



Grey Scale #13



Part Code ST1316



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

59

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW WOJSK LOTNICZYCH I OPK

*Prot. 557/2000-08-25*  
*Matgorzata Dnievichia*  
*Duy - 29.08.2000*

~~JAWNE~~

~~POUFNE~~

Egz. Nr ..... 2



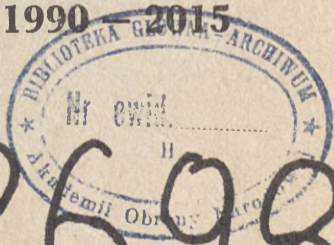
Płk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA  
Kpt. dypl. inż. Marek MASTALERZ

## HISTORIA ROZWOJU NAUKI O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK ORAZ JEJ AKTUALNY STAN W ASPEKCIE CELÓW PROGNOZOWANIA

Problem wycinkowy prognozy rozwoju nauki o tyłach  
wojsk lotniczych i wojsk OPK na lata 1990 - 2015

„PROGNOZA 4”

62698



Biblioteka Główna  
Akademii Obrony Narodowej  
S/4479

05-004479-002-0



WARSZAWA

LIPIEC

1985

59

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW WOJSK LOTNICZYCH I OPK

JAWNE

~~POUFNE~~

Egz. Nr ..... 2

Prot. 557/2000-08-25

Matomiast Dnievclia

Duy - 29.08.2000

9/1899

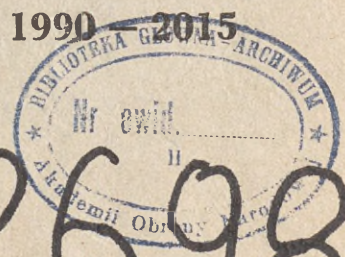
Plk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA  
Kpt. dypl. inż. Marek MASTALERZ

## HISTORIA ROZWOJU NAUKI O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK ORAZ JEJ AKTUALNY STAN W ASPEKCIE CEŁÓW PROGNOZOWANIA

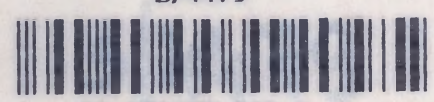
Problem wycinkowy prognozy rozwoju nauki o tyłach  
wojsk lotniczych i wojsk OPK na lata 1990-2015

„PROGNOZA 4”

62698



Biblioteka Główna  
Akademii Obrony Narodowej  
S/4479



05-004479-002-0

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH I OPK

~~JAWNE~~

~~POUFNE~~ 2  
Egz.Nr.....

Prot. 557/2000-08-25

Matgorata Dnievicha

Dny - 29.08.2000

płk doc.dr hab. Mieczysław CHAMERA

Kpt.dypl.inż. Marek MASTALERZ



HISTORIA ROZWOJU NAUKI O TYŁACH  
WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK  
ORAZ JEJ AKTUALNY STAN W ASPEKCIE  
CEŁÓW PROGNOZOWANIA

PROBLEM WYCINKOWY PROGNOZY ROZWOJU NAUKI O  
TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH I WOJSK OPK  
NA LATA 1990 - 2015

PROGNOZA - 4



S P I S T R E Ś C I

WSTĘP ..... str .....3.....

I. Kształtowanie się teoretycznej myśli wojskowej nauki o tyłach lotniczych /1918-39/ str ..... 5

Uogólnienia i wnioski ..... str ..... 11

II. Aktualny stan rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych i obrony powietrznej kraju ..... str ..... 15

1. Ogólna charakterystyka wiedzy - nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk obrony powietrznej kraju str ..... 16

1.1. Charakterystyka dyscypliny naukowej ..... str ..... 17

1.2. Charakterystyka specjalności naukowych ..... str ..... 18

1.3. Charakterystyka podspecjalności naukowych ..... str ..... 19

1.4. Charakterystyka procesów wzbogacania wiedzy ... str ..... 24

o tyłach wojsk lotniczych i OPK ..... str ..... 24

1.5. Kadry naukowe i zaplecze ..... str ..... 27

BIBLIOGRAFIA ..... str ..... 29

Załączniki : /jawne/

- Nr 1 - Struktura nauki o tyłach WL i OPK ..... str.....
- Nr 2 - Charakterystyka prac naukowo-badawczych z zakresu TTWL i OPK
- Nr 3 - Kursy ZWL w latach 1958 - 1985
- Nr 4 - Kursy ZWL, okres aktywności zawodowej absolwentów ASG WP
- Nr 5 - Pracownicy naukowcy, wymiar czasu i koszty związane z realizacją prognozowanej tematyki badawczej w latach q 1985 - 2006.

## W S T Ę P

Od I wojny światowej jesteśmy świadkami wielu zmian, które zachodzą w sprzęcie lotniczym. Przemysł dostarcza coraz to nowszy doskonalszy sprzęt lotniczy, bardziej odpowiadający wymogom i potrzebom stawianym przez współczesne warunki prowadzenia walki. Nie wystarcza dzisiaj posiadać doskonałe techniczne środki walki, umieć posługiwać się nimi /praktyka przygotowania i prowadzenia walki dle koniecznością staje się rozwój teorii taktyki, której przedmiotem jest walka rozpatrywana w aspekcie jej przygotowania i prowadzenia na lądzie, w powietrzu na morzu oraz w eterze. Również do rangi problemów urastają sprawy dowodzenia w walce i wszechstronne zabezpieczenie działań bojowych wojsk.

Na przestrzeni wielu lat następował rozwój organizacyjny i techniczny naszego lotnictwa poprzez tworzenie nowych elementów w strukturze organizacyjnej oraz wprowadzenie nowego sprzętu, uzbrojenia i wyposażenia. Istnieją zatem zasadne podstawy, aby przewidywać, że niektóre zmiany organizacyjne i techniczne wyikające z rozwoju Wojsk Lotniczych <sup>wpływały</sup> i wpływają w określonym stopniu, na możliwości bojowe i sposoby wykorzystania bojowego lotnictwa, a tym samym na procesy jego zabezpieczenia tyłowego w okresie pokoju i wojny.

Wywierały i wywierają one również wpływ na zmiany związane z wiedzą o tyłach lotniczych, które tworzy praktyka i teoria, ich funkcjonowania w okresie pokoju oraz wojny. Wzbogacanie wiedzy odbywa się w procesie naukowego poznania jej przedmiotu w ścisłych związkach teorii z praktyką.

Przedmiotem rozważań zawartych w niniejszym opracowaniu jest próba ustalenia, w drodze <sup>analizy dokumentów historycznych</sup> studiów historycznych, <sup>referencji</sup> problematyki naukowo-badawczej, zmian struktury dyscypliny jak i związków ilościowo-jakościowych kadry naukowej, wpływu czynników zewnętrznych oddziałujących na dotychczasowy rozwój nauki oraz określenie ich aktualnego stanu w aspekcie celów prognozowania.

Materiał wyjściowy do badań nad tematem stanowiły opracowania archiwalne /podręczniki, regulaminy/, powojenne opracowania teoretyczne oraz opracowany w Katedrze materiał pod kryptonimem "PROGNOZA-2"

Badane pozycje bibliograficzne, wyszczególnione na końcu opracowania, daje w zasadzie tylko częściową odpowiedź w zakresie rozpatrywanej problematyki. Z tych też względów zespół badawczo-autorski przedstawił szereg poglądów nie opartych na źródłach pisanych.

Celem badań, których rezultatem jest niniejsze opracowanie, było sformułowanie prawidłowości dotychczasowego rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk OPK.

Zadanie badawcze rozwiązywano za pomocą różnych metod naukowych, a zwłaszcza metodą analizy i syntezy materiałów wyjściowych, metodą porównawczą i konsultacji naukowych w Dowództwie Wojsk Lotniczych oraz Dowództwie Wojsk OPK, szczególnie w służbach Technicznych i Zapatrzenia tych wojsk oraz metodami matematycznymi przy określaniu wartości wyrażonych liczbowo.

## I. KSZTAŁTOWANIE SIĘ TEORETYCZNEJ MYŚLI WOJSKOWEJ NAUKI O TYŁACH LOTNICZYCH /1918 - 1939/

W końcu października i na początku listopada 1918 r poszczególne regiony byłego Królestwa Polskiego i Małopolski odzyskały wolność. Armia austriacka, a niedługo po niej pruska - uległy rozkładowi. Odradzające się państwo polskie, przystąpiło do tworzenia własnej narodowej armii.

Charakterystyczną cechą tworzonego polskiego lotnictwa było to, że organizowało się ono w warunkach kształtowania się państwa. Stale wzrastające potrzeby z reguły wyprzedzały możliwości organizacyjne i szkoleniowe lotnictwa. Nie pozwalało to na jakiegokolwiek planowe poczynania. Dowództwa, szkoły, jednostki bojowe, bazy i zaopatrzenie, a także wytwórczość sprzętu lotniczego należało organizować od podstaw opierając się na tym, co pozostawili zaborcy. Szczególnie niekorzystnie przedstawiała się sprawa dowództwa jednostek lotniczych, personelu latającego wśród których było kilku oficerów wyższych stopni i to nie zawsze posiadających umiejętności dowodzenia w polu na wyższych stanowiskach, nie mówiąc już o jakiegokolwiek pracy naukowo-badawczej.

Personel służb kwatermistrzowskich i techniczny napływał do organizowanych jednostek lotniczych głównie z armii austriackiej, przeważnie z eskadr frontowych. Nieco później przybyła liczna ich grupa z armii rosyjskiej i z rozproszonych formacji na wschodzie. Mieli oni określone trudności w dogłębnym poznawaniu licznego i bardzo niejednorodnego sprzętu, z którym poprzednio nie mieli do czynienia. Wyraźnie dał się odczuć brak odpowiedniej literatury do szkolenia, programów szkolenia. Nie organizowano kursów specjalistycznych, przekwalifikowujących, nie korzystano /ponieważ taki nie istniał/ z dorobku naukowego związanego z obronnością kraju, wykorzystaniem lotnictwa i zabezpieczeniem tyłowym jego działań.

Pod koniec 1918 r. powstały dwie komórki szkolące techniczny personel lotniczy. Przy Wojskowej Szkole Lotniczej w Warszawie utworzono szkołę wojskowych mechaników lotniczych, a przy I Lotniczym Baonie Uzupełnień, również w Warszawie, powstał załazek przyszłej Szkoły Obsługi Lotniczej /SOL/. W marcu 1919 r. szkoła usamodzielniała się.

