

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GENERAŁA BRONI KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
POUFNE
Egz. Nr 1

D 2969

Ppłk dypl. Włodzimierz HAUZER
Ppłk dypl. Cezary RUTKOWSKI

DOSKONALENIE TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI DO WALKI

Rozprawa doktorska
Część II

BIBLIOTEKA GŁÓWNA – ARCHIWUM
Nr inw. 12141

WARSZAWA 1989

AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
POUFNE
Egz. Nr 1

O 2969

Ppłk dypl. Włodzimierz HAUZER
Ppłk dypl. Cezary RUTKOWSKI

DOSKONALENIE TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI DO WALKI

Rozprawa doktorska

Część II

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid.
12141

WARSZAWA 1989

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

im. gen. broni Karola Świerczewskiego

JAWNE
POUFNE
Egz. nr ...1

Pnckl. Prot. 779/91.08.95/Dr1

Ppłk dypl. Włodzimierz HAUZER
Ppłk dypl. Cezary RUTKOWSKI

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG
Dział Zbiorów Specjalnych
Nr 2969

DOSKONALENIE TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI DO WALKI

Rozprawa doktorska

Część II

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 12141

Opracowana pod kierownictwem
naukowym gen.bryg.doc.dr.hab.

Tadeusza URBAŃCZYKA

oraz

płk.prof.dr.hab. Henryka PIEKARSKIEGO

WARSZAWA 1989

Rozdział 4

FUNKCJONUJĄCY W ASG WP MODEL METODY WYPRACOWANIA DECYZJI DO WALKI I METODYKA JEGO NAUCZANIA W ŚWIETLE WYMOGÓW TEORII I PRAKTYKI DOWODZENIA

W rozdziale tym w oparciu o dotychczas zaprezentowany materiał badawczy przedstawiono ocenę nauczanego w ASG WP modelu decydowania i metodyki jego kształcenia.

Zawarte w nim treści pozwalają określić zakres i kierunki zmian doskonalących w teorii podejmowania decyzji jak również w metodyce jej nauczania w warunkach wyższej uczelni wojskowej, mając szczególnie na uwadze nowo opracowywany program studiów Akademii Obrony Narodowej.

X

X X

Złożoność procesu dowodzenia wojskami we współczesnych warunkach pola walki powoduje, iż obecnie od dowódców wszystkich szczebli dowodzenia wymaga się, aby umieli szybko podejmować racjonalne decyzje w każdej dowolnej sytuacji taktyczno-operacyjnej. Wymaga to wszechstronnego przygotowania oficerów-dowódców, przekazania im rozległej wiedzy z różnych dziedzin nauki. Nie bez znaczenia pozostaje nadal zdobyte doświadczenie i osobowość samego dowódcy.

W systemie kształcenia kadr dowódczych, w tym i w ASG WP znajdują swoje miejsce treści związane z szeroko pojętą teorią decyzji.

Podczas studiów słuchacze, przyszli dowódcy zapoznani są z teoretycznymi i praktycznymi modelami metod wypracowania decyzji do walki. Następnie podczas ćwiczeń taktyczno-operacyjnych mają możliwość praktycznego działania w określonej roli i funkcji, doświadczając stopień opanowania nabytych umiejętności w tym zakresie.

W ten sposób przygotowuje się oficerów, określonego szczebla dowodzenia do sprawowania funkcji dowódczych czasu wojny.

Jak dowiodły przeprowadzone badania z reprezentatywną grupą oficerów - absolwentów ASG WP , sprawujących obecnie i w przeszłości funkcje dowódcze, kiedy byli w sytuacjach decyzyjnych nie stosowali wcale lub rzadko,nauczanej w akademii metody wypracowania decyzji. Zjawisko to dotyczy około 50 % badanych.[1/] Zastanawiającym staje się więc pytanie, dlaczego tak mało przydatny jest wpajany słuchaczom przez okres trzech lat akademicki model decydowania.

Odpowiedzi należałoby szukać w dwóch podstawowych kwestiach, a mianowicie:

po pierwsze - czy i w jakim stopniu nauczany w akademii model wypracowania decyzji przez dowódcę dywizji /pułku/ odpowiada wymaganiom teorii i potrzebom praktyki dowodzenia? /czego uczymy?/

po drugie - jaki jest istniejący/obecny/ w ASG WP stan kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki w aspekcie osiągnięć nauk pedagogicznych i potrzeb praktyki dowodzenia?/jak uczymy?/

W treści niniejszego rozdziału dążono do udzielenia w miarę obiektywnej i wyczerpującej odpowiedzi na tak sformułowane problemy.

Przedstawiona w rozprawie ocena zarówno modelu decydowania jak i metodyki jego nauczania dokonana została w oparciu o następujące dokumenty: opracowania teoretyczne problemu, opracowania metodyczne i konspekty do zajęć, a ponadto na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych z dowódcami ZT i oddziałów oraz ze słuchaczami I i II kursu WWL ASG WP. Ze względu na stosunkowo dużą objętość opisu wyników przeprowadzonych badań dla obydwu problemów /czego i jak uczymy?/ ich prezentację wyodrębniono w dwóch oddzielnych podrozdziałach.

1/ Por. Sprawozdanie z przeprowadzonych badań z dowódcami ZT i oddziałów, załącznik nr 1

4.1. Opis i ocena nauczanego w ASG WP m o d e l u decydowania

Istotą badanego problemu były więc metody wypracowania decyzji do walki, będące elementem treści nauczania oficerów-słuchaczy w procesie kształcenia akademickiego.

Źródłem wiedzy dla rozwiązania poszczególnych zadań badawczych obu problemów stały się ponadto katedralne plany szkolenia i program studiów będących weryfikatorem wiedzy słuchaczy, jak również normatywem w procesie dydaktycznym akademii.

W materiałach źródłowych, które w warunkach akademii stanowią podstawę nauczania umiejętności podejmowania decyzji, spotyka się w zasadzie dwie formy odwzorowywania metod wypracowania decyzji: opisową i graficzną.

Model metody ujmowany w formie graficznej najczęściej występuje w postaci diagramu, gdzie poszczególnym czynnościom procesu wyprowadzenia decyzji przypisano odpowiednią kolejność ich występowania oraz na osi czasu zaznaczono termin przyjęcia i przekazywania kolejnych zadań bojowych. Taka forma modelu zawiera w sobie opis czynności samego dowódcy oraz czynności innych osób funkcyjnych biorących udział w wypracowaniu decyzji, lecz zaznaczono tylko czynności o charakterze organizacyjno-planistycznym.

Wyrażany w tej formie model w niektórych materiałach dydaktycznych zawiera ponadto inne informacje np. dotyczące czasu realizacji określonych czynności dowódcy.

Przykład modelu decydowania wyrażonego w formie diagramu przedstawiono na rys.46.

W celu - jak to można odczytać - oddania systemowych zależności występujących pomiędzy poszczególnymi szczeblami dowodzenia podczas równoległego przygotowania działań w odróżnieniu od powyższej opisowej formy przedstawiania modelu w procesie dydaktycznym stosuje się również formę s c h e m a t u odzwierciedlającego pracę dowództwa i sztabów nad wypracowaniem decyzji, jednocześnie na kilku szczeblach dowodzenia. W tym przypadku nie przedstawia on czynności poszczególnych osób funkcyjnych biorących udział w wypracowaniu decyzji, lecz oddaje

DOWÓDCA	SZTAB: SZEF SZTABU	SZTAB: OFICEROWIE SZT.	SZEFOWIE RODZAJU WOJSK

WZB → Otrzymanie zadania bojowego | Przyjęcie zarz.

ANALIZA ZADANIA

Określenie przedsięwzięć, które należy wykonać niezwłocznie

KALKULACJA CZASU

Wytyczne szefowi sztabu do: organiz. rozp. rekon. przygot. danych do decyzji.

OCENA SYTUACJI
OKREŚLENIE ZAMIARU

- zapoznanie się z zarządzeniami
- wymiana informacji
- zapoznanie oficerów sztabu szefów rodzajów wojsk z zadaniem bojowym

MELDUJE ZAMIAR DOWÓDCY ARMII

Wytyczne szefa sztabu do przygotowania danych do decyzji dowódcy, organizacji rozpoznania i organizacji rekonesansu dowódcy

Zapoznanie z zamiarem oficerów sztabu, szefów rodz.wojsk
Wydanie wstępnych zarządzeń bojowych → WZB

R-z boj. →

Kończy podejmowanie decyzji
- wysłuchanie meldunków z danymi do decyzji
- podjęcie decyzji z mapy

Przygotowanie i meldowanie danych do decyzji

Wydanie rozkazu bojowego, wytyczne do organizacji zabezpieczenia działań, dowodzenia, pracy partyjno-politycznej

REKONESANS
Uściślenie decyzji, zadań bojowych, org. współdz. i zabe działań boj.

Planowanie szczegółowe działań:
- opracowanie planu współ.
- planowanie użycia rodz. wojsk
- opracowanie planów zabezpieczenia działań boj.

Udział SRW i oficerów szt. w rekones. dowódcy

Rekonesans SRW

R-z boj. →

Zatwierdzenie planów użycia rodz.wojsk i planów zabezp. dział.

Kontrola i pomoc

rys. 46 Ideowy schemat pracy dowódcy i sztabu i szefów rodzaju wojsk podczas przygotowania działań bojowych. 1/

1/ Przedstawiony schemat oparto o wydawnictwo akademickie PF 1846

bardziej istotę czasu włączenia się do planowania niższych szczebli dowodzenia, co jest charakterystyczne dla równoległego przygotowania działań bojowych.

W takim schemacie zaznacza się także przewidywane normy czasowe i łączny czas wypracowania decyzji przez określony szczebel dowodzenia.

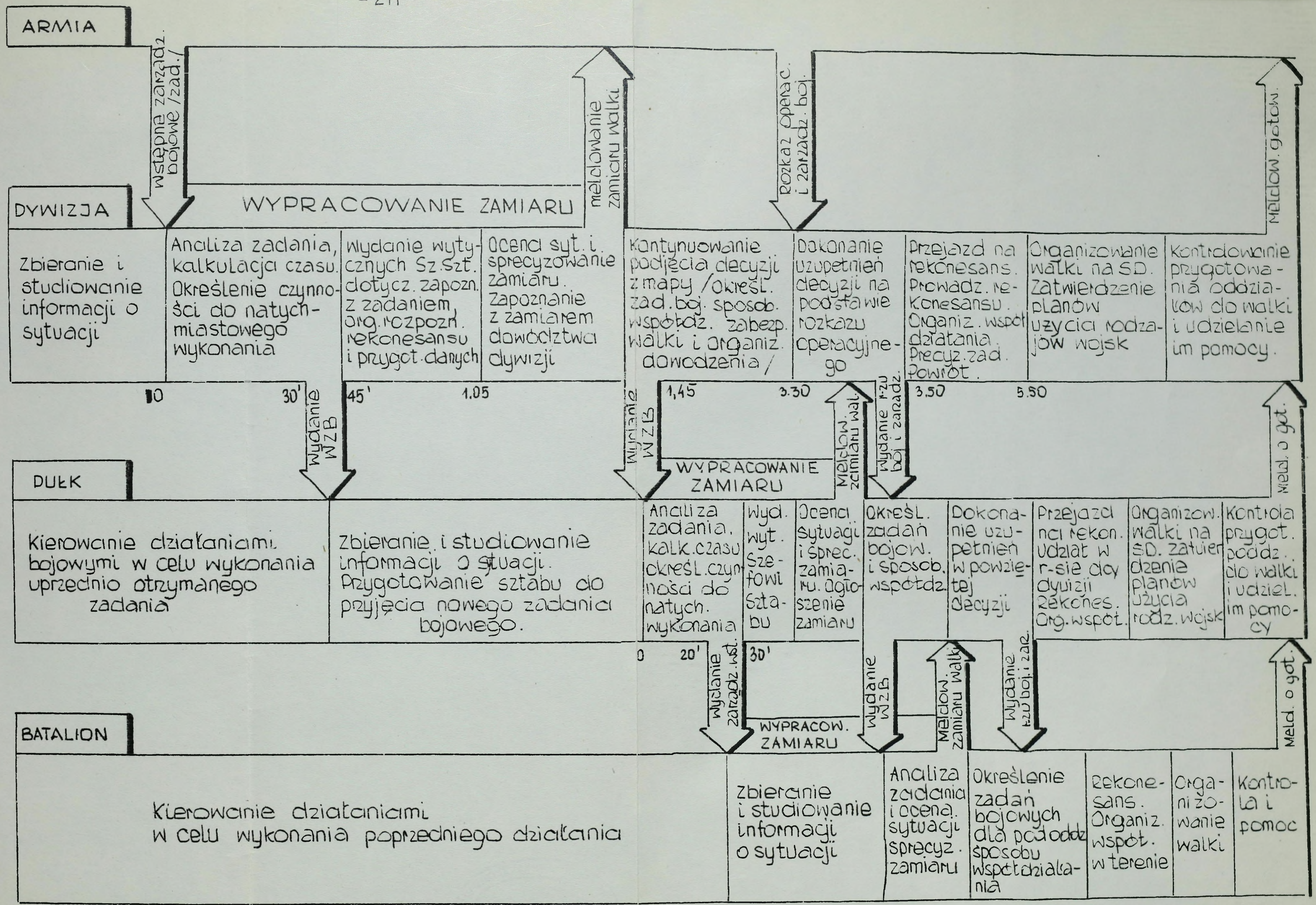
Model metody wypracowania decyzji na szczeblu armii-dywizji - pułku -batalionu przedstawiono na rys.47.

W oparciu o przedstawiony w rozdziale 2.4 materiał badawczy w którym przyjęto wyznaczniki określające cechy modeli przedmiotowych i uniwersalnych, należy uznać, że opisy czynności dowódcy stanowiące składowe procesu wypracowania decyzji zawarte w niektórych podręcznikach nie mają cech metody. Dotyczy to również opisów procesu wypracowania decyzji jakie znaleźć można w różnego rodzaju opracowaniach metodycznych i dokumentach normatywnych / np. w regulaminie walki/. Będąc po prostu zwykłymi radami, zaleceniami i dyrektywami, ujmują w sposób ogólnikowy, nieprecyzyjny co dowódca powinien rozpatrzyć w czasie podejmowania decyzji.

Takie więc opisowe ujęcie modelu decydowania, błędnie rozumiane i nazywane w niektórych materiałach jako metody wypracowania decyzji nie daje podstaw do ich dalszego analizowania jako metod.

Brak w nich logiczno- chronologicznego wynikania jednej czynności z drugiej powoduje, że nie mogą one być dla dowódcy wskazaniem toku postępowania podczas wypracowania decyzji do walki.

Odmienną formą opisu teoretycznych modeli metod decydowania stosowanych do nauczania umiejętności wypracowania decyzji w roli dowódcy określonego szczebla są tzw. materiały poglądowe lub zestawy materiałów. Stanowią one wzorzec do naśladowania, bowiem opisują przykładowy tok myślowy dowódcy, który podejmuje decyzję do określonej sytuacji i konkretnego zadania bojowego. Jest to oczywiście możliwy wariant rozwiązania problemów lub treści przerabianych podczas zajęć grupowych.



Rys. 47 Idealny model pracy dowódcy i sztabu szczebla taktycznego podczas przygotowania walki metodą równoległą /opracowany na podstawie podręcznika Taktyka Ogólna - ASG WP sygn. wew 4078/87/

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Górniczo-Hutniczej
A3 1414
Dział Zbiorów Specjalnych
A
9966

Zatem omawiany zestaw materiałów do zajęć, oficerowie otrzymują przed zajęciami, na naukę własną celem zapoznania się z nimi i na tej podstawie lepszego przygotowania się do czekających ich zajęć.

W zależności od tego do jakiego tematu zajęć jest on przeznaczony zawiera wówczas opis wykonywanej przez dowódcę czynności / np. ocena sytuacji prowadzona przez dowódcę 20 DZ/ stanowiącą treść nauczania danego zajęcia.[1/]

Obszerność omawianych pomocy dydaktycznych wyklucza bezpośrednie ich zaprezentowanie, dlatego też ograniczono się w niniejszej rozprawie do zaprezentowania istoty treści tych dokumentów i wyjaśnienia ich roli jaką spełniają w procesie dydaktycznym.

Jak wcześniej zauważono, treść "zestawów" do zajęć obejmuje w swej treści realizację składowych czynności metody wypracowanie decyzji jaką w akademii przyjmuje się za poprawną, wzorcową.

Podstawą do nauki metody wypracowania decyzji i analizowania poszczególnych czynności dowódcy jest przyjęty w danym ćwiczeniu model metody pracy dowódcy i sztabu obowiązujący wszystkich słuchaczy. Jest on w zasadniczej części niezmienny i obowiązujący na wszystkich latach studiów.

W takim zestawie z reguły na samym początku umieszcza się również przyjętą kalkulację czasu zasadniczych przedsięwzięć obejmujących organizację walki. Zasadniczą część opracowania stanowi opis procesu myślowego dowódcy podczas prowadzenia przez niego analizy zadania, oceny sytuacji, wydawania wytycznych i innych jeszcze etapów procesu decyzyjnego.
Opis w takim układzie nie jest poprzedzony wcześniejszym określeniem celu realizacji danej czynności, ani też założonym przez dowódcę przyjętym kierunkiem wnioskowania, który każdego czytającego miałby "doprowadzić" do celu stanowiącego wynik końcowy zrealizowania przez dowódcę określonej czynności/operacji/.
Ma to więc raczej charakter zapisu rozmowy prowadzonej przez

1/ Zob. zestaw materiałów do zajęć nr 1-16 z Taktyki Ogólnej w ćwiczeniu metodologicznym nr 104 i 201

dowódcę z samym sobą uwieńczoną na zakończenie stosownymi wnioskami.

Cechą wspólną prezentowanych materiałów jest to, że ich autorzy dążą do tego, aby zawarte w nich wnioski końcowe były zawsze wykładnią regulaminu walki w części dotyczącej prowadzenia przez dowódcę analizy zadania i oceny sytuacji. Zaś w zależności od wyobraźni i fachowego przygotowania autora opracowania, wnioski obejmują zazwyczaj kilka ogólnych refleksji na temat analizy rozpatrywanych sytuacji taktycznych.

Bardzo różne w zakresie treści są te fragmenty opracowań, które dotyczą opisu procesu myślowego dowódcy w czasie określania przez niego głównych problemów współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych, a także i te, które dotyczą wydawania wytycznych do przygotowania danych do decyzji i organizacji rozpoznania. Cechuje ich lakoniczność, formalizm i brak powiązania z ogólną rozpatrywaną sytuacją bojową.

Ponadto w omawianych materiałach do zajęć, lansuje się pogląd o możliwości oddzielnego prowadzenia analizy zadania i oceny sytuacji. Dlatego też opisana ocena sytuacji prowadzona przez dowódcę jest oderwana jakby od wniosków wyprowadzonych z analizy zadania. Błędem ponadto jest również fakt, nie łączenia w jedną spójną całość oceny sytuacji, tylko rozpatrywanie jej elementami czyli oddzielnie ocenę nieprzyjaciela, oddzielnie ocenę wojsk własnych, sąsiadów, teren itd.

Zestaw materiałów przeznaczony na zajęcia kończące proces wypracowania decyzji zawiera w swej treści całość rozwiązań z poprzednich zajęć.

Dużo kontrowersji wśród kadry naukowo-dydaktycznej budzi zawsze pogląd, kiedy należałoby udostępnić słuchaczom taki "zestaw materiałów", czy przed zajęciami, czy podczas zajęć dla porównania tylko swoich opracowań do jakich doszli podczas nauki własnej? W ostatnich latach dominuje opinia w świetle której słuchacze omawiane materiały otrzymują na kilka dni przed zajęciami, które stanowią dla nich pewnien wzór do przygotowania się na zajęcia.

Wyniki badań ankietowych jak również zebrane opinie i sądy kadry akademii o nauczaniu modelu decydowania są zarówno materiałem badawczym, ale i jednocześnie rozwiązaniem problemu. Dlatego przedstawione zostaną w dalszej części rozdziału stanowiąc element oceny badanego modelu.

Ocena akademickiego modelu decydowania w świetle teoretycznych i praktycznych wyznaczników stanu pożądanego

Metody i treść pracy dowódcy i sztabu podczas wypracowania decyzji zależą głównie od sytuacji bojowej, charakteru postawionego zadania i czasu osiągnięcia gotowości do działań. Potwierdziła to już niejednokrotnie zarówno teoria jak i praktyka dowodzenia. W dobie obecnej należy uznać, że to czas będzie miał decydujące znaczenie na wybór metody wypracowania decyzji.

Poznanie i opanowanie metod rozwiązania problemów decyzyjnych staje się zatem dla każdego dowódcy pierwszoplanową sprawą. Przystępując do oceny wartości użytecznej nauczanego w akademii, a zarazem znanego w wojskach modelu metody decydowania /wypracowania decyzji/ w świetle wymogów teorii i praktyki dowodzenia, autorzy rozprawy stanęli przed trudnym zadaniem. Sama świadomość tego, iż model funkcjonuje w szkolnictwie nakazem postanowień regulaminów od szeregu już lat i to, że" zalecili" go przełożeni, a ponadto realizują jego nauczanie także szkoły i uczelnie wojskowe, nie ułatwiało wcale naszego zadania.

Z łatwością można było przewidzieć, iż każda poczyniona na jego temat uwaga wywołać może w różnych kręgach zrozumiałe niezadowolenie i nieufność co do reprezentatywności przedstawionych ocen. Ponadto podważanie po latach pozytywnej oceny i opinii o nauczanym modelu decydowania "zakorzenionej" już chyba w świadomości wielu oficerów zajmujących się tym problemem musi, co jest również naturalne, budzić pewną powściągliwość co do ocen i zrozumiałą krytykę.

Uznano jednak, że niezbędne jest w dobie obecnej dokonanie rzeczowej i wnikliwej oceny modelu decydowania dążąc do podniesienia jakości procesu dydaktycznego, a tym samym wpłynięcia na podwyższenie kwalifikacji zawodowych absolwentów naszej Uczelni.

Przyjętą konwencją przedstawienia wyników przeprowadzonych badań dążono do umożliwienia każdemu czytającemu, dokonania osobistej oceny wartości badanego modelu, co w zderzeniu z przekładaną przez autorów oceną winno spełniać oczekiwany i pożądany rezultat.

Z jakim więc modelem metody wypracowania decyzji zapoznany jest słuchacz naszej Uczelni? Jakiej metody pracy dowódcy uczy się oficerów, aby stojąc w obliczu problemu decyzyjnego potrafili go rozwiązać?

W pewnej mierze odpowiedzią mogłyby stać się wyniki rozwiązania przedstawionego w materiale badawczym na rys.46 i 47 odwzorowywujące nauczany w akademii model pracy dowódcy i sztabu podczas wypracowania decyzji do walki.

Dokonany w rozdziale 2.1 przegląd literatury pozwala stwierdzić istnienie w teorii i praktyce dowodzenia wielu różnorodnych, często sprzecznych poglądów na metodę wypracowania decyzji znajdujących swoje odzwierciedlenie w prezentowanych tam uniwersalnych i przedmiotowych modelach decydowania.

Modele u n i w e r s a l n e , mające najwyższy stopień uogólnienia opisu poszczególnych czynności, nie mogą być przez to bezpośrednio wykorzystane zarówno w procesie dowodzenia, jak również w systemie szkolnictwa wojskowego. Temu winny służyć opisane bardziej szczegółowo przedmiotowe i zagadnieniowe modele decydowania wypracowane przez teorię i praktykę dowodzenia wojskami.

Czy wobec tego nauczany w akademii model metody pracy dowódcy i sztabu nad wypracowaniem decyzji jest modelem przedmiotowym czy zagadnieniowym? Jaką spełnia funkcję w nauczaniu umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych?
Czym dla szerokich rzeszy praktyków wojskowych jest nauczana w ASG WP metoda wypracowania decyzji i na ile pomaga ona oficerom, będącym w sytuacjach decyzyjnych? Czy po zrealizowaniu wszystkich jej kolejnych czynności opisanych w modelu dowódca ma pewność i gwarancję, że podejmie racjonalną decyzję?

Odpowiedzi na powyższe i może inne jeszcze tego rodzaju pytania winny stanowić o ocenie wartości badanego modelu. Dla całościowego potraktowania problemu i udzielenia oceny merytorycznej modelu , zgodnie z przyjętym tokiem badawczym dokonano

oceny w zakresie:

1. Kwalifikacji modelu do grupy modeli przedmiotowych;
2. Stopnia jego użyteczności w praktycznym działaniu.

4.1.1. Ocena kwalifikująca nauczany model decydowania do grupy modeli przedmiotowych

W oparciu o przedstawiony w rozdziale 2.1 materiał badawczy a w nim zaprezentowany dotychczasowy dorobek teoretycznych rozwiązań konstruowania przedmiotowych/wojskowych/ modeli decydowania, stwierdzić należy, że nauczany obecnie w ASG WP model decydowania jest reprezentantem grupy modeli przedmiotowych, odnoszący się do sytuacji decyzyjnych charakterystycznych dla takich dyscyplin naukowych jak: taktyka i nauka o dowodzeniu.

Wychodząc z funkcji tego rodzaju modeli jest on przeznaczony, w systemie szkolnictwa wojskowego, do nauczania metody postępowania dowódcy podczas wypracowywania decyzji, na jednym i wielu szczeblach dowodzenia, w różnych sytuacjach bojowych. Jego strukturalne ujęcie ewoluuje się już na przestrzeni kilkudziesięcioleci co przedstawiono w "Zestawieniu..." Zachował do tej pory w większości przypadków takie elementy jak: analiza zadania, ocena sytuacji i zamiar walki oraz meldowanie decyzji. Zmian jakich po latach dokonano w funkcjonującym modelu jest jak widać niewiele. Dlatego też przedstawioną w rozdziale 2.1 ocenę dotychczasowych modeli przedmiotowych do których zaliczono badany obecnie model, odnosi się również i do niego.

Z analizy przeznaczenia nauczanego modelu wynika, że jego ogólny charakter -" do natarcia" do "obrony" pozwala zakwalifikować jego jako model zagadnieniowy. Jednak podstawą takiego wyróżnienia jak wiemy jest zawsze szczegółowość opisu poszczególnych czynności dostosowana do danego rodzaju działań bojowych lub rodzaju walki, zachowująca w całym modelu specyfikę szczegółowości rozpatrywanych w takiej sytuacji problemów taktycznych.

Wiedząc o tym czy można zatem badany model uznać za model zagadnieniowy?

Badając ten problem poddano analizie wszystkie modele z nazwy których wynikało, że mają one służyć dowódcy w określonej sytuacji do konkretnego rodzaju walki, np. model wypracowania decyzji do natarcia, " model pracy dowódcy i sztabu podczas wypracowania decyzji do odparcia kontrataku"," do obrony", "do działania jako OGH" itp.

Badania dowiodły, że za każdym razem mamy do czynienia z tym samym modelem choć w nazwie pojawia się za każdym razem inne sformułowanie, natomiast zakres treściowy poszczególnych czynności składowych nie ulega zmianie. Nie przeszkadza to niektórym autorom, aby w materiałach teoretycznych nadawali im miana - modeli zagadnieniowych. Zastosowany w nich jednakowy stopień ogólności/abstrakcji/ czynności składowych, daje mniej wtajemniczonym złudzenie o możliwości uniwersalnego jego zastosowania. Ale nawet pobieżne porównanie zestawionych modeli[1/] prowadzi do wniosku, że mamy do czynienia zawsze z jednym i tym samym modelem decydowania. Dogłębna zaś analiza poszczególnych czynności składowych pozwala na stwierdzenie, że powstały one w wyniku bezpośredniego przeniesienia postanowień regulaminu walki cz.I[2/]

Zdajemy sobie sprawę, że znajomość regulaminu stwarza na pewno podstawy działania dowódcy, pozwala je lepiej zorganizować, to jednak z racji jego funkcji nie może on i nie zawiera w swej treści gotowych recept czy też metod postępowania dla dowódcy daną sytuację.

Świadomie i celowo przyjęły przez autorów regulaminu walki stopień ogólności opisu metody daje w efekcie jedynie zestaw ogólnych reguł postępowania/dyrektyw,zasad/ nie odniesionych do żadnej konkretnej klasy zadań, z dodatkowym zastrzeżeniem jego sytuacyjnego charakteru.

Dlatego za niewłaściwe uznano tworzenie modelu decydowania poprzez bezpośrednie przeniesienie treści regulaminu czy innych opisów metod zaczerpniętych z różnego rodzaju fachowej

---

1/ por. Model pracy dowódcy i sztabu dywizji nad wypracowaniem decyzji do natarcia/obrony/, oleat PF 1846, PF 1849.

2/ Zob. Regulamin Walki Sił Zbrojnych PRL cz.II s.47 i dalsze

literatury, wyłącznie w drodze ich logiczno-chronologicznego uszeregowania.

Taki stan rzeczy spowodował, że w teorii dowodzenia od wielu już lat nie można odnotować jednomyślności co do kolejności i zakresu czynności procesu wypracowania decyzji mogących stać się zagadnieniowymi modelami decydowania.

W opinii respondentów, praktyków dowodzenia, odnotowujemy, że czynności modelu w obecnym ujęciu są nadal mało komunikatywne, a zarazem mało przydatne dla dowódcy zwłaszcza w sytuacjach dynamicznych, ekstremalnych,których nie brakuje na polu walki, gdzie czas na wypracowanie decyzji jest zawsze ograniczony.[1/]

4.1.2. Ocena stopnia użyteczności nauczanego modelu w praktycznym działaniu

Dokonując oceny modeli uniwersalnych w rozważaniach podrozdziału 2.1 stwierdzono, że stosowanie modeli opisowych i poradnictwo decyzyjne jest tylko półśrodkiem, jako że nie prowadzi do optymalnych wyników. Tezę tę potwierdziły także przeprowadzone badania oraz wyniki przeprowadzonych rozmów zarówno z kadrą naukowo-badawczą naszej uczelni oraz z dowódcami ZT i oddziałów. Za każdym razem problem użyteczności modelu w praktycznym działaniu podnoszono do rangi najważniejszej cechy.

Uogólniając wyrażane opinie i oczekiwania respondentów jakie odnotowano w kwestrionariuszach w stosunku do cech modeli decydowania można by je sformułować następująco:

- duża prostota i maksymalna użyteczność w warunkach ograniczonego czasu na podjęcie decyzji;
- przeznaczone dla szerokiej klasy zadań jakie dowódcy muszą niejednokrotnie rozwiązywać;
- logiczne uporządkowanie czynności metody.[2/]

1/ por. Sprawozdanie z badań, załącznik nr 1

2/ Zob. Sprawozdanie z przeprowadzonych badań ankietowych, załącznik nr 1

Powyższe wymogi w stosunku do modeli decydowania stały się dla autorów rozprawy wyznacznikiem przyjętego kryterium oceny nad badanym modelem. Jednocześnie dążąc do zweryfikowania wcześniej przyjętej hipotezy o niemożliwości bezpośredniego traktowania postanowień regulaminu, jako modelu decydowania przeprowadzono eksperyment teoretyczny.

Na przykładzie abstrakcyjnego dowódcy, będącego w dowolnej/ ale określonej sytuacji/ prześledzono racjonalność działania takiego dowódcy, który postępowałby zgodnie z nauczanym w akademii modelem decydowania.

Zbadano również na ile pomocne są mu treści zawarte w regulaminie walki. Przyjęto następujące założenia:

- dowódca ma większą swobodę decydowania niż wynika to z zapisów regulaminowych;
- problem decyzji dla dowódcy jest problemem nowym w sensie ogólnego charakteru zadania, w celu stworzenia większego kontrastu między sytuacją aktualną a pożądaną;
- dowódca nie kieruje się funkcjonującym w praktyce i w jego doświadczeniu opisowymi modelami metod wypracowania decyzji lecz jedynie ściśle wykonywał będzie dyrektywy zawarte w modelu;
- czynności organizacji walki wchodzące bezpośrednio w cykl planowania uwzględniane będą tylko w zakresie potrzebnym autorom rozprawy.

Opis eksperymentu

Dowódca otrzymał ze szczebla nadrzędnego wstępne zarządzenie bojowe/WZB/ zawierające następujące informacje:[1/]

- wiadomości o nieprzyjacielu;
- dane o pasie natarcia i kierunek głównego uderzenia /w przypadku obrony główny wysiłek obrony/;

1/ por. Regulamin Walki, SZ PRL, cz. II s.53

- wykaz rażonych obiektów;
- dane o rubieżach ataku i rubieżach zadań;
- dane o charakterze zadań sąsiadów;
- czas gotowości i zasadnicze przedsięwzięcia związane z przygotowaniem walki;
- terminy i sposoby otrzymania dalszych zadań.

Po otrzymaniu tych informacji dowódca rozpoczyna pracę nad wypracowaniem decyzji. Wypracowanie poszczególnych jej elementów prześledzono kierując się opisem poszczególnych czynności zawartych w modelu jak również i tych, które spotykano w różnego rodzaju podręcznikach i dokumentach normatywnych stanowiących pewne wypełnienie nauczanego modelu.

Czynność 1 - Analiza zadania /Az/

Wartość działania winniśmy mierzyć stopniem osiągnięcia ściśle określonego celu działania jako wyniku końcowego do którego zdążamy. W przypadku tak sformułowanej czynności do zrealizowania trudno go jednoznacznie określić. Powoduje to przyjęcie przez dowódcę dowolnego wyniku końcowego tej czynności, co jest oczywiście błędem.

Odmienność zastosowanej tutaj formy języka opisu dla określenia pierwszej czynności składowej w porównaniu z modelem uniwersalnym nie pozwala ona na jakickolwiek odniesienie się do niego i dokonania oceny pierwszej z wymienionych w modelu czynności.

Ogólnikowość opisu oraz brak określenia w nim składowych operacji jak również i to, że nie określono celu analizy zadania oraz kierunku jej prowadzenia powoduje, że "nasz" dowódca nie jest w stanie wykonać tę czynność.
W tym miejscu mogą być mu pomocne, poznane wcześniej regulaminowe dyrektywy określające co dowódca prowadząc analizę zadania powinien uwzględnić.

A powinien m.in. "zrozumieć cel przyszłych działań oraz zamiar przełożonego, a w szczególności kolejność i sposoby rozbicia zgrupowania nieprzyjaciela w jego pasie natarcia. Ponadto rozważyć znaczenie obiektów nieprzyjaciela rażonych w jego pasie działania oraz uświadomić sobie zadania, miejsce w ugrupowaniu operacyjnym i rolę ZT /oddziału/ w tym zadaniu, zadania sąsiadów i sposób współdziałania z nimi". 1/

W wyniku powyższych operacji myślowych dowódca uzyskałby zapewne określoną ilość informacji, ale nie wiedząc do czego miał dojść w swoich rozważaniach /brak celu/ sam nie jest przekonany czy wszystko wziął pod uwagę i czy zrealizował cały zakres Az. Mało pomocne w tym względzie mogą być dla niego postanowienia zawarte w opracowaniach teoretycznych. Bowiem raz mówi się w nich, że wynikiem końcowym analizy zadania powinno być - uświadomienie warunków zadania, w innej, że należy w jej wyniku wyciągnąć wnioski co do sformułowania zamiaru. Spotkać można i takie określenie, że w wyniku analizy zadania dowódca powinien określić ogólną ideę działania. 2/

Zachodzi jednak potrzeba ustalenia, czy powyższa baza informacyjna do analizy zadania jest wystarczająca i czy wyszczególnione czynności wchodzące w zakres tak rozumianej analizy zadania wystarczą do kontynuowania procesu wypracowania decyzji?

Oczywiście, że - nie -, gdyż tak określona i prowadzona analiza zadania nie precyzuje dowódcy kierunku w jakim powinna zmierzać jego pracy myślowa, nie określa przebiegu i wyniku końcowego tej czynności oraz sposobu wykorzystania uzyskanych informacji.

Uznano ponadto, że podstawowym błędem tak sformułowanej czynności jest to, iż lansuje ona prowadzenie analizy zadania w oderwaniu od oceny sytuacji. Przedstawione za regulaminem walki kolejne czynności/operacje/ analizy zadania wyrażane najczęściej czasownikami nieoperacyjnymi 3/ zrozumieć, rozważyć,

---

1/ Tamże, s.49

2/ por. Metody pracy dowódcy i sztabu dywizji/pułku/ w działaniach bojowych, ASG WP, PF 1428 s.3

3/ por. R.Davis,Konstruowanie systemu kształcenia,W-wa 1983

uświadomić, uściślić, powodują niewymierność takiego określenia czynności, co rodzi dla dowódcy kolejne pytania:

- jaka jest miara np. rozważenia, uściślenia;
- kiedy można będzie uznać, że czynność tę zrealizował do końca?

Dlatego przebieg i wynik działania każdego dowódcy, analizującego zadanie może być diametralnie różny, uzależniony od wielu czynników, w tym m.in. od jego cech osobowych.

Powyższe rozważania, można uogólnić następująco:

- badana metoda nie określa celu /wyniku końcowego/ analizy zadania, jako pierwszej jej czynności;
- nie precyzuje również sposobu jej realizacji;
- opis składowych operacji ujętych niechronologicznie w różnego rodzaju dokumentach normatywnych, nie stanowi sobą czynnościowego modelu pracy dowódcy.

Uwagi dotyczące celów, metod i funkcji kolejnych /następnych/ czynności realizowanych przez symulowanego dowódcę zgodnie z rozpatrywanym modelem, ograniczone zostaną do wniosków końcowych.

Czynność - 2 Określenie przedsięwzięć, które należy niezwłocznie zrealizować celem szybszego przygotowania wojsk do wykonania zadania

W modelach uniwersalnych proponuje się, aby w drugiej kolejności określić skończony zbiór możliwych do podjęcia działań /wskazanie zbioru alternatyw/"D"/. Badana obecnie czynność jest więc nieporównywalna z tą i z jakąkolwiek inną czynnością modelu uniwersalnego.

Przyjmując za modelem akademickim, że czynność tę dowódca realizuje zaraz po analizie zadania, miano wątpliwość czy jest on w stanie ją wykonać na podstawie zebranych informacji.

Przede wszystkim nie określa się precyzyjnie o jakie przedsięwzięcia chodzi? Czy o organizacyjne, czy też planistyczne, a może z zakresu przygotowania wojsk do wykonania nowych zadań? Należy uznać, że informacje potrzebne do zrealizowania tej czynności, dowódca uzyska dopiero po analizie zadania, ocenie sytuacji oraz kalkulacji czasu. Obraz tego co trzeba /należałoby/ wykonać wcześniej, wyłoni się dopiero w wyniku odpowiedzi na następujące pytania:

- jak zorganizować przygotowanie do walki, by dotrzymać nakazanych terminów?
- jakie przedsięwzięcia można zrealizować wcześniej, jeszcze przed określeniem zamiaru rozegrania walki?

Chodziłoby tu o czynności, które trzeba wykonać natychmiast, aby przyspieszyć przygotowanie wojsk, bez względu na treść przyszłego/później podjętego/ zamiaru rozegrania walki. Rozumowanie to pozwala sądzić, że określenie przedsięwzięć do niezwłocznego wykonania nie jest możliwe bez przeprowadzonej wcześniej kalkulacji czasu i oceny sytuacji.

Czynność 3 - Kalkulacja czasu

Ponimo, że czynność ta, jak wynika z modelu akademickiego, wchodzi w zakres obowiązków szefa sztabu, to trudno całkowicie ją wyeliminować z procesu myślowego dowódcy.Przeprowadzenie lub zatwierdzenie kalkulacji czasu objąć musi nie tylko ustalenie przez dowódcę, w jakim terminie musi wykonać daną czynność, ale przede wszystkim ile czasu może na nią poświęcić. Lakoniczność sformułowania nazwy tej czynności nie określającej zakresu treści przeprowadzenia kalkulacji czasu w procesie wypracowania decyzji powoduje, że nie wiadomo o jaką kalkulację chodzi, czy tylko czasu dowódcy na powzięcie decyzji, czy też całkowitego zorganizowania/przygotowania/ działań bojowych. A przecież ustalenia czasowe stanowią podstawę do opracowania kalendarzowego planu przygotowania działań bojowych. Nie określenie dla tej czynności - funkcji, metody, a przede wszystkim celu, doprowadza do rozbieżności w interpretacji sposobu jej realizacji.

Czynność 4 - Wydanie wytycznych dla szefa sztabu w zakresie:

- zapoznania dowództwa z otrzymanym zadaniem;
- organizacji rozpoznania i rekonesansu;
- przygotowania danych niezbędnych do podjęcia decyzji.

Na wstępie należałoby wyjaśnić, dlaczego w tej metodzie zakłada się zapoznanie dowództwa dywizji z treścią otrzymanego zadania dopiero teraz? Wykonanie poprzednich czynności /1-3/ trwało od kilku do kilkunastu minut. Natomiast na zaplanowanie i organizację działań w poszczególnych ogniwach organizacyjnych dowództwa potrzeba kolejnych minut, a zatem taki model pracy nie może być uznany za optymalny. Czy nie należałoby zapoznać dowództwo z otrzymanym zadaniem natychmiast po jego otrzymaniu?

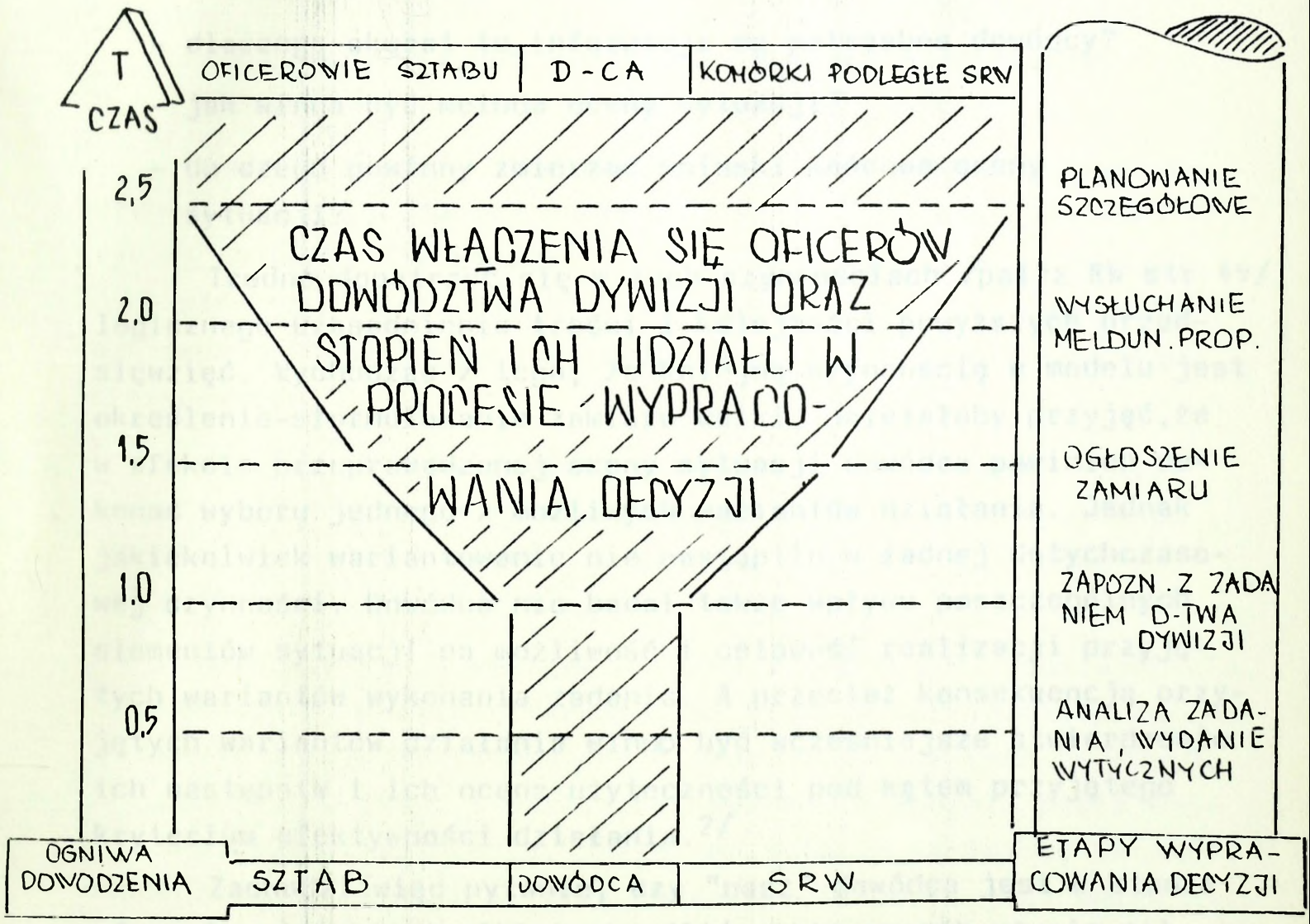
Natomiast samo określenie zadań rozpoznawczych i wydzielenie potrzebnych do ich wykonania sił i środków oraz ustalenie terminów ich realizacji, jest możliwe dopiero po porównaniu informacji posiadanych z potrzebnymi. Zatem sformułowanie wytycznych do organizacji rozpoznania może nastąpić dopiero po ocenie nieprzyjaciela i określeniu choćby najogólniejszej koncepcji działania.

Spróbujmy może jeszcze odpowiedzieć sobie na następne pytania:

- czy sformułowanie wytycznych do przygotowania danych do decyzji przez dowódcę jest na tym etapie możliwe i celowe?
- czy wysłuchiwanie meldunków z danymi do decyzji nie następuje może za wcześnie od chwili przedstawienia przez dowódcę zamiaru walki?

Istotę tego problemu przedstawiono graficznie na rysunku 4B. Założyć tu trzeba, że nie chodzi o dane niezbędne dowódcy do określenia zamiaru walki, czy wydania wstępnych zarządzeń bojowych jako, że badany model przewiduje wysłuchanie meldunków przez dowódcę po wykonaniu tych czynności.

Wytyczne dowódcy muszą więc dotyczyć pozostałych/poza zamiarem/ elementów decyzji, tj. szczegółowych zadań, głównych problemów współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych, sposobu organizacji dowodzenia i głównych kierunków pracy partyjno-politycznej. Oznaczałoby to również, że dowódca wypracowuje zamiar walki sam, bez udziału oficerów dowództwa /patrz rys. 48/. Wątpliwa jest również możliwość sformułowania wytycznych bez uprzednio przepracowanej oceny sytuacji i określenia zamiaru działań, które stanowią podstawę kalkulacji szczegółowych do planowania użycia rodzajów wojsk. Powyższe argumenty wskazują, że dane do decyzji/meldunki propozycji sił i środków rodzajów wojsk w walce/ powinny uwzględniać konkretną sytuację i potrzeby informacyjne wynikające z określonej koncepcji wykonania zadania.



rys. 48 Zobrazowanie stopnia udziału oficerów dowództwa w procesie wypracowania decyzji

Czynność 2 - Ocena sytuacji

Dążąc do zrealizowania tak sformułowanej i opisanej w modelu czynności, gdzie jej operacjonizacja równa jest zeru, "nasz" dowódca musi po raz wtóry "sięgnąć" po regulaminową wykładnię zakresu prowadzenia oceny sytuacji, po to, by przypomnieć sobie co powinien w niej rozpatrzyć. Omawiana metoda tego mu nie określa.

Uznając nawet, że dowódca rozpatrzył wszystkie aspekty oceny sytuacji rozumianej w myśl postanowień regulaminu walki[1/] można mieć tu również pewne wątpliwości, które wyrażono następującymi pytaniami:

- czemu bezpośrednio informacje te mają służyć?
- dlaczego akurat te informacje są potrzebne dowódcy?
- jak winna być metoda oceny sytuacji?
- do czego powinny zmierzać wnioski końcowe oceny sytuacji?

Trudno dopatrzyć się w tych czynnościach /patrz RW str 49/ logicznego uzasadnienia treści i kolejności powyższych przedsięwzięć. Wychodząc z tego, że kolejną czynnością w modelu jest określenie-sformułowanie zamiaru walki, należałoby przyjąć,że w efekcie przeprowadzonej oceny sytuacji dowódca powinien dokonać wyboru jednego z możliwych wariantów działania. Jednak jakiekolwiek wariantowanie nie nastąpiło w żadnej dotychczasowej czynności. Dowódca nie badał także wpływu poszczególnych elementów sytuacji na możliwość i celowość realizacji przyjętych wariantów wykonania zadania. A przecież konsekwencją przyjętych wariantów działania winno być wcześniejsze stwierdzenie ich następstw i ich ocena użyteczności pod kątem przyjętego kryterium efektywności działania.[2/]

Zachodzi więc pytanie, czy "nasz" dowódca jest w stanie sformułować zamiar walki i określić w nim sposób użycia sił i środków podległych wojsk.

1/ por. Regulamin Walki SZ PRL cz.II s.49

2/ por. podrozdział 1.4.1.

Czynność 6 - Określenie zamiaru walki

Pełen wątpliwości o jakość i rozmiary stworzonej sobie bazy informacyjnej "nasz" dowódca po raz pierwszy przystępując do realizacji określonej w modelu czynności "widzi" jej cel- ma sformułować zamiar walki według przyjętego i obowiązującego postanowieniami regulaminu zakresu treści, czyli określić:

- kierunek głównego uderzenia;
- kolejność i sposób rozbicia nieprzyjaciela;
- sposób porażenia ogniowego nieprzyjaciela;
- ugrupowanie bojowe, wymagany stopień porażenia, obiekty rażenia;
- drogi marszu, linie wyjściowe, rubieże rozwinięcia, rubież ataku.

Suma wniosków otrzymanych z realizacji dotychczasowych czynności modelu stanowi zatem dla dowódcy podstawę merytoryczną do powzięcia zamiaru walki. Wynikają one z poszczególnych elementów decyzyjnych jakie dokonane zostały w procesie myślowym dowódcy podczas zrealizowanych do tej pory czynności a mianowicie:

- z analizy zadania dowódca określił cel przyszłych działań, ustalił miejsce w ugrupowaniu operacyjnym i rolę podległych mu wojsk w operacji, zadania sąsiadów oraz terminy gotowości do wykonania zadania bojowego;
- z oceny sytuacji wynikał dowódcy skład wojsk nieprzyjaciela, położenie, możliwy charakter działań, nieprzyjaciela zgrupowania i obiekty decydujące o jego możliwościach bojowych, położenie, skład i możliwości wykonania zadania przez wojska własne, położenie, charakter działań sąsiadów, warunki współdziałania z nimi a także charakter terenu i jego wpływ na użycie wojsk i sytuację radioelektroniczną.[1/]

1/ Wymienione elementy decyzyjne powstały w wyniku transferu sformułowań regulaminowych, nie są wynikiem realizacji czynności zawartych w modelu.

Stworzona przez dowódcę baza informacyjna oraz wyrażone powyżej elementy decyzyjne nie umożliwiają określenia zamiaru walki zgodnie z treścią regulaminu. Nie można mieć również pewności, że każdy dowódca realizując powyższe czynności dojdzie akurat do takich wniosków jakie zakłada opis regulaminu/ na co wpływa zapewne przyjęty w modelu język opisu poszczególnych operacji procesu wypracowania decyzji/. Prowadzenie analizy zadania w oderwaniu od oceny sytuacji bez jakiegokolwiek ukierunkowania zawsze doprowadzi do różnorodnych ocen i wniosków, zaś ogólnikowość czynności metod doprowadzi może do tego, że różni dowódcy różnie traktować będą zakres i sposób przeprowadzenia czy to analizy zadania czy też oceny sytuacji.

Na podstawie przeprowadzonego do tej pory eksperymentu teoretycznego można wyciągnąć następujące wnioski:

- brak w modelu czynności określających metodę prowadzenia analizy zadania, oceny sytuacji i formowania zamiaru, uniemożliwia właściwą ich realizację;
- baza informacyjna stworzona w toku analizy zadania i oceny sytuacji, przeprowadzonej zgodnie z badanym modelem oraz przy wydatnym "korzystaniu" przez dowódcę z regulaminu walki jest niewystarczająca do sformułowania zamiaru walki;
- przyjęty w modelu tok czynności dowódcy nie prowadzi do sprecyzowania zamiaru walki;
- czas przeznaczony na wypracowanie zamiaru przy zastosowaniu tradycyjnych /niezautomatyzowanych/ systemów dowodzenia wydłuża proces szczegółowego planowania i organizowania walki.

W zakończeniu zaprezentowanego eksperymentu teoretycznego poddano ocenie ostatnią z wymienionych w modelu czynności, która zamyka cały etap wypracowania decyzji.

Czynność 7 - Kończenie podejmowania decyzji

Tak sformułowana czynność stanowi jedynie oznajmienie na jakim etapie wypracowania decyzji obecnie znajduje się dowódca.

W przypadku tej czynności modelu określono jeszcze składowe czynności, które winien zrealizować dowódca, a mianowicie:

- wysłuchiwanie meldunków propozycji z danymi do decyzji;
- oraz podjąć decyzję z mapy.

Pomimo tak lakonicznego określenia treści tej czynności, nie trudno zauważyć, że chodzi o kontynuowanie oceny sytuacji, jednak prowadzonej już z udziałem oficerów dowództwa. Na tym etapie wypracowania decyzji ma nastąpić chyba zaakceptowanie przez dowódcę propozycji użycia sił i środków rodzajów wojsk.

Jest to na tyle oczywiste, że dowódca powinien o tym zdecydować. Model nie określa jednak w jaki sposób tę czynność należy zrealizować/przeprowadzić/. W drugim zaś członie opisu tej czynności znajduje się następujące stwierdzenie: "kończy podejmowanie decyzji z mapy". Sformułowanie to zaraz nastręcza wiele pytań, choćby takie: o kończenie decydowania w zakresie jakich elementów decyzji tu chodzi?

Uznając, że zamiar walki, a także zadania bojowe dowódca już wypracował i przesłał do wojsk w formie WZB, a także zostały zaakceptowane propozycje użycia sił i środków rodzajów wojsk, wobec tego dowódcy pozostaje jeszcze sformułować:

- szczegółowe zadania dla oddziałów;
- główne problemy współdziałania i zabezpieczenia walki;
- wytyczne co do sposobu organizacji dowodzenia oraz
- głównych kierunków pracy partyjno-politycznej.[1/]

1/ por. Regulamin Walki, cz.II s.50

A kolejną czynnością dowódcy opisaną w modelu jest - wydanie rozkazu bojowego. Wiadomo, że rozkaz w swych ośmiu punktach nie obejmuje takich zagadnień jak zakres organizacji współdziałania i zabezpieczenia walki. Treść rozkazu bojowego nie obliguje również dowódcę do określania zasadniczych kierunków pracy politycznej z podwładnymi jako elementu "decyzji". Czy więc celowym jest, aby dowódca przed jego ogłoszeniem zajmował się tą problematyką?[1/] A może oznacza to, że dowódca nie musi w ogóle rozpatrywać tych problemów, skoro nie określa tego w rozkazie bojowym?

Jeżeli tak, to kiedy w całym procesie wypracowania decyzji powinien wskazać, które z zadań składowych wymagają, w jego ocenie, szczegółowej i ścisłej koordynacji działań wszystkich wykonawców? Dalszą wątpliwość wywołuje kolejne pytanie: w jakim etapie nauczanego w akademii modelu decydowania i w ramach jakiej czynności dowódca przyjmuje główne kryterium efektywności, które wskazywałoby jak mają działać poszczególni wykonawcy, by wspólny ich cel został osiągnięty, a rezultat ich działań posiadał walor najwyższej użyteczności?

Powyższe pytania wyrażają chyba istotę tzw.głównych problemów współdziałania i zabezpieczenia walki, a nie znajdują odzwierciedlenia w nauczanym modelu decydowania. Konsekwencją takiego podejścia do problemu są wyniki przeprowadzonych badań gdzie zarówno absolwenci akademii, praktycy, dowódcy często z wieloletnim stażem oraz jej obecni słuchacze nie potrafili przytoczyć przykładowej choćby treści tego elementu decyzji /około 60 % badanych/, a część tylko usiłowała wypunktować zagadnienia, które ich zdaniem dowódca powinien... ująć w decyzji omawiając ten problem /12 % badanych/.[2/] Uznano ponadto, że tego rodzaju pytania i inne nawiązujące do przedstawiania w decyzji sposobu rozwiązania problemu współdziałania pomiędzy wszystkimi wykonawcami powinny rodzić się już w toku analizy zadania oraz oceny sytuacji. Tam też powinny powstawać koncepcje ich rozwiązania. Dlatego też stwierdzamy, że badany model nie określa szczegółowo treści ani metody pracy dowódcy po wypracowaniu zamiaru i przekazaniu wstępnych zarządzeń bojowych.

1/ Tamże, s.52

2/ por. Sprawozdanie z przeprowadzonych badań, załącznik nr.1.

Czynność określana w modelu mianem " kończy podejmowanie decyzji z mapy" zamyka etap wypracowania decyzji przez dowódcę. Zgodnie z modelem jest ona następnie precyzowana w terenie.

Reasumując rozważania nad oceną użyteczności nauczanego obecnie modelu decydowania wyciągnięto następujące wnioski:

- badany model, powstały w wyniku bezpośredniego przeniesienia treści regulaminu walki przez nadanie mu porządku chronologiczno-czynnościowego może funkcjonować tylko na jednym szczeblu dowodzenia;
- nie oddaje również systemowych zależności informacyjnych i czynnościowych między poszczególnymi szczeblami dowodzenia w procesie przygotowania działań bojowych /np. nie oznaczono w nim udziału dowódcy pułku w rekonesansie dowódcy ZT lub też kiedy przekazywane są " w dół" wstępne zarządzenia bojowe rodzajów wojsk - jako szczegółowa baza informacyjna dla danego sztabu/;
- rozpatrywany model, ze względu na duży stopień uogólnienia, brak systemowego ujęcia, niski stopień uporządkowania logicznego oraz nie uwzględnienie w nim procesu optymalizacji niezbył pomocny jest w praktycznym dowodzeniu wojskami;[1/] Nie może więc także stanowić podstawy do określania operacyjnych celów i treści kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym;
- nauczany model decydowania nie posiada charakteru czynnościowego, uwzględniającego treść, cel, funkcję i sposób realizacji czynności składowych, z możliwością wielokrotnego jego zastosowania;
- czynności procesu wypracowania decyzji określane i opisywane w podręcznikach oraz dokumentach normatywnych stanowiących niejako wykładnie badanego modelu, można traktować jedynie jako rady i wskazówki do praktycznej realizacji czynności i operacji w procesie decyzyjnym, nie gwarantując jednak podjęcie optymalnej decyzji. Traktowanie ustaleń regulaminowych jako algorytmu jest błędem.

1/ Tamże, s.6

Wynika z tego, że dowódca posługujący się tylko opisanymi w nauczanym modelu wytycznymi do zrealizowania kolejnej czynności procesu wypracowania decyzji oraz wskazówkami zaczerpniętymi z regulaminu walki nie jest w stanie w sposób racjonalny podjąć optymalnej decyzji do określonej sytuacji bojowej.

