



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

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 2



PROGNOZA
ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH
(uprawianych w ASG WP)
NA LATA 1991-2015



62642

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S / 5448



05-005448-002-0

WARSZAWA

CZERWIEC

1987



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

JAWNE

POUFNE

Egz. Nr2



**PROGNOZA
ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH
(uprawianych w ASG WP)
NA LATA 1991–2015**



62642

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S / 5448



05-005448-002-0

WARSZAWA

CZERWIEC

1987

ZARZĄD XII SZTABU GENERALNEGO WP

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

im. gen. broni K. Świerczewskiego

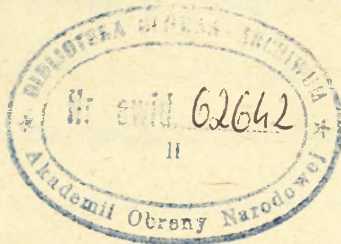
~~JAWNE~~

TAJNE

~~POUFNE~~

Egz.nr

Egz.nr ... 2



(SPECJALISTYCZNA)

PROGNOZA ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH

/uprawianych w ASG WP/

NA LATA 1991 - 2015

*Przebadany przez JAWNE
24.01.2003 Jan Korkina*

→



wente →

WARSZAWA

CZERWIEC

1987

GRUDZIEŃ

Opracował zespół w składzie:

gen.bryg.dr T.URBAŃCZYK - kierownik zespołu

gen.bryg.prof.dr hab. L.DUDEK

płk w st.spocz.prof.dr A.MADEJSKI

płk doc.dr W.IZYDOREK

płk doc.dr Z.KLONOWSKI

mjr dr W.BUŁKA - główny autor

mjr dr W. BUŁKA - kierownik zespołu
ppłk dr J. BUCZYŃSKI
ppłk dr A. KALINOWSKI

SPIS TREŚCI

	str.
1. OCENA AKTUALNEGO STANU NAUK WOJSKOWYCH	5
1.1. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnego stanu wiedzy .	5
1.2. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnych poglądów na strukturę ^{dysyplinową} nauk wojskowych	10
1.3. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnego stanu poten- cjału naukowego	14
1.3.1. Kadry naukowe	14
1.3.2. Zaplecze naukowe	18
1.3.3. Nakłady finansowe	20
2. CHARAKTERYSTYKA PRZYJĘTYCH ZAŁOŻEŃ	21
2.1. Ocena charakteru przyszłej wojny i walki zbrojnej	21
2.2. Wnioski z Ocena dotychczasowego rozwoju nauk wojskowych .	30
3. PROGNOZA ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH	32
3.1. Ogólna koncepcja rozwoju nauk wojskowych	32
3.2. Wariant optymistyczny	34
3.2.1. I podokres prognostyczny	36
3.2.2. II podokres prognostyczny	37
3.2.3. III podokres prognostyczny	40
3.3. Wariant pesymistyczny	41
3.3.1. I podokres prognostyczny	43
3.3.2. II podokres prognostyczny	43
3.3.3. III podokres prognostyczny	44
4. RELACJA Z PRZEBIEGU PRAC PROGNOSTYCZNYCH	45
4.1. Opis procedury organizacyjnej i jej ocena	45
4.2. Opis metod i technik badawczych i ich ocena	46
4.3. Postulaty i wnioski co do opracowania kolejnej prognozy .	47

ZAŁĄCZNIKI:

1. Rozwoj ilościowy kadr naukowych

ZAŁĄCZNIKI: *Zatwierdzenie prognoz awansowych (przy problemach)*

- 1. Prognoza rozwoju strategii wojskowej
- ✓ 2. Prognoza rozwoju sztuki operacyjnej
- ✓ 3. Prognoza rozwoju taktyki ogólnej wojsk lądowych
4. Prognoza rozwoju teorii dowodzenia *jawne*
- ✓ 5. Prognoza rozwoju dyscypliny naukowej "Wojska raketowe i artyleria"
- ✓ 6. Prognoza rozwoju nauki o obronie przeciwlotniczej wojsk
- x2 7. Prognoza rozwoju dyscypliny naukowej "Organizacja łączności"
- ✓ 8. Prognoza rozwoju dyscypliny naukowej "Zabezpieczenie inżynierijne"
- ✓ 9. Prognoza rozwoju dyscypliny naukowej "Zabezpieczenie chemiczne"
- ✓ 10. Prognoza rozwoju nauki o tyłach wojsk lądowych
- 11. Prognoza rozwoju teorii wojsk lotniczych
- ✓ 12. Prognoza rozwoju teorii wojsk OPK
- ✓ 13. Prognoza rozwoju specjalności nauk wojskowych uprawianych przez KPS
- ✓ 14. Prognoza rozwoju nauki o tyłach wojsk lotniczych i OPK
15. Prognoza rozwoju nauki o obronie cywilnej *jawne*
- ✓ 16. Prognoza rozwoju rozpoznania wojskowego jako dyscypliny naukowej
- ✓ 17. Prognoza rozwoju systemu mobilizacji i uzupełniania sił zbrojnych
18. Prognoza rozwoju dydaktyki wojskowej *jawne*

Niniejsze opracowanie jest rezultatem prac nakazanych Akademii Sztabu Generalnego WP w "Instrukcji o prognozowaniu obronnym" /sygn Szt.Gen. WP nr 857/78/, uściślonych przez Zespół Naukowy Sztabu Generalnego WP w "Wytycznych do prognozowania rozwoju nauk wojskowych" /pismo ZN Szt.Gen.WP nr pf 114 z dnia 2.05.1985r./, ujętych w "Planie prac naukowych ASG WP na lata 1986-90" i w "Planie koordynacyjnym rozwiązania problemu naukowego p.k. PROGNOZA-4".

Przeznaczone jest do wykorzystania przy sporządzaniu prognozy rozwoju nauki i sztuki wojennej przez obecny Zarząd XII Sztabu Generalnego WP.

W opracowaniu przedstawione są rezultaty 5-letnich badań nad prognozą rozwoju nauk wojskowych uprawianych w Akademii Sztabu Generalnego WP. Objęto nimi osiemnaście dyscyplin /specjalności/ naukowych. Prognozę rozwoju określonej dyscypliny /specjalności/ naukowej sporządzała katedra /lub instytut/, w której jest ona uprawiana. W ramach każdej z dyscyplin /specjalności/ naukowych badania dotyczyły takich jej aspektów, jak: opublikowana wiedza naukowa, struktura wewnętrzna i potencjał naukowy, obejmujący kadre naukową, zaplecze badawcze i nakłady finansowe. Badania prowadzono - poza nielicznymi, uzasadnionymi wyjątkami - we wszystkich instytucjach centralnych, dowództwach, szefostwach, wyższych szkołach wojskowych itp., uprawiających daną dyscyplinę /specjalność/ naukową.

Całość prac podzielono na trzy etapy: analityczny, badawczy i programowy. W etapie analitycznym oceniano dotychczasowy rozwój badanych dyscyplin /specjalności/ i ich stan aktualny. W etapie

W etapie analitycznym oceniano dotychczasowy rozwój badanych dyscyplin /specjalności/ i ich stan aktualny. W etapie

badawczym, przyjmując za podstawę opracowaną przez ASG WP "Ogólną charakterystykę przyszłej ewentualnej wojny i walki zbrojnej", generowano problematykę naukowo-badawczą i na tej podstawie formułowano niczym nie skrepowaną prognozę rozwoju poszczególnych dyscyplin /specjalności/ naukowych. W etapie programowym sformułowano już kilka wariantów prognozy rozwoju tych dyscyplin /specjalności/, biorąc za podstawę różne możliwości rozwoju potencjału naukowego.

Niniejsze opracowanie zawiera uogólnienie wyników prac prowadzonych w katedrach i instytutach oraz, w formie załączników, wyniki ostatniego etapu tych prac. W opracowaniu wykorzystano także, sporządzoną przez ASG WP w poprzednim cyklu prognostycznym, analogiczną prognozę.

Nie uwzględniono w niniejszym opracowaniu wyników prowadzonej ostatnio w LWP dyskusji nad systematyką nauk wojskowych, zachowując dotychczasowe nazewnictwo i rangę poszczególnych nauk /tzn. zaszerogowanie do kategorii dyscyplin lub specjalności naukowych/.

1. OCENA AKTUALNEGO STANU NAUK WOJSKOWYCH

1.1. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnego stanu wiedzy.

Dla oceny dotychczasowego rozwoju wiedzy o przedmiocie badań nauk wojskowych warto dokonać jej podziału, biorąc za kryterium podziału źródło pochodzenia tej wiedzy. Możemy zatem w naukach wojskowych mówić o wiedzy:

- wynikającej z badań i doświadczeń dość odległej przeszłości;
- czerpanej z ustaleń doktrynalnych lub praktyki innych państw i armii /głównie sojusznicznych/;
- będącej rezultatem własnych badań naukowych i przemyśleń.

Wymieniona na pierwszym miejscu wiedza jest dość stabilna i zawiera, poparty bogatym materiałem historycznym, szereg uogólnień teoretycznych. Upływa jednak coraz więcej lat od ostatniej wojny w Europie. *Wskazana ta w corocznie większym stopniu ulega dezaktualizacji* W tym czasie pojawiły się zupełnie nowe środki walki o nowych wcześniej nie spotykanych możliwościach, z których część nie była nigdy użyta a część w wojnach lokalnych, w niewielkim tylko zakresie. Zmiany objęły też ludzi, sytuację społeczno-polityczną, środowisko geograficzne itd. Zachodzi uzasadniona obawa, że wiedza pochodząca z badań wojen minionych w coraz większym stopniu ulega dezaktualizacji, że wypracowane na tej podstawie uogólnienia teoretyczne w przyszłej wojnie się nie sprawdzą.

Wiedza czerpana z ustaleń doktrynalnych lub praktyki innych państw i armii sojuszniczych, głównie Armii Radzieckiej, nie jest wiedzą zawsze w szczegółach dostosowaną do warunków naszych sił zbrojnych, kraju, państwa. Każdorazowo wymaga adaptacji, która także powinna być działalnością naukową. Jeśli tak jest, to uzyskujemy tą drogą wiedzę dość pewną, na miarę pewności i zaufania do badań prowadzonych w armiach sojuszniczych.

Wiedza będąca rezultatem własnych badań naukowych jest najbardziej godna uwagi, ale trzeba uczciwie stwierdzić, iż jej powstanie obciążone jest wieloma niedostatkami, o czym będzie szerzej w dalszej części opracowania.

Do końca lat 60-tych w naukach wojskowych dominowała wiedza wynikająca z badań i doświadczeń wojen minionych /zwłaszcza II wojny światowej/ oraz czerpana z ustaleń doktrynalnych i doświadczeń armii sojuszniczych /głównie Armii Radzieckiej/. Tę ostatnią często przyjmowano bezkrytycznie, bez niezbędnego procesu adaptacji do naszych warunków, a wszelkie próby krytyki nie przynosiły

chwały jej autorowi, były wręcz dla niego szkodliwe. Prowadzono tylko nieliczne, własne prace badawcze przy wykorzystaniu najczęściej metod zdroworozsądkowych.