Pierwszy kurs mechaników rozpoczął się na początku marca 1919 r. Około 50% młodzieży przyjętej na kurs stanowili studenci Politechniki Warszawskiej. Byli to uczniowie niezwykle cenni, ale niestety źródło

to szybko się wyczerpało. Dalsze kursy oczywiście nie miały już tak doborowego składu uczniów, osiągano jednak nieźle wyniki. Ogółem SOL wyszkoliła w 1919 r. - 107, a w 1920 - 263 mechaników.

Około 1 maja 1920 utworzono drugą Szkołę Obsługi Lotniczej w Ławicy pod Poznaniem, gdzie istniały ku temu warunki. W tej szkole przeszkolono w niedługim czasie 132 mechaników.

Wyszkolenie przez obie szkoły 502 mechaników było niewątpliwie dużym sukcesem, jeśli się zważy niezwykle trudne warunki szkolenia i pracy mechanika w tym okresie.

Ogromny wpływ na kształtowanie się poglądów na użycie lotnictwa taktykę, problematykę zabezpieczenia działań wywarli w tych latach Francuzi, których Misja Wojskowa przebywała w Polsce aż do 1928 r. W pierwszych latach po wojnie w wojsku było sporo instruktorów i doradców francuskich, a to spowodowało, że do nowo powstających zasad użycia lotnictwa, jego taktyki przenikały liczne wpływy francuskie. Ówczesna francuska doktryna lotnicza opierała się wyłącznie na doświadczeniach minionej wojny pozycyjnej i dlatego lotnictwo francuskie było najbardziej konserwatywne spośród istniejących wtedy potęg lotniczych.

Prawdopodobnie tym wpływom należy zawdzięczać fakt, że pod koniec 1924 r. został wydany "Tymczasowy regulamin formacji lotniczych", który był właściwie kopią regulaminu francuskiego i nie nadawał się do zastosowania w naszych warunkach. Regulamin ten jednak przyczynił się do szybszego opanowania sprzętu francuskiego, który w tym czasie był wprowadzony do eskadr oraz do udoskonalenia zasad ich zabezpieczenia.

Pod koniec 1926 r. szef Sztabu Generalnego /SG/ powołał do życia specjalną Komisję Doświadczalną do której wszedł płk SG Tadeusz Kasprzycki, oraz dwóch ówczesnych zastępców szefa Departamentu Lotnictwa : ppłk SG Stanisław Kuźmiński i ppłk SG Stanisław Ujejski. Zadaniem Komisji było przeprowadzenie studiów teoretycznych, a przede wszystkim praktycznych, które by dały możliwość ustalenia zasad użycia lotnictwa i jego zabezpieczenia w warunkach polowych. W jednej z ustalonych zasad Komisja stwierdziła, że szczupłość lotnictwa nie pozwala na zbyt daleko posuniętą specjalizację taktyczną, co stwarza konieczność dużego usamodzielnienia jednostek i pewnego rodzaju ich uniwersalność. Z tego wynika, że lotnictwo będzie użyte poszczególnymi eskadrami, które powinny być samodzielne, samowystarczalne i przygotowane do wykonywania różnych zadań.

Równocześnie trwały prace nad przygotowaniem nowego "REGULAMINU LOTNICTWA". Był on dla rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych o tyle ważny, że jak na owe czasy - był on zupełnie nowoczesny i niejako zamykał pierwszy okres kształtowania się w Polsce oficjalnych poglądów na użycie lotnictwa i jego zabezpieczenie tyłowe. Wydany 1931 r. był wyrazem tych poglądów, które zostały zaaprobowane przez szerokie grono ludzi, uważanych wówczas za wybitnych fachowców lotnictwa, tak w sensie teoretycznym, jak i praktycznym.

Oprócz wskazówek dotyczących ogólnych zadań lotnictwa i zasad walki w regulaminie sprecyzowano taktykę /sposoby wykonania zadań/ dla poszczególnych rodzajów lotnictwa, co było niezmiernie ważne dla dalszego szkolenia załóg, dowództw, personelu służb zabezpieczających

Regulamin ten, w związku z brakiem innej odpowiedniej literatury posłużył mjr dypl. pilotowi Marianowi ROMEYKO do napisania i wydania w 1936 r. "TAKTYKI LOTNICTWA". Autor kierujący Katedrą lotniczą w Wyższej Szkole Wojennej był nieprzeciętną w owym czasie indywidualnością w sprawach teorii użycia lotnictwa. Wiedza, odczytanie w tematyce taktycznej i operacyjnej oraz niezwykły entuzjazm zapewniły ROMEYKO duży wpływ w lotnictwie i poza nim, a także pozwoliły na teoretyczne opracowanie zasad, które dzisiaj są przedmiotem zainteresowania Katedry Taktyki Tyłów Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej Kraju /KTT WL i OPK/.

Nie będąc specjalistą zaproponował <sup>1/</sup> sposoby zabezpieczenia działań bojowych i przemieszczenia jednostek lotniczych przez rzuty :

- wysunięte;
- podstawowe;
- zaopatrzeniawe;

Sformułował również na podstawie swych doświadczeń zasady zaopatrywania jednostek lotniczych w polu <sup>2/</sup>. Uzupełnianie brakujących środków materiałowych jednostki lotnicze miały realizować na podstawie składanych zapotrzebowań na stacjach zaopatrywania lub w wyjątkowych wypadkach ze specjalnych czołówek. (2)

M. Romeyko zwrócił również uwagę na przemieszczenie jednostek lotniczych pisząc : ..... Inny błąd sztabowy polega na tym iż wie-

1/ mjr dypl. pil. Marian ROMEYKO "Taktyka Lotnictwa", wyd. 1936 r. WARSZAWA str. 3.

2/ Marian ROMEYKO "Taktyka ....." op cit. str. 17,18,19.

dząc z jaką szybkością latają samoloty, sztaby się łudzą, że przesunięcia są właściwie bardzo szybkie. Tak nie jest !. Szybkość przesunięcia eskadry równa się szybkości przesunięcia taborów samochodowych i to tylko w tym wypadku, gdy nowe lotnisko zostało przygotowane <sup>3/</sup>

ROMEYKO jednak problemy zabezpieczenia tyłowego lotnictwa poruszał tylko w kontekście rozważań i poglądów z zakresu taktyki lotnictwa w ogóle.

Pierwszym, który dał podstawy nauce o tyłach lotnictwa był ppłk Szt.Gen. Stanisław KUŹMIŃSKI, który nie tylko podał definicję lotniska <sup>4/</sup>, ale określił również warunki techniczne jak: i taktyczne jakim powinien odpowiadać teren pod przyszłe lotnisko. Widząc konieczność rozbudowy lotnictwa a także rosnącą rolę taktyki jego działania w sposób analityczny i naukowy ocenił konieczność rozpoznania już w czasie pokoju większej ilości lotnisk i stworzenia sieci lotniskowej z odpowiednimi bazami na przyszłych obszarach operacyjnych <sup>5/</sup>. Świadczyło to o tym, że doceniał bardzo istotę manewru lotniskowego.

Poważną rolę w dziele kształtowania się teoretycznej myśli lotniczej w Polsce spełnił także wychodzący od 1928 r. "Przegląd lotniczy" <sup>6/</sup>. Mniej więcej do 1931 r dynamika poruszanych zagadnień na łamach pisma była bardzo mała. Autorzy byli powściągliwi w wyrażaniu śmielszych sądów, a artykuły na temat przyszłego użycia lotnictwa i jego zabezpieczenia dotyczyły poważnie poglądów państwa obcych.

Po ukazaniu się "Regulaminu lotnictwa" w 1931 r. dyskusja na łamach "Przeglądu Lotniczego" nabrała rozmachu. Regulamin stał się podstawą wymiany zdań, porównań, krytyki lub rozszerzania pojęć. Duże korzyści na tym polu przyniosły publikacje ppłk dypl. Stanisława Kuźmińskiego, mjr ods. Józefa Jungrawa, mjr dypl. Mariana Romeyki i innych.

Najbardziej płodny autor "Przeglądu Lotniczego" - płk dypl. Sergiusz Abzółkowski, poruszał szeroko zagadnienia użycia lotnictwa na szczeblu operacyjnym, wzorując się na przykładach z minionej wojny.

Niepoślednią rolę w kształtowaniu się poglądów oraz rozwoju nauki o tyłach lotniczych odegrała w latach 1930-1936 Wyższa Szkoła Wojenna, a w latach 1936 - 1939 Wyższa Szkoła Lotnicza. Nie można tu

3/ Marian ROMEYKO "Taktyka ....." op.cit. str. 42

4/ Stanisław KUŹMIŃSKI "Vademecum aeronautyki wojskowej" wyd.W-wa 1927r, str.25 , 26.

5/ Stanisław KUŹMIŃSKI "Vede <sup>9296/1</sup>..." op.cit. str.28

6/ Był on oficjalnym organem Departamentu Lotnictwa MS Wojsk. Naczelnym redaktorem pisma został ppłk dypl. pil. Stanisław Kuźmiński a od X-ka 1931r mjr dypl. Marian Romeyko

tu również pominąć wpływu na rozwój myśli lotniczej Wydziału Studiów Departamentu, a później Dowództwa Lotnictwa / rys.1/. Wydział ten pracował bardzo wydajnie mniej więcej od 1934 r., kiedy to jego kierownikiem został mjr obs. Józef Maksymilian Jungrow, a później mjr dypl. pil Józef Jasiński. W porównaniu z dzisiejszymi pojęciami była to placówka bardzo mała /ogółem 4 - 5 oficerów/. Prowadziła bardzo unikalne badania nad sytuacją lotnictwa, zarówno w aspekcie jego użycia jak też taktyki jego zabezpieczenia.

W latach 1937 - 1938 Wydział Studiów <sup>Departamentu N USL</sup> opracował projekt pierwszych części nowego "Regulaminu lotnictwa", który wprowadzał kilka korzystnych zmian, ale tylko w dziedzinie wojennej organizacji lotnictwa i w dziedzinie taktyki. Zasady zabezpieczenia tyłowego lotnictwa w przyszłej wojnie były powtórzone z regulaminu wydanego w 1931 r.