Ocena zastosowanego w modelu języka opisu poszczególnych jego czynności umożliwiający odpowiednie ich rozumienie i wykonanie

Podczas dokonywania oceny kwalifikacyjnej modelu, zwracano niejednokrotnie uwagę na fakt występowania w nim niejasnych sformułowań określających treść poszczególnych czynności. A przecież język opisu poszczególnych czynności składowych w dowolnej metodzie musi precyzyjnie i jednoznacznie określać co i w jakiej kolejności i co użytkownik ma wykonać, aby osiągnął cel.

Można zatem przyjąć , iż funkcja opisu sprowadza się do tego, aby umożliwił użytkownikowi, w naszym wypadku dowódcy, właściwy, komunikatywny odbiór zawartych w nim treści stanowiących dyrektywę, bodziec do podjęcia działania. Zrealizowanie zaś określonych czynności metody ściśle z ich opisem, jest możliwe tylko wtedy, kiedy dana osoba jest właściwie do tego przygotowana, a ponadto określa się sposób i warunki realizacji każdej czynności. Nie zawsze należy w metodzie określać lub wyszczególniać czynności prostych/operacji/, ale wówczas należy jasno i precyzyjnie określić cel jaki ma się osiągnąć, zauważalny przez użytkownika, wyrażany czasownikami operacyjnymi.[1/]

Jednoznaczność i wymierność opisu posiadają zdaniem autorów modele uniwersalne. Jednak ze względu na zastosowany w nich wysoki stopień ogólności/abstrakcji/ nie mogą być bezpośrednio wykorzystywane w procesie dowodzenia. Rolę tę spełniać powinny przedmiotowe i zagadnieniowe modele decydowania, które tworzy

---

1/ por. R.Davis,Konstruowanie systemów kształcenia...s.424

się w wyniku konkretyzacji i operacjenizacji modeli uniwersalnych. Narzędziem do ich urzeczywistnienia stać się musi uszczegółowiony język opisu.
Zapotrzebowanie na takie modele, które obejmowałyby w swej treści opis metody w języku bezpośrednich dyrektyw,poleceń /semialgorytm/ potwierdziły także i nasze badania.

Ocena dotychczasowego dorobku nauki i praktyki w zakresie konstruowania przedmiotowych i zagadnieniowych modeli decydowania na szczeblach taktycznych wykazała jakby całkowitą odmienność zastosowanego w nich języka opisu w porównaniu z modelami uniwersalnymi. Zachowując na ogół wysoki stopień uogólnienia modele przedmiotowe tracą na wartości, stając się dla dowódców mało użyteczne. Dotyczy to również badanego modelu, który jak uznano jest przedstawicielem grupy modeli przedmiotowych.

Przyczyną odmienności zastosowanego opisu modelu zdaniem autorów jest strukturalne ujęcie procesu wypracowania decyzji. Jego opis sprowadza się bowiem do przedstawienia tylko poszczególnych etapów procesu wypracowania decyzji na podstawie interpretacji regulaminu walki, które odzwierciedlają fazy pracy dowódcy i sztabu widziane z pozycji obserwatora "śledzącego" ich działalność. Świadczy choćby o tym zachowany w opisie tryb niedokonany i oznajmujący.

Przykładem tego są tak sformułowane w modelu czynności:

- analiza zadania, kalkulacja czasu, określenie zamiaru, rekonesans, wydanie rozkazu bojowego itp.;
- lub też melduje zamiar, kończy podejmowanie decyzji, zatwierdza plany użycia rodzajów wojsk itd.

Zachodzi więc pytanie, czy tak sformułowane czynności metody mogą i powinny stanowić dla użytkownika modelu metody jakąkolwiek inspirację do podjęcia działania mającą na celu zrealizowanie w ostateczności wszystkich czynności zawartych w modelu? Już bardziej właściwy stałby się tryb rozkazujący np. przeprowadź kalkulację czasu, uwzględniając... "zamelduj przełożonemu podjęty zamiar rozegrania walki"... itp.

Nieścisłość powyższych sformułowań powoduje także wątpliwości co do sposobu przeprowadzenia /zrealizowania/ danej czynności. Wywołuje to w konsekwencji u dowódcy brak przekonania, że uwzględnił wszystko co było niezbędne. Jednocześnie fakt ten dyskryminuje ów model w traktowaniu go jako metody, w której każdą czynność należy dokładnie wykonać zachowując określoną ich kolejność. Podyktowane jest to logicznemu wynikaniu jednej czynności z drugiej. W tym celu należy poprawnie sformułować cel wyszczególnionych operacji składowych i określenie zachodzących między nimi związków. Zatem różna interpretacja zawartych w modelu czynności jest wynikiem przyjętego języka opisu. Ogólnikowość przeniesionych wprost do modelu ustaleń regulaminowych powoduje nawet wśród znawców problemu dużą rozbieżność w rozumieniu zakresu treściowego poszczególnych czynności metody. Odzwierciedleniem tego są np. zróżnicowane rozwiązania treści opracowań metodycznych do zajęć z tego samego tematu, ale opracowane przez różnych nauczycieli.[1/]

Uwzględniając dotychczasowe rozważania, należy stwierdzić, że przyjęty w modelu język opisu/wyrażanie czynności czasownikami nieoperacyjnymi/ nie odpowiada zapotrzebowaniu praktyki dowodzenia. Jego ogólnikowość i nieprecyzyjność prowadzi do rozbieżności w teoretycznym i praktycznym ich rozumieniu. Różnice terminologiczne oraz strukturalne ujęcie opisu modelu uniemożliwia na porównanie go z jakimkolwiek modelem uniwersalnym chcąc określić obiektywną jego wartość odpowiadającą wymaganiom teoretycznym.

W literaturze przedmiotu trudno znaleźć opracowanie dające uporządkowany, uzasadniony i pełny opis normatywnej metody wypracowania decyzji. Również źródła pamiętnikarskie nie wnoszą wiele, ponieważ są bardzo ubogie w treści a dotyczące tych zagadnień. Czy może to być usprawiedliwieniem dla tak chłonnego przecież procesu dydaktycznego?

1/ por. Opracowania metodyczne ćwiczeń głównych 102,202,104, 204 oraz najnowsze 103,222,212 opracowane w tej samej Katedrze.

Na potrzeby doskonalenia procesu kształcenia nowo powstającej Akademii Obrony Narodowej celowym jest opracować szczegółowy model wypracowania optymalnej decyzji i opisanie go w układzie: czynność- jej wynik końcowy -funkcja w procesie decyzyjnym- treść czynności składowych oraz ewentualne wskazówki dotyczące sposobu ich realizacji.

Niektórzy teoretycy wojskowi wskazują wady powszechnie funkcjonujących modeli wypracowania decyzji oraz podkreślają potrzebę tworzenia modeli normatywnych/ jak powinno się decydować?/, ale sami takich modeli nie prezentują. Tę lukę niniejszą rozprawą chciano wypełnić. Wyłonionych wad i niedomagań w badanym modelu chciano uniknąć i wyeliminować podczas konstruowania nowego, którego zaprezentowano w następnym rozdziale.

4.2 Ocena funkcjonującego w ASG WP modelu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki

W podrozdziale 2.1 rozprawy przedstawione zostały wyniki badań dotyczących wyznaczenia pożądanego stanu badanych cech /elementów/ modelu kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki. Wyniki te odpowiadały na pytanie: jaki, w świetle dorobku nauki i wymagań praktyki, powinien być zadawalający stan badanych elementów systemu kształcenia?[1/]. Podkreślić należy raz jeszcze, że nie chodziło tu o stan idealny, lecz jego pochodną, wyznaczoną dotychczasowym stopniem opracowania teorii problemu oraz zakresem jej poznania czyli racjonalnością metodologiczną badań.

Niniejszy podrozdział odpowiada więc na kolejne pytanie przyjętego toku badań:

- jaki jest funkcjonujący w ASG WP model kształcenia umiejętności decydowania w świetle teoretycznych i praktycznych wyznaczników stanu pożądanego?

Powyższy cel jednoznacznie określa opisowo-oceniający charakter procedury badawczej

---

1/ por. Tok badań i ustawienie problemów zawarto w rozdziale metodologicznym niniejszej rozprawy.

Opis, jako stwierdzenie stanu rzeczy poprzez określenie względnie stałych własności w przyjętym czasie, stanowić będzie swoistą fotografię, która w następnej kolejności poddana zostanie ocenie na podstawie przyjętych kryteriów wartościujących.[1/] Dla podniesienia wartości użytecznej wyprowadzanych sądów zastosowano kryterium zgodności stanu aktualnego badanych cech/elementów/ modelu kształcenia, z ich pożądanym stanem. Zapewniło to ostrość i wymierność wyników oraz sądów oceniających o charakterze stwierdzeń kategorycznych.[2/] Techniczny, a nie emocjonalny charakter ocen oraz ich intersubiektywność starano się zapewnić poprzez odnoszenie sądów oceniających do walorów skuteczności i racjonalności badanych procesów, wykorzystując powszechnie przyjęty system wartościowania.[3/]

Wyniki badań opisowo-oceniających różnice między stanem pożądanym a aktualnym, opisane w kategoriach ilościowo-jakościowych, przyjęto za bezpośrednie wyznaczniki kierunków i zakresu działań doskonalących.

Materiał badawczy

Całość materiału badawczego służącego dla rozwiązania problemu-oceny funkcjonującego w AGG WP modelu kształcenia umiejętności decydowania-można ująć w dwóch grupach, odpowiadających głównym zadaniom badawczym/opisowi i ocenie aktualnego stanu/.

Materiał zgromadzony dla dokonania o p i s u funkcjonującego modelu kształcenia obejmuje:

- dokumenty normujące proces kształcenia studentów grup ogólnowojskowych pierwszego i drugiego roku studiów dyplomowych;
- materiały szkoleniowe/dokumentacje ćwiczeń, skrypty,konspekty itp./stosowane w kształceniu umiejętności podejmowania decyzji;

1/ W. Okoń,Podstawy wykształcenia ogólnego, W-wa 1987, WSiP wyd.IV s.43

2/ Tamże s.61

3/ por. T. Kotarbiński, Prakseologia w:Kwartalnik Pedagogiczny 3/62

- dokumenty pomocnicze;
- wyniki badań kwestionariuszowych przeprowadzonych ze słuchaczami grup ogólnowojskowych w okresie lat 1986 - 1987 oraz z absolwentami akademii pełniącymi służbę w dowództwach czterech związków taktycznych i 16 oddziałów;
- wyniki obserwacji uczestniczącej autorów w latach 1981 - 1988.

Ze względu na specyfikę usytuowania kształcenia umiejętności wypracowania decyzji w strukturze przedmiotowej całego systemu kształcenia, zebrane materiały objęły dokumentację Katedry Taktyki Ogólnej, Katedry Dowodzenia oraz zakładu Teorii Szkolenia i Wychowania Wojskowego Instytutu Dydaktyki.

W celu dokonania o c e n y funkcjonującego w ASG WP modelu kształcenia za materiał badawczy posłużyły:

- opis istniejącego modelu kształcenia;
- wyznaczniki stanu pożądanego określone w podrozdziale 2.3;
- wyniki badania sądów nauczycieli akademickich, absolwentów i studentów;
- wyniki dotychczasowych badań oceniających system kształcenia prowadzonych przez innych autorów;
- wyniki obserwacji uczestniczącej autorów rozprawy.

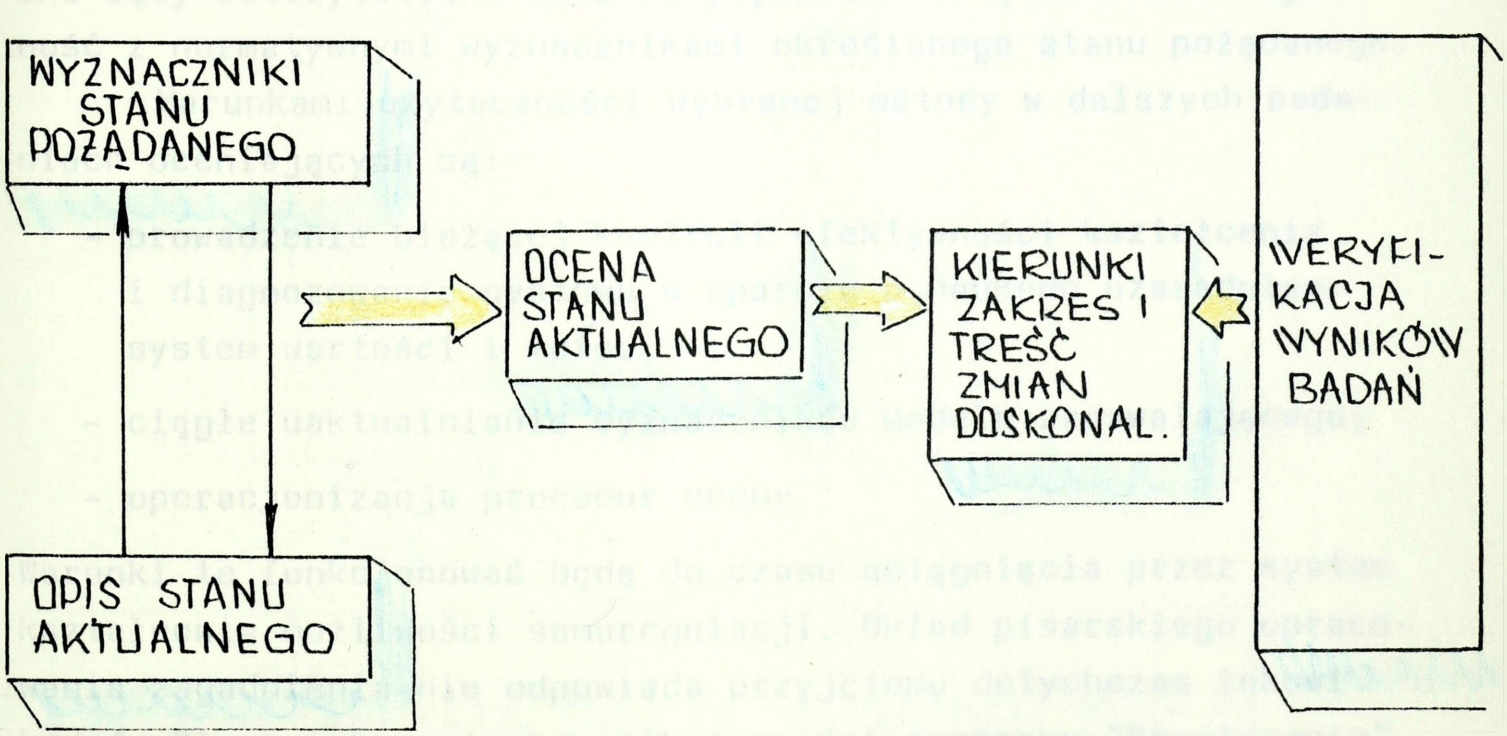
Duża różnorodność źródeł materiału jest wynikiem celowo podjętych starań o zwiększenie autorytatywności i reprezentatywności wyników oceny w celu wyeliminowania błędów atrybutowych poszczególnych grup materiałów i specyficznych dla nich metod badawczych.

Materiałem podstawowym do badań oceniających był opis aktualnego stanu kształcenia oraz wyniki własnych badań nad stanem pożądanym. Przyjęte kryterium oceny - zgodność stanu funkcjonującego z pożądanym - w sposób naturalny nadaje ocenom charakter podmiotowy. Płaszczyzną odniesienia jest więc ustalony wcześniej stan zadawalający. Subiektywizm doboru materiału

badawczego jest zjawiskiem niemożliwym do wyeliminowania, dążono więc jedynie do zmniejszenia jego stopnia, poprzez precyzyjne określenie poziomu racjonalności metodologicznej badań. Wartość zebranego materiału wyznaczona jest więc wartością naukową zdań opisowych oceniających i normujących.

Metoda badań służąca ocenie systemu kształcenia w zakresie badanej umiejętności

Ogólny tok badań obejmował trzy etapy /rys.49/. Celem badań wstępnych było opisanie funkcjonującego w ASG WP modelu kształcenia umiejętności decydowania, w aspektach konstrukcji i skuteczności. Podstawowymi metodami ustalenia stanu rzeczywistego były: w stosunku do organizacji i przebiegu kształcenia - analiza treściowa dokumentów normatywnych i materiałów szkoleniowych, natomiast dla stwierdzenia efektywności kształcenia-pomiar.



rys.49 Tok badań nad oceną systemu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji

Istotą badań właściwych było dokonanie oceny opisanego wcześniej stanu aktualnego w świetle teoretycznych i praktycznych wyznaczników stanu pożądanego. Zastosowanie metody porównawczej pozwoliło z jednej strony określić jakość aktualnego stanu systemu kształcenia z uwzględnieniem przyjętych ograniczeń i założeń, z drugiej zaś uświadomione różnice wyznaczyły kierunki i zakres doskonalenia.

Weryfikacja zebranych wyników stanowiła treść końcowego etapu badań. Konfirmacyjną procedurę weryfikacyjną oparto na technikach badania sądów/wywiady,seminaria, rozmowy skategoryzowane/ oraz symulacyjnej analizy logicznej.

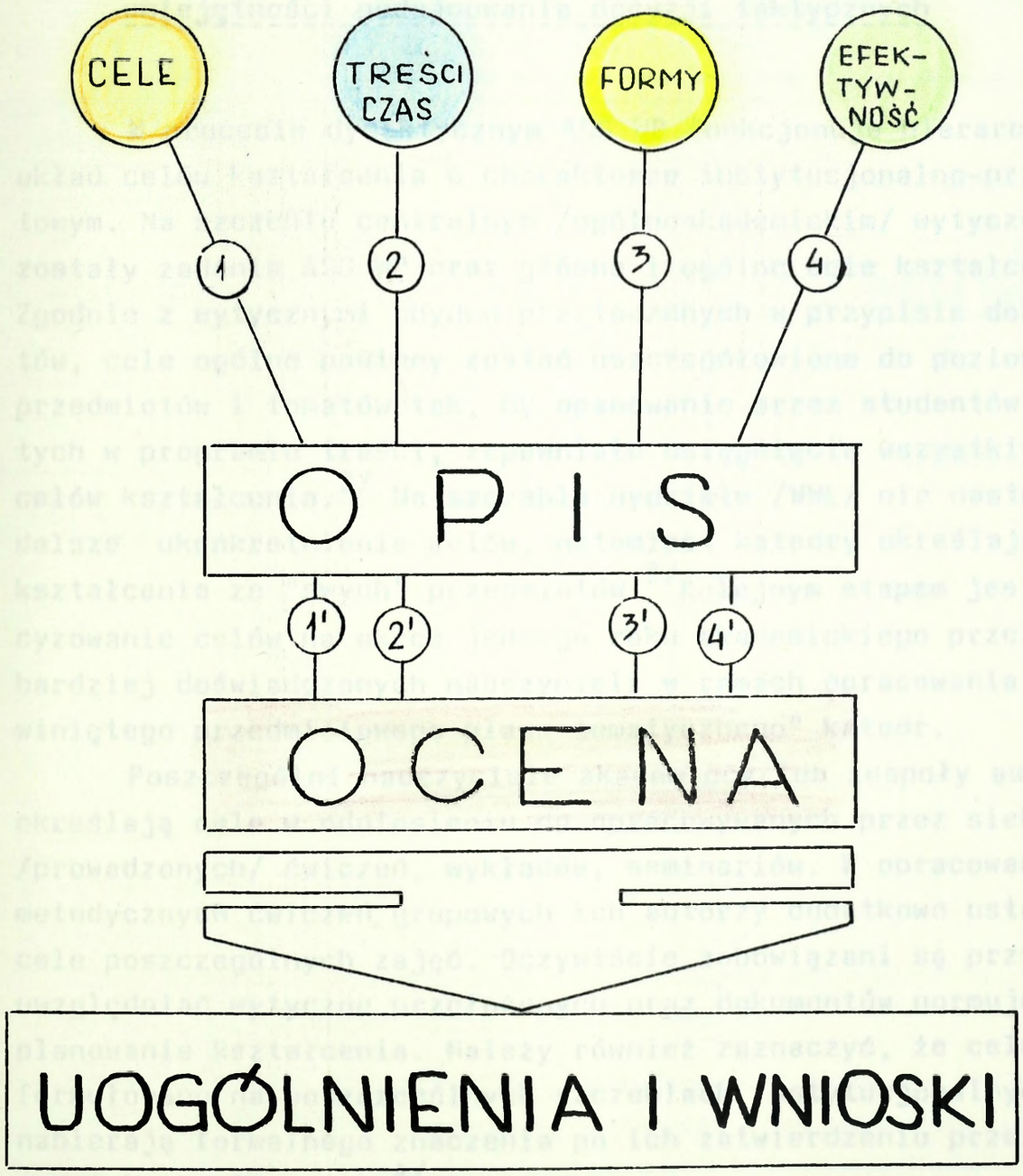
Istotą odmienności zastosowanej metody oceny aktualnego stanu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji w stosunku do metod dotychczas stosowanych jest uzewnętrznienie procesu oceny przez odniesienie ocen do wzorców normatywnych funkcjonujących w teorii i praktyce, poza badanym systemem. Przez to miernikami jakości nie są w tym przypadku sprawność wewnętrzna ani sądy autorytatywne lecz efektywność zewnętrzna oraz zgodność z normatywnymi wyznacznikami określonego stanu pożądanego.

Warunkami użyteczności wybranej metody w dalszych badaniach oceniających są:

- prowadzenie bieżącej kontroli efektywności kształcenia i diagnozowanie systemu w oparciu o naukowo uzasadniony system wartości i metod;
- ciągłe uaktualnianie wyznaczników modelu zadawalającego;
- operacjonizacja procedur oceny.

Warunki te funkcjonować będą do czasu osiągnięcia przez system kształcenia możliwości samoregulacji. Układ pisarskiego opracowania zagadnienia nie odpowiada przyjętemu dotychczas tokowi badań. Dla zwiększenia komunikatywności rozprawy "Rozwiązanie" ujęte zostało w sposób przedstawiony na rysunku 50.

Opis i ocena kolejnych elementów systemu pozwoli na bezpośrednią konfrontację opisu i sądów oceniających oraz uprości konstrukcję rozdziału.



Rys. 50 Układ pisarskiego opracowania zagadnienia

R o z w i ą z a n i e

4.2.1. Opis i ocena celów kształcenia

A. Opis funkcjonujących w ASG WP celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji taktycznych

W procesie dydaktycznym ASG WP funkcjonuje hierarchiczny układ celów kształcenia o charakterze instytucjonalno-przedmiotowym. Na szczeblu centralnym /ogólnoakademickim/ wytyczone zostały zadania ASG WP oraz główne i ogólne cele kształcenia.[1/] Zgodnie z wytycznymi obydwu przytoczonych w przypisie dokumentów, cele ogólne powinny zostać uszczegółowione do poziomu przedmiotów i tematów tak, by opanowanie przez studentów zawartych w programie treści, zapewniało osiągnięcie wszystkich celów kształcenia.[2/] Na szczeblu wydziału /WWL/ nie następuje dalsze ukonkretnienie celów, natomiast katedry określają cele kształcenia ze "swych" przedmiotów.[3/] Kolejnym etapem jest sprecyzowanie celów na okres jednego roku akademickiego przez najbardziej doświadczonych nauczycieli w ramach opracowania "Rozwiniętego przedmiotowego planu tematycznego" katedr.

Poszczególni nauczyciele akademiccy lub zespoły autorskie określają cele w odniesieniu do opracowywanych przez siebie /prowadzonych/ ćwiczeń, wykładów, seminariów. W opracowaniach metodycznych ćwiczeń grupowych ich autorzy dodatkowo ustalają cele poszczególnych zajęć. Oczywiście zobowiązani są przy tym uwzględniać wytyczne przełożonych oraz dokumentów normujących planowanie kształcenia. Należy również zaznaczyć, że cele formułowane na poszczególnych szczeblach instytucjonalnych nabierają formalnego znaczenia po ich zatwierdzeniu przez stosownych przełożonych.[4/]

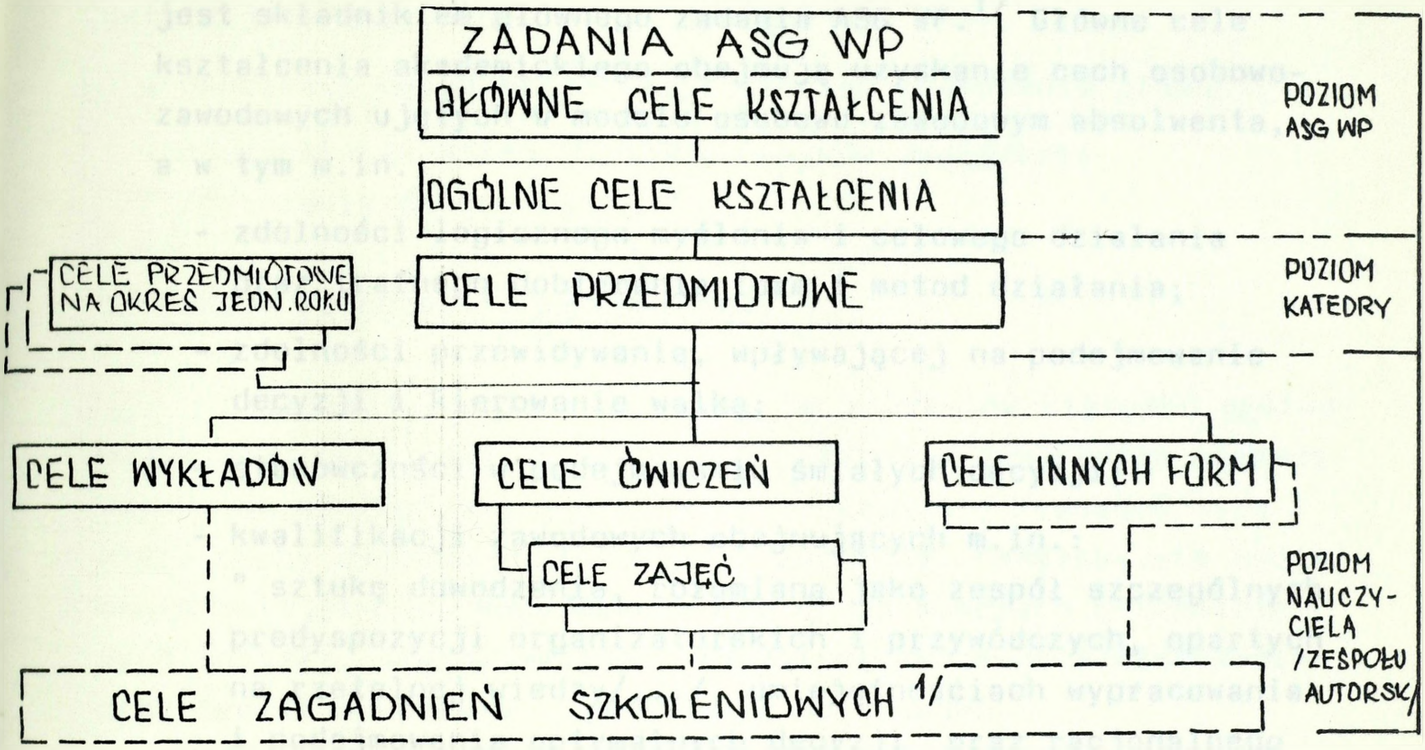
1/ "Podstawowe założenia procesu kształcenia słuchaczy ASG WP" W-wa 1985,s.9-14 oraz "Plan studiów dyplomowych w ASG WP" W-wa 1986, s.9-12

2/ Tamże, s.14

3/ Zgodnie z ustaleniami "Planu studiów..."/cyt.wyd.s.64/ w wydziałach opracowuje się "Program zakresowy",jednak zawarte w nim cele i treści kształcenia określają poszczególne katedry.

4/ "Plan studiów...", cyt.wyd. zał.8

Powyższe ustalenia o charakterze struktury metodyki wyznaczania celów kształcenia można zobrazować następująco:



LEGENDA:

- zbiór otwarty

rys.51 Struktura rzeczowa metodyki wyznaczania celów kształcenia w ASG WP

W stosunku do przedmiotu prowadzonych badań - kształcenia umiejętności podejmowania decyzji - zebrany materiał badawczy pozwala na wyselekcjonowanie z poszczególnych poziomów celów /por. rys.51 / następujących ustaleń:

1/ W dokumentach szkoleniowych zazwyczaj nie ujmuje się celów w odniesieniu do poszczególnych zagadnień, badania nasze wskazują jednak na częste ich formułowanie przez nauczycieli akademickich.

a/ poziom ogólnoakademicki:

Przygotowanie oficerów do pełnienia funkcji dowódczych jest składnikiem głównego zadania ASG WP.[1/] Główne cele kształcenia akademickiego obejmują uzyskanie cech osobowo-zawodowych ujętych w modelu osobowo-zawodowym absolwenta, a w tym m.in.:

- zdolności logicznego myślenia i celowego działania oraz trafnego dobierania form i metod działania;
- zdolności przewidywania, wpływającej na podejmowanie decyzji i kierowanie walką;
- stanowczości w podejmowaniu śmiałych decyzji;
- kwalifikacji zawodowych obejmujących m.in.:
  " sztukę dowodzenia, rozumianą jako zespół szczególnych predyspozycji organizatorskich i przywódczych, opartych na rzetelnej wiedzy/.../, umiejętnościach wypracowania i podejmowania optymalnych decyzji oraz racjonalnego wykorzystywania w walce posiadanych sił i środków" / podkr. - WH,CR/.[2/]

Aspekt praktyczny głównego celu kształcenia polega na wykształceniu u studentów umiejętności dowódczych.

Ogólne cele kształcenia akademickiego zakładają w odniesieniu do badanej problematyki:

- opanowanie umiejętności dowódczych, w tym zwłaszcza optymalnego wykorzystania sił i środków oraz koordynowania czasu i przestrzeni z treścią i charakterem zadania, podejmowania decyzji;
- opanowanie umiejętności planowania działań bojowych;
- rozwinięcie umiejętności tworzenia modelu walki według optymalnego wariantu / podkr.-WH,CR/;
- rozwinięcie umiejętności samodzielnego i oryginalnego rozwiązania zadań taktycznych nawyków twórczego i pełnego inwencji działania jako dowódcy;

1/ " Podstawowe założenia..." cyt. wyd. s.3

2/ Tamże, s.8

- wykształcenie zdolności przewidywania skutków podjętej decyzji;[1/]

W stosunku do ćwiczeń jako formy kształcenia "Plan studiów..." ustala jako zasadnicze m.in. następujące cele:

- nauczanie metod organizacji działań /ćwiczenia główne/;
- doskonalenie umiejętności i nawyków dowodzenia /ćwiczenia doskonalące/.[2/]

b/ poziom katedralny /przedmiotowy/:

Cele kształcenia w stosunku do studentów kierunku ogólnowojskowego określają /w założeniach autorów dokumentów normatywnych/ co powinni oni znać, umieć, z czym się zapoznać oraz które cechy osobowe kształtować i rozwijać. Problematyka kształcenia umiejętności decydowania występuje w celach przedmiotowych taktyki, służby sztabów, teorii organizacji i kierowania oraz teorii szkolenia i wychowania wojskowego.

"Program zakresowy Wydziału Wojsk Lądowych" w stosunku do badanej tematyki określa następujące cele dla poszczególnych przedmiotów:

- taktyka ogólna;[3/]
  - umieć podejmować decyzję do działań bojowych;
  - kształtować i rozwijać predyspozycje dowódcze;
- służba sztabów;[4/]
  - znać treść dowodzenia wojskami;
  - znać podstawowe metody pracy sztabu podczas przygotowania działań bojowych;
  - umieć oceniać sytuację i planować działania bojowe.

1/ Tamże, s. 12

2/ Tamże, s.46,47

3/ "Program zakresowy Wydziału Wojsk Lądowych" cyt.wyd. s.9

4/ Tamże, s.14

- teoria organizacji i kierowania;[1/]
  - znać podstawowe aspekty metodologiczne procesu podejmowania decyzji;
  - umieć stosować ogólnometodologiczne wskazania teorii organizacji i zarządzania w procesie podejmowania decyzji.
- teoria szkolenia i wychowania wojskowego;[2/]
  - umieć uwzględniać psychologiczne właściwości podwładnych w procesie dowodzenia.

"Rozwinięte przedmiotowe plany tematyczne" Katedry Taktyki Ogólnej i Katedry Dowodzenia precyzują na okres roku akademickiego 1988/89 następujące cele:

- Katedra Taktyki Ogólnej;[3/]
  - nauczyć organizacji działań bojowych /cel główny przedmiotu/;
  - słuchacz ma umieć podejmować decyzję;
  - kształtować predyspozycje dowódcze.
- Katedra Dowodzenia:[4/]
  - "wyposażyć studenta w wiedzę i umiejętności umożliwiające spełnienie na wysokim poziomie funkcji sztabowych na szczeblu taktycznym i umiejętne wykonywanie zadań wynikających ze współczesnych potrzeb pola walki" / cel główny przedmiotu/;
  - student ma znać metody i treść pracy sztabu podczas przygotowania walki oraz umieć przygotowywać działania bojowe
- Instytut Dydaktyki Zakład Teorii Szkolenia i Wychowania Wojskowego;

1/ Tamże, s.145

2/ Tamże, s.147

3/ "Rozwinięty plan tematyczny z taktyki ogólnej dla I kursu WWL" cyt.wyd. s.2,3
"Rozwinięty plan tematyczny z taktyki ogólnej dla II kursu WWL" cyt.wyd. s.2,3

4/ "Rozwinięty tematyczny program szkolenia katedry dowodzenia"

B. Ocena funkcjonującego w ASG WP systemu celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji taktycznych

Cele kształcenia spełniają w dowolnym systemie dydaktycznym szczególną rolę. Wytyczają one i opisują pożądany wynik końcowy procesu dydaktycznego a jednocześnie wyznaczają podstawowe elementy struktury sposobu jego realizacji - treści, czas, formy, metody, środki oraz pomiar i ocenę efektywności. Cele stanowią także wzorzec ustalenia osiągnięć studentów oraz bezpośrednie kryterium oceny skuteczności kształcenia.

Spełniając powyższe funkcje systemu celów stanowi więc podstawę konstrukcyjną kształcenia, z której wywodzą się wszelkie poczynania dydaktyczne, w oparciu o nią są realizowane, by w końcu wrócić do niej dla sprawdzenia czy efekt jest zgodny z planem.

W praktyce dydaktycznej i wśród twórców teorii tej dyscypliny występuje, jak zaznaczono w rozdziale pierwszym rozprawy, wiele kontrowersji i rozbieżności dotyczących głównie zasad i metod wyprowadzania i formułowania celów. Zajęto w tym przedmiocie stanowisko odpowiadające najnowszym trendom dydaktycznym, to jest: cele winny być wyprowadzone bezpośrednio z modelu zawodowo-osobowego absolwenta i ujęte w formie operacyjnej.

Porównanie celów kształcenia przyjętych w ASG WP z ich stanem pożądanym, wyznaczonym dorobkiem nauki i wymogami praktyki, przeprowadzono w aspekcie następujących kryteriów:

- metoda wyprowadzenia;
- cechy konstytutywne;
- realizacja funkcji dydaktycznych;

- taksonomia;
- wielostronność.

Ze względu na podobieństwo rozwiązań akademickich na szczeblu centralnym, wydziałowym, katedralnym i niższych, dla uproszczenia procedury, analiza porównawcza będzie miała charakter uogólniony.Konkretne, stosowane w Akademii sformułowania posłużą za ilustracje przedstawionych tez i sądów.

Ocena metody wyprowadzania celów kształcenia w ASG WP

Współczesne teorie dydaktyczne mimo wielu jeszcze nierozwiązanych, budzących kontrowersje problemów zgodne są, jak wykazano w drugim rodziale rozprawy, co do ogólnej metody wprowadzania celów kształcenia.[1/] Istotą tej metody jest naukowe rozeznanie /prognoza/ tendencji rozwojowych określonego obszaru rzeczywistości i skonstruowanie na tej podstawie możliwie pełnego obrazu wymagań, którym powinien sprostać absolwent szkoły /uczelni/. Wymagania te określane są przez składniki obiektywnych warunków w których będzie on żył, działał. Rzeczywistość jest jednak zbyt złożona by wziąść pod uwagę wszystkie jej składniki, we wszelkich prawdopodobnych stanach i stadiach jej rozwoju. Stąd też, przy konstruowaniu systemów kształcenia przyjmuje się za podstawę uproszczony, wyidealizowany model tej rzeczywistości . Współczesny stopień pragmatyzmu i specjalizacji zawodowej oraz utylitaryzmu dydaktycznego powodują, że funkcjonalność zawodowa absolwenta staje się podstawowym wyznacznikiem i kryterium określania jego cech modelowych. Takie podejście implikuje potrzebę budowy modeli zawodowo-osobowych dla każdej grupy zawodowej. Zadanie to realizowane jest zazwyczaj przez wybitnych przedstawicieli grupy

---

1/ por. prace m.in. W.Okonia,Cz.Kupisiewicza, T.Nowackiego, J.Jury, M.Skatkina, R.H.Davisa.

zawodowej oraz teoretyków specjalności kształcącej adeptów tego zawodu, przy współudziale specjalistów z dziedzin ergonomii, prakseologii, teorii organizacji, psychologii pracy i innych. Ze względu na złożoność każdego zawodu, wewnętrzne zróżnicowanie, istnieje potrzeba konstruowania modeli dla poszczególnych stanowisk pracy, funkcji zawodowych.

Kolejnym przedsięwzięciem jest podział zadań kształcenia na określone stanowiska, funkcje między szkoły, uczelnie, kursy. Każda placówka dydaktyczna kształci oczywiście tylko wyznaczone cechy modelowe, na właściwym sobie poziomie, zgodnie z funkcją w społecznym systemie kształcenia ustawicznego. Wynika stąd potrzeba opracowania na potrzeby uczelni modelu obejmującego kształcone w niej cechy absolwenta i poziom ich realizacji. W literaturze dydaktycznej nosi on nazwę modelu zawodowo-osobowego absolwenta. Jego elementem składowym jest charakterystyka zawodowa, odzwierciedlająca ogół cech zawodowych kształconych w danej uczelni oraz końcowy stopień ich ukształtowania.[1/]

Charakterystykę zawodową absolwenta uważa się za bezpośredni wyznacznik celów kształcenia. Dokument ten może być opracowany w uczelni lub też narzucony jej.

W ASG WP podstawę normatywno-konstrukcyjną systemu celów stanowiły: statut uczelni oraz "Podstawowe założenia procesu kształcenia słuchaczy ASG WP"[2/] Statut ASG WP nadany został przez ministra obrony narodowej zarządzeniem nr 72 z dn.19.12. 1988 r. Określa on podstawowe zadania Akademii:

" - kształcenie kadry zawodowej wojsk lądowych/.../;

- kształcenie/.../ kadr naukowych i dydaktycznych"

Zgodnie z postanowieniem "Statutu" Akademia jest uczelnią dowódczo-sztabową, spełniającą rolę wiodącą w systemie przygotowania dowódców i oficerów sztabów.[3/]

1/ Inne ujęcie problemu prezentuje J.Jura w swej dysertacji doktorskiej. Model zawodowo-osobowy odnosi on do wszystkich oficerów jako grupy zawodowej, charakterystykę zawodową wiąże natomiast z absolwentami określonej uczelni, a w niej kierunku/specjalności/.

2/ Na podstawie wywiadu przeprowadzonego z szefem Oddziału Szkolenia ASG WP/nieautoryzowane/.

3/ "Statut ASG WP..." W-wa 1988,ASG WP s.4

"Podstawowe założenia..." opracowane zostały w Oddziale Szkolenia ASG, zatwierdzone przez zespół powołany w tym celu przy ministrze Obrony Narodowej i wprowadzone do użytku mocą rozkazu MON. Dokument ten zawiera m.in. model zawodowo-osobowy absolwenta, stanowiący bezpośredni wyznacznik celów kształcenia akademickiego. Model absolwenta jest wyrazem poglądu jego twórców na cechy zawodowo-osobowe, niezbędne dowódcy i oficerowi sztabu szczebla taktycznego. Należy ocenić, że statutowe zadania Akademii odnosząc się do treści a nie wyniku działania oraz mając bardzo ogólny charakter nie stanowią wystarczającej podstawy dla budowy modelu absolwenta. Model zawarty w "Podstawowych założeniach..." nie oddaje specyfiki rodzaju i poziomu studiów akademickich. Zawarte w nim cechy modelowe absolwenta, zaczerpnięte z ogólnego modelu osobowości oficera / por. J.Jura, rozprawa habilitacyjna, cyt.wyd.s.79 i nast./ dotyczą w równej mierze wszystkich oficerów, trudno wyodrębnić w nim cechy właściwe oficerowi dyplomowanemu, absolwentowi ASG WP-dowódcy lub oficerowi sztabu szczebla taktycznego.

Zgodnie z założeniem, ustalone w modelu cechy absolwenta organizatorzy kształcenia akademickiego winni przyjąć jako wyznaczniki ogólnych i szczegółowych celów kształcenia. Tymczasem w dokumencie wewnątrzuczelnianym - planie studiów dyplomowych- założenie to przepisano, adresując je w ten sposób do podwykonawców, tj. wydziałów, katedr, zakładów i nauczycieli.[1/] W ten sposób im właśnie pozostawiono troskę o to, by przyjęte przez nich cele kształcenia powodowały ukształtowanie założonych cech modelowych. W odniesieniu do badanej umiejętności K.T.O,K.Dow. i Inst. Dydakt./ realizatorzy kształcenia/mają zapewnić poprzez dobór celów osiągnięcie wymaganych zmian osobowościowych. Rozwiązanie takie nie jest właściwe. Nie zapewnia racjonalnego podziału zadań, korelacji ich wykonania oraz spójnego systemu pomiaru i oceny efektywności.

Kolejne założenie konstrukcyjne określa, że "...cele kształcenia należy osiągać poprzez realizację określonych

---

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd. s.9

zadań dydaktycznych...".[1] Zadań tych jednak nigdzie się nie wyszczególnia. Żaden model typu "cele ogólne - cele szczegółowe" nie precyzuje zadań podporządkowanych realizacji tych celów.[2]

Cele kształcenia dla kierunków studiów Wydziału Wojsk Lądowych opracowywane są w Wydziale przez poszczególne katedry.[3] To również uznać należy za niewłaściwe. W ten sposób wykonawca sam sobie określa cele, zadania, sposoby ich realizacji i ocenia efektywność. Wykonawca jako element struktury systemu kształcenia powinien rozwiązywać jedynie zadania związane ze sposobem działania, natomiast cele i zadania ogólne określić mu powinien wyższy element struktury. On również winien ocenić efekt działań sumy wykonawców.

Z kolei "Rozwinięte przedmiotowe plany tematyczne" katedr precyzują cele kształcenia na okres bieżącego roku. Opracowywane są przez najbardziej doświadczonych nauczycieli każdej katedry. Sam mechanizm corocznej aktualizacji celów /a stąd treści, form itd./ ocenić trzeba bardzo pozytywnie, jako narzędzie samoregulacji procesu dydaktycznego. Jednakże doświadczenie nauczycieli nie jest jedynym, ani najważniejszym kryterium aktualizacji. Zmiany w teorii i praktyce walki/dowodzenia/ powinny być przedmiotem ciągłego śledzenia badań nakierowanych na bieżące uaktualnienie wymogów modelowych, te zaś implikują zmiany w celach kształcenia. Indywidualni nauczyciele akademiccy nie są w stanie uchwycić całokształtu zmian w sztuce wojennej, pedagogice i pokrewnych dyscyplinach.

Zawarty w "Podstawowych założeniach..." wymóg dalszego uszczegółowienia celów ogólnych do poziomu tematów w ASG WP scedowany został na wydziały i katedry.[4] Rozwiązanie takie nasuwa pytanie: kto i jak sprawdzi czy suma celów przedmiotowych, tematycznych/katedralnych/ pokrywa się z celem ogólnym, głównym i cechą modelu zawodowo-osobowego absolwenta? Czy przedstawione w opisie funkcjonującego systemu celów, cele kształcenia umiejętności decyzyjnych spowodują ukształtowanie wymaganych

---

1/ "Podstawowe założenia..." cyt.wyd. s.9

2/ Por. Cz.Kupisiewicz "Proces kształcenia jako przedmiot modernizacji" w:"Problemy modelowania procesów dydaktycznych" W-wa 1978,PWN,s.31

3/ "Plan studiów..." cyt.wyd.s.64

4/ "Plan studiów..." cyt.wyd. s.12

modelem "... szczególnych predyspozycji organizatorskich i przywódczych, opartych/.../ zwłaszcza na umiejętności wypracowania i podejmowania optymalnych decyzji..."?

Ocena cech konstytutywnych celów kształcenia

Podstawową cechą konstytutywną dowolnego celu działania jest jego osiągalność /wykonalność/, rozumiana jako możliwość realizacji celu w określonych warunkach. Ocena funkcjonującego w ASG WP systemu celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji, polega więc na udzieleniu w tym aspekcie odpowiedzi na pytanie, czy cele te są możliwe do zrealizowania. Wyniki badań oceniających doprowadziły do odpowiedzi w zasadzie negatywnej. Nie wszystkie cele sformułowane w dokumentach normujących proces dydaktyczny są w istniejących warunkach osiągalne. Tezą tą wyprowadzono na podstawie analizy treści,form, metod i środków stosowanych w kształceniu akademickim dla realizacji poszczególnych zadań.[1/] Do celów nieosiągalnych zaliczyć należy:

- uzyskanie umiejętności wypracowania i podejmowania optymalnych decyzji oraz racjonalnego wykorzystywania w walce posiadanych sił i środków;[2/]
- uzyskanie zdolności trafnego dobierania form i metod działania;
- rozwinięcie umiejętności tworzenia modelu walki według optymalnego wariantu;
- wykształcenie zdolności przewidywania skutków podjętej decyzji;
- nabycie umiejętności stosowania ogólnometodologicznych wskazań teorii organizacji i zarządzania w procesie podejmowania decyzji;
- nauczanie / w ćwiczeniach głównych/ metod organizacji działań.

1/ zastrzega się, że analizą wykonalności objęto tylko te cele, których sposób opisu zapewniał wymierność. Dla określenia reprezentatywności badań por. ocenę "wymierności celów" na kolejnych stronach rozprawy.

2/ Sformułowanie celów zaczerpnięto z "Planu studiów..." Podkreślenia autorów rozprawy.

Dobór i układ treści, czas na ich realizację oraz stosowane formy, metody i środki nie zapewniają realizacji powyższych celów. Nikt nie uczy studenta optymalizacji decyzji, modelowania walki według optymalnego wariantu.[1/] Opisowy, a nie racjonalny charakter akademickich modeli decyzyjnych powoduje niewykonalność wymogu "racjonalnego wykorzystywania sił i środków". Ani jedno ćwiczenie akademickie nie jest prowadzone na decyzjach ćwiczących, jak więc mają oni nabyć umiejętności przewidywania skutków podjętej decyzji?[2/] Ćwiczenia główne nie mogą nauczyć metod organizacji walki, ponieważ zakładają w każdym zajęciu, że w wyniku "samodzielnego przygotowania student "ma umieć..." i "być w gotowości do ...", na zajęciach natomiast sprawdza się i ocenia a nie uczy tej umiejętności.[3/] Steoretyzowanie przedmiotu "teoria organizacji i zarządzania" / 13 % zajęć praktycznych/ nie stwarza warunków do nabycia umiejętności stosowania technik organizatorskich w procesie podejmowania decyzji.[4/]

Powyższe oceny osiągalności celów zgodne są z wynikami badań p.k. "Absolwent".[5/]

Niewymierne w większości sformułowania celów uniemożliwiają szerszą analizę problemu.

Wymierność jest cechą o szczególnym znaczeniu, ponieważ a priori warunkuje możność badania pozostałych cech i funkcji celów kształcenia. Wprowadza także dyscyplinę pojęciowo-znaczeniową. Niektórzy teoretycy /H.Wieczorek, K.Kuźniak/ wyodrębniają dodatkowo pojęcie rozróżnialności celu, ujmując nim możliwość ustalania w dowolnym czasie stanu realizacji celu. Przyjęto jednak, że obydwie cechy służą realizacji tej samej funkcji celu, stąd nie jest konieczne rozdzielne ich traktowanie.

Możliwość ilościowego określania jakościowych kategorii celu / tego, co trzeba osiągnąć/ umożliwia precyzyjne określenie zadań /tego, co trzeba zrobić by osiągnąć cel/ oraz czyni proces wykonawstwa dostępnym dla kontroli.

1/ Por. opis treści kształcenia w niniejszej rozprawie.

2/ Por. "Absolwent" cyt. wyd. s.252

3/ Por. J.Lazarek, cyt.wyd. s.74

4/ Por. "Absolwent" cyt.wyd. s.262

5/ Tamże, s.120,125

Ocenić należy, że cele kształcenia akademickiego,mimo deklaracji i systematycznej, powolnej poprawy, pozostają w większości niewymierne.[1] Poniżej przedstawiono przykłady niewymiernych sformułowań /celów/, zaczerpnięte z dokumentów planowania szkolenia.

" - opanowanie umiejętności dowódczych;[2]

- rozwinięcie umiejętności/.../ i nawyków twórczego, pełnego inwencji działania jako dowódcy;
- kształtować i rozwijać predyspozycje dowódcze;
- umieć uwzględniać psychologicznie właściwości podwładnych w procesie dowodzenia;
- wyposażyć studenta w wiedzę i umiejętności umożliwiające spełnianie na wysokim poziomie funkcji sztabowych/.../ i umiejętne wykonywanie zadań wynikających ze współczesnych potrzeb pola walki".

Jak łatwo zauważyć precyzyjne określenie np. po pierwszym roku studiów stopnia realizacji powyższych celów, a stąd aktualizacja zadań na drugi rok - są praktycznie niemożliwe. Niemożliwe równie staje się stwierdzenie czy suma celów szczegółowych /np. zajęć/ zapewnia osiągnięcie celu ogólnego, głównego /np. ćwiczenia/. Niewymierność jest podstawową przyczyną opisanego przez J.Jurę zjawiska odrzucenia modelu zawodowo-osobowego absolwenta jako podstawy konstruowania programów oraz organizacji procesu dydaktycznego, mimo zaleceń dokumentów normatywnych.[3]

Podobną ocenę wymierności celów kształcenia akademickiego przedstawiają autorzy opracowania p.k."Absolwent".[4]

Logiczność rozumianą zazwyczaj jako wymóg wynikania z przesłanek logicznych lub celów nadrzędnych oraz braku sprzeczności wewnętrznych, poszerzono w rozprawie o cechy kompletności

---

1/ Por. "Podstawowe założenia..." cyt.wyd. s.9

2/ Podkreślenia autorów rozprawy.

3/ J.Jura,rozprawa habilitacyjna w: ZN ASG WP,1985,s.92 "Plan studiów..." cyt.wyd. s.12

4/ "Absolwent" cyt.wyd. s.113

komplementarności, rzeczowości i precyzji.

Zgodnie z wymogami teoretycznymi cele kształcenia winny być wyprowadzone z cech modelu absolwenta, poprzez zamianę sformułowań typu "umiejętność decydowania" na opis zachowań studenta umożliwiających stwierdzenie, że umiejętność tę posiadł. Jedyną, jak dotąd, opisaną w teorii metodą precyzyjnego wyprowadzenia celów z cech modelowych jest teoria sieci operacyjnych celów kształcenia.[1/]

Idea tej metody w ASG WP odzwierciedlona została w deklaracji "Planu studiów": "ustalone w modelu zawodowo-osobowym cechy absolwenta przyjmuje się jako wyznaczniki ogólnych i szczegółowych celów kształcenia" oraz w postulacie:"ogólne cele kształcenia należy w dalszej kolejności uszczegółowić aż do poziomu przedmiotów a nawet tematów".[2/] W toku badań nie stwierdzono by planowanie kształcenia oparte było na szczegółowej analizie treściowej celów, badaniach korelacji pionowej i poziomej, a sam model absolwenta zawiera sformułowania zbyt ogólnikowe, by na tej podstawie wyprowadzić sieć celów operacyjnych i odpowiadających im treści kształcenia. Ocena ta znajduje potwierdzenie w wynikach badań L.Zapały i K.Żegnałka.[3/] Wyniki te wskazują, że cele kształcenia nie zawsze mają pokrycie w treściach, a funkcjonująca charakterystyka zawodowo-osobowa absolwenta wymaga precyzji na podstawie badań funkcjonalności zawodowej absolwentów. Wspomnieni autorzy postulują uwzględnienie wymogu naukowości w wyprowadzaniu treści z celów kształcenia.

Rzeczowość i precyzja opisu, jako logiczne wymogi formułowania celów kształcenia wymagają, by był on syntetycznym i dokładnym opisem pożądanego stanu. Wiąże się to bezpośrednio z opisaną wcześniej wymiernością, stąd przytoczone tam przykłady służyć mogą również do uzasadnienia nie zawsze pozytywnej oceny realizacji wymogów rzeczowości i precyzji opisu celów w dokumentach akademickich.

1/ Por. R.H.Davis i in."Konstruowanie systemu kształcenia" cyt.wyd.rozdz.I

2/ "Podstawowe założenia..." cyt.wyd. s.14

3/ "Absolwent" cyt.wyd. s.123,170-178

Stwierdzenie kompletności celów jest w warunkach niewymierności ich sformułowań niemożliwe. Przypadków niekomplementarności nie stwierdzono w toku badań.

W świetle przyjętej powszechnie we współczesnej dydaktyce zasady pomiaru wyników procesu dydaktycznego sumą zmian w osobowości studenta[1/], niebagatelnego znaczenia nabiera sposób /kierunek/ adresowania celów kształcenia. W praktyce dydaktycznej /m.in. w ASG WP/ spotyka się trzy zasadnicze rozwiązania tego problemu, polegające na adresowaniu:

- podmiotowym, osobowym /"nauczę was"/;
- podmiotowym, bezosobowym /"nauczyć"/;
- przedmiotowym /"umieć"/

Spór o sposób adresowania celów ma częściowo charakter "akademicki", jako, że każdy ze sposobów pośrednio lub bezpośrednio odnosi efekt kształcenia do studenta, co czyni zadość przytoczonej zas-adzie oceny efektywności. Dlatego też za niewłaściwe w tym zakresie kategorycznie należy uznać sądy oceniające /źle -dobrze/, poprawne natomiast są oceny konfirmujące/dobrze-lepiej/.

Właściwszą formą adresowania celów jest opisanie ich w kategoriach uczenia się, podmiotowych /"umieć", "znać"/, ze względu na łatwość przekształceń operacjonizujących cele, a stąd wymierne ich wyrażenie. Takie ujęcie dominuje w dokumentacji akademickiej.

Zdecydowanie negatywnie ocenić należy natomiast opis celu przy użyciu czasowników niedokonanych czasu teraźniejszego i przyszłego /"nauczanie", "doskonalenie", "uczyć będą" itp./. Wyrażenia te, nie przesądzając o wyniku końcowym niezgodne są z zasadą wymierności celu jako kryterium efektywności. Przykładem niewłaściwego opisu mogą być cele ćwiczeń głównych i doskonalących, zawarte w "Podstawowych założeniach..."[2/]

1/ Por. m.in. W.Okoń "Elementy dydaktyki szkoły wyższej" cyt.wyd. s.134

2/ Cyt. wyd. s.46,47

Ocena realizacji funkcji celów kształcenia

Zgodnie z ogólnodydaktycznymi wymogami cele kształcenia służyć mają m.in. jako wskazówka do planowania, organizowania i realizacji kształcenia. Funkcja ta realizowana jest poprzez bezpośrednio-liniowe ukierunkowywanie doboru i układu treści, form, metod, środków i czasu kształcenia. Badanie procesu dydaktycznego w ASG WP pozwala stwierdzić, że przyjęte cele funkcje powyższą spełniają w niepełnym zakresie. Ukierunkowanie poszczególnych elementów struktury kształcenia ma charakter głównie jakościowy i często ogólnikowy. Cele kształcenia wskazują na przykład ogólnie jakie treści należy włączyć do programu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji, ale nie określają ich ilości. Ustalają ogólne proporcje czasowe, ale nie konkretne wymogi czasu na poszczególne przedsięwzięcia dydaktyczne. Wskazują istotę metod kształcenia ale nie precyzują ich w odniesieniu do kolejnych zagadnień treściowych.

Cele kształcenia stanowić powinny także wzorzec pomiaru osiągnięć studenta oraz kryterium oceny efektywności procesu kształcenia. Również w stosunku do tych funkcji niewymierność celów, ogranicza możliwość stwierdzenia stopnia ich realizacji. Wyniki badań wskazują, że funkcje związane z pomiarem efektywności cele kształcenia akademickiego spełniają w stopniu najmniejszym. Szersze ujęcie tej problematyki zamieszczono w podrozdziale traktującym o efektywności kształcenia.

Funkcję zapewnienia wzajemnego porozumiewania się w zespole pedagogicznym /sformułowanie R.H.Davisa/, cele kształcenia wypełniają poprzez umożliwienie porównywalności i korelacji procesów kształcenia, zdarzeń i ich wyników. Akademickie ujęcie celów możliwości takie zapewnia w stopniu bardzo ograniczonym. Język ich opisu oraz wymierność powodują, że cele interpretowane są w sposób dowolny, intuicyjny: Taki sam charakter nosi ocena przedsięwzięć dydaktycznych i ich efektów przez poszczególnych nauczycieli. To co dla jednego jest dobre, właściwe, inni często oceniają negatywnie. Próby ujednolicenia interpretacji celów i oceniania prowadzone są w Akademii od

dłuższego czasu[1/], od 1985 roku ukierunkowano je na praktyczną weryfikację dwóch głównych wariantów rozwiązań:

- sprawdzania poziomu wiedzy w poszczególnych grupach szkoleniowych przez jednego nauczyciela;
- zastosowanie testów sprawdzających, standaryzowanych.

Stopień zaawansowania i skala tych prób są jednak jeszcze niewystarczające, by mówić o systemowym wdrożeniu lub ocenić ich wartość. Równolegle obserwuje się systematyczną poprawę sposobu formułowania celów, szczególnie na szczeblu centralnym. Należy podkreślić, że stosowanie technik testowych odpowiada współczesnym tendencjom dydaktycznym, zalecającym prowadzenie kontroli programowej, egzaminów ankietowych oraz standaryzację form dotychczas stosowanych.[2/] W ASG WP przeszkodą w szerszym stosowaniu powyższych form umożliwiających pełniejsze spełnianie omawianej funkcji jest niedostateczna kwantyfikacja i systematyzacja treści kształcenia. Fakt ten utrudnia przygotowanie nowoczesnych narzędzi badawczych.