W latach 70-tych nastąpił, trwający do dzisiaj, proces pewnego ożywienia ~~wojskowych~~ badań naukowych. Znalazł on swój wyraz przede wszystkim w podjęciu wysiłku przygotowania kadr naukowych poprzez szeroko rozpowszechnioną doktoryzację. Pojawiła się "moda" na doktoraty, która zaowocowała wypromowaniem znacznej liczby doktorów nauk wojskowych. Słuszna w założeniach idea, w sensie rozwoju wiedzy naukowej nie dała oczekiwanych wyników. Z jednej strony doktoraty nie rozwiązały wielu istotnych problemów naukowych, stały się często swoistą sztuką dla sztuki, celem samym w sobie. Z drugiej zaś strony wielu doktorów nauk wojskowych nie pracuje naukowo.

tylko w dziedzinie nauk wojskowych
Tymczasem badania naukowe cierpią na wiele niedostatków.

Jednym z ważniejszych jest niedorozwój badań podstawowych w dziedzinie nauk wojskowych. Coraz powszechniej odczuwa się potrzebę nowego, bardziej adekwatnego do zarysowujących się realiów, spojrzenia na zjawisko wojny i walki zbrojnej. Bez dogłębnych badań istoty współczesnej wojny i walki zbrojnej, wykrycia prawidłowości w nich występujących i sformułowania praw nimi rządzących, znaczną część badań stosowanych z góry skazuje się na niepowodzenie.

w naukach wojskowych
Innym mankamentem wojskowych badań naukowych są trudności w dziedzinie eksperymentowania i weryfikacji wiedzy. Prawie nie organizuje się ćwiczeń dla celów naukowo-badawczych, a opisy tego aspektu ćwiczeń w sprawozdaniach są zabiegiem czysto formalnym. Precyzyjnie wyreżyserowane ruchy wojsk na poligonach nie są zresztą w stanie dostarczyć jakichkolwiek faktów naukowych ani tym bardziej umożliwić weryfikację hipotez naukowych. Pojawiło się w związku z tym

zjawisko kończenia większości prac, z dziedziny nauk wojskowych, na etapie rozważań teoretycznych.

Wpływ /często decydujący/ czynników służbowych na kształt i treść teorii, będących wynikiem prac badawczych, jest kolejnym negatywnym zjawiskiem w ^{z dziedziny nauk wojskowych} wojskowych badaniach naukowych. Zatwierdzenie rezultatów badań przez szefa instytucji, w której dana komórka naukowa się znajduje oznacza "oczyszczenie" tych rezultatów ze wszystkiego co mogłoby zaszkodzić partykularnym interesom danej instytucji lub nawet jej szefa. Sytuacja taka z jednej strony budzi niewiarę co do obiektywizmu dociekań naukowych, a z drugiej strony zniechęca pracowników naukowych do głoszenia niepopularnych poglądów, nawet jeśli są oczywiste i obiektywne. *

^{słotny wpływ na badania w naukach wojskowych}
Do najistotniejszych niedomagań wojskowych badań naukowych ^{wynikera} należy niedorozwój metodyki tych badań. Podejmowane w tej dziedzinie wysiłki zaowocowały pracami o charakterze teoretycznym, nie zweryfikowanymi w praktyce. ^{wszelki postęp wrodzina tu fakt} Postęp w tej dziedzinie utrudnia także fakt, że uczeni wojskowi na ogół nie przywiązują uwagi poprawie swojego warsztatu metodologicznego, ^a wobec nowoczesnych metod naukowych są często wręcz niechętni. Nadal w pracach badawczych dominują metody zdroworozsądkowe.

Nie istnieje prawie w obrębie nauk wojskowych krytyka naukowa. brakuje równorzędnych teorii i hipotez, które by się ze sobą ścierały, nie istnieją konkurujące ze sobą szkoły naukowe.

Znamienną, negatywną cechą hipotez i teorii głoszonych przez nauki wojskowe jest ich krótkowzroczność. Rewolucyjne, szybkie zmiany we wszystkich niemal sferach życia społecznego znajdują natychmiast swe odbicie w zjawisku wojny i walki zbrojnej. Hipotezy

i teorie dotyczące tych zjawisk powinny to uwzględnić z dużym wyprzedzeniem jeśli chcemy, aby były wykorzystywane w praktyce.

Dla ^{kierowania} dokonania ^{em} oceny aktualnego stanu rozwoju nauk wojskowych podstawowe znaczenie mają prace naukowe prowadzone w ramach poszczególnych nauk. Stan tych prac, poza nielicznymi wyjątkami, jest niezadowalający. Z jednej strony brakuje zrozumienia co do celowości prowadzenia tego rodzaju badań, z drugiej zaś są one utrudnione ze względu na niski poziom wojskowej informacji naukowej i trudny do przesłania system finansowania badań w wojsku. W rezultacie prace naukowe w naukach wojskowych prowadzi nieliczni naukowcy i większość nauk nie są w pełni udokumentowanego swojego rozwoju. Taki stan rzeczy powoduje dużą przypadkowość w doborze tematyki badawczej i określone problemy we właściwym kształceniu kadr naukowych.

Wśród problematyki naukowo-badawczej, wymagającej szybkiego rozwiązania, na plan pierwszy wysuwa się pytanie o charakter przyszłej wojny i walki zbrojnej. Wiele wskazuje na to, że nie globalna wojna jądrowa stanowi podstawowe zagrożenie. Wieloletnie przekonanie o tym, że należy przede wszystkim przygotowywać się do wojny jądrowej spowodowało wiele opóźnień w dziedzinie wszechstronności przygotowań obronnych. Teraz należy pilnie usunąć te opóźnienia, szczególnie dotyczące innych możliwych zagrożeń wojennych oraz wiedzy o działaniach obronnych. Dużą rangę posiada też problem dowodzenia wojskami w warunkach niepełnej informacji lub szybkiej dezaktualizacji informacji. Dla potrzeb wewnętrznych - właściwego rozwoju nauk wojskowych - pilnego rozwiązania wymaga problem niejednoznaczności języka opisu zjawisk wojny i walki zbrojnej oraz "samookreślenia się" wszystkich nauk wojskowych.

Jeśli przyjdzie, że G.M. Dobrowa, że dla każdej nauki /dyscy-

plin/ można wyróżnić następujące etapy rozwoju naukowego: opisowy, logiczno-opisowy oraz etap harmonijnej jedności jakościowych i ilościowych metod naukowego poznania - to wypada stwierdzić, że w chwili obecnej nauki wojskowe w większości znajdują się na pierwszym z wymienionych etapów. Nie zmienia tej oceny fakt podejmowania prób wprowadzenia do badań metod dedukcyjnych, modeli matematycznych czy nawet symulacyjnych modeli komputerowych, gdyż są to jeszcze działania sporadyczne, a nie systematyczne.

1.2. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnych poglądów na strukturę ^{dyscyplinową} nauk wojskowych.

Badania struktury nauk wojskowych mają bardzo krótką historię i dotyczą głównie ich obecnego kształtu, a nie przeszłości. Stąd możemy mówić jedynie o aktualnych poglądach na strukturę nauk wojskowych oraz o pewnych prawidłowościach, jakie w tej dziedzinie wykryto i sformułowano.

W naukoznawstwie polskim przyjmuje się następujące kryteria wyodrębniania nauk:

- odrębność przedmiotu badań lub punktu widzenia /gdy więcej nauk bada ^{ten} sam przedmiot/;
- - własne metody badawcze lub własny, oryginalny zestaw stosowanych metod, nawet jeśli są one wykorzystywane przez inne nauki;
- - własne środowisko naukowe, prowadzące działalność badawczą, twórczą, dydaktyczną, wydające prace naukowe /spełniające kryteria naukowości/ i popularnonaukowe;
- - własne instytucje, prowadzące zawodowo działalność naukowo-badawczą i dydaktyczną /szkoły wyższe, instytuty, katedry, zakłady itp./ ;

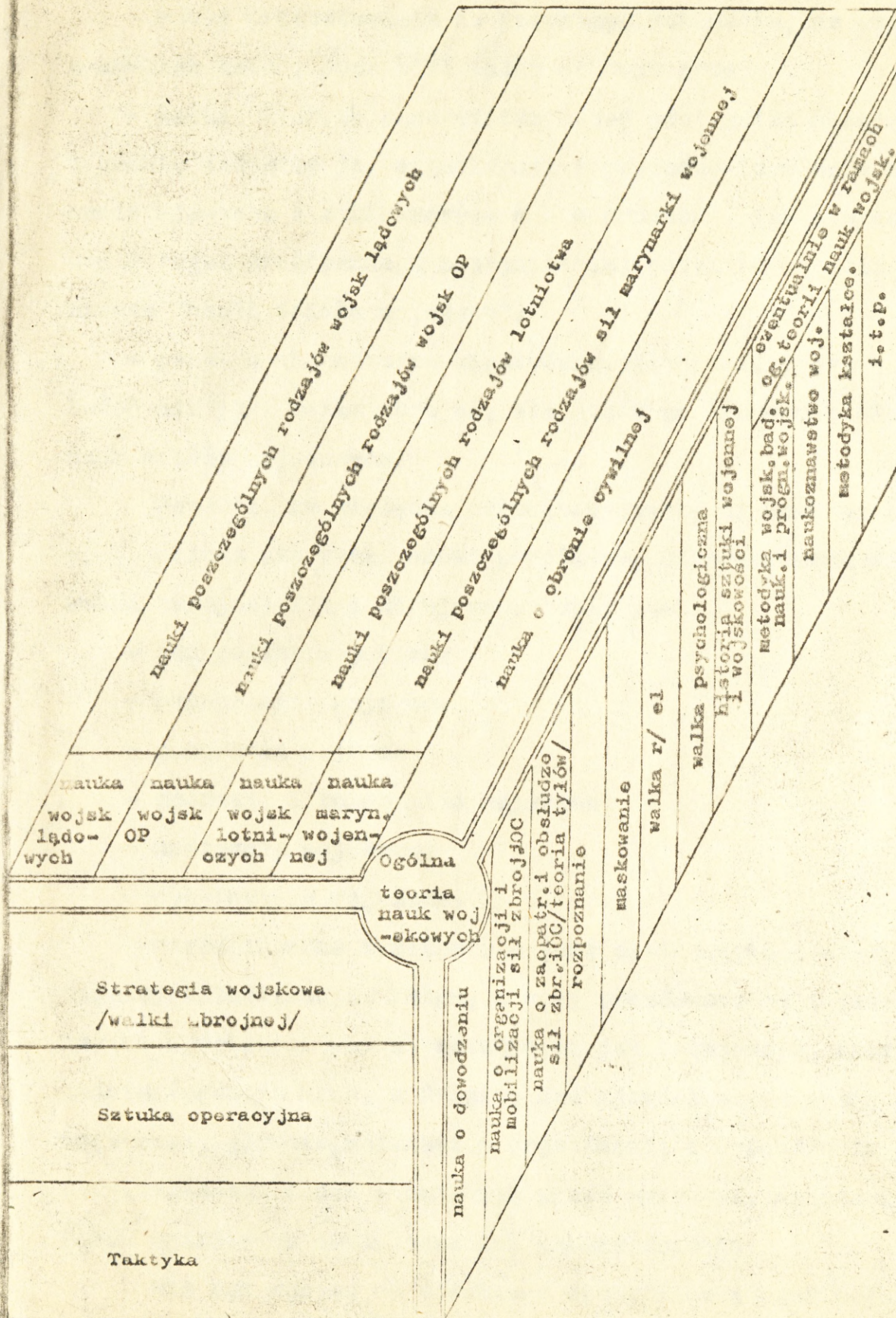
- własne czasopisma naukowe i popularno-naukowe.