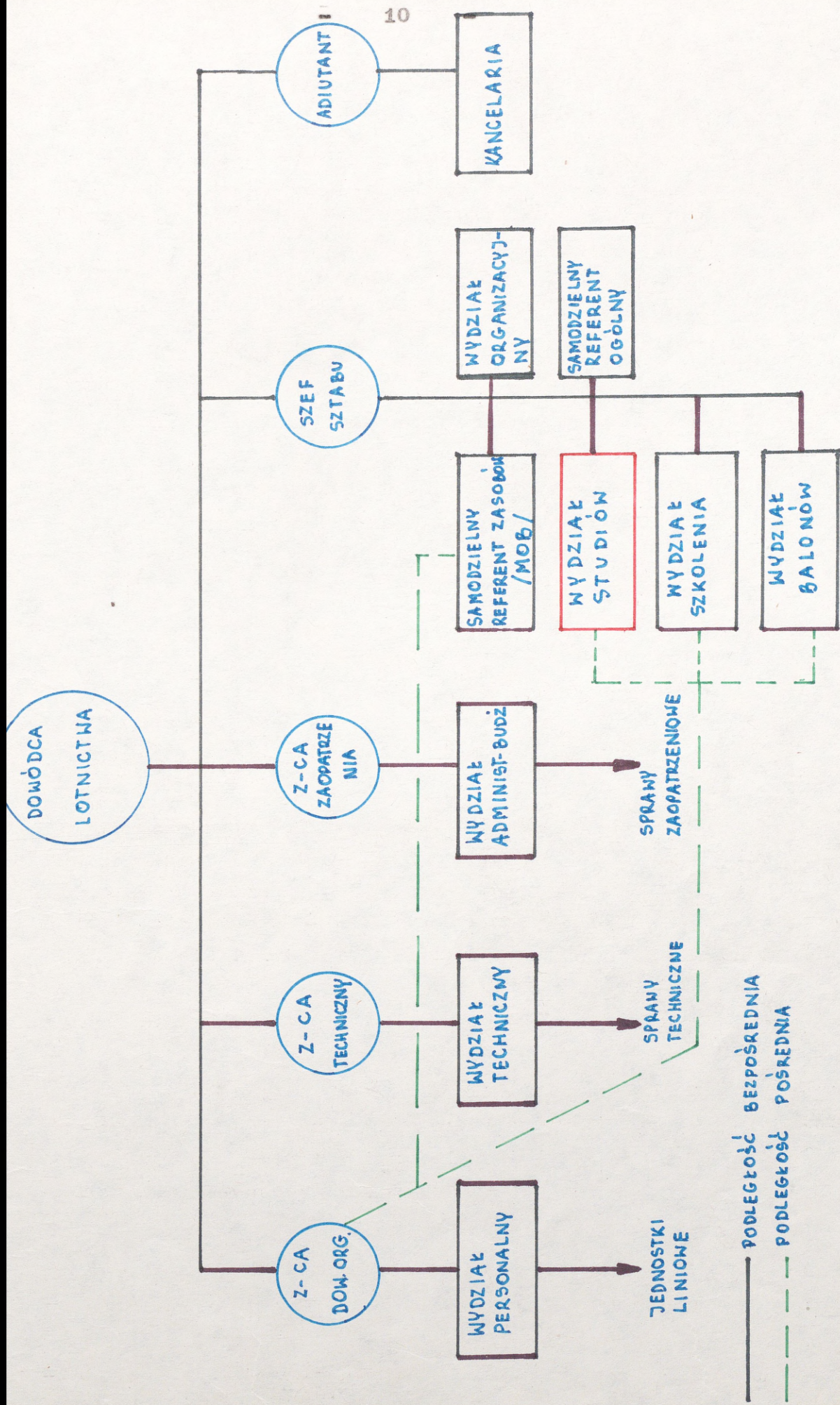
Projekt regulaminu miał być przedmiotem pracy Komisji regulaminowej w maju 1938 r.; jednakże o jej zwołaniu lub wynikach pracy nie ma w aktach żadnych śladów. Należy przypuszczać, że Komisja, która nie mogła oczywiście ukończyć swych prac do 1 września 1939 r. wniosłaby coś nowego także w dziedzinie pojęć o użyciu lotnictwa i jego zabezpieczeniu

Jak z powyższych rozwiązań wynika, nauka o tyłach wojsk lotniczych nie była nauką samodzielną i prawie wogóle nie można mówić o jej rozwoju. Wynikało to stąd iż niedostrzegano potrzeby rozwoju lotnictwa, zdecydowanie negatywny stosunek do jego rozbudowy uewnętrzniał się w bardzo nierównomiernym kształtowaniu wydatków na ten rodzaj sił zbrojnych /tabela 1 /7/ w latach 1924 - 1936

tabela 1

Okres udżetowy	Kwota w tys. zł. obiegowych	% budżetu MS Wojsk.	Okres budżetowy	Kwota w tys. zł. obiegowych	% budżetu MS Wojsk.
1924	24.233	3,6	1930/31	21.954	2,6
1925	15.708	2,1	1931/32	44.318	5,3
1926	22.441	2,8	1932/33	65.128	8,0
1927/28	18.642	2,1	1934/35	63.603	8,4
1928/29	13.632	1,7	1933/34	59.696	7,0
1929/30	23.339	2,6	1935/36	62.698	8,1

7/. Kazimierz Krzyżanowski "Wydatki wojskowe Polski w latach 1918 -1939 wyd PWN, Warszawa 1976 r str. 102.



RYS.1. ORGANIZACJA DOWÓDZTWA LOTNICTWA W LATACH 1936 - 1939

Dane z tej tabeli pokazują spadkową tendencję wydatków na lotnictwo aż do 1927 roku. Włącznie. W latach następnych wydatki systematycznie wzrastały ale udział ich w budżecie MS Wojsk przekraczał zaledwie 8%, pozostawał więc nadal bardzo niski. W konsekwencji musiało się to również odbić na działalności naukowo-badawczej, bowiem nakłady finansowe na nią były minimalne i pokrywane z funduszków szkolnictwa.

### Uogólnienia i wnioski.

1. W badanym okresie obejmującym lata 1918 - 1939 nie można wyraźnie wyodrębnić i powiedzieć, że istniejąca teoria została ujęta w ramy organizacyjne nauki o ściślejszej nauki o tyłach wojsk lotniczych. Ze względu na szczupłość kadr wojskowych rdzennie polskich istniały trudności w obsadzeniu stanowisk dowódczych w tworzonej nowej armii nie mówiąc już o rozpoczęciu działalności naukowo-badawczej. Nie znaczy to, że nie czyniono w tym względzie nic. Podejmowano tematy będące innowacjami dotyczącymi przedmiotu badań w zakresie taktycznym. Dobór związany był ściśle z rozwojem i rozbudową lotnictwa, sposobami jego wykorzystania i taktyką działania. Obok prób zdefiniowania podstawowych pojęć związanych z zabezpieczeniem tyłowym lotnictwa podejmowano tematy taktyki działania rozumianej jako sposobu, metody postępowania mającego doprowadzić do osiągnięcia określonego celu.

Materiały teoretyczne ujmowane były w formie instruktywnej i obowiązywały ściśle adresatów, wykonawców lub przedstawiane były jako materiały odzwierciedlające poglądy autora na łamach prasy specjalistycznej. Często były one tematem wykładów najczęściej w szkołach i uczelniach wojskowych.

2. W badanym okresie można mówić jedynie o tyłach wojsk lotniczych. Taka struktura dyscyplinowa przetrwała długie lata bowiem do 1939 r. nie było wojsk rakietowych obrony powietrznej kraju/OPK/ ani innych wojsk tego rodzaju sił zbrojnych, których istnienie musiałoby zmienić strukturę dyscyplinową badanej nauki, bowiem jej równoczesnego rozwoju nie można by wykluczyć.

3. Nauka o tyłach wojsk lotniczych rodziła się w warunkach bardzo trudnych. Odbudowywana po latach niewoli Polska nie miała tradycji świadczących o rozwoju nauki na rzecz sił zbrojnych a w tym i lotnictwa.

*Polska - w 1918 roku nie miała tradycji w rozwoju nauki na rzecz sił zbrojnych a tylko i jedynie lotnictwa*

Problematykę zabezpieczenia lotnictwa zajmowała się bardzo mała liczba osób. Można powiedzieć, że było to 5-6 osób wywodzących się z kadry oficerskiej, której zależało na rozwoju teoretycznej myśli wojskowej. Nie byli oni naukowcami w pełnym tego słowa znaczeniu, nie zajmowali się jedynie dyscypliną naukową - były wojsk lotniczymi ani nie byli wybitnymi specjalistami w tej dziedzinie. Reprezentowali inną dziedzinę wiedzy którą zajmowali się zawodowo, a swój stosunek do wiedzy o tyłach lotniczych wyrażali bo nikt nie był w stanie zrobić tego lepiej od nich oraz, że predysponował ich do tego fakt noszenia munduru żołnierza polskiego i wiedza praktyczna jaką nabyli w czasie długich lat służby.

Struktura szkolnictwa wojskowego wykluczała możliwość szkolenia Kadry, która mogłaby później podjąć naukowo-badawcze prace.

Ograniczano się jedynie do szkolenia personelu technicznego i tylko spośród niego można było liczyć, po nabyciu praktyki, na zasilenie kadr naukowych i określoną specjalizację w podejmowanych badaniach. Ilość Kadr do 1939 r. nie uległa widocznemu wzrostowi a przez brak prowadzonych na szerszą skalę badań naukowych ich wiedza nie była pogłębianą.