Ocena taksonomii celów kształcenia akademickiego

W ASG WP brak jest odrębnego dokumentu systematyzującego cele kształcenia. Funkcjonującą taksonomia polega na wyszczególnieniu na każdym poziomie/centralnym, wydziałowym, katedralną itd./ tego, co student powinien znać, co umieć, z czym się zapoznać a co kształtować i rozwijać. W teorii dydaktyki opracowano wiele różnorodnych taksonomii, żadne jednak nie zostało powszechnie zaaprobowane. Dlatego też ocena porównawcza stanu funkcjonującego w Akademii ze stanem pożądanym, zastąpiona zostanie wnioskami z analizy zgodności kryteriów systematyzacji i klas/poziomów/ najpopularniejszych taksonomii przedstawionych na rys.52[3/].

1/ Zob. m.in. "Kierunki doskonalenia działalności dydaktycznej ASG WP" w: Ocena stanu aktualnego i rozwoju ASG WP w latach 1986-1990" cyt.wyd.s.13

2/ Por. m.in. K.Denek "Kontrola programowana wiedzy studentów i jej efekty" w: Kwartalnik Pedagogiczny 1/1974 oraz F. Januszkiewicz "Egzamin w szkole wyższej..." w: DSW 1/1972

3/ Uogólnione stosowanie pojęcia "taksonomia jest uproszczeniem, jako że np. autorzy radzieccy zastępują go terminem "poziomy wiedzy/celów/"

W. OKOŃ
„Elementy dydakt. szkoły wyższej" 1973

- WIADOMOŚCI O FAKTACH I ZALEŻNOŚCIACH MIĘDZY NIMI
- ROZWIĄZYWANIE ZAGADNIEŃ TEORETYCZNYCH I PRAKTYCZNYCH
- SAMODZIELNE STOSOWANIE WIEDZY O NOWYCH SYTUACJACH
- SAMODZIELNE DOKONYWANIE OCEN

A.G. MOLIBOG
/za: K. Denkiem, cyt, wyd./

- WYOBRAŻENIA
- WIADOMOŚCI
- UMIEJĘTNOŚCI
- NAWYKI
- TWÓRCZOŚĆ

E.J. LERNER M. SKATKIN
/za: K. Denek, cyt. wyd./

- PERCEPCJA WIEDZY
- STOSOWANIE WIEDZY W DZIAŁAL. SZKOLNEJ
- STOSOWANIE WIEDZY W DZIAŁALNOŚCI POZASZKOLNEJ

W.I. TRAWIŃSKI
/za K. Denkiem, cyt wyd/

- FAKTY
- STANDARYZOWANE OPERAC.
- ANALIZA - SYNTEZA
- TWÓRCZOŚĆ

P.J. GALPIERIN
/za: N. Tałyzina, kierow procesem przysw. wiedzy

- ETAPY KSZTAŁTOWANIA CZYNN. UMYS.
- BUDOWA SCHEMATU ORIENTACYJNEJ PODSTAWY CZYNNOŚCI
- FORMOWANIE CZYNNOŚCI MATERIALNYCH
- WERBALIZACJA CZYNNOŚCI ZA POMOCĄ MOWY ZEWNĘTRZNEJ
- WERBALIZACJA CZYNNOŚCI ZA POMOCĄ MOWY WEWNĘTRZNEJ
- CZYNNOŚĆ JAKO AKT MYŚLI O UKRYTYM PRZEBIEGU A WIDOCZNYM PRODUKCIE

DOKUMENTY NORMATYWNE ASG

- ORIENTACJA /„zapoznać się"/
- WIEDZA /„znać"/
- UMIEJĘTNOŚCI /„umieć"/
- NAWYKI, POSTAWY /„kształtować i rozwijać"

K. DENEK, „Pomiar efektywności kształ. w szkole wyższej." cyt wyd

- ZAPAMIĘTANIE /wiedza bierna/
- ZROZUMIENIE
- ZASTOSOWANIE WIEDZY W SYTUACJACH PROSTYCH
- ZASTOSOWANIE WIEDZY W SYTUACJACH PROBL.

W.P. BIESPAŁKO
„Programirowannoje obuczenija" Moskwa '70

- PRZYSWAJANIE WIADOMOŚCI
- REPRODUKCJA WIADOMOŚCI
- STOSOW. WIEDZY W DZIAŁANIU PRAKTYCZNYM /UMIEJĘTN./
- TRANSPONOWANIE WIADOMOŚCI

B.S. BLOOM
/za K. Denkiem, cyt, wyd/

- WIADOMOŚCI
- ANALIZA - -SYNTEZA - -EWALUACJA-
- ROZUMIENIE
- ZASTOSOWANIE

Rys. 52 Zestawienie taksonomii celów 1/

1/ Zmiany dokonane dla uproszczenia zapisu nie wpływają, na istotę ujęcia autorskiego.

1. Najniższa w hierarchii akademickiej grupa celów określana wyrażeniem "zapoznać się", nie ma odpowiedników w innych taksonomiach /najbliższa jest "wyobrażeniom" A.G.Maliboga/. Trudna do określenia jest funkcja dydaktyczno-zawodowa tej grupy celów. Czemu np. ma służyć w przedmiocie taktyka ogólna cel:"zapoznać się z wnioskami z lokalnych konfliktów zbrojnych i ćwiczeń...", jaka jest miara tego zapoznania, czy jest to kategoria opisu wyniku końcowego kształcenia? Wydaje się, że udzielenie odpowiedzi na powyższe pytania nie jest rzeczą trudną, a jednak dokumenty szkoleniowe nie zawierają jej, co powoduje różnorodność interpretacji i ocen w tym zakresie.

2. Poziom wiedzy, określany w ASG WP wymogiem "znać", w większości taksonomii rozdzielnie traktuje wiedzę o charakterze biernym od wiedzy wykorzystywanej w sytuacjach zadaniowych. Wydaje się to szczególnie uzasadnione w szkolnictwie wyższym.

   Większość taksonomii wyróżnia również poziom "zrozumienia", rozdzielając w ten sposób wiedzę typu "wiedzieć, że" od "wiedzieć dlaczego", opis od wyjaśnienia. Także to podejście uznać należy za właściwe dla szkolnictwa wyższego.[1/]

3. "umiejętności" określają w taksonomiach poziom "wiedzieć jak" i wydaje się zasadne zawarte w wielu rozwiązaniach / w ASG WP - nie/ rozdzielenie umiejętności rozwiązywania zadań, wykonywania czynności o znanym następstwie kroków od umiejętności rozwiązywania problemów i twórczości.[2/]

Opracowanie w ASG WP szczegółowej taksonomii celów na poszczególnych szczeblach organizacji kształcenia i w określonych okresach studiów, determinuje opracowanie i wdrożenie naukowego systemu pomiaru i oceny efektywności.

1/ Zasadność tej tezy potwierdzają wyniki badań oficerów rozpoczynających studia w zakresie rozumienia wiedzy. Por.podrozdział "Ocena efektywności kształcenia"

2/ Podobny pogląd prezentował w licznych publikacjach P.Sienkiewicz.

Ocena wielostronności celów kształcenia

Proces dydaktyczno-wychowawczy w powszechnym rozumieniu ma charakter wielostronny. Najczęściej wyróżnia się w nim aspekty: poznawczy, operacyjny, badawczy, motywacyjny i wychowawczy. Niektórzy autorzy /m.in. H.Wieczorek, K.Denek/ dostrzegają również stronę prognostyczną i twórczą. Należy przy tym zaznaczyć, że to wielostronne ujęcie procesu dydaktycznego nie odnosi się do jego strony formalno-organizacyjnej lecz bezpośrednio do procesów nauczania - uczenia się. Łatwo również zauważyć, że aspekty kształcenia ściśle korespondują ze sferami osobowości, każda z nich ma swój odpowiednik w systematyce celów. Wielostronny proces dydaktyczny doprowadzić ma więc do wielostronnych zmian w osobowości studenta. Zakładany kierunek, zakres i treść tych zmian winny precyzyjnie określać cele kształcenia oraz przyporządkować im właściwe treści kształcenia.

Wymienione na wstępie aspekty, posłużą za kryteria oceny systemu celów kształcenia akademickiego. Istotą tej oceny uczyniono udzielenie odpowiedzi na pytania:

- czy funkcjonujący w ASG WP system celów zakłada wszechstronny rozwój osobowości studentów?
- w jakim stopniu realizacja przyjętych celów wpłynie na zmianę poszczególnych sfer osobowości?

O ile jednak na pierwsze z pytań wyniki badań pozwalają odpowiedzieć dość precyzyjnie, o tyle mankamenty akademickiej taksonomii celów i systemu pomiaru ich osiągnięcia,umożliwiają jedynie bardzo subiektywną i intuicyjną ocenę stopnia rzeczywistych zmian osobowościowych.

Kształcenie umiejętności decydowania jest niewielkim wycinkiem z całokształtu zadań dydaktycznych realizowanych przez Akademię, odbywa się kosztem około 6 % czasu zajęć programowych. Problematyka ta w niewielkim tylko stopniu jest wyodrębniona z ogólnej struktury zadań, celów i treści,wchodzi zazwyczaj funkcjonalnie w zakres ogólniejszych sformułowań. W dużym stopniu utrudniło to prowadzenie badań w przedmiocie

rozprawy, szczególnie na szczeblu najwyższym, akademickim. Cele poznawcze ujęte są na tym poziomie w ramach kwalifikacji zawodowych, jako składnik zarówno wiedzy ogólnej jak i specjalistycznej. Takie ujęcie wiedzy - jako składnika umiejętności i zdolności - uznać należy za właściwe, zgodne ze współczesnym trendem ogólnodydaktycznym.[1/]

Na poziomie katedralnym /wydziałowym/ cele poznawcze realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów, wyrażane są wymogami "znać" i "zapoznać się". W przedmiocie taktyki ogólnej poznawczą stronę kształcenia umiejętności decyzyjnych reprezentuje jedyny wymóg:" znać zasady organizacji/.../działań bojowych".[2/] Służba sztabów stawia z kolei wymóg:"znać podstawowe zagadnienia nauki o dowodzeniu/.../ oraz istotę, treść i zasady dowodzenia".[3/] Jak jednak stwierdzono uprzednio /por. opis treści kształcenia/, przedmiot ten nie kształci umiejętności wypracowania i podejmowania decyzji do walki przez dowódcę. Największa obfitość celów poznawczych w zakresie badanej problematyki występuje w przedmiocie: teoria organizacji i kierowania.[4/] Realizacja celów tego przedmiotu, pomimo pełnego prawie steoretyzowania form, nie jest możliwa w ciągu 30 godzin zajęć oraz braku korelacji z innymi przedmiotami /brak zajęć na I roku studiów, gdy wiedza bierna i jej zrozumienie ma dominujące znaczenie w kształceniu umiejętności decydowania/. Przedmiot "teoria szkolenia i wychowania wojskowego" realizuje cel poznawczy -"znać prawidłowości psychologicznego przygotowania stanu osobowego oddziału do działań bojowych" - w ramach części 2-godzinnego wykładu na I roku studiów. Stopień wpływu tego przedsięwzięcia na zmianę osobowości studenta jest trudny do określenia, minimalny.

Reasumując ocenę celów poznawczych stwierdzić należy, że występują one zarówno w systematyce ogólnej jak i taksonomiach przedmiotowych. Jednakże zasadność przyjęcia tych akurat i

---

1/ Por. N.Tałyzina "Kierowanie procesem przyswajania wiedzy" cyt.wyd. s.38, A.N.Leontiew "Problemy rozwoju psychiki" cyt.wyd. s.11

2/ "Program zakresowy..." cyt.wyd. s.6

3/ Tamże, s.14

4/ Tamże, s.145

tylu celów oraz ich wpływ na kształtowanie sfery poznawczej osobowości absolwenta są trudne, wręcz niemożliwe do precyzyjnego i obiektywnego ustalenia.

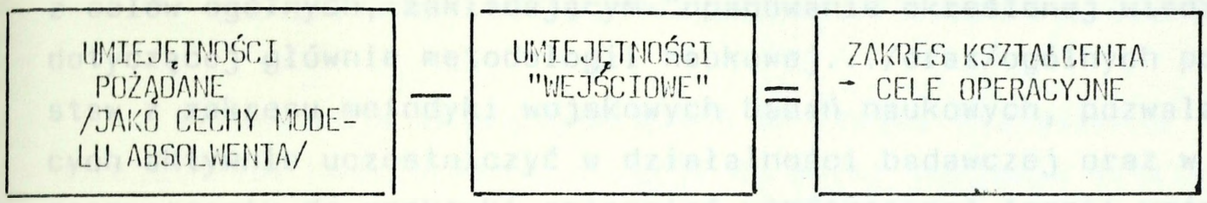
Operacyjną stronę celów kształcenia akademickiego wyraża wymóg "umieć", określający kierunki wdrożenia absolwenta do realizacji zadań i rozwiązywania problemów zawodowych. W stosunku do zagadnień decydowania aspekt operacyjny ujęty jest najszerzej w ogólnych celach kształcenia(!). Cele na poziomie katedry i wydziału ograniczone są do wymogu:"umieć podejmować decyzję", tymczasem ogólne cele akademickie określają wymogi decyzji oraz niektóre wymagania wstępne, warunkujące umiejętności decyzyjne/ np. umiejętność przewidywania skutków, modelowania walki, optymalizacji rozwiązań itp./.

Ogólne sformułowania celów akademickich precyzowane są dopiero w celach poszczególnych form zajęć, tj. na poziomie nauczyciela /zespołu autorskiego/. Istotą metody uszczegóławiania jest rozkład działań złożonych stanowiących przedmiot kształcenia /np. treści pracy dowódcy w toku wypracowywania decyzji/, na czynności składowe /np. analiza zadania, ocena sytuacji itp./ i uczynienie umiejętności ich realizacji przez studentów celami poszczególnych zajęć, ćwiczeń,zagadnień. W świetle wymogów teorii jest to metoda słuszna, jednak efekt końcowy zależy od wartości merytorycznej nauczanego modelu działania /czynności/. Problem ten jest przedmiotem odrębnego ujęcia w rozprawie.

Zjawiskiem negatywnym jest fakt, że o ile cele odpowiadające rzeczowej strukturze kształconej umiejętności są na niższych szczeblach precyzowane, o tyle zanikają cele nakierowane na ukształtowanie umiejętności towarzyszących i warunkujących decydowanie /prognozowanie, modelowanie,wartościowanie, optymalizacja itp./.

Stwierdzenie, czy funkcjonująca w ASG WP ilość i jakość celów sfery operacyjnej jest właściwa, jakie zmiany w osobowości powoduje ich osiągnięcie, jest niemożliwe. Wynika to z faktu, że w Akademii oraz/o ile nam wiadomo/ poza nią, nie prowadzono dotychczas badań nakierowanych na precyzyjne ustalenie ile i jakich umiejętności potrzeba, by umieć podejmować decyzję do walki. Rozwiązanie tego problemu oraz ścisłe wyznaczenie progu umiejętności "wejściowych" studentów są warunkami

poprawnego wyznaczania celów kształcenia według modelu:



Matematyczna forma tego zapisu podkreśla rangę wymierności ustaleń dotyczących składników nauczanego działania. Praktyczna realizacja takiego podejścia wymaga jednak szerokich, interdyscyplinarnych badań zespołowych. Efektem będzie racjonalizacja procesu kształcenia obok strony poznawczo-operacyjnej proces dydaktyczny ma swą stronę motywacyjną.[1] W celach kształcenia akademickiego znajduje ona sporadyczne tylko odzwierciedlenie w celach ćwiczeń, zajęć grupowych, zagadnień. Wymagane w modelu zawodowo-osobowym absolwenta ASG WP utrwalone motywacje, nie znajdują potwierdzenia w celach ogólnych ani przedmiotowych.[2] Nie należy oczywiście twierdzić, że kształcenie akademickie pozbawione jest przez ten fakt strony motywacyjnej w ogóle, niemniej organizacja i realizacja stosownych przedsięwzięć dydaktycznych nosi znaniona dowolności, intuicyjności i woluntaryzmu. Niemożliwe do ustalenia są: zakres, treść, formy i metody oraz efekty w tej sferze kształcenia. Dlatego też próby pełniejszego wartościowania, oceny, uznano za niecelowe.

Stawiany przed wyższymi studiami wymóg wdrożenia do twórczego przekształcania rzeczywistości stosownie do potrzeb m.in. zawodowych, stwarza konieczność kształcenia w toku studiów umiejętności badania rzeczy, zdarzeń i zjawisk, stałe przyzwyczajenie studentów do pracy badawczej. Powiązanie pro-

---

1/ Motywacje traktuje się /za J.Jurą/, jako zespół przyczyn pobudzających do działania, zaspakajania potrzeb, podnoszenia swoich kwalifikacji oraz wyróżniania się w nauce/pracy zawodowej/.

2/ Por. "Plan studiów..." oraz "Program zakresowy WWL" cyt.wyd.

cesów uczenia się i badania jest zasadą nowoczesnej organizacji studiów.[1] W rzeczywistości akademickiej składnik badawczy zamierzonego wyniku kształcenia wyrażony jest w jednym z celów ogólnych, zakładającym:"opanowanie określonej wiedzy/.../ dotyczącej głównie metodologii naukowej.../oraz/ogólnych podstaw z zakresu metodyki wojskowych badań naukowych, pozwalających aktywnie uczestniczyć w działalności badawczej oraz w przenoszeniu do praktyki osiągnięć współczesnej teorii wojskowej."[2] Cele przedmiotowe taktyki i służby sztabów nie zawierają sformułowań nakierowujących proces uczenia się na opanowanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla prowadzenia badań naukowych.

W przedmiocie "nauka i doktryna wojenna" prowadzonym wyłącznie na pierwszym roku studiów, cele na poziomie umiejętności wymagają od studentów"... właściwego interpretowania procesów i zdarzeń zachodzących w wojnie i walce zbrojnej" oraz zakładają "... kształtowanie i rozwijanie umiejętności dokonywania analiz i syntez zjawisk/.../ związanych z wojną"[3] Przedmiot ten jest w pełni steoretyzowany a treść, czas i formy zajęć nie stwarzają możliwości kształcenia umiejętności studentów/realizacji celu/.[4]

Teoria organizacji i kierowania jako przedmiot współuczestniczący w kształceniu umiejętności decyzyjnych nie stawia sobie celów związanych z organizacją i prowadzeniem badań naukowych.

Uogólniając powyższe można więc powiedzieć, że umiejętności prowadzenia badań naukowych, nie są w ASG WP przedmiotem kształcenia, mimo przyjętych w tym zakresie celów ogólnych.

1/ Por. poglądy w tej kwestii m.in. W.Okonia,M.Skatkina, K.J.Lernera, T.Bogusza, W.I.Trawińskiego

2/ "Plan studiów..." cyt.wyd.s.11

3/ "Program zakresowy..." cyt.wyd.s.77

4/ "Plan tematyczny I roku..." cyt.wyd.s.138

4.2.2 Opis i ocena treści i czasu kształcenia

A. Opis treści i czasu kształcenia umiejętności decyzyjnych

Prezentacja aktualnych w ASG WP treści kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki obejmuje ustalenia dokumentów normatywnych w zakresie ich doboru, układu i podziału oraz ilościowo-jakościowe zestawienie konkretnych tematów zajęć,w podziale na przedmioty i lata studiów.

Podstawowym dokumentem ustalającym zasady doboru i układu treści kształcenia, a także dokonującym ich podziału jest "Plan studiów dyplomowych w ASG WP". Zawarte w nim cechy osobowo-zawodowe/model/absolwenta przyjmuje się za wyznaczniki celów kształcenia, stanowiące z kolei podstawę doboru treści programów zakresowych i planów tematycznych.[1/] Przyjęto przy tym założenie takiej konstrukcji programu kształcenia, by opanowanie przez studenta treści w nim zawartych zapewniało osiągnięcie wszystkich celów.[2/]

Oparcie procesu kształcenia na zasadzie naukowości wyrażać ma się głównie w zależności treści i charakteru procesu dydaktycznego od osiągniętego współcześnie poziomu nauki.[3/] Naukowy charakter procesu kształcenia zapewnić ma m.in. racjonalny dobór treści nauczania oraz właściwe określenie zakresu wiedzy, umiejętności i nawyków, które powinien opanować absolwent akademii. Założono przy tym, że kandydaci na studia posiadają wiedzę i umiejętności z zakresu taktyki do szczebla batalionu włącznie. Treści programów Wyższych Kursów Doskonalenia Oficerów traktuje się jako wyznacznik poziomu wiedzy i umiejętności kandydatów na studia akademickie.[4/]

Zasadą jest takie dobieranie treści nauczania na poszczególnych latach studiów, by każdy rok obejmował problematykę kolejnego szczebla dowodzenia.[5/]

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd.s.9

2/ Tamże,s.12

3/ Tamże,s.14

4/ Por. "Podstawowe założenia..." cyt.wyd.s.22
"Plan studiów..." cyt.wyd.s.23

5/ Tamże, s. 22

Dobór i układ treści programowych uwzględniać ma wiodącą rolę taktyki jako dyscypliny nadrzędnej, w której udział form kształcenia teoretycznego wynosić ma ok.30%.[1/]

Treści kształcenia zawarte w poszczególnych działach przedmiotowych mają być merytorycznie skoordynowane i powiązane w jednolity system zapewniający osiągnięcie założonych celów nauczania.[2/]

Przytoczone ustalenia normujące stanowiły podstawę opracowania dokumentów planowania szkolenia.[3/] Poniżej przedstawiono ilościowo -jakościowe zestawienie czasu i treści kształcenia umiejętności decydowania, dokonane na podstawie analizy treściowej kolejnych dokumentów planistycznych.

"Program zakresowy Wydziału Wojsk Lądowych" w przedmiocie "Taktyka ogólna" nie wyodrębnia bezpośrednio treści dotyczących kształcenia ogólnej umiejętności podejmowania decyzji do walki, mimo że stanowi ona jeden z celów kształcenia.[4/] W częściach poświęconych poszczególnym rodzajom walki dokument ten wprowadza treści związane z przygotowaniem natarcia i obrony. Również w przedmiocie "służba sztabów" nie występują bezpośrednio treści kształcenia umiejętności decyzyjnych. Zakres treści obejmuje natomiast dwa zagadnienia, które problematyki tej dotyczą:

- podstawowe metody pracy organów dowodzenia podczas przygotowania i prowadzenia działań /tylko na I roku studiów/;
- planowanie działań bojowych.[5/]

Treści kształcenia w przedmiocie "Teoria organizacji i kierowania" obejmują dwa zagadnienia związane z problematyką metodyki wypracowania decyzji, jednak realizowane są one tylko

---

1/ Tamże, s. 23

2/ Tamże, s.51

3/ W dokonanej analizie pominięto ustalenia zawarte w "Podstawowych założeniach...", jako że zostały one powtórzone w "Planie studiów..."

4/ "Program zakresowy..." cyt.wyd. s.9

5/ Tamże, s.14 -20

na drugim roku studiów.[1/]

- metodologiczne problemy kierowania/dowodzenia,zarządzania/systemami działań zorganizowanych w wojsku;
- metodologiczna charakterystyka faz procesu decyzyjnego oraz form decydowania w siłach zbrojnych /podkr.WH,CR/.

W ramach przedmiotu "Teoria szkolenia i wychowania wojskowego" program zakresowy ujmuje zagadnienie: psychologiczne problemy działalności dowódcy w procesie dowodzenia, kształcone tylko na pierwszym roku studiów.[2/]

Powyższe treści kształcenia umiejętności podejmowania decyzji zawarte w "Programie zakresowym Wydziału Wojsk Lądowych" stanowiły podstawę opracowania planów tematycznych na poszczególne lata studiów po ich skonsultowaniu z odpowiednimi szefostwami rodzajów sił zbrojnych, wojsk i służb.[3/]

"Plany tematyczne" określają tematy, formę i czas zajęć dla poszczególnych grup szkoleniowych na poszczególnych latach studiów.[4/]

"Rozwinięte przedmiotowe plany tematyczne" precyzując treści kształcenia na bieżący rok akademicki ustalają również zagadnienia szkoleniowe.

Analiza treściowa tych dokumentów pozwoliła na określenie łącznego czasu kształcenia badanej umiejętności w ramach poszczególnych przedmiotów oraz zestawienie go z ogólnym limitem czasu zajęć programowych. Należy przy tym wyjaśnić, że w poczet treści kształcenia umiejętności decydowania zaliczone zostały tematy dotyczące przygotowania /organizacji/walki, metodyki pracy dowódcy, realizacji kolejnych czynności procesu decyzyjnego oraz psychologicznych i cybernetycznych aspektów dowodzenia. Uwzględniono przy tym następujące formy kształcenia: wykład, seminarium, kolokwium i ćwiczenie grupowe, wychodząc z założenia, że pozostałe formy /doskonalące i sprawdzające/ zakładają posia-

---

1/ Tamże, s.145

2/ Tamże, s.148

3/ "Plan studiów..." cyt.wyd.,s.66

4/ "Plan tematyczny I roku...", "Plan tematyczna II roku..." cyt.wyd.

danie przez słuchaczy ukształtowanych już umiejętności.

W wypadku gdy zakres zajęć obejmował również inne, pozadecyzyjne treści kształcenia, dokonując analizy zagadnień, opracowań metodycznych, konspektów, określono procentowy udział badanych treści w ogólnym czasie zajęć.

Opis dokonany został w odniesieniu do kolejnych lat studiów, a w nich- do poszczególnych przedmiotów.

I rok studiów:

W przedmiocie "Taktyka ogólna" z ogólnego limitu czasu 282 godz. problematyce wypracowania decyzji poświęca się ok. 50 godzin szkoleniowych, co stanowi ok. 18 % całości limitu przedmiotowego i ok. 31 % czasu zajęć realizowanych uwzględnianymi przez nas formami.[1/]

"Służba sztabów wojsk lądowych" dysponując limitem 60 godzin nie kształci umiejętności podejmowania decyzji przez dowódcę, natomiast udziałowi sztabu w tym procesie poświęca w sumie ok. 8 godzin, to jest 14 % zasobów czasowych/ 16 % - uwzględnianymi formami kształcenia/.

W ramach "Teorii szkolenia i wychowania wojskowego" prowadzony jest 2-godzinny wykład nt.:"Psychologiczne problemy dowodzenia oddziałem w walce zbrojnej". Uwzględniając konkretną treść zagadnień wykładu przedmiot ten na problematykę decydowania przeznacza więc - 1,3 % z 38-godzinnego limitu.

W sumie na pierwszym roku studiów kształcenie umiejętności podejmowania decyzji realizowane jest w toku - 60 godzin, co stanowi ok. 6 % czasu programowych zajęć lekcyjnych.
Nie kształci się ogólnej metodologii decydowania ani modelu przedmiotowego. Wszystkie treści taktyki odnoszą się do konkretnych warunków rodzaju walki. Teoria decyzji nie jest wyodrębniona w zakresie treściowym kształcenia.

1/ "Umieć podejmować decyzję do działań bojowych" stanowi jeden z sześciu tej kategorii celów przedmiotowych.Statystycznie na każdy z nich przypada więc ok. 17 % limitu czasu. Wnioskowanie statystyczne uznano jednak za niereprezentatywne, jako że nie uwzględnia specyfiki treści celu. Nie może więc stanowić merytorycznej podstawy oceny.

Występuje wyraźny podział przedmiotowy: taktyka ogólna kształci dowódcę, służba sztabów-oficera sztabu.[1/]

II rok studiów:

Drugi rok studiów obejmuje 1074 godziny zajęć programowych, z czego przedmioty kształcące umiejętność podejmowania decyzji dysponują następującym limitem[2/] /w mianowniku czas zajęć realizowanych uwzględnianymi przez nas formami/:

- taktyka ogólna: - 292/170 godzin;
- służba sztabów: - 46/42 godz.;
- teoria organizacji i kierowania: - 30/26 godz.

Na kształcenie umiejętności decyzyjnych w ramach tych przedmiotów przeznacza się:

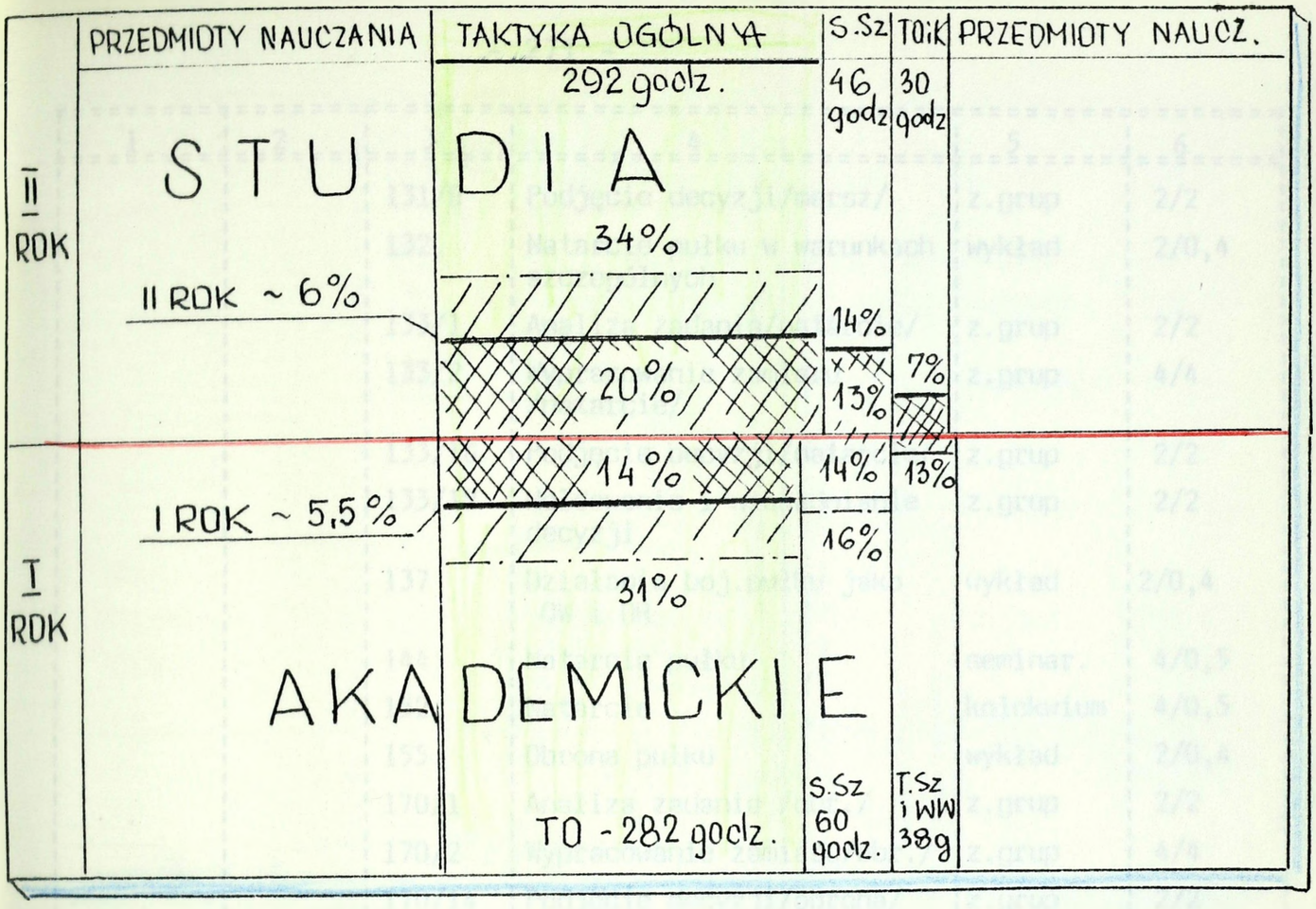
- taktyka ogólna - 50 godz. = 20/34 %
- służba sztabów - 5 godz. = 13/14 %[3/]
- teoria organizacji i kierowania - 2 godz. = 7/8 %

W sumie na drugim roku studiów kształcenie badanej przez nas umiejętności realizowane jest w toku - 67 godzin, co stanowi ok. 6 % czasu zajęć programowych /rys. /.Kształcenie umiejętności podejmowania decyzji przez dowódcę szczebla taktycznego realizowane jest na I i II roku studiów kosztem - 5,2 % czasu.

1/ Podział ten występuje dopiero na poziomie treści kształcenia. Cele przedmiotowe nie dają podstawy do takiego rozgraniczenia. Badanie dokumentów normatywnych nie doprowadziło do ustalenia źródeł/podstaw/podziału funkcji kształcenia...

2/ "Plan studiów..." cyt.wyd. s.25

3/ Podobnie jak na I roku studiów podane liczby dotyczą kształcenia wyłącznie oficera sztabu /bez dowódcy/



rys.53 Porównanie czasu kształcenia umiejętności decydowania z limitami przedmiotowymi i ogólnym czasem zajęć programowych.

Poniżej przedstawiono sumaryczne zestawienie tematów, czasu i form kształcenia umiejętności podejmowania decyzji.

KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI PODEJMOWANIA DECYZJI DO WALKI

ZESTAWIENIE TEMATÓW, FORM I CZASU KSZTAŁCENIA

PRZEDMIOT	ROK STUDIÓW	NR TEMATU /zaj./	TREŚĆ TEMATU /zagadnienia/	FORMA	CZAS 1/
1	2	3	4	5	6
TAKTYKA	I	69	Natarcie pułku	wykład	2/0,4
		127/1	Metoda i treść pracy dowódcy pułku w zakresie wypracowania zamiaru	z.grup	4/4
		127/13	Podjęcie decyzji/ćw.wprow/	z.grup	2/2
		127/16	Meldowanie i uzasadnianie decyzji	z.grup	2/2
		128	Marsz pułku	wykład	2/04
		131/1	Wypracowanie zamiaru/marsz	z.grup	4/4

1	2	3	4	5	6
		131/8	Podjęcie decyzji/marsz/	z.grup	2/2
		132	Natarcie pułku w warunkach szczególnych	wykład	2/0,4
		133/1	Analiza zadania/natarcie/	z.grup	2/2
		133/2	Wypracowanie zamiaru /natarcie/	z.grup	4/4
		133/16	Podjęcie decyzji/natarcie/	z.grup	2/2
		133/19	Meldowanie i uzasadnianie decyzji	z.grup	2/2
		137	Działania boj.pułku jako OW i OR	wykład	2/0,4
		144	Natarcie pułku	seminar.	4/0,5
		152	Natarcie	kolokwium	4/0,5
		155	Obrona pułku	wykład	2/0,4
		170/1	Analiza zadania /obr./	z.grup	2/2
		170/2	Wypracowanie zamiaru/obr./	z.grup	4/4
		170/14	Podjęcie decyzji/obrona/	z.grup	2/2
		170/18	Meldowanie i uzasadnienie decyzji	z.grup	2/2
		176	Obrona pułku	semin.	4/0,5
		178	Forsowanie przeszkód wodn.	wykład	2/0,4
		182/1	Analiza zadania/forsowanie/	z.grup	2/2
		182/2	Wypracowanie zamiaru/fors./	z.grup	4/4
		202	Obrona pułku	kolokwium	4/0,5
		205/1	Wypracowanie zamiaru/miasto	z.grup	4/4
		205/4	Meldowanie i uzasadnianie decyzji	z.grup	2/2
			RAZEM:		72/50,4
		23	Prawa,zasady i wymagania dowodzenia	wykład	2/0,4
		70	Praca sztabu pułku w natarciu	wykład	2/0,4
SŁUŻBA SZTABÓW[2/]	I	127/3	Meldunek S.O.O. Oprac. planu przyg. natarcia	z.grup	2/0,5
		127/12	Udział S.O.O w zakończeniu wyprac.decyzji	z.grup	2/1
		131/2	Planowanie marszu przez sztab	z.grup	2/0,5
		133/5	Meldunek S.O.O.Organizacja pracy	z.grup	2/1
		133/41	Meldowanie danych o sytuac.	z.grup	2/0,5

1	2	3	4	5	6
		156	Właściwości pracy sztabu pułku w obronie	wykład	2/0,5
		170/4	Meldunek st.of.operacyjnego	z.grup	2/2
		175	Prace sztabu pułku w dział. boj.	seminar.	2/0,5
		188		kolokwium	4/0,5
			RAZEM:		24/7,8
TEORIA SZKOLENIA I WYCH.	I	16	Psychologiczne problemy dowodzenia oddziałem w walce zbrojnej	z.grup	2/0,5
			RAZEM I ROK		98/58,7 3/
		9	Natarcie dywizji	wykład	2/0,4
		62/1	Metoda i treść dcy dywizji w zakresie wypracowania zamiaru /ćw.wprow./	z.grup	4/4
TAKTYKA	II	62/10	Podjęcie decyzji /ćw.wprow/	z.grup	4/4
		68/2	Wypracowanie zamiaru/marsz/	z.grup	4/4
		68/8	Podjęcie decyzji /marsz/	z.grup	2/2
		69	Organizacja i prowadzenie marszu	seminar.	4/0,5
		70	Natarcie dywizji w warunkach szczeg.	wykład	2/0,4
		74/1	Analiza zadania /natarcie/	z.grup	4/4
		74/2	Wypracowanie zamiaru /natarcie/	z.grup	4/4
		74/16	Podjęcie decyzji /natarcie/	z.grup	2/2
		74/46	Meldowanie i uzasadnianie decyzji	z.grup	4/4
		80	Natarcie dywizji	seminar.	4/0,5
		89	Natarcie dywizji	kolokwium	6/1,5
		93	Obrona dywizji	wykład	2/0,4
		94	Obrona dywizji w warunkach szczeg.	wykład	2/0,4
		113/1	Analiza zadania.Ocena sytuacji	z.grup	4/4
		113/2	Sprecyzowanie zamiaru	z.grup	4/4
		113/14	Podjęcie decyzji	z.grup	2/2

1	2	3	4	5	6
		113/20	Meldowanie i uzasadnianie decyzji	z.grup	4/4
		119	Obrona dywizji	seminar.	4/0,5
		133	Obrona dywizji	kolokwium	8/1,5
		135	Właściwości natarcia w rejonie zurbanizowanym	wykład	2/0,4
		136	Natarcie dywizji w rejonie zurbanizowanym	seminar.	4/1
		137/1	Analiza zadania/rej.zurb./	z.grup	4/4
		137/2	Wypracowanie zamiaru /rej.zurb./	z.grup	4/4
		137/10	Podjęcie decyzji /rej. zurb./	z.grup	2/2
			RAZEM:		90/59,5
SŁUŻBA SZTABÓW[2]	II	10	Praca sztabu dywizji w natarciu	wykład	2/0,4
		62/3	/.../Meldunek szefa W.O /ćw.wpr./	z.grup	4/2
		74/4	Meldunek szefa W.O /natarcie/	z.grup	2/2
		96	Praca sztabu dywizji w obronie	wykład	2/0,4
		118	Praca sztabu dywizji w działaniach boj.	seminar.	2/0,5
			RAZEM:		12/5,3
TEORIA ORG.i KIER	II	10	Podejmowanie decyzji kierowniczych	wykład	2/2
			RAZEM II ROK		104/66,8[3]
			OGÓŁEM I i II ROK		202/125,5[3]

1/ W mianowniku podano czas bez uwzględnienia zagadnień pozadecyzyjnych.

2/ Treści przedmiotu "SŁUŻBA SZTABÓW" nie dotyczą kształcenia dowódcy lecz oficerów sztabu.

3/ Włącznie ze służbą sztabów. Kształcenie oficera - dowódcy obejmuje 112,4 godzin szkoleniowych.

B. Ocena treści i czasu kształcenia umiejętności decyzyjnych

Treści są najważniejszym składnikiem struktury kształcenia, jako że są one bezpośrednio przekazywane lub przyswajane, stanowiąc o przyroście i poziomie wiedzy studenta.

Materiał badawczy zebrany dla oceny funkcjonujących w ASG WP treści kształcenia obejmuje:

- wnioski z analizy poglądów teoretycznych;
- opis pożądanych przez naukę i praktykę sposobów doboru, układu i korelacji treści kształcenia;
- opis treści kształcenia umiejętności podejmowania decyzji zawartych w dokumentach normujących proces dydaktyczny w ASG WP;

Przedmiotem badań oceniających uczyniono:

- sposób doboru treści;
- układ i strukturę treści;
- stopień skorelowania między- i wewnątrzprzedmiotowego;
- spełnianie dydaktycznych wymogów doboru i układu treści, w aspektach czasu oraz możliwości recepcji.

Metodą analizy logicznej ustalona została poprawność stosunków wynikania, następowania i poprzedzania, natomiast porównaniem jako techniką badawczą objęte zostały: pożądany i aktualny stan doboru i systematyzacji treści kształcenia.

W literaturze przedmiotu zagadnienie doboru treści ograniczane bywa zazwyczaj do przedstawienia stanowiska autora w kwestii: które z licznych teorii dydaktycznych/encyklopedyzm, strukturalizm, funkcjonalizm itp./ jest najwłaściwsza i stanowić winna podstawę konstruowania program kształcenia? Takie ujęcie problemu jest zbyt dużym uproszczeniem. Ogólną teorię dydaktyczną traktować należy jako strategię/filozofię?/

rozwiązania i w tej kwestii coraz powszechniej dominuje opinia o wyższości teorii funkcjonalizmu, strukturalizmu i kształcenia kompleksowo-problemowego.[1/] Oprócz ustalenia strategii doboru niezbędne jest również określenie ilości treści włączanych do programu, jej podziału pod kątem struktury wiedzy oraz metodyki samego doboru. Wiedza funkcjonuje przecież nie w przedmiotach kształcenia, a w dyscyplinach naukowych i dziedzinach praktycznej działalności. Przeniesienie jej do programów dydaktycznych winno podlegać prawom, zasadom i metodom ustalonym przez naukę. Ocena doboru aktualnych treści kształcenia umiejętności decyzyjnych w ASG WP obejmie więc ocenę:

- strategii doboru;
- podziału treści według struktury wiedzy;
- jakościowo-ilościowej zgodności celów i treści;
- metody doboru treści przedmiotowych.

Analiza zestawionych w poprzednim podrozdziale treści kształcenia akademickiego doprowadza do wniosku, że nie są one podporządkowane jednej, dominującej teorii/sytuacji/ doboru. Potwierdzają to wyniki badań p.k. "ABSOLWENT".[2/] Podstawową tego przyczyną jest fakt, że dobór treści kształcenia nie był scentralizowany, ani nakierowany na określone problemy interdyscyplinarne. Miał natomiast charakter przedmiotowy, monodyscyplinarny i instytucjonalny.[3/] Efektem takiego podejścia jest duże zróżnicowanie strategii doboru treści. I tak, w przedmiotach o małej liczbie godzin zaznacza się dominacje teorii encyklopedyzmu i strukturalizmu w sensie przedmiotowym /por. np. treści teorii organizacji i kierowania/. Dobór treści kształcenia w przedmiotach: służba sztabów, metodyka szkolenia taktycznego,

---

1/ Stopień usystematyzowania teorii doboru treści kształcenia nie pozwala na opowiedzenie się za jedną wyłącznie teorią. Kryterium wyróżnienia poszczególnych teorii jest dość ogólne-czym się kierować przy doborze treści. Rozwiązania praktyczne są bardziej konkretne, dotyczą różnych aspektów problemu: ilości, jakości, przeznaczenia, układu i formy przekazu treści. Stąd odpowiednio teorie: szerokich pól, węzłów treści, funkcjonalne itd.

2/ Cyt. wyd. s.178

3/ Oznacza to, że treści kształcenia określano dla każdego przedmiotu z osobna, decydentami byli zazwyczaj pracownicy katedry/zakładu/, zajmującego się obszarem rzeczywistości odpowiadającym jednej dyscyplinie naukowej/specjalności/. W niektórych wypadkach decydentem była jednostka/szef, ekspert itp./ zazwyczaj jednak o doborze treści decydowało kolegium.

informatyka, odzwierciedla w głównej mierze założenia pragmatyzmu i funkcjonalizmu kształcenia. Treści taktyki ogólnej najbliższe są postulatom egzemplaryzmu i funkcjonalizmu. Ocenę tego stanu rzeczy poprzedzić należy stwierdzeniem ogólniejszym: ogólnodydaktyczny spór o wyższość dyscyplinarno-przedmiotowego doboru treści, nad doborem integrującym treści w sposób kompleksowo-problemowy nie został do dziś rozstrzygnięty.[1/] Aktualny, przedmiotowo-dyscyplinarny dobór treści nie jest w stanie zapewnić realizacji zadań dydaktycznych ASG WP. Nie służy on wszechstronnemu rozwojowi studenta, a wyposaża go jedynie w nadmierną ilość niedostatecznie ze sobą powiązanych informacji o rzeczywistości sztucznie podzielonej między poszczególne przedmioty. W stosunku do kształcenia umiejętności decydowania normatywny cel tego procesu umieć podejmować decyzję-wyznacza w sposób szczególnie wyraźny potrzebę kompleksowego ujęcia treści problemu. Wszak teoria decydowania to nie algebraiczna suma wycinków wiedzy "przedmiotowej"/taktyki, służby sztabów, psychologii itp./, lecz w głównej mierze wiedza o proporcjach i zależnościach między nimi.Poczucie realizmu nakazuje widzieć ogrom trudności i pracochłonność związane z kompleksowo-problemowym doborem treści, szczególnie w przypadku treści ogólnokształcących. Jest to jednak proces niezbędny.

Ponieważ cel badanego obszaru kształcenia odnosi się do wyodrębnionej umiejętności praktycznej, można więc było zastosować czysto funkcjonalne podejście, nie wdając się w wartościowanie poszczególnych teorii dydaktycznych. Sprawą priorytetową była więc metoda doboru treści, a tę wyznaczają strategie funkcjonalizmu, strukturalizmu i kompleksowo-problemowego podejścia.

Problem można więc sformułować następująco:
- czy stosowany w ASG WP sposób doboru treści dla realizacji celu- umieć podejmować decyzję- jest właściwy? Z przykrością stwierdzić należy, że nie jesteśmy w stanie udzielić autorytatywnej odpowiedzi na powyższe pytanie. Odpowiedź taka musiałaby być oparta na precyzyjnych wynikach badań efektywności kształcenia, określających proporcję studentów, którzy w wyniku

---

1/ Por. Cz.Kupisiewicz w:"Problemy modelowania procesów dydaktycznych", cyt.wyd. s.32

opanowania programowych treści nabyli umiejętność decydowania w pożądanym stopniu. Przeprowadzenie tego rodzaju badań zdeterminowane jest z kolei wcześniejszą kategoryzacją wiedzy i operacjonizacją celów, zapewniającą wymierność efektów. Tymczasem wszelkie dotychczasowe odpowiedzi na pytanie: co oznacza stwierdzenie "umie podejmować decyzję do walki" - mają charakter intuicyjnych sądów opisowych. Podejście racjonalne wymaga ustalenia zewnętrznych, obserwowalnych i mierzalnych przejawów dysponowania tą umiejętnością, to jest zachowań prezentowanych w określonych warunkach, na wyznaczonym poziomie. Tak więc wszelki sąd oceniający metodę doboru treści kształcenia, będąc oparty jedynie na racjach, przy nieokreślonych następstwach, miałby wartość połowiczną, niepełną, a stąd nieobiektywną. Pozostać należy zatem przy stwierdzeniu, że stosowana w ASG WP metoda doboru treści kształcenia, oparta na sądach ekspertów, dyrektywach przełożonych lub opiniach kolegiów, nie zapewnia realizacji przejętego założenia naukowości. Częściowo zgodzić się więc można z tezą zawartą w opracowaniu p.k "ABSOLWENT", by do programu kształcenia wprowadzać treści o podbudowie naukowej, odrzucając dalszą jej część:"... lub te, za którymi stoją uznane autorytety, otwarte umysły"[1/]

Innym problemem, również wynikającym z niewymierności celów kształcenia, było określenie ilościowo-jakościowej zgodności celów i treści kształcenia badanej umiejętności. Możliwe do uzyskania wyniki badań ograniczają ocenę do stwierdzenia, czy każdy cel ujęty w dokumentach szkoleniowych ma swoje odzwierciedlenie w treściach kształcenia.[2/]
Określenie, czy rodzaj i ilość treści jest właściwa, nie jest możliwe bez wymiernego ujęcia oraz określenia norm i standartów osiągania celów kształcenia.

Przegląd celów kształcenia oraz odpowiadających im treści dokonany został według przyjętego wcześniej podziału instytucjonalnego, wyróżniającego szczeble: akademicki/centralny/, katedralny, zespołu autorskiego/nauczyciela akademickiego/.

1/ Cyt. wyd. s. 178

2/ Por. negatywne wyniki podobnych badań, zawarte w opracowaniu "ABSOLWENT" na s.123

Na poziomie akademickim nie występują treści służące realizacji celu uzyskania poniższych cech osobowo-zawodowych:

- predyspozycji do działania w sytuacjach trudnych, niebezpiecznych;
- umiejętności wypracowywania i podejmowania optymalnych decyzji;
- umiejętności racjonalnego/optymalnego/wykorzystywania w walce posiadanych sił i środków;
- zdolności/.../ trafnego dobierania/.../ metod działania;
- umiejętności tworzenia modelu walki według optymalnego wariantu;
- umiejętności oryginalnego rozwiązywania zadań taktycznych, nawyków twórczego i pełnego inwencji działania jako dowódcy.

Nie ma również pokrycia w treściach zasadniczy cel ćwiczeń głównych: nauczanie metod organizacji działań. Interpretując powyższą ocenę wskazać należy, że żadne z ćwiczeń akademickich nie stawia studenta- dowódcy w sytuacjach ekstremalnych. Treści kształcenia obejmują jedną metodę organizacji działań, trudno więc wymagać umiejętności dobierania metod. Program kształcenia nie zawiera treści związanych z optymalizacją działań/decyzji/, w aspekcie tak ogólnoprakseologicznym jak i taktycznym, wynikiem studiów nie może więc być nabycie umiejętności podejmowania optymalnych decyzji, czy optymalnego wykorzystania sił i środków. W dokumentach szkoleniowych nie występują również treści ani metody kształcenia umiejętności modelowania walki, wariantowania jej przebiegu. Czynności te realizowane są/ewentualnie/ w nieobserwowalnym dla nauczyciela obszarze praktycznego sposobu pracy studenta-dowódcy. Nie było również możliwe ustalenie, które treści służą kształtowaniu umiejętności oryginalnego rozwiązywania zadań taktycznych oraz nawyków twórczego działania. Wszystkie ćwiczenia taktyczne prowadzone są w Akademii na decyzjach autorskich, a na ćwiczeniach sprawdzających/egzaminacyjnych/ studenci podejmują jednolite "sztampowe" decyzje.[1/]

1/ Nawet w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych rozwiązania studentów muszą odpowiadać zawczasu ustalonym punktom pracy w terenie i rozpatrywanym tam zagadnieniom. Na instruktażach dla nauczycieli autor ćwiczenia przedstawia tzw. rozwiązanie autorskie, które zazwyczaj staje się podstawą oceny rozwiązań studentów.

Studenci nie nabywają więc umiejętności a nie tylko nawyków twórczego działania.

Na poziomie katedralnym ogólnikowość sformułowań celów kształcenia/np. umieć podejmować decyzję, wyposażyć w wiedzę i umiejętności umożliwiające spełnienie na wysokim poziomie funkcji sztabowych i /.../ umiejętne wykonywanie zadań, nie pozwala na przyporządkowanie tym celom określonych treści.

Cele ćwiczeń/zajęć, zagadnień/ formułowane przez zespoły autorskie oraz poszczególnych nauczycieli są bardziej konkretne i wymierne, wiele z nich bezpośrednio dotyczy kształcenia umiejętności decyzyjnych. Określenie zakresu treściowego ćwiczeń lub zajęć utrudnione jest tu jednak sprzecznością między zakładanym wynikiem końcowym/celem/ a wymaganym poziomem "wejściowym" studentów. Kolejne zajęcia ćwiczeń na kursie przygotowawczym, pierwszym i drugim roku/np. ćwiczenia nr.104,106,110,115,105, 113/ mają na celu nauczyć metody prowadzenia analizy zadania, oceny sytuacji itd., a jednocześnie wymagają od studentów samodzielnego nabycia tych umiejętności do czasu zajęć. Wychodząc z przytoczonej wcześniej definicji umiejętności W.Okonia rozumianej jako sprawność w stosowaniu reguł, zasad,dyrektyw itp. oraz z faktu, że samokształcenie jest immanentnym składnikiem procesu dydaktycznego-wszystkie treści ćwiczeń zaliczyć należy na poczet realizacji celu kształcenia umiejętności decydowania. Wątpliwości budzą jedynie formy i metody ich przekazu, o czym szerzej w następnym podrozdziale.

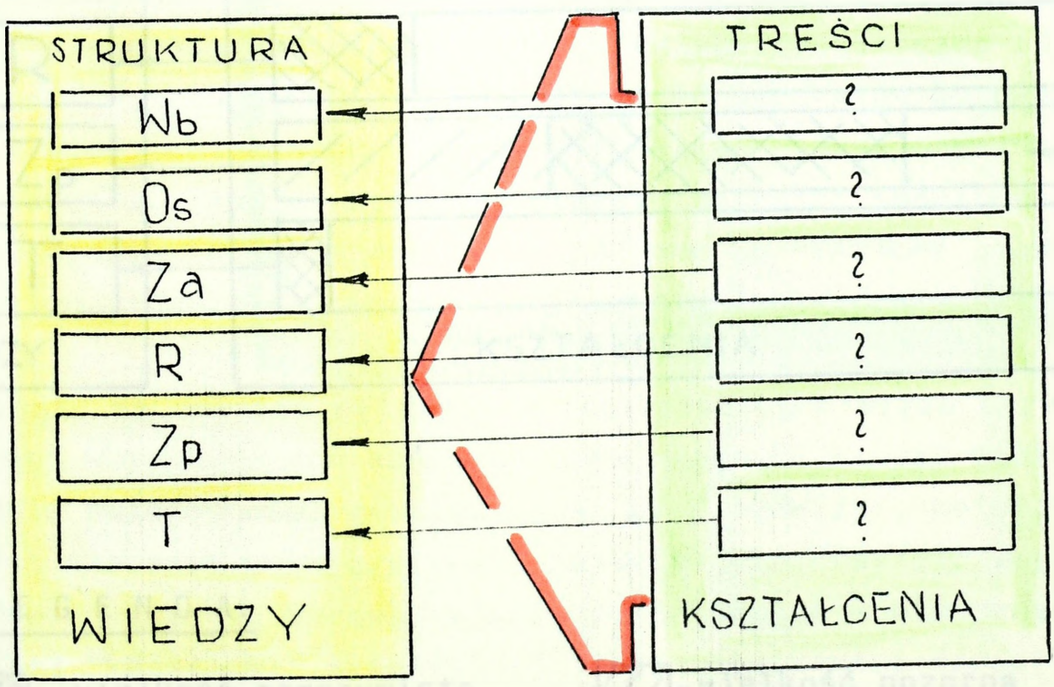
Negatywnie natomiast ocenić trzeba jakość treści kształcenia w ćwiczeniach oraz ilość czasu przeznaczonego na ich recepcję. Zawarte w opracowaniach metodycznych zajęć, autorskie rozwiązanie problemów np. analizy zadania czy oceny sytuacji są bardzo różnorodne, ściśle sytuacyjne i nie oparte na względnie trwałej i przejrzystej metodzie rozwiązywania tych problemów. Są raczej wyrazem subiektywno-opisowego poglądu autorów na sposób wykonania danej czynności.[1/] W wyniku zajęć student nie opanuje więc metody określonej czynności czy algorytmu rozwiązania zadania lecz zapozna się jedynie z jednym z wariantów rozwiązania o subiektywnej wartości. Jednym z dydaktycz-

---

1/ Por. np. proponowaną treść analizy zadania w opracowaniach metodycznych ćwiczeń prowadzonych na pierwszym i na drugim roku studiów lub w ćwiczeniach nr 103 i 105.

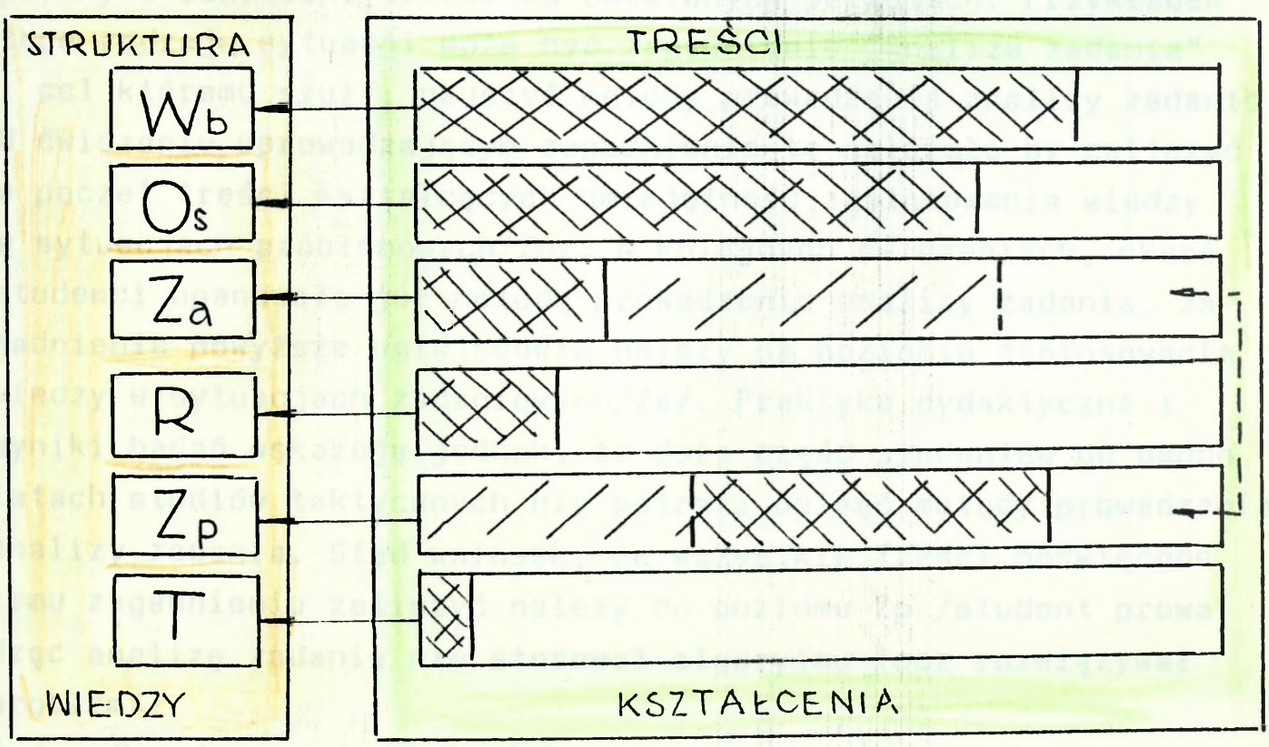
nych wymogów stawianych treściom kształcenia jest ich dostosowanie do zdolności i możliwości poznawczych studentów. Nie jest spełniony ten wymóg w wielu zajęciach/ćwiczeniach/akademickich. Przeczy mu m.in. żądanie, by na pierwsze zajęcie ćwiczenia wprowadzającego na pierwszym roku studiów/nr 104/ słuchacz był przygotowany do prowadzenia analizy zadania /por. przygotowanie zawodowe do studiów, w rozdziale o efektywności kształcenia/. Nierealne są również założenia ćwiczeń /m.in. 104,110,105,106/, wyznaczające od 20-40 minut na osiągnięcie celu: nauczyć metody prowadzenia analizy zadania lub innych, w których na nauczanie wypracowania zamiaru przeznacza się dwie godziny lekcyjne.Pozytywnie ocenić należy tendencje przeznaczania dwugodzinnego zajęcia na samą analizę zadania i oddzielnego zajęcia na ocenę sytuacji oraz sformułowanie zamiaru. Również czas zajęć w przedmiotach: "teorie organizacji i kierowania" oraz "teoria szkolenia i wychowania wojskowego" nie zapewnia osiągnięcia wyznaczonych celów.