W praktyce mamy do czynienia z naukami wojskowymi o różnym stopniu dojrzałości, w różnym stopniu spełniającymi wymienione wyżej kryteria. Na ^{ok. 600} 576 dyscyplin, specjalności i podspecjalności nauk wojskowych ^{wymienionych w załącznikach do niniejszego opracowania,} zapewne niewielki tylko procent spełnia wszystkie kryteria; większość odzwierciedla potrzeby w tej dziedzinie, a nie stan faktyczny.

Poglądy na systematykę nauk wojskowych nie są jednolite. W generalnym zarysie przyjmuje się jednak zgodnie, że nauki wojskowe stanowią istotną część rozleglejszego systemu wiedzy, jakim jest nauka wojenna i obejmują:

- ogólną teorię nauk wojskowych;
- strategię wojskową, sztukę operacyjną i taktykę, zaliczane do sztuki wojennej;
- teorię dowodzenia, także już niekiedy zaliczaną do sztuki wojennej;
- nauki poszczególnych rodzajów sił zbrojnych, wojsk i służb;
- naukę o organizacji i mobilizacji sił zbrojnych i OC /teorię systemu mobilizacji i uzupełniania sił zbrojnych i OC/ ;
- teorię tyłów /naukę o tyłach wojsk lądowych, WL i OPK/ ;
- teorie: rozpoznania, maskowania, walki radioelektronicznej i walki psychologicznej;
- naukę o obronie cywilnej /teorię obrony cywilnej/;
- historię sztuki wojennej i wojskowości;
- metodykę wojskowych badań naukowych i prognostykę wojskową;
- naukoznawstwo wojskowe;
- metodykę kształcenia i in.

Nauki te, oraz związki pomiędzy nimi najczęściej przedstawia się w postaci następującego schematu: *szesiana (rys. 1).*



Rys. 1 Struktura dyscyplinowa nauk wojskowych.

Nauki przedstawione na powyższym schemacie, ze względu na przedmiot badań, ^{nauki wojskowe} podzielić można na dwie grupy:

- nauki, których przedmiotem badań jest walka zbrojna, badana z punktu widzenia jej organizacji i prowadzenia w celu zarówno poznania zjawiska i zachodzących w nim procesów, jak i w celu wypracowania reguł praktycznego postępowania; nauki te określa się często mianem "nauki ściśle wojskowe";

- nauki o charakterze międzydyscyplinarnym, których przedmiotem badań nie jest walka zbrojna, ale które są niezbędne dla uprawiania nauk ściśle wojskowych.

Ponadto, ze względów organizacyjnych, do nauk ściśle wojskowych zalicza się także nauki problemowo ukierunkowane na potrzeby walki zbrojnej i sił zbrojnych, takie jak:

- pedagogika wojskowa;
- psychologia wojskowa;
- geografia wojenna;
- geodezja i topografia wojskowa;
- nawigacja wojskowa;
- cybernetyka wojskowa.

Przedstawiona systematyka jest systematyką otwartą, wymagającą ciągłej aktualizacji. Zmiany w niej powodowane są z jednej strony takimi zjawiskami wewnątrz naukowymi jak integracja, specjalizacja i interferencja nauk, z drugiej zaś zjawiskami ze sfery praktyki wojskowej, głównie zmianami w organizacji i wyposażeniu sił zbrojnych, zmianami zadań stawianych przed wojskami, ^{jej} zmianami form i sposobów ^{prowadzenia walki zbrojnej} działań bojowych oraz ich zabezpieczenia,

Nie bez wpływu na strukturę dyscyplinową nauk wojskowych pozostają też osiągnięcia nauki światowej.

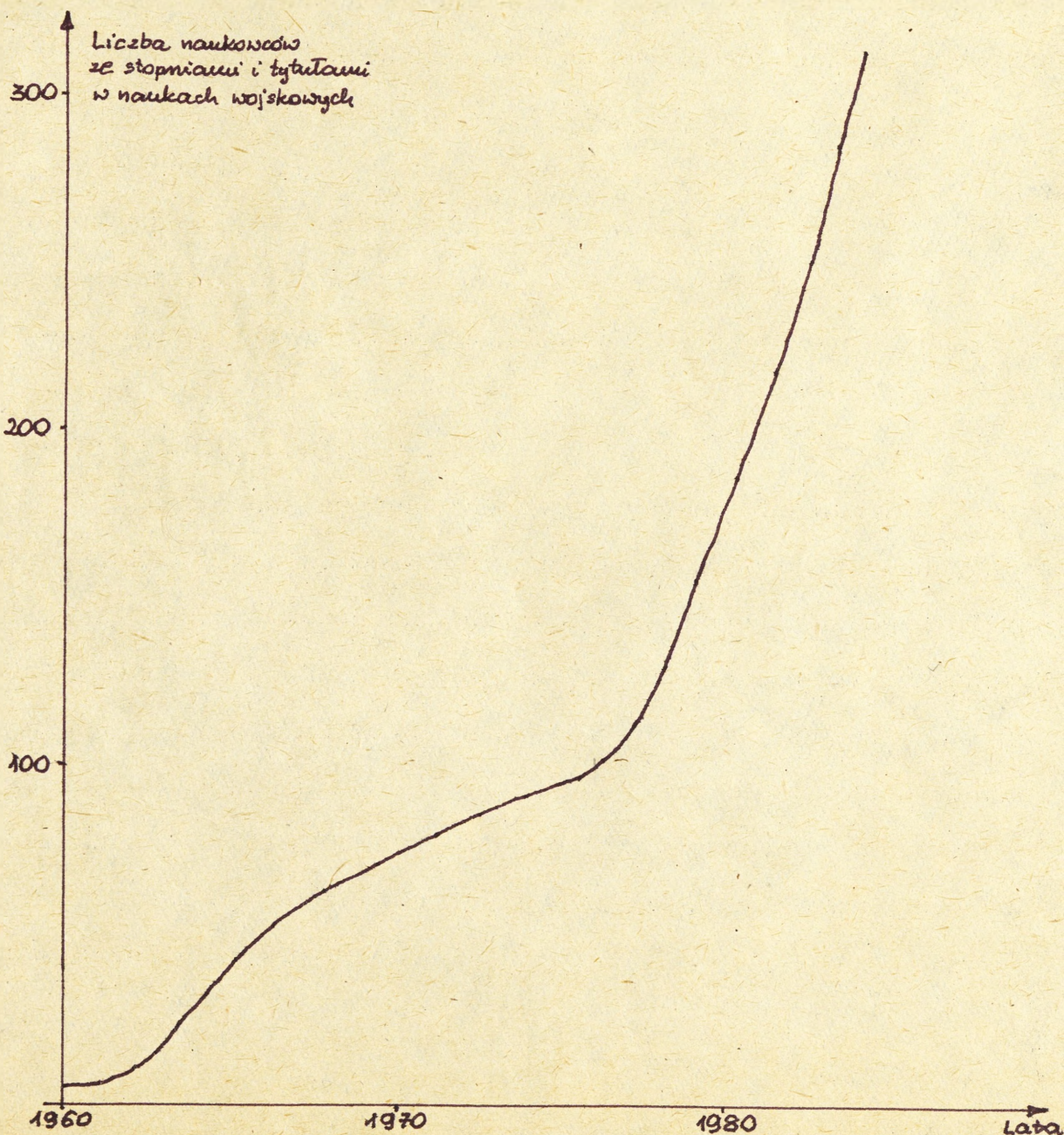
Jeśli sprzywało drugiemu stopniu realizacji walki zbrojnej

Ostatnim wreszcie, ale być może najważniejszym, zjawiskiem mającym wpływ na strukturę nauk wojskowych jest ^{instytucjonalnie} administrowanie ^{organizowanie} nauką, przejawiające się otwieraniem jednych Instytutów, katedr i zakładów, a likwidacją innych.

1.3. Ocena dotychczasowego rozwoju i aktualnego stanu potencjału naukowego.

1.3.1. Kadry naukowe.

Ilościowy rozwój kadr naukowych, jeśli przyjąć iż stanowią je osoby posiadające stopnie i tytuły naukowe, w naukach wojskowych przebiegał następująco: *opracowanie - liczenie*



Tymczasem różne okoliczności sprawiły, że z jednej strony stopniami i tytułami naukowymi legitymują się także ci, którzy nigdy nie usiłowali prowadzić badań naukowych, z drugiej zaś mamy przykłady realizacji przedsięwzięć naukowych i ich wyników, uzyskanych dzięki pracy ludzi nie posiadających takich stopni i tytułów. To pierwsze zjawisko jest rezultatem swoistej mody na stopnie i tytuły naukowe przy równoczesnym obniżeniu wymagalności na prace promocyjne i formalno-biurokratycznym rozliczaniu z nich. Drugie zaś wynika przede wszystkim ze specyfiki pracy dowództw i sztabów, ^{państw} polegającej na konieczności podejmowania badań i studiów w ramach przygotowań do przyszłej ewentualnej wojny.

Uwzględnienie tych zjawisk w ocenie ilościowego stanu kadr naukowych jest bardzo trudne i wymaga posiadania rzeczywistej statystyki prac naukowych z dziedziny nauk wojskowych oraz ich autorów. Wobec jej braku posłużono się szacunkami, które przedstawiają się następująco:

Lp.	Dyscyplina lub specjalność	Stan ilościowy kadr
1	2	3
1.	Strategia wojskowa	10
2.	Sztuka operacyjna	150
3.	Taktyka ogólna	230
4.	Teoria dowodzenia	80
5.	Organizacja łączności	330
6.	WR 1 A	50
7.	Teoria wojsk OPL	100
8.	Zabezpieczenie chemiczne	140
9.	Zabezpieczenie inżynieryjne	130
10.	Nauka o tyłach wojsk lądowych	230
11.	Teoria wojsk lotniczych	250

1	2	3
12	Teoria wojsk OPK	60
13	Przedmioty specjalne WL i OPK	80
14	Nauka o tyłach WL i OPK	50
15	Teoria obrony cywilnej	50
16	Rozpoznanie	70
17	Teoria systemu mobilizacji i uzupełniania sił zbrojnych	30
18	Dydaktyka wojskowa	80
	Razem	2120

Szacunkowo zatem prawie 7-krotnie więcej osób uprawia wybrane nauki wojskowe niż to wynika ze statyki stopni i tytułów naukowych w całych siłach zbrojnych. Trzeba jednak stwierdzić, że dane szacunkowe także nie są wolne od błędów. Przede wszystkim nie są pełne, gdyż dotyczą tylko wybranych dyscyplin i specjalności nauk wojskowych. Z drugiej strony jednak suma ich może oznaczać podwójne, a nawet potrójne liczenie tej samej osoby raz uznanej za specjalistę z WRiA, innym razem z taktyki ogólnej, a jeszcze innym ze sztuki operacyjnej.