3  
4a *Dorobek pisarski naukowy i wydawniczy*  
Zaplecze wiedzy - nauki o tyłach wojsk lotniczych, rozumiane jako dorobek naukowy pisarski, wydawniczy w przeszłości należy ocenić bardzo nisko. Do 1939 roku nie ukazała się drukiem ani jedna pozycja, która traktowałaby o powyższych problemach jako pozycja poświęcona im wyłącznie. Problemy zabezpieczenia tyłowego lotnictwa w mniejszym lub większym stopniu miały swe odbicie w pracach poświęconych taktyce lotnictwa jak to uczynił np. płk Abzółtowski, mjr Romeyko czy w pracach o charakterze nieco ogólniejszym jak u ppłk Kuźmińskiego a "Vademecum aeronautyki wojskowej". Przyczyny takiego stanu rzeczy należy upatrywać w braku doświadczenia kadr wojskowych tradycji, które zaczęły się dopiero rodzić wraz z rozwojem lotnictwa. Ponadto nie istniała wśród potencjalnych kandydatów na naukowców forma szeroko stosowana od kilkunastu lat - doktoryzacji i habilitacji co rze jasna nie służyło poziomowi opanowywanej i rozpowszechnionej wiedzy. Sytuacja taka w niezmienionej postaci utrzymała się aż do momentu wybuchu wojny.

5. Tak jak każda działalność, tak i działalność naukowo-badawcza, szczególnie prowadzona w wojsku wymaga odpowiednich nakładów finansowych bez których właściwy jej przebieg nie jest możliwy.

Trudno było mówić o badaniach w ramach nauki o tyłach wojsk lotniczych jeżeli w badanym okresie lotnictwo było ogromnie niedoinwestowane i niedoceniane przez Naczelne Dowództwo. Fundusze na nieliczne co prawda, ale prowadzone badania uzyskiwane były z puli szkolnictwa. Ich wysokość była niemalże symboliczna, bo o ile przyjmemy budżet MS Wojsk. za 100%, to na lotnictwo przeznaczono zaledwie 8% /charakterystyczne, że na wyżywienie wojska budżet osiągnął 54% ogólnych wydatków/. W tych warunkach za sukces można poczytać fakt, że wogóle w sprawie badań naukowych coś się robiło i znaleźli się ludzie, którzy czynili to z dużym zaangażowaniem mając na uwadze dobro sprawy obronności Polski.

6. Organizacja badań naukowych nie miała w tym okresie charakteru działań planowych to znaczy, że nie istniał żaden plan działalności naukowo-badawczej, nie było na ten cel wyasygnowanych specjalnych funduszy ani nie powołano żadnych instytucji, które tę działalność by prowadziły i spełniały wiedzącą rolę w siłach zbrojnych. Brak jakiegokolwiek zainteresowania badaniami wśród kadry kierowniczej Naczelnego Dowództwa sprawił, że zajmowano się nimi jedynie w uczelni wojskowej jaką była Wyższa Szkoła Wojenna. Jej Komendant gen Kutrzeba systematycznie interesował się wynikami badań, a także szczególnie czytał omówienia i wnioski z wielu manewrów, ćwiczeń co mogło stanowić doskonały materiał badawczy.

Sytuacja w tej sferze uległa znacznej poprawie po roku 1934 tj od chwili powołania do życia w Dowództwie Lotnictwa - Wydziału Studiów. Komórka ta- którą można porównać do dzisiejszego Oddziału Naukowego kierowała i organizowała badania niezbędne na drodze rozwoju nauki związanych z lotnictwem.

7. Do 1928 r na rozwój nauki o tyłach wojsk lotniczych w największym stopniu oddziaływali Francuzi, których Misja Wojskowa przebywała do tego roku w Polsce. Ze względu jednak na charakter doktryny lotniczej i konserwatywne lotnictwo wpływy ich miały ograniczony zasięg. Na uwagę jednak, zasługuje przetłumaczona w 1927 roku na jęz. polski pozycja której autorem był francuski pułkownik pilot obserwator Edmund Guillemency "O sposobach użycia aeronautyki", Autor przedstawia w niej swe poglądy, uwagi praktyczne zaczerpnięte z armii francuskiej, ale poparte wnioskami czyniącymi je przydatnymi do wykorzystania w Polsce.

W późniejszym okresie na rozwój nauki wpływ miała działalność badawcza prowadzona w ZSRR co spowodowane było dynamicznym rozwojem lotnictwa jako perspektywicznego rodzaju sił zbrojnych. Nauka o tyłach wojsk lotniczych wolno ale systematycznie była wzbogacana o coraz to nowszą i aktualniejszą wiedzę i kiedy wydawało się, że konieczność jej rozwoju stała się zjawiskiem zrozumianym i koniecznym nastąpił wybuch II wojny światowej, który na długie lata zawiesił działalność naukowo-badawczą w próżni.

## II. AKTUALNY STAN ROZWOJU NAUKI O TYŁACH WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ KRAJU

Nauka o tyłach wojsk lotniczych i OPK rozwijana jest w siłach zbrojnych PRL a ściślej mówiąc w szkolnictwie, od ponad ćwierćwiecza. Początkowo uprawiana w ramach specjalności naukowej taktyki lotnictwa pod nazwą "zabezpieczenie wojsk Lotniczych"/ZWL/. Następnie wyodrębniła się jako samodzielna specjalność naukowa o nazwie "taktyka tyłów lotniczych /TTL/. W kolejnych latach samodzielnego rozwoju rozszerzenia uległ zakres przedmiotu badań co spowodowało iż specjalność osiągnęła rozmiary problemowe dyscypliny naukowej o nazwie "taktyka tyłów wojsk lotniczych i OPK /TTWL i OPK/.

Jak do tego doszło? Odpowiedzi szukano studiując rozkazy operacyjne, rozkazy dzienne, materiały teoretyczne opracowywane w DWL i DWOPK oraz wysłuchując relacji ustnych oficerów, którzy pełniąc służbę w ASG WP byli organizatorami Katedry.

Z przeprowadzonej analizy wynika iż w 1958 roku w ASG WP zorganizowano pierwszy Wyższy Kurs Doskonalenia Oficerów ZWL. Zachowany plan tematyczny tego kursu był pierwszym formalnym dokumentem określającym zakres oraz ramy organizacyjne specjalności ZWL. Doświadczenia wynikające w toku realizacji programu szkolenia oraz zapotrzebowania wojsk lotniczych na wysokokwalifikowane Kadry tyłowe, wskazywały na konieczność zorganizowania i powołania odpowiednim rozkazem komórki, która instytucjonalnie zajmowałaby się dalszym rozwojem i doskonaleniem specjalności ZWL. Utworzone wówczas Katedrę Zaopatrzenia Wojsk Lotniczych. Z chwilą zorganizowania w ASG WP pierwszego stacjonarnego Kursu ZWL w 1959 r. specjalność naukowa pod nazwą "taktyka tyłów lotniczych" samodzielnie tworząc załączek przyszłej dyscypliny naukowej. Po utworzeniu wojsk obrony powietrznej kraju w kręgu zainteresowań naukowych katedry pojawiła się nowa samodzielna podspecjalność "taktyka tyłów lotnictwa OPK". Nazwę Katedry zmieniono wówczas na Katedrę Tyłów Lotniczych. Szybki rozwój wojsk OPK, w szczególności wojsk raketowych i radiotechnicznych, przyczynił się do utworzenia specjalności naukowej pod nazwą "taktyka tyłów wojsk OPK".

Doświadczenia działalności naukowej Katedry w ramach dwóch samodzielnych, lecz pokrewnych specjalności naukowych przyczyniły się do powstania w 1978 r. dyscypliny naukowej o nazwie "tyły wojsk lotniczych i OPK". Katedra przyjęła nazwę "Katedra taktyki tyłów wojsk lotniczych i OPK /TTWL i OPK/ i do dzisiaj się nią posługuje.

Z krótkiej historii rozwoju omawianej dyscypliny naukowej wynika, że jest ona nauką młodą i ściśle uzależnioną od rozwoju wojsk. Przyjęta nazwa dyscypliny naukowej "taktyka tyłów WL i OPK" jest ściśle powiązana z przedmiotem badań tej dyscypliny, odnosi się bowiem do procesów /czynności/ zabezpieczenia tyłowego oraz ich składników /elementów składowych tych procesów/. Inne proponowane nazwy dyscypliny naukowej zawężają problem, mówiąc jedynie o procesach lub tylko o składnikach procesów.

• Ogólna charakterystyka wiedzy - nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk obrony powietrznej kraju.

Wiedzę o tyłach wojsk lotniczych i obrony powietrznej kraju /WL i OPK/ tworzy praktyka i teoria funkcjonowania tych wojsk w okresie pokoju oraz wojny. Wzbogacanie wiedzy odbywa się w procesie naukowego poznania jej przedmiotu w ścisłych związkach teorii z praktyką. Na obecnym etapie rozwoju wiedzy o tyłach wojsk lotniczych i OPK, w celu uściślenia i sformalizowania procesu naukowego poznania oraz ustalenia wzajemnych zależności teorii i praktyki, ujęto teorię w ramy organizacyjne nauki natomiast w praktyce określono zakres jej przedmiotu badań. Fakt ścisłych związków przedmiotu badań z praktyką kwalifikuje naukę o tyłach WL i OPK w grupie nauk empirycznych, w których podstawą twierdzeń są fakty bezpośrednio oparte na doświadczeniu.

Przedmiotem badań naukowych są procesy zabezpieczenia tyłowego WL i OPK w okresie pokoju i wojny oraz ich składniki.

Celem badań naukowych są innowacje dotyczące przedmiotu badań w zakresie taktycznym, operacyjnym lub ekonomiczno-wojskowym.

Nauka o tyłach wojsk lotniczych i OPK - podobnie jak inne nauki posiada odpowiadającą swojemu przedmiotowi badań strukturę, w ramach której prowadzona jest działalność naukowa. Aktualnie formalną strukturę nauki o tyłach WL i OPK tworzą :

a/ dyscyplina naukowa /tyły wojsk lotniczych i OPK/;

b/ specjalność naukowe;

- taktyka tyłów WL;
- taktyka tyłów wojsk OPK;

c/ podspecjalności naukowe :

- taktyka tyłów lotnictwa frontowego;
- taktyka tyłów lotnictwa wojsk lądowych;
- taktyka tyłów lotnictwa marynarki wojennej;

- taktyka tyłów lotnictwa OPK;
- taktyka tyłów wojsk raketowych OPK;
- taktyka tyłów wojsk radiotechnicznych OPK.

Wzajemne powiązania elementów struktury przedstawiono na schemacie ideowym /załącznik nr 1/.

Działalność naukowa w ramach TWL i OPK polega głównie na prowadzeniu prac naukowo-badawczych, ogólnie scharakteryzowanych w tabeli /załącznik nr 2/.