Kolejnym kryterium oceny treści kształcenia jest ich zgodność ze strukturą wiedzy. Zadanie badawcze polegało w tym wypadku na określeniu i ocenie stopnia odwzorowania w treściach poszczególnych poziomów wiedzy/rys.54/



rys. 54 Wynikanie treści kształcenia ze struktury wiedzy

Ustalenie ścisłych wskaźników ilościowo-jakościowych było niemożliwe ze względu na niski stopień strukturyzacji i systematyzacji treści kształcenia akademickiego.Nie można było posłużyć się żadnym uporządkowanym, zamkniętym modelem treści kształcenia umiejętności decyzyjnych, aby precyzyjnie określić, które tematy/zagadnienia/ służą kształceniu badanej umiejętności, a które nie. Tym bardziej, że funkcja ta jest bardzo nieostra.[1/] Ograniczono się zatem do stwierdzeń i ocen ogólnych tj. określenia czy wszystkie poziomy strukturalne wiedzy są reprezentowane przez odpowiednie treści, i w jakich proporcjach. Analizą objęto tylko te treści, których udział w kształtowaniu wiedzy decyzyjnej jest bezpośredni i powszechnie uznany. Kryteria te są jednak kryteriami opisowymi, a nie normatywnymi. Wyniki badań przedstawiono na poniższym schemacie.



L E G E N D A:

▨ - wielkość rzeczywista, ▨ - wielkość pozorna

rys. 55 Ilościowa reprezentacja poziomów wiedzy w treściach kształcenia akademickiego

1/ Można przecież wykazać, że np. szkolenie ogniowe kształcąc umiejętność koncentracji psychicznej, współuczestniczy w kształceniu umiejętności decydowania.

Interpretując przedstawione wyniki zastrzec trzeba ich względny i subiektywny charakter. Wskaźniki nie odnoszą się do żadnej skali liczbowej, ukazują jedynie wzajemne proporcje poszczególnych poziomów. Względna wartość wyników spowodowana jest uwzględnieniem wyłącznie formalnych zapisów zawartych w dokumentach szkoleniowych, które nie w pełni oddają stan rzeczywisty. Problem ten występuje najostrzej na styku poziomu zastosowania wiedzy w sytuacjach prostych, zadaniowych/Za/ oraz poziomu wiedzy stosowanej do rozwiązywania problemów/Zp/. Formalne brzmienie niektórych treści/tematów, zagadnień/ nakazuje ich ujęcie w ramach poziomu np.Za, gdy tymczasem rzeczywista ich funkcja, usankcjonowana treściami szczegółowymi i metodami kształcenia, kwalifikuje je do innego poziomu/Zp/. Na schemacie zostało to odwzorowane strzałką zwrotną oraz płynnymi zakresami treści na omawianych poziomach. Przykładem tego rodzaju sytuacji może być zagadnienie "analiza zadania" i cel któremu służy: nauczyć metody prowadzenia analizy zadania. W ćwiczeniu wprowadzającym zagadnienie to należało by zaliczyć w poczet treści kształcących umiejętność zastosowania wiedzy w sytuacjach problemowych/Zp/. W kolejnych ćwiczeniach, skoro studenci opanowali już metodę prowadzenia analizy zadania, zagadnienie powyższe umiejscowić należy na poziomie zastosowania wiedzy w sytuacjach zadaniowych/Za/. Praktyka dydaktyczna i wyniki badań wskazują jednak, że duża część studentów po dwóch latach studiów taktycznych nie potrafi opisać metody prowadzenia analizy zadania. Stąd wniosek, że wszystkie treści poświęcone temu zagadnieniu zaliczyć należy do poziomu Zp /student prowadząc analizę zadania nie stosował algorytmu lecz rozwiązywał problem/.

Częste są również sytuacje dydaktyczne, w których określone treści w założeniach konstruktorów programu służyć miały kształceniu umiejętności rozwiązywania problemów/Zp/, natomiast w praktyce studenci wykorzystywali materiał wzorcowy/otrzymywany w toku ćwiczenia wprowadzającego/, dokonując w nim jedynie niewielkiej "kosmetyki" sytuacyjnej. W rzeczywistości treści te służyły więc poziomowi rozwiązywania zadań,sytuacji prostych/Za/.

Opisane związki dotyczą w różnym stopniu treści odpowiadających wszystkim poziomom wiedzy.

Na rysunku 55 najwyższy zakres odwzorowania w treściach kształcenia przypada na poziomy Wb i Zp, przy czym w stosunku do ostatniego, zastrzec należy margines błędu wynikły z opisanych powyżej sytuacji.

Najniższe odwzorowanie w treściach kształcenia mają natomiast poziomy "rozumienia" i "twórczości"/RiT/.

Powyższe wyniki ściśle korespondują z wynikami pomiaru globalnego wskaźnika efektywności kształcenia/Q/, po drugim roku studiów. Na tej podstawie można wysunąć tezy:

a/ ilość treści kształcenia/przy stałym współczynniku jakości/ w sposób wprost proporcjonalny wpływa na efekt kształcenia.

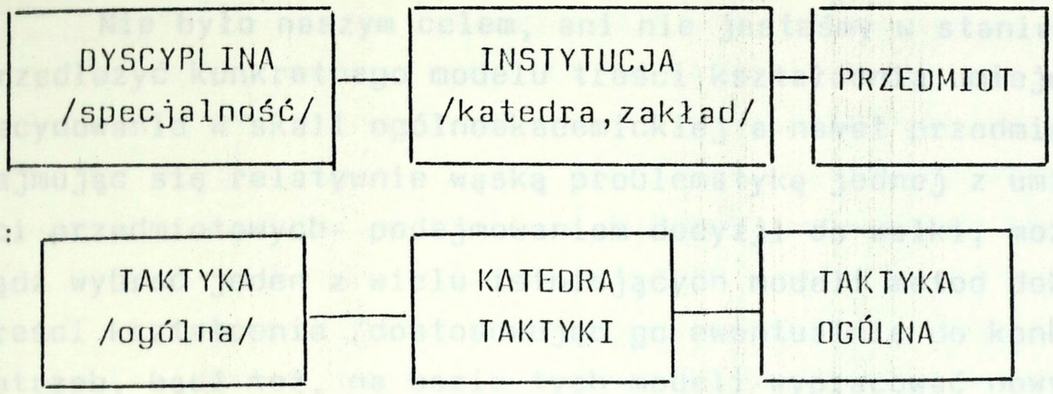
b/ funkcjonujący w ASG WP model treści kształcenia w zbyt małym stopniu pozwala kształtować wiedzę decyzyjną na poziomach rozumienia i twórczego stosowania/RiT/,zbyt wiele treści służy kształtowaniu wiedzy biernej/Wb/.

Konsekwencją niewłaściwości w doborze i podziale treści są dysproporcje form i metod kształcenia.

Ocenę doboru treści przedmiotowych potraktowano jako dodatkowe zadanie badawcze. Wiąże się to z wysuniętą wcześniej tezą o niewłaściwości dyscyplinarno-przedmiotowej budowy modelu treści kształcenia w ASG WP. Licząc się jednak z możliwością trwania tego stanu rzeczy i rozłożeniem zmian doskonalących w czasie, publikujemy wyniki badań, które służyć mogą dokonywaniu usprawnień bieżących.

Instytucjonalno-dyscyplinarno-przedmiotowy model kształcenia akademickiego stanowił przesłankę/lub był następstwem/ zasad doboru treści przedmiotowych. Ukształtowały się więzi funkcjonalne typu:[1/]

1/ Porządek logiczny/kierunek zależności/ tych trzech elementów jest trudny do ustalenia. Wyniki badań wskazują, że porządek ten był historycznie zmienny. Często wyznaczał go bieżący trend dydaktyczny lub poglądy jednostek.



Konsekwencją tego układu są założenia normujące organizację procesu kształcenia. Doborem treści kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów obarczają one "najbardziej doświadczonych nauczycieli akademickich" odnośnych katedr, zakładów.[1/] Nie można zgodzić się z takim podejściem. W żadnej chyba uczelni nauczyciele nie decydują o doborze celów i treści kształcenia w "swoim" przedmiocie. Właściwe to jest natomiast archaicznym formom szkolenia zawodowego i artystycznego/u majstra,kupca bądź mistrza/. Aktualnie istnieją liczne teorie dydaktyczne, pozwalające oprzeć dobór i układ treści kształcenia na naukowych zasadach. Funkcjonują również wyspecjalizowane placówki naukowo-badawcze, zajmujące się rozwiązywaniem zadań i problemów w zakresie planowania i organizacji procesów dydaktycznych, w tym doborem treści kształcenia. Nauczyciele akademiccy, choćby byli najlepszymi dydaktykami i specjalistami w swojej dziedzinie wiedzy- nie muszą i zazwyczaj nie znają teorii, technik budowy programów, doboru treści, konstruowania systemów kształcenia itp. Wykracza to poza zakres wiedzy dla nich użytecznej. Jeżeli szkolnictwo wojskowe nie posiada wyspecjalizowanych instytucji zajmujących się powyższą problematyką,opracowanie modelu treści kształcenia/jako części składowej modelu kształcenia w ASG WP/, można uczynić interdyscyplinarnym, wewnątrzakademickim zadaniem badawczym. Zapewnić przy tym należy udział naukowców i praktyków z zakresu psychologii, ergonomii, cybernetyki, logoki, teorii organizacji i zarządzania, informatyki, historii. Nauczycielowi np. taktyki pozostawić należy wolę zgodną z jego funkcją społeczną.

1/ Por. "Plan studiów..." cyt.wyd.

Nie było naszym celem, ani nie jesteśmy w stanie przedłożyć konkretnego modelu treści kształcenia umiejętności decydowania w skali ogólnoakademickiej a nawet przedmiotowej. Zajmując się relatywnie wąską problematyką jednej z umiejętności przedmiotowych- podejmowaniem decyzji do walki, można było bądź wybrać jeden z wielu istniejących modeli metod doboru treści kształcenia /dostosowując go ewentualnie do konkretnych potrzeb, bądź też, na bazie tych modeli wypracować nowy, odpowiadający warunkom kształcenia akademickiego. Wybrano pierwszą z możliwości, przyjmując za podstawę metodę proponowaną przez autorów "Konstruowanie systemu kształcenia".[1/] W czwartym rozdziale rozprawy zaprezentowano poglądy na wykorzystanie tej metody w doborze i układzie treści kształcenia badanej umiejętności.

Krytycznie ocenić należy przyjętą/narzuconą/w Akademii zasadę takiego dobierania treści, by każdy rok obejmował problematykę kolejnego szczebla dowodzenia.[2/] Podział taki nie odzwierciedla rzeczywistych form funkcjonowania wiedzy w praktyce zawodowej. Dostrzegając uwarunkowania doktrynalne, widzieć należy jednocześnie nieprawidłowości dydaktyczne. Prawa, prawidłowości i zasady walki są niezależne od szczebla dowodzenia, dotyczą wszystkich. W aktualnym modelu kształcenia uczy się tych praw i zasad formą spiralną, powtarzając działania dydaktyczne w stosunku do kolejnych szczebli dowodzenia/lat studiów/ oraz w odniesieniu do poszczególnych rodzajów i warunków-działań bojowych. W ten sposób wielokrotnie powtarza się cała nadbudowa teoretyczna, np. podejmowania decyzji, występując:

- na kursie przygotowawczym i egzaminie wstępnym;
- w cyklu zajęć teoretycznych i ćwiczeniu wprowadzającym na pierwszym roku studiów;
- w toku ćwiczeń, seminariów,kolokwiów na pierwszym roku;
- na egzaminie rocznym, po czym powtarza się ten cykl na drugim/i trzecim/ roku studiów.

1/ R.H.Davis,L.T.Alexander,S.L.Yelon,cyt.wyd.Wykorzystano również swoistą interpretację tej metody,dokonaną w rozprawie habilitacyjnej J.Jury w:ZN 3/85 dodatek

2/ Por. "Podstawowe założenia..." cyt.wyd.s.22

Treści związane z teorią walki/np.teoria wypracowania decyzji/, winny być przedmiotem kształcenia w początkowym okresie studiów, bez przywiązywania poszczególnych zasad,praw, reguł do jednego szczebla dowodzenia lub wybranych warunków działania/wyłączając oczywiście potrzeby metodyczne prowadzącego zajęcia/. W toku dalszych studiów studenci, na podstawie ukształtowanej już orientacyjnej podstawy czynności/teorii działania/, winni nabywać umiejętności praktyczne w odniesieniu do różnorodnych warunków sytuacyjnych. Powyższe rozwiązanie przyjmie postać różnych form dydaktycznych, przy czym formy teoretyczne nie będą powtarzane w stosunku do kolejnych lat studiów, szczebli dowodzenia i rodzajów/form/walki.

Kolejne założenie dotyczące ustalenia treści przedmiotowych wskazuje na konieczność takiego ich doboru, by zapewniały osiągnięcie wszystkich celów kształcenia.Jak już stwierdzono precyzyjna ocena stopnia realizacji tego założenia jest niemożliwa w związku z niewymiernością celów i niedostateczną strukturalizacją treści.Przegląd zestawionych w poprzednim podrozdziale treści kształcenia umiejętności decydowania, dokonany w świetle wynagań nauki i praktyki, nasuwa jednak sporo refleksji i ocen o charakterze krytycznym,m.in.:

- które treści służą realizacji celu"umieć podejmować decyzję"?
- jaki zakres wiedzy kształtuje każdy z tematów?
- czy ilość czasu przeznaczonego na poszczególne tematy zapewnia osiągnięcie założonych celów?
- czy wydzielenie ok. 6 % czasu zajęć programowych w skali roku studiów na kształcenie umiejętności decydowania,zapewnia pożądany efekt?
- czy poszczególne treści kształcenia dostosowane są do możliwości psychofizycznych studentów a ich suma możliwa jest do przekazu i recepcji w przyjętym czasie?

Wszelkie próby odpowiedzi na powyższe pytania, mimo że nie oparte na ścisłych wynikach badań, wypadają jednak pejoratywnie. Potwierdzają tym samym podobne opinie absolwentów Akademii przedstawione w opracowaniu p.k."ABSOLWENT".

Uogólniając wnioski z powyższych ocen,stwierdzamy:

- stosunek wynikania między celami i treściami kształcenia nie jest w pełni zachowany;
- niemożliwe do określenia jest, czy funkcjonujący zbiór treści kształcenia zapewnia osiągnięcie celu;
- mechanizm doboru i układu treści nie jest w pełni oparty na naukowo uzasadnionych metodach i technikach;
- niewymierność celów i brak opisów kształconych umiejętności powodują trudność w ustaleniu zasad doboru i układu treści;
- proporcje podziału czasu na poszczególne tematy oraz ogólny limit czasu wydzielony na kształcenie umiejętności podejmowania decyzji do walki, nie odpowiadają randze i potrzebom tej problematyki;
- mechanizmy dokonywania zmian w treściach kształcenia nie są zgodne z wymogiem naukowości;
- związek między regulacją treści a efektywnością kształcenia jest trudny do ustalenia i nie jest przedmiotem systematycznych badań.

Oddzielnym zagadnieniem badawczym jest stopień i poprawność korelacji treści w układzie międzyprzedmiotowym. Wyniki badań wskazują na liczne niewłaściwości w tej dziedzinie. Mimo założenia systemowości kształcenia przy wiodącej roli taktyki[1/], treści niektórych przedmiotów/oraz tematy wewnątrz przedmiotów/, wydają się zbyt luźno lub w ogóle nieskoordynowane w ramach realizacji celów systemowych. Np. systematyzacji treści w przedmiocie "historia sztuki wojennej" dokonano na podstawie porządku historycznego, co nie pozwala studentom na bezpośrednie ich wiązanie z treściami taktycznymi. Tymczasem układem odniesienia dla tego/i wszystkich innych przedmiotów/ winna być systematyka treści taktycznych.

Nieprawidłowości występują również w koordynacji czasowej. Teoria organizacji i zarządzania kształcąc jako jedyna w zakresie metodologii podejmowania decyzji, czyni to dopiero na drugim

---

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd.s.51

roku studiów. W świetle celów kształcenia taktycznego jest więc przysłowiową musztardą po obiedzie. Tak samo ocenić należy umieszczenie zajęć z informatyki, teorii systemów, cybernetyki, logiki dopiero w programie kształcenia podyplomowego. W sumie tworzą one metodologiczne podstawy decydowania. W takim właśnie interdyscyplinarnym ujęciu treści te winny być przekazywane w początkowym okresie studiów akademickich.[1/]

Systematyzując uwagi dotyczące treści kształcenia akademickiego wskazać należy trzy podstawowe kierunki doskonalenia ich doboru i układu.

1. Bezpośrednim wyznacznikiem doboru treści należy uczynić operacyjne cele kształcenia.

2. Układem odniesienia przy doborze i systematyzacji treści winien być opis zadania/problemu/ będący przedmiotem kształconej umiejętności.

3. Treści kształcenia umiejętności decyzyjnych winny być zebrane w modelu o charakterze kompleksowo-problemowym.

1/ Wiąże się to oczywiście z koniecznością zapewnienia odpowiedniego poziomu wejściowego studentów i dostosowania do niego celów kształcenia.

4.2.3 Opis i ocena form nauczania

A. Opis

Wspomniana w podrozdziale 2.3 różnorodność znaczeń nadawanych pojęciu "forma kształcenia" powoduje konieczność określenia przyjętej definicji. "Formą kształcenia" określa się całokształt obiektywnie istniejących i stworzonych, organizacyjnych warunków nauczania i uczenia się. Należy przy tym zaznaczyć, że w zależności od potrzeb, mówiąc o formie, ujmowano tylko część, a niekiedy pojedyńcze nawet warunki organizacyjne, charakteryzujące w stopniu wystarczającym jeden z aspektów kształcenia. Wiąże się to z szerokim obszarem treściowym pojęcia "forma kształcenia", odnoszącym się zarówno do rozwiązań instytucjonalnych, czasowych, treściowych, osobowych jak również określającym miejsce kształcenia, stosowane środki dydaktyczne, sposób oceny efektywności itd.

W podejściu ogólnonaukowym /filozoficznym/forma jest atrybutem wszelkich osób, rzeczy, zjawisk,procesów. Stąd też odnieść ją można do wszystkich elementów struktury systemu kształcenia /por. rys.16/. Powoduje to często trudności w odróżnieniu form od metod lub zasad.[1/] Pojęcie np. "wykład" określa zarówno stronę metodyczną zjawiska/metodę/, jak i specyficzną organizację-formę. Dostrzegając za T.Kotarbińskim[2/] niekonkretność pojęcia "forma", można w przypadku wątpliwości za kryterium wyróżnienia przyjmować ostre logicznie sformułowania definiujące "metodę" lub " zasadę".[3/] Co nie jest zasadą ani metodą kształcenia, odnosi się do jego formy.[4/] Metoda odnosi się do strony podmiotowo-czynnościowej działania, podmiot jest osobą.

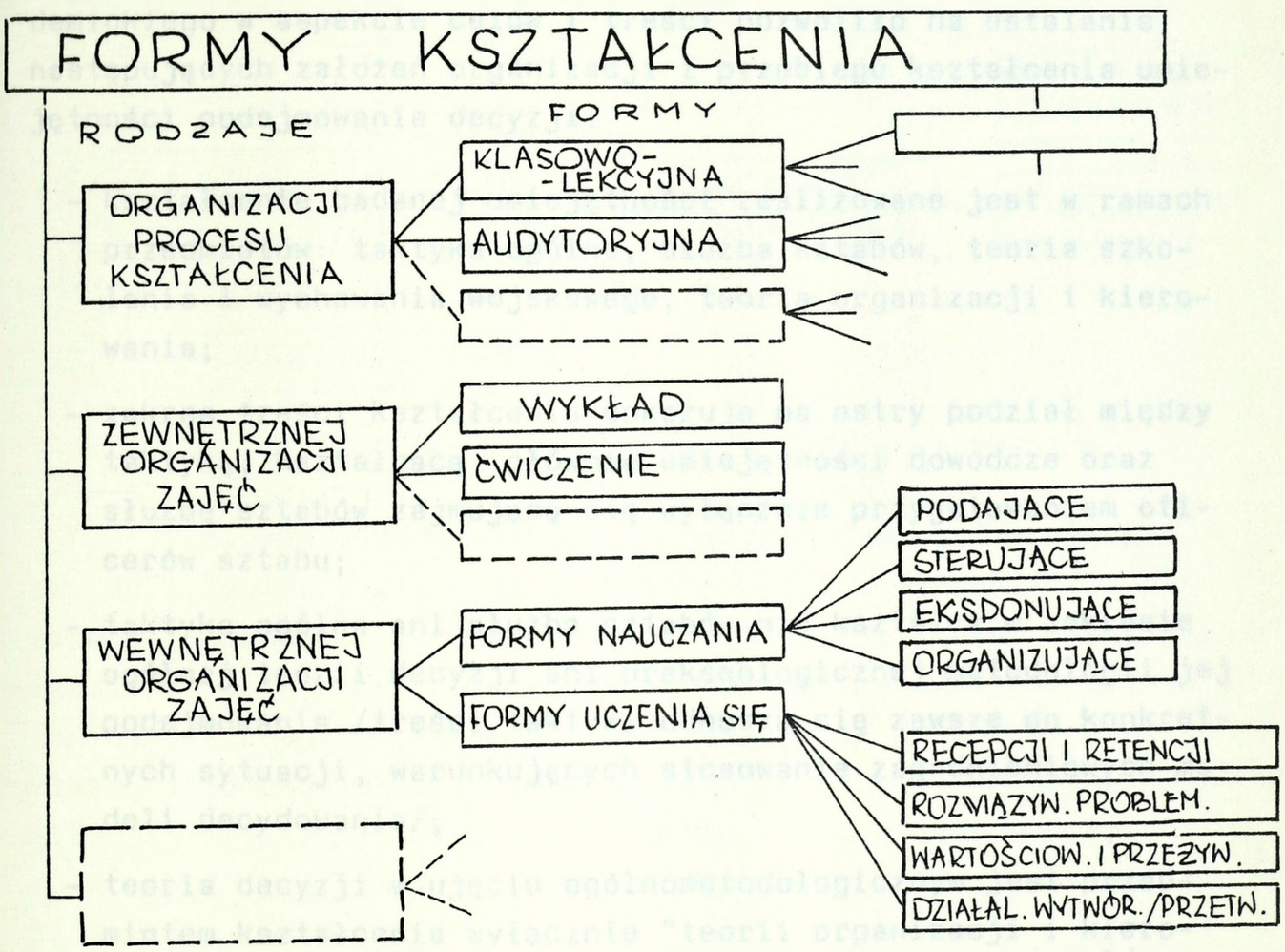
1/ Por. W.Okoń "Elementy dydaktyki szkoły wyższej" W-wa 1971 r. PWN s. 174

2/ T.Kotarbiński "Traktat... " cyt.wyd. s.398

3/ Por. definicję "metody" w kolejnym podrozdziale.

4/ Jest to oczywiście uproszczenie logiczne o dużych jednak walorach praktycznych.

Z punktu widzenia opisu funkcjonującego systemu kształcenia celowe jest wyróżnienie form: organizacji,procesu kształcenia, zewnętrznej organizacji zajęć i wewnętrznej organizacji, to jest nauczanie i uczenie się /rys.56/



rys.56 Wariant klasyfikacji form kształcenia

Przedstawiony na rysunku podział ma charakter otwarty, niezupełny. Mimo dość powszechnego zaliczania wykładów,seminariów, ćwiczeń do metod kształcenia, umieszczono je wśród form, podkreślając w ten sposób ich aspekt organizacyjny.[2/]

1/ Formy nauczania i uczenia się wg. W.Okonia

2/ Również formy nauczania i uczenia się ujęte zostały w aspekcie organizacyjnym a nie metodycznym

Wyszczególnione rodzaje /typy/ form stanowią osnowę konstrukcji opisu stosowanych aktualnie w ASG WP form kształcenia.

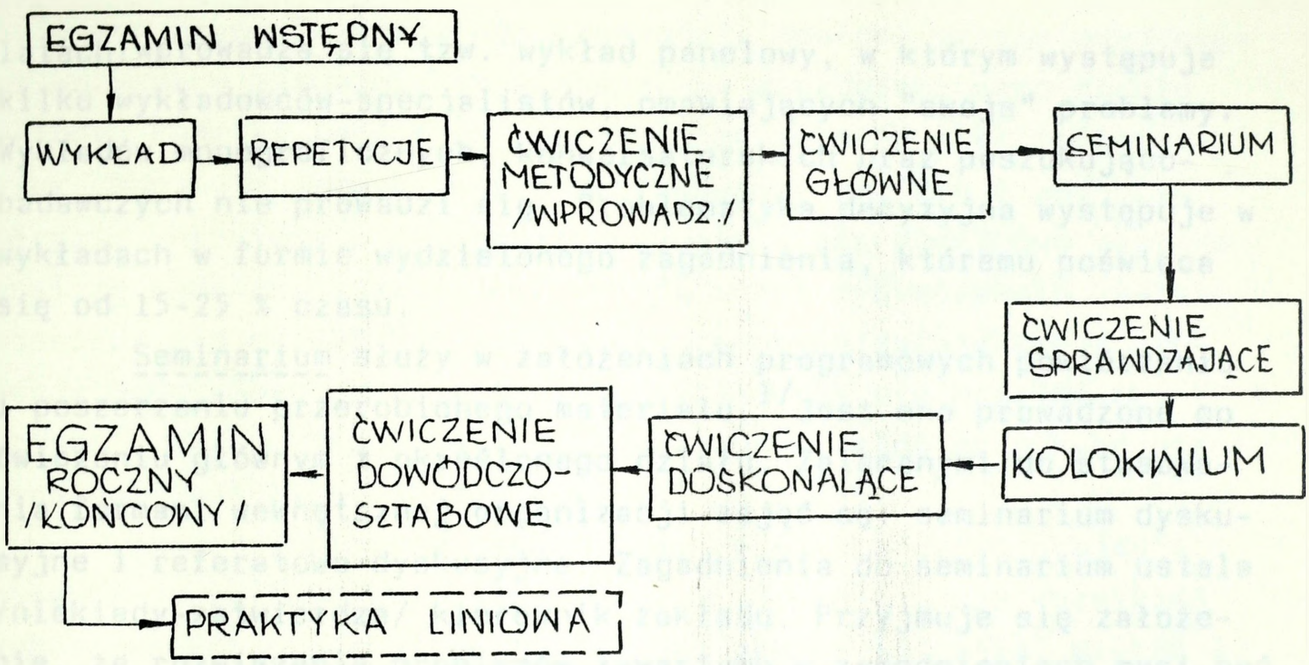
Badanie dokumentów normujących proces kształcenia akademickiego w aspekcie celów i treści pozwoliło na ustalenie następujących założeń organizacji i przebiegu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji:

- kształcenie badanej umiejętności realizowane jest w ramach przedmiotów: taktyka ogólna, służba sztabów, teoria szkolenia i wychowania wojskowego, teoria organizacji i kierowania;
- zakres treści kształcenia wskazuje na ostry podział między taktyką, kształcącą głównie umiejętności dowódcze oraz służbę sztabów zajmującą się wyłącznie przygotowaniem oficerów sztabu;
- taktyka ogólna ani służba sztabów nie kształca w zakresie ogólnej teorii decyzji ani prakseologicznej metodologii jej podejmowania /treści taktyki odnoszą się zawsze do konkretnych sytuacji, warunkujących stosowanie zagadnieniowych modeli decydowania/;
- teoria decyzji w ujęciu ogólnometodologicznym jest przedmiotem kształcenia wyłącznie "teorii organizacji i kierowania" w toku dwóch wykładów na drugim roku studiów;[1/]
- kształcenie umiejętności podejmowania decyzji w konkretnych sytuacjach taktycznych realizowane jest wyłącznie w ramach taktyki ogólnej kosztem ok. 110 godzin, co stanowi ok. 5 % czasu zajęć programowych na I i II roku studiów.[2/]

Dokumenty normujące proces kształcenia zawierają następujące ustalenia dotyczące form organizacyjnych kształcenia i kolejności ich stosowania/rys.57/.

1/ "Program zakresowy W.W.L" cyt.wyd. s.146

2/ Por. "Zestawienie tematów, form i czasu..." na s.270



rys.57 Formy zajęć w cyklu dydaktycznym.

Przyjęto zasadę, by udział części praktycznej wynosił ok. 70 % limitu czasu działu taktyczno-operacyjnego.[1/] Za podstawowe jednostki lekcyjne przyjmuje się zajęcia dwu lub czterogodzinne, w terenie - sześciogodzinne. System pracy samokształceniowej studentów obejmuje: samokształcenie programowe, naukę własną i samokształcenie spontaniczne.[2/] Podstawową formą organizacji kształcenia jest układ "grupa -lekcja" obejmujący ok. 80 % zajęć programowych. Samokształcenie programowe stanowi ok. 13 % czasu zajęć.

W odniesieniu do kształcenia umiejętności decydowania udział poszczególnych form zajęć jest następujący:[3/]

- wykłady - 6,4 %
- seminaria - 3,6 %
- kolokwia - 3,6 %
- zajęcia grupowe - 86,4 %

Podstawowym typem wykładu jako zewnętrznej formy organizacji zajęć jest wykład konwencjonalny, kursowy.[4/] Sporadycznie tylko stosowany jest wykład o charakterze problemowym. W ostatnich

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd. s.24
2/ Tamże, s.53
3/ Dane uwzględniają przedmiot:"służba sztabów"
4/ Stosowano klasyfikację wykładów podaną przez W.Okonia w: "Elementy dydaktyki szkoły wyższej" cyt.wyd. s.180-182

latach:wprowadza się tzw. wykład panelowy, w którym występuje kilku wykładowców-specjalistów, omawiających "swoje" problemy. Wykładów monograficznych, konwersatorskich oraz poszukująco-badawczych nie prowadzi się. Problematyka decyzyjna występuje w wykładach w formie wydzielonego zagadnienia, któremu poświęca się od 15-25 % czasu.

Seminarium służy w założeniach programowych powtórzeniu i poszerzeniu przerobionego materiału.[1/] Jest ono prowadzone po ćwiczeniu głównym z określonego działu. Zalecanymi do stosowania formami wewnętrznej organizacji zajęć są: seminarium dyskusyjne i referatowo-dyskusyjne. Zagadnienia do seminarium ustala /niekiedy-zatwierdza/ kierownik zakładu. Przyjmuje się założenie, że rozwiązanie problemów zawartych w zagadnieniach musi być rezultatem syntetycznego myślenia.[2/] Zagadnienia związane z problematyką decydowania formułowane są zazwyczaj w sposób następujący:

a/ Kolejność i treść pracy dowódcy nad wypracowaniem decyzji do natarcia /obrony/;

b/ Metody przygotowania natarcia/obrony/;

c/ Uwarunkowania metod organizacji natarcia/obrony/.

Zagadnieniom tym poświęca się z reguły 15-25 % czasu zajęć. Forma wewnętrznej organizacji zajęć zakłada: wprowadzenie wykładowcy, referat wyznaczonego lub zgłaszającego się studenta, dyskusję lub wystąpienia wyznaczonych studentów oraz podsumowanie dyskusji przez wykładowcę.[3/]

Zajęcia grupowe jak wynika z procentowego ich udziału w wykorzystaniu limitu czasu są główną formą kształcenia. Analiza treściowa planów tematycznych pozwala stwierdzić, że w przedmiocie taktyka ogólna tematy zajęć grupowych odpowiadają

1/ Por. np." Metodyka nauczania taktyki ogólnej w ASGWP" W-wa ASG WP,1983 s.46

2/ Tamże, s.47

3/ Tamże, s.53

kolejnym czynnościom/grupom czynności/ dowódcy przygotowującego walkę według aktualnie obowiązującego zagadnieniowego modelu metody. Podział treści na poszczególne zajęcia jest zróżnicowany, obejmuje jednak zawsze wypracowanie zamiaru i podjęcie decyzji, niekiedy w ćwiczeniach wydziela się dodatkowo czas na analizę zadania. Kształceniu umiejętności wypracowania zamiaru poświęca się ok. 80 % czasu zajęć grupowych związanych z procesem decyzyjnym, podejmowania decyzji uczy się kosztem ok. 20 % czasu.[1/] Układ, tematyka i czas kolejnych zajęć grupowych przedstawione zostały w "Zestawieniu..." na s.270

Wewnętrzna forma organizacji zajęć grupowych obejmuje zazwyczaj: wprowadzenie wykładowcy, 1-2 prezentacje rozwiązań wypracowanych przez studentów w toku samokształcenia, dyskusję, podsumowanie przez nauczyciela/dotyczy to kolejnych zagadnień-czynności dowódcy/.

Zgodnie z założeniami programowymi zajęcia grupowe z przedmiotów specjalistycznych winny być skorelowane z zajęciami z przedmiotów kierunkowych.

Badanie rozkładów zajęć wskazuje, że nagminnie planowane są 2-3 zajęcia grupowe dziennie, zajęcia z taktyki ogólnej występują 2-3 razy w tygodniu, często w kolejnych dniach.[2/]

Analiza opracowań metodycznych do zajęć grupowych pozwala stwierdzić, że na poszczególne zagadnienia/odpowiadające czynnościom dowódcy/ przeznacza się zazwyczaj od 10-40 minut.[3/]

Liczebność grupy ogólnowojskowej wynosi od 12 do 15 studentów.

Kolokwium z taktyki ogólnej jest rodzajem egzaminu ukierunkowanego na "sprawdzenie stopnia opanowania całości wiedzy z określonego działu i określenie przydatności do dalszych studiów"[4/] Problematyka decyzyjna może wystąpić w kolokwium w formie wydzielonych pytań/problemów/, na które przeznacza się od 10-20 % czasu. Zarówno na pierwszym jak i na drugim roku studiów kolokwium przeprowadza się z zagadnień natarcia i obrony, po ćwiczeniu sprawdzającym. Należy podkreślić, że zgodnie z założeniami sprawdze-

1/ Dane dotyczą programu kształcenia realizowanego w roku akademickim 1988/1989 i obejmują również czas kształcenia umiejętności organizacyjnych/formułowanie i przekazywanie wytycznych, zarządzeń itp./

2/ Por. "Rozkłady zajęć" z lat 1983-1988

3/ Np. na zagadnienie "analiza zadania" przeznaczono w ćw.106-35 min, w ćw.110 - 35, w ćw.105-30, oceny sytuacji w ćw.104 uczy się w czasie 20 min.

4/ "Metodyka nauczania taktyki..." cyt.wyd.s.56

niu podlega wiedza, a nie umiejętności i nawyki. "Regulamin studiów ASG WP" dopuszcza zdawanie kolokwium w formie ustnej /pojedyńczo lub grupowo/ oraz pisemnej.[1/] Zakłada się dobór pytań uwzględniający bieżące oceny studenta i zasadę indywidualnego podejścia. Od roku akademickiego 1988/1989 na kolokwium z taktyki ogólnej wydzielony został czas zajęć programowych /2 x 4 godz. lekcyjne na I roku i 2 x 6 godzin na II roku studiów/.

Formy pozalekcyjnego kształcenia umiejętności decydowania w ASG WP samoistnie nie występują. Problematyka decyzyjna w ograniczonym zakresie jest przedmiotem nauki własnej,[2/] podróży wojskowo-historycznych, praktyk, udziału w ćwiczeniach wojsk operacyjnych, udziału studentów w sympozjach naukowych i pracy kół naukowych. Największe znaczenie ma nauka własna, jako że w jej trakcie student samodzielnie/zespołowo/uczy się rozwiązywać i rozwiązuje zadania i problemy decyzyjne. W rozprawie wielokrotnie wspomina się o małym stopniu skorelowania kształcenia programowanego /lekcji, zajęć/z samokształceniem, głównie w aspekcie czasowym potrzeb i możliwości studentów. W Akademii im. Frunze przyjmuje się przelicznik czasu niezbędnego na naukę własną w stosunku do czasu zajęć, równy 1,5/dla taktyki/.[3/] Stąd dla przygotowania się do zajęć 2-godzinnych potrzeba trzech godzin samokształcenia dla zajęć 4-godzinnych-6 godzin nauki własnej. Nie podważając poprawności wskaźnika przyjętego w radzieckiej uczelni, stwierdzić można na podstawie badania rozkładów zajęć, że w ASG WP czas samokształcenia nie odpowiada potrzebom określonym przy zastosowaniu przelicznika "1,5". Powszechna jest również opinia studentów i absolwentów o zbyt małej ilości czasu na samokształcenie.[4/] Nabiera to szczególnego znaczenia w świetle zadań samokształcenia w procesie dydaktycznym w akademii. Wiąże się to z wymogiem by student na zajęciach programowych już umiał analizować zadanie, oceniać sytuację itp., a decyzję miał podjętą i wrysowaną na mapę oraz był w gotowości do zameldowania i uzasad-

---

1/ "Regulamin studiów ASG WP" W-wa,1981 s.12

2/ Pojęciem "nauka własna" w rozprawie obejmuje się wszelkie formy samodzielnego/bez udziału nauczycieli/studiowania, niezależnie od czasu, celu i sposobu realizacji.

3/ Por. "Kierunki doskonalenia metodyki..." cyt.wyd.s.67

4/ por. Opracowanie naukowe p.k."ABSOLWENT" cyt.wyd.

nienia przyjętych rozwiązań. Zaobserwowano paradoksalną sytuację: z jednej strony studenci systematycznie uskarżają się na niedobór czasu samokształcenia, z drugiej zaś w przewidzianym na naukę własną czasie, sale grupowe często świecą pustką. Przeprowadzone badania pozwoliły określić dwa główne źródła tej sytuacji:

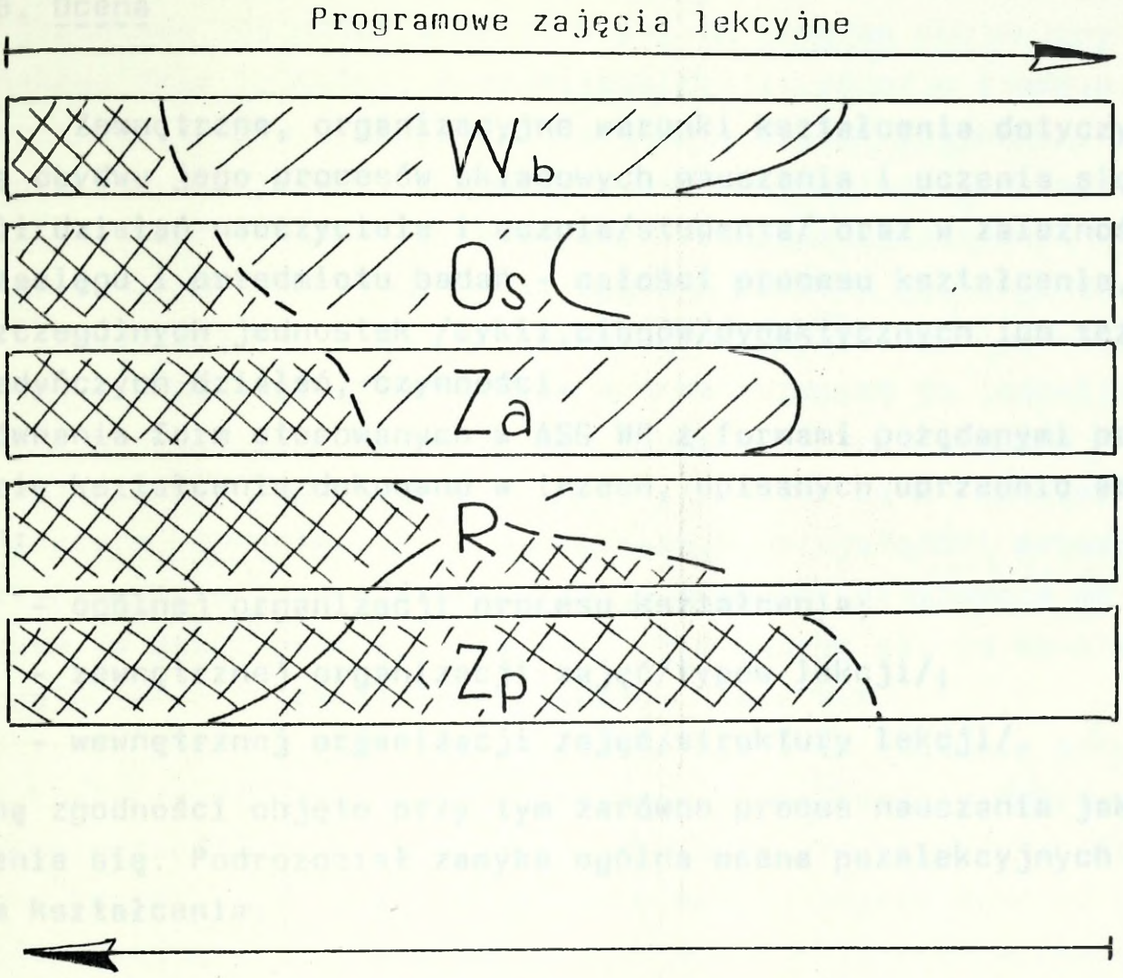
- sale grupowe wykorzystywane są do samokształcenia bardzo niechętnie, ze względu na swe położenie oraz warunki uczenia się w kilkunastoosobowej grupie. Większość studentów uczy się w miejscu zakwaterowania, w dogodnym dla siebie czasie i trybie;
- studenci porównując zakres zadań z możliwościami czasowymi na ich wykonanie, rezygnują z pracy samodzielnej na rzecz kopiowania rozwiązań kolegów, poprzedników lub opracowań metodycznych. W tym wypadku praca studentów trwa krócej niż przewidziany rozkładem dnia czas nauki własnej.

Aktualny podział wysiłku kształcenia umiejętności wypracowania decyzji na formy lekcyjne i pozalekcyjne, preferuje kształcenie na zajęciach głównie poziomów „Wb" i „Za" wiedzy, poziomami „R" i „Zp" obarcza natomiast samokształcenie /rys.58 - krzywa ciągła/. Tymczasem naukowo uzasadniony podział tego wysiłku wymaga stworzenia sytuacji diametralnie odmiennej /krzywa przerywana i obszar podwójnie zakreślony rys.58/

Podróże wojskowo-historyczne stanowią w ASG WP formę kształcenia głównie historycznego, jako że podlegają na odtworzeniu w terenie położenia i działania stron warunków bitwy/walki/.

Po pierwszym i drugim roku studiów studenci odbywają praktyki na stanowiskach sztabowych w pionie operacyjnym. W ćwiczeniach taktycznych prowadzonych w wojskach operacyjnych /1-3 razy w roku/ biorą udział kilku-kilkunastoosobowe grupy studentów. Uzupełniają oni i dublują stanowiska sztabowe w pionie operacyjnym/studenci grup ogólnowojskowych/.

W działalności Koła Naukowego/taktyki/ uczestniczy średnio 1-2 studentów z grupy. Działalność Koła polega w głównej mierze na rozpatrywaniu wybranych problemów taktycznych w formie "referat-dyskusja", oglądaniu filmów szkoleniowych oraz dyskusji nad



rys. 58 Udział zajęć lekcyjnych i nauki własnej w kształceniu umiejętności decyzyjnych.

ich treścią a także uczestnictwa poszczególnych oficerów w sympozjach poświęconych zagadnieniom taktycznym. Średnio w ciągu roku akademickiego Koło zajmuje się 3-5 problemami, w latach 1985-1989 ani razu nie był to problem stricte decyzyjny. W pracy Koła uczestniczą często studenci posiadający oceny dostateczne i niedostateczne z taktyki ogólnej. Opiekunami Koła w latach 1984-1989 byli oficerowie z krótkim stażem pracy dydaktycznej, bez większego dorobku naukowego i doświadczeń metodologicznych.

B. Ocena

Zewnętrzne, organizacyjne warunki kształcenia dotyczyć mogą obydwu jego procesów składowych nauczania i uczenia się- czyli działań nauczyciela i ucznia/studenta/ oraz w zależności od zasięgu i przedmiotu badań - całości procesu kształcenia, poszczególnych jednostek /cykli,ciągów/dydaktycznych lub też pojedyńczych działań, czynności.
Porównania form stosowanych w ASG WP z formami pożądanymi przez teorię kształcenia dokonano w trzech, opisanych uprzednio aspektach:

- ogólnej organizacji procesu kształcenia;
- zewnętrznej organizacji zajęć/typów lekcji/;
- wewnętrznej organizacji zajęć/struktury lekcji/.

Oceną zgodności objęto przy tym zarówno proces nauczania jak i uczenia się. Podrozdział zamyka ogólna ocena pozalekcyjnych form kształcenia.

a/ Ocena ogólnych form organizacji procesu kształcenia

W nauczaniu umiejętności wypracowania decyzji w Akademii zdecydowanie dominuje kształcenie zbiorowe w systemie klasowo-lekcyjnym. Kształcenie zespołowe realizowane jest w ramach około 10-15 % czasu zajęć programowych, w toku seminariów, zajęć grupowych w terenie oraz ćwiczeń dowódczo-sztabowych.[1/]
Formy jednostkowego kształcenia stosowane są sporadycznie,głównie w stosunku do 1-2 najsłabszych studentów w grupie lub do poprawiania ocen niedostatecznych oraz zaliczania opuszczonych zajęć.

Podstawowym mankamentem powyższego rozwiązania jest z góry założone "uśrednienie" systemu dydaktycznego, dostosowanie go do statystycznie przeciętnego poziomu kształcenia. W stosunku do

1/ Niektórzy nauczyciele stosują kształcenie zespołowe również w toku niektórych zajęć grupowych w sali, jednak skala tych działań jest minimalna.

wszystkich studentów zakłada się więc jednolity poziom wejściowy, jednakowe zdolności i narzuca się im program obejmujący jednakowe cele i treści, przyswajane/realizowane/ w średnim, przeciętnym tempie. Uznawana powszechnie zasada indywidualizacji pracy dydaktycznej, w praktyce akademickiej posiada tylko charakter postulatywno-deklaratywny. Zbiorowe kształcenie w systemie klasowo-lekcyjnym jest wygodne zarówno dla organizatorów kształcenia jak i dla nauczycieli akademickich. Zgodne jest również z charakterystycznym dla wojska dążeniem do jednolitości, działań w układzie "jeden sygnał -jedno wykonanie". O ile jednak rozwiązania te, dopuszczalne a nawet właściwe są w kształceniu podstawowym, średnim oraz w doskonaleniu umiejętności percepcyjno-metorycznych, o tyle nie odpowiadają wymogom kształcenia na najwyższym /w skali państwa/ szczeblu, nie nadają się do nauczania umiejętności o charakterze poznawczym, twórczym.

Przyczyny, które w XVI i na przełomie XIX i XX stulecia spowodowały konieczność kształcenia zbiorowego, niesłusznie doprowadziły do powszechności tego rozwiązania, objęcia nim wszystkich szczebli, stopni kształcenia. Jako niewłaściwe ocenić należy również całkowite odrzucenie systemu mannheimskiego w kształceniu zawodowym szczebla wyższego/a nawet średniego/[1/]. Stawiany temu systemowi zarzut selekcjonowania klasowego, sprzeczności z zasadami socjalistycznej pedagogiki jest niewłaściwy. Rozwiązanie Sickingera nie było źródłem selekcji klasowej, lecz realnie uwzględniało jej naturalne istnienie. Również zasada uśredniania/każdemu po równo/niewiele wspólnego ma z socjalizmem. Założenia ideologiczne nie zmienią naturalnie, istniejących, rzeczywistych warunków społecznych, wytyczać jedynie mogą kierunki i głębokość zmian tych warunków w przyszłości, z czym nie kłóci się tzw. mannheimski system kształcenia. W wyższym szkolnictwie wojskowym nie przyjęły się również inne formy organizacji kształcenia pozwalające uwzględnić rzeczywisty poziom wiedzy i umiejętność studiowania kandydatów oraz zindywidualizować tempo i treści kształcenia/np. systemu batowski, plan daltoński, kształcenie programowane/

1/ Por. J.A.Sickinger "Organisation grosser Volksschulkörger nach der natürlichen Leistungsfähigkeit der kinder"Mannheim-Leipzig,1911,J.Bensheimer,s.22

Analiza współczesnych teorii dydaktycznych oraz wyników rozwiązań i eksperymentów praktycznych wskazuje jednak dość jednoznacznie na konieczność nawet nie reformowania ale całkowitego odejścia od tradycyjnych schematów kształcenia masowego w systemie klasowo-lekcyjnym, z dominującą aktywnością nauczyciela i przedmiotowym traktowaniem studenta. Przyjąć więc należy tezę podstawową: organizacja procesu kształcenia musi operać się na realnych, ściśle określonych warunkach wejściowych. Stąd wymóg: zróżnicowanie poziomu wejściowego/wiedzy, zdolności,motywacji/ kandydatów na studia w ASG WP musi prowadzić do zróżnicowania celów kształcenia i tempa ich osiągania, a przez to: treści, metod i form oddziaływań dydaktycznych. Podstawową formą kształcenia akademickiego w świetle wymogów teorii i praktyki winny być studia indywidualno-zespołowe.[1/]

Sztywność programu kształcenia zbiorowego w połączeniu ze skutkami stosowania zas-ady nie zmieniania specjalności oficera przed i po studiach, powodują osłabienie motywacji studiujących, jako że tylko część treści kształcenia jest im w danych specjalnościach/ WOP,WSO itp./ potrzebna. Przeprowadzone badania użyteczności aktualnych form organizacji kształcenia wskazują, że w aspekcie tempa nauczania są one nieodpowiednie dla ok.25 % średniej statystycznej grupy szkoleniowej. Dla 1-2 studentów w grupie tempo to jest za szybkie, dla 1-3 za wolne. W aspekcie zdolności formy te nie zadawalają ok. 30 % studiujących, przy czym cele i treści kształcenia przerastają możliwości poznawcze 2-3 studentów, natomiast nie wykorzystują zdolności 1-2 studentów w grupie. Program kształcenia taktycznego nie stwarza motywacji średnio dla 3-4 studentów, tj.ok. 30 % grupy.[2/] Powyższych wskaźników, odnoszących się do tempa uczenia się, zdolności i motywacji nie można oczywiście sumować ani odnosić do tych samych/personalnie/ oficerów, możliwe jest natomiast stwierdzenie uogólnione, że ok. 1/3 statystycznej grupy szkoleniowej nie jest w stanie /lub nie chce/ zrealizować celów kształcenia w warunkach funkcjonujących form jego organizacji i założeń programowych.[3/]

1/ Por. m.in. Cz.Kupisiewicz "Kierunki modernizacji kształcenia" w:"Problemy modelowania procesów dydaktycznych" W-wa,1978, PWN,s.37

2/ Rozkład tego wskaźnika według specjalności oficerów wskazuje, że dotyczy on najczęściej oficerów WOP,WOW,WSO oraz innych /poza ASG i CDO/ ośrodków szkoleniowych.

3/ Dane te pokrywają się z wynikami badań autorów opracowania "ABSOLWENT" /cyt.wyd. Załączniki/.

Zwrócić należy również uwagę, że aktualne formy organizacji kształcenia głównym wysiłkiem aktywności dydaktycznej obarczają nauczyciela akademickiego, który dyktuje/narzuca/ studentom czego,kiedy, jak i ile mają się uczyć oraz ocenia ich postępy, decydując o promowaniu na kolejne lata studiów. Student w stopniu minimalnym uczestniczy w wyznaczaniu celów kształcenia, doborze treści,form i metod studiów, co odpowiada założeniom powszechnie dziś negowanej dydaktyki herbartowskiej.

Przedmiotowo-dyscyplinarne ujmowanie celów i treści kształcenia implikuje wewnątrzprzedmiotowy dobór form zewnętrznej i wewnętrznej organizacji zajęć. Powoduje to z kolei nieskoordynowanie wysiłku kształcenia na kształtowanie umiejętności podejmowania decyzji. Np. "teoria organizacji i zarządzania" zdominowana jest przez formy podająco-receptywne. W ponad 81 % limitu czasu kształcenie w tym przedmiocie realizowane jest w formie wykładów. W efekcie nie można negować, że student będzie znał np. ogólnometodologiczne zasady dowodzenia, ale czy posiądzie umiejętność ich stosowania w rozwiązywaniu problemów?. W przedmiocie "taktyka ogólna" ćwiczenie dowódczo-sztabowe jako główna forma kształcenia/doskonalenia/umiejętności decyzyjnych, to zaledwie ok. 15 % limitu czasu. Katedra Dowodzenia faktycznie uczy służby sztabów i to na poziomie podstawowym, a dowodzenia uczy natomiast Katedra Taktyki, "zjadając" w ten sposób czas, który mogła by wykorzystać na kształcenie taktyczne.

Innym zjawiskiem, które w świetle dorobku nauki i wymogów praktyki kształcenia ocenić należy negatywnie jest rozkład celów, treści i czasu kształcenia na procesy nauczania i uczenia się. W tym zakresie zarówno bibliografia jak i przegląd praktycznych rozwiązań dostarczają bogaty,ale i zróżnicowany materiał badawczy. Występuje jednak powszechna zgodność co do tego, że:

- im wyższy poziom kształcenia, tym większa winna być rola procesu uczenia się, szczególnie w formie samokształceniowej;
- dobór celów i treści kształcenia klasowo-lekcyjnego winien uwzględniać precyzyjnie określone potrzeby studentów w zakresie pracy samokształceniowej, nakierowanej głównie na utrwalenie,systematyzację, pogłębienie wiedzy przyswojonej w godzinach programowych;

- czas przeznaczony na samokształcenie powinien zapewniać możność dodatkowych studiów zgodnie z zainteresowaniami i potrzebami indywidualnymi studiujących.

Aktualne rozwiązanie akademickie w zakresie powyższych problemów trudno jest jednoznacznie ocenić. Wynika to z trudności /niemożności/ zebrania materiału badawczego obejmującego wymierne podstawy tych rozwiązań. Dlaczego takie a nie inne są proporcje procesów nauczania i uczenia się; czy ilość czasu na samokształcenie jest wystarczająca, na jakiej podstawie ją ustalono; czy czas i środki dydaktyczne dostępne dla przygotowania się do kolejnych zajęć w danym przedmiocie są wystarczające; czy formy samokształcenia odpowiadają specyfice jego celów; czy studenci mają możność rozwijania swoich indywidualnych zainteresowań - oto niektóre z pytań, na które trudno dziś jest się w stanie odpowiedzieć ze względu na brak wyników badań naukowych stanowiących podstawę stosowanych rozwiązań. Zamieszczone poniżej sądy oceniające oparto więc w głównej mierze na opiniach studentów i nauczycieli oraz organizatorów kształcenia zebranych w opracowaniu "ABSOLWENT" oraz w toku własnych badań.

Zdaniem studentów i absolwentów, w warunkach gdy każdego dnia odbywają się 2-3 zajęcia grupowe /seminaria,repetycje itp./ czas na przygotowanie się, samokształcenie jest niewystarczający. Fakt ten zmusza ich do pobieżnego podejścia lub świadomej rezygnacji z części treści samokształcenia. Względy czasowe decydują również o tym, że samokształcenie polega głównie na przygotowaniu się do zajęć, nie obejmuje natomiast pracy po zajęciach. Efektem tego jest duża ilość przyswojonej wiedzy/wiedza bierna opanowana podczas przygotowywania się do zajęć/, mniejszy natomiast stopień jej uporządkowania, systematyzacji, jako efekt pracy po zajęciach programowych.[1/] Liczne są również opinie absolwentów i studentów, które wskazują, że obciążenie nauką tylko w celu przygotowania się do zajęć nie pozwala im rozwijać własnych zainteresowań,podej-

---

1/ Należy ocenić, że nie czas, a charakter i poziom motywacji jest główną przyczyną tego zjawiska. Studenci o słabej lub źle ukierunkowanej motywacji uczą się przed zajęciami by, uzyskać dobrą/pozytywną/ocenę "zaliczyć".Pracą po zajęciach dla siebie nie na ocenę - nie są już zainteresowani.

mować studiów nad problemami dodatkowymi, nie ujętymi w programie. W ocenie autorów rozprawy problem ten występuje rzeczywiście, nie ma jednak charakteru powszechnego. Jego przyczyn poszukiwać należy w niewłaściwościach pracy niektórych nauczycieli akademickich/zakładów, katedr/.