Kierowanie nauką i jej rozwojem
W przeważającej ocenie naukoznawców stan liczbowy kadr naukowych jest zadawalający. Potwierdza tę ocenę fakt nikłego tylko wykorzystania czasu pracy naukowców wojskowych na działalność naukową /ok 5-10%/ Niewielkie choćby odciążenie ich od zajęć pozanaukowych pozwoli na wyzwolenie ogromnych rezerw. Na wielkość tych rezerw będzie miała niewątpliwie wpływ przeprowadzona obecnie atestacja.

Znacznie jednak istotniejszy jest problem jakości kadr naukowych. Wszelkie uogólnienia w tym względzie są bardzo trudne i ryzykowne, a wszelkie oceny kontrowersyjne. Na początek przypominamy zatem kilka

faktów:

- wyższe szkoły wojskowe do chwili obecnej nie podjęły trudu przygotowania swych słuchaczy do pracy naukowej. W żadnej z nich, na kursach podstawowych, metodyka wojskowych badań naukowych nie jest wykładana;

- metodyka wojskowych badań naukowych, naukoznawstwo wojskowe, metodyka pracy twórczej są przedmiotem bardzo słabego zainteresowania uczelni, dowództw, sztabów i innych instytucji wojskowych odpowiedzialnych za uprawianie i rozwój nauk wojskowych; w ASG WP podjęto jedną tylko próbę, daleko niewystarczającą, opracowania ogólnej teorii i założeń metodyki wojskowych badań naukowych, bazując na opracowaniach i doświadczeniach innych dziedzi nauki; obecnie trwa uzupełnianie tego opracowania i prowadzone są prace nad zastosowaniem analizy systemowej w planowaniu;

- w nikłym stopniu zaawansowane są prace nad matematycznymi modelami walki zbrojnej, które by umożliwiły komputeryzację badań, a szczególnie dokonywania eksperymentów symulacyjnych;

- w ogromnej większości prace nie wykraczają poza fazę wstępnego opracowania teoretycznego, a metody stosowane przy ich realizacji na ogół nie wykraczają poza zestaw metod tradycyjnych, znanych już w ubiegłym wieku.

Podobnych faktów można wymienić więcej, ale już one pozwalają sformułować ocenę jakości kadr naukowych. Nie jest to oczywiście ocena pozytywna.

Jakość kadr naukowych pozostaje w ścisłym związku ze stosunkiem kadry kierowniczej średniego szczebla do badań w dziedzinie nauk wojskowych. Panujące jeszcze dość powszechnie przekonanie o bezcelowości tych badań, o niewielkim ich znaczeniu praktycznym i traktowanie ich jak "zła koniecznego" jest poważnym hamulcem dla

wszelkich reform służących podniesieniu jakości kadr naukowych,

1.3.2. Zaplecze naukowe. *- ograniczenie możliwości, wzbudzenie*

Dla nauk wojskowych zaplecze stanowią: biblioteki, archiwa, ośrodki informacji naukowej, wydawnictwa, ośrodki obliczeniowe, ośrodki szkolenia /poligonowego/ i ćwiczące wojska.

Wszystkie te elementy zaplecza były i są w mniejszym lub większym stopniu dostępne i wykorzystywane w ramach działalności naukowej badawczej. Jednocześnie wszystkie wykazują pewne niedostatki, utrudniające ich racjonalne wykorzystanie lub osłabiające ich możliwą skuteczność w procesie badawczym.

Biblioteki występują w liczbie wystarczającej. Podstawowym ich mankamentem jest brak nowości i to nie tylko światowych czy europejskich, ale także tych z bratnich armii. Zorganizowane w tradycyjny sposób są głównie miejscem przechowywania i wypożyczania książek i czasopism zamiast być miejscem sprawnego wyszukiwania informacji na dany temat. Wiąże się to z pracą, usytuowanych na ogół przy bibliotekach, ośrodków informacji naukowej. Ośrodki te wydają biuletyny dotyczące nabytków, sporządzają stałe bibliografie tematyczne, tłumaczą wybrane materiały obcojęzyczne. Mają jednak bardzo ograniczone możliwości dostarczania informacji na zamówienie. Wynika to, podobnie jak w przypadku bibliotek, z niedoinwestowania i braków kadrowych, a zwłaszcza ze słabej jeszcze ich komputeryzacji. Systemy komputerowe uruchomiono tylko w kilku z nich, a i te dysponują danymi z ostatnich lat. Pilną koniecznością dla dalszego rozwoju nauk wojskowych jest stworzenie sieci komputerowej, obejmującej wszystkie ośrodki naukowej informacji, biblioteki, archiwa i placówki naukowe.

badawcze. Sprawne poruszanie się w gąszczu informacji metodami tradycyjnymi nie jest już dzisiaj możliwe, a kto tego nie uwzględni pozostanie daleko w tyle za nauką światową.

Wydawnictwa - to hasło obejmuje zarówno wydawnictwa ogólnodostępne na rynku, jak i wydawnictwa wewnętrzne dowództw i sztabów uczelni oraz innych instytucji naukowych, a także tzw. fachowo-wojskowe czasopisma i dzienniki.

Rolę podstawową w obsłudze wojskowej działalności naukowej spełniają wydawnictwa wewnętrzne. Są bardzo przydatne, wykazują jednak małą przepustowość, występują w nich często braki kadrowe, są słabo wyposażone w nowoczesny i wydajny sprzęt.

Wydawnictwa ogólne, czasopisma i dzienniki są zdecydowanie mniej przydatne w wyniku dość szczególnej w nich roli cenzury. Rzekomo zapewniając możliwość realizacji oficjalnej polityki państwa redakcje wolą przemilczeć problemy ważne, stępić ostrze krytyki i forsować tanią agitację i propagandę niż narazić się komuś.

Z działalnością wydawniczą wiąże się też działalność personelu pomocniczego najniższych komórek naukowo-badawczych: kreślarzy, maszynistek, powielarni itp. Zjawiskiem powszechnym w naukach wojskowych jest znaczny niedobór tego personelu. Jeden pracownik personelu pomocniczego przypada niekiedy na kilku lub kilkunastu pracowników naukowo-dydaktycznych. W rezultacie naukowcy wykonują prace pomocnicze, zaniedbując prace i zadania zasadnicze.

Ośrodki obliczeniowe są dalece niewystarczająco wykorzystywane w naukach wojskowych. Jest to efektem ogólnego przygotowania kadr naukowych do korzystania ze zdobyczy matematyki, informatyki, cybernetyki i innych nowoczesnych narzędzi badawczych. Stąd wypływają w znacznej mierze braki w dziedzinie modelowania walki zbrojnej, brak możliwości stosowania metod symulacji, bez których trudno dzisiaj mówić o rozwoju nauk wojskowych.

Ośrodki szkoleniowe dzięki swojemu wyposażeniu pozwalają na realizację wielu eksperymentów, przeprowadzanie doświadczeń, a nawet wdrażanie wypracowanych rozwiązań. Na skutek centralnego planowania przedsięwzięć szkoleniowych, bez reszty wyczerpujących wszelkie terminy, limity i środki wykorzystania ich do celów badawczych jest znikome. Podobnie przedstawia się sprawa ćwiczeń z wojskami. Najczęściej są one wykorzystywane do celów szkoleniowych i pokazowych. Cele badawcze, chociaż się o nich mówi, realizowane są zazwyczaj tylko na papierze. Potrzeby nauk wojskowych w dziedzinie eksperymentów poligonowych są ogromne i możemy stwierdzić że nie ma i nie będzie możliwości ich realizacji. Jedynym w tej sytuacji racjonalnym rozwiązaniem są eksperymenty na modelach, a zwłaszcza symulacja komputerowa.

1.3.3. Nakłady finansowe.

Nakłady na nauki wojskowe pochodzą z wielu źródeł. Do najistotniejszych należą:

- fundusz prac badawczych MON;
- państwowy fundusz prac badawczych;
- środki materiałowo-finansowe jednostek zajmujących się działalnością badawczą.

Te ostatnie, ze względu na istniejący system ewidencji finansowo-gospodarczej, są nie do ustalenia. Podobnie jak koszty ćwiczeń, eksperymentów poligonowych itp, w których cele badawcze były jednymi z wielu. Nie sposób także ustalić kosztów utrzymania pozostałych elementów zaplecza, gdyż przeważnie obsługują one poza naukami wojskowymi także innych użytkowników.

W funduszu prac badawczych MON badania operacyjno-organizacyjne w ciągu ostatnich lat stanowiły ok. 0,33%. Z jednej strony jest to

świadectwo niedoceniań znaczenia nauk wojskowych, z drugiej zaś może być wytłumaczeniem aktualnego poziomu rozwoju tych nauk.

2. CHARAKTERYSTYKA PRZYJĘTYCH ZAŁOŻEŃ ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH

2.1. Ocena charakteru przyszłej wojny i walki zbrojnej^x.

Decydujące dla przyszłej wojny i walki zbrojnej, w najbliższym 25-leciu, znaczenie będą miały następujące zjawiska:

- malejąca skuteczność wojny, rozumianej jako metoda osiągnięcia przemocą, w krótkim czasie możliwie zdecydowanych, daleko idących celów politycznych;

- dalszy szybki rozwój form i metod walki niezbrojnej /takich jak "wyścig" w sferze nauki i techniki, walka ekonomiczna, ideologiczna, psychologiczna, dyplomatyczna, wywiadów i kontrwywiadów itp./ i ich roli w wojnie, a także w osiągnięciu celów politycznych środkami przemocy ale bez uciekania się do walki zbrojnej; szybki rozwój form metod i środków z pogranicza walki zbrojnej /takich jak dywersja bojowa, terroryzm indywidualny i zbiorowy, w tym także państwowy oraz zbrojny interwencjonizm itp/;

- dalszy wzrost zależności sił zbrojnych i walki zbrojnej od nauki i techniki, ekonomiki, oświaty, kultury i cywilizacji, stanu zorganizowania państwa i społeczeństwa oraz stanu jedności moralno-politycznej.

W konsekwencji będziemy mieli prawdopodobnie do czynienia z następującymi zjawiskami wtórnymi:

- malejącym coraz bardziej prawdopodobieństwem nieograniczonej,

x/Opracowano na podstawie rękopisu opracowania "Prognoza przyszłych działań wojennych /w tym operacji i działań bojowych/ oraz roli poszczególnych rodzajów sił zbrojnych, wojsk i służb na lata 1991 - 2015", sporządzonego w ASG WP w 1987 roku.

w sensie środków i metod, totalnej wojny światowej, rozumianej jako działanie racjonalne i prowadzące do pozytywnego celu politycznego;

- w rezultacie szybkiego, dalszego rozwoju środków walki zbrojnej, zarówno masowego rażenia jak i pozostałych, zacieraniem się między nimi granicy i wciąż malejącymi szansami na możliwość utrzymania wojny, przede wszystkim światowej, w ryzach wojny ograniczonej do wybranej klasy środków rażenia;

- zarysowaniem się, na dalszą przyszłość, ewentualności wojny w kosmosie jako formy wojny ngraniczonej, mającej na celu jego opanowanie, dyktowanie warunków przeciwnikowi na ziemi;

- utrzymywaniem się lub wzrostem możliwości wybuchów wojen lokalnych lub regionalnych, przede wszystkim na peryferiach głównych bloków wojennych; prowadzonych siłami państw danego regionu z ewentualnym ograniczonym udziałem sił niektórych państw NATO i UW; udział w nich wydzielonych sił państw środkowo-europejskich /w tym PRL/ mało prawdopodobny;

- możliwością przesunięcia się w dalszej perspektywie /20-25 lat i później/ środka ciężkości polityki światowej poza Europę, a wówczas ewentualnością wojny lokalnej /regionalnej/ także w Europie Środkowej;

- w rezultacie rosnących możliwości w dziedzinie niezbrojnych form walki / w tym środków walki psychologicznej/, a także metod i środków z pogranicza walki zbrojnej - szybkim wzrostem możliwości konfliktów wewnętrznych, mających charakter wojen domowych, rewolucji i kontrrewolucji, szczególnie w państwach tzw. trzeciego świata, ale także w słabych wewnętrznie państwach największych bloków wojskowych.

Z powyższych rozważań wynika, że w warunkach PRL możemy mieć do czynienia z następującymi /ustawionymi w kolejności od najbardziej do najmniej prawdopodobnego/ wariantami przyszłej ewentualnej wojny:

- wojna domowa;
- wojna lokalna, ewentualnie regionalna;
- wojna światowa.

Nazwa "wojna domowa" użyta została umownie. W istocie chodzi tu - ze strony napastnika - o zespół różnych form walki, zbrojnej i pozazbrojnej, mającej na celu, w rezultacie końcowym, doprowadzenie do obalenia legalnej władzy i ustroju socjalistycznego państwa, realizowanej przede wszystkim siłami części społeczeństwa kraju, będącego ofiarą agresji, ale inspirowanej, sterowanej i organizowanej, zasilanej i wspomaganej przez obce, wrogie mocarstwa. Wojna domowa, której cechą podstawową jest walka zbrojna i to na dużą skalę, jest ostatnią fazą całego procesu destrukcji państwa.

Wojna domowa, rozumiana jako wariant przyszłej ewentualnej wojny, może w PRL wybuchnąć, gdy:

- złamie się realizacja reformy gospodarczej i prób przyspieszenia rozwoju PRL;
- dalej narastać będzie luka w poziomie życia społeczeństwa, a przede wszystkim w dziedzinie efektywności nauki i gospodarki, w stosunku do przodujących krajów kapitalistycznych;
- nauka i technika państw zachodnich uzyska wyraźną przewagę w dziedzinie sterowania nastrojami i myśleniem w skali masowej.

Prawdopodobieństwo wybuchu wojny domowej w najbliższym okresie jest jeszcze małe. Może jednak w latach późniejszych szybko rosnąć, w razie niepomysłnego dla PRL rozwoju sytuacji.

Wojnę domową prawdopodobnie charakteryzować będą następujące właściwości:

- dążność walczących stron do uzyskania dla siebie możliwie masowego poparcia ze strony społeczeństwa; silne splecenie się walki zbrojnej z innymi, pozazbrojnymi formami walki, a także z dywersją, terrerem, działalnością wywiadowczą i kontrwywiadowczą; nieostrość granic między pokojem, a wojną jak i między walką zbrojną, a działaniem o charakterze porządkowym oraz innymi działaniami pozazbrojnymi, z pogranicza walki zbrojnej;

- wielka różnorodność środków, form i metod walki, od najbardziej prymitywnych do najnowocześniejszych, ale przydatnych w tego rodzaju działaniach; możliwość wystąpienia działań o charakterze partyzanckim

- wybitna ogniskowość działań wojennych, a zbrojnych w szczególności, w tym sporadyczne tylko występowanie niewielkich odcinków ciągłego frontu, a także form regularnego natarcia i obrony; działania zaczepne charakteryzowały się będą głównie intensywnym rozpoznaniem przeciwnika i w ślad za tym wykonywaniem szybkich, zaskakujących uderzeń w celu jego zniszczenia, realizowanych ograniczonymi siłami i na małym obszarze; działania obronne przede wszystkim będą miały na celu zapewnienie bezpośredniej i pośredniej obrony i ochrony różnych ważnych obiektów oraz osób, a także utrzymanie skutecznej kontroli nad obszarem.

Praktycznie przydatnymi w wojnie domowej prawdopodobnie okażą się /dotyczy wojska oraz sił i środków MSW/ :

- wojska powietrzno-desantowe /spadochronowe, powietrzno-szturmowe, taktyczne desanty śmigłowcowe/;

- jednostki rozpoznawcze;

- jednostki specjalne;

- piechota/na śmigłowcach, wozach bojowych, samochodach, działająca pieszo/;

- specjalne rodzaje wojsk i służb;

- lotnictwo/zwłaszcza śmigłowce/rozpoznawcze, szturmowe, transportowe, myśliwsko-bombowe, łącznikowe, sanitarne;

- siły i środki walki radioelektronicznej;

- wojska obrony powietrznej kraju;

- wojska obrony przeciwlotniczej;

- marynarka wojenna;

- wojska ochrony pogranicza;

Mało przydatnymi prawdopodobnie będą:

- wojska pancerne;

- wojska raketowe i artyleria;

- lotnictwo bombowe.

Wybuch wojny lokalnej lub regionalnej w warunkach Europy

Środkowej i z udziałem PRL w perspektywie 10-15 lat jest bardzo mało prawdopodobny. Napastnikiem w takiej wojnie może być wyłącznie RFN lub inne państwo niemieckie, w które się RFN może przekształcić. W wojnie tej prawdopodobnie nie dojdzie do użycia środków masowego rażenia /w dzisiejszym rozumieniu tego terminu/ ale wykorzystane będą na dużą skalę inne najnowsze środki walki. W okresie poprzedzającym wybuch wojny jak i w trakcie jej trwania wielki rozmach i znaczenie będą prawdopodobnie miały niezbrojne formy walki takie jak walka w sferze wywiadów i kontrwywiadów, ekonomiczna i dyplomatyczna, a przede wszystkim ideologiczna, psychologiczna, informacyjna i radioelektroniczna. Na dużą skalę mogą się też rozwinąć działania dywersyjne, terrorystyczne a nawet partyzanckie. Podstawowe znaczenie dla przebiegu i wybuchu wojny będą jednak miały działania sił zbrojnych na froncie zewnętrznym.

Napastnik, dążąc do stworzenia faktów dokonanych, będzie chciał nadać wojnie charakter "wojny błyskawicznej" i prawdopodobnie rozpocznie działania wojenne od zmasowanego, zaskakującego uderzenia z powietrza i morza w celu:

- zdobycia panowania lub przewagi w powietrzu i na morzu na skalę strategiczną;
- sparaliżowania systemu kierowania państwem i dowodzenia wojskami;
- izolacji pola bitwy;
- osłony rozwinięcia i uderzenia wojsk lądowych /lądowo-powietrznych/.

W przypadku zdobycia przez napastnika panowania w powietrzu, napadnięty może być zmuszony do przejścia całością sił zbrojnych do strategicznej obrony przy minimum szans na zmianę sytuacji w realnie widzianym czasie.

Przy silnej i kompleksowej obronie napastnik może jednak nie osiągnąć celu pierwszej operacji strategicznej, /powietrzno-rakietowo-elektronicznej/ i w rezultacie może dojść do wzajemnego wyniszczenia sił powietrznych i obrony powietrznej względnie do uzyskania przez walczących przewagi na różnych, poszczególnych kierunkach strategicznych przy jednoczesnej jej utracie na innych. Wówczas znaczenia decydującego o dalszym przebiegu wojny nabiorą również operacje lądowe i lądowo-powietrzne /powietrzno-lądowe/. Należy przypuszczać, że próby przełamania się wielkich zgrupowań pancernych - wobec szybkiego rozwoju systemów obrony przeciwpancernej - zostaną okupione wielkimi stratami i zakończą się niepowodzeniem. Szansą na utrzymanie manewrowego charakteru wojny mogą być działania lądowo-powietrzne /powietrzno-lądowe/ połączone z użyciem na wielką skalę nowych środków walki psychologicznej /środki sterowania nastrojami i

myśleniem/. W przeciwnym wypadku - wobec dużej skuteczności ognia - wystąpić może tendencja do zamierania manewru, stabilizacji położenia i działania stron na wyczerpanie /dzisiejsza wojna Iran-Irak/.

Odparcie zmasowanego uderzenia przeciwnika powietrznego, utrzymanie silnej obrony powietrznej i sprawnej obrony cywilnej prawdopodobnie umożliwi przedstawienie gospodarki na tory wojenne i utrzymanie względnej ciągłości produkcji oraz dostaw.

Praktycznie przydatnymi w wojnie lokalnej lub regionalnej prawdopodobnie okażą się:

- lotnictwo uderzeniowe;
- wojska obrony powietrznej kraju;
- wojska obrony przeciwlotniczej;
- broń precyzyjna i "inteligentna";
- środki walki radioelektronicznej;
- środki walki psychologicznej /zwłaszcza sterowania nastrojami i myśleniem/;
- wojska lądowo-powietrzne /powietrzno-lądowe/;
- wojska zmechanizowane i pancerne;
- artyleria;
- wojska inżynieryjne;
- wojska chemiczne;
- wojska łączności;
- służby;
- rozpoznanie i maskowanie;
- wywiad i kontrwywiad;
- systemy informacyjne i informatyczne;
- siły i środki walki dywersyjnej i przeciwdywersyjnej;
- siły i środki walki partyzanckiej i przeciwpartyzanckiej;
- siły i środki obrony cywilnej.