Dysponując określoną samodzielnością, nauka o tyłach wojsk lotniczych i OPK, ściśle powiązana jest z ogólną teorią tyłów, sztuką operacyjną i taktyką rodzaju wojsk, służbą sztabów, ekonomiką wojskową, historią sztuki wojennej oraz wieloma innymi dyscyplinami wojskowo-technicznymi i wojskowo-specjalistycznymi.

#### 1.1. Charakterystyka dyscypliny naukowej

Tyły wojsk lotniczych i OPK /TWL i OPK / - jest to dyscyplina naukowa zajmująca się badaniem zjawisk i ogólnych prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WL i OPK w okresie pokoju oraz wojny.

TWL i OPK obejmują w swej treści teorię i praktykę następujących specjalności naukowych :

- taktyka tyłów wojsk lotniczych;
- taktyka tyłów wojsk OPK.

W ramach badań naukowych TWL i OPK zajmuje się następującymi zasadami ogólnymi problemów :

- organizacji i wyposażenia tyłów;
- zabezpieczenia materiałowego;
- zabezpieczenia technicznego;
- zabezpieczenia medycznego;
- zabezpieczenia inżynieryjno-lotniskowego;
- zabezpieczenia lotniskowo-technicznego;
- zabezpieczenia gospodarczo-bytowego;
- zabezpieczenia tyłowego manewru;
- zabezpieczenia tyłowego procesu osiągnięcia WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia;
- kierowania tyłami;
- szkolenia taktyczno-tyłowego;

- badań naukowych;
- związanych z warunkami realizacji zabezpieczenia tyłowego.

W zależności od potrzeb, w ramach prac naukowo-badawczych każdy z wymienionych wyżej problemów dzieli się na tematy lub zagadnienia badawcze.

## 1.2. Charakterystyka specjalności naukowych

1.2.1. Taktyka tyłów wojsk lotniczych /TTWL/ - jest specjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WL w toku przygotowania i prowadzenia operacji.

TTWL obejmuje teorią i praktyką podspecjalności naukowych takich jak:

- taktyka tyłów lotnictwa frontowego /lm, lmb ...../;
- taktyka tyłów lotnictwa marynarki wojennej;/MW/
- taktyka tyłów lotnictwa wojsk lądowych;

W ramach badań naukowych TTWL zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów WL;
- organizacją tyłów WL;
- zabezpieczeniem materiałowym WL;
- zabezpieczeniem technicznym WL;
- zabezpieczeniem medycznym WL;
- zabezpieczeniem lotniskowym WL;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru WL;
- zabezpieczeniem tyłowym WL w działaniach bojowych;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym WL;
- zabezpieczeniem tyłowym procesem osiągania WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia WL;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego WL w działaniach bojowych;
- zasadami kierowania tyłami WL;
- organizacją i prowadzeniem szkolenia taktyczno-tyłowego WL;
- organizacją i prowadzeniem prac naukowo-badawczych w tyłach WL.

Każdy z wymienionych problemów obejmuje tematy i zagadnienia szczebla Wojsk Lotniczych Frontu /WLF/, oraz dywizji lotniczej /DL/, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym,

**1.2.2. Taktyka tyłów wojsk OPK /TTWOPK/** - jest specjalnością naukową zajmującą się batalionem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WOPK w toku przygotowania i prowadzenia operacji.

TTWOPK obejmuje teorię i praktykę podspecjalności naukowych takich jak :

- taktyka tyłów lotnictwa myśliwskiego OPK;
- taktyka tyłów wojsk rakietowych OPK;
- taktyka tyłów wojsk radiotechnicznych OPK.

W ramach badań naukowych TTWOPK zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów WOPK;
- organizacją tyłów WOPK;
- zabezpieczeniem materiałowym WOPK;
- zabezpieczeniem technicznym WOPK;
- zabezpieczeniem medycznym WOPK;
- zabezpieczeniem lotniskowym WOPK;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru WOPK;
- zabezpieczeniem tyłowym WOPK w działaniach bojowych;
- zabezpieczeniem tyłowym procesu osiągania WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia tyłów WOPK;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego WOPK w działaniach bojowych;
- zasadami kierowania tyłami WOPK;
- organizacją i prowadzeniem szkolenia taktyczno-tyłowego w WOPK;
- organizacją i prowadzeniem prac naukowo-badawczych w tyłach WOPK.

Każdy z wymienionych wyżej problemów obejmuje tematy i zagadnienia szczebla dowództwa WOPK /armiiOPK/ oraz korpusu OPK, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym.

### **1.3. Charakterystyka podspecjalności naukowych**

**1.3.1. Taktyka tyłów lotnictwa frontowego /TTLF/** - jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągania celów wynikających z zadań realizowanych przez ZT lotnictwa frontowego WL w toku przygotowania i prowadzenia bitwy - walki.

TTLF obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów lotnictwa: myśliwskiego, myśliwsko-bombowego, myśliwsko-szturmowego, rozpoznawczego, transportowego.

W ramach badań naukowych TTLF zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów lotnictwa frontowego /LF/;
- organizacją tyłów LF;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych LF;
- zabezpieczeniem materiałowym LF;
- zabezpieczeniem technicznym LF;
- zabezpieczeniem medycznym LF;
- zabezpieczeniem inżynieryjno-lotniskowym LF;
- zabezpieczeniem lotniskowo-technicznym LF;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru LF;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym LF;
- zabezpieczeniem tyłowym procesu osiągnięcia WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia LF;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego działań bojowych LF;
- procesem kierowania tyłami LF;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w LF;
- procesem prowadzenia badań naukowych w tyłach LF.

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebla dywizji, pułku, eskadry /batalionu/ LF, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym, taktycznym i taktyczno-operacyjnym.

1.3.2. Taktyka tyłów lotnictwa wojsk lądowych /TTEWL/ - jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez lotnictwo wojsk lądowych w toku przygotowania i prowadzenia bitwy-walki.

TTLWL obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów lotnictwa wojsk lądowych /LWL/.

W ramach badań naukowych TTLWL zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów LWL;
- organizacją tyłów LWL;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych LWL;

- zabezpieczeniem materiałowym LWL;
- zabezpieczeniem technicznym LWL;
- zabezpieczeniem medycznym LWL;
- zabezpieczeniem inżynieryjno-lotniskowym LWL;
- zabezpieczeniem lotniskowo-technicznym LWL;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru LWL;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym LWL;
- zabezpieczeniem tyłowym procesa osiągnięcia WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia LWL;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego działań bojowych LWL;
- procesem kierowania tyłami LWL;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w LWL;
- procesem prowadzenia badań naukowych w tyłach LWL.

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebla armii ogólnowojskowej /dywizji/ oraz pułku, eskadr i batalionu LWL rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym.

### 1.3.3. Taktyka tyłów lotnictwa marynarki wojennej /TTLMW/

jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez lotnictwo marynarki wojennej w toku przygotowania i prowadzenia bitwy - walki.

TTLMW obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów lotnictwa marynarki wojennej /LMW/.

W ramach badań naukowych TTLMW zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów LMW;
- organizacją tyłów LMW;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych LMW;
- zabezpieczeniem materiałowym LMW;
- zabezpieczeniem medycznym LMW;
- zabezpieczeniem inżynieryjno- lotniskowym LMW;
- zabezpieczeniem lotniskowo-technicznym LMW;
- zabezpieczeniem technicznym LMW;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru LMW;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym LMW;
- zabezpieczeniem tyłowym procesu osiągnięcia WSGB i mobilizacyj-

nego rozwinięcia LMW;

- warunkami zabezpieczenia tyłowego działań bojowych LMW;
- procesem kierowania tyłami LMW;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w LMW;
- procesem prowadzenia badań naukowych w tyłach LMW.

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebli pułku, eskadry i batalionu LMW, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub taktycznym.

#### 1.3.4. Taktyka tyłów lotnictwa myśliwskiego OPK /TTLMOPK/ -

jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez lotnictwo OPK w toku przygotowania i prowadzenia bitwy - walki.

TTLMOPK obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów lotnictwa myśliwskiego OPK /LM OPK/.

W ramach badań naukowych TT LM OPK zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów LM OPK;
- organizacją tyłów LM OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych LM OPK;
- zabezpieczeniem materiałowym LM OPK;
- zabezpieczeniem technicznym LM OPK;
- zabezpieczeniem medycznym LM OPK;
- zabezpieczeniem inżynieryjno-lotniskowym LM OPK;
- zabezpieczeniem lotniskowo-technicznym LMOPK ;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru LM OPK;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym LM OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym procesz osiągnięcia WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia LMOPK;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego działań bojowych LM OPK;
- procesem kierowania tyłami LM OPK;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w LM OPK;
- procesem prowadzenia badań naukowych w tyłach LM OPK.

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebla pułku, eskadry i batalionu LM OPK, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym.

1.3.5. Taktyka tyłów wojsk raketowych OPK /TT WR OPK/ -

jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WR OPK w toku przygotowania i prowadzenia walki.

TT WR OPK obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów WR OPK.

W ramach zadań naukowych TT WR OPK zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów WR OPK;
- organizacją tyłów WR OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych WR OPK;
- zabezpieczeniem materiałowym WR OPK;
- zabezpieczeniem technicznym WR OPK;
- zabezpieczeniem medycznym WR OPK;
- zabezpieczeniem medycznym WR OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru WR OPK;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym WR OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym procesu osiągania WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia WR OPK;
- procesem kierowania tyłami WR OPK;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w WR OPK;
- procesem badań naukowych prowadzonych w tyłach WR OPK;

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebli brygady raket OPK /BR OPK/ i dywizjenu raketowego OPK /dr OPK/, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym.

1.3.6. Taktyka tyłów wojsk radiotechnicznych OPK /TTWRt OPK/ -

jest podspecjalnością naukową zajmującą się badaniem zjawisk i prawidłowości występujących w procesie przygotowania i wykorzystania tyłów do osiągnięcia celów wynikających z zadań realizowanych przez WRt OPK w toku przygotowania i prowadzenia walki.

TTWRt OPK obejmuje teorię i praktykę zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów WRt OPK.