Wyniki badań pozwalają ocenić jako niewłaściwą proporcję procesów nauczania i uczenia się w kształceniu programowym badanej umiejętności. Formy organizacji kształcenia nie pozwalają studentom na opanowywanie założonych treści głównie poprzez uczenie się. Ilość treści i limit czasu zajęć zmuszają często nauczycieli do podawania gotowych rozwiązań, pomijania części zagadnień /aspektów/ lub przekazywania wiadomości w formie umożliwiającej bezpośrednie ich przyswojenie. Z jednej więc strony założenia kształcenia wymagają, by oficer na zajęciach już "umiał", czego krytykę przeprowadzono w podrozdziale o celach kształcenia, z drugiej zaś często powodują bierną recepcję "gotowej" wiedzy. W świetle coraz powszechniej uznawanych walorów kształcenia problemowego i poszukującego, rozwiązania akademickie ocenić należy jako zbyt jeszcze związane z dydaktyką tradycyjną Herbarta, jej teorią stopni formalnych i rolą nauczyciela.

b/ Ocena zewnętrznej i wewnętrznej organizacji zajęć poszczególnych typów

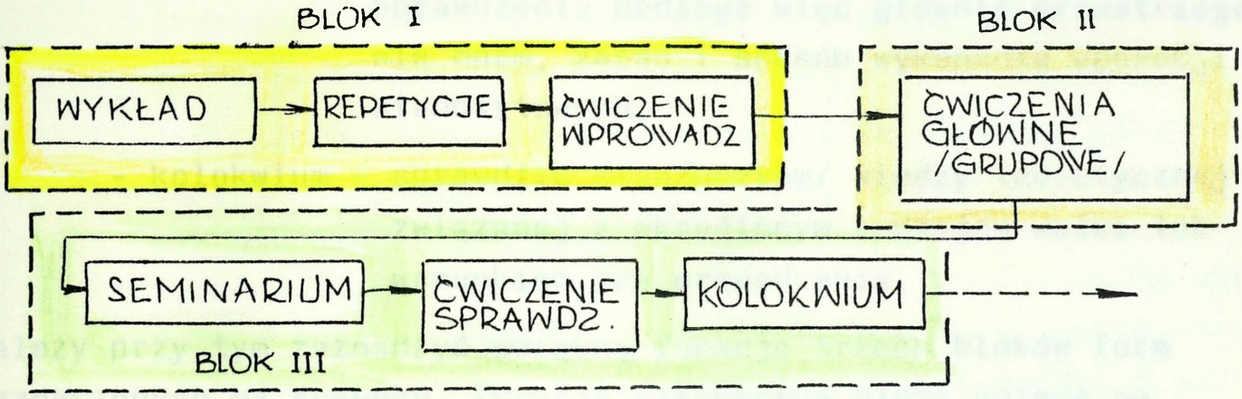
W literaturze dydaktycznej formy organizacyjne zajęć /typy lekcji/ wyróżnia się zazwyczaj na podstawie spełnianych przez nie głównych funkcji dydaktycznych[1/], tj. kontroli i oceny, zaznajamiania z nowym materiałem, utrwalania i systematyzacji, wyrabiania umiejętności i nawyków zastosowania wiedzy w praktyce. W cyklu dydaktycznym ASG WP kształcenie umiejętności decydowania służą: wykłady, seminaria i zajęcia grupowe stosowane w ćwiczeniach: wprowadzających, głównych i doskonalących.[2/]

1/ Por. m.in. W.Okoń, Cz.Kupisiewicz, B.P.Jesipow

2/ Repetycje, kolokwia i egzaminy jako formy kontroli efektywności kształcenia omówiono w odrębnym podrozdziale, natomiast ćwiczenia dowódczo-sztabowe w ujęciu akademickim zakładają że studenci posiadają już umiejętność podejmowania decyzji.

Powyższy zestaw form kształcenia ocenić należy jako wystarczający dla realizacji założonych celów.

Nie można natomiast w pełni pozytywnie ocenić korelacji poszczególnych form zajęć w procesie dydaktycznym oraz skoordynowanie ich funkcji i roli w realizacji ostatecznych celów kształcenia. W stosowanym w Akademii ciągu zajęć:



poszczególnym formom można przypisać następującą rolę w odniesieniu do nauczania umiejętności wypracowania decyzji do walki:

- wykład - podać określony zasób podstawowych wiadomości /Wb/ oraz wskazać źródła wiadomości dodatkowych;
- repetycje - sprawdzić opanowanie/przyswojenie/ wiedzy biernej będącej przedmiotem wykładów i samokształcenia;
- ćwiczenie wprowadzające - doskonalić w stosowaniu obowiązującego aktualnie zestawu narzędzi metodologicznych służących wypracowaniu decyzji w formie: reguł, zasad, rozwiązań wzorcowych,wskazówek, modeli metod /technik/
  - nauczyć wykonywania operacji standartowych/OS/;
- ćwiczenie główne grupowe -doskonalić umiejętność rozwiązywania głównych problemów taktycznych sprzecznych dla danego rodzaju walki lub warunków jej rozgrywania;
- seminarium - pogłębić, uporządkować i usystematyzować wiedzę będącą efektem realizacji poprzednich form kształcenia i samodzielnego studiowania;

- ćwiczenie sprawdzające - sprawdzić poprawność rozwiązania wybranego problemu taktycznego/decyzji w konkretnych warunkach zadania i sytuacji/, w świetle norm, reguł i zasad podanych w toku wykładów i ćwiczenia wprowadzającego. Sprawdzeniu podlega więc głównie przestrzeganie norm, zasad i sposób wykonania operacji standartowych;
- kolokwium - sprawdzić stan/poziom/ wiedzy teoretycznej związanej z określonym rodzajem walki lub warunkiem jej prowadzenia.

Należy przy tym zaznaczyć odrębną funkcję trzech bloków form zaznaczonych na rysunku. Funkcja pierwszego bloku polega na ukształtowaniu w umysłach studentów orientacyjnej podstawy czynności składających się na proces wypracowania decyzji, a wyposażeniu ich w wiadomości i w sprawność w wykonywaniu standartowych operacji jako początkowy składnik umiejętności decydowania. Drugi z bloków, główny, kształtować ma natomiast wykonawczy i kontrolny składnik umiejętności decyzyjnych. Ostatni blok spełnia funkcję korekcyjno-sprawdzającą.
Powyższy stan rzeczy budzi następujące wątpliwości i zastrzeżenia pejoratywne:

- skoro pierwszy blok ma przygotować studentów do udziału w ćwiczeniu głównym, dlaczego gotowości tej nie sprawdza się? Repetycje pozwolą ustalić zaledwie stopień recepcji wiadomości /Wb/ będących przedmiotem wykładu/-ów/ oraz samokształcenia. Natomiast stopień opanowania operacji standartowych, technik, metod, rozwiązań wzorcowych niezbędnych w ćwiczeniu głównym- pozostaje nieznany.
- która z form kształcenia wyposaża studenta w narzędzia i umiejętności metodyczne konieczne w rozwiązywaniu problemów i zadań decyzyjnych? Która uczy rozwiązywania problemów i zadań składowych / np.analizy zadania/?

- czy seminarium z jego funkcją porządkująco-systematyzującą nie powinno występować po wykładach i ćwiczeniu wprowadzającym, bezpośrednio przed sprawdzeniem gotowości do udziału w ćwiczeniu głównym?
- dlaczego w ćwiczeniu głównym wymaga się i ocenia poprawność jedynie końcowych efektów decydowania, a nie wnika się w sposoby, metody dochodzenia do nich?
- czy ćwiczenie sprawdzające/w aktualnej formie/ jest reprezentatywnym miernikiem stopnia osiągnięcia celów kształcenia? O ile przed ćwiczeniem głównym sprawdza się tylko wiedzę bierną/repetycje/, o tyle po ćwiczeniu sprawdzeniu podlega jedynie przestrzeganie norm, zasad, wzorców oraz sposób wykonania operacji standartowych w rozwiązaniu konkretnego problemu taktycznego. Nie sprawdza się natomiast ani w ćwiczeniu sprawdzającym ani w kolokwium stopnia ukształtowania wiedzy o metodyce rozwiązywania problemów, opanowania konkretnych strategii, metod i itechnik decyzyjnych, umiejętności samodzielnego ich konstruowania. Czy nie prowadzi to do schematyzmu i rzemieślniczego rutyniarstwa polegającego na mechanicznym przenoszeniu rozwiązań wzorcowych na wszystkie zadania podobnej klasy?

Poniżej zamieszczono ocenę poszczególnych form zewnętrznej organizacji zajęć.

Wykłady

Kształcenie umiejętności wypracowania decyzji wyłącznie poprzez wykłady konwencjonalne ocenić należy negatywnie. Ten rodzaj wykładu kształci co najwyżej uwagę i pamięć studenta, przyswajającego wiedzę na poziomie biernym/Wb/. Nie wdraża on do prac twórczych i samodzielnego studiowania, nosi cechy werbalizmu,abstrakcyjności, dogmatyzmu i bierności. Wpływ wykładu konwencjonalnego na rozwój myślenia, wyobraźni, zainteresowań i umiejętności praktycznych studentów jest minimalny.

Ogólnodydaktyczny trend do aktywizacji studenta i indywidualizacji kształcenia oraz założenie wszechstronnego rozwoju osobowości/w tym możliwości poznawczych i twórczych/ wymagają przeniesienia wysiłku działań kształcących na wykłady problemowe i poszukująco-badawcze.[1/] W świetle wyników badań m.in. K. Kruszewskiego[2/] w miarę zaawansowania studiów maleje przekonanie zarówno studentów jak i wykładowców o celowości szerokiego stosowania wykładu. Wzrasta natomiast zapotrzebowanie na formy seminaryjne oraz samodzielne studiowanie lektury i rozwiązywanie problemów.

Specyfika badanych treści kształcenia/model metody wypracowania decyzji do walki/sprawia, że niezbędne staje się kształtowanie toku myślenia studentów, prezentowanie im technik, metod i strategii rozwiązywania problemów decyzyjnych oraz wdrożenie do samodzielnego badania i oceny sytuacji, formułowania problemów oraz wytwarzania i weryfikacji pomysłów ich rozwiązania. Wymagań tych stosowane obecnie formy wykładów nie spełniają. Należy także podkreślić, że w procesie dydaktycznym ASG WP nie ma wykładu monograficznego poświęconego metodzie wypracowania decyzji przez dowódcę. Tak więc, student np. I roku po wysłuchaniu wykładu konwencjonalnego nt.:"natarcie pułku", a w nim kilkunastuminutowego zagadnienia dotyczącego procesu wypracowania decyzji, na kolejne zajęcia z taktyki/grupowe ćwiczenie wprowadzające/ jest zobowiązany wypracować zamiar. W toku przygotowania się do tych zajęć otrzymuje gotowe rozwiązania wzorcowe /analiza zadania, kalkulacja czasu/. Należy więc zapytać:

- kto i kiedy nauczył studenta metody wypracowywania zamiaru i realizacji poszczególnych czynności składowych?
- jaki musi być poziom motywacji i odwagi intelektualnej studenta, by mając gotowe rozwiązanie -wyszedł poza nie, inaczej/samodzielnie/ rozwiązał poszczególne problemy?
- jakie przygotowanie metodologiczne posiada student I roku do samodzielnego konstruowania modeli metod np. analizy zadania czy oceny sytuacji?

1/ Klasyfikacja wg W.Okonia "O charakterze wykładu uniwersyteckiego" w: "Życie Szkoły Wyższej" 1961 nr 7-8

2/ "Wykład w szkole wyższej" W-wa 1968,PWN s.43

W świetle rzeczywistego poziomu wejściowego kandydatów na studia/staż na stanowiskach dowódczych, przeszkolenie na WKDO, udział w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych i z wojskami/,pytania powyższe nabierają charakteru retorycznego, kontestując wartość stosowanych w Akademii form dydaktycznych w tym wykładu konwencjonalnego, kursowego. Biorąc pod uwagę rangę celu i "umieć podejmować decyzję", niezbędne staje się szerokie wprowadzenie dialogowych form wykładu, tj. wykładu problemowego i konwersatoryjnego. Pozwolą one z jednej strony eksponować przed studentami dyskursywny tok myślenia w trakcie wypracowania decyzji, z drugiej zaś - nadać procesowi dydaktycznemu postać badawczo-odkrywczej pracy studentów.[1/] Wykład problemowy można przeprowadzić z całym kursem /grupami ogólnowojskowymi/, natomiast wykład konwersatoryjny należałoby prowadzić oddzielnie w każdej grupie szkoleniowej.[2/]

Czas prowadzenia wykładów w ASG WP/ 2 godz.lekcyjne/ należy ocenić jako właściwy.

Sale wykładowe/aule/ nie zapewniają właściwych warunków kształcenia. Do głównych ich mankamentów zaliczyć należy niewłaściwe oświetlenie i wentylację oraz niefunkcjonalność indywidualnych miejsc pracy studentów.[3/]

Upowszechnioną w ostatnich latach praktykę prowadzenia wykładów oddzielnie w grupach ogólnowojskowych i specjalistycznych, ocenić należy jako ze wszech miar słuszną. Rozwiązanie to pozwala na różnicowanie treści wykładów/wobec różnych celi w powyższych grupach/, ułatwia stosowanie aktywnych form wykładu dzięki zmniejszaniu audytorium. Procentowy udział wykładów w formach kształcenia akademickiego /6,4%/ uznać należy za właściwy, pod warunkiem zmiany ich wewnętrznej organizacji z podającej na problemową/konwersatoryjną/. Ciężar przyswojenia niezbędnej wiedzy biernej przenieść należy do obszaru samodzielnego studio-

---

1/ Por. m.in. E.Howorka "Wykład kaznistyczno-dyskursywny..." w: "Telewizja dydaktyczna" F.Januszkiewicz/red/,W-wa 1970,PWN; W.Okoń "Elementy dydaktyki szkoły wyższej" cyt.wyd. s.195 i nast.

2/ Za wprowadzeniem atrakcyjniejszych niż konwencjonalna forma wykładu opowiada się ok. 90 % studentów. Por. opracowanie p.k "ABSOLWENT" s.218

3/ M.in.: zbyt wąskie stoły/pulpity/,brak zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z nachylonego pulpitu, zbyt duże oddalenie od tablicy, ekranu, wykładowcy oraz skrzypiące mechanizmy siedzeń.

wania w czasie pozalekcyjnym.

S e m i n a r i u m

Seminarium w akademickim cyklu dydaktycznym występuje po ćwiczeniu głównym, a przed ćwiczeniem sprawdzającym z przyjętego działu tematycznego. Usytuowanie takie należy ocenić pozytywnie. Udział w ćwiczeniu głównym zazwyczaj prowadzi do uświadomienia wielu obszarów niewiedzy, wiedzy niedostatecznej lub nieuporządkowanej. Praca samokształceniowa oraz seminarium stwarzają studentom możliwość poszerzenia, systematyzacji oraz ugruntowania swych wiadomości. Seminarium kończy praktycznie procesy nauczania i uczenia się w formie zorganizowanych zajęć programowych. W tym świetle umiejscowienie seminarium jest w pełni poprawne. Zaznacza się jednak potrzeba prowadzenia zajęć seminaryjnych również przed ćwiczeniem głównym, na zakończenie cyklu wykładów oraz ćwiczeń wprowadzających. Poszerzenie i uporządkowanie nowo nabytej wiedzy jest wprost konieczne przed praktycznym jej stosowaniem w warunkach ćwiczenia głównego.

Negatywnie należy ocenić fakt, że kształcenie umiejętności wypracowania decyzji nie jest realizowane w toku odrębnego seminarium lecz jako jedno z zagadnień w zajęciu poświęconym konkretnemu rodzajowi walki lub warunkom jej prowadzenia. Seminarium, a szczególnie seminarium problemowo-zespołowe jest najdogodniejszą formą dydaktyczną kształcenia metodyki/metodologii/procesów decyzyjnych. Forma ta pozwala na aktywny udział studentów w dochodzeniu do strategii, metod,technik i heurystyk poprzez samodzielne dostrzeganie,formułowanie i rozwiązywanie problemów. Oprócz pogłębiania wiedzy seminarium rozwija samodzielność myślenia, wdraża do prowadzenia prac badawczych, kształci umiejętność dyskutowania. W odniesieniu do poziomów strukturalnych wiedzy seminarium jest podstawową formą umożliwiającą zrozumienie zarówno wiedzy biernej, standartowych operacji, jak i wiedzy wykorzystywanej w trakcie rozwiązywania zadań i problemów. Szczególna potrzeba seminarium poświęconego metodyce wypracowania decyzji

wynika z aktualnej organizacji procesu dydaktycznego w ASG WP. Zgodnie z jej założeniami student "przeskakuje" od recepcji wiedzy biernej/wykłady/ do samodzielnego stosowania wiedzy w sytuacjach zadaniowych i problemowych/ćwiczenie wprowadzające i jego wymóg, by student na zajęciach "był w gotowości do.../ Pomija się więc w kształceniu programowym działania nakierowane na zrozumienie wiedzy/R/ oraz ukształtowanie umiejętności rozwiązywania zadań i problemów składowych. Wykład ani repetycje nie wyposażają studenta w gotowe techniki, modele metod,algorytmy jako narzędzia rozwiązywania tych problemów uczą natomiast pojęć, zasad i norm. W wyniku tego student chcąc przygotować się do zajęć grupowych ćwiczenia wprowadzającego obligowany jest do samodzielnego konstruowania tych narzędzi.[1/] Przedstawione problemy w dużej mierze rozwiązać może seminarium poświęcone metodologii wypracowania decyzji, prowadzone bezpośrednio przed ćwiczeniem wprowadzającym. Rozwiązanie takie zweryfikowano poprzez eksperyment naturalny przeprowadzony w dwóch grupach w roku akademickim 1987/88. Jego wyniki można ocenić następująco:

- przestudiowanie literatury przyczyniło się do opanowania podstaw teoretycznych procesu wypracowania decyzji. Studenci poznali opisane w bibliografii modele metod decydowania, heurystyki,reguły, zyskując możność ich oceny, transferu lub adaptacji;
- rozwiązanie narzuconych problemów o charakterze rzeczywisto-dydaktycznym, bez względu na merytoryczną jakość rozwiązań spowodowało doskonalenie ogólnej umiejętności rozwiązywania problemów oraz techniki pracy umysłowo-naukowej;[2/]
- zajęcia seminaryjne pozwiliły na doskonalenie umiejętności formułowania sądów i ocen oraz prowadzenia dyskusji;
- opanowanie podstaw metodologii wypracowania decyzji umożliwiło skupienie wysiłku poznawczego w ćwiczeniu wprowadzającym na problemach stricte taktycznych;
- czynności i operacje decyzyjne zostały podmiotowo uświado-

1/ W praktyce dydaktycznej zjawisko to powoduje sięganie po opracowania metodyczne, rozwiązania kolegów, poprzedników/tzw. szymle i kości/,Jest to naturalne, jako że student nie uczy się samodzielnego konstruowania algorytmów i modeli metod rozwiązywania zadań i problemów decyzjnych.

2/ W opiniach wielu studentów przyjęcie odpowiedniej metody rozwiązania problemu stanowiło większą trudność niż samo jego rozwiązanie.

mione /znajomość celu, funkcji, znaczenia i mechanizmu przebiegu działań decyzyjnych/. Wzrost poziomu /R/ wiedzy.

Stosowaną w praktyce dydaktycznej ASG WP zasadę ustalania zagadnień/problemów/ na seminarium przez kierownika Zakładu /szefa Katedry/ ocenić trzeba negatywnie. To, które zagadnienie i w jakim zakresie winny być zgłębione na seminarium zależy w głównej mierze od dotychczasowego przebiegu i efektów kształcenia w poszczególnych grupach, poziomu wiedzy i obszarów niewiedzy /wiedzy nieuporządkowanej/ poszczególnych studentów, kierowników ich zainteresowań oraz samooceny. Dlatego też dobór zagadnień winien leżeć w gestii głównie studenta i nauczyciela/kierownika grupy/. Rola kierownika Zakładu sprowadzać się winna do ukierunkowania i weryfikacji doboru zagadnień w świetle szerszych/ogólnych/ celów kształcenia, wytycznych przełożonych i ustaleń dokumentów normatywnych oraz sprawdzenia poprawności sformułowania /opisu/ problemów, zagadnień.

Za niewłaściwe uznać należy również założenie, w myśl którego rozwiązanie problemu seminaryjnego musi być rezultatem syntetycznego myślenia.[1/] Rolę studenta sprowadza się w ten sposób do zebrania/syntezy/ i uporządkowania wiadomości z różnych źródeł.[2/] Podejście takie budzi wiele zastrzeżeń,m.in.:

- czy nie warto by student nie tylko zbierał wiadomości, ale również samodzelnie dostrzegał i formułował problemy, dobierał strategie, metody i techniki ich rozwiązania, oceniał /wartościował/ rozwiązania dotychczasowe i wreszcie-samodzielnie konstruował narzędzia metodologiczne?
- czy rozwiązanie problemu nie poprzez syntezę, a np. analizę, porównanie, transfer itp. ma mniejszą wartość dydaktyczną lub naukową?

Z powyższą problematyką wiąże się bezpośrednio sposób formułowania zagadnień związanych z procesem wypracowania decyzji do walki.[3/]

1/ "Metodyka nauczania taktyki..." cyt.wyd.s.46

2/ Doświadczenia dydaktyczne nauczycieli akademickich wskazują, że duża część studentów w ten właśnie sposób przygotowuje swoje referaty i wystąpienia na seminarium. Fakt ten potwierdza w dużej mierze również konstrukcja prac rocznych w formie referatów.

3/ Por. opis seminarium w poprzedniej części podrodziału

Niewłaściwe sformułowania można ująć w czterech grupach wyróżnionych na podstawie typów błędów:

a - zagadnienia zbyt obszerne, zawierające wiele problemów np.:"Kolejność i treść pracy dowódcy podczas organizacji natarcia";

b - zagadnienia bezproblemowe, zadania, np.:"Metody przygotowania natarcia";

c - zagadnienia zbyt wąskie, np.: "Główne wyznaczniki metody przygotowania natarcia";

d - zagadnienia zawierające problem rzeczywisty, a nie dydaktyczny, np.""Metoda analizy zadania".

Przy sformułowaniu typu "a" ilość problemów zawartych w zagadnieniu przekracza możliwości ich rozwiązania przez studenta/zespół/ w czasie przygotowania się do zajęć. W wyniku tego problemy traktowane są pobieżnie lub student samodzielnie ogranicza ich ilość. Zbyt wąskie sformułowanie zagadnień redukuje wysiłek poznawczy studentów i ogranicza efekt dydaktyczny. Sformułowanie bezproblemowe/typ b/ wymaga od studenta jedynie odtworzenia,niekiedy zebrania wiadomości typu pojęcie, fakt, zasada oraz dokonanie na nich operacji standartowych. Działanie takie kształtuje jedynie niższe poziomy wiedzy/Wb,Os,Za/. O ile sformułowania zbyt wąskie i bezproblemowe ograniczają wysiłek poznawczy studentów, o tyle sformułowanie typu d, zawierające problem rzeczywisty, a nie dydaktyczny, prowadzi najczęściej do marnotrawienia tego wysiłku. Student nie będąc w stanie rozwiązać problemu za pomocą posiadanej wiedzy merytorycznej albo metodologicznej, po bezowocnych poszukiwaniach metodą prób i błędów, najczęściej rezygnuje z rozwiązania, zastępując je opisem, wyjaśnieniem lub oceną problemu. Efektem jest odpowiedź typu "wszystko co wiem na dany temat".[1/]

1/ Niekiedy wynikiem działań poznawczych studenta w omawianej sytuacji jest skonstruowanie rozwiązania opisowego w drodze retrospekcji. W podanym przykładzie zagadnienia/metoda analizy zadania/,student przypominając sobie własny tok myśli w sytuacjach praktycznych porządkuje i opisuje kolejne działania.Powstaje w ten sposób model metody analizy zadania typu"jak to się robiło w małych walorach naukowych".

Najczęściej stosowaną w ASG WP formą wewnętrznej organizacji zajęć są seminaria referatowo-dyskusyjne i dyskusyjne. W seminarium referatowo-dyskusyjnym wyznaczony student przedstawia referat opracowany najczęściej samodzielnie/niekiedy zespołowo/, stanowiący podstawę i płaszczyznę dyskusji grupowej. Formę tą można ocenić pozytywnie jedynie pod warunkiem spełnienia poniższych wymagań:

- dobór zagadnień zapewni w miarę dużą ilość referujących;
- poziom wiedzy i motywacji grupy zapewni właściwe przygotowanie i przebieg dyskusji.

W opinii większości nauczycieli akademickich spełnienie tych warunków jest trudne do osiągnięcia w praktyce akademickiej. Wiąże się to zarówno ze specyfiką problemów decyzyjnych/ich rozległością i interdyscyplinarnym charakterem/ jak i rzeczywistym poziomem motywacji studentów. Nic więc dziwnego, że często preferowana jest dyskusyjna forma seminarium, w której do udziału w dyskusji nad podanymi zawczasu kilku-kilkunastoma zagadnieniami obowiązani są przygotować się w równym zakresie wszyscy studenci w grupie. Aktywność na zajęciach jest aktywnością wymuszoną pytaniami nauczyciela. W toku zajęć przerabia się tylko część zagadnień podanych wcześniej studentom. Tę formę seminarium, w świetle teorii dydaktycznych i warunków studiów w Akademii ocenić należy całkowicie negatywnie.

Przesądzają o tym poniższe przyczyny:

- studenci nie będąc w stanie/ z braku czasu/,dogłębnie przestudiować wszystkich zagadnień, z góry dokonują podziału grupy na poszczególne zagadnienia. W toku zajęć za wszelką cenę dążą do zachowania tego podziału w dyskusji, w różny sposób wymuszając jego respektowanie przez wykładowcę. Każdy student przygotuje się więc w zakresie jednego zagadnienia;
- w przypadku respektowania przez wykładowcę podziału dokonanego przez studentów efekt kształcenia zamyka się w układzie" jeden student-jedno zagadnienie". Uwaga pozostałych/poza referującym/ studentów skupia się na przygotowaniu "swoich" zagadnień;

- jeżeli wykładowca nie respektuje ustaleń grupy, wówczas seminarium przeradza się najczęściej w repetycje przebiegające w atmosferze zagrożenia, strachu. Wyznaczony do referowania student zazwyczaj nie jest w stanie rozwiązać ad hoc problemu, odpowiedź przybiera postać "wszystko co wiem o...", co służy "interesom" grupy.Pozostali studenci nie słuchając referującego, gorączkowo przygotowują się do kolejnych zagadnień.[1/]

Najdogodniejszymi formami wewnętrznej organizacji seminarium poświęconego problematyce decyzyjnej są seminaria zespołowo-problemowe oraz prowadzone w układzie: referat-koreferat-dyskusja. Formy te mają jednak najmniej zwolenników wśród nauczycieli akademickich. Przyczyn należy upatrywać w pracochłonności oraz innowacyjności tych form organizacji zajęć, a także w powszechnej /i niestety w dużej mierze uzasadnionej/ opinii o nieprzygotowaniu studentów do udziału w wyższych formach zajęć seminaryjnych. W latach 1987/1988 i 1988/1989 przeprowadzono dla sondażu opinii i określenia potrzeb dydaktycznych, seminaria w układach "zespół-problem" i "referat-koreferat-dyskusja" w dwóch grupach szkoleniowych. Uzyskane efekty, głównie w postaci przyrostu wiedzy na poziomie rozumienia /R/ oraz pozytywne opinie studentów zachęcają do dalszych badań oraz wdrażania tych form seminarium do procesu dydaktycznego.[2/]

W opiniach studentów często powtarzają się argumenty o zbyt małej ilości czasu na właściwe przygotowanie się do seminarium. Problem ten dotycząc wszystkich praktycznie form kształcenia, ma swe źródło w obszarze zadań,celów i treści oraz ogólnych form kształcenia akademickiego. Traktuje się więc o nim w odpowiednich podrozdziałach rozprawy. Powtórzyć trzeba jednak

---

1/ W zgranych grupach w których seminarium prowadzi młody stażem nauczyciel akademicki, częste są próby jałowego przegadania zajęć przez kilku "dyskutantów" lub przeniesienie wysiłku rozwiązania problemów na wykładowcę.

2/ Interesujące są wyniki szacunkowego pomiaru czasu poświęconego na przygotowanie się do tych typów seminariów studentów i nauczycieli. W stosunku do najbardziej rozpowszechnionej formy seminarium/referat-dyskusja/ czas ten wzrósł dla studentów średnio o 10-30%, natomiast dla nauczycieli aż 4-5 krotnie. Należy przy tym zaznaczyć, że uwzględniając niski poziom umiejętności studentów w zakresie metodyki rozwiązywania problemów oraz konstrukcji referatów,koreferatów, ich wysiłek poznawczy w tym aspekcie ograniczono do minimum poprzez szczegółowe instruktaże i konsultacje.

tezę o konieczności systemowych badań potrzeb czasowych na samokształcenie jako jednego z wyznaczników celów i treści kształcenia.[1/]

Złożoność i rozległość zagadnień decyzyjnych powodują, że w praktyce dydaktycznej trudno jest sformułować problem natury czysto taktycznej poprzez jego wyidealizowanie lub wyobcowanie ze złożonych, interdyscyplinarnych struktur systemowych. Stąd też, każde praktycznie zagadnienie/problem/ omawiane na seminarium w przedmiocie "taktyka ogólna" ma charakter interdyscyplinarny. W zależności od przyjętej metody prowadzenia zajęć, nauczyciele akademiccy albo starają się sztucznie zawężyć zakres treściowy problemu do jego ściśle taktycznych aspektów,albo-skupiając uwagę na tych aspektach, pozostałe traktują bardzo pobieżnie, sygnalnie. Obydwa rozwiązania w świetle teorii dydaktycznej są nieuwłaściwe. Teoria ta wymaga by każdy fakt, zjawisko, problem ujmowany był w całokształcie rzeczywistych warunków w jakich istnieje, funkcjonuje.[2/] Zasada analizy dydaktycznej, przechodzenia "od prostszego do złożonego", w przypadku kształcenia umiejętności złożonej-wypracowania decyzji do walki- nie może być interpretowana jako możliwość wyrwania problemu z całokształtu jego powiązań, uwarunkowań. Jednostką analizy/i kształcenia może w przypadku tak złożonego działania być czynność, ale ujęta systemowo jako problem interdyscyplinarny.[3/] Próba takiego właśnie ujmowania rzeczywistości jest /w przypadku form podających/ wdrażany w ASG WP wykład panelowy. Seminarium wymaga podobnego podejścia, zapewniającego rozpatrywanie problemów we wszystkich ich aspektach. Tymczasem częste są przypadki, gdzie problem np. oceny nieprzyjaciela na seminarium /i nie tylko/, ogranicza się do związków /oddziałów/ ogólnowojskowych. Lotnictwo nieprzyjaciela, środki WRE, stan moralno-polityczny itp.-pozostawia się stosownym przedmiotom specjalistycznym. Prowadzi to zazwyczaj do niekonsekwencji, rozbieżności ocen, niekomplementarności oraz wypacza wyobrażenia o rzeczywistości. Poprawy tego stanu rzeczy można upatrywać głównie w problemowo-kompleksowym[4/] doborze treści

---

1/ Por. m.in. "Kierunki doskonalenia metodyki kształcenia i wychowania słuchaczy akademii dowódczych w nauczaniu przedmiotów operacyjno-taktycznych" Moskwa,W-wa 1977,s.67 i nast.

2/ Klasyczne w tym przedmiocie są poglądy A.N.Whiteheada. Por. Cz.Kupisiewicz "Kierunki modernizacji kształcenia się" w: Problemy modelowania procesów dydaktycznych" cyt.wyd.

3/ Por. podrozdział 1.4

4/ Por. podrozdział 2.3

kształcenia, udziale w seminariach taktycznych nauczycieli z katedr specjalistycznych oraz bardzo starannej problemowej koordynacji międzyprzedmiotowej. Zasadne jest również prowadzenie seminariów panelowych.

Z a j ę c i a g r u p o w e [1]

Zajęcia grupowe jako jedna z form ćwiczeń są wyższą formą organizacyjną niż pracy zbiorowa lub indywidualna. Do jej walorów należą m.in.: wyższy stopień aktywizacji studentów, kształtowanie społecznej motywacji uczenia się,podmiotowe traktowanie studenta/grupy/,wyrobienie umiejętności organizacji i prowadzenia pracy zespołowej oraz odpowiedzialności za wynik tej pracy. Specyficzną cechą zajęć grupowych, wyróżniającą je spośród innych form stosowanych w ćwiczeniach akademickich jest to, że wszyscy studenci w grupie występują jednocześnie w tej samej roli/ na tych samych stanowiskach/ i rozwiązują to samo zadanie /problem/. Podczas prowadzenia zajęć w terenie formę tę zazwyczaj łączy się z elementami ćwiczenia dowódczo-sztabowego.

Zróżnicowanie celów, treści i funkcji ćwiczeń powoduje konieczność wyróżnienia i odrębnego traktowania zajęć grupowych prowadzonych w ćwiczeniach:wprowadzającym, głównym i doskonalącym.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że zajęcia grupowe są pierwszą/w cyklu dydaktycznym/ i podstawową formą umożliwiającą kształcenie umiejętności stosowania wiedzy teoretycznej do rozwiązywania zadań i problemów praktycznych. W teorii dydaktycznej podkreśla się w związku z tym, że rozpoczynając ćwiczenie student musi już posiadać odpowiedni zasób wiadomości i umiejętności,umożliwiających realizację działań praktycznych/ tu: wypracowanie decyzji do walki/.[2] Musi więc "być w stanie" rozwiązać problem /zadanie/ decyzyjne.[3] W procesie dydaktycznym ASG WP zdolność tę zapewnić mają poprzedzające zajęcia grupowe formy kształcenia- wykład i repetycje. Analiza celów treści, form i metod wykładów

---

1/ Zajęcie grupowe traktuje się jako formę zewnętrznej organizacji zajęć, występującą w ćwiczeniu - wyższej formie organizacyjnej kształcenia.

2/ Por. np.T.Nowacki "dydaktyka wojskowa" W-wa,MON,1966 s.374

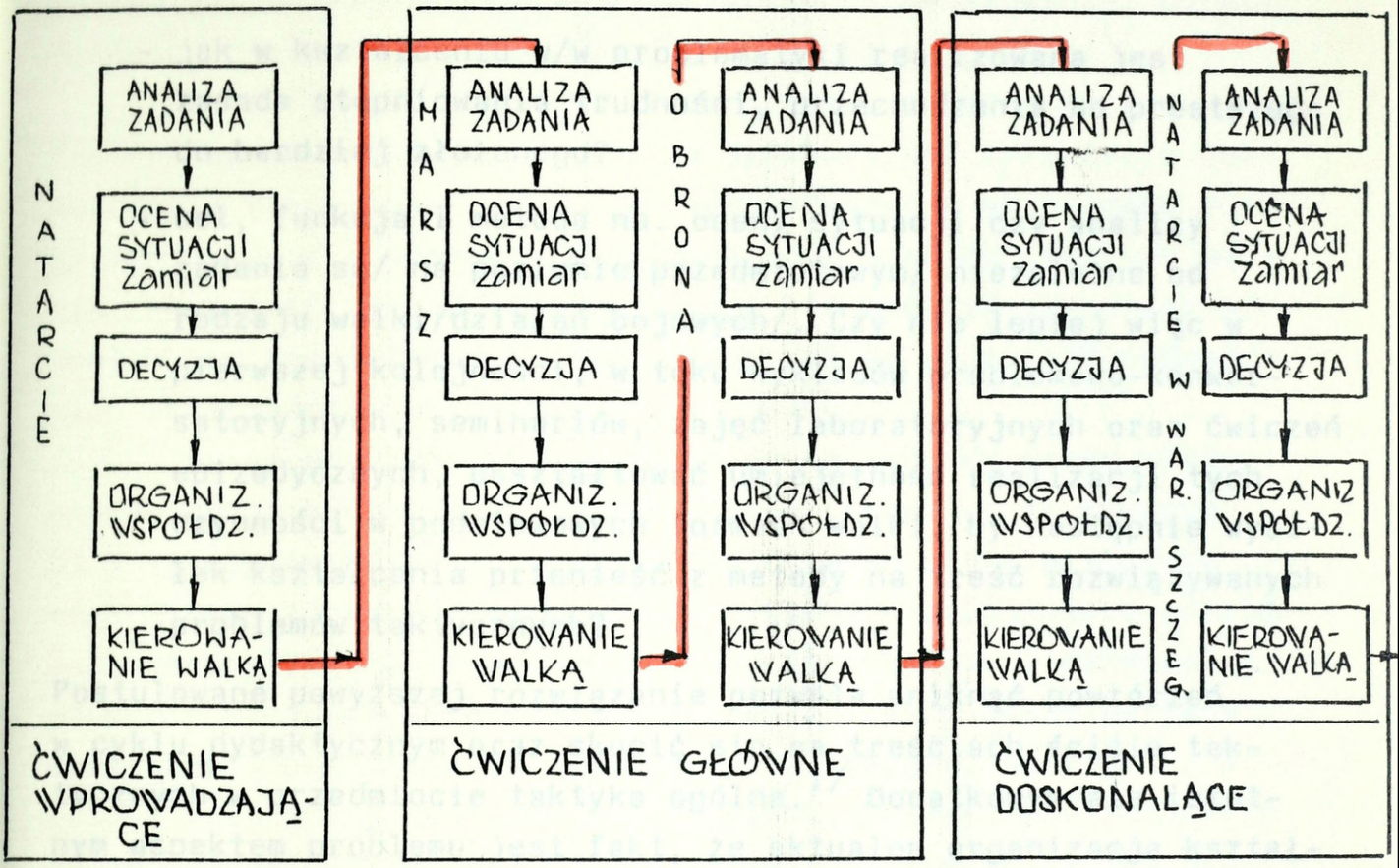
3/ Pomija się tu/ale nie odbiera znaczenia/ czynnikom motywacyjnym, przesądzającym o tym, że student chce kształcić umiejętność decydowania.

i repetycji oraz badanie ich efektywności doprowadza jednak do wniosku, że nie zapewniają one wyposażenia studenta w zdolność wypracowania decyzji do walki. Największa luka istnieje na poziomach Os,R,Za i Zp wiedzy. Postulowane wcześniej seminarium prowadzone przed ćwiczeniem grupowym pozwoli uzupełnić wiedzę głównie na poziomie rozumienia/R/. W stosunku do pozostałych poziomów, za konieczne uznać należy ukształtowanie umiejętności wykonania decyzyjnych operacji standartowych oraz opanowanie niezbędnych algorytmów, reguł, zasad modeli metod a także sposobów ich konstruowania. Musi to nastąpić do czasu rozpoczęcia ćwiczenia, w przeciwnym razie funkcję tę z konieczności przejmą zajęcią grupowe, przeradzając się w konglomerat wykładu, seminarium, zajęć laboratoryjnych z elementami tylko ćwiczenia.[1/]

Procentowy udział zajęć grupowych w cyklu dydaktycznym ASG WP / 86,4%/ uznać należy za zbyt duży, wskazujący na zdecydowane preferowanie kształcenia umiejętności praktycznych, kosztem wiedzy teoretycznej, ogólnego rozwoju sprawności umysłowej i zdolności poznawczych oraz wdrażania do samokształcenia ustawicznego.

W akademickim procesie/cyklu/dydaktycznym zajęcia grupowe występują po raz pierwszy w ćwiczeniu wprowadzającym/metodycznym/. Zgodnie z powszechną opinią celem kształcenia w tym ćwiczeniu, winno być ukształtowanie umiejętności stosowania odpowiednich metod, technik, algorytmów, zasad i heurystyk do rozwiązywania poszczególnych problemów taktycznych i realizacji kolejnych czynności/operacji/ z zakresu organizacji i kierowania walką. Dla realizacji tego celu w ASG WP przyjęto zagadnieniową systematykę ćwiczeń/wg rodzajów walki, działań bojowych/, a w nich - czynnościowy układ zajęć/wg kolejnych czynności dowódcy organizującego i kierującego walką /rys.../.

1/ Jest to charakterystyczna cecha zajęć grupowych w przedmiocie "taktyka ogólna".



rys. 59 Układ zajęć grupowych w ćwiczeniach akademickich. Kierunek studiów.

Przyjęcie powyższej systematyki powoduje, że istotą kształcenia taktycznego/co wynika z tematyki kolejnych zajęć/ jest permanentne nauczanie i uczenie się umiejętności realizacji kolejnych czynności dowódcy analizy zadania, oceny sytuacji itd./w poszczególnych rodzajach walki, działań bojowych. I tak np. analizy zadania student uczy się kolejno w warunkach natarcia, marszu, natarcia, obrony, natarcia w warunkach szczególnych, by w następnym roku studiów cykl ten powtórzyć dla kolejnego, wyższego szczebla dowodzenia. Tę formę organizacji kształcenia nie można uznać za optymalną. Wątpliwości budzą m.in. następujące problemy:

- kiedy student uczy się rozwiązywania poszczególnych problemów taktycznych: wyboru kierunku głównego uderzenia, uzyskiwania zaskoczenia, przewagi, maskowania działań, optymalizacji decyzji itp.?

- jak w kształceniu w/w problematyki realizowana jest zasada stopniowania trudności, przechodzenia od prostszego do bardziej złożonego?
- cel, funkcja i metoda np. oceny sytuacji czy analizy zadania są/ na poziomie przedmiotowym/ niezależne od rodzaju walki/działań bojowych/. Czy nie lepiej więc w pierwszej kolejności, w toku wykładów problemowo-konwersatoryjnych, seminariów, zajęć laboratoryjnych oraz ćwiczeń epizodycznych, ukształtować umiejętność realizacji tych czynności w podstawowych formach walki, by następnie wysiłek kształcenia przenieść z metody na treść rozwiązywanych problemów taktycznych?

Postulowane powyższej rozwiązanie pozwala uniknąć powtórzeń w cyklu dydaktycznym oraz skupić się na treściach ściśle taktycznych w przedmiocie taktyka ogólna.[1/] Dodatkowym ale istotnym aspektem problemu jest fakt, że aktualna organizacja kształcenia wyrabia u studentów mylne wrażenie, że metoda np. analizy zadania jest inna w każdym ćwiczeniu /rodzaju walki, działań bojowych/. Rozwiązania zawarte w opracowaniach metodycznych i przykłady wzorcowe są /wobec braku teorii naukowej/ wyrazem subiektywnych poglądów autorów ćwiczeń. Są więc bardzo różnorodne i mają charakter nie normatywny lecz opisowy.[2/] .

Negatywnie należy ocenić fakt, że student w ćwiczeniu wprowadzającym /metodycznym/ musi samodzielnie/w toku nauki własnej/ rozwiązywać zarówno problemy metodologiczne jak i taktyczne przerabianych zagadnień. W ćwiczeniu tym sprawą pierwszoplanową winno być kształcenie umiejętności metodologicznych, dla których taktyka jest tłem, układem odniesienia. Wymóg, by student na zajęciach "był w gotowości do przeprowadzenia" np. oceny sytuacji, powoduje, że nauczyciel odbiera i ocenia efekt jego pracy - a więc rozwiązanie problemu taktycznego. Tymczasem proces dochodzenia do tego rozwiązania, metoda- pozostają poza

---

1/ Pozostaje nierozwiązany problem: kto/instytucjonalnie/ ma kształcić umiejętność rozwiązywania zadań i problemów decyzyjnych? Zagadnienie to leży we wspólnym obszarze badań taktyki i nauki o dowodzeniu. Najwłaściwszy wydaje się podział, w którym Katedra Dowodzenia uczy form a Katedra Taktyki-treści decyzyjnych.

2/ Por. Treść analizy zadania/jej strukturę i metodę/ w opracowaniach metodycznych ćwiczeń.

kontrolą i wpływem wykładowcy. Wskazuje to na słuszność coraz częściej głoszonego postulatu, by uczyć na zajęciach.[1/]

W środowisku akademickim corocznie, podczas kursów instruktorsko-metodycznych odżywa dyskusja nad celowością dostarczania studentom w ćwiczeniu wprowadzającym materiałów pomocniczych w formie gotowych i pełnych rozwiązań np. analizy zadania, kalkulacji czasu itp. Dyskutuje się nad tym czy dawać studentom owe rozwiązania i kiedy,przed czy po zajęciach poświęconych określonemu zagadnieniu.

Są to problemy niebagatelne ze względu na rzeczywiste konsekwencje dydaktyczne. Wyniki badań wskazują, że średnio 83 % studentów przygotowanie do zajęć ogranicza/w przypadku otrzymania gotowych rozwiązań/ do biernej recepcji tych rozwiązań, dalsze 7-10 % studentów poddaje je analizie i wzbogaca o elementy własnych doświadczeń, zaledwie 7-10 % oficerów traktuje rozwiązania autorskie jako warianty dyskusyjne, na równi z innymi, przedstawionymi w bibliografii problemu. Działalność poznawcza, rozwój sprawności umysłowej jest więc udziałem ok. 14-20 % studentów. Pozostali oficerowie na zajęciach grupowych są w stanie jedynie odtworzyć rozwiązanie autorskie. Utrwalony w umyśle wzorzec staje się przedmiotem transferu we wszystkich sytuacjach podobnego typu.[2/] Kierunkiem doskonalenia aktualnych form organizacji kształcenia winno więc być w pierwszej kolejności precyzyjne określenie celów i treści/czego uczyć/ poprzez skonstruowanie normatywnych modeli metod poszczególnych czynności decyzyjnych. Pozwoli to na dobranie właściwych metod i form kształcenia.

We wszystkich ćwiczeniach grupowych w ASG WP przyjęto założenie, że ze względu na potrzeby kolejnych zajęć z przedmiotów specjalistycznych, zajęcia z taktyki ogólnej muszą zakończyć się przyjęciem/podaniem studentom/ autorskiego rozwiązania kolejnych problemów. Założenie to powoduje, że student który w toku samo-

---

1. Por. m.in. J.Łazarek, L.Zapała,B.Szulc cyt.wyd. Zastrzec trzeba ograniczony zasięg poprawności tego postulatu. Dotyczy on kształcenia umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych. Niezbędne dla tej umiejętności rozwiązywania zadań-mogą i powinny być przedmiotem pracy samokształceniowej studentów i to w w stopniu o wiele wyższym niż aktualny.

2/ Stwierdzenie to oparto na obserwacji rozwiązań prezentowanych przez poszczególnych studentów w kolejnych ćwiczeniach. Należy również podkreślić, że ze względu na brak powszechnie uznanej teorii naukowej w zakresie np. metody analizy zadania,problem ten ma charakter rzeczywisty a nie dydaktyczny.Wszelkie rozwiązania w formie modeli metod,technik,reguł,heurystyk,są rozwiązaniami opisowami.subiektywnymi,indywidualnymi.Duży stopień ich abstrakcji,obniża wartość użytkową.

kształcenia wypracował własne rozwiązanie np. oceny nieprzyjaciela, na koniec zajęć programowych zmuszony jest odrzucić je i przyjąć rozwiązanie autorskie. Niedobór czasu zajęć nie pozwala przy tym najczęściej na gruntowną analizę i ocenę choćby kilku samodzielnych rozwiązań studentów. Ich wartość pozostaje więc studentom nieznana, nie zawsze również są oni w stanie bezkrytycznie przyjąć rozwiązanie autorskie. Taka forma organizacji kształcenia stwarza preferencje dla studentów słabszych i leniwych, którzy od razu, bezmyślnie sięgają po tzw. "kość", nie siląc się na własne rozwiązanie problemu. Tymczasem ćwiczenie wprowadzające można z powodzeniem przeprowadzić na decyzjach ćwiczących. Czy kierunek głównego uderzenia będzie na prawym, czy na lewym skrzydle lub też czy w pierwszym rzucie będzie dwa czy trzy bataliony- metoda wyznaczania KGO i określenia potrzeb sił i środków pozostaje ta sama/ a ona jest treścią kształcenia/. Konkretny wybór kierunku, rubieży czy rejonu nie wpływa również na metodę planowania użycia sią i środków rodzajów wojsk. Rzecz jednak w tym, że aktualnie uczy się nie metod lecz sposobów rozwiązania problemów. Rozwiązania mają konkretny charakter sytuacyjny, oparty na operacyjno-taktycznych warunkach ćwiczenia wprowadzającego. Nie mają więc cech powtarzalności właściwych metodzie. W efekcie student po zajęciach umie np. przeprowadzić analizę zadania w roli dowódcy 15 DZ działającej w rejonie STANISŁAWÓW,GARWOLIN, ale często nie jest w stanie dokonać analizy zadania choćby sąsiedniej dywizji.[1/] Stąd teza: ćwiczenie wprowadzające winno być prowadzone na decyzjach ćwiczących i ujmować problemy metodyki wypracowania decyzji organizowania i kierowania walką we wszystkich podstawowych formach działań /walki/.[2/]

Czas zajęć programowych oraz czasowe możliwości samokształcenia wskazują na niecelowość obciążania studentów wykonywaniem operacji standartowych podczas przygotowania i w toku zajęć grupowych/klejenie map, wrysowywanie sytuacji, pisanie meldunków, treści analiz i ocen itp./.

1/ Przypomina to sytuację opisaną przez marsz.Woronowa w "Artyleryjskim szlakiem".Autor kontrolując strzelanie odwrócił kierunek zasadniczy o 360°.Bardzo dobre dotychczas wyniki uległy gwałtownemu pogorszeniu.

2/ Por. wyniki badań J.Łazarka i L.Zapały w: rozprawie doktorskiej /s.73/ i opracowaniu p.k "ABSOLWENT" /s.27/

Posiadanie tych umiejętności winno warunkować przyjęcie na studia akademickie, natomiast potrzeba treningu nie dorównuje rangą innym celom kształcenia.

W stosunku do zajęć grupowych prowadzonych w terenie wyniki badań oceniających pozwalają na sformułowanie poniższych sądów:

- nie są w pełni spełnione warunki wejściowe do realizacji tej formy kształcenia/poziom wiedzy biernej i umiejętność wykonania operacji standartowych typu orientacja topograficzna, wskazywanie przedmiotów rubieży w terenie/;
- efektywny czas zajęć pozwala pracować na jednym punkcie w terenie, tymczasem warunki ćwiczenia wymagają najczęściej pracy na dwóch punktach. Czas pracy na każdym punkcie,waha się od 45 do 90 minut, co w najmniejszym stopniu nie umożliwia osiągnięcia celu/ukształtowania umiejętności organizowania walki w terenie/ w stosunku do 12-15 osobowej grupy;[1/]
- punkty pracy w terenie wybierane są w miejscach o bardzo dobrych warunkach widoczności "trybunach" nietypowych dla całego rejonu. Wypacza to obraz rzeczywistych możliwości i warunków organizacji walki w terenie. Właściwym rozwiązaniem byłoby umiejscowienie punktów pracy w dogodnych,ale typowych dla rejonu działań warunkach, co zmusiło-by ćwiczących do poszukiwania innych form pracy / na większej ilości punktów, z powietrza itp./;
- studenci obligowani są do praktycznego rozwiązywania problemów o charakterze naukowym a nie dydaktycznym, np. sposobu organizacji /korelacji/ pracy w terenie na kilku szczeblach dowodzenia, sposobu koordynowania rekonesansów ogólnowojskowych i specjalistycznych itp. Zmiana tego stanu rzeczy uwarunkowana jest rozwiązaniem przez naukę rzeczywistych problemów dowodzenia;
- wszystkie zajęcia grupowe w ćwiczeniach akademickich przebiegają w warunkach posiadania przez dowódcę informacji w

---

1/ Doświadczenia z ćwiczeń w wojskach operacyjnych wskazują, że doświadczonemu, zgranemu zespołowi z dowództwa dywizji potrzeba ok. 30-45 minut na pracę w terenie.

ilości wystarczającej do wypracowania decyzji, prawdziwych i aktualnych. Wypacza to wyobrażenie o rzeczywistości, powoduje chaos lub bezradność w warunkach niedoboru informacji, dezinformacji lub danych częściowo nieaktualnych-sytuacjach typowych dla współczesnej walki;

- wewnętrzną organizację zajęć grupowych w terenie można ogólnie ocenić jako właściwą. Zastrzeżenia budzi wyłączanie z gestii ćwiczącego dowódcy części czynności metody. Utarł się niewłaściwy zwyczaj wyznaczania przez nauczyciela studentów do przeprowadzenia orientacji topograficznej i taktycznej, narzucania ich formy i treści. Jako czynności metody pracy dowódcy w terenie winny one być w gestii ćwiczącego, który sam powinien określić wykonawcę, formę i treść meldunków.

Negatywnie należy ocenić także fakt, że ćwiczenie wprowadzające nie kończy się pomiarem i oceną efektywności, co pozwoliło by rzetelnie określić gotowość studentów do udziału w ćwiczeniach głównych.

Dysproporcja procentowego udziału /czasu/ ćwiczeń grupowych i dowódczo-sztabowych w cyklu dydaktycznym jest zbyt duża. Zajęcia grupowe pozwalają kształcić wyłącznie umiejętności indywidualne, tymczasem ćwiczenia dowódczo-sztabowe wymagają ukształtowanych już na niezbędnym poziomie umiejętności zespołowych. W tym świetle bardzo pozytywnym rozwiązaniem jest łączenie obydwu form w zajęcia grupowe z elementami ćwiczenia dowódczo-sztabowego. Określenie właściwych proporcji czasowych i osiąganej efektywności winno jednak stać się przedmiotem szczegółowych badań.

W pełni pozytywnie można natomiast ocenić proporcję czasu zajęć w przedmiocie "taktyka ogólna" poświęconych wypracowaniu zamiaru / 80 %/ i sformułowaniu pozostałych treści decyzji/20%/. Pierwszy z etapów polega głównie na rozwiązywaniu problemów i kształtuje wiedzę na poziomach R,Zp i T, drugi natomiast obejmuje rozwiązywanie przede wszystkim zadań decyzyjnych i operacji standartowych /Os,Za/.[1/] Dlatego też w drugim etapie celowe jest przeniesienie wysiłku kształcenia na samodzielne uczenie się w czasie pozalekcyjnym.[2/]

1/ Podkreślić należy, że ocena ta dotyczy proporcji a nie ilości czasu.

2/ Por. E.Szumer "Wnioski z badań programów kształcenia WSO" w: "Dydaktyka wyższej szkoły wojskowej" nr 2/1987

Analiza struktury procesu dowodzenia wskazuje, że w czasie działań bojowych decyzje podejmowane w warunkach statystycznych/stabilizacji frontu na okres kilkunastu co najmniej godzin/, należeć będą do rzadkości. Na każdą z takich decyzji przypadnie kilka do kilkunastu decyzji/ zależnie od szczebla dowodzenia/ podejmowanych w dynamice działań,równolegle z kierowaniem bieżącymi działaniami.[1/] Tymczasem w ćwiczeniach akademickich rogrywa się zaledwie jedną/rzadko dwie/ sytuacje dynamiczne, zmuszające do wypracowania decyzji w rzeczywistych warunkach czasowych. Podjęcie decyzji bez rekonesansu lub bezpośrednio w terenie ale bez uprzedniego wypracowania jej na mapie,decydowanie w sytuacjach zaskakujących, wymagających natychmiastowego podjęcia /zaprzestania/określonych działań- to sytuacje, w których student staje się często bezradny. Niezbędne jest więc odwrócenie proporcji, położenie nacisku na kształcenie umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych w sytuacjach dynamicznych.

Przedstawiona w rozprawie ocena zajęć grupowych eksponuje elementy będące dotychczas w małym stopniu przedmiotem badań. Szerzej i dogłębniejszej analizy i oceny tej formy kształcenia dokonali R.Sznajder i J.Łazarek.[2/] Wyniki badań tych autorów wskazują dalsze, szczegółowe potrzeby i kierunki doskonalenia form kształcenia umiejętności decydowania w warunkach wyższej szkoły wojskowej.

Pozalekcyjne formy kształcenia umiejętności decyzyjnych w ASG WP można według ich znaczenia, udziału w realizacji celów końcowych, podzielić na dwie grupy: naukę własną i pozostałe formy. Rola nauki własnej w procesie kształcenia umiejętności decyzyjnych jest bardzo duża, można nawet pokusić się o określenie "dominująca", biorąc pod uwagę aspekt czasowy oraz udział w kształtowaniu wiedzy na najważniejszych poziomach: rozumienia/R/ i zastosowania w sytuacjach problemowych/Zp/[3/]. Jak już stwier-

---

1/ Por. W.Mróz, rozprawa habilitacyjna,cyt.wyd.

2/ Por. rozprawy doktorskie wymienionych autorów.

3/ Por. rys.58

dzono jest to rozwiązanie niewłaściwe w świetle teorii naukowej. Nauka własna winna być główną formą kształcenia na poziomach wiedzy biernej, operacji standartowych, rozwiązywania zadań oraz twórczości. Wysiłek kształcenia na poziomach R i Zp przenieść trzeba na zajęcia lekcyjne.[1/] Czas nauki własnej, ustalony badaniami indukcyjno-dedukcyjnymi, powinien wyznaczać zakres przyjmowanych celów i treści kształcenia.

Zadania do samodzielnego studiowania w zakresie rozwiązywania problemów decyzyjnych, można planować dopiero po opanowaniu przez studentów niezbędnych umiejętności wejściowych, w tym- uczenia się.[2/] Dlatego też jako niewłaściwy ocenić należy wymóg samodzielnego rozwiązania zadań i problemów decyzyjnych w ćwiczeniu wprowadzającym. Niewłaściwa jest również proporcja samokształcenia indywidualnego i zespołowego. W dużej mierze wiąże się to z niedoborem kształcenia zespołowego na zajęciach lekcyjnych.[3/]

Zachowanie kilkunastoosobowych grup szkoleniowych oraz zasady niewynoszenia dokumentów niejawnych z bloku szkolenia, wymaga zmiany form organizacyjnych nauki własnej.[4/] Samokształcenie 15-osobowej grupy w małej sali urąga zasadom pracy samodzielnej i technologii pracy umysłowej.

Pozostałe, poza nauką własną formy pozalekcyjne mają znikomy udział w kształceniu umiejętności wypracowania decyzji do walki. Fakt ten trzeba ocenić zdecydowanie negatywnie, jako niewykorzystanie potencjalnych możliwości.

Podróże wojskowo-historyczne nie muszą wszak kończyć się na odtworzeniu sytuacji historycznej. Można to wspaniale pogodzić z analizą i oceną decyzji dowódców, grą wojenną w terenie opartą na decyzjach studentów /w historycznie niezmienionych warunkach/, symulacyjną grą wojenną na konsekwencjach różnorodnych decyzji, taktyczną oceną terenu w aspekcie działań współczesnych itp. W każdym jednak wypadku istota korzyści dydaktycznej z podróży polegać winna na jak najpełniejszym wyciągnięciu poprawnych wnio-

---

1/ Dotyczy to w głównej mierze początkowego okresu studiów.

2/ Por. "Kierunki doskonalenia metodyki..." cyt.wyd.s.62

3/ Por. m.in. W.Okoń"podstawy wykształcenia ogólnego" cyt.wyd. s.308-310;
M.Łobocki "Współudział uczniów w procesie dydaktyczno-wychowawczym" W-wa 1975,WSiP.

4/ Nieprzestrzeganie wymienionej zasady w praktyce świadczy o niefunkcjonalności i aktualnych rozwiązań.

sków do organizowania i prowadzenia walki w warunkach współczesnych oraz określeniu historycznych prawidłowości ewolucji praw, zasad i warunków walki.[1/]

Praktyki i udział studentów w ćwiczeniach wojsk operacyjnych nie są w pełni wykorzystane jako formy kształcące. Stwarzają one możliwość praktycznej weryfikacji wiedzy nabytej w Akademii oraz jej poszerzenia o rozwiązania funkcjonujące w dowództwach związków taktycznych, oddziałów. W praktyce wojskowej wykorzystuje się dużą liczbę rozwiązań organizacyjnych modeli metod decydowania, technik i sposobów, które mają co prawda charakter opisowy, ulegają ciągłym zmianom, ale są stosowane- co przesądza o ich wartości użytkowej. Rozwiązania te, zazwyczaj niepublikowane, nie są dostępne w Akademii. Nie można również pominąć walorów poglądowych tych form kształcenia, szczególnie w aspekcie przytoczonych uprzednio danych o doświadczeniu kandydatów na studia akademickie. Możność obejrzenia ćwiczeń, zaobserwowania sposobu, organizacji i warunków pracy dowództw oraz działania wojsk, wgląd do dokumentów bojowych, szkoleniowych i udział w ich opracowaniu - wszystko to, tworząc bazę wyobrażeń, ułatwia recepcję i zrozumienie wiedzy teoretycznej, wpływa na realizm działania studentów w zajęciach akademickich.Spożytkowanie powyższych walorów praktyk i udziału w ćwiczeniach wojsk operacyjnych wymaga jednak zmian w planowaniu i organizacji tych przedsięwzięć. Praktyka na szczeblu np. dywizji po zakończeniu drugiego roku studiów nie wpływa na stopień realizacji celów kształcenia w tym okresie, jej efekt pozostaje nieznany i w ograniczonym stopniu wykorzystany w dalszym procesie dydaktycznym. Negatywnie ocenić należy również tryb i treść pisemnych wytycznych do praktyk liniowych /por.druk sformalizowany/.Nie są one skoordynowane z planami szkolenia jednostek, stąd same wytyczne mają postać bardzo ogólnikową, niekonkretną. Brak jest również korelacji celów praktyki z ogólnymi celami kształcenia. W ćwiczeniach z wojskami 1-2 razy w roku uczestniczy symboliczna ilość oficerów /1-2 z grupy/. Na okres ćwiczeń studenci grup ogólnowojskowych są przydzielani do wydziałów operacyjnych. Ich udział w ćwiczeniach polega najczęściej na pełnieniu dyżurów, udziale w

1/ Por. J. Zając,cyt.wyd.

wykonywaniu dokumentów, przewożeniu zadań /meldunków/ itp. Nic więc dziwnego, że po powrocie z ćwiczeń student nie zna warunków organizacyjnych ani koncepcji metodyczno-taktycznej ćwiczenia, niewiele może powiedzieć o jego ogólnym przebiegu, nie jest również w stanie sformułować ocen, wniosków, opinii użytecznych dla kolegów nie biorących udziału w ćwiczeniu. Istotą takiego udziału w ćwiczeniu jest więc trening pracy sztabowej, a opisane powyżej potencjalne korzyści z tej formy kształcenia pozostają niewykorzystane.

Kierunkami doskonalenia są więc:

- upowszechnianie udziału studentów w ćwiczeniach wojsk operacyjnych;
- zintegrowanie praktyk i udziału w ćwiczeniach z pozostałymi formami kształcenia, poprzez precyzyjne określenie celów i form tych przedsięwzięć oraz roli w procesie dydaktycznym;
- upowszechnianie ocen, wniosków i doświadczeń z praktyk i ćwiczeń przez uczestniczących w nich oficerów;
- zmiana funkcji praktyki a głównie udziału w ćwiczeniach, z praktycznej na głównie teoretyczną, zastąpienie działania wytwórczego studenta poznaniem i działaniem twórczym.

Działalność Koła Naukowego słuchaczy funkcjonującego przy Katedrze Taktyki Ogólnej jest trudno ocenić ze względu na sposób sformułowania celów jego działalności:"stworzenia członkom możliwości i warunków do ..."[1/] Przeszkadza w tej ocenie również pomieszanie form, zadań i metod w ustaleniach statutowych.[2/] Można jednak stwierdzić, że funkcja koła naukowego polega w głównej mierze na wdrożeniu członków do organizowania i prowadzenia pracy naukowo-badawczej. Założenie to uznać należy za całkowicie słuszne, w zbyt małym jednak stopniu i nie zawsze właściwie realizowane w praktyce. Analiza rocznych planów pracy za okres lat 1985-1989 pozwala stwierdzić, że formy i treści realizowanych przedsięwzięć w nikłym stopniu służą spełnieniu określonej powyższej funkcji.

1/ "Ramowy statut kół naukowych słuchaczy ASG WP" W-wa 1978,s.4

2/ Tamże, s.4 i 5

Problematyka wypracowania decyzji do walki w aspekcie metodologicznym nie była /w badanym okresie/ przedmiotem pracy koła. Trudno uznać za właściwe zasady członkostwa koła naukowego.Czy rzeczywiście "każdy słuchacz wykazujący zainteresowanie problematyką naukowo-dydaktyczną katedry/.../, na zasadzie pełnej dobrowolności"[1/] może i powinien uczestniczyć w pracy naukowo-badawczej katedry, wdrażać się do twórczych poszukiwań w stopniu wyższym niż pozostali studenci? Czy wszyscy są do tego zdolni i wszystkim jest to potrzebne? Odpowiedzią na powyższe pytania może być stan aktualny, w którym studenci nie wykazują chęci uczestnictwa w pracy koła, żaden student-członek koła nie bierze udziału w pracach naukowo-badawczych katedry, a kształcenie metodologiczne ograniczono do problemu opracowania prac rocznych i dyplomowych. Opiekunami koła są młodzi stażem i doświadczeniem naukowo-dydaktycznym nauczyciele akademiccy. Z drugiej natomiast strony bardzo powszechne jest zjawisko dyskusji na tematy taktyczne w przerwach między zajęciami, w bufecie, w czasie wolnym - co świadczy o zapotrzebowaniu na tę problematykę oraz wskazuje pożądane formy pracy dydaktycznej. Koła naukowe jako forma kształcenia pozalekcyjnego, oprócz zagadnień teoriopoznawczych i ogólnometodologicznych z powodzeniem mogą uczestniczyć w rozwiązywaniu rzeczywistych problemów taktyki, a w tym m.in.w:

- modelowaniu procesów decyzyjnych;
- racjonalizacji i optymalizacji metod i technik decydowania;
- ocenie efektywności konkretnych/np.występujących w procesie dydaktycznym/ decyzji;
- badaniu wpływu nowych środków walki i dowodzenia na przebieg i treść procesów decyzyjnych.

Wymaga to jednak rozgraniczenia działalności naukowo-badawczej /i kształcenia w tym kierunku/ od kształtowania zainteresowania problemami taktyki, pogłębiania wiedzy taktycznej i zaspakajania potrzeb wymiany myśli, poglądów, czyli działalności głównie

---

1/ Tamże, s.3,5

popularyzatorskiej. Możliwy wariant takiego rozgraniczenia, w aspekcie form organizacyjnych, przedstawiono w ostatnim rozdziale rozprawy

X

X X

Uogólniając ocenę form kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki, należy podkreślić ich ścisły związek logiczny z celami i treściami jako ich wyznacznikami oraz metodami i środkami dydaktycznymi, jako elementami warunkowanymi przez formy. Organizacyjna strona procesu dydaktycznego stanowi integralny element systemu kształcenia, stąd zarówno jej ocenę jak i modyfikację prowadzić można wyłącznie w ujęciu systemowym. Istotą doskonalenia form kształcenia umiejętności decydowania winno być określenie optymalnej ich proporcji w procesie dydaktycznym oraz dobór i opis najefektywniejszych form realizacji poszczególnych celów cząstkowych.

4.2.4 Opis i ocena efektywności kształcenia[1/]

Problematykę efektywności kształcenia ujęto w dwóch zasadniczych aspektach, obejmujących:

- opis/i ocenę/ funkcjonującego w ASG WP systemu/sposobu/ pomiaru i oceny efektywności kształcenia;
- opis/i ocenę/ aktualnej efektywności kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki.

W odniesieniu do pierwszego z aspektów materiał badawczy stanowiły: dokumenty normujące organizację i prowadzenie pomiaru i oceny efektywności, wyniki badania sądów nauczycieli akademickich oraz obserwacji i doświadczeń autorów rozprawy. Podstawową metodą badań była analiza treściowa dokumentów.

Badanie aktualnej efektywności kształcenia przeprowadzono na materiale obejmującym:

- formalną/instytucjonalną/ocenę efektywności zawartą głównie w dokumentach sprawozdawczych ASG WP i ocenach przełożonych;
- wyniki badań prowadzonych przez Instytut Dydaktyki Wojskowej ASG WP, zawarte w sprawozdaniach z realizacji tematów/m.in. "ABSOLWENT" i "NAUCZYCIEL"/;
- wyniki badań autorów rozprawy, a w tym:
  - badań kwestionariuszowych z absolwentami ASG WP;
  - badań kwestionariuszowych ze słuchaczami I i IIroku;
  - eksperymentów dydaktycznych prowadzonych w dwóch grupach ogólnowojskowych;
  - wywiadów i rozmów z nauczycielami i słuchaczami;
  - obserwacji uczestniczącej.

1/ Zastrzec należy świadomą nieścisłość pojęciowo-znaczeniową dotyczącą "efektywności kształcenia". W rozprawie utożsamiono ją ze "skutecznością", która w rzeczy samej stanowi tylko element składowy szerszego pojęcia efektywności. Ponieważ jednak w rozprawie w ogóle nie zajmowano się zagadnieniem nakładów, kosztów kształcenia, a pojęcie "efektywności" jest powszechnie stosowane w zakresie treściowym ograniczonym do "skuteczności", nieścisłość ta nie spowoduje trudności w interpretacji znaczeń.

Podstawową metodę stanowiło więc badanie sądów technikami kwestionariuszowymi.

A. Opis funkcjonującego systemu pomiaru i oceny efektywności kształcenia umiejętności decyzyjnych

Określenia efektów procesu kształcenia dokonuje się na drodze analizy postępów, jakie czynią studenci w nauce. W ASG WP wyniki postępów w nauce mierzy się na podstawie ocen stawianych studentom przez nauczycieli, a także ocen i opinii osób kontrolujących oraz przełożonych studentów w toku praktyki i ćwiczeń. Źródłem ocen jest bieżąca i okresowa kontrola wiedzy i umiejętności prowadzona przez nauczycieli akademickich i ich przełożonych.

Podstawową formą kontroli bieżącej jest ocenianie śródlekcyjne, obejmujące pytania wprowadzające sprawdziany, oceny wystąpień i rozwiązań graficznych studentów, pytania kontrolne,końcowe. Dąży się do tego, by w toku zajęć grupowych większość studentów /wszyscy/ byli oceniani za przygotowanie i udział w zajęciach. Zakres oceny studenta obejmuje zazwyczaj jedno zagadnienie lub jego część zawartą w pytaniu.[1/] Dobór pytań pozostaje w gestii nauczyciela, pytania sprawdzianów pisemnych ustala niekiedy kierownik zakładu. Uzupełniającymi formami kontroli bieżącej są hospitacje i kontrole zajęć prowadzone przez przełożonych nauczyciela akademickiego, bądź wyznaczone przez nich osoby /zespoły/.

Kontrola okresowa prowadzona jest na zakończenie okresu studiów/semestru,roku/, tematycznego cyklu zajęć/np.natarcie, obrona/ oraz zgodnie z instytucjonalnymi planami kontroli/katedry,wydziału itd./.

Organizacyjne formy kontroli okresowej ujęte w dokumentacji szkoleniowej obejmują:

- repetycje/repetytorium/;
- ćwiczenia sprawdzające;
- kolokwia;

1/ Por. opracowanie naukowe p,k."Absolwent" ASG WP,1988 s.28

- prace roczne;
- praktyki;
- zaliczenia

Repetytorium prowadzone jest po cyklu wykładów, poprzedza ćwiczenie główne z określonego działu wiedzy. Istotą metody jego prowadzenia jest odpytywanie studentów. Pytania mają charakter prosty, odpowiedzi polegają na odtwarzaniu informacji podanych na wykładzie, zawartych we wskazanej literaturze obowiązkowej lub będących treścią kształcenia w poprzednim okresie studiów. Zakres sprawdzanej wiedzy określany jest tematem, wytycznymi kierowników zakładów oraz szczegółowymi planami zajęć, opracowywanymi przez prowadzących je nauczycieli. W latach 1986-1988 zarysowała się tendencja do ujednolicenia zakresu treściowego repetytorium przez opracowanie zestawów konkretnych pytań /niekiedy w formie testu/ na szczeblu zakładu.
Ocenianie odpowiedzi dokonywane jest za pomocą tradycyjnej, czterostopniowej skali interwałowej. W toku badań nie stwierdzono stosowania syntetycznych wskaźników efektywności, określania wag pytań bądź poziomów wiedzy.

Repetytorium prowadzone jest z reguły w czasie czterech godzin lekcyjnych, co pozwala średnio na zadanie 50-80 pytań w metodzie tradycyjnej/ustnej/. Przy zastosowaniu testów wielkość tego wskaźnika wzrasta około dwukrotnie. Uwzględniając średnią liczebność grup szkoleniowych/ogólnowojskowych/- 13 studentów-każdy z nich odpowiada średnio na 4-6 pytań. Analiza treściowa testów/zestawów pytań/oraz wywiady z nauczycielami pozwalają stwierdzić, że problematyka decyzyjna reprezentowana jest w repetytorium przez 2-5 pytań wymagających odtworzenia regulaminowych ustaleń/"elementy zamiaru/decyzji/","co obejmuje organizacje walki"itp./.

Ćwiczenia sprawdzające prowadzone są po zakończeniu ćwiczenia głównego z natarcia i obrony w czasie 6 godzin lekcyjnych. Studenci otrzymują mapę z namierzoną sytuacją operacyjno-taktyczną/częściowo "zaszyfrowaną" i niepełną/ oraz założenie, obejmujące część ogólnotaktyczną, sytuacje i zarządzenia rodzajów wojsk i służb. Zadaniem studentów jest podjęcie i wrysowanie

/4 godziny lekcyjne/ oraz pisemne opracowanie wybranych treści decyzji lub rozkazu bojowego/zazwyczaj:wnioski z oceny nieprzyjaciela, zamiar, zadanie dla wykonawców, podział sił i środków/, w ciągu 2 godzin lekcyjnych. Zasady oceniania ustalane są przez kierownika zakładu na instruktażu. Ustalenia te mają charakter ogólny i dotyczą zazwyczaj:

- elementów oceny/ocena nieprzyjaciela, zamiar itp./;
- warunków oceny bardzo dobrej i niedostatecznej;
- wariantów rozwiązań uznawanych za dopuszczalne,poprawne.

Ocena z ćwiczenia obejmuje oceny wystawione przez nauczycieli taktyki i służby sztabów. Przyjmuje się zasadę, że nie może być ona wyższa niż ocena składowa za zamiar walki/koncepcję/.

W stosunku do problematyki wypracowania decyzji,ćwiczenie sprawdzające pozwala ocenić stopień ukształtowania umiejętności prezentowanej w formie zachowań końcowych/wyników jej stosowania/. Ocena świadczy bezpośrednio o sprawności w posługiwaniu się wiedzą, nie zaś o samej wiedzy i umiejętnościach składowych. Ma ona/ocena/ charakter zagadnieniowy, jako że ocena niedostateczna wskazuje na nieumiejętność wypracowania decyzji do natarcia lub obrony, nie przesądzając o ogólnometodologicznych umiejętnościach decydowania.

Kolokwium jest w ASG WP formą sprawdzenia wiedzy i umiejętności studentów z działu tematycznego obejmującego zagadnienie natarcia lub obrony. Prowadzone jest po ćwiczeniu sprawdzającym z danego działu, w czasie 4-6 godzin lekcyjnych lub poza czasem zajęć programowych.[1/] Dominującą formą prowadzenia kolokwium jest rozmowa indywidualna, sporadycznie poprzedza ją sprawdzian pisemny. Pytania mają zazwyczaj charakter przekrojowy, niekiedy problemowy. Zakres sprawdzenia wyznaczony jest potrzebami dydaktycznymi nauczyciela oraz czasem przeznaczonym na jednego studenta/Średnio 10-20 minut/. Przeprowadzone z nauczycielami akademickimi rozmowy oraz obserwacje pozwalają stwierdzić, że treść pytań na kolokwiach zdominowana jest problemami czysto taktycznymi, zagadnienia decyzyjne występują sporadycznie.

1/ W przedmiocie "taktyka ogólna" od roku akademickiego 1988/89 kolokwium jest prowadzone w ramach zajęć programowych.

Przedmiotem sprawdzenia są więc prawa, prawidłowości, zasady, normy i sposoby walki, konkretne rozwiązania sytuacyjnych problemów taktycznych, nie zaś umiejętności dochodzenia do tych rozwiązań, ich racjonalizacji i optymalizacji. Wyniki kolokwium wyrażane są w tradycyjnej skali 4-stopniowej.

Prace roczne i dyplomowe jako formy pomiaru i oceny efektywności kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki mają znaczenie marginalne. Wynika to m.in. z minimalnej ilości prac teoretycznych/referatów/ poświęconych zagadnieniu metodologii decydowania/do 3 % ogółu prac/ oraz wynikowego traktowania decyzji w pracach w formie ćwiczeń. Obrona pracy polega w zasadzie na uzasadnieniu poprzez racje i następstwa taktyczne, przyjętych w ćwiczeniach decyzji, rozwiązań poszczególnych problemów, bez wnikania w metodę ich wypracowania,przebieg procesów myślowych, informacyjnych i organizacyjnych. Opracowywane przez studentów decyzje jako dokument kontrolny, nie są rozwiązaniem w pełni samodzielnym, jako że powstają w wyniku licznych konsultacji z kierownikiem pracy, nauczycielami akademickimi oraz kolegami.

Zarówno więc przedmiot oceny jak i wielkość ocenianej próby nie pozwalają na autorytatywne określenie stopnia ukształtowania umiejętności wypracowania decyzji.

Egzaminy roczne tradycyjnie już łączą w sobie formę pisemno-graficzną i ustną. Zadaniem studenta w ćwiczeniu egzaminacyjnym jest wrysowanie decyzji jako sposobu działania w sytuacji określonej założeniem i położeniem wyjściowym na mapie. Dodatkowo student opracowuje pisemnie fragment lub całość nakazanego dokumentu bojowego, najczęściej są to:wnioski z oceny nieprzyjaciela, zamiar, zadania dla wykonawców oraz podział sił i środków. W części ustnej egzaminu student po 10-20 minutach przygotowania odpowiada na 4-5 pytań, w tym 1-2 z taktyki ogólnej. Analiza zestawów pytań egzaminacyjnych pozwala stwierdzić, że na około 80-100 pytań zawartych w zestawie dla grupy szkoleniowej, umiejętności wypracowania decyzji dotyczy 2-5 pytań, wymagając przy tym tylko odtworzenia ustaleń regulaminowych i instrukcyjnych. Można więc uogólnić w odniesieniu do problematyki decyzyjnej, że w części pisemnej ocenie podlega wartość wypracowanych decyzji, w części ustnej natomiast zasób

wiedzy regulaminowej kilku studentów. Należy również zaznaczyć, że badania obejmujące lata 1985-1988, wykazały zaskakującą jednolitość decyzji przedstawionych przez studentów na mapach. Wskaźnikiem efektywności jest łączna ocena z egzaminu wyrażona w czterostopniowej skali interwałowej. Przyjmuje się przy tym zasadę, że nie może być ona wyższa niż ocena składowa z części pisemnej egzaminu.

Ocena praktyk odbywanych przez studentów po zakończeniu pierwszego i drugiego roku w jednostkach wojskowych, wyrażana jest przez dowódców tych jednostek w formie lakonicznej opinii i oceny w skali czterostopniowej, wpisanych do Indeksu. Powyższa forma oceny uniemożliwia określenie sposobu pomiaru i oceny badanej umiejętności decydowania.

Zaliczenia jako forma sprawdzenia i oceny stosowana jest w odniesieniu do przedmiotów o małym wymiarze godzin. Podstawą do zaliczenia jest uczestnictwo, aktywność i rzetelność pracy słuchacza. W zaliczeniu wyróżnia się dwa stopnie oceny:zaliczone i niezaliczone.[1/] Przedmiotem zaliczonym na I roku studiów jest m.in. metodyka szkolenia taktyczno-operacyjnego.

Terminu "zaliczenie" używa się równie w odniesieniu do ćwiczeń taktycznych, w których warunkiem zaliczenia jest uzyskanie ogólnej oceny pozytywnej z taktyki ogólnej i taktyk rodzajów wojsk. Ocena ta powinna być średnią arytmetyczną ocen ze wszystkich przedmiotów występujących w ćwiczeniu.[2/]

1/ "Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP" Warszawa,1984 ASG WP s.192

2/ Tamże, s.193

B. Ocena funkcjonującego w ASG WP systemu pomiaru i oceny efektywności kształcenia

W ASG WP główny ciężar pomiaru i oceny efektywności kształcenia spoczywa na nauczycielach akademickich. Są oni odpowiedzialni za obiektywną ocenę,opartą na faktycznych zależnościach jakie zachodzą między wiedzą, umiejętnościami i nawykami zdobytymi przez studentów i wymaganiami programu kształcenia. Oceny wystawione przez nauczycieli prowadzących zajęcia są więc praktycznie jedynym/oprócz egzaminów/, wymiernym i stałym źródłem informacji o ilościowo-jakościowych efektach kształcenia.[1/] Każda z tych ocen jest subiektywnym wyrazem poglądu nauczyciela na ilość wiedzy zakomunikowanej mu przez studenta. Pogląd ów nauczyciel w sposób równie subiektywny wyraża za pomocą 4-stopniowej skali interwałowej/rangowej/, decydując samodzielnie ile wiedzy "potrzeba" na ocenę bardzo dobrą, dobrą czy dostateczną. Konsekwencją tego stanu rzeczy są stwierdzone nierzadkie przypadki diametralnie nawet różnych ocen w stosunku do podobnych rozwiązań będących ich przedmiotem/np. decyzje podjęte przez studentów w toku ćwiczeń sprawdzających, dowódczo-sztabowych,egzaminacyjnych/.
Zjawiskiem równie negatywnym jest fakt, że wystawiona przez nauczyciela ocena kwalifikuje jedynie tę ilość wiedzy, jaką student zakomunikował nauczycielowi, który uogólniając ocenia całość wiedzy studenta. Nie ustala się przy tym czego student nie wie, w jakim stopniu wiedza jego jest ustalona, przyswojona, zoperatyzowana, jaki nastąpił jej przyrost.

Kolejnym mankamentem tej formy kontroli jest nieporównywalność lub skrajnie ograniczona porównywalność sprawdzanego zakresu kwalifikacji z poziomem pożądanym, ujętym w celach kształcenia. Bezpośrednią tego przyczyną jest niewymierność celów kształcenia, powodująca w konsekwencji nieostrość kryteriów doboru treści i pomiaru efektywności kształcenia.

1/ Opinie i oceny z praktyki w jednostkach wojskowych oraz wyniki kontroli przełożonych, a także badania prowadzone przez I.B.W mają charakter jednorazowych aktów kontroli i obciążone są właściwymi im błędami subiektywności. Dlatego też źródłom tym przypisano rolę uzupełniającą i weryfikującą.

Np. Jeden z celów kształcenia w przedmiocie taktyka ogólna brzmi: "umieć podejmować decyzję do działań bojowych".Kontrola stopnia osiągnięcia tego celu realizowana jest najlepiej w formie ćwiczenia egzaminacyjnego/sprawdzającego/. Nastręcza jednak szereg trudności,które można wyrazić pytaniami:

- czy wystarczy podjęcie jakiejkolwiek decyzji? Jeżeli nie, to jakie są cechy decyzji pożądanej?[1/]
- ile i które cechy/jaki ich poziom/ kwalifikują decyzję na ocenę dobrą, dostateczną lub bardzo dobrą?
- ile i jakie błędy dyskwalifikują decyzję lub uniemożliwiają ocenianie jej jako dobrej czy bardzo dobrej?
- jaka jest ranga/waga/ poszczególnych elementów składowych podlegających ocenie i jaki jest charakter współzależności między nimi?
  Czy np. błąd w ocenie nieprzyjaciela może być zrównoważony dobrą oceną terenu? Czy błąd w ocenie nieprzyjaciela, którego naturalną konsekwencją są niewłaściwe rozwiązania problemów pochodnych/kierunek głównego uderzenia, ugrupowanie, porażenie itp./, należy traktować jako błąd jednostkowy, czy sumować błędy-następstwa?
- jaka jest współzależność ocen składowych? Np. czy ocena dobra za tzw. "Kulturę sztabową " równoważy ocenę niedostateczną za sposób użycia sił i środków rodzajów wojsk?
- czy zasadne jest uogólnianie bardzo dobrej np. oceny uzyskanej przez studenta z ćwiczenia egzaminacyjnego np. z natarcia za całość zagadnień działań bojowych? Możliwe, że w ćwiczeniu z obrony, wycofania czy też okrążenia ocena była by diametralnie różna.[2/]

Pytania można by oczywiście mnożyć- wychodząc jednak z założenia, że zadaje je sobie każdy chyba nauczyciel akademicki, uznano że problemy te są dostatecznie uświadomione.

1/ W praktyce dydaktycznej ASG WP często konkretyzuje się stan pożądany formułując wymóg podjęcia "decyzji optymalnej". Wymóg ten ocenić należy jako równie niewymierny co sformułowanie celu, jako że stan oceniający nie zna wariantu optymalnego.

2/ Analiza ocen uzyskanych przez studentów grup kontrolnych za poszczególne ćwiczenia sprawdzające wskazuje, że powtarzalność ocen b.dobrych i niedostatecznych w odniesieniu do poszczególnych studentów jest bardzo niska nie przekracza 20%.

Rozpatrując problem wymierności celów na przykładzie ćwiczenia egzaminacyjnego/sprawdzającego/, prześliśmy jakby mimochodem do oceny poszczególnych form kontroli efektywności kształcenia stosowanych w ASGWP /a opisanych w poprzednim podrozdziale rozprawy/. Uzupełniając więc ocenę ćwiczeń sprawdzających jako jednej z form pomiaru skuteczności dydaktycznej wskazać należy na inne jeszcze, często negatywne ich cechy specyficzne. Otóż ćwiczenia te pozwalają określić/ z uwzględnieniem podanych wyżej zastrzeżeń/ tylko końcowy wynik kształcenia, ujmujący zakres i jakość rozwiązania problemu/zadania/ decyzyjnego. Wyraża się go w kategoriach: rozwiązał w pełni, częściowo, nie rozwiązał; rozwiązanie jest dobre,dostateczne itp. Ocena ta nie obejmuje sposobu dojścia do rozwiązania, wyboru metody i poprawności myślenia.
Przyjmuje się założenia, że "liczy się efekt końcowy" lub: "skoro dobry wynik, to i metoda dobra". W rzeczywistości akademickiej założenia te są z gruntu błędne. Rozmowy z nauczycielami akademickimi oraz własne obserwacje pozwalają stwierdzić częste niestety przypadki, gdzie cała grupa szkoleniowa lub duża jej część "wypracowuje" jednakowe decyzje, często obarczone identycznymi błędami. Zjawisko to występuje bez względu na to czy istnieje tzw. rozwiązanie autorskie/katedralne/czy nie. W drugim przypadku wyłoniony spośród studentów "trust mózgów" ustala w przeddzień ćwiczenia " obowiązujące/najlepsze/" rozwiązanie, które w toku ćwiczenia powielane jest przez wielu studentów.[1/]

Z opisaną powyżej właściwością ćwiczeń sprawdzających koresponduje bezpośrednio inna, często wysuwana w opiniach studentów. Czują się oni niejako pokrzywdzeni niemożnością obrony swoich rozwiązań, a w szczególności uzasadnienia odstępstw od reguł, zasad uczynionych świadomie,celowo a ocenionych negatywnie.[2/] W świetle wyników badań problem ten występuje rzeczy-

1/ Szerzej o tym zagadnieniu traktują m.in. J.Łazarek w rozprawie doktorskiej oraz autorzy opracowania naukowego p.k "ABSOLWENT"

2/ Jedną z funkcji celu ćwiczenia jest dostarczenie studentowi informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia wyznaczonego stanu wiedzy, umiejętności. W przypadku opisanego zjawiska funkcja ta nie jest w pełni realizowana.

wiście, dotyczy jednak aktualnie wąskiego grona studentów /1-2 w grupie/.

Innym sygnalizowanym przez studentów mankamentem ćwiczeń sprawdzających i egzaminacyjnych jest zbyt krótki czas na wykonanie nakazanych czynności. Problem ten należało by jednak ująć inaczej. Czas ćwiczenia jest w świetle wymogów technologii i higieny pracy umysłowej,maksymalnie długi. Natomiast ilość zadań wykonywanych przez studenta jest rzeczywiście za duża, nieuzasadniona rzeczywistymi potrzebami przedmiotowymi. Przykładem może być problematyka porażenia ogniowego, w zakresie której student obligowany jest do pracy tak szczegółowej,by mógł opracować stosowne treści: zamiaru/stopień porażenia,obiekty, kolejność i sposób niszczenia/, decyzji/zadania dla rakietowych i artyleryjskich elementów ugrupowania/. Powinien także wrysować na mapę decyzji elementy planu porażenia, zgodnie z wzorem dokumentów. Dodając do tego problematykę użycia sił i środków innych rodzajów wojsk i służb oraz konieczność określenia/sprawdzenia/ dostępności decyzji w świetle np. stanu technicznego sprzętu, zapasów materiałowych, organizacji ich uzupełnienia itp.- otrzymujemy bagaż zadań, który rzeczywiście przekracza możliwości czasowe ich rozwiązania. Prowadzi to bezpośrednio do pomijania, bądź spłycania problematyki użycia sił i środków rodzajów wojsk w walce.[1/] Ilość i treść zadań w tym zakresie nie znajduje głębszego uzasadnienia w celach kształcenia taktyki ogólnej.

Egzamin ustny - jako forma pomiaru i oceny efektywności kształcenia nie łączy się treściowo z egzaminem pisemnym.Istota jego polega na sprawdzeniu zasobu wiedzy studenta w zakresie losowo dobranych zagadnień oraz umiejętności jej przekazania /zakomunikowania/. Praktyka wskazuje, że odpowiedź studenta przybiera najczęściej formę "sprzedania" wszystkiego co wie w obrębie danego zagadnienia i zagadnień pokrewnych. Spowodowane to jest m.in.:

- małymi umiejętnościami słuchaczy w zakresie przekazywania wiedzy;

1/ Upatrywać należy w tym jednej z przyczyn słabego przygotowania absolwentów kierunku ogólnowojskowego w przedmiocie planowania i wykorzystania sił i środków rodzajów wojsk. Por. opracowanie naukowe p.k."ABSOLWENT" cyt.wyd.s.123

- małą odpornością psychiczną;
- niskim stopniem uporządkowania i systematyzacji posiadanej wiedzy;
- małymi umiejętnościami samodzielnego myślenia;
- nie zawsze właściwym sformułowaniem pytań egzaminacyjnych.

Uszczegółowionej ocenie poddamy poniżej jedynie ostatnią z wymienionych przyczyn, jako że pozostałe, dotycząc efektywności rzeczywistej, ujęte zostaną w następnym podrozdziale.

Analiza treściowa zestawów pytań egzaminacyjnych pozwala stwierdzić, że znaczna część pytań sformułowana jest w sposób nieścisły, umożliwiający "pływanie" lub też pytania nie są adekwatne do kształconej wiedzy, co niejako zmusza studenta do "pływania". Posłużymy się następującymi przykładami:

- "omówić przełamanie jako formę natarcia";
- "wymienić i scharakteryzować zasady odpierania kontrataków".

O ile polecenie zawarte w pierwszym przykładzie czyni odpowiedź studenta trudnowymierną, o tyle dość ścisły wymóg drugiego przykładu najczęściej przekracza możliwości studenta w jego spełnieniu. Większość studentów nie zna lub źle interpretuje znaczenie pojęcia "zasada", a w toku kształcenia nie spotkali się zazwyczaj z systematyzacją zasad poszczególnych form taktycznych, podaną w skondensowanej formie. Pytanie takie zaskakuje więc studenta, a ilość czasu którą dysponuje uniemożliwia mu najczęściej podjęcie próby doraźnego sformułowania/systematyzacji/ zasad. Stąd faktyczną treścią odpowiedzi staje się: "co wiem o odpieraniu kontrataków".

Egzamin ustny różni się od pisemnego niewątpliwym walorem komunikatywności. Walor ten umożliwia komisji ocenę nie tylko wyniku końcowego/wie-nie wie/, ale również stopnie zrozumienia i zoperatyzowania wiedzy, sposobu wysławiania się,formułowania wniosków, ocen, sądów itp. Istotną barierę w wykorzystaniu tych możliwości stanowi jednak czas przyjmowania egazminu od jednego studenta/ok.15′. Na udzielenie odpowiedzi na każde z pięciu pytań zestawu student może przeznaczyć ok. 3 minut, co wydaje

się stanowić niezbędne minimum, a wyklucza praktycznie pytania dodatkowe. Należy przy tym odnotować stosownie przez niektórych przewodniczących komisji zasady niezadawania pytań w toku egzaminu.[1/] Skraca to czas egzaminu,ale jednocześnie uniemożliwia ustalenie stopnia zrozumienia, utrwalenia i uporządkowania komunikowanej przez studenta wiedzy, stanu niewiedzy itd. Przedmiot oceny jest więc ograniczony do minimum, a stopień zobiektyzowania oceny-niski.

Repetytorium jest formą szeroko krytykowaną w środowiskach dydaktycznych szkół wyższych, w tym także wśród nauczycieli i studentów ASG WP. Zdaniem krytykujących jest to forma zbyt prosta na poziomie szkoły wyższej i jako taka powinna być zastąpiona m.in. ćwiczeniem audytoryjnym.[2/] Biorąc pod uwagę cele repetycji ujęte w materiałach ogólnodydaktycznych[3/] a wyrażone w kategoriach: powtórzenie, uzupełnienie, utrwalenie, wyjaśnienie, usystematyzowanie i sprawdzenie oraz zakładając aktywne i świadome współuczestnictwo studentów w procesie kształcenia- można by rzeczywiście stosować mniej werbalne, atrakcyjniejsze i bogatsze formy realizacji tych celów. Można również założyć, że to w interesie studenta leży powtórzenie, sprawdzenie i uzupełnienie wiedzy biernej i umiejętności prostych przed rozpoczęciem ćwiczenia, w efekcie-zrezygnować z repetycji. Praktyka dydaktyczna w ASG WP weryfikuje te poglądy w sposób jednoznaczny. Osiągnięcie celów ćwiczeń grupowych możliwe jest tylko w warunkach posiadania przez studentów odpowiednich podstaw teoretyczno-praktycznych. Tymczasem wyniki badań wskazują, że warunek ten bywa często niespełniony. Wcale nie sporadycznie występują przypadki, że student drugiego roku nie zna treści zamiaru, norm taktycznych, praw i zasad walki.[4/] Stąd też wysunąć można następującą tezę: przy aktualnych kwalifikacjach i motywacji "wejściowej" oficerów przyjmowanych na studia w ASG WP repetycje są skuteczną

1/ Źródeł,podstaw formalnych takiego postępowania nie udało się jednoznacznie ustalić.

2/ Por. Opracowanie p.k."ABSOLWENT" cyt.wyd.s.220 .

3/ Por.m.in."Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP" "Metodyka nauczania taktyki w ASG WP" cyt.wyd.

4/ Por. też J.Łazarek, cyt.wyd.s.66,opracowanie"ABSOLWENT" s.117

i celową formą dydaktyczną, warunkującą pomyślną realizację kolejnych przedsięwzięć.

Odrębnym problemem jest metoda prowadzenia repetycji. Bezpośrednim jej wyznacznikiem są przyjęte przez nauczyciela /narzucone mu/ cele zajęć. W kształceniu akademickim celem dominującym jest sprawdzenie opanowania wiedzy z określonego działu.[1/] Stąd podstawową metodą prowadzenia repetycji jest "odpytywanie" studentów.[2/] Zjawisko dominacji celu "sprawdzić" ocenić należy negatywnie jako że w repetycjach przeważać powinno utrwalenie i porządkowanie/systematyzacja/ wiedzy. Funkcję kontrolną realizować można efektywniejszymi metodami, kosztem części tylko czasu zajęć. Np."odpytywanie" zapewnia zadanie jednemu studentowi średnio 5-6 pytań w ciągu 4-godzinnych repetycji/to znaczy: umożliwia sklasyfikowanie jego wiedzy w zakresie 5-6 faktów/zagadnień, pojęć,norm itp./. Tymczasem test dydaktyczny zawierający 90 pytań można przeprowadzić w ciągu dwóch godzin, sprawdzając wszystkich studentów w zakresie 90 elementów wiedzy.

Istotne jest również, że w toku repetycji nie sprawdza się stopnia ukształtowania umiejętności niezbędnych dla udziału studenta w ćwiczeniu/m.in. umiejętności wypracowania i podejmowania decyzji/. Kontroli podlega jedynie teoretyczny składnik tych umiejętności, ich orientacyjna podstawa.

Za niewłaściwe uznać trzeba również planowanie repetycji bezpośrednio przed ćwiczeniem grupowym/1-3 dni/.[3/] Nauczyciel nie ma możliwości ponownego sprawdzenia wiedzy studentów, którzy na repetycjach wykazali jej niedostatek. Funkcja celu pozostaje więc niespełniona, student bierze udział w ćwiczeniu bez opanowania wymaganego minimum wiedzy i umiejętności "wejściowych".

"Odpytywanie" jako sposób pomiaru zasobu wiedzy stanowi podstawę do oceny dotychczasowego kształcenia. Stosowany w Akademii sposób oceny jest bardzo uproszczony i subiektywny.

1/ Por."Metodyka nauczania taktyki w ASG WP" ASG WP,1983,s.39

2/ Niesłuszne wydaje się negowanie wartości jej metody /por.np.opracowanie "ABSOLWENT" cyt.wyd./,jako że jest ono poprawną konsekwencją celu.

3/ Por. rozkład zajęć II roku studiów WWL-grupy ogólnowojskowe, repetycje z natarcia i obrony.

Jego istota polega na obliczeniu średniej z ocen za 5-6 odpowiedzi. Nie bierze się pod uwagę zróżnicowanej rangi /wagi/ poszczególnych składników i poziomów wiedzy. Ilość pytań z poszczególnych działów/zagadnień/ oraz w odniesieniu do kolejnych poziomów wiedzy ustalona jest w sposób przypadkowy lub proporcjonalnie do objętości treści.

W stosunku do kształcenia umiejętności podejmowania decyzji, repetytorium umożliwia pomiar i ocenę jedynie teoretycznego składnika tej umiejętności.

Kolokwium stanowi w procesie dydaktycznym w ASG WP formę bardzo zbliżoną do repetycji. Wynika to głównie z podobieństwa celów, zakładających w obydwu formach sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy z określonego działu i określenie przydatności oficera do dalszych studiów.[1/] Nic więc dziwnego, że podobne cele realizuje się podobnymi metodami. Wyniki badań potwierdzają ustalenia autorów opracowania "ABSOLWENT" wskazujące, że w trakcie kolokwium często zadawane są pytania proste/dotyczące np. norm, treści zamiaru, decyzji itp./ oraz przekrojowe, wymagające zestawienia wiadomości.[2/] Brakuje pytań wymagających od studenta zaprezentowania umiejętności, np. rozwiązania problemu. Stąd też, podobnie jak w repetytorium mierzonym składnikiem jest głównie wiedza opisowa/"wiedzieć, że"/. Pomiar pozostałych składników wiedzy: wyjaśnienia, norm i ocen/"wiedzieć dlaczego", "wiedzieć jak", "wiedzieć czy dobrze"/- jest bardzo ograniczony. W zakresie umiejętności pomiar i ocena dotyczą najprostszych z nich, w małym natomiast stopniu obejmują umiejętności wyższego rzędu. Przyczyn tych niewłaściwości upatrywać należy w dwóch aspektach formy organizacyjnej kolokwium:

- czas, jaki może poświęcić nauczyciel jednemu studentowi /10-15´/ jest niewystarczający;
- zasady/sposoby/ doboru i formułowania pytań nie odpowiadają wymogom dydaktycznym.

1/ Por."Metodyka nauczania taktyki..." cyt.wyd.s.39 i 56

2/ Cyt. wyd. s.257

Druga ze wskazanych przyczyn odnosi się do właściwego doboru ilościowego pytań do poszczególnych zagadnień, poziomów wiedzy, zróżnicowania wagi poszczególnych pytań oraz stosowania właściwych wskaźników efektywności kształcenia.

Aktualne teorie dydaktyczne wymagają wyraźnego zróżnicowania celów, a stąd i metod prowadzenia kolokwiów,repetycji i egzaminów. Zróżnicowanie to powinno dotyczyć głównie poziomów kontrolowanej wiedzy ujętych w taksonomii celów.

W akademickim systemie kształcenia kolokwium jest najdogodniejszą formą sprawdzenia i systematyzacji wiedzy studentów w zakresie podejmowania decyzji. Wynika to ze specyficznej treści tej problematyki /nieuzewnętrzniona w większości forma czynności i operacji stochastyczny charakter ustaleń i procesów, heurystyczne metody rozwiązywania problemów/. Bezpośrednia,indywidualna rozmowa nauczyciela i studenta, bez skrępowania czasem[1/], stwarza wyborne warunki poznania i kształtowania wiedzy, umiejętności i nawyków przyszłych dowódców. W aktualnych warunkach organizacji kształcenie oraz przy stosowaniu tradycyjnych form, kolokwium nie w pełni wykorzystuje te możliwości.

Zaliczenia

Ilościowo-jakościowy pomiar wyników procesu dydaktycznego jest podstawą oceny efektywności kształcenia. W zaliczeniach, zgodnie z podręcznikiem "Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP", pomiar obejmuje: "uczestnictwo, aktywność i rzetelność pracy słuchaczy"[2/] Wynik końcowy, efekt pracy nauczyciela i studenta pozostaje nieznany. Niemożliwy do określenia jest więc stopień osiągnięcia celu/ów/. Aktualne założenia organizacyjne powodują, że zaliczenie nie jest w rzeczywistości formą oceny efektywności.

Stosowanie terminu "zaliczył" w sensie "uczestniczył',wysłuchał, obejrzał itp." jest niewłaściwe i niepotrzebne w procesie kształcenia. Cel, rozumiany jako wynik końcowy jest atrybutem każdego działania zorganizowanego i podmiotowo uświadomionego. Cel ten, poprzez funkcję/motyw/ działania jest elementem struktury celu wyższego rzędu - systemu celów kształcenia.

1/ Przyjęto założenie, że programowy czas zajęć nie ogranicza kolokwium; jest ono kontynuowane poza czasem programowym.

2/ Cyt. wyd. s.192

Skoro więc organizator kształcenia podejmuje lub nakazuje podjęcie jakiegokolwiek działania i nie ocenia jego wyniku, zadawalając się stwierdzeniem, że "działanie miało miejsce", wypada więc uznać, że działanie to nie wpływa na realizację celu systemu. Jest więc działaniem niecelowym/może -przeciwcelowym/. W ASG WP zaliczenie "jako forma sprawdzenia i oceny stosowana jest w odniesieniu do przedmiotów o małym wymiarze godzin"[1/], których cele formułowane są zazwyczaj w formie: zapoznać, rozwijać, kształtować itp.Skoro uznajemy za celowe, potrzebne, "zapoznanie" lub "rozwinięcie" czegokolwiek, należy zmierzyć i ocenić czy cel ten został osiągnięty i w jakim stopniu. Forma "zaliczył" do tego nie prowadzi.

Jeszcze bardziej kontrowersyjne jest stosowane w ASG WP zaliczanie ćwiczeń operacyjno-taktycznych.[2/] W związku z tym, że wyniki uzyskane w ćwiczeniu są przedmiotem pomiaru i oceny przy użyciu 4-stopniowej skali rangowej, uznać należy, że dublowanie tych ocen formułą "zaliczono" jest pustosłowiem. Równie dobrze można powiedzieć, że student zaliczył repetycje lub kolokwium uzyskując ocenę pozytywną. W kształceniu akademickim występują również ćwiczenia zaliczane, nieoceniane. Szczególnie bliski tematyce rozprawy jest problem jednego z nich-ćwiczenia wprowadzającego/metodycznego/. Jest ono /w założeniach/ podstawową formą kształcenia umiejętności podejmowania/wypracowania/decyzji. Jego funkcja polega na wyposażeniu studenta w podstawowe umiejętności metodyczne z zakresu przygotowania i prowadzenia walki, niezbędne dla udziału w ćwiczeniach głównych. Fakt, że ćwiczenie to jest zaliczane a nie oceniane zdaje się świadczyć, że organizatora kształcenia nie interesuje w jakim stopniu studenci posiedli owe umiejętności i są przygotowani do kolejnych ćwiczeń. Konsekwencje takiego podejścia przedstawiono w podrozdziale poświęconym ocenie aktualnej efektywności kształcenia.

1/ Tamże,

2/ Tamże,

Uogólniając powyższe oceny sformułować można następujące tezy:

1. Prowadzony w ramach poszczególnych form kształcenia programowego pomiar nie określa efektywności zajęć,lecz głównie efektywność pracy samokształceniowej studentów. Wynika to z założeń ujętych w rozwiniętych przedmiotach planach tematycznych. Zgodnie z nimi studenci w wyniku samokształcenia mają "być w gotowości do przeprowadzenia /analizy zadania itp."[1/] Zajęcia grupowe, seminaria są więc faktycznie w większym stopniu formami sprawdzenia efektywności samokształcenia niż formami kształcenia. Warto podkreślić, że ocena ta pokrywa się z wynikami badań innych autorów, np. J.Łazarka, L.Zapały.[2/]

2. Dokonywany w toku zajęć pomiar i ocena dotyczą tylko stanu wiedzy w zakresie kontrolowanych zagadnień.Niemożliwe jest stwierdzenie na tej podstawie ogólnego poziomu wiedzy ani jej przyrostu, ze względu na nieznajomość wiedzy "wejściowej". Przyjmowane założenie, że kandydat na studia akademickie posiada wiedzę i umiejętności w zakresie dowodzenia batalionem - nie jest oparte na faktach rzeczywistych.[3/]

3. Pomiar i ocena efektywności nie są uporządkowane w stosunku do struktury i stopni poznania, wiedzy i umiejętności. Stąd ocena poszczególnych składników/poziomów/ jest praktycznie niemożliwa.

4. Stopnie uzyskane przez studentów nie wyrażają efektywności kształcenia w kategoriach porównywalnych, obiektywnych i ścisłych lecz odzwierciedlają subiektywne, indywidualne i intuicyjne zdanie nauczyciela lub komisji oceniającej.

5. Ilościowe i jakościowe charakterystyki kształcenia nie są dostatecznie sprzężone na bazie ich dialektycznej współzależności.

1/ Por. np. "Rozwinięty,przedmiotowy plan tematyczny z taktyki ogólnej dla I kursu" ASG WP,1987 s.5 i nast.

2/ Por. J.Łazarek, rozprawa doktorska,cyt.wyd.s.17,26,27 L.Zapała,rodzdz.2 i 3 opracowania naukowego p.k."ABSOLWENT"

3/ Por. "Zbiorcze zestawienie wyników badań..." zał.1.

6. Ocenianie jest zbyt liberalne zarówno w ocenie przełożonych jak i studentów.[1/]

7. Rozwój samodzielnego myślenia i stopień wdrożenia do samodzielnego uzupełniania wiedzy jako kryteria efektywności są niedoceniane.

8. Przyczyny niewłaściwości w systemie pomiaru i oceny efektywności kształcenia leżą nie tylko w obszarze organizacji i przebiegu kontroli ale również w ogólnych założeniach organizacyjnych systemu kształcenia. Należą do nich m.in.:

   - brak taksonomii celów i strukturyzacji treści;
   - nieoperacyjne sformułowanie celów kształcenia;
   - niedociągnięcie w działalności kadrowej;
   - brak teorii funkcjonowania systemu pomiaru i oceny efektywności opartego na naukowych przesłankach;
   - nieprzygotowanie zawodowe pracowników dydaktycznych ASG WP do stosowania nowoczesnych form i metod kontroli efektywności kształcenia.

9. Pomiar efektywności zewnętrznej, pozauczelnianej nie jest w ASG WP przedsięwzięciem realizowanym systemowo i systematycznie.

C. Instytucjonalna ocena efektywności kształcenia umiejętności decyzyjnych w ASG WP

Dokumenty sprawozdawcze, oceny przełożonych ASG WP oraz wyniki kontroli pozwalają ustalić najogólniejsze tylko wskaźniki efektywności kształcenia, ujmujące wyniki procesu dydakty-

---

1/ Por. "Doskonalenie systemu przygotowania nauczycieli..." cyt.wyd. s.43 88 % słuchaczy trzeciego roku studiów /1987/1988/ uważa, że ocenianie jest pobłażliwe a oceny zawyżone.

cznego w kategoriach sprawności oraz średnich ocen studentów w badanym okresie lub w trakcie kontroli.

Ilościowy stopień realizacji zadań dydaktycznych określany jest przez wskaźniki całkowitej i rocznej sprawności kształcenia, odpadu i odsiewu/ubytku/.[1/] Sprawność kształcenia określa wyniki dokonywanej w ramach uczelni selekcji eliminacyjnej. Ze względu na rozstrzygnięcia końcowe selekcję tę realizuje się w ASG w formie bezwzględnej /skreślenie z listy studentów/ lub względnej/powtórzenie roku, urlop dziekański/. W aspekcie przyczyn eliminacji stosuje się wskaźniki:

- ubytku ogólnego - obejmujący studentów, którzy z jakichkolwiek przyczyn przerwali naukę;
- odsiewu - określający ilościowo zjawisko eliminacji, jednostek czyniących niedostateczne postępy w nauce;
- odpadu - obejmujący przypadki o charakterze losowym, na które uczelnia ani student nie mieli wpływu.

W badaniach wskaźników ilościowych instytucjonalnej oceny efektywności kształcenia wASG WP, oparło się na danych zawartych w dokumentach sprawozdawczych obejmujących lata 1980-1988.[2/]

Całkowita sprawność kształcenia w latach 1981-1985 wynosiła ok. 90 %, natomiast w latach 1985-1988-95,6%. Odsiew w podanych okresach wynosił odpowiednio: 22% i 5 % ubytku ogólnego. Oznacza to, że w latach 1981-1988 za niedostateczne postępy w nauce z listy studentów skreślono 8 oficerów. Warte odnotowania są również wyniki selekcji wstępnej na egzaminach dla kandydatów. W latach 1981-1985 16 % kandydatów nie zdało egzaminu wstępnego a ok. 30 % przyjęto bez egzaminu. Stosunek ilości kandydatów do limitu przyjęć/ilość kandydatów na jedno miejsce/ wynosił średnio 1,23:1. W okresie lat 1985-1988 egzaminu wstępnego nie zdało ok. 17 % kandydatów, bez

---

1/ W materiałach źródłowych występują duże różnice terminologiczne. Definicje pojęć składowych i pochodnych efektywności kształcenia przyjęto za: K.Denek "Pomiar efektywności kształcenia..."cyt.wyd.

2/ "Ocena stanu aktualnego i rozwoju ASG WP w latach 1986-1990" ASG WP,1985
"Ocena działalności ASG WP z uwzględnieniem zaleceń z posiedzenia zespołu MON w dn.12.09.85 r." ASG WP,1988/z załącz./

egzaminu przyjęto ok. 20 % studentów. Ilość kandydatów na jedno miejsce wynosiła średnio 1,25. W 1986 roku odstąpiono od przyjmowania na studia oficerów z oceną niedostateczną uzyskaną na egazminie wstępnym.[1/]

O ile przy charakterystyce ilościowej można było posłużyć się miernikami w formie wskaźników lub współczynników, o tyle w opisie jakościowym wartości wymierne występują o wiele rzadziej. Przyczyną tego w dużym stopniu jest fakt, że w "ASG WP nie prowadzi się stałych badań procesu kształcenia, które stanowią wiarygodne źródło informacji o stanie rzeczy".[2/] Oceny jakościowe procesu dydaktycznego pozwalają ustalić przyczyny, które wywierają wpływ na jego charakterystyki ilościowe. Dokładne określenie wyników kształcenia możliwe jest jednak tylko wówczas, gdy cele poprzez wymierność i jednoznaczność są dostępne dla kontroli. Praktycznie tylko ich behawioralne ujęcie zapewnia precyzję pomiaru. Opisany wcześniej sposób formułowania celów w ASG WP powoduje, że wszelkie oceny jakościowe mają charakter opisowy, intuicyjny,dowolny i wieloznaczny.

Przytoczone uprzednio dokumenty sprawozdawcze pozwalają stwierdzić następującą instytucjonalną ocenę jakościową efektywności kształcenia w Akademii:

a/ za okres lat 1980-1985:

- podstawowe zadania dydaktyczne zostały wykonane;
- średnie oceny uzyskane przez grupy ogólnowojskowe studiów dyplomowych wahały się w granicach 3,83-4,12;
- oceny uzyskane przez studentów "oraz wyniki kontroli pozwalają stwierdzić, że działalność dydaktyczno-wychowawcza/.../ reprezentuje wysoki poziom zarówno merytoryczny jak i metodyczny";[3/]
- "przyjęty system studiów/.../ umożliwia przygotowanie słuchaczy do samodzielnego rozwiązywania złożonych zadań";

1/ W latach 1980-1985 ilość przyjętych z oceną niedostateczną wahała się w granicach 30-63%.Por.opracowanie p.k"ABSOLWENT" cyt.wyd. s.100

2/ "Doskonalenie systemu przygotowania nauczycieli akademickich z przedmiotów operacyjno-taktycznych w ASG WP" ASG WP,1988,s.28

3/ "Ocena stanu..." cyt.wyd. 1985 s.9.Podkreślenia autorów rozprawy.

- "układ ćwiczeń/.../ pozwala na szkolenie słuchaczy w samodzielnym i oryginalnym rozwiązywaniu różnych złożonych zadań/.../;[1]
- /.../ ćwiczenia główne uczą metod planowania/.../ i organizowania/.../ działań bojowych" ;[2]
- "przyjęty w akademii system planowania odpowiada w pełni specyfice studiów, umożliwiając sprawną ich organizację i konsekwentną realizację. Zapewnia on/.../ stałą i pełną orientację w przebiegu procesu nauczania, jego koordynację, kontrolę, wprowadzenie niezbędnych korekt".[3]
- potencjał dydaktyczny akademii oraz baza szkoleniowa zaspakajały potrzeby procesu kształcenia.

b/ za okres lat 1985-1988:[4]

- zadania dydaktyczne w sferze kształcenia zostały zrealizowane/8/;
- średnie oceny wahały się w granicach 3,95-4,11;
- "przeprowadzone w uczelni kontrole kompleksowe, problemowe i w ramach nadzoru służbowego/.../ potwierdziły wysoki poziom merytoryczny, metodyczny i organizacyjny zajęć"/8/;
- " na podstawie osiągniętych wyników kształcenia i rezultatów kontroli/.../ można więc sądzić, że absolwenci akademii zostali należycie przygotowani do pełnienia funkcji dowódczych"/9/;
- "ocenia się, że realizowany obecnie proces studiów, a także stosowane formy i czas na ich realizację zapewniają słuchaczom możliwość dobrego opanowania wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych/11/";
- potencjał dydaktyczny oraz baza szkoleniowa zaspakajały w niezbędnym zakresie potrzeby procesu kształcenia/13,14/".

1/ Tamże, s.10

2/ Tamże, s.9,10/załączniki/

3/ Tamże, s.11

4/ Na podstawie: "Ocena działalności ASG WP..." cyt.wyd.1988 w nawiasach podajemy stronę dokumentu.

Dodatkowym źródłem faktograficznym są organizowane corocznie podsumowania roku akademickiego połączone z przekazaniem wytycznych na rok następny. Analiza treści wystąpień komendanta ASG WP pozwala stwierdzić,/co oczywiste/, że przedstawione w nich oceny są zbliżone do poprzednio przytoczonych. Ograniczono się więc do zapisu wybranych zdań oceniających, odnoszących się bezpośrednio do badanej problematyki,zawartych w dokumentach z lat 1987-1989.[1/]

1. "Słuchacze opanowali zagadnienia teoretyczne z zakresu organizacji i prowadzenia działań bojowych/.../Na ogół dobrze opanowano zagadnienia wyboru kierunku głównego uderzenia/.../, to samo dotyczy umiejętności analizy zadania";
2. "Budzą zastrzeżenia/.../ ocena sytuacji oraz rozwiązywanie złożonych sytuacji w ograniczonym czasie/.../.Słuchacze drugiego roku studiów nie wykazali należytej wyobraźni taktycznej".

Warte przytoczenia są również poniższe polecenia Komendanta Akademii:

- /.../ zwrócić uwagę na zracjonaliozowanie i sformalizowanie czynności związanych z podejmowaniem decyzji";
- /.../ wpłynąć na zwiększenie wymagalności nauczycieli w stosunku do słuchaczy/.../, zwalczać liberalizm, który uwidacznia się w zawyżaniu ocen".

Meldunek Szefa Katedry Dowodzenia z dn.13.03.1986 zawiera następującą ocenę/11/:

- " do najlepiej opanowanych zagadnień po pierwszym kursie należą:/.../ kolejność i treść pracy dowódcy i sztabu w procesie podejmowania decyzji".

1/ "Podsumowanie działalności ASG WP w roku akademickim oraz zadania na rok 1987/1988" ASG WP,1987 s.6-10

Przedstawiona powyżej formalna/instytucjonalna/ocena efektywności kształcenia w ujęciu ilościowo-jakościowym jest wystarczająco reprezentatywna dla potrzeb dalszych badań. Ocena ta swoim zakresem znacznie wykracza poza nasze potrzeby badawcze, jednak większe wyselekcjonowanie treści dotyczących badanej problematyki decyzyjnej było niemożliwe. Jednocześnie przytoczone wskaźniki i sądy, oceny ogólne odnoszą się również/implikują, warunkują i oceniają/do zagadnień kształcenia umiejętności decydowania.

D. Ocena aktualnej efektywności kształcenia umiejętności decyzyjnych w ASG WP w świetle wyników badań

Wyrażanie oceny skuteczności kształcenia stosunkiem celów zrealizowanych do założonych wymaga ilościowo-jakościowego porównania tych wielkości. W ASG WP, ze względu na bardzo ograniczoną wymierność celów końcowych oraz niedostatki systemu pomiaru efektywności, porównanie takie jest praktycznie niemożliwe, jako że prowadzi do ocen wieloznacznych, intuicyjnych, nieścisłych.

Fakt, że nie prowadzi się systematycznej kontroli dystansowej, utrudnia z kolei ocenę efektywności zewnętrznej. Przeprowadzone badania tej formy efektywności, ze względu na dobór i wielkość próby oraz ujęcie jednego tylko dystansu oceny ograniczają reprezentatywność i obiektywność wyników.

Układem odniesienia oceny rzeczywistej skuteczności kształcenia umiejętności decyzyjnych w ASG WP nie może również być kryterium przyrostu wiedzy studentów. Spowodowane to jest głównie niedoborem i nieścisłością informacji o stanie początkowym /"wejściowym"/ wiedzy przed rozpoczęciem studiów/zajęć,cyklu zajęć, ćwiczenia itp./.Zmienna ta nie jest w Akademii przedmiotem precyzyjnego i systematycznego pomiaru.

Jedynym więc wymiernym kryterium efektywności kształcenia jest zasób wiedzy w określonym czasie.Badanie wielkości tej zmiennej przeprowadzono w odstępach rocznych trzykrotnie, na tej samej grupie kontrolnej, na początku, po roku i po dwóch latach studiów. Taka organizacja badań pozwoliła na dokonanie dystansowej oceny przyrostu wiedzy.

Pierwsze z badań/na początku studiów/ umożliwiło ustalenie wiedzy "wejściowej" studentów, wyrażonej charakterystykami ilościowymi i jakościowymi. Wskaźniki ilościowe obejmowały: procent kandydatów z wymaganym stażem na stanowisku dowódcy/szefa sztabu/ batalionu, udział w ćwiczeniach z wojskami, wiek, ukończenie WKDO. Pomiar jakościowy dotyczył natomiast: ocen z egzaminów wstępnych, poziomu wiedzy biernej, stopnia jej zrozumienia, umiejętności zastosowania do rozwiązywania zadań i problemów.

Uzyskane wyniki i ich interpretację przedstawiono w układzie odpowiadającym chronologii badań.[1/]

I. Na początku pierwszego roku studiów:

Formalne warunki przyjęcia na studia spełniła/w 1987 roku/ następująca część kandydatów:

- staż na stanowisku dowódcy/szefa sztabu/batalionu - 45%
- ukończenie WKDO - 60%

Około 17 % kandydatów/studentów grup ogólnowojskowych/ nie ukończyło studiów stopnia podstawowego w WSOWZ lub WSOWPanc. Ponad 32 % badanych nie brało udziału w ćwiczeniach z wojskami. Około 70 % studentów pierwszego roku było w wieku 30-32 lat.

Jeszcze niższe wartości powyższych wskaźników uzyskał J.Łazarek, w badaniach prowadzonych w 1984 roku.[2/] W roku akademickim 1983/1984 mniej niż 20 % kandydatów wywodziło się ze stanowiska dowódcy/szefa sztabu/ batalionu. Przeszkolenie w WKDO odbyło - 50 % badanych. Nieprzestrzegana była górna granica wieku /32 lata/ a najliczniejszą grupę/-65%/ stanowili oficerowie w wieku 30-32 lat.

W świetle powyższych danych zasadność jednego z podstawowych założeń procesu kształcenia w ASG WP:"... przyjęto,że

---

1/ Warunki i organizację badań przedstawiamy w "Sprawozdaniu..." stanowiącym zał.1. rozprawy.

2/ J.Łazarek, rozprawa doktorska,ASG WP,1985 s.86

kandydaci posiadają wiedzę i umiejętności z zakresu taktyki do szczebla batalionu włącznie"[1/] - budzi poważne wątpliwości. Należy przy tym podkreślić, że założenie to jest podstawą doboru treści kształcenia akademickiego, skoro średnio 50 % kandydatów nie dowodziło batalionem ani nie uczyło się nim dowodzić- jakaż jest ich wiedza, umiejętności i nawyki w tym zakresie? Jaką lukę muszą wypełnić/już w toku studiów/, by uczyć się dowodzić oddziałem, związkiem taktycznym? Nie analizowano głębiej tego problemu, jako że nie wielkość wskaźników, a sam fakt przyjęcia powyższego założenia jest błędem podstawowym. Nawet najlepszy model kształcenia, doskonały proces i najlepsza kadra dydaktyczna nie zapewnią właściwej skuteczności w warunkach nieuwzględniania rzeczywistego poziomu kwalifikacji oficerów rozpoczynających studia w Akademii. Niemożliwy staje się również pomiar przyrostu wiedzy stanowiącego podstawowe kryterium oceny efektywności kształcenia.

Pomiar i ocena stanu "wejściowego" studentów nie może ograniczać się do kwalifikacji zawodowych, lecz obejmować powinny również sfery inteligencji, motywacji i umiejętności studiowania. W ASG WP wielkości te nie są przedmiotem systematycznego pomiaru.[2/] Tymczasem w powszechnej ocenie nauczycieli akademickich umiejętność studiowania studentów I roku jest bardzo niska.[3/]

Pomiaru jakościowego wiedzy "wejściowej" studentów dokonano techniką kwestionariuszową.[4/] 18 pytań I części kwestionariusza obligowało badanych do przedstawienia swej wiedzy biernej /Wb,pyt.8,9,10,12,13,15/, stopnia jej zrozumienia/R,pyt.11,14, 16,18,23/, operatywności wiedzy w sytuacjach prostych, zadaniowych/Za,pyt.17,21,22,24/ oraz w sytuacjach problemowych/Zp,pyt. 19,20,25/.

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd.s.23,zob.też:"Podstawowe założenie..." cyt.wyd.s.22

2/ W 1980 roku odstąpiono od prowadzenia w ramach egzaminu wstępnego testu na iloraz inteligencji.

3/ Por. Opracowanie "ABSOLWENT" cyt.wyd.s.117;J.Łazarek,cyt. wyd.s.20,66

4/ Zał.1.

Powyższym poziomom wiedzy przypisano rangę ważności/W/, równą odpowiednio: 1,2,3,4 punkty.[1/] Stan wiedzy "wejściowej" wyrażony został za pomocą wskaźnika globalnego/$Q=\sum_{K=Wb}^{K=Zp} W_K P_K$ /, gdzie W_k i P_k oznaczają kolejno współczynniki ważności/W/ i procent prawidłowych odpowiedzi w stosunku do każdego poziomu wiedzy. Wszystkie pytania kwestionariusza dotyczyły problematyki decyzyjnej, jednak nie są one ilościowo reprezentatywne dla całości problemu.

Wyniki badań przedstawiamy w formie tabelarycznej.

WIELKOŚĆ BADANEJ PRÓBY	% PRAWIDŁOWYCH ODPOWIEDZI NA POSZCZEGÓLNYCH POZIOMACH WIEDZY. RANGA I WSKAŹNIK POZIOMU PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ Q												$Q=\Sigma_{WSK}$ [Wb, R, Za, Zp]	Ocena w 4-stopniowej skali interwałowej
	W_b			R			Z_a			Z_p				
	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk		
57	26	1	0,26	19	2	0,38	31	3	0,93	17	4	0,68	2,25	2[2/]

Tab. 1 Wyniki badań poziomu wiedzy oficerów rozpoczynających studia w ASG WP /w 1987 r./

Analiza przedstawionych w tabeli wyników badań pozwala wyciągnąć następujące wnioski o charakterze oceniającym:[3/]

1. Najwyższy procent prawidłowych odpowiedzi uzyskano na poziomie odzwierciedlającym umiejętność rozwiązywania zadań /zastosowania wiedzy w sytuacjach prostych/. Świadczy to o dobrym wytrenowaniu oficerów w tym zakresie. Pozytywne uogólnienie tego faktu byłoby jednak nieobiektywne ze względu na otwarty charakter pytań kwestionariuszowych.

1/ Rangi ważności przyjęto za K.Denkiem. Zmiana współczynników liczbowych tych rang powoduje oczywiście zmienną wartości końcowych. Stąd zakres porównywalności wyników badań jest ograniczony.

2/ Oceny w skali 4-stopniowej wyrażono /za K.Denkiem/ wg. klucza: $Q > 6,7$ - ocena b.dobra,
$6,7 > Q > 5,4$ - ocena dobra,
$5,4 > Q > 3,5$ - ocena dostateczna,
$3,5 > Q$ - ocena niedostateczna

3/ Podkreślić należy, że jednorazowość badań oraz wielkość próby ograniczają reprezentatywność wyników.

2. Najniższy procent prawidłowych odpowiedzi dotyczy poziomów zrozumienia wiedzy i jej zastosowania w sytuacjach problemowych. Wskazuje to na wadliwość kształcenia przedakademickiego oraz niski poziom umiejętności samodzielnego myślenia i rozwiązywania problemów.

3. Uogólnienie wyników badań na całą populację umożliwia stwierdzenie, że około 1/4 kandydatów posiada wystarczającą wiedzę bierną/W_b/, około 1/5 potrafi posiadaną wiedzę odtworzyć w innej formie i uczynić podstawę prostego wnioskowania. Około 1/3 kandydatów potrafi posiadaną wiedzę zastosować w prostych sytuacjach zadaniowych, wreszcie 1/6 potrafi wykorzystać wiedzę do rozwiązywania problemów.

4. Globalny poziom wiedzy oficerów rozpoczynających studia w ASG WP jest o 45 % niższy niż dostateczny /Q=min.3,5/.

Powyższe wyniki badań znajdują potwierdzenie w innych źródłach danych. W roku akademickim 1986/1987 37,5 % kandydatów otrzymało na egzaminie wstępnym jedną lub więcej ocen niedostatecznych. 9 oficerów /-6%/ z oceną niedostateczną zakwalifikowano na studia. 31% kandydatów nie objęto sprawdzeniem wiedzy "wejściowej".[1/] J.Łazarek[2/] stwierdza, że:" słuchacze I roku mają spore kłopoty z meldowaniem położenia pułku, znajomością treści Regulaminu Walki, prowadzeniem mapy roboczej". Autorzy opracowania "ABSOLWENT" jednego ze środków sprzyjających osiągnięciu celów kształcenia upatrują w ostrzejszej selekcji kandydatów na studia.

Jak już wspomniano, oprócz kwalifikacji, czynnikami warunkującymi wysoką efektywność kształcenia są m.in.: umiejętność studiowania, zdolności, inteligencja i motywacja kandydatów. Ze względu na brak odpowiedniego przygotowania metodologicznego oraz gotowych narzędzi badawczych ograniczono się do sygnalnego potraktowania problemu. Poświęcona tym zagadnieniom II część kwestionariusza przyniosła jednak wyniki, które mimo ograniczo-

1/ "Ocena działalności ASG WP..." cyt.wyd.zał.9. Warto przy tym uświadomić, że na wielu uczelniach cywilnych oceny dobre na egzaminie wstępnym nie gwarantują przyjęcia.

2/ J.Łazarek,cyt.wyd.s.66

nej autorytatywności uznano za warte przytoczenia.[1/] 40 % badanych oficerów nie chciałoby po ukończeniu Akademii pełnić służby na stanowiskach dowódczych i sztabowych. Zaledwie 11 % studentów uważa podniesienie kwalifikacji zawodowych za główny cel studiów. W tym świetle nie dziwi, że 53 % badanych za najdogodniejszy dla siebie model studiów uznało nauczanie werbalne, podawanie gotowych wiadomości przez nauczyciela i ich utrwalenie w toku pracy samodzielnej. Model kształcenia problemowego odpowiadał zaledwie 8 % studentów. Obserwacje nauczycieli akademickich potwierdzają małe umiejętności studiowania, a w warunkach kształcenia akademickiego/dominujące znaczenie samokształcenia/, jest to umiejętność szczególnej wagi.

Nie znaleziono w ASG WP wyników innych badań dotyczących powyższych zagadnień, w związku z czym powyższe dane traktujemy jako konfirmację podobnych poglądów nauczycieli akademickich, zebranych w wyniku badania sądów. Problem wymaga szerszych, dogłębnych i systematycznych badań.

II. Po pierwszym roku studiów

Wyniki badań wiedzy studentów po pierwszym roku studiów, na poszczególnych poziomach jej uzewnętrznienia przedstawione zostały w formie tabelarycznej, z podaniem różnic w stosunku do wyników badań tej samej populacji na początku studiów. Różnice te traktowano jako aproksymujące ujęcie efektywności kształcenia na I roku.

1/ Zał.1. cz.II i III

Wielkość próby	% POPRAWNYCH ODPOWIEDZI NA POSZCZEGÓLNYCH POZIOMACH. RANGA/W/ I WSKAŹNIK/WSK/PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ Q												$Q=\sum_{WSK}$ [W_b, R, Z_a, Z_p]	OCENA w 4-stopniowej skali interwałowej
Różnice w stosunku do po przed badań	W_b			R			Z_a			Z_p				
	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk		
11,4	37,5	1	0,375	24	2	0,48	30,5	3	0,91	39,5	4	1,58	3,5	3
Roczny przyrost	+11			+5			0						+1,25	+1

Tab.2 Wyniki badań efektywności kształcenia po I roku studiów.

Zaprezentowane w tabeli wartości liczbowe poszczególnych wskaźników i ich zmiany w skali rocznej pozwalają na sformułowanie następujących ocen:

1. Najwyższy procent prawidłowych odpowiedzi dotyczy poziomów wiedzy biernej/W_b/ i umiejętności jej zastosowania w sytuacjach problemowych. Źródeł tego pozytywnego zjawiska upatrywać należy w formach i metodach kształcenia akademickiego. Stosowanych na I roku studiów, repetycje, sprawdziany, kolokwia i seminaria przy aktualnych metodach ich prowadzenia podnoszą głównie poziom wiedzy biernej, statycznej. Zdecydowana dominacja czasowa ćwiczeń grupowych i dowódczo-szkoleniowych przynosi efekt w postaci wzrostu umiejętności zastosowania wiedzy do rozwiązywania problemów.[1/]

1/ W dużym stopniu przyczyniają się do tego metody przygotowania i prowadzenia zajęć grupowych. Wymaga się na nich od studentów gotowych rozwiązań i ich uzasadnienia, co zmusza do samodzielnego rozwiązywania problemów w toku nauki własnej. Efekt ten, mimo wzrostu charakterystyk liczbowych nie zmienia negatywnej oceny metod stosowanych w zajęciach grupowych.

2. Słabsze,relatywnie,zrozumienie wiedzy/R/ oraz umiejętności jej transformacji i zastosowania w sytuacjach typu zadaniowego/Z_a/, a także wyraźnie niższy przyrost tych wartości w stosunku do pomiaru "wejściowego" wskazują na niewłaściwy rozkład/proporcje/treści, form i metod kształcenia. Zrozumienie wiedzy, jej uporządkowanie i systematyzacja, kształtowane są w ASG WP głównie w toku zajęć seminaryjnych, konsultacji przed zajęciami, niekiedy-kolokwiów. Można więc wnioskować, że ilość, czas tych zajęć jest niewystarczający lub też nie jest należycie wykorzystywany. Udział formy seminaryjnej w ogólnym podziale czasu zajęć programowych w przedmiocie "taktyka ogólna" wynosi - 5,5%[1/], co jest wielkością niewystarczającą.

3. W ujęciu ilościowym, umożliwiającym uproszczone porównanie stanu wiedzy przed i po I roku studiów można stwierdzić, że 1/2 - 1/3 rozpoczynających II rok studiów posiada wystarczający zasób wiedzy biernej i stosuje ją do rozwiązywania problemów, 1/3 potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę w rozwiązywaniu zadań, 1/4 studentów należycie rozumie swą wiedzę, umie dokonywać jej transformacji i transferu.

4. Globalny wskaźnik Q=3,5 pozwala na stwierdzenie, że stan wiedzy rozpoczynających II rok studiów jest dostateczny /według przyjętej za K.Denkiem skali/.

5. Zachowanie rocznego tempa wzrostu poziomu wiedzy/1,25/jest niewystarczające. W tych warunkach wskaźnik Q po II roku studiów wyniósłby 4,75/3,5+1,25/, co daje ocenę końcową kształcenia taktycznego-dostateczną.[2/]

1/ "Plan studiów..." cyt.wyd.,dział "Taktyka ogólna"

2/ Podniesienie w wyniku selekcji wstępnej poziomu wiedzy rozpoczynających studia do stanu dostatecznego/Q=3,5/umożliwia, przy zachowaniu istniejącego tempa wzrasta Q/1,25/, osiągnięcie wartości Q po I roku = 4,75/ocena dostateczna/, po drugim roku Q=6,0/4,75+1,25/-ocena ponad dobra. Kalkulacje te zamieszczono dla podkreślenia znaczenia wstępnej selekcji kandydatów na studia.

III. Po drugim roku studiów

Zachowując formę prezentacji wyników badań, w poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiaru stanu wiedzy studentów kończących II rok studiów oraz jej roczny i całkowity przyrost.

Wielkość próby	% PRAWIDŁOWYCH ODPOWIEDZI NA POSZCZEGÓLNYCH POZIOMACH WIEDZY.RANGA/W/ I WSKAŹNIK/WSK/POZIOMU PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ Q												Q	OCENA
Przyrost	W_b			R			Z_a			Z_p				
	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk	%	W	Wsk		
	46,8	1	0,47	40,2	2	0,8	36,2	3	1,08	56,3	4	2,25	~4,6	3 /3,5/[1]
Przyrost roczny /za II rok/	9,3			19,8			5,2			16,8			~1,1	0,5[1]
Przyrost całkowity /od poziomu "wejściowego"/	20,8			21,2			5,2			39,3			~2,35	1,5[1]

Tab.3 Wyniki badań efektywności kształcenia po II roku studiów

Skuteczność kształcenia na drugim roku studiów ocenić można następująco:

1. Procent poprawnych odpowiedzi jest zadawalający tylko na poziomie Z_p /stosowanie wiedzy w sytuacjach problemowych/.
2. Największy przyrost wiedzy na poziomach R i Z_p /rozumienie i rozwiązywanie problemów/ jest zjawiskiem całkowicie pozytywnym. Podstawową przyczyną wzrostu umiejętności stosowania wiedzy w sytuacjach problemowych jest, podobnie jak na I roku, dominacja w procesie kształcenia form ćwiczeniowych.

1/ Wielkości ułamkowe przyjęto według 6-stopniowej skali ocen.

W stosunku do zrozumienia wiedzy podstawowym źródłem postępu jest zjawisko przeniesienia wysiłku studiów z przyswajania wiadomości na ich rozumienie, związane z powtarzaniem się dużej części treści kształconych już na I roku studiów.

3. Najmniejszy przyrost wiedzy występuje na poziomie Z_a /zastosowanie w sytuacjach zalgorytmizowanych/. Występowanie tego zjawiska zarówno na pierwszym jak i na drugim roku studiów skłania do poszukiwania wspólnych przyczyn Przyczyny te leżą w sferach teorii i metodyki taktyki /nauki o dowodzeniu/. Teoria taktyki nie zawsze dostarcza systemowi kształcenia gotowych algorytmów, semialgorytmów, strategii i technik rozwiązywania zadań taktycznych, modeli metod realizacji czynności prostych z zakresu organizacji i prowadzenia walki. System kształcenia nie dysponując takimi modelami nie jest w stanie ich nauczać. Kształcenie w tym wypadku często ogranicza się do udzielania rad, wskazówek, ogólnych wytycznych lub przekazywania wzorców opisowych, utrwalonych w umysłach nauczycieli. Częste są również sytuacje, w których forma wzorców, algorytmów teoretycznych nie odpowiada wymogom praktycznym lub warunkom kształcenia.[1/]

4. Roczna wielkość wzrostu wskaźnika globalnego Q jest podobna jak na I roku studiów, nieznacznie mniejsza. Jest to zjawisko niekorzystne, szczególnie w świetle podobieństwa treści kształconych na I i II roku studiów.

Ocena całkowitej skuteczności kształcenia w badanym zakresie oparta została na porównaniu "wejściowych" i końcowych wartości wskaźników. Pozwoliło to na sformułowanie następujących uogólnień i ocen:

1/ Przykładami takich sytuacji mogą być zagadnienia optymalizacji wyborów, modelowania działań, symulacji procesów itp. Problemy te rozwiązane teoretycznie, w swej aktualnej formie są często mało użyteczne dla praktyki dowodzenia i dydaktyki ze względu na zdolności poznawcze i praktyczne użytkowników rozwiązań teorii.

1. Najwyższy wskaźnik przyrostu wiedzy występuje na poziomie zastosowania wiedzy w sytuacjach problemowych/Z_p/. Jest to zjawisko bardzo korzystne, jednak niewystarczająco udokumentowane wynikami badań.
2. Najmniejszą wartość liczbową posiada wskaźnik przyrostu wiedzy - Z_a /rozwiązywanie zadań/.Negatywną ocenę tego zjawiska potęguje szczególne znaczenie tego poziomu wiedzy w wymaganiach zawodowych stawianych absolwentom Akademii
3. Konsekwencją systematycznie niskiego przyrostu poziomu/Z_a/ wiedzy jest najniższy jego stan końcowy.
4. Objęte badaniami elementy wiedzy studenci ASG WP w wyniku dwuletnich studiów opanowują w stopniu ponad dostatecznym.[1/]

Pomiar efektywności wewnętrznej kształcenia umożliwia stwierdzenie i ocenę skuteczności stosowanych form, metod i środków dydaktycznych oraz celowości doboru i układu treści dla realizacji przyjętych w uczelni celów kształcenia odniesionych do cech modelowych absolwenta.

Zarówno teoria jak i praktyka dydaktyczna wskazują na konieczność systematycznego badania efektywności pozauczelnianej, zwanej również funkcjonalną, zewnętrzną.Podstawowym,ogólnym kryterium skuteczności zewnętrznej jest stopień przydatności absolwentów do pracy zawodowej. Kryterium to obejmuje m.in.następujące cechy i wydajność pracy, samodzielność i inicjatywa, zdolność przystosowania się do spełniania różnorodnych funkcji zawodowych, zadowolenie osobiste, higiena pracy,umiejętność ustawicznego kształcenia się.[2/] Badania wykorzystania wiedzy przez absolwentów są więc sprawdzianem wartości wykształcenia w praktyce zawodowej, w społecznym podziale pracy. Wyniki tych badań są merytoryczną podstawą aktualizacji, doskonalenia modelu absolwenta, a stąd regulacji systemu kształcenia.

Ustalenie zewnętrznej skuteczności kształcenia wymaga prowadzenia systematycznych i długotrwałych,rozległych badań dys-

---

1/ Oceny te nie można przenosić ani utożsamiać ze stopniem realizacji celów kształcenia akademickiego ani przygotowania zawodowego absolwentów.

2/ Por. K.Denek, cyt.wyd.s.63

tansowych, co przekraczało możliwości autorów rozprawy. Cel badań ograniczono więc do jednorazowego zebrania sądów,opinii absolwentów naszej uczelni o wartości użytecznej wiedzy, umiejętności i nawyków ukształtowanych w wyniku studiów. Opinie te zweryfikowano przez porównanie z wynikami badań przeprowadzonych w ramach programu p.k."ABSOLWENT". W zbieraniu sądów absolwentów posłużono się techniką kwestionariuszową. Jeden z działów kwestionariusza (III) obejmował pytania skategoryzowane i otwarte umożliwiające badanym wyrażenie ocen i opinii o własnym przygotowaniu zawodowym, o procesie dydaktycznym w ASG WP oraz porównanie modeli decyzyjnych stosowanych w Akademii i w praktycznej pracy dowództw.

Zdecydowana większość absolwentów oceniła własne przygotowanie do podejmowania decyzji taktycznych jako dobre/87 %/ i bardzo dobre/12 %/.[1/] Wyniki te sązbliżone do ocen ogólnego przygotowania zawodowego zebranych przez autorów opracowania "Absolwent" /65 %-dobre, 30 %-bardzo dobre/.[2/] W opinii przełożonych absolwentów, 40 % kończących studia przygotowana jest do pracy zawodowej w stopniu zaledwie dostatecznym lub niedostatecznym. Przyczyn niepełnego przygotowania do rozwiązywania taktycznych problemów decyzyjnych 47 % badanych absolwentów upatruje w braku wykształconych nawyków, 40 % w niedostatku umiejętności /technologii/, a tylko 13 % w niewystarczającym poziomie wiedzy teoretycznej/orientacyjnej, poznawczej podstawie działania/. W opinii przełożonych przyczyny leżą głównie w sferze nieumiejętności samodzielnego myślenia, co według nich dotyczy ponad 60 % absolwentów. Wiedzę absolwentów 94 % przełożonych ocenia jako dobrą i bardzo dobrą.[3/]

Umiejętność samodzielnego i szybkiego podejmowania decyzji do walki posiadło w stopniu dobrym i bardzo dobrym 72% absolwentów w ich własnej ocenie. W ocenie przełożonych stan ten dotyczy zaledwie 35 % kończących studia.[4/]

1/ Por. zał.1.

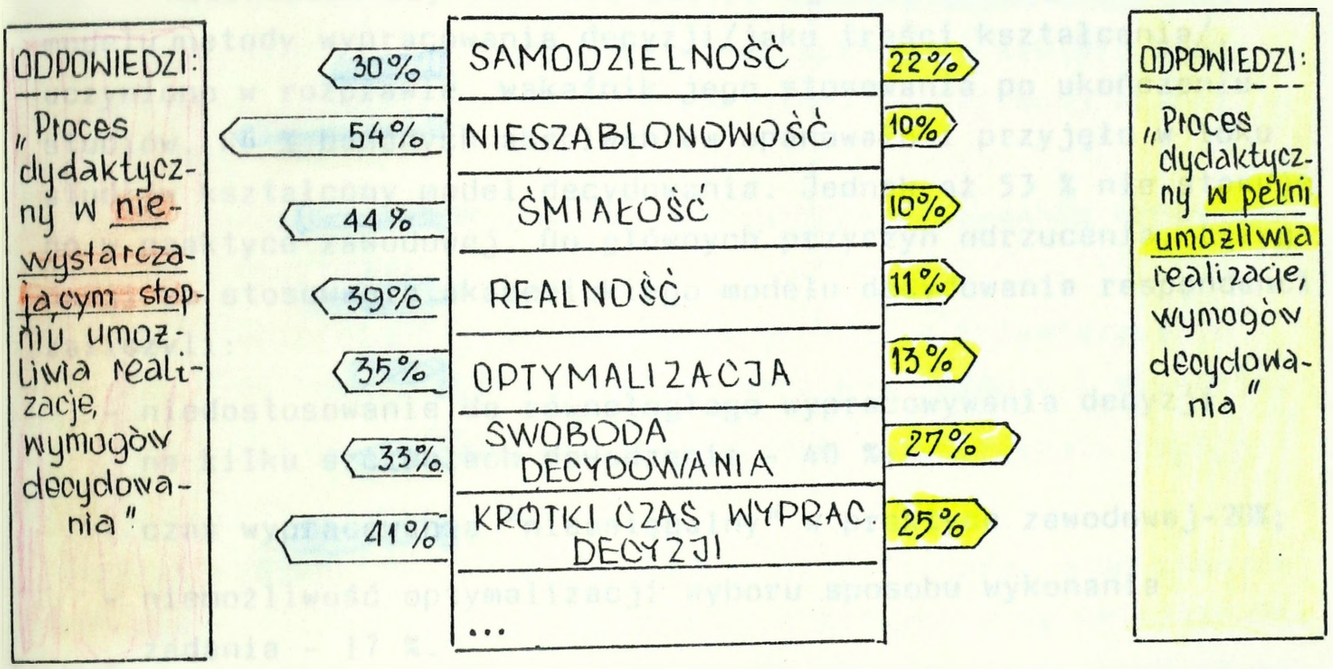
2/ "ABSOLWENT" cyt.wyd.s.20

3/ Tamże,s.20,41

4/ "ABSOLWENT" cyt.wyd.s.43.Por.również podobne wyniki badań globalnego wskaźnika poziomu wiedzy/Q/na poziomach umiejętności zastosowania wiedzy/Za i Zp/,przedstawione w tym podrozdziale rozprawy.

Autorzy opracowania "Absolwent" do niedociągnięć przygotowania przedmiotowego absolwentów ASG WP zaliczają "słabe wykorzystanie wiedzy taktyczno-operacyjnej do praktycznego rozwiązywania zadań, a zwłaszcza małą odwagę w podejmowaniu decyzji i słabo rozwiniętą wyobraźnię".[1/]

W opiniach absolwentów proces dydaktyczny w ASG WP umożliwia realizację wymogów podejmowania decyzji w stopniu mniej niż dostatecznym. W odniesieniu do poszczególnych wymogów decydowania i decyzji wyniki badań przedstawia poniższe zestawienie:



Rys. 56 Cechy decydowania w warunkach procesu kształcenia w ASG WP[2/]

Powyższe dane umożliwiają stwierdzenie, że w ocenie absolwentów decyzja podejmowana przez studentów ASG WP w najmniejszym stopniu posiada walory nieszablonowości, śmiałości, realności i krótkiego czasu jej wypracowania. Najwyżej/co nie znaczy wysoko/ oceniona została swoboda decydowania. Wartość naukową tych ocen podważają w pewnym stopniu odpowiedzi na pytanie kontrolne/nr11/, w których 34 % badanych za główną

1/ Tamże, s.63

2/ Opracowano na podstawie własnych wyników badań. Por. zał. 1.

przyczynę trudności w decydowaniu podczas studiów uznało konieczność dostosowania się do rozwiązań autorskich/grupy, nauczyciela/- a więc, brak swobody decydowania.

W wypowiedziach respondentów badań p.k."Absolwent" powtarzały się opinie przełożonych i absolwentów- o niedostatkach wyobraźni, umiejętności modelowania i prognozowania walki /cyt.wyd.s.272/, potrzebie kształcenia umiejętności rozwiązywania problemów/s.276,278,280,287,288/ oraz ogólnej umiejętności samodzielnego myślenia /logiki?-CR,WH/.

Miernikiem użyteczności zawodowej kształconego w Akademii modelu metody wypracowania decyzji/jako treści kształcenia/, uczyniono w rozprawie wskaźnik jego stosowania po ukończeniu studiów. 85 % badanych absolwentów opanowało i przyjęło w toku studiów kształcony model decydowania. Jednak,aż 53 % nie stosuje go w praktyce zawodowej. Do głównych przyczyn odrzucenia, rezygnacji ze stosowania akademickiego modelu decydowania respondenci zaliczyli:

- niedostosowanie do równoległego wypracowywania decyzji na kilku szczeblach dowodzenia - 40 %;
- czas wypracowania "nieosiągalny" w praktyce zawodowej-28%;
- niemożliwość optymalizacji wyboru sposobu wykonania zadania - 17 %.

Podobne przyczyny zdecydowały o tym, że blisko połowa absolwentów ocenia aktualny akademicki model decydowania jako nieprzydatny w praktyce lub wymagający zmian.[1/]

Respondenci badań wskazali następujące kierunki doskonalenia procesu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki:

- wykluczyć brak samodzielności i szablonowość w podejmowaniu decyzji;
- warunki organizacyjne ćwiczeń zbliżyć do praktyki/głównie czas na wypracowanie zamiaru i decyzji/;
- uczyć na zajęciach metodyki podejmowania decyzji, zaczyna-

1/ Rzetelność badań wymaga zastrzeżenia, że choć blisko połowa respondentów twierdzi, że zarzuciła model wykształcony w Akademii stosując rozwiązania funkcjonujące w praktyce zawodowej, to jednak tylko 1 respondent/z próby ok. 70/zdołał /i to ogólnie/ opisać taki model.

jąc od rozwiązywania pojedyńczych problemów w ćwiczeniach epizodycznych;

- ćwiczenia prowadzić na decyzjach ćwiczących;
- ograniczyć wykonywanie dokumentów, które w praktyce zawodowej i tak mają inną formę;
- rozpatrywać wiele wariantów decyzji, dać możność ich uzasadnienia autorom rozwiązań.

Równie interesujące są wyniki badania sądów absolwentów dotyczących profilu kształcenia taktycznego w ASG WP. Jedno z pytań/nr 38/ obligowało do wyrażenia alternatywnej opinii co do potrzeby kształcenia:

a/ - znajomości ogólnych strategii rozwiązywania problemów decyzyjnych;

b/ - umiejętności podejmowania decyzji w przywiązywaniu do konkretnych, ścisłych warunków zadania i sytuacji;

c/ - znajomości technik i heurystyk rozwiązywania problemów decyzyjnych.

Rozkład wyników /a= 10 %; b= 60 % i c=30 %/, przy dość znacznej ich dyspersji wskazuje, że w praktyce potrzebne są umiejętności typu "rzemieślniczego", niezbędne dla rozwiązywania konkretnych zadań i problemów sytuacyjnych według ustalonych norm i wzorców. Aktualni dowódcy i oficerowie sztabów często nie doceniają walorów kształcenia metodologicznego i twórczego, jego przewagi nad egzemplaryzmem i funkcjonalizmem. Potwierdza to tezę o potrzebie konstruowania modelu absolwenta/a stąd: celów i treści kształcenia/równolegle metodami dedukcyjnymi i indukcyjnymi wyprowadzając cechy modelowe i metody ich kształcenia zarówno z modelu teoretycznego jak i rzeczywistego.[1/]

1/ Por. Z.Ludkiewicz "Profil absolwenta i jego modelowanie" w: Problemy modelowania procesów dydaktycznych cyt.wyd. s.171 i nast.

Przedstawiona powyżej ocena stosowanego w ASG WP systemu pomiaru efektywności kształcenia umiejętności podejmowania decyzji oraz wyniki badań tej efektywności pozwalają na sformułowanie uogólnionych wniosków o charakterze oceniającym i normującym. Przyjęty zasięg badań oraz specyfika problemu badawczego powodują, że zakres uogólnień znacznie wykracza poza obszar zagadnień stricte decyzyjnych. Nie obniża to jednak poziomu racjonalności rzeczowej ani metodologicznej, pozwala natomiast szerzej i głębiej widzieć i rozumieć istotę badanej problematyki jako elementu systemu nadrzędnego. Dyskusję wartości naukowej prezentowanych wyników badań i tez starano się prowadzić na bieżąco, nie mniej raz jeszcze podkreślić trzeba ograniczoną autorytatywność i reprezentatywność wyników oraz wyprowadzonych na ich podstawie sądów oceniających. Większe ich uwierzytelnienie możliwe jest wyłącznie poprzez systemowe i systematyczne prowadzenie badań organizacji i funkcjonowania mechanizmów pomiaru i oceny skuteczności kształcenia.

Poniższe wnioski traktuje się jako podstawę ukierunkowującą propozycje zmian doskonalących zamieszczonych w piątym rozdziale rozprawy.

1. Ocena instytucjonalna efektywności kształcenia obejmuje ilościowy stopień realizacji zadań dydaktycznych wyrażony wskaźnikami sprawności oraz opis jakościowy uzyskanych efektów dydaktycznych. W ocenie sprawności całkowitej - zwraca uwagę bardzo mały ubytek ogólny /-7 %/ oraz minimalny odsiew /ok. 5 % ubytku ogólnego/. Pomiary jakościowe prowadzone w ramach prac naukowo-badawczych nie potwierdzają zasadności tak wysokiej sprawności kształcenia.

2. Kryterium sprawności nie jest powiązane z oceną skuteczności, to jest stopniem realizacji zadań i celów kształcenia.

3. W ASG WP, w przedmiocie badanej problematyki decyzyjnej brak jest systemu kryteriów ilościowo-jakościowych umożliwiających precyzyjną ocenę procesów dydaktycznych. Powoduje to intuicyjność, dowolność i nieporównywalność ocen, ograniczającą możliwości diagnozowania, prognozowania, zarządzania kształceniem.

4. Podstawowym powszechnie uznanym kryterium efektywności kształcenia jest zakres i stopień realizacji celów kształcenia. Akademicka systematyka i hierarchizacja celów oraz sposób ich opisu nie pozwalają stosować w/w kryteriów w pomiarach diagnostycznych.

5. Funkcjonująca w ASG WP organizacja kształcenia umożliwia pomiar skuteczności praktycznie tylko według jednego kryterium-stanu wiedzy studenta w czasie kontroli/sprawdzianu, kolokwium,egzaminu itp./. Specyficzne dla tego kryterium mankamenty potęgowane są nieporównywalnością ocen w poszczególnych grupach szkoleniowych, przedmiotach i okresach studiów.

6. Niemożliwe w praktyce akademickiej jest dokładne określenie postępów w studiach, przyrostu wiedzy na poszczególnych jej poziomach. Przyczynami tego stanu są m.in.:

   - brak precyzyjnego i powszechnego/dotyczącego wszystkich kandydatów/pomiaru stanu wiedzy "wejściowej";
   - brak ścisłego pomiaru efektywności poszczególnych zajęć, ćwiczeń, okresów studiów itp.;
   - brak systemu pomiaru efektywności zewnętrznej.

7. Ocena skuteczności poszczególnych form organizacyjnych, metod kształcenia i środków dydaktycznych nie jest oparta na pomiarze.

8. Regulacja systemu kształcenia nie jest wynikiem naukowej prognozy i badań efektywności funkcjonalnej.

9. Poziom wiedzy oficerów rozpoczynających studia/mierzony za pomocą wskaźnika globalnego -Q/ jest niewystarczający dla realizacji zadań studiów w stopniu dobrym lub bardzo dobrym. Powoduje to również, że I rok studiów spełnia faktycznie rolę kursu przygotowawczego, wyrównawczego.

10. Przyjęcie założenia, że kandydaci na studia posiadają wiedzę i umiejętności z zakresu taktyki szczebla batalionu oraz konstruowanie na tej podstawie systemu celów i treści jest racjonalnie nieuzasadnione.

11. Za niewłaściwe uznać należy odstąpienie od pomiaru inteligencji, umiejętności studiowania i motywacji kandydatów w toku selekcji wstępnej.

12. Funkcjonująca w ASG WP taksonomia/systematyka/ celów kształcenia utrudnia, niekiedy uniemożliwia dobór optymalnych treści form i metod kształcenia.

13. Tempo wzrostu wiedzy na poszczególnych latach studiów ocenić można jako właściwe, stąd możliwości podniesienia skuteczności kształcenia upatrywać należy głównie we właściwej selekcji wstępnej oraz operatywnym, elastycznym przenoszeniu wysiłku studiów na realizację poszczególnych celów, zgodnie ze strukturą ich taksonomii.

14. Zdecydowanej poprawy wymaga kształcenie umiejętności stosowania wiedzy w sytuacjach zadaniowych, zalgorytmizowanych. Wymaga to wprowadzenia do procesu dydaktycznego modeli metod rozwiązywania zadań taktycznych oraz kształcenia umiejętności samodzielnego ich konstruowania.

15. Wyniki badania absolwentów Akademii wskazują na konieczność efektywniejszego kształcenia umiejętności samodzielnego myślenia, zwłaszcza w sytuacjach problemowych,decyzyjnych.

16. Stosowany w ASG WP model metody decydowania wymaga weryfikacji praktycznej, niezbędnej dla podniesienia jego użyteczności zawodowej. Uwaga ta dotyczy wszelkich rozwiązań modelowych, które przed wprowadzeniem do programu studiów winny być sprawdzone w praktyce.

17. Warunkiem niezbędnym podniesienia efektywności kształcenia umiejętności decyzyjnych jest również nauczanie metod realizacji kolejnych czynności/operacji/modelu decydowania. Zadanie to winno być realizowane na zajęciach programowych a pracę samodzielną studentów nakierować należy na opanowanie wiedzy biernej, utrwalenie i trening umiejętności.

18. Kształcenie umiejętności samodzielnego myślenia, stosowania i konstruowania metod czynności wyprzeć powinno zjawiska formalizmu, egzemplaryzmu i werbalizmu dydaktycznego.

19. Wyznacznikami konstrukcji systemu kształcenia winny być w równej mierze wymogi praktyki jak i wskazania teorii taktyki/dowodzenia/ i dydaktyki.

20. Badanie efektywności zewnętrznej winno mieć charakter systemowy i systematyczny. Pomiar i ocena tej efektywności wymagają opracowania naukowych metod,form i narzędzi.

Sposób ujęcia, pisarskiego opracowania oceny efektywności kształcenia w ASG WP umiejętności decydowania, może sprawić wrażenie opinii wyłącznie negatywnej, krytykanckiej.Takie jednak przedstawienie problemu byłoby nieprawdziwe i oczywiście niezgodne z intencją autorów rozprawy. Przyjęty tok badań /por. rys. 17 s.58a/, zakładał jednak określenie w wyniku badań głównych, negatywnych odstępstw stanu aktualnego od stanu wyznaczonego potrzebami praktyki i osiągnięciami nauki. Odstępstwa takie są atrybutem każdego systemu, nie ma systemów idealnych.Ujawnione różnice stanowiły podstawę sformułowania postulatów doskonalenia kształcenia umiejętności decyzyjnych.

Powyższe podejście, w którym ocena, ze względów metodologicznych, ukierunkowana jest wyłącznie na fakty, zjawiska negatywne i nie obejmuje stron pozytywnych, nie obniża w żaden sposób uznanych powszechnie osiągnięć i dorobku naszej Uczelni, służy natomiast ich pomnażaniu.

Rozdział 5

ZAKRES I TREŚĆ DOSKONALENIA TEORII PODEJMOWANIA DECYZJI ORAZ JEJ KSZTAŁCENIA W WYŻSZEJ UCZELNI WOJSKOWEJ

Ostatni rozdział rozprawy, zgodnie z przyjętą procedurą, opisuje treść zmian doskonalących, których kierunki wytyczone zostały w drodze porównania stanu pożądanego ze stanem aktualnym w ASG WP. Zachowując dotychczasową konwencję, w oddzielnych podrozdziałach dokonano opisu postulowanych zmian w poszczególnych obszarach badań, tj. modelu metody wypracowania decyzji do walki oraz elementach systemu kształcenia umiejętności decydowania.

Podkreślić trzeba, że prezentowane rozwiązania tylko w części dotyczącej metody decydowania mają charakter modelowy. W obszarze dydaktycznym, rozwiązania zachowują postać opisu zmian wybranych cech modelu kształcenia. Zmiany te w niezbędnym / i możliwym/ zakresie zilustrowano przykładami rozwiązań konkretnych. Opracowanie pełnych modeli /na przykład celów czy treści/ przekraczało możliwości autorów rozprawy, a jednocześnie uznano, że wysoki stopień aproksymacji niezbędnych założeń wstępnych czyniłby rozwiązania zbyt oderwanymi od rzeczywistości, nieużytecznymi w praktyce.

Materiał badawczy zebrany dla rozwiązania problemu: "jaka powinna być treść zmian doskonalących metodę wypracowania decyzji i kształcenia tej umiejętności w wyższej szkole wojskowej", obejmuje trzy podstawowe źródła danych:

- przedstawioną w rozdziale 4 ocenę aktualnego stanu, jako opis różnic między rozwiązaniami funkcjonującymi a pożądanymi;
- teorię działań usprawniających;
- wyniki badań weryfikujących/konfirmujących/ wartość poszczególnych rozwiązań.

Podstawową metodą badań określających treść postulowanych zmian, była analiza logiczna różnic między stanem aktualnym a pożądanym.

5.1. Postulowany model metody wypracowania decyzji do walki

Krytyczna ocena metod wypracowania decyzji taktycznych, funkcjonujących w praktyce dowodzenia oraz szkolnictwie wojskowym stała się dla autorów rozprawy pierwszą przesłanką do poszukiwania innych, lepszych rozwiązań, szczególnie pod kątem doskonalenia nauczania tej problematyki.

W założeniach wstępnych przyjęto, że proces wypracowania decyzji zawsze mieć będzie charakter indywidualny, to jednak dla procesu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki widzi się potrzebę skonstruowania takiego modelu decydowania, który by umożliwiał skuteczne nauczanie wykonywania /realizacji/ poszczególnych czynności metody wypracowania decyzji. Chodziłoby przede wszystkim o to, aby nauczany w procesie dydaktycznym m o d e l d e c y d o w a n i a wskazywał zarazem kolejność i jednocześnie metodę realizacji każdej wymienionej w nim czynności/operacji/ oraz określałby ściśle wynik końcowy/efekt/ podjętego działania. Natomiast w celu wykazania potrzeby ścisłego wykonywania przez dowódcę wszystkich czynności metody, model powinien zawierać także opis funkcji każdej czynności odnoszącej się do poszczególnych etapów wypracowania decyzji. Zapewniłoby to tym samym, że każda opisana w modelu czynność /operacja/ będzie przez dowódcę/decydenta/ jednakowo rozumiana, a zatem i właściwie zrealizowana. Powyższe założenia konstrukcyjne, zdaniem autorów rozprawy, miałyby doprowadzić do podniesienia użyteczności nauczanego w warunkach wyższej szkoły wojskowej modelu decydowania.

Konstruując postulowany model decydowania przyjęto dla jego opisu następujący układ:

- nazwa czynności głównej;
- określenie jej celu;

- określenie funkcji czynności głównej i poszczególnych etapów procesu wypracowania decyzji/koncepcji i zamiaru/;

- opis czynności składowych i operacji elementarnych na możliwie najniższym stopniu szczegółowości.

Określenie c e l u czynności umożliwia udzielenie odpowiedzi na pytanie: "co uzyskać?" w wyniku zrealizowania tej czynności. Bardzo ważną rolę w modelu spełnia określenie m e t o d y realizacji każdej czynności, czyli - "jak ją wykonać". Natomiast f u n k c j a określa "czemu służy" wynik zrealizowanej przez dowódcę czynności/działania/.

W uznaniu autorów te właśnie czynniki jak: cel, funkcja, metoda stanowią niezbędne elementy opisu czynności każdego działania. Znaczenie precyzyjnego i jednolitego określenia powyższych czynników polega m.in. na zwiększeniu poziomu motywacji oraz umożliwieniu dowódcy zaplanowania i realizację ewentualnych zmian w metodzie, świadomie przyjętych w wyniku zaistnienia specyficznych warunków w jakich przebiegać będzie proces wypracowania decyzji. Funkcja czynności jest więc czynnikiem procesotwórczym, nadaje sens czynnościom metody.

Problemem budzącym najwięcej kontrowersji wśród teoretyków jest szczegółowość opisu metody realizacji poszczególnych czynności wchodzących w jej skład. Zbytnia szczegółowość niesie za sobą ograniczenie zastosowania metody do określonych typów zadań, zaś ogólnikowość czyni z metody zespół rad lub dyrektyw, mało użytecznych w praktycznym działaniu. Ze względu na niepowtarzalność zjawiska walki zbrojnej, a w tym i procesu wypracowania decyzji w dydaktyce wojskowej traci sens nauczanie s p o s o b ó w jej wypracowania. Podkreśleniem tego zjawiska są wyniki przeprowadzonych badań[1/] w których stwierdza się istnienie i funkcjonowanie w praktyce dowodzenia dużej ilości metod wypracowania decyzji, będące swoistym połączeniem dyrektyw zawartych w regulaminie walki lub innych fachowych podręcznikach, z konkretnymi sposobami wypracowania decyzji opisanymi przez dawnych dowódców.

1/ por. Sprawozdanie z badań, załącznik nr 2

Licząc się z takim zjawiskiem uznano za konieczne uporządkowanie opisu procesu wypracowania decyzji. Opisem takim w uznaniu autorów rozprawy mogą być w zależności od typu działań:

- algorytm /zespół kolejno po sobie występujących czynności zapewniających wykonanie określonego zadania/;
- semialgorytm/prawie algorytm/;
- zestaw heurastyk metodycznych/zespół technik i strategii rozwiązywania zadań decyzyjnych/.

Postulowany model decydowania przyjmuje zatem formę semialgorytmu. Przystępując do jego konstruowania i przy uwzględnianiu dotychczasowych uwag o modelach przyjęto następujące założenia:

- czas wypracowania decyzji posługując się modelem ma być jak najkrótszy;
- rozwiązanie modelowe musi zapewnić równoległość pracy na kilku szczeblach dowodzenia;
- model powinien zapewnić rozpatrywanie i weryfikację kilku wariantów działania;
- model winien jednoznacznie wskazywać moment dokonania wyboru przez dowódcę jednego z wielu możliwych wariantów działania;
- kolejne czynności modelu/operacje składowe/ muszą występować ze sobą w ścisłym powiązaniu funkcjonalnym, a także winny uwzględniać czynności realizowane przez nadrzędne i podległe ogniwa dowodzenia;
- zastosowanie modelu winno obejmować obszar co najmniej jednego rodzaju walki/ natarcia lub obrony/;
- model będzie zawierał tylko czynności/operacje/ dowódcy nakierowane jednak bezpośrednio na wypracowanie decyzji;
- model powinien zawierać możliwie wszystkie cechy uniwersalnego modelu decydowania.

Zasadniczym jednak założeniem autorów było to, że dowódca /decydent/ korzystający z modelu działać będzie racjonalnie, dysponując niezbędnymi kwalifikacjami do zrealizowania czynności zawartych w modelu, zwanych dalej elementarnymi.

W celu poglądowego przedstawienia procesu wypracowania przez dowódcę decyzji do walki, postępującego zgodnie z postulowanym modelem decydowania, zasadnicze jego etapy i czynności składowe przedstawiono na rys.61.

Natomiast wykładnie interpretacji wyszczególnionych w modelu czynności i operacji elementarnych stanowić będzie przyjęta wcześniej konwencja "śledzenia" wykonywania przez abstrakcyjnego dowódcę poszczególnych czynności postulowanego modelu decydowania. Po wykonaniu i prześledzeniu umownej, logicznie zamkniętej grupy czynności ich sekwencja zostanie przedstawiona w formie graficznej. Opis metody wypracowania decyzji poszerzony zostanie o elementy wyjaśniające w formie narracji i uwag autorskich.

Zaprezentowany w rozprawie model metody wypracowania decyzji do walki składa się, jak to wcześniej przedstawiono w podrozdziale 2.2, z trzech autonomicznych, ale zależnych od siebie etapów:

1. Etapu ustalenia koncepcji działania;
2. Etapu opracowania zamiaru walki;
3. Oraz etapu całościowego opracowania decyzji.

Łącznie wyróżniono dwanaście czynności głównych i trzydzieści trzy operacje składowe /patrz rys.61/.

5.1.1 Ustalenie koncepcji działania

W rozważaniach dotyczących procesu decyzyjnego koncepcję traktuje się jako rezultat wyboru jednego z celowych i dostępnych wariantów działania, zamiar natomiast-jako efekt wyboru jednego z możliwych sposobów realizacji koncepcji. Koncepcja i zamiar przedstawiają więc sposób wykonania zadania. Zasadnicza

Rys.61 SCHEMAT MODELU METODY WYPRACOWANIA DECYZJI DO WALKI

- USWIADOMIENIE WARUNKÓW ZADANIA
  - OKREŚLENIE CELU DZIAŁANIA
  - USWIADOMIENIE NARZUCONYCH W ZADANIU ORAZ WYNIKAJĄCYCH Z NIEGO WARUNKÓW DZIAŁANIA
  - OKREŚLENIE GŁÓWNEGO KRYTERIUM WYBORU WARIANTU DZIAŁANIA /SKALA UŻYTECZNOŚCI
- OKREŚLENIE I BADANIE WARIANTÓW DZIAŁANIA
  - OKREŚLENIE ZBIORU WARIANTÓW DZIAŁANIA SPEŁ. WARUNKI. SYT. I ZADANIA
  - STWIERDZENIE NASTĘPSTW WYBORU POSZCZEGÓLNYCH WARIANTÓW DZIAŁANIA
  - OCENA NASTĘPSTW WYBORU POSZCZEGÓLNYCH WARIANTÓW DZIAŁANIA
- WYBÓR I SFORMUŁOWANIE KONCEPCJI DZIAŁANIA
  - WYBÓR JEDNEGO Z MOŻLIWYCH WARIANTÓW DZIAŁANIA
  - OPIS RZECZOWO-CZASOWO-PRZESTRZENNEJ STRUKTURY WYBRANEGO WARIANTU DZIAŁANIA WG. PRZYJĘT. UKŁADU TREŚCI
- **KONCEPCJA**
- PRZYJĘCIE OKREŚLONEGO SPOSOBU DZIAŁANIA NIEPRZYJACIELA
  - KALKULACJE WARIANTU DZIAŁANIA NIEPRZYJACIELA PRZYJĘT. W KONCEP.
  - KONSTRUOWANIE DYNAMICZNEGO MODELU DZIAŁ. NIEPRZYJACIELA
  - SPORZĄDZENIE LISTY NIEZBĘDNYCH DANYCH Z ROZPOZNANIA
- OKREŚLENIE SZCZEGÓŁ. I KONKRETNEGO SPOSOBU DZIAŁANIA WOJSK WŁASNYCH
  - OKREŚLENIE CELOWEGO DOSTĘPNEGO SPOSOBU UŻYCIA WOJSK WŁASNYCH DO REALIZ. ZADAŃ SKŁAD.
  - WYBÓR I OPIS PRZYJĘTEGO SPOSOBU UŻYCIA SIŁ I ŚRODKÓW W ODNIESIENIU DO ZADAŃ
- USTALENIE KONCEPCJI UŻYCIA SIŁ I ŚRODKÓW RODZAJÓW WOJSK
  - PODZIAŁ ZADAŃ SKŁADOWYCH NA WYKONAWCÓW
  - KALKULACJE CZASOWO-PRZESTRZENNE DZIAŁ. POSZCZ. WYKON.
  - WYBÓR I OPIS PRZYJĘTEJ KONCEPCJI UŻYCIA SIŁ I ŚRODK. RODZAJÓW WOJ.
- SFORMUŁOWANIE ZAMIARU I WZB
  - SFORMUŁOWANIE TREŚCI ZAMIARU WALKI
  - SFORMUŁOWANIE WYTYCZNYCH DO WZB
- **ZAMIAR**
- OKREŚLENIE SPOSOBU ROZWIĄZANIA GŁÓWNYCH PROBLEMÓW WSPÓŁDZ. I ZABEZP. WALKI
  - OKREŚLENIE ZADAŃ SKŁADOWYCH WYMAGAJĄCYCH SZCZEGÓŁOWEJ KOORDYNACJI DZIAŁ. WYKON.
  - OKREŚL. CELU DZIAŁANIA ELEMENTÓW UGRUP. BOJ. PODCZAS REALIZACJI ZADAŃ ŚCIŚLE SKOORDYN.
  - OKREŚL. KOLEJNOŚCI I SPOSOBU WYKON. DZIAŁ. SKŁADOW. PRZEZ POSZCZ. WYK.
  - OKREŚLENIE SPOSOBU UŻYCIA RODZAJÓW WOJSK ZABEZPIECZ. WYKONANIE ZADANIA
- USTALENIE SPOSOBU ORGANIZACJI DOWODZENIA
  - OKREŚL. MIEJSC ROZMIESZCZENIA SD i PD Z KTÓRYCH D-CA BĘDZIE DOWODZIŁ
  - OKREŚL. POTRZEB. D-CY W ZAKRESIE UTRZYMANIA ŁĄCZNOŚCI
  - OKREŚL. WYMAGAŃ DOT. OBECNOŚCI OSÓB FUNK. NA POSZCZ. SD i PD
- OKREŚLENIE SPOSOBU DZIAŁANIA W PRZEWIDYWANYCH PODSTAW. WARIANT. ROZW. SYTUA.
  - OPRACOW. LISTY ZDARZEŃ MOGĄCYCH ZAISTNIEĆ W CZASIE WYKON. ZADANIA
  - OKREŚL. KONCEPCJI DZIAŁANIA W MOMENCIE ZAISTNIENIA DANEGO ZDARZ.
  - SFORM. WYTYCZ. DO ZAPL. SZCZEGÓŁ. DZIAŁ. W CZASIE TAKIEGO ROZW. SYT.
- USZCZEGÓŁOWIENIE ZADAŃ BOJOWYCH DLA WYKONAWCÓW
  - OKREŚL. WZMOCNIENIA I WSPARCIA DLA POD-ODDZIAŁ. OGÓLNOW.
  - OKREŚL. CELU I SPOS. DZIAŁANIA PODCZAS REALIZ. ZADAŃ SKORD.
  - OKREŚLENIE CZASU OSIĄGNIĘCIA CELU PRZEZ POSZCZ. WYK.
- SFORMUŁOWANIE DECYZJI /redagow. układu treści/
- **DECYZJA**

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 12141

różnica między tymi pojęciami polega na stopniu szczegółowości i konkretyzacji.

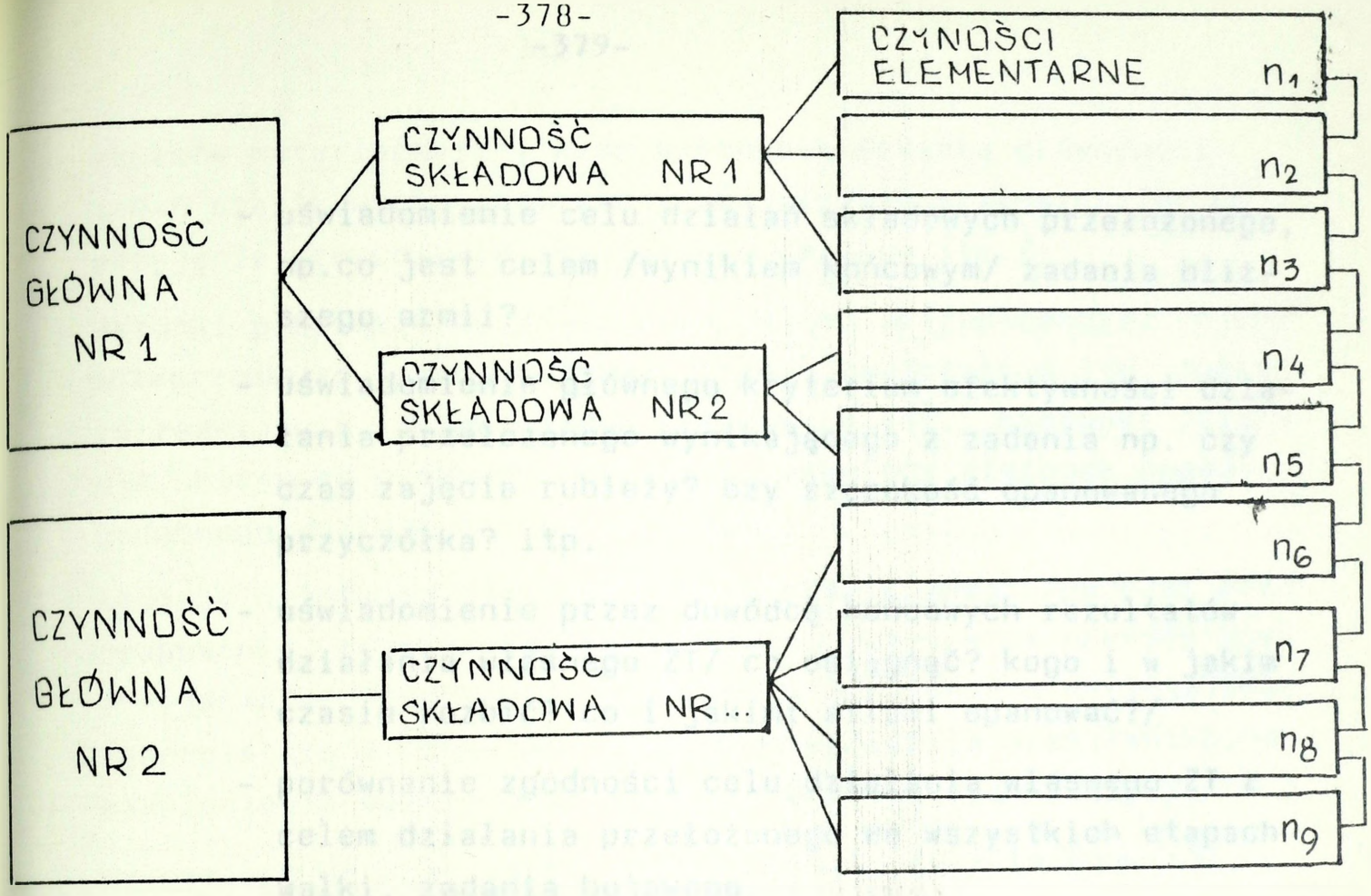
Koncepcja, opisując rzeczowo-czasowo-przestrzenną strukturę wybranego wariantu działania, zawiera w sobie uogólnione pojęcia typu: głównymi siłami; częścią sił; jednym pułkiem itp./ w odniesieniu do rzeczowych elementów struktury/. Natomiast w odniesieniu do elementów czasowych używa się sformułowań: w pierwszej kolejności; następnie; równocześnie; z chwilą wyjścia itp. W celu opisania elementów przestrzennych przyszłej walki, w koncepcji używać należy sformułowań typu: prawym skrzydłem; za rubieżą; poza rejonem; na kierunku największego powodzenia itp.

Zamiar jako konsekwencja uszczegółowionej koncepcji wyraża te same elementy struktury lecz w kategoriach materialnych i konkretnych: siłami 1 i 2 pułku, ogniem pięciu dywizjonów/DGA/, obronę 1 DPanc nieprzyjaciela, z rubieży Odry, pasmo Wielkich Jezior, o świcie 4 maja itp.

Po wstępie, niezbędnym jako wprowadzenie "uruchamiamy" abstrakcyjnego dowódcę dywizji, który według proponowanego przez autorów modelu wypracowania decyzji przystępuje w pierwszym jego etapie do USTALENIA KONCEPCJI DZIAŁANIA. W jej wyniku dowódca ograniczy dalszy przebieg wypracowania decyzji już tylko do jednego ogólnego wariantu działania.

Czynności główne i składowe operacje myślowe dowódcy wyróżnione przez autorów w postulowanym modelu wypracowania decyzji przedstawione zostały na kolejnych schematach, po omówieniu każdego etapu.

W celu szczegółowego zinterpretowania treści poszczególnych czynności składowych modelu, opisane zostaną także operacje elementarne o niższym jeszcze stopniu szczegółowości tworzące elementy składowe semialgorytmu. Idee poszczególnych stopni uszczegóławiania czynności dowódcy przedstawia poniższy schemat.



Przeanalizujemy zatem pracę "abstrakcyjnego" dowódcy w I etapie procesu decyzyjnego, lecz już w nowym ujęciu modelu wypracowania decyzji o następującym układzie:

Czynność 1 - Uświadomienie warunków zadania

Wynikiem tej czynności powinno być: ustalenie własnego celu działania, warunków realizacji działań cząstkowych jakie narzucone zostały w zadaniu oraz wynikające z sytuacji taktyczno-operacyjnej a także przyjęcie sposobu wartościowania i optymalizacji wyboru wariantu działania.

Funkcją zaś tej czynności jest - ograniczenie obszaru poszukiwania i badania wariantów działania oraz umożliwienie ich oceny. W skład jej wchodzą następujące czynności składowe:

a/ określenie celu działania, obejmujące:

- uświadomienie sobie przez dowódcę wyznaczników końcowej sytuacji, jakie zakłada przełożony, np. co zamierza osiągnąć dowódca armii w wyniku prowadzonej operacji zaczepnej?

- uświadomienie celu działań składowych przełożonego, np.co jest celem /wynikiem końcowym/ zadania bliższego armii?
- uświadomienie głównego kryterium efektywności działania przełożonego wynikającego z zadania np. czy czas zajęcia rubieży? czy szerokość opanowanego przyczółka? itp.
- uświadomienie przez dowódcę końcowych rezultatów działania własnego ZT/ co osiągnąć? kogo i w jakim czasie rozbić? co i jakimi siłami opanować?/
- porównanie zgodności celu działania własnego ZT z celem działania przełożonego we wszystkich etapach walki, zadania bojowego.

Po przeanalizowaniu powyższych problemów, dowódca lub pracujący z nim oficer operacyjny wrysowuje zadania na mapę. Czynność ta może równie dobrze być realizowana sukcesywnie z chwilą otrzymywania przez dowódcę zadania bojowego. Podkreślić należy, że c e l działania przełożonego na wszystkich szczeblach dowodzenia winien być bezpośrednio i precyzyjnie określony w zadaniu. Pozwoli to w przekonaniu autorów uniknąć niezgodnej z intencją przełożonego dowolnej interpretacji celu przez podwładnych. Jednocześnie wykluczy to tym samym możliwość jakiejkolwiek pomyłki w tym zakresie oraz co ważne,skróci jak należy sądzić czas pracy myślowej podwładnego. Z tych samych względów uznano, że w zadaniu bojowym przełożony winien jednoznacznie określić rolę działania podwładnego w osiągnięciu celu walki /bitwy/ przez szczebel nadrzędny.

b/ uświadomienie narzuconych zadaniem oraz wynikających z niego warunków działania, co obejmuje:

- warunki czasowe /czas potrzebny na osiągnięcie gotowości do działania, wypracowania decyzji, rozpoczęcia marszu, przegrupowania, zakończenia np. luzowania, uzupełniania

zapasów materiałowych, czas wykonania zadania głównego i zadań cząstkowych, realizację określonych przedsięwzięć np. przyjęcia wzmocnienia, wysadzenie desantu itp./;

- warunki przestrzenne /narzucone rejony ześrodkowania, rejony odtwarzania zdolności bojowej, rejony zastrzeżone itp.,rubieże rozwijania, ataku, zadań składowych itd., kierunki działania, kierunek głównego uderzenia, oceniony kierunek prawdopodobnego wyjścia kontrataku itp./;
- sposoby działania narzucone przez przełożonego /podczas przegrupowania, rozwijania się do ataku, zwalczania odwodów nieprzyjaciela, forsowania, rozbijania zgrupowań nieprzyjaciela, łączenia się z desantem, ogniowego porażenia przeciwnika,zabezpieczenia walki, organizowania współdziałania itp./;
- wyznaczone na czas walki normy i limity zużycia/amunicji, materiałów pędnych i smarów itp./;
- wzmocnienie i wsparcie /siły i środki, czas ich wykorzystania, sposób działania, miejsce i czas podporządkowania/;
- uszeregowanie warunków zadania według kolejności realizacji poszczególnych zadań cząstkowych / za godzinę przyjąć środki materiałowe z armii, do 18-tej ubezpieczyć rejon wyjściowy oddziałem czat od płn , do 20-tej mieć gotowy do działania TDP w sile batalionu itp./

Przyjmowanie w trakcie formułowania zadań bojowych regulaminowych wyznaczników celu / np. w natarciu: kogo rozbić, co opanować?/ należy uznać za niewłaściwe, ze względu na wieloznaczność i nieostrość takich sformułowań w odniesieniu do konkretnych warunków działań bojowych, np. sformułowanie:rozbić 15 BPanc i opanować rubież Dąbrowa-Piaski zawiera następujące nieścisłości:

- jaka jest miara efektywności "rozbicia"?
- kiedy zgrupowanie nieprzyjaciela uznamy za rozbite, a zadanie za wykonane?
- jak ma działać wykonawca powyższego zadania w wypadku, gdy omawiana 15 BPanc wycofa się lub wyjdzie poza jego pas natarcia /wówczas wykonawca będzie w stanie opanować

nakazaną rubież, ale nie rozbije nieprzyjaciela/. Proponuje się w związku z tym stosowanie wymiernych pojęć dyrektywnych, takich jak: zniszczyć, okrążyć,rozciąć/ w znaczeniu wyjść poza głębokość ugrupowania bojowego/, związać walką, odrzucić poza rubież itp. Spełnienie postulatu sugerującego, aby w zadaniu bojowym jednoznacznie określić rolę podwładnego w realizacji celu walki/bitwy/ przełożonego, pozwoli podwładnemu na jednoznaczne i zgodne z intencją przełożonego uściślenie sformułowań zadania bojowego.Jednocześnie umożliwi celowe działanie w warunkach nagłych zmian sytuacji bojowej lub dezorganizacji systemu dowodzenia. Dla sformułowania roli wykonawcy proponuje się stosowanie następujących określeń: nie dopuścić, zapewnić, umożliwić, uniemożliwić, zmusić nieprzyjaciela do... itp. Warto zauważyć, że realizacja powyższego postulatu zapewni właściwe ukierunkowanie procesu optymalizacji decyzji przez podwładnego oraz dostarczy kryterium oceny efektywności jego planów lub działań.

c/ określenie głównego kryterium wyboru wariantów działania /przyjęcie skali użyteczności wariantów/ obejmuje:

- ustalenie co w danym działaniu jest najważniejsze/czy czas wykonania zadania, czy stopień porażenia ogniowego i wielkość zadanych nieprzyjacielowi strat, czy też stopień zaskoczenia, a może czas przetrwania naporu przeciwnika/;
- przyjęcie miary efektywności pozwalającej dokonanie oceny rozpatrywanych wariantów działania/zadanie wykonać nie później jak do 20-tej, zadać przeciwnikowi conajmniej 40 % strat,nie dopuścić do uruchomienia systemu ostrzegania, powstrzymać atak nieprzyjaciela na opanowanej rubieży do czasu podejścia sił głównych dywizji/.

Wynikiem końcowym tej części pracy dowódcy powinny być następujące efekty: ustalenie celu własnego działania; określenie warunków i wyznaczników realizacji działań składowych/cząstkowych/; wybór kryterium oceny i optymalizacji wariantów działania.

Należy w tym miejscu podkreślić, iż określenia głównego kryterium wyboru wariantów działania wymaga od dowódcy znajo-

mości głównego kryterium jakie przyjął/narzucił/ dowódca wyższego szczebla oraz takiego sformułowania wymogów własnego działania, aby zapewniły maksymalną efektywność wykonania zadania. W razie trudności w jednoznacznym sformułowaniu kryterium optymalizacji należy ustalić skalę użyteczności/preferencji/. W proponowanym modelu metody wypracowania decyzji wprowadzono nowe pojęcie, a mianowicie główne kryterium efektywności działania. W istniejących aktualnie sformułowaniach zadaniowych typu "rozbić i opanować" kryterium efektywności odnosi się równoważnie do obydwu członów zadania, tj."rozbić i "opanować". Analiza operacji zaczepnych w ujęciu historycznym wskazuje, że rzadko tylko obydwa te cele były równoważne co do znaczenia. Zazwyczaj miała miejsce wyraźna preferencja jednego z nich np. w warunkach, gdy plan operacji zakładał w jej końcowym etapie wyjście na rubież szerokiej przeszkody wodnej, uchwycenie przyczółków, odblokowanie okrążonego zgrupowania lub jego okrążenie, połączenie z desantem itp.- wówczas cel był formułowany w kategoriach: opanować, osiągnąć, wyjść na rubież itp. Pojęcie "rozbicia" traciło wówczas swoje znaczenie.

W sytuacjach, gdy plan operacji zakładał wyeliminowanie z walki konkretnego zgrupowania nieprzyjaciela, np. desantu lub sił znajdujących się w okrążeniu, dominującego znaczenia nabierały kategorie "rozbicia", a rubieże do opanowania występowały w znaczeniu pomocniczym lub w ogóle nie występowały. Wnioski z ćwiczeń potwierdzają aktualność zasady preferencji jednego z celów danego rodzaju walki/natarcia,obrony/.

Pojęcie "główne kryterium efektywności" ma więc odpowiadać na pytanie: co w danym działaniu jest najważniejsze? co będzie miarą jego efektywności?

Czynność 2 - Określenie i badanie wariantów działania

Wynikiem tej czynności powinno być uzyskanie zbioru warinatów działania spełniających warunki zadania i sytuacji oraz określenie ich wartości użytecznej. Funkcją natomiast,

umożliwienie wyboru jednego z tych możliwych i dostępnych wariantów.

Ilość dostrzeżonych przez dowódcę wariantów działania jest wynikiem jego wyobraźni taktycznej, przygotowania fachowego i doświadczenia mającego wpływ na prowadzenie przez niego oceny sytuacji.

Wynik tej oceny powinien być następujący:

- w zakresie oceny nieprzyjaciela:
  - ustalenie jego głównego celu działania i prawdopodobnego zamiaru zrealizowania swoich dążeń,zadań;
  - wybór i ustalenie możliwych kierunków działania nieprzyjaciela uznanych za najbardziej prawdopodobne;
  - wielkość i miejsce rozmieszczenia bliższych i dalszych odwodów oraz czas ich użycia w walce;

- w zakresie oceny wojsk własnych:
  - ustalenie potrzeb zaangażowania sił własnych do wykonania konkretnych przewidzianych w danym wariancie zadań;
  - ustalenie kolejności i sposobu rozbijania/zwalczania/ zgrupowań przeciwnika w całym pasie i na całą głębokość zadania bojowego;
  - określenie dostępności możliwych kierunków działania w świetle dotychczasowych ustaleń przeprowadzonej oceny sytuacji;
  - określenie kolejności i sposobu rozbijania zgrupowań nieprzyjaciela przez podległe oddziały w aspekcie ich możliwości bojowych i wniosków z oceny sytuacji.

- w zakresie oceny działania sąsiadów:
  - określenie zadań realizowanych wspólnie z sąsiadami,które zwiększyłyby efektywność ich działań;
  - określenie zakresu współdziałania na poszczególnych etapach walki.

- w zakresie oceny terenu:

  - ocena możliwości prowadzenia działań na wybranych kierunkach w sposób ustalony w wyniku oceny nieprzyjaciela i sąsiadów;

  - ocena wykorzystania przez nieprzyjaciela właściwości terenu w aspekcie prowadzonych przez niego działań.

A zatem w skład czynności 2 wchodzą następujące czynności składowe:

a/ określenie zbioru wariantów działania spełniających zarówno warunki zadania i sytuacji;

b/ stwierdzenie następstw/konsekwencji/ zastosowania/wyboru/ rozpatrywanych warinatów działania w walce;

c/ ocena wariantów według przyjętego kryterium efektywności działania.

W trakcie oceny obiektywnych warunków sytuacji rozpatruje się wyłącznie te kierunki i sposoby działania które:

- spełniają warunki zadania /z analizy zadania/,

- oraz spełniają też warunki już ocenionych elementów sytuacji /eliminacja bezpośrednia/.

Istotą czynności składowej "b" określającej następstwa wyboru wariantów działania jest logiczne uporządkowanie ich według przyjętych miar jakości, umożliwiających stwierdzenie i ocenę następstw wyboru każdego z nich.

Natomiast w celu ułatwnienia dowódcy oceny wariantów działania spełniających warunki zadania i wszystkich elementów składowych oceny sytuacji proponuje się w modelu ich zestawienie w postaci tabeli /zobacz tab.1/.

Postulat ten kieruje się do sztabów przygotowujących dla dowódcy konkretne propozycje rozwiązań, w przekonanou autorów najlepiej właśnie w takiej formie. Sam dowódca raczej nie będzie w stanie ze względów czasowych na tak czasochłonne "wypełnianie" tabel nawet wtedy, gdy byłyby one uprzednio wykreślone. Uznano jednak, iż takie tabelaryczne ujęcie problemu decyzyjnego może

Nr 1 Elementy koncepcji / cecha wariantu	CEL DZIAŁANIA	KIERUNEK DZIAŁANIA / W TERENIE/	KOLEJNOŚĆ ZWALCZANIA POSZCZEGÓLNYCH ZGRUPOWAŃ NPLA	CEL DZIAŁAŃ W ODNIESIENIU DO POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW NPLA	SPOSÓB WALKI
WARIANT NR 1 ..... cecha wariantu*)	DO GODZIN WIECZORNYCH ROZCIĄĆ ZGRUPOWANIE NIEPRZYJACIELA I WYJŚĆ POZA RUBIEŻ WTORKOWO-JULIANÓW-PIASKI	ZALEWO-BUDY-JULIANÓW	1. Podchodzące odwody /obiekt nr 7/ 2. Jednocześnie - pierwszy rzut - odwody bp 3. Tyły BZ (obiekt nr 6)	- Obezwładniając opóźnić podejście - zniszczyć - rozciąć - obezwładnić -pozbawić zdolności boj. - opanować	Atakiem lotnictwa /wysiłek lp/LLMB Kompleksowe porażenie - później atakiem z marszu - Artylerią rakiet i drt - Desant po uprzed.obezwł.
WARIANT NR 2		ZALEWO-ROJEWO-WTORKOWO	1. Zgrupownie wojsk (obiekt 4 i 5) 2. Zgrupow.odwodów (obiekt 7 i 8) 3. Pierwszy rzut(ob 1,2 4. Drugi rzut (ob.nr 3) 5. Tyły (obiekt 6)	- obezwładnić - pozbawić zdolności bojowej - zniszczyć-rozciąć - odciąć od sił. gł. - rozbić i opanować	- Zmasowane uderzenie artylerii plus drt - Atakiem lotniczym - Kompleks. poraż. i atakiem z marszu - Desant taktyczny deblokować
WARIANT NR 3		ZALEWO-BUDY-PIASKI	1. Podchodzące odwody (obiekt 7) 2. Zgrupowanie odwodów (7 i 8) 3. Tyły Bz (obiekt 6) 4. Jednocześnie pierwszy i drugi rzut (obiekt 1-4)	- nie dopuścić do przekroczenia rubieży BUDY - obezwładnić - zniszczyć w rejonie - dokonać wyłomu po uprzednim obezwładnieniu	- Opóźniać atakiem lotnictwa - Desantem opanować rozwidlenie dróg - Opanować po obezwładnieniu - Porazić i rozciąć zgrupowaniem uderzeniowym
WARIANT " N "		.....	.....	.....	.....

*) Określając dany wariant można używać określeń typu: optymistyczny;ryzykowny; pozwalający najszybciej osiągnąć cel; mniej ekonomiczny; czasochłonny itp.

rys.62 Tabela wariantów / przykład/

tylko ułatwić dowódcy prowadzenie analizy efektów działań w każdym dostrzeżonym przez niego wariancie działania. Problem ten leży w dużej mierze w wytrenowaniu i samym przekonaniu się do tego sposobu prowadzenia pracy myślowej przez dowódcę. Nie bez znaczenia pozostaje zawsze sprawa czasu,ilości rozpatrywanych naraz wariantów działania i stopnia skomplikowania przyjętych miar efektywności działania dostosowanych do danego rodzaju zadania bojowego.

W razie braku czasu na przegląd pełnego zbioru wariantów działania można zastosować następujące metody dochodzenia do ostatecznego wyboru wariantu:

- określenie i natychmiastowe badanie kolejnych wariantów działania, aż do uzyskania pierwszego spełniającego warunki zadania i sytuacji, który przyjmuje się natychmiast do realizacji;
- określenie i badanie grupy wariantów dostrzeżonych w pierwszej kolejności lub wybranych na podstawie intuicji i doświadczenia dowódcy;
- badanie wybranych na podstawie również intuicji i doświadczenia dowódcy pojedyńczych wariantów działania, aż do uzyskania pierwszego, spełniającego warunki zadania i sytuacji, który przyjmuje się do realizacji.

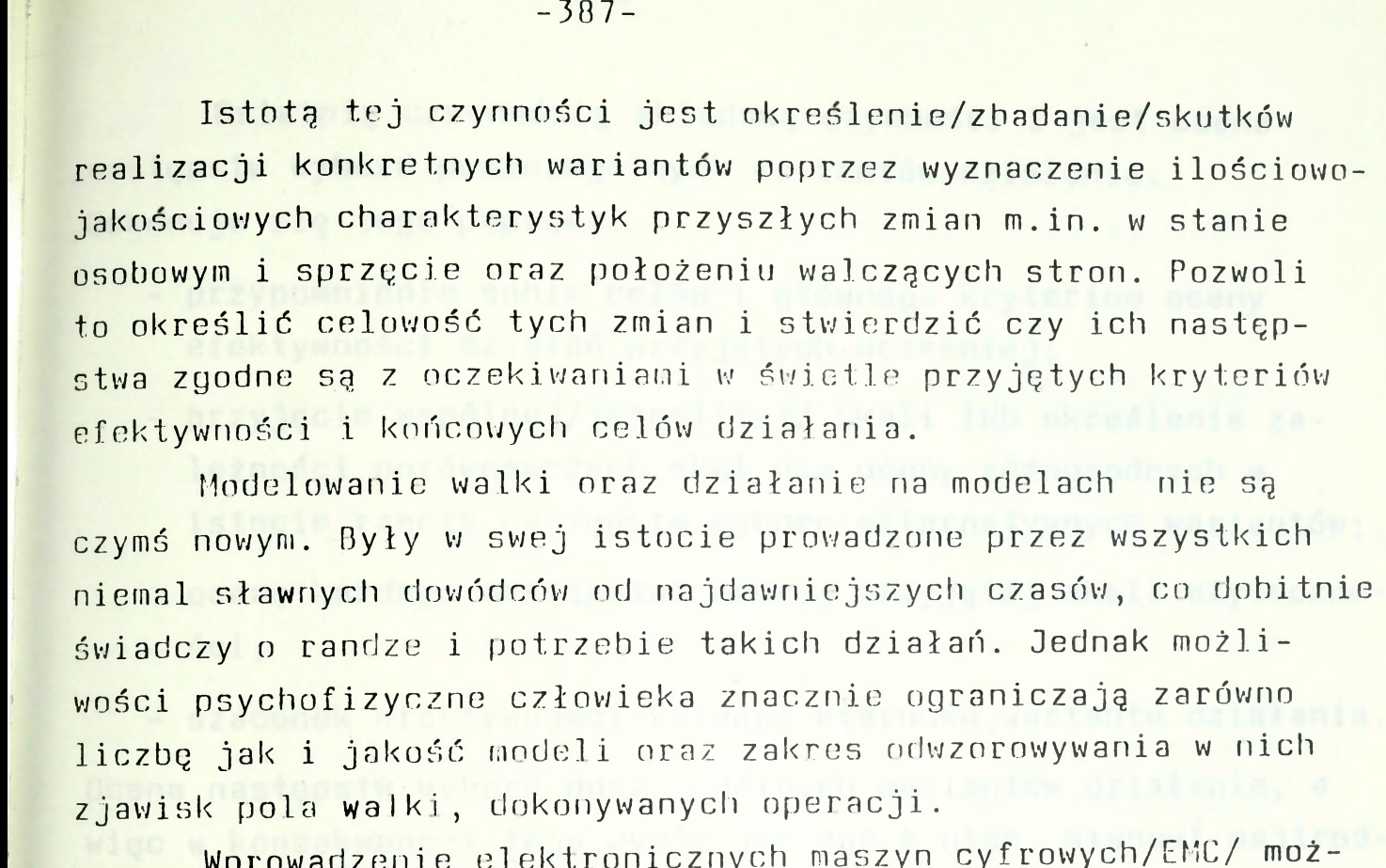
W razie stwierdzenia braku wariantu spełniającego warunki sytuacji i warunki zadania należy powtórzyć ocenę sytuacji, poszukując błędnych założeń, które wykluczyły możliwość wykonania zadania w stadium jego wnikliwej analizy. Jeżeli i tym razem uzyska się wynik negatywny, to należy zwrócić się do przełożonego o zmianę wyznaczników zadaniowych powodujących inne uwarunkowania wykonania zadania np. zmniejszenie szerokości pasa natarcia/obrony/, wydłużenie czasu wykonania zadania, przydział większej ilości środków przeprawowych, artylerii itp.

Kolejną składową czynnością badania wariantów działania jest określenie następstw wyboru poszczególnych wariantów. Dokonuje się tego poprzez budowanie dynamicznych modeli walki, a następnie jeśli tylko czas pozwala działanie na modelach/symulacja komputerowa lub teoretyczna/.

Istotą tej czynności jest określenie/zbadanie/skutków realizacji konkretnych wariantów poprzez wyznaczenie ilościowo-jakościowych charakterystyk przyszłych zmian m.in. w stanie osobowym i sprzęcie oraz położeniu walczących stron. Pozwoli to określić celowość tych zmian i stwierdzić czy ich następstwa zgodne są z oczekiwaniami w świetle przyjętych kryteriów efektywności i końcowych celów działania.

Modelowanie walki oraz działanie na modelach nie są czymś nowym. Były w swej istocie prowadzone przez wszystkich niemal sławnych dowódców od najdawniejszych czasów, co dobitnie świadczy o randze i potrzebie takich działań. Jednak możliwości psychofizyczne człowieka znacznie ograniczają zarówno liczbę jak i jakość modeli oraz zakres odwzorowywania w nich zjawisk pola walki, dokonywanych operacji.

Wprowadzenie elektronicznych maszyn cyfrowych/EMC/ możliwości te zdecydowanie zwiększa, jednak trudności w sformalizowaniu opisu wszystkich zjawisk walki zbrojnej powoduje, że nawet ta technika nie zapewnia otrzymania optymalnego wariantu w postaci gotowych rozwiązań. Udział więc człowieka jest nieodzowny. Jak do tej pory oprogramowanie EMC nie daje możliwości korzystania przez dowódcę z gotowego algorytmu zapewniającego wypracowanie optymalnego wariantu działania.[1/]



rys.63 Cybernetyczny układ modelowania walki wg.R.Wróblewskiego

1/ por. Rozdział 3 rozprawy

Ostatnią czynnością składową czynności 2 jest ocena następstw wyboru poszczególnych wariantów działania. Dokonuje się tego poprzez:

- przypomnienie sobie celów i głównego kryterium oceny efektywności działań przyjętych wcześniej;
- przyjęcie wspólnej/jednolitej/ skali lub określenie zależności porównawczych skal dla oceny różnorodnych w istocie rzeczy następstw wyboru alternatywnych wariantów;
- ocenę każdego następstwa według przyjętej skali użyteczności;
- szacunek efektywności każdego kierunku,wariantu działania.

Ocena następstw wyboru poszczególnych wariantów działania, a więc w konsekwencji tego wybór jednego z nich, stanowi najtrudniejszy problem dla dowódcy w procesie podejmowania decyzji. Ocena następstw z punktu widzenia celów walki jest na ogół realizowana samodzielnie przez dowódcę. Dlatego tak dużego znaczenia nabierają: przygotowanie fachowe, doświadczenia oraz intuicja. Momentowi wyboru towarzyszyć będzie zawsze wiele pytań i wątpliwości. Jak wskazują wyniki prowadzonych badań psychologicznych człowiek w sytuacji decyzyjnej dąży do znalezienia tylko rozwiązania zadawalającego nie szukając rozwiązań optymalnych.[1/] Trudności w przypisaniu/nadaniu/ wymiernych i porównywalnych wartości bezpośrednio każdemu następstwu /np.motywacji, panice stanów osobowych, waleczności, męstwu itp./, ograniczają zastosowanie macierzy opłacalności lub innych metod matematycznych. Mimo to jest to czynność konieczna dla dalszego planowania walki.

W przypadku postulowanego modelu decydowania,dowódca do tej pory postępując zgodnie z wyznaczonym kierunkiem wnioskowania w wyniku zrealizowania czynności 1 i 2 przeanalizował moż-

---

1/ Niektórzy psychologowie uważają, że istotą działania człowieka w sytuacjach problemowych jest chęć do jak najszybszego "pozbycia się" kłopotu decydowania.W.Rjabczuk,Kowalew o wynikach badań nad procesem podejmowania decyzji w trakcie ćwiczeń podają/tłum.-W.H, .C.R./"...Często w imię szybkości przyjmuje się pierwszy nasuwający się wariant, zapominając o ocenie jego efektywności i porównania z innymi. Przyczyną tego jest fakt, że czas wypracowania decyzji można łatwo ocenić,natomiast jej jakość-o wiele trudniej..." Psichołogia rzeszenija komandira wyd.MON ZSRR,Moskwa 1968,s.194

liwe warianty działania oraz uświadomił sobie ich możliwe następstwa. Ponadto ocenił wartość użytkową poszczególnych wariantów w świetle własnego celu działania. A zatem jest w stanie dokonać wyboru.

Czynność 3 - Wybór i sformułowanie koncepcji działania

Wynikiem tej czynności jest przyjęcie do realizacji jednego wariantu działania i jego opis, zaś funkcją- ukierunkowanie planowania walki przez dowództwo dywizji i podległe sztaby,stosowanie do zatwierdzonej przez przełożonego ogólnej idei działania.

Dowódca przystępując do wyboru, a następnie do sformułowania koncepcji działania powinien zrealizować następujące czynności składowe:

- wybrać jeden z wariantów działania, który uzyskał w czasie ich oceny najlepsze wyniki/wg skali użyteczności/;
- dokonać opisu rzeczowo-czasowo-przestrzennej struktury przyjętego wariantu działania według układu:

a/ cel działania/wynik końcowy/ - co osiągnąć na koniec walki?

b/ kolejność rozbicia zgrupowań nieprzyjaciela lub jego elementów ugrupowania bojowego,

c/ cele /wyniki końcowe działań składowych/ - co osiągnąć przez walkę w odniesieniu do wyszczególnionych zgrupowań nieprzyjaciela i jego elementów ugrupowania bojowego w przyszłym pasie natarcia/obrony/ podczas realizacji zadań składowych,

d/ sposób realizacji działań składowych /według elementów składowych walki: ogień,uderzenie,manewr/- w jaki sposób użyć ogień; jak i z kim wykonać uderzenie; kim i gdzie dokonać manewru; jak zabezpieczyć wykonanie zadania bojowego?/.[1/]

1/ Układ opisu przyjętej koncepcji jest propozycją autorów rozprawy

Metoda realizacji powyższej czynności może przybrać różny charakter, uzależniony w dużej mierze od samego dowódcy. Najczęściej treść koncepcji dowódca redagował będzie osobiście. Nikt inny przecież nie może wyrazić trafnej idei wykonania wspólnych zadań przez podległe pododdziały jak tylko on sam.

Również i forma przekazania koncepcji może być różna. W zautomatyzowanych systemach dowodzenia/ZSD/ może być przesłana w formie wydruku na monitorze poprzez UTD, jako sformalizowany dokument lub w tradycyjnych systemach poprzez TI, jak również poprzez przesłanie taśmy magnetofonowej lub kodogramu itp.

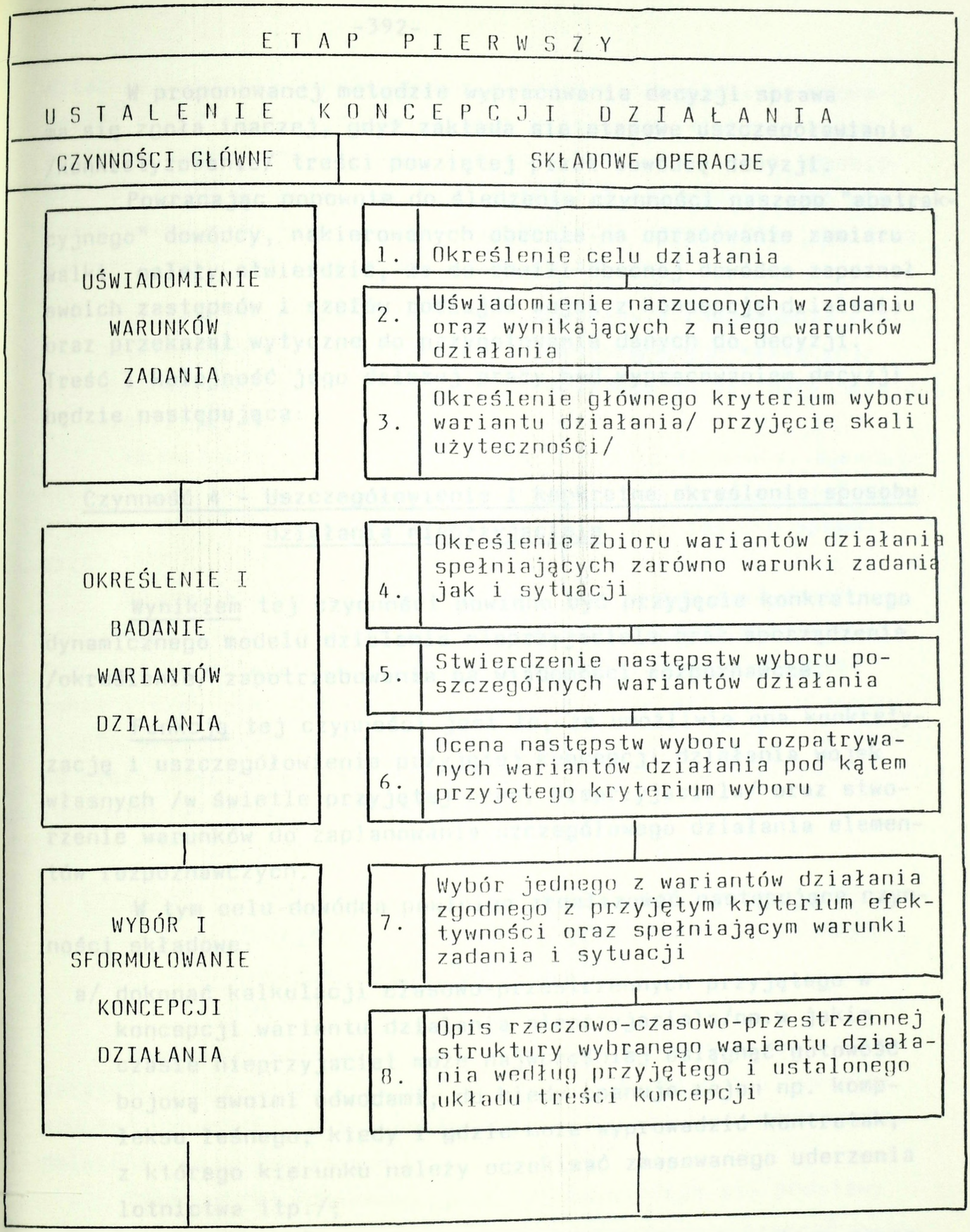
Omówione do tej pory czynności składowe i operacje myślowe dowódcy zamykają I etap wypracowania decyzji zwany przez autorów - USTALENIEM KONCEPCJI DZIAŁANIA.

Wyszczególnienie zrealizowanych do tej pory czynności w proponowanym modelu decydowania zawiera rys.64

5.1.2 Opracowanie zamiaru walki

Przypomnijmy, w założeniu autorów, treść wypracowanego zamiaru walki przez dowódcę postępującego zgodnie z proponowanym modelem ma korespondować z obowiązującymi postanowieniami regulaminu walki. Osiągnięcie wymaganej jego szczegółowości niesie za sobą potrzebę dokonania niezbędnych kalkulacji i obliczeń. Najistotniejszym jednak jest to, że dotychczasowe uogólnione w koncepcji stwierdzenia należy w zamiarze ukonkretnić.
W rozumieniu autorów koncepcja jest wyrazem wyboru jednego z celowych i dostępnych wariantów działania. Zamiar natomiast będzie efektem wyboru jednego z możliwych sposobów realizacji koncepcji. Zarówno koncepcja jak i zamiar stanowią opis sposobu wykonania zadania. Istotą więc różnicy między tymi opisami jest ich stopień szczegółowości i konkretyzacji.

Należy w tym miejscu zauważyć, że żadna z badanych metod wypracowania decyzji przedstawiona przez autorów w rozdziale 2.1 nie zakładała po zameldowaniu zamiaru walki dalszej jego konkretyzacji i uszczegóławiania podczas planowania szczegółowego. Zamiar taki stanowił więc niezmienną, stałą podstawę informacyjną rozwiązywania przez dowództwo ZT pozostałych problemów/elementów treści/ decyzji.



rys.64 Pierwszy etap postulowanego modelu decydowania

W proponowanej metodzie wypracowania decyzji sprawa ma się zgoła inaczej, gdyż zakłada się etapowe uszczegóławianie /konkretyzowanie/ treści powziętej przez dowódcę decyzji.

Powracając ponownie do śledzenia czynności naszego "abstrakcyjnego" dowódcy, nakierowanych obecnie na opracowanie zamiaru walki, należy stwierdzić, że do chwili obecnej dowódca zapoznał swoich zastępców i szefów rodzajów wojsk z koncepcją działania oraz przekazał wytyczne do przygotowania danych do decyzji. Treść i kolejność jego dalszej pracy nad wypracowaniem decyzji będzie następująca:

Czynność 4 - Uszczegółowienie i konkretne określenie sposobu działania nieprzyjaciela

Wynikiem tej czynności powinno być przyjęcie konkretnego dynamicznego modelu działania nieprzyjaciela oraz sporządzenie /określenie/ zapotrzebowania na wiadomości rozpoznawcze.

Funkcją tej czynności jest to, że umożliwia ona konkretyzację i uszczegółowienie przyjętej koncepcji działania wojsk własnych /w świetle przyjętej oceny nieprzyjaciela/ oraz stworzenie warunków do zaplanowania szczegółowego działania elementów rozpoznawczych.

W tym celu dowódca powinien zrealizować następujące czynności składowe:

a/ dokonać kalkulacji czasowo-przestrzennych przyjętego w koncepcji wariantu działania nieprzyjaciela/np.w jakim czasie nieprzyjaciel może najwcześniej osiągnąć gotowość bojową swoimi odwodami; do kiedy opanuje rejon np. kompleksu leśnego; kiedy i gdzie może wyprowadzić kontratak; z którego kierunku należy oczekiwać zmasowanego uderzenia lotnictwa itp./;

b/ skonstruować w swej wyobraźni hipotetyczny, w miarę szczegółowy dynamiczny model działania nieprzyjaciela w kontekście jego prawdopodobnego zamiaru działania i sposobu osiągnięcia celu walki. /Chodzi o to, aby dowódca przewi-

dział najbardziej prawdopodobną reakcję nieprzyjaciela spowodowaną określonym, ale zamierzonym działaniem własnych wojsk. Wynikiem takiej analizy musi być możliwość udzielenia odpowiedzi na zadane pytanie: jak będzie działać przeciwnik, jak użyje swoje odwody; do czego będzie dążył;jakich rezultatów jego działalności ogniowej należy się spodziewać? itp./

c/ określić jakich jeszcze danych potrzeba z rozpoznania dla potwierdzenia przyjętych założeń i dokonanych kalkulacji czasowoprzestrzennych po przeprowadzonej do tej pory ocenie nieprzyjaciela.

Określenie dodatkowych wiadomości z rozpoznania, dokonuje dowódca poprzez porównanie: co wiedzieć powinienem, co już wiem; a czego musi się jeszcze dowiedzieć; a co raz jeszcze sprawdzić?

Wiadomym jest, że wiadomości i informacje zdobyte z rozpoznania mają tę właściwość, że ulegają dezaktualizacji,dlatego też określając ich zakres należy bezwzględnie określać także i czas ich zdobycia. Osobną listę stanowić będą wiadomości i informacje jakie trzeba będzie jeszcze potwierdzić, nie tylko do czasu powzięcia ostatecznej decyzji, ale do chwili rozpoczęcia /wznowienia/ działań bojowych.

Czynność 5 - Określenie szczegółowego i konkretnego sposobu działania ogólnowojskowych elementów ugrupowania bojowego wojsk własnych

W wyniku realizacji powyższej czynności, a na podstawie przyjętego uprzednio modelu działania nieprzyjaciela powinien powstać dynamiczny opis konkretnego i uszczegółowionego modelu działania wojsk własnych.

Funkcją tej czynności jest to, że stwarza się podstawy informacyjne do sformułowania zadań i wstępnych zarządzeń bojowych oraz umożliwia się rozpoczęcie szczegółowego planowania użycia wojsk własnych.

Czynnościami składowymi są:

a/ określenie celowych i dostępnych sposobów użycia wojsk własnych do wykonania wyodrębnionych zadań składowych /np. który z podległych pułków najlepiej użyć do przełamania obrony 15 BPanc; jak powinien on działać z chwilą osiągnięcia rubieży drogi gruntowej; czy celowym byłoby pułk czołgów użyć na prawym skrzydle?; z którego oddziału wyznaczyć najdogodniej i celowo TDP itp./.

b/ wybór i opis czasowoprzestrzennej struktury przyjętego ugrupowania bojowego oraz sposobu użycia sił i środków według elementów walki, w odniesieniu do kolejnych zadań składowych.

Na tym etapie wypracowania decyzji proces myślowy dowódcy winien być ukierunkowany na udzielenie wyczerpujących odpowiedzi na wszystkie pytania związane ze sposobem wykonania zadań przez poszczególnych wykonawców /jak? i w jaki sposób?/.

Ze względu na szeregowy charakter więzi treściowych poszczególnych czynności/kolejne wynikanie/należy założyć w tym etapie wspólną pracę wielu osób funkcyjnych/dowódcy,zastępców, szefów rodzajów wojsk/.

Czynność 6 - Ustalenie /zatwierdzenie/koncepcji użycia sił i środków rodzajów wojsk w walce

W wyniku wysłuchania meldunków propozycji o użyciu poszczególnych rodzajów wojsk i krytycznej ich ocenie, obecnie dowódca jakby "wypełnia" stworzony przez siebie dynamiczny model działania wojsk pancerno-zmechanizowanych nakładając na niego sposób działania rodzajów wojsk, a więc artylerii, saperów,lotnictwa itp. Oczekiwane skutki ich działań mają bowiem stworzyć dogodniejsze warunki wykonania zadania, realizując w swoim zakresie część wspólnych zadań.

Po wykonaniu tej czynności następuje akceptacja /zatwierdzenie/ koncepcji użycia w walce rodzajów wojsk.

Funkcją tej czynności jest stworzenie podstaw do szczegółowego planowania użycia rodzajów wojsk w walce oraz organizacji działań bojowych przez podwładnych.

Czynnościami składowymi tego fragmentu wypracowania decyzji są:

- ustalenie /ewentualnie wspólnie z odpowiednim szefem/ koncepcji użycia sił i środków poszczególnych rodzajów wojsk;
- opis koncepcji użycia sił i środków rodzajów wojsk w walce.

Zrealizowanie przedstawionych powyżej czynności umożliwia fakt zapoznania wcześniej wszystkich zainteresowanych osób funkcyjnych z podjętą przez dowódcę koncepcją wykonania zadania, na podstawie której to mogli zrozumieć istotę wykonania przez dywizję zadania i ich rolę w zabezpieczeniu działań ogólnowojskowych elementów ugrupowania bojowego dywizji. Opisane i zrealizowane powyższe czynności modelu decydowania umożliwiają ostatecznie dowódcy na sformułowanie zamiaru walki i WZB.

Czynność 7 - Sformułowanie zamiaru i wstępnych zarządzeń bojowych

Wynikiem tej czynności powinien być zapis zamiaru walki i wstępnych zarządzeń bojowych /WZB/ zredagowanych według obowiązującego układu treści.
Zaś funkcja jej polega na stworzeniu podstaw do rozwiązania pozostałych problemów decyzyjnych oraz rozpoczęcia organizacji walki przez podległe sztaby.

Sformułowanie zamiaru i WZB zamyka niejako II etap pracy dowódcy nad powzięciem decyzji. Stanowi on także początek pracy nad organizacją walki we wszystkich ogniwach organizacyjnych dowództwa dywizji i podległych sztabach.

Czynności główne i składowe operacje II etapu wypracowania decyzji zgodnie z proponowanym modelem wyszczególniono na rys.65

W proponowanym modelu decydowania autorzy wyróżnili jeszcze jeden etap zwany OPRACOWANIEM DECYZJI. Kilka zdań o samej jego nazwie, bowiem jak się okazało budzi ona pewne wątpliwości. Przekonano się o tym po opublikowaniu materiału teoretycznego związanego z modelem na łamach Myśli Wojskowej.[1/] Na podstawie nadesłanych wypowiedzi i przeprowadzonych rozmów z czytelnikami, należy stwierdzić, że nie wszystkim odpowiadała nazwa właśnie ostatniego etapu proponowanego modelu decydowania. Argumentując to, respondenci/czytelnicy/ uznali, że cały model dotyczy wypracowania decyzji, dlatego też wydaje się sztuczne wyodrębnianie takiego etapu.

Licząc się z każdą poczynioną na ten temat uwagą należy jednak zauważyć, że wypracowanie/powzięcie/ decyzji jest procesem, a nie tylko jednorazowym aktem. W czasie całego tego procesu materializują się wszystkie plany i zamierzenia dowódcy, sprawdzane i weryfikowane natychmiast przez sztab ludzi. Wyrażona przez dowódcę wola rozegrania walki najpierw w postaci ogólnej koncepcji, przeobraża się w uszczegółowiony zamiar, ale dzięki pracy i udziałowi w wypracowaniu zamiaru oficerów sztabu. W ostateczności decyzja przyjmuje określoną przez regulamin walki postać obejmując: zamiar walki, zadania bojowe dla oddziałów, główne problemy współdziałania i zabezpieczenie walki, jak również sposób organizacji dowodzenia i główne kierunki pracy partyjno-politycznej,

Dlatego też koniecznym było wykazanie w modelu i tych czynności dowódcy, które warunkują zrealizowanie przez sztab dywizji wszystkich przedsięwzięć organizacyjno-planistycznych z zakresu szczegółowego opracowania decyzji.

1/ Por. W.Hauzer,C.Rutkowski,Potrzeby i możliwości doskonalenia procesu wypracowania decyzji na szczeblach taktycznych, MW nr 7,8,9 1988 r.

DRUGI ETAP

OPRACOWANIE ZAMIARU

CZYNNOŚCI GŁÓWNE	SKŁADOWE OPERACJE
USZCZEGÓŁOWIENIE I KONKRETNE OKREŚLENIE SPOSOBU DZIAŁANIA NIEPRZYJACIELA	9. Dokonanie kalkulacji czasowoprzestrzennych przyjętego do koncepcji wariantu działania nieprzyjaciela
	10. Skonstruowanie szczegółowego modelu działania nieprzyjaciela w formie zamiaru i sposobu jego realizacji
	11. Sporządzenie listy niezbędnych danych rozpoznawczych
OKREŚLENIE SZCZEGÓŁOWEGO I KONKRETNEGO SPOSOBU DZIAŁANIA OGÓLNOWOJSKOWYCH ELEMENTÓW UGRUPOWANIA WOJSK WŁASNYCH	12. Określenie celowych i dostępnych sposobów użycia wojsk własnych do wykonania zadań składowych
	13. Wybór i opis przyjętego sposobu użycia sił i środków w odniesieniu do kolejnych zadań
	14. Podział zadań składowych na wykonawców
USTALENIE / ZATWIERDZENIE / KONCEPCJI UŻYCIA SIŁ I ŚRODKÓW RODZAJÓW WOJSK	15. Dokonanie kalkulacji czasowoprzestrzennych działania poszczególnych rodzajów wojsk
	16. Wybór i opis przyjętej koncepcji użycia sił i środków rodzajów wojsk
SFORMUŁOWANIE ZAMIARU WALKI I WZB	17. Sformułowanie zamiaru walki
	18. Sformułowanie wstępnych zarządzeń bojowych/WZB/

rys.65 Drugi etap postulowanego modelu wypracowania decyzji

Taki charakter ma więc wyróżniony przez autorów rozprawy III etap modelu wypracowania decyzji nazwany OPRACOWANIE DECYZJI.

Przyjmując układ treści decyzji zgodnie z obowiązującym regulaminem walki oraz uzasadnione na wstępie pracy założenie niezmienności treści zamiaru walki podczas planowania szczegółowego w tym etapie pozostaje dowódcy jeszcze o k r e ś l i ć:

- główne problemy współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych,
- sposób organizacji dowodzenia,
- oraz główne zadania pracy partyjno-politycznej.

Regulaminowe sformułowanie "główne problemy współdziałania i zabezpieczenia" uważa się za niewłaściwe. Nie chodzi tu przecież o sformułowanie tylko problemów jakie dostrzega dowódca, ale o określenie sposobu, koncepcji ich rozwiązania widzianej oczywiście przez dowódcę. Jest to zarazem swego rodzaju wytyczna dla sztabu do wyłącznie takiego, a nie innego zorganizowania współdziałania zgodnego z wolą dowódcy pomiędzy wszystkimi wykonawcami zadania bojowego. Na to więc została nakierowana praca "naszego" abstrakcyjnego dowódcy.
Zatem dążąc do określenia pozostałych elementów decyzji dowódca przystępuje do zrealizowania kolejnych czynności.

Czynność 8 - Określenie sposobu rozwiązania głównych problemów współdziałania i zabezpieczenia walki

W wyniku jej zrealizowania dowódca ustala sposób rozwiązania głównych problemów współdziałania na czas walki oraz jej zabezpieczenie dając wytyczne do szczegółowego planowania i opracowania planu współdziałania.

Funkcją tej czynności jest -umożliwienie rozpoczęcia szczegółowego planowania użycia w walce wszystkich rodzajów wojsk i zorganizowania między nimi i poszczególnymi elementami

ugrupowania bojowego dywizji zsynchronizowanego działania na czas wykonania zadania.

Czynnościami składowymi tej części pracy dowódcy są:

a/ określenie zadań wymagających szczególnej i szczegółowej koordynacji wysiłków wspólnych działań wykonawców. / W tym celu dowódca określa stopień skomplikowania poszczególnych fragmentów zadania bojowego, który jest odzwierciedleniem ilości zaangażowanych sił, składu biorących w nim udział elementów ugrupowania bojowego lub rodzajów wojsk oraz trudnością zadania. Dla przykładu może to być okres przełamywania silnie umocnionej obrony nieprzyjaciela, forsowanie szerokiej przeszkody wodnej, luzowanie wojsk na zagrożonym kierunku lub walka w mieście/;

b/ określenie celu/wyniku końcowego/ działania poszczególnym elementom ugrupowania bojowego i rodzajom wojsk na każdy etap walki lub rodzaj zadania ściśle skoordynowanego;

c/ określenie wszystkim wykonawcom kolejności i sposobu wykonania zadań składowych;
/ Należy podkreślić, że chodzi tu o taki zakres ingerencji dowódcy na sposób wykonania zadania przez podwładnych, który wynika jedynie z dokonanych ustaleń na szczeblu armii co do: miejsca i czasu działania jej sił i środków na korzyść dywizji. Każde inne potraktowanie tego problemu jest objawem odbierania inicjatywy podległym dowództwom i sztabom./

d/ określenie sposobu wykonania zadań przez siły i środki rodzajów wojsk zabezpieczających walkę dywizji.
/ Intencją dowódcy w czasie realizacji tej czynności winna być dążność do uzupełnienia sformułowanych uprzednio we WZB zadań, o elementy jeszcze nie opisane,wielonio znaczne warunkujące działania innych wojsk jak np.czas stawiania dozorów świetlnych przez artylerię,oznakowanie przejść w zaporach, sposób pozorowania odcinków przepraw itp./

Do tej pory "nasz" dowódca określił i zdecydował się co do tego, kto ma wykonać zadanie, z kim współdziałać i w jakim zakresie oraz po części narzucił swoją wolę co do tego jak ma przebiegać realizacja postawionych zadań w myśl określonej koncepcji działania. Obecnie zajmuje się problemem zapewnienia łączności w czasie prowadzenia walki, a tym samym możliwość dowodzenia we wszystkich jej etapach.

W tym celu przystępuje do realizacji kolejnej czynności.

Czynność 9 - Ustalenie sposobu organizacji dowodzenia

W wyniku realizacji tej czynności dowódca jest w stanie sformułować szefowi sztabu wytyczne dotyczące organizacji dowodzenia na czas walki.

Funkcja tej czynności polega na tym, że umożliwia szefowi sztabu rozpoczęcie szczegółowego organizowania systemu dowodzenia stosownie do wymagań dowódcy i podjętej decyzji.

W tym celu dowódca powinien:

a/ określić miejsca rozmieszczenia SD i PD, z których będzie chciał dowodzić w poszczególnych fragmentach /etapach/ walki. / Jasno i precyzyjnie określenie swoich wymogów co do zakresu organizacji łączności na długo jeszcze przed walką ułatwia pracę szefa łączności i podległych mu wojsk, eliminuje nerwowość i zbędne eksploatowanie ludzi i posiadanego sprzętu/.

b/ określić swoje wymagania co do zakresu utrzymania łączności ze wszystkimi stanowiskami i punktami dowodzenia oraz osobami funkcynymi w określonych etapach walki.

Po zrealizowaniu wszystkich czynności związanych z organizacją najogólniej mówiąc systemu dowodzenia, dowódca przystępuje do ustalenia sposobu działania zasadniczych elementów ugrupowania bojowego w sytuacji kiedy nieprzyjaciel zadziała inaczej niż przyjęto to podczas jego oceny, ale na tyle inaczej, że nie zmieni to diametralnie sytuacji a zatem i nie podważy realność podjętej decyzji.

W tym celu dowódca przystępuje do:

Czynność 10 - Określenia sposobu działania dywizji w podstawowych wariantach rozwoju sytuacji

Przebieg procesu organizowania współdziałania na szczeblu dywizji widzi się dwukierunkowo. Z jednej strony winien być nakierowany na zaplanowanie i organizację wspólnych działań wszystkich rodzajów wojsk w ramach antycypowanego wariantu działania, tego podstawowego opisanego w koncepcji i w zamiarze, z drugiej zaś strony winien zapewnić uzgodnione działanie oddziałów i poddziałów w przewidywanych przez sztab wariantach działania. Chodzi tu jednak o wyróżnienie takich zdarzeń, które będą obejmować tylko te prognozowane stany sytuacji nie wykluczające:

- osiągnięcie celu walki przez dywizję;
- oraz nie zmuszają dowództwo ZT do diametralnej zmiany decyzji w stosunku do planowanego wariantu działania nieprzyjaciela.

W celu określenia sposobu działania w przewidywanych wariantach rozwoju sytuacji dowódca powinien:

a/ opracować listę zdarzeń jakie mogą zaistnieć w czasie wykonywania przez dywizję zadania bojowego;

b/ określić koncepcję działania w takiej sytuacji, a więc w wypadku zaistnienia któregokolwiek przewidywanego zdarzenia;

c/ sformułować wytyczne do szczegółowego zaplanowania działań w takich sytuacjach i zabezpieczenia walki na ten okres.

Wynikiem tych czynności powinno być sformułowanie koncepcji działania dla wszystkich elementów ugrupowania bojowego w razie niepomyślnego rozwoju wydarzeń, zaś ich funkcją stworzenie podstawy ukierunkowanego planowania sposobu użycia sił i środków oraz rodzajów wojsk w rozpatrywanych możliwych zdarzeniach.

Z kolei "nasz" dowódca przystępuje do materializowania swojego modelu rozegrania walki poprzez realizację kolejnej czynności.

Czynność 11 - Uszczegółowienie zadań bojowych dla wykonawców

W tym celu dowódca określa:

a/ podział sił i środków dla pododdziałów ogólnowojskowych, ich wsparcie i wzmocnienie;

b/ cel i sposób działania na czas realizacji zadania i etapów walki wymagających szczególnego skoordynowania sił i środków oraz wysiłków;

c/ czas osiągnięcia celu /operacyjny i astronomiczny/.

W wyniku realizacji powyższych czynności powstaje formalny zapis zadań dla wykonawców według przyjętego układu. Funkcja tej czynności polega na umożliwieniu sformułowania, a w późniejszym okresie postawienia zadań bojowych.

Ostatnią czynnością dowódcy w proponowanym modelu jaką wyróżnili autorzy jest:

Czynność 12 - Sformułowanie decyzji

Dotychczasowe wnioski i ustalenia należy zebrać w jednolity, zrozumiały, powszechnie przyjęty i unormowany układ treści zwany decyzją. A zatem sformułowanie decyzji ma charakter głównie redakcyjny. Powyższym ustaleniom nadaje się zwięzłą formę i jednoznaczny język opisowy, wykluczając tym samym dowolną ich interpretację. W zapisie stosuje się tryb oznajmujący,graficznym zaś odzwierciedleniem opisanego w decyzji modelu rozegrania walki jest mapa decyzji uzupełniona legendą.

Należałoby zaznaczyć, że wszystkie dokumenty graficzno-opisowe powinny być gotowe jednocześnie z momentem zapisu decyzji, choć praktyka z ćwiczeń wskazuje, że są one opracowywane nieco później.

Sformułowanie decyzji kończy III etap procesu wypracowania decyzji, jego poszczególne czynności i składowe operacje myślowe dowódcy przedstawia rys.66

Natomiast całościowe ujęcie proponowanego modelu z zaznaczeniem wyników każdej czynności i ich funkcji w postulowanym modelu wypracowania decyzji przedstawiono na rys.32 zamieszczonym w rozdziale 2.2.

Przedstawiony powyżej w całości i w pełni rozwinięty postulowany model decydowania jest w przekonaniu autorów rozprawy modelem pożądanym, bowiem posiada zasadnicze cechy modelu uniwersalnego, którego w podrozdziale 2.1 niniejszej rozprawy uznano za wzorzec w konstruowaniu modeli przedmiotowych na potrzeby wojska. Zawiera w sobie zarówno: element wykrycia alternatyw możliwego działania, element stwierdzenia następstw rozpatrywanych wariantów działania, etap weryfikacji i oceny wariantów pod kątem przyjętego kryterium efektywności i moment wyboru.

Uwzględnienie podczas konstruowania postulowanego modelu decydowania, cech modelu uniwersalnego, było zawsze w centrum uwagi jego autorów. Model poprzez swoją konstrukcję odpowiada także wymogom działania racjonalnego, o co zawsze apelowali praktycy dowodzenia. Odzwierciedleniem tego jest czynnościo-funkcjonalny opis poszczególnych czynności modelu w którym przedstawiono nie tylko metodę postępowania dowódcy podczas wypracowania decyzji, rozumianą jako zbiór określonych i kolejno po sobie występujących czynności, ale także określono cel i funkcję dla każdej czynności/operacji/ składowych, które powinien zrealizować dowódca podczas wypracowania decyzji.

Stopień szczegółowości opisu wyszczególnionych w modelu operacji jest zróżnicowany, dzięki czemu korzystający z niego dowódca ma możliwość wprowadzenia do modelu innych, nowo dostrzeżonych czynności koniecznych jego zdaniem do powzięcia decyzji. Warunek przy tym jest taki, że muszą one z całą pewnością doprowadzić do takiego rezultatu /wyniku końcowego/jaki określono w modelu.

Jest to szczególna cecha wszystkich semialgorytmów do których zalicza się i postulowany przez autorów rozprawy model decydowania. Zasadniczą jednak właściwością modelu jest to, że można go stosować w podstawowych rodzajach walki/obrona,natarcie/

T R Z E C I E T A P

O P R A C O W A N I E D E C Y Z J I

CZYNNOŚCI GŁÓWNE		CZYNNOŚCI SKŁADOWE
OKREŚLENIE SPOSOBU ROZWIĄZANIA GŁÓWNYCH PROBLEMÓW WSPÓŁDZIAŁANIA I ZABEZPIECZENIA WALKI	19.	Określenie zadań wymagających szczególnej koordynacji wysiłków wspólnych działań wykonawców
	20.	Określenie celu działania elementom ugrupowania bojowego podczas realizacji zadań ściśle skoordynowanych
	21.	Określenie kolejności i sposobu wykonania zadań składowych przez poszczególnych wykonawców
	22.	Określenie sposobu wykonania zadań zabezpieczających walkę przez siły i środki rodzajów wojsk
USTALENIE SPOSOBU ORGANIZACJI DOWODZENIA	23.	Określenie miejsc rozmieszczenia PD z których dowódca będzie dowodził walką w poszczególnych jej etapach
	24.	Określenie potrzeb z zakresu utrzymania łączności z podwładnymi i SD
OKREŚLENIE SPOSOBU DZIAŁANIA W PRZEWIDYWANYCH, PODSTAