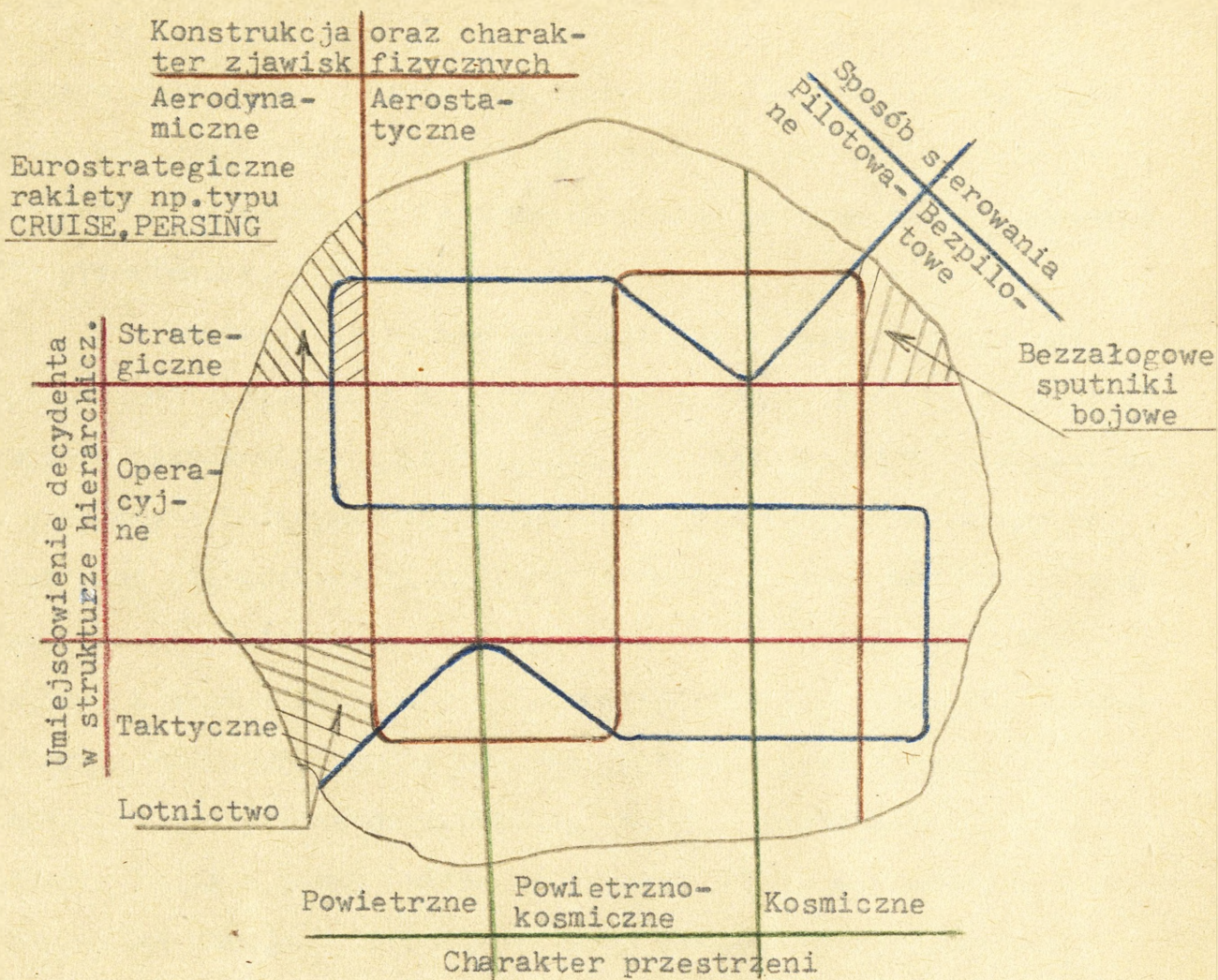
Powszechnie do środków napadu powietrznego zalicza się wszelkie aparaty latające przeznaczone do wykonywania uderzeń na obiekty przeciwnika. Jest to określenie mało precyzyjne, ponieważ nie ujmuje jednoznacznie: czy obiektami latającymi są wszystkie znajdujące się w przestrzeni powietrznej, czy tylko te które się tam poruszają; czy obejmuje ono środki rażenia /oddziaływania/, czy jest to kategoria innej klasy. Uważamy, że rozgraniczenie środków rażenia od ich nosicieli jest czynnikiem znacznie porządkującym rozpatrywane tu kategorie.

Uważamy, że ^{na}zbiór środków oddziaływujących znad ziemi na obiekty przeciwnika składają się zarówno ~~środki napadu powietrznego~~ ~~kosmicznego~~, ~~traktowane jako~~ nosiciele, ^{jak kamień} oraz środki rażenia, co przedstawiono na rys. 12.



Rys. 12. Zbiór środków oddziaływujących znad ziemi.

Z punktu widzenia strony przeciwnika, kamień jest alą
Za środek napadu powietrznego /powietrzno-kosmicznego/
przyjętą ^{ad} traktować każdy obiekt oddziaływający znad po-
wierzchni ziemi na ^{będzie wie wim tak samo nosiciel jak kamień} obiekty przeciwnika, będącymi na jego



Rys. 13. Ilustracja graficzna dekompozycji środków napadu powietrznego.

Za system środków napadu powietrznego uważać więc będziemy zbiór nosicieli środków rażenia oraz wszelkich relacji zachodzących między nimi, podczas oddziaływania z nad powierzchni ziemi na obiekty strony przeciwnej.

Wzgląd poznawczy

Przedmiotem badań każdej nauki jest zakres rzeczywistości /wycinek, fragment/ brany przez tę naukę pod uwagę ze specyficznego, tylko dla niej jedyne punktu widzenia, określanego mianem względu poznawczego.

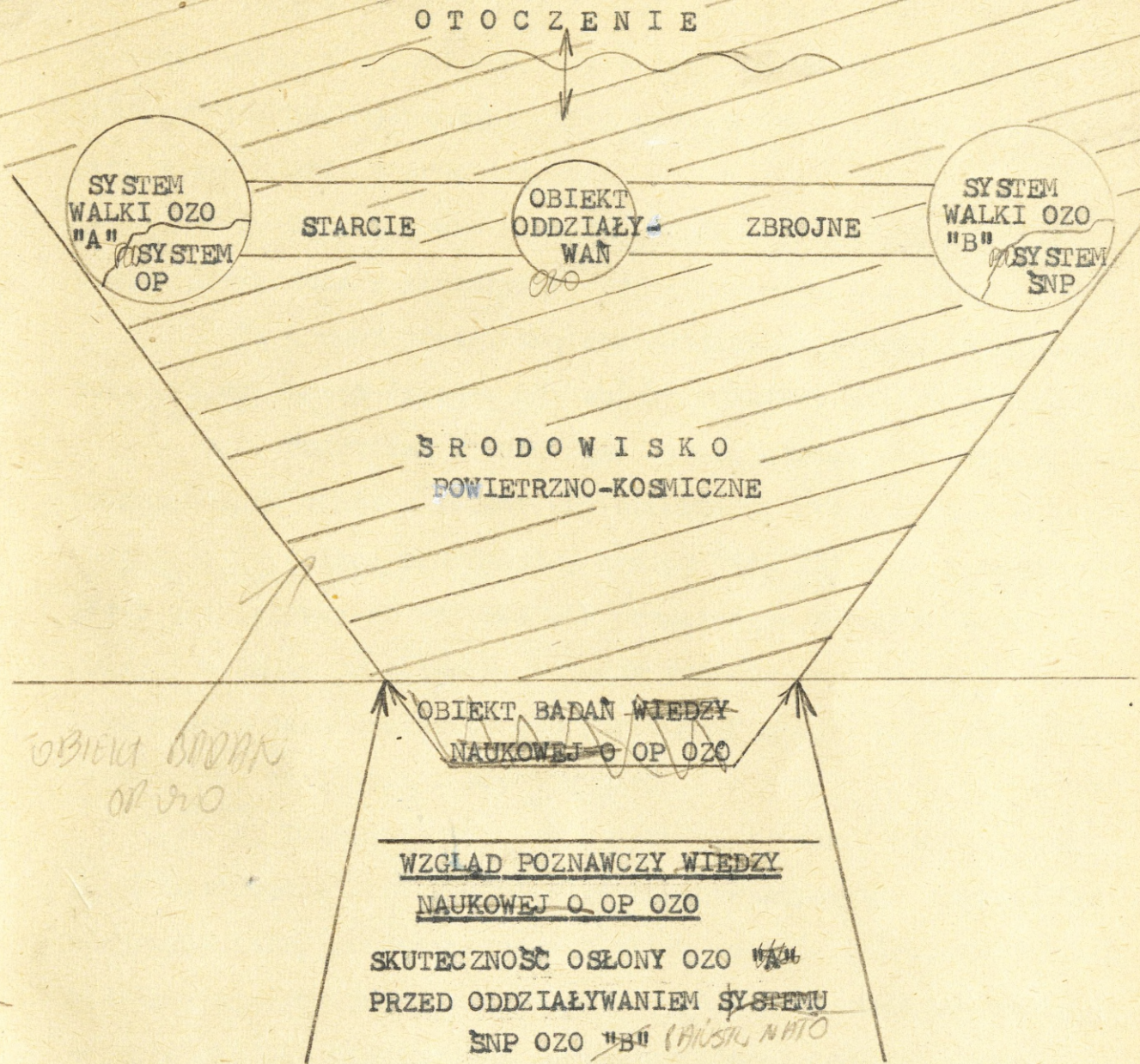
Rzeczywistością poznawaną przez obronę powietrzną jest ta część walki zbrojnej, która prowadzona jest w powietrzno-kosmicznym obszarze pola walki, przez ⁰⁷⁰systemy obrony powietrznej z systemami SNP przeciwnika.

Powyższe ustalenie ontologiczne implikuje określony epistemologicznie punkt widzenia, który rozwinąć można do postaci względu poznawczego. Epistemologia znajduje tu swoje odniesienie w przyjętych doktrynalnie poglądach o służebnej roli obrony powietrznej względem walki ogólnowojskowej, z czego wynika, że systemy obrony powietrznej działają w interesie przedmiotów ich osłony, a więc w interesie ogólnowojskowych ZO. Ponadto, epistemologia skierowuje wiedzę naukową o obronie powietrznej OZO na badanie zidentyfikowanego ontologicznie i epistemologicznie obiektu badań z punktu widzenia jednego z jego elementów - systemu walki zbrojnej ogólnowojskowego związku operacyjnego.

Ze względu na to, że sytuacja geopolityczna naszego kraju ukierunkowuje działalność poznawczą na obronę powietrzną prowadzoną przez systemy OP państw Układu Warszawskiego z systemami SNP państw NATO, w obszarze ETDW, działalność ta powinna być widziana przez pryzmat uwarunkowań koalicyjnej, wojskowej działalności naukowej państw socjalistycznych.

A zatem ~~wiedza naukowa o obronie~~ ^opowietrznej ^oOZO powinna badać tę część walki zbrojnej, która jest prowadzona w powietrzno-kosmicznym obszarze pola walki, w interesie ogólnowojskowego związku operacyjnego, w zakresie wyznaczonym potrzebami i możliwościami systemu obronnego PRL.

Sprecyzowanie względu poznawczego wiedzy naukowej o obronie powietrznej OZO umożliwia pełną identyfikację jej przedmiotu badań, którego ilustrację przedstawiono na rys. 14.



Rys. 14. Model przedmiotu badań wiedzy naukowej o OP OZO.

Twierdzenie podstawowe

Przedstawione założenia epistemologiczne pozwoliły nam na sformułowanie następujących twierdzeń o charakterze podstawowym:

1. Przedmiotem poznania obrony powietrznej OZO jest ta część walki zbrojnej OZO, która jest wyróżniona z względu na cel i sposób jej prowadzenia oraz przestrzeń w której istnieje wraz z systemami ją prowadzącymi.

2. Obrona powietrzna OZO posiada charakter obronny i jest prowadzona w przestrzeni powietrzno-kosmicznej.

3. Obrona powietrzna charakteryzuje podmiotowo-przedmiotowa trójdzielność /system OP- obiekt oddziaływania - system SNP/.

4. Podmiotem OZO jest system obrony powietrznej OZO, rozumiemy, jako zbiór kolektywny elementów, których działania zmierzają do osłony przedmiotu, którym jest związek operacyjny, przed oddziaływaniem systemu SNP przeciwnika oraz wszelkich relacji w jakie te elementy wchodzić podczas tych działań. Dla osiągnięcia celu system OP OZO sprawuje funkcje: niszczenia SNP, dowodzenia, zasilania i wspomaganie.

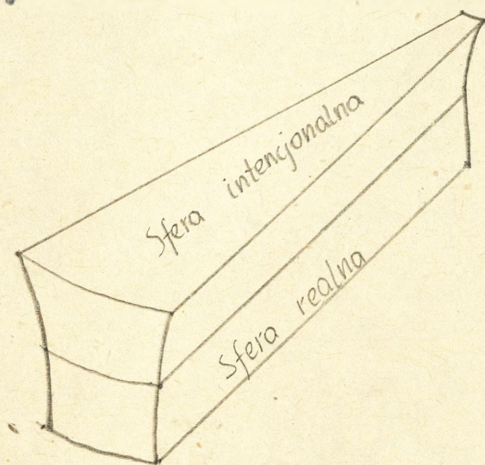
5. Działania systemu obrony powietrznej nakierowane są na niszczenie /obezwładnianie/ antagonistycznego systemu SNP nieprzyjaciela, rozumianego jako zbiór nosicieli środków rażenia, oddziaływujących z nad powierzchnię ziemi, oraz wszelkich relacji w jakie one wchodzić podczas oddziaływania na ogólnowojskowy związek operacyjny.

6. Podmiotowo-przedmiotowa złożoność i odmienność poszczególnych elementów obrony powietrznej wymaga aby prowadzona działalność poznawcza miała charakter zróżnicowany w odniesieniu do każdej z jej części.

A N E K S

1. Uniwersum

Jako uniwersum - czyli przez wszystko to co istnieje, należy rozumieć sferę realną świata rzeczywistego, nad którą nadbudowana jest sfera nierealna, tworzona przez quasi-obiektywne wytwory aktów świadomości ludzkiej. Jeżeli zatem wybieramy do badań czy rozważań, jakiś fragment rzeczywistości, wówczas "wycinamy" wraz z nim istniejący na jego podłożu fragment sfery intencjonalnej, który obejmuje obowiązujące, przyjęte poglądy, systemy wartości, normy obyczajowe, moralne, estetyczne, naukowe, polityczne, prawne, techniczne, ekonomiczne i inne. Ów wycinek nadbudowy jest zresztą chyba szerszy od fragmentu /wycinka/ rzeczywistości, którą badamy, zwykle bowiem obejmuje on również pewne realikty minionych epok rozwoju społecznego. Obie te warstwy: realną i intencjonalną traktuje się w potocznym rozumieniu łącznie jako rzeczywistość, co zilustrowano na poniższym rysunku.



Rys. Wycinek rzeczywistości.

2. Zbiór

Użyte pojęcie zbioru, w zasadzie występuje w dwóch znaczeniach:

a/ Zbiór w znaczeniu dystrybutywnym, znaczy również zbiorem mnogościowym, w którym elementy zalicza się do niego ze względu na posiadanie przynajmniej jednej wspólnej cechy.

b/ Zbiór w znaczeniu kolektywnym, zwany również zbiorem merologicznym, przez który rozumie się całość złożoną z przedmiotów, będących jej częściami.

Zbiory w znaczeniu dystrybutywnym, nie istnieją realnie, są tworami często intencjonalnymi, i to również wówczas, gdy ich elementy istnieją w pełni swej realności. Natomiast zbiory w drugim znaczeniu, kolektywnym, bez wątpienia istnieją realnie wtedy, gdy ich składniki są przedmiotami realnymi. Są one wówczas przedmiotami wyższego rzędu.

3. Obrona powietrzna

We współczesnych doktrynach wojskowych większości państw, ta część walki zbrojnej, która jest przedmiotem niniejszego opracowania, nosi nazwę obrony przeciwpowietrznej^x lub obrony powietrznej^{xx}. Natomiast w naszej terminologii wojskowej, najczęściej używanym jej odpowiednikiem jest - obrona przeciwlotnicza.

x - W doktrynie radzieckiej nosi ona nazwę - protivowozdusznoj oborony - patrz. Wojennyj Encyklopedycznyj Słownik, MO ZSRR, Moskwa 1984, str. 597.

W doktrynie francuskiej nosi ona nazwę - a defeuse antiaerienne /dosłownie - obrona przeciwpowietrzna/ - patrz. Wielki Słownik Francusko-Polski, Wiedza Powszechna, W-wa, 1980r. str. 412. We francusko-języcznej literaturze spotykane jest również bliskoznaczne określenie - defense contre avions /dosłownie - obrona przeciw samolotom/-opt.cit., str. 531/.

xx - W doktrynie amerykańskiej jest określona mianem - air defeuse /dosłownie - obrona powietrzna/ - patrz "Dictionary of Military And Associated Terms", Wyd. The Joint Chiefs of Staff, Waszyngton, 1986, str. 14

Wykonano w 3 egz.
Egz.nr 1-3 - BN
Wyk. ppłk ZDRODOWSKI
Druk TJ, dnia 88.02.12.
Nr dz.masz. PF 5



~~do użytku
służbowego~~



Prot. 676/27.09.2000

Małgorzata Dzieniecka

Dz -

23.10.2000