W ramach badań naukowych TT WRt OPK zajmuje się następującymi problemami :

- strukturą organizacyjną i wyposażeniem tyłów WRt OPK;

- organizacją tyłów WRT OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym działań bojowych WRT OPK;
- zabezpieczeniem materiałowym WRT OPK;
- zabezpieczeniem technicznym WRT OPK;
- zabezpieczeniem medycznym WRT OPK;
- zabezpieczeniem tyłowym manewru WRT OPK;
- zabezpieczeniem gospodarczo-bytowym WRT OPK;
- zabezpieczeniem m tyłowym procesu osiągania WSGB i mobilizacyjnego rozwinięcia WRT OPK;
- warunkami zabezpieczenia tyłowego działań bojowych WRT OPK;
- procesem kierowania tyłami WRT OPK;
- procesem szkolenia taktyczno-tyłowego w WRT OPK;
- procesem badań naukowych prowadzonych w tyłach WRT OPK.

Wymienione wyżej problemy obejmują tematy i zagadnienia szczebla brygady radiotechnicznej /BRT OPK/, batalionu i kompanii radiotechnicznej OPK, rozpatrywane w zakresie ekonomiczno-wojskowym lub operacyjno-taktycznym.

#### 1.4. Charakterystyka procesów wzbogacania wiedzy o tyłach wojsk lotniczych i OPK

Rozwój wiedzy o tyłach wojsk lotniczych i OPK uzależniony jest od polityki naukowej resortu obrony narodowej. Wiodącą rolę w jej kształtowaniu spełniają : Sztab Generalny WP i Akademia Sztabu Generalnego WP - organa instytucjonalnie odpowiedzialne za ukierunkowanie wiedzy w obszarze nas interesującym.

Podstawowym źródłem wzbogaconej wiedzy o tyłach wojsk lotniczych i OPK prace naukowo-badawcze prowadzone w ramach dyscypliny-specjalności i podspecjalności naukowych.

W ramach tych prac do marca 1985 wykonano :

##### 1. Rozprawy habilitacyjne

a/ppłk dr Mieczysław CHAMERA "Ocena systemu zaopatrywania korpusu OPK" , 1982 r.

##### 2. Rozprawy doktorskie

a/ mjr dypl. Mieczysław TORUN "Warunki i możliwości tyłowego zabezpieczenia manewru lotniskowego im i lmb w ślad za nacierającymi wojskami w toku frontowej operacji zaczepnej " 1973 r.

- b/ ppłk dypl. Euzebiusz BARSZCZ "Zastosowanie bojowe śmigłowców szturmowych w operacji zaczepnej i obronnej armii. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych śmigłowców " - 1977 r.
- c/ mjr dypl. Mieczysław CHAMERA "Zastosowanie metod badań operacyjnych w kierowaniu zabezpieczeniem tyłowym korpusu OPK", 1977 r.
- d/ płk dypl. Kazimierz BULKA "Działania bojowe ZT i oddziałów WOPK, WL i WOPL frontu we współdziałaniu z siłami OT w czasie wzrostu zagrożenia i początkowym okresie wojny", 1983 r.
- e/ mjr mgr inż. Tadeusz LECZYKIEWICZ "Wykorzystanie jednostek inżynieryjno-lotniskowych do zabezpieczenia lotniskowego WLF w operacji zaczepnej na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym", 1984 r.
- f/ ppłk dypl. Romuald MAŃKOWSKI " Zabezpieczenie tyłowe lwi działającego w składzie OGMA ", 1985 r.

W chwili obecnej rozprawy doktorskie przygotowują i planują obronić je w 1986 r.

- a/ ppłk dypl. Jerzy FILAR "Ocena zabezpieczenia tyłowego ciągłości działań bojowych pułku lotnictwa myśliwskiego OPK".
- b/ kpt dypl. inż. Marek MASTALERZ i mjr mgr inż. Roman MICKIEWICZ "Doskonalenie struktury organizacyjno- technicznej systemu zaopatrywania korpusu OPK z wykorzystaniem wyników symulacji komputerowej".

### 3. PODRĘCZNIKI

- a/ płk dr Mieczysław TORUŃ "Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych korpusu OPK"
- b/ ppłk dr Mieczysław CHAMERA "Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych plm OPK".
- c/ płk dypl. mgr Witold BEDNARCZYK " Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych jednostek radiotechnicznych OPK".
- d/ płk dypl. mgr Witold BEDNARCZYK "Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych jednostek raketowych OPK".

Ponadto w pierwszej relacji przygotowane są wersje dwóch podręczników :

- a/ płk dr Euzebiusz BARSZCZ "Zabezpieczenie tyłowe pułku lotnictwa frontowego".
- b/ płk doc dr hab. Mieczysław CHAMERA "Zasady organizacji i działalności systemu zaopatrywania KOPK"

#### 4. Inne opracowania naukowe

- a/ płk dr Mieczysław TORUŃ ppłk dypl. Jerzy FILAR "Prognoza rozwoju nauki o tyłach wojsk. lotniczych i wojsk OPK" - PROGNOZA - 2
- b/ płk doc dr hab. Mieczysław CHAMERA, kpt dypl. inż. Marek Mastaler "Historia rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk OPK" oraz jej aktualny stan w aspekcie celów prognozowania". - PROGNOZA - 4".
- c/ kpt dypl. inż. Marek MASTALERZ, ppłk dypl. Jerzy FILAR "Wizja przyszłej wojny" - PROGNOZA - 3
- d/ płk doc. dr hab. Mieczysław CHAMERA, ppłk dypl. Jerzy FILAR, kpt dypl. inż. Marek MASTALERZ "Komputerowy symulacyjny model zabezpieczenia tyłowego działań bojowych lotnictwa i wojsk w systemie obrony powietrznej" - TARAN".
- e/ ppłk dypl. Romuald MAŃKOWSKI /współautor/ "Wpływ planowanych na lata 1981-85 przedsięwzięć w składzie organizacyjno-technicznego rozwoju sił zbrojnych NATO i własnych na organizację i prowadzenie operacji zaczepnych oraz obronnych na ZTDW" - "ROZWÓJ"
- f/ mjr dypl. Euzebiusz BARSZCZ "Materiały do studium problemu zaopatrywania i ewakuacji wojsk drogą powietrzną".

Należy podkreślić, że za osiągnięcia naukowe i teoretyczne opracowania, 3 oficerów Katedry zostało wyróżnionych nagrodami MON:

- 1/ płk dypl. Euzebiusz BARSZCZ, nagroda II stopnia /zespołowa/ w dziedzinie sztuki operacyjnej, 1975 r.
- 2/ ppłk dypl. Mieczysław CHAMERA, nagroda III stopnia /zespołowa/ w dziedzinie sztuki operacyjnej, 1976 r.
- 3/ ppłk dypl. Władysław BEDELEK, wyróżnienie /zespołowe/ w dziedzinie sztuki operacyjnej, 1969 r.

Tematyka prac naukowo-badawczych z zakresu taktyki tyłów WL i OPK wynika z charakteru przyszłej wojny oraz aktualnego stanu wiedzy o niej. Wyraźnie zarysowuje się w niej dwa kierunki :

- pierwszy związany z wojną konwencjonalną;
- drugi z problemami wojny jądrowej.

Pomimo wyraźnej odrębności obu kierunków należy pamiętać i liczyć się z tym, że wojna konwencjonalna ma charakter przejściowy i w przypadku ewentualnego konfliktu światowego nieuchronnie prowadzi do wojny jądrowej. Dlatego też należy przyjmować, że każdy temat

badawczy obejmujący problemy wojny konwencjonalnej musi być rozszerzany o zagadnienia związane i przechodzeniem do działań z użyciem broni jądrowej.

Przyjętą tematykę prac naukowo-badawczych z zakresu tyłów WL i OPK przedstawiono w załączniku nr 4.

### 1.5. Kadry naukowe i zaplecze

Rozwojem nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk OPK w siłach zbrojnych PRL, zajmuje się, co stwierdzono w drodze konsultacji z zainteresowanymi instytucjami, 46 oficerów.

Udział kadr poszczególnych instytucji i komórek organizacyjnych przedstawia załącznik nr 2.

Podstawową rolę w kształtowaniu przyszłych kadr naukowych spełnia Katedra Taktyki Tyłów WL i OPK ASG WP. Dotychczasowy dorobek Katedry w przygotowaniu potencjalnych kandydatów na pracowników naukowych zaplecza w zakresie TTWL i OPK przedstawiono w załączniku nr 3.

W chwili obecnej Katedra liczy 9 oficerów, z czego stopnie naukowe posiada :

- doktora habilitowanego - 1 /11% stanu katedry/
- doktora - 3 /37%/.

Nie są to propozycje właściwe jak na warunki ASG WP, ale ich stosunek może ulec znacznej poprawie już w 1986 r. Przewiduje się, że do 1991 roku stan ilościowy i jakościowy katedry będzie przedstawiał siłę następująco :

- ogólna ilość pracowników - 9
- stopień dr hab. - 2 oficerów /22%/
- stopień dr - 5 oficerów /70%/

Z tych dwóch prostych porównań widać, że stan liczebny kadry katedry uprawiającej tę dyscyplinę nie ulegnie większym zmianom, Należy natomiast się liczyć ze zmianami jakościowymi, wynikającymi z faktu zdobywania pierwszych i kolejnych stopni naukowych przez oficerów zajmujących się problematyką tyłów WL i OPK.

Aktualnie do zaplecza naukowego taktyki tyłów WL i OPK zalicza się :

- ASG WP z określonymi komórkami;
- pion służb T i Z WL;
- pion służb T i Z WOPK;

- Instytut Techniczny WL;
- Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej;
- Instytut Systemów Zabezpieczenia Materiałowo-Technicznego WAT;
- Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Inżynieryjnych;
- Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Kwatermistrzowskich;
- Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza.

Specjalności uprawiających naukę o tyłach WL i OPK wywodzą się głównie z absolwentów ASG WP o specjalności "Zabezpieczenie wojsk lotniczych i OPK". Predyspozycje do pracy naukowo-badawczej wykazują nie więcej niż 1/3 absolwentów.