Wariant wojny światowej, ze względu na brak możliwości osiągnięcia w jej wyniku racjonalnego celu politycznego, w całym horyzoncie prognozy jest mało prawdopodobny. Może wybuchnąć jako następstwo błędu lub przypadku względnie nawet prowokacji. Może rozpocząć się na peryferiach świata socjalistycznego, w Europie lub poza nią, albo ewentualnie w kosmosie. W początkowej fazie może to być wojna konwencjonalna, taka jak w opisie wojny lokalnej lub regionalnej. Rozmach działań będzie jednak zdecydowanie większy, a udział supermocarstw decydujący.

Terytorium PRL, jako szlak tranzytowy dla olbrzymiej masy wojsk /choć nie wyłącznie dlatego/, prawdopodobnie będzie obiektem potężnych uderzeń przeciwnika z powietrza, morza i kosmosu.

Utrzymanie się wojny światowej w fazie wojny konwencjonalnej przez dłuższy czas jest mało prawdopodobne, podobnie jak ograniczenie się walczących do użycia tylko części posiadanego potencjału jądrowego.

Następna faza, to kataklizm jądrowy, który będzie prawdopodobnie krótkotrwały. W rezultacie ogromnych zniszczeń i skażeń sparaliżowane zostaną systemy kierowania, łączności, komunikacji, gospodarki. Siły zbrojne, które w porównaniu z zapleczem poniosą prawdopodobnie najmniejsze straty, zmuszone zostaną, wobec szybkiego topnienia zapasów i braku dostaw, do ograniczenia swych działań. Trwać one mogą jeszcze przez pewien czas ale na pewnych tylko obszarach, w znacznym rozproszeniu i na ograniczoną skalę.

W fazie wojny konwencjonalnej prawdopodobnie podstawowe znaczenie mieć będą:

- broń precyzyjna i "inteligentna";
- lotnictwo uderzeniowe;

- wojska raketowe;
- wojska obrony powietrznej kraju;
- środki i systemy walki w kosmosie i z kosmosu;
- wojska lądowe /w tym wojska obrony przeciwlotniczej/;
- wojska lądowo-powietrzne /powietrzno-lądowe/;
- siły i środki walki radioelektronicznej;
- marynarka wojenna;
- rozpoznanie;
- siły i środki dywersyjno-terrorystyczne;
- partyzantka;
- siły i środki walki psychologicznej /zwłaszcza sterowania nastrojami i myśleniem/;
- broń wiązkowa;
- broń infra- i ultradźwiękowa;
- broń biologiczna;
- siły i środki obrony cywilnej.

W fazie kataklizmu jądrowego podatawowe znaczenia nabiorą:

- wojska raketowe;
- lotnictwo uderzeniowe;
- wojska obrony powietrznej kraju;
- wojska obrony przeciwlotniczej;
- środki i systemy walki w kosmosie i z kosmosu;
- siły i środki obrony cywilnej.

Pozostałe rodzaje sił zbrojnych i wojsk sprowadzone zostaną do roli wspomagających.

Przedstawione powyżej przewidywania ce do charakteru przyszłej ewentualnej wojny i walki zbrojnej dla prognozy rozwoju nauk wojskowych mają znaczenie zasadnicze. W zderzeniu z aktualnym stanem wiedzy można na ich podstawie z dużym prawdopodobieństwem sformuło-

wać przyszłą problematykę naukowo-badawczą. Znaleźć w niej powinny swoje odzwierciedlenie wszystkie warianty przyszłej ewentualnej wojny, gdyż dzisiaj nikt nie może przesądzić, z którym z nich będziemy mieli do czynienia w rzeczywistości. Prawdopodobieństwo, o którym była mowa przy każdym wariantcie wojny, powinno się uwzględnić przy ustalaniu priorytetów dla poszczególnych problemów naukowych. Na podstawie informacji zawartych w przewidywaniach można też określić następstwo czasowe rozwiązywania poszczególnych problemów naukowych i okresy ich aktualności.

Pamiętać też należy, że charakter przyszłej wojny i walki zbrojnej stanowi tylko jedną z wielu /choć niewątpliwie najważniejszą/ zewnętrznych determinant rozwoju nauk wojskowych.

2.2. Wnioski z oceny dotychczasowego rozwoju nauk wojskowych.

Analiza dotychczasowego rozwoju nauk wojskowych wskazuje, że jest on zależny od wielu zjawisk zachodzących w otoczeniu tychże nauk, a także dają się zaobserwować pewne charakterystyczne dla współczesnej nauki w ogóle, prawidłowości rozwojowe.

Rozwój nauk wojskowych pozostaje w ścisłym związku z polityką i doktryną. Zależność od doktryny wyraża się przede wszystkim w tym, że wpływa ona na dobór problematyki naukowej. Sytuacja polityczna natomiast ma wpływ na rytmiczność badań naukowych, ich zakres a także problematykę. W okresach odprężenia przeważają badania długoterminowe, występuje pełna zgodność badań z założonymi planami. W okresach napięcia w stosunkach międzynarodowych na pierwszym miejscu stoją badania doraźne, krótkoterminowe, przeważnie pozaplanowe, zachwiany zostaje rytm badań planowych i pogarsza się ich jakość.

Niewątpliwym jest też wpływ stanu gospodarki na rozwój nauk

wojskowych. Zły stan gospodarki, to mniejsze nakłady na badania, szukanie rozwiązań oszczędnych, nie wymagających rozbudowy zaplecza. To także brak księzek i czasopism z za granicy.

Szczególny w naukach wojskowych jest wpływ praktyki na ich rozwój. Jest praktyka podstawowym źródłem problemów badawczych, z niej wywodzą się kadry naukowe, decyduje ona o rozbudowie zaplecza naukowego. Obserwuje się duże zapotrzebowanie praktyki na prace badawcze związane z nową techniką i nową organizacją oraz zmieniającymi się warunkami ewentualnego pola walki. W tym miejscu trzeba jednak stwierdzić, że prace te w znacznej mierze wykonywane są przez dowództwa i sztaby, a nie przez placówki naukowo-badawcze. Ocena tego zjawiska jest bardzo złożona. Z jednej strony, ze względu na potrzebę zachowania tajemnicy, pilność rozwiązań, charakter pracy dowództw i sztabów, wymagający na co dzień rozwiązywania problemów trudnych i stosowania metod naukowych, można uznać to zjawisko za naturalne. Z drugiej znowu strony może ono być świadectwem niedorozwoju nauk wojskowych, braku zaufania do nich, niechęci do biurokratyzowanych form zamawiania usług naukowych itp.

Wśród stwierdzonych prawidłowości rozwojowych nauk wojskowych podstawowe znaczenie mają: specjalizacja i integracja.

W wyniku specjalizacji, która zapewnia wnikanie nauki w głębię zjawisk i obejmowanie badaniami coraz większej liczby szczegółów, pojawia się w obszarze nauk wojskowych coraz więcej specjalności, podspecjalności i specjalizacji. Przykładem na to może być nauka o obronie cywilnej, w której ich liczba dochodzi do kilkudziesięciu i wykazuje tendencję rosnącą.

W wyniku integracji natomiast, bliskie sobie przedmiotowo i metodologicznie nauki, głównie na skutek prowadzenia wspólnych badań nad problemami usytuowanymi na ich styku, łączą się ze sobą. Tak np. powstają teorie poszczególnych rodzajów sił zbrojnych.

Nie wymieniono oczywiście wszystkich uwarunkowań rozwoju nauk wojskowych, gdyż jest to problem bardzo złożony, wymagający dalszych postępów w pracach naukowych. Te, które wymieniono, dla potrzeb niniejszego opracowania celowo zostały spłycone. Wydobyto z nich tylko elementy istotne dla prognozy rozwoju nauk wojskowych.

3. PROGNOZA ROZWOJU NAUK WOJSKOWYCH

Od nowej strony!!!

3.1. Ogólna koncepcja rozwoju nauk wojskowych.

Z przedstawionych dotąd rozważań wynika, że do 2015 roku wojna nadal będzie realnym zagrożeniem. Dla racjonalnego przygotowania się do niej istotne znaczenie będzie miał dalszy postęp i rozwój w dziedzinie nauk wojskowych. Łatwe i tanie źródła tego postępu i rozwoju są, na jego obecnym etapie, już na wyczerpaniu. Nie można przy tym zapomnieć, że w całym, objętym prognozą, okresie brzemiennej wpływ na możliwości rozwojowe nauk wojskowych wywierać będzie sytuacja społeczno-gospodarcza kraju.

Skonstruować można wiele prognoz rozwoju nauk wojskowych, stosownie do możliwości rozwoju zjawisk i procesów mających wpływ na ten rozwój. Dla celów polityki naukowej szczególnie istotne są prognozy skrajne, pozwalające określić granice przewidywanego rozwoju. Dlatego w dalszej części ograniczymy się tylko do dwóch wariantów prognozy:

- optymistycznego, w ramach którego możliwy jest największy postęp i rozwój w naukach wojskowych;
- pesymistycznego, w którym postęp i rozwój w naukach wojskowych jest najmniejszy z możliwych.

Wspólne dla obu wariantów jest założenie o ustaleniu się liczby placówek naukowo-badawczych i ich etatowych pracowników na obecnym poziomie.

W wariancie optymistycznym zakłada się, że nauki wojskowe podołają nakazowi chwili i że nastąpi istotny postęp w dziedzinie jakości i efektywności badań naukowych. Podstawową przesłanką do takiego założenia jest aktualny stan metodologii badań w nauce światowej. Dysponuje ona nowoczesnymi i wydajnymi metodami, które z powodzeniem można wykorzystać w badaniach zjawiska wojny i walki zbrojnej, a na co mamy dowody w wielu publikacjach zagranicznych i krajowych. Nowoczesność tych metod przejawia się głównie szerokim wykorzystaniem techniki komputerowej. Aktualny stan środków obliczeniowych w wojsku i plany komputeryzacji sił zbrojnych pozwalają sądzić, że z tej strony naukoznawcy wojskowi nie powinni napotykać większych trudności i jest to kolejna przesłanka poczynionego na wstępie założenia. Ostatnią już przesłankę stanowi realna możliwość dokonania zmian w całym systemie kształcenia w siłach zbrojnych, od szkół oficerskich poczynając a na studiach doktoranckich kończąc, pod kątem wprowadzenia do programów kształcenia metodyki wojskowych badań naukowych i informatyki.

Wariant optymistyczny zakłada zatem otwarcie nauk wojskowych na naukę w ogóle, przewartościowanie priorytetów rozwiązywanej problematyki w kierunku nadania wyższej rangi badaniom poznawczym zjawiska wojny współczesnej, zmiany w formach i jakości usług oferowanych przez ośrodki obliczeniowe w celu dostosowania ich do wymogów badań naukowych oraz reformę szkolnictwa wojskowego dla uzbrojenia kadry w nowoczesne metody badawcze.

W wariancie pesymistycznym zakłada się kontynuację stwierdzonych trendów rozwojowych i utrzymanie się obserwowanych dzisiaj zjawisk /patrz pkt.1./. W rezultacie wariant ten przynosi niewielki postęp w dziedzinie jakości i efektywności badań naukowych i oferuje

ograniczenie możliwości realizacji przyszłej problematyki naukowo-badawczej. Inaczej też będą rozłożone priorytety w doborze tej problematyki. Wariant ten w istocie rzeczy oznacza regres w stosunku do aktualnego stanu rozwoju nauk wojskowych, gdyż tempo rozwoju nauki światowej stale rośnie i pozostawanie w miejscu oznacza cofanie się relatywne.

Każdy z wariantów opisany jest poprzez:

- problematykę naukową, która obrazuje głównie bloki problemowe przewidziane do rozwiązania;
- strukturę dyscyplinową;
- potencjał naukowy z rozbićciem na kadry naukowe, zaplecze i nakłady.

Wszystkie charakterystyki prezentowane są w odniesieniu do trzech podokresów wyodrębnionych z okresu objętego prognozą następująco:

- I podokres: pierwsza 5-latka;
- II podokres: druga i trzecia 5-latka;
- III podokres: czwarta i piąta 5-latka.

Opisy dotyczą spraw ogólnych lub wspólnych dla wszystkich dyscyplin naukowych. Szczegóły zawarte są w prognozach poszczególnych dyscyplin, stanowiących załączniki do niniejszego opracowania.

3.2. Wariant optymistyczny

W okresie objętym prognozą realizowane będą następujące bloki problemowe:

Lp.	Problematyka badawcza	Termin realizacji			Uwagi
		1991-1995	1996-2005	2006-2015	
1	Metodologia nauk wojskowych, metodyka wojskowych badań naukowych, metodyka pracy twórczej, prognostyka wojskowa.	X	X	X	praca ciągła
2	Ocena charakteru i właściwości przyszłej wojny i walki zbrojnej.	X	X	X	praca ciągła
3	Przygotowanie i użycie wojska w ramach niezbrojnych form walki, działaniach nieregularnych i szeroko rozumianej wojnie domowej; przygotowanie i prowadzenie operacji w systemie OTK w skali kraju.	X	-	-	aktualizacja co 5 lat
4	Przygotowanie i prowadzenie operacji przeciwpowietrznej /przeciwkosmicznej/.	X	-	-	aktualizacja co 5 lat
5	Przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych.	-	X	X	
6	Przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "gwiazdnych wojen".	-	X	X	
7	Wpływ nowych środków walki na zasady i sposoby przygotowania i prowadzenia operacji i walki.	X	X	X	praca ciągła

3.2.1 I podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał na realizacji następujących bloków problemowych:

- metodologie nauk wojskowych, metodyka wojskowych badań naukowych, metodyka pracy twórczej i prognostyka wojskowa;
- ocena charakteru i właściwości przyszłej wojny i walki zbrojnej;
- przygotowanie i użycie wojska w ramach niezbrojnych form walki działaniach nieregularnych i szeroko rozumianej wojnie domowej; przygotowanie i prowadzenie operacji w systemie OTK w skali kraju.

W ramach pierwszego z tych bloków prawdopodobnie zostanie nakreślony program badań, którego istotnych efektów będzie można oczekiwać po ok. 15 latach. Wypracowane w toku jego realizacji metody i metodyki badań będą prawdopodobnie na bieżąco weryfikowane i wykorzystywane przy realizacji pozostałych bloków problemowych.

Realizacja prac pozostałych dwóch bloków wymagać będzie rozwiązania szeregu problemów natury organizacyjnej, a zwłaszcza włączenia do nich specjalistów z innych dziedzin np. filozofii, politologii, ekonomii. Problemem podstawowym stanie się pozyskanie ich do tych badań.

W strukturze dyscyplinowej prawdopodobnie ^{nie} znajdą istotne zmiany. Oczekiwać należy przede wszystkim okrzepnięcia istniejącej struktury. Dziś jeszcze nie przez wszystkich w pełni uświadomiana, w wyniku realizacji prac naukowych ostatecznie ⁴ wykrystalizuje się i okrzepnie. Być może, w toku realizacji prac obejmujących problematykę bloków priorytetowych, zaczną kształtować się nowe specjalności, ale jest mało prawdopodobne by zdążyły się w tym czasie w pełni ukształtować.

Prawdopodobnie nie zajdą istotne zmiany tak w ilości jak i w jakości kadr naukowych. Rozpoczną się dopiero procesy mogące ten stan zmienić, ale ich rezultatów należy oczekiwać dopiero w podokresie następnym.

Nauki wojskowe uprawiać będzie ok. 2 300 osób. W wyniku podniesienia wymagalności względem prac promocyjnych zmniejszy się prawdopodobnie dynamika wzrostu liczby naukowców ze stopniami i tytułami naukowymi ale i tak osiągnie poziom ok. 600 osób. *do 1000*

W dziedzinie zaplecza naukowego prawdopodobnie istotne zmiany nie wystąpią. Nadal występować będą zjawiska obserwowane dzisiaj, rozpoczną się natomiast prace nad zmianą takiego stanu rzeczy. W bibliotekach, archiwach i ośrodkach naukowej informacji stopniowo będą instalowane systemy komputerowe i rozpocznie się długotrwały proces przeniesienia informacji na maszynowe nośniki informacji.

Nieznacznie może ulec poprawie wykorzystywanie ćwiczeń z wojskami oraz ośrodków szkolenia dla potrzeb naukowo-badawczych. Rozpoczną się prace nad metodyką przygotowania i prowadzenia eksperymentu poligonowego. *prace naukowe biologiczne, poligonowe, ćwiczenia, szkolenie, podwyższenie stopnia wykorzystania*

W wydawnictwach czynione będą starania dla poprawienia ich możliwości edytorskich oraz przywrócenia refleksyjnego, polemicznego i krytycznego charakteru publikacji.

Ośrodki obliczeniowe prawdopodobnie rozpoczną reorganizację pod kątem lepszego ich wykorzystania w pracach naukowo-badawczych.

Nakłady finansowe prawdopodobnie nieznacznie wzrosną. Rozpoczną się opracowywanie systemu powiązania praktycznych efektów realizacji prac naukowo-badawczych z wynagrodzeniem naukowców.

3.2.2. II podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał

na realizacji następujących bloków problemowych:

- metodologia nauk wojskowych, metodyka wojskowych badań naukowych, metodyka pracy twórczej, prognostyka wojskowa;
- ocena charakteru i właściwości przyszłej wojny i walki zbrojnej;
- przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych;
- przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "wojen gwiazdnych";

Powinny się już pojawić konkretne efekty realizacji pierwszego z tych bloków i to zarówno w postaci podręczników przydatnych na kolejnych szczeblach rozwoju pracownika naukowego i poznania naukowego jak i nowych jakościowo kadr naukowych. Pomyślnie rozwiązanie zadań pozostałych bloków problemowych będzie w znacznym stopniu od tego uzależnione.

Na nowy, znacznie wyższy od dzisiejszego, poziom wznieść się prawdopodobnie badania prowadzone w ramach drugiego, z wymienionych, bloku problemowego. Nowe będą nie tylko oceny i wnioski merytoryczne ale i nowe będzie podejście metodologiczne, umożliwiające formułowanie tych ocen i wniosków na bieżąco, w miarę rozwoju sytuacji.

Ostatnie dwa bloki problemowe nastawione będą głównie na rozwiązania praktyczne o podstawowym, w świetle przewidywań z p.2.1.1. ^{opis} znaczeniu.

W strukturze dyscyplinowej nauk wojskowych należy w tym czasie oczekiwać istotnych zmian. Pojawią się prawdopodobnie specjalności ukierunkowane na określone grupy metod badawczych. Pojawią się też nowe dyscypliny i specjalności na pograniczu z naukami pozawojskowymi, badające udział sił zbrojnych i walki zbrojnej w takich formach walki, jak walka ekonomiczna, ideologiczna, dyplomatyczna itp. Wreszcie, wraz z rozwojem środków walki i zmianami w organizacji

sił zbrojnych, wojsk i służb, a także w związku z pojawieniem się nowych form walki, prawdopodobnie także wyodrębni się wiele nowych dyscyplin i specjalności ale równolegle w ramach już istniejących znajdą przeobrażenia dostosowujące je do zmienionych warunków, potrzeb i możliwości. W miarę przyzwajania przez nauki wojskowe uniwersalnych metod badawczych ich zdolności przystosowawcze będą rosły.

Dojdzie też prawdopodobnie do połączenia teorii rozpoznania, maskowania, walki radioelektronicznej i walki psychologicznej w jedną teorię walki informacyjnej.

Jakość kadr naukowych, w wyniku wcześniejszych zmian w systemie doboru i kształcenia, a także w wyniku postępów w pracach nad problematyką bloku pierwszego, w istotny sposób się poprawi. Prawdopodobnie rozpocznie się proces zmniejszania liczby etatów naukowo-dydaktycznych na rzecz zwiększenia liczby etatów pracowników pomocniczych.

Nauki wojskowe uprawiać będzie ok. 2 000 osób, liczba naukowców ze stopniami i tytułami naukowymi ustali się na poziomie 700 osób.

Zaplecze naukowe w istotny sposób poprawi jakość usług świadczonych naukowcom. Prawdopodobnie pojawi się już sieć komputerowa obejmująca podstawowe biblioteki i archiwa oraz główne ośrodki naukowej informacji.

Coraz częściej będzie się przeprowadzało ćwiczenia z wojskami i eksperymenty poligonowe wyłącznie dla celów naukowo-badawczych, a szkolenie dowództw i sztabów odbywać się będzie głównie w oparciu o systemy komputerowe.

Wydawnictwa będą w istotny sposób wspierać rozwój nauk wojsko-

wych, udostępniając naukowcom szerokie forum dyskusji oraz popularyzując ich prace. Prawdopodobna jest też częściowa wymiana parku maszynowego poligrafii, zwłaszcza małej.

Poprawie ulegnie też obciążenie naukowców w miejscach ich pracy, gdyż zwiększy się liczba pracowników pomocniczych.

Ośrodki obliczeniowe prawdopodobnie przejmą na siebie znaczną część prac badawczych wymagających żudnych, skomplikowanych obliczeń lub przeglądania dużej liczby informacji. Ich infrastruktura umożliwi przeprowadzanie symulacji komputerowych z udziałem wielu osób, a nawet całych sztabów.

Nakłady finansowe prawdopodobnie ulegną zwiększeniu na zasadzie przeniesienia ich ze sfery praktyki do sfery badań.

3.2.3. III podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał na realizacji następujących bloków problemowych:

- ocena charakteru i właściwości przyszłej wojny i walki zbrojnej;
- przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych;
- przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "gwiazdnych wojen".

Formułowane na bieżąco, w miarę rozwoju sytuacji, oceny i wnioski w ramach pierwszego z wymienionych bloków będą także na bieżąco wykorzystywane w rozwiązaniach uzyskiwanych w ramach pozostałych bloków problemowych. Nie można wykluczyć pojawienia się innych bloków problemowych, nastawionych głównie na rozwiązanie praktyczne, które uzyskają wyższy priorytet niż dwa ostatnie z wymienionych bloków.

W strukturze dyscyplinowej utrwalą się zmiany, które miały

miejsce w poprzednim podokresie prognostycznym. Dzięki osiągnięciu przez nauki wojskowe dojrzałości metodologicznej ich struktura zmieniała się będzie zgodnie z tendencjami światowymi i potrzebami sił zbrojnych.

Kadry naukowe rozwijały się prawdopodobnie będą tak, jak w poprzednim podokresie prognostycznym. Ich liczba zmaleje do ok. 1500 osób, zaś liczba naukowców ze stopniami i tytułami naukowymi ustali się na poziomie ok. 800 osób.

W dziedzinie zaplecza naukowego osiągnięty prawdopodobnie zostanie stan równowagi pomiędzy potrzebami a jego możliwościami usługowymi.

Nakłady finansowe osiągnę poziom umożliwiający zarówno prowadzenie właściwej polityki kadrowej jak i prowadzenie badań we wszystkich ważnych kierunkach na poziomie światowym.

3.3. Wariant pesymistyczny.

W okresie objętym prognozą realizowane będą następujące bloki problemowe:

	Problematyka badawcza	Termin realizacji			Uwagi
		1991-1995	1996-2005	2006-2015	
1	Ocena charakteru i właściwości przyszłej wojny i walki zbrojnej.	X	X	X	praca ciągła
2	Przygotowanie i prowadzenie operacji w systemie OTK w skali kraju.	X	-	-	aktualizacja co 5 lat
3	Przygotowanie i prowadzenie operacji przeciwpowietrznej /przeciwkośmiejcznej/	X	-	-	aktualizacja co 5 lat
4	Przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "gwiazdnych wojen".	-	X	X	
5	Przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych	-	X	X	
6	Wpływ nowych środków walki na zasady i sposoby przygotowania i prowadzenia operacji i walki	X	X	X	praca ciągła

3.3.1. I podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał na realizacji następujących bloków problemowych:

- przygotowanie i prowadzenie operacji w systemie OTK w skali kraju;
- przygotowanie i prowadzenie operacji przeciwpowietrznej /przeciwkosmicznej/.

Realizowane będą w sposób tradycyjny i zaowocują głównie obszernymi opracowaniami teoretycznymi.

Struktura dyscyplinowa nauk wojskowych prawdopodobnie jeszcze się nie wykrystalizuje. Tylko część dyscyplin /specjalności/ naukowych zakończy etap "samookreślenia się".

Kadry naukowe rozwijać się będą zgodnie z obecnie obserwowanymi tendencjami. Ich liczba osiągnie ok. 2300 osób. Niczym nie skrepowany proces zdobywania stopni i tytułów naukowych pozwoli prawdopodobnie osiągnąć poziom ok. 700 osób. W sensie jakości będą to takie same kadry jak obecnie.

Zaplecze naukowe pozostanie prawdopodobnie na obecnym poziomie, a niewielkie zmiany związane będą z naturalnym procesem wymiany zużytego parku maszynowego. Kontynuowany będzie, obserwowany dzisiaj, powolny proces komputeryzacji. Jego efekty będą niewspółmierne do nakładów ze względu na brak kadr umiejących posługiwać się nowoczesną techniką komputerową.

Nakłady finansowe pozostaną na obecnym poziomie, nie odgrywając roli stymulatora rozwoju nauk wojskowych.

3.3.2. II podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał na realizacji następujących bloków problemowych:

- przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "gwiazdnych wojen";

- przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych.

Badania na ogół prowadzone będą metodami tradycyjnymi, chociaż nie można wykluczyć coraz poważniejszych prób posługiwania się metodami nowoczesnymi.

Liczba kadr naukowych nie ulegnie zmianie. Nadal będzie utrzymywał się trend podnoszenia kwalifikacji /kolejne stopnie i tytuły naukowe/ aż do poziomu ok. 1200 osób. Pod koniec okresu prognostycznego nastąpi prawdopodobnie stopniowy wzrost jakości kadr naukowych związany ze wzrostem poziomu wykształcenia całego społeczeństwa.

Zaplecze naukowe i nakłady finansowe pozostaną prawdopodobnie na poziomie poprzedniego podokresu.

3.3.3. III podokres prognostyczny.

Główny wysiłek badawczy prawdopodobnie będzie się skupiał na realizacji następujących bloków problemowych:

- przygotowanie i prowadzenie wojny, operacji i walki w warunkach wprowadzenia systemu "gwiazdnych wojen";

- przygotowanie i prowadzenie operacji wielowymiarowych z wykorzystaniem wojsk lądowo-powietrznych.

Nie można wykluczyć pojawienia się innych bloków problemowych, nastawionych na rozwiązania praktyczne, które uzyskają wyższy priorytet niż wymienione.

Struktura dyscyplinowa, ukształtowana w poprzednim podokresie prognostycznym, będzie ulegała zmianom głównie z powodu zmian w organizacji sił zbrojnych, często w sposób administracyjny. Prawdopodobne będą próby zdyskredytowania niektórych, szczególnie zacofanych, dyscyplin i specjalności naukowych, a nawet wykreślenia

nauk wojskowych z rejestru nauk uprawianych w Polsce.

Liczba kadr naukowych prawdopodobnie nie ulegnie zmianie, chociaż w związku ze zjawiskiem zasygnalizowanym wyżej, może rozpocząć się proces ich zmniejszenia. Znajdzie to odzwierciedlenie zwłaszcza w staraniach o doktoraty z innych nauk niż wojskowe. W rezultacie liczba kadr ze stopniami i tytułami naukowymi pozostanie na takim poziomie, jak w poprzednim podokresie.

Zaplecze naukowe i nakłady finansowe prawdopodobnie niewiele będą się różnić od tych z poprzedniego podokresu. Ich zmiany będą odpowiadały zmianom w wyposażeniu i finansowaniu sił zbrojnych.

4. RELACJA Z PRZEBIEGU PRAC PROGNOSTYCZNYCH

4.1. Opis procedury organizacyjnej i jej ocena.

Dnia 12 czerwca 1984 r. zatwierdzony został "Plan koordynacyjny rozwiązania problemu naukowego PROGNOZA-4". W ślad za nim pojawił się rozkaz komendanta ASG WP powołujący osiemnaście katedralnych i ogólnoakademicki zespoły progностyczne.

Zadaniem zespołów katedralnych było opracowanie prognozy rozwoju uprawianych w poszczególnych katedrach /lub instytutach/ dyscyplin /specjalności/ naukowych.

Zadaniem zespołu ogólnoakademickiego było koordynowanie pracy zespołów katedralnych, prowadzenie centralnego szkolenia prognostów oraz uogólnianie efektów pracy zespołów katedralnych. Ponadto, ze składu zespołu ogólnoakademickiego, wyodrębniona została komisja odbioru prac katedralnych.

Całość prac została podzielona na etapy. Na początku etapu zespół ogólnoakademicki dostarczał zespołom katedralnym zadanie naukowe na dany etap. Na zakończenie każdego etapu organizowana była narada podsumowująca wyniki i oceniająca je.

Z różnych, często obiektywnych przyczyn, ani jeden termin zakończenia prac etapowych nie został dotrzymany przez wszystkie zespoły. W rezultacie część zespołów rozwiązywała etap planowy, a część jeszcze poprzedni. Merytoryczna koordynacja prac była w tej sytuacji wręcz niemożliwa. W tej sytuacji zespół ogólnoakademicki zalecił bezpośrednie kontakty zespołów, stosownie do potrzeb. Pomimo tego nie udało się uzyskać pełnej spójności prognoz katedralnych.

Opóźnienia w pracach zespołów katedralnych spowodowały też spiętrzenie w pracach zespołu ogólnoakademickiego nad prognozą zbiorczą.

W trakcie prac zespoły katedralne zgłaszały postulat opracowania centralnej, w skali akademii, bazy danych. Z przyczyn czysto formalnych - dostępu do określonych informacji - postulatu tego nie udało się zrealizować.

Do zjawisk natury organizacyjnej, które wywierały wpływ na jakość prac prognostycznych, należą:

- niestałość składu zespołów prognostycznych;
- brak zainteresowania pracami prognostycznymi komend wydziałów i kierowników komórek, w których sporządzano prognozy;
- delegowanie do prac prognostycznych osób nie znających się na prognozowaniu.

W kolejnym cyklu prognostycznym można utrzymać dotychczasową organizację prac prognostycznych, poprawiając metody dyscyplinowania pracy zespołów katedralnych i umożliwiając zespołowi ogólnoakademickiemu współuczestnictwo w ustalaniu składu zespołów katedralnych.

4.2. Opis metod i technik badawczych i ich ocena.

W ASG WP w 1984 roku obroniono rozprawę doktorską poświęconą metodyce prognozowania rozwoju nauk wojskowych, która następnie w ramach tematu p.k. MEPROG została udoskonalona i udostępniona

wszystkim zainteresowanym. W oparciu o tę metodykę prowadzono na początku cyklu prognostycznego szkolenie prognostów. Metody zaproponowane w metodyce zostały zweryfikowane w praktyce i na ogół zdały egzamin. Nie wszyscy jednak prognosci skorzystali z nich, stosując metody zdroworozsądkowe oraz klasyczne metody analizy, syntezy i wnioskowania.

Większość prognostów posłużyła się ~~z~~ zaproponowaną metodyką i stosowała wykorzystywane w niej metody heurystyczne i statystyczne.

Kolejnym krokiem na drodze doskonalenia metodyki prognozowania rozwoju nauk wojskowych powinno być opracowanie komputerowego systemu prognozowania współpracującego z ekspertami, którzy na obecnym etapie naszej wiedzy, w procesie generowania przyszłej problematyki naukowej są niezastąpieni.

4.3. Postulaty i wnioski co do opracowania kolejnej prognozy.

Newralgicznym punktem istniejącego systemu prognozowania rozwoju nauk wojskowych jest synteza prognoz ^{problemowych} dyscyplinowych w prognozę ^{specjalistyczną} zbiorczą. Przed kolejnym cyklem prognostycznym należałoby ten problem rozwiązać.

Pilnego rozwiązania wymaga też problem opracowania centralnej bazy danych do prognozowania i to - ze względu na trudności z dostępem do informacji - na szczeblu Zarządu XII lub Zarządu I Szt.Gen.

Dla uniknięcia dowolności, w wytycznych do prognozowania rozwoju nauk wojskowych powinien znaleźć się zestaw nauk wojskowych, których prognozę należy opracować.

Wydrukowane w 5 egz.

Egz.nr 1 - Zarząd XII Szt.Gen.WP

Egz.nr 2 - 5 - Biblioteka naukowa ASG WP

Wyk.:mjr Bułka

Druk.: J.P.

Dnia:30.06.1987

Nr pf32/87