Zakłada się przy tym, że :

- absolwenci Kursów ZWL i OPK zajmują się teorią i praktyką tyłów WL i OPK przez okres 12 lat od ukończenia studiów;
- nabór kandydatów na studia stacjonarne odbywa się co 2 lata a grupy szkoleniowe liczą 8 - 14 słuchaczy;
- zapotrzebowanie wojsk na absolwentów Kursu ZWL i OPK według potrzeb na 1985 r. wynosi:

WOPK	-	około 30
WL	-	około 40
ASG WP	-	3
<hr/>		
Razem	-	około 73

Rozwój kadr naukowych, w aspekcie przyjętych założeń będzie miał tendencję malejącą. Liczba Kadr będzie malała proporcjonalnie do liczby ubywających do rezerwy wysłużonych pracowników naukowych, byłych absolwentów ASG WP specjalności ZWL i OPK /załącznik nr 4 i 5/

Prowadzona w ostatnich latach polityka naukowa i kadrowa /przy mowanie na kursy ZWL i OPK grup średnio 10 osobowych co dwa lata/ doprowadzi do tego, że w 1990 r. kadry naukowe zajmujące się taktyką tyłów WL i OPK osiągną alarmująco niski poziom liczebności na granicy 14 pracowników.

Koszty osobowe związane z rozwojem nauki o tyłach WL i OPK kształtować się będą w poszczególnych latach, tak jak pokazano w załączniku nr 5.

Do ich obliczenia przyjęto następujące ustalenia :

- jeden pracownik naukowy w czasie służbowym pracuje nad tematem w wymiarze 300 godz. rocznie;

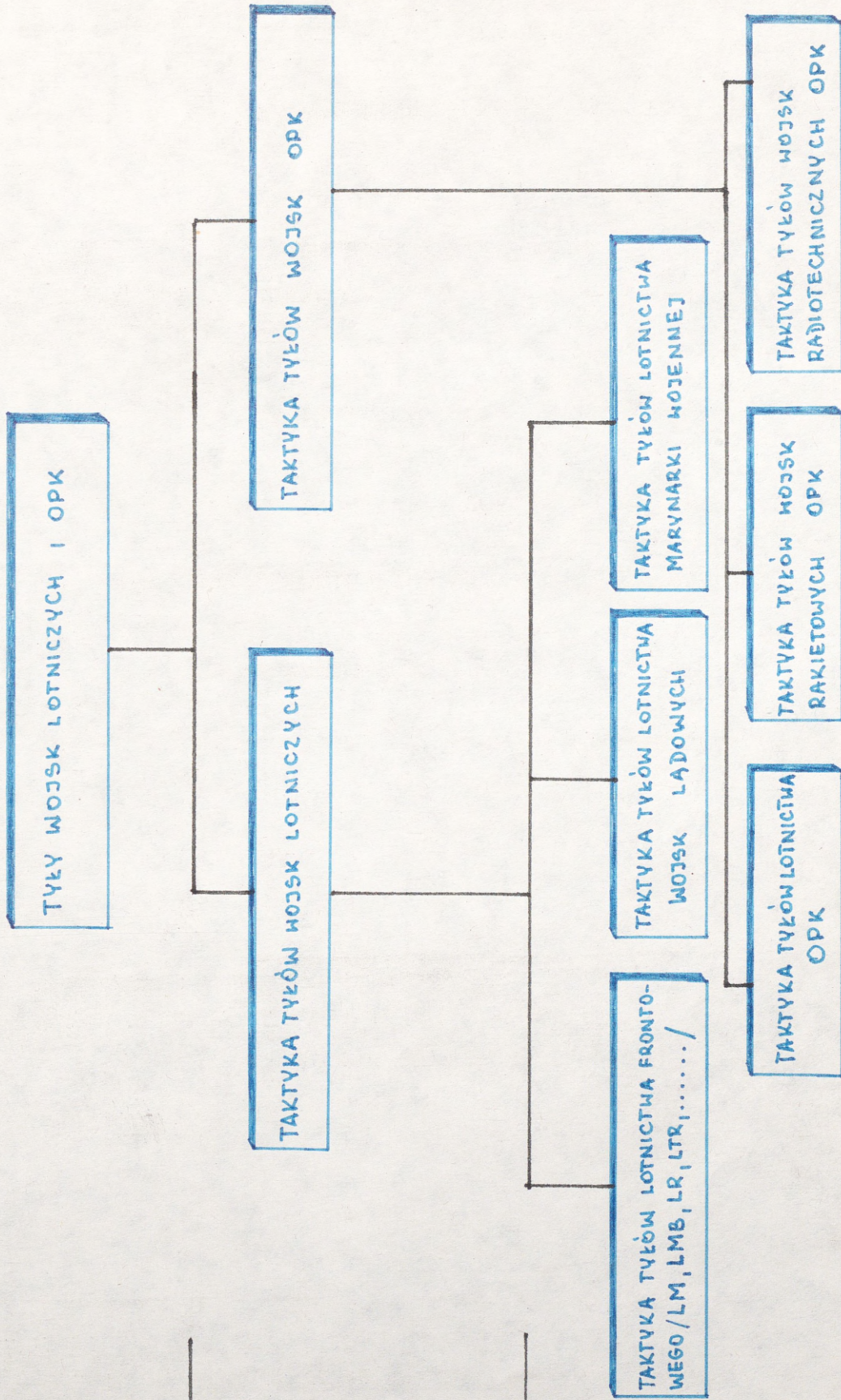
- jedna godzina pracy pracownika naukowego kosztuje średnio 190 zł /wg stawek z 1985 r/ - starszy asystent - 150 zł/godz, dr hab. 230 zł.

#### BIBLIOGRAFIA

1. mjr dypl. pil. Marian ROMEYKO "Taktyka lotnictwa" WARSZAWA 1936r
2. Stanisław KUŹMIŃSKI "Vade mecum aeronautyki wojskowej " WARSZAWA, 1927 r ;
3. Kazimierz Krzyżanowski "Wydatki wojskowe Polski w latach 1918-1939 ", wyd PWN, WARSZAWA, 1976 r.;
4. Praca zbiorowa "Metodologia prognozowania rozwoju nauk wojskowych" , ASG WP, WARSZAWA 1979 r.;
5. płk dr M. TORUŃ, mjr dypl. J. FILAR "Prognoza rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych i wojsk OPK - PROGNOZA - 2", Wyd ASG WP, 1982 r.;

Wydrukowano w 2 egz.  
 Egz. Nr. 1-2 Bibl.Gł.OZS  
 Druk. kpt. M. Mastalercz  
 Wyd. D.S. dn. 18.07.1985r.  
 Nr,ks.masz. PF223/WL.

STRUKTURA NAUKI O TYŁACH WL I OPK



DYSCIPLINA

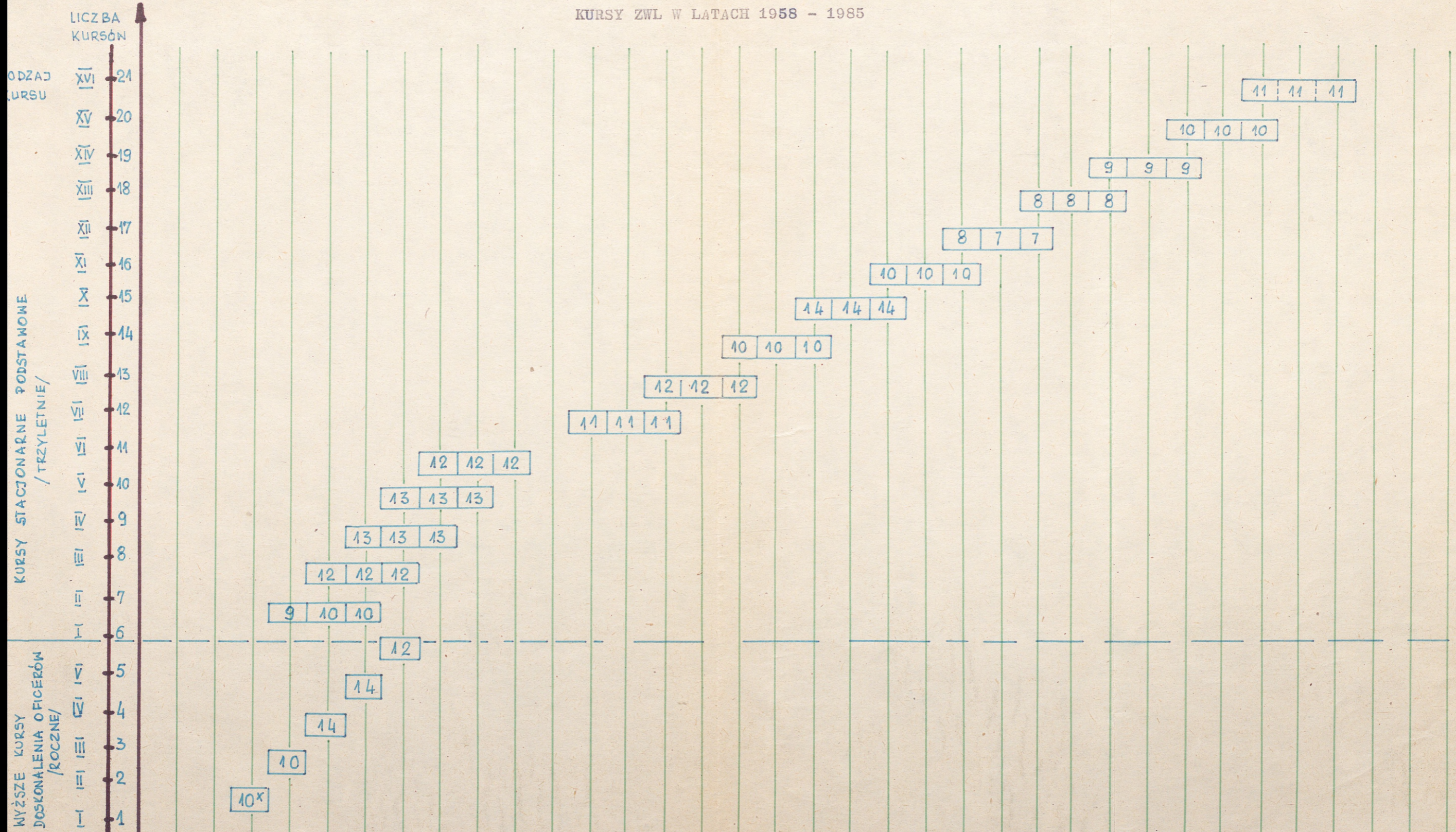
SPECJALNOŚĆ

PODSPECJALNOŚĆ

## CHARAKTERYSTYKA PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH Z ZAKRESU TTWL I OPK

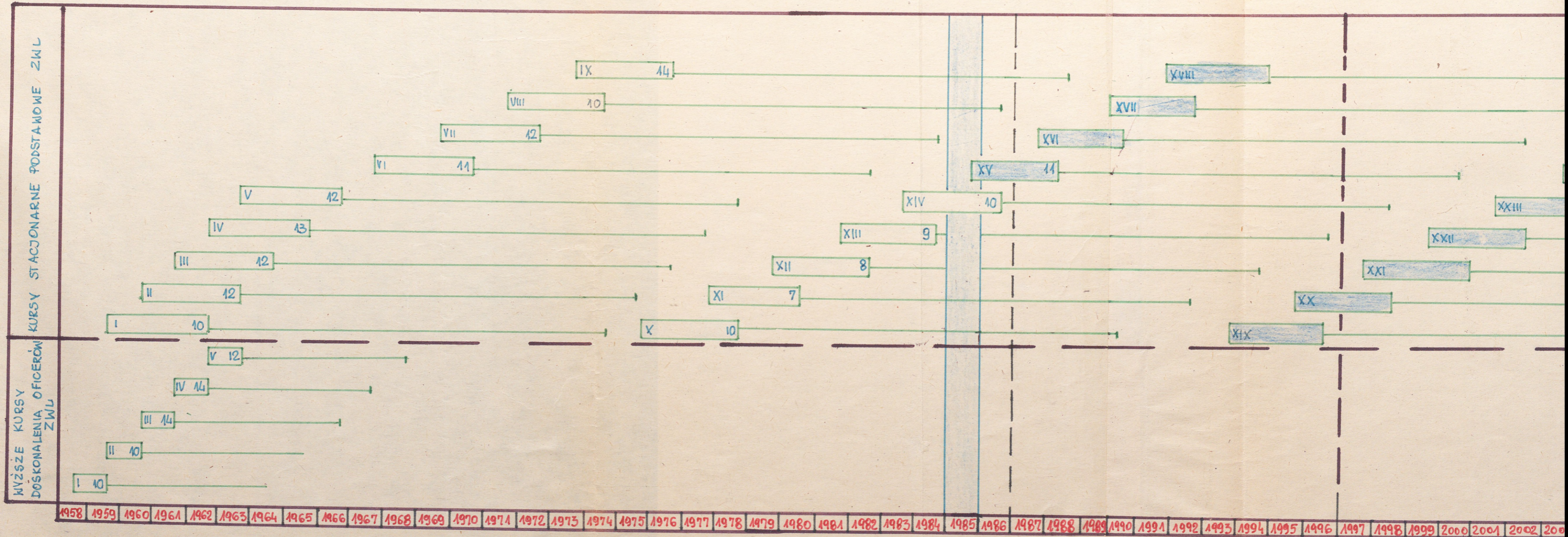
CECHY OGÓLNE	CECHY SZCZEGÓLNE	
ZAKRES BADAŃ	EKONOMICZNO - WOJSKOWE	OPERACYJNA
RODZAJ BADAŃ	PODSTAWOWE	STOSOWANE
WYKONANCY BADAŃ /ZAPLECZE NAUKOWE/	AKADEMIE I WYŻSZE UCZELNIE WOJSKOWE	PIONY SŁUŻB TECHNICZNYCH I ZAOPATRZENIA RODZAJÓW WOJSK.
METODY BADAWCZE /GRUPY METOD/	DEFINIOWANIE I ROZPOZNAWANIE PROBLEMÓW	ZBIERANIE INFORMACJI I MODELOWANIE PROBLEMÓW
CEL BADAŃ	INNOWACJE PODSTAWOWE /WYNIKAJĄCE Z BADAŃ PODSTAWOWYCH/	INNOWACJE STOSOWANE /WYNIKAJĄCE Z BADAŃ STOSOWANYCH/
METODY WDROŻEŃ	PUBLIKACJE	SZKOLENIA
		PRAKTYCZNEGO STOSOWANIA
		TAKTYCZNE
		ROZWOJOWE
		INSTYTUTY I LABORATORIA RODZAJÓW WOJSK ORAZ AKADEMIE I WYŻSZYCH UCZELNI WOJSKOWYCH.
		ANALIZY I ZNAJDOWANIA OCENY ROZWIĄZAŃ PROBLEMÓW
		INNOWACJE ROZWOJOWE /WYNIKAJĄCE Z PRAC ROZWOJOWYCH/

KURSY ZWL W LATACH 1958 - 1985



LATA																																
LATA AKADEMICKIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
NAZWA KATEDRY	KATEDRA ZAOPATRZENIA WOJSK LOTNICZYCH									KATEDRA TYŁÓW LOTNICZYCH									KATEDRA TAKTYKI TWL i OPK													

KURSY ZWL, OKRESY AKTYWNOŚCI ZAWODOWEJ ABSOLWENTÓW A SG WP SPECJALNOŚCI ZWL



LEGENDA

XI 7 - OKRES STUDIÓW / XI - NUMER KURSÓW, 7 - LICZBA ABSOLWENTÓW /

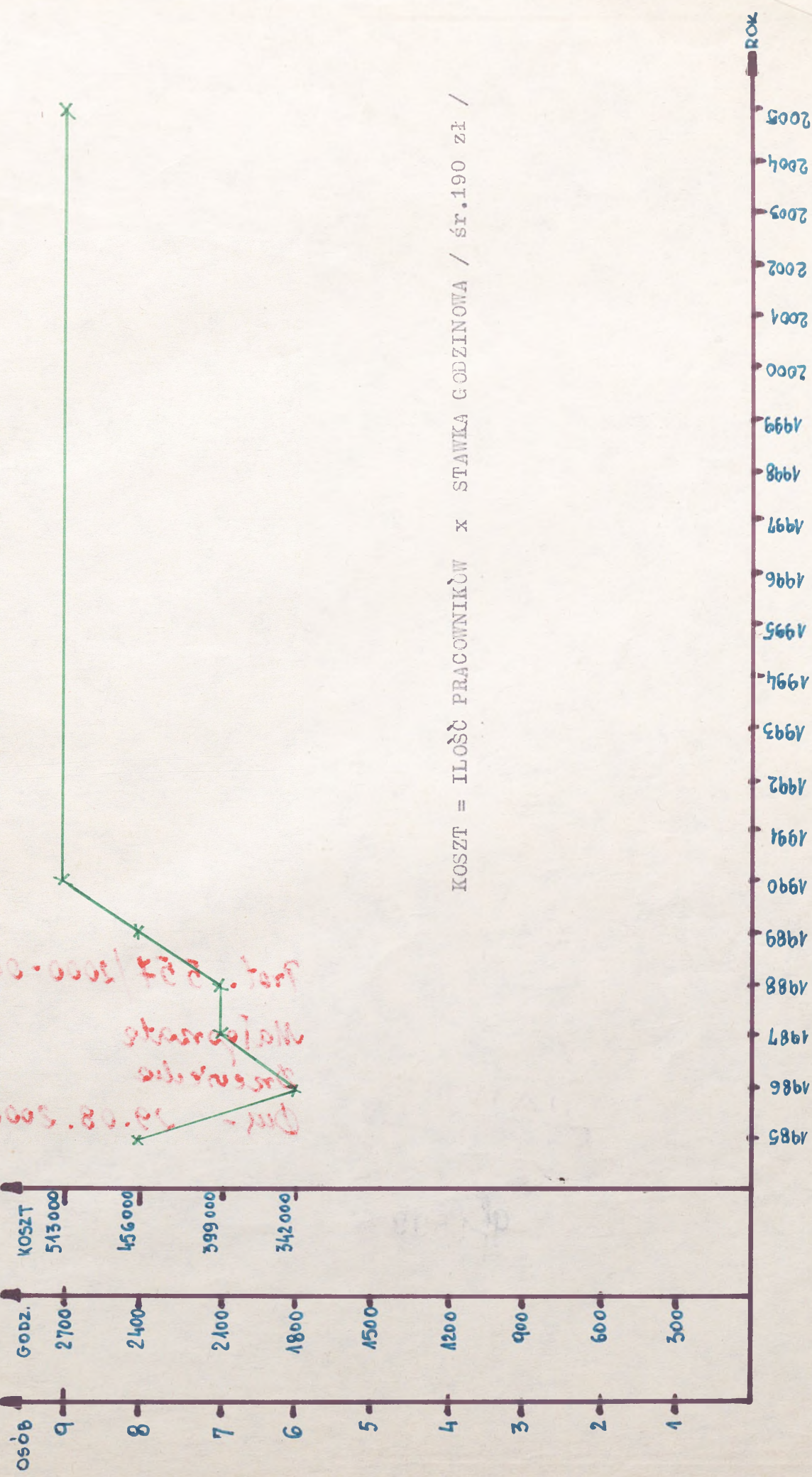
— — — — — - OKRES AKTYWNOŚCI ZAWODOWEJ ABSOLWENTÓW

\* KOLOR NIEBIESKI - OZNACZA OKRESY STUDIÓW I AKTYWNOŚCI ZAWODOWEJ ABSOLWENTÓW  
W PROGNOZOWANEJ PRZYSZŁOŚCI



2004 2005 2006

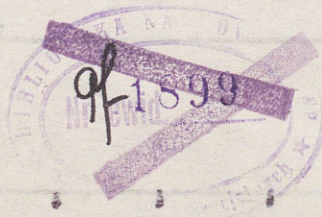
PRACOWNICY NAUKOWI, WYMIAR CZASU I KOSZTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ  
 PRACOWNICZĄ TEMATYKI BADAWCZEJ W LATACH 1985 - 2005



KOSZT = ILOŚĆ PRACOWNIKÓW x STAWKA GODZINOWA / śr. 190 zł /

*Prac. - 20.02.2007  
 Wynagrodzenie  
 2007-2008-2009*

JAWNE



Prot. 557/2000-08-25

Majsonate

Dzien'ekie

Duz - 29.08.2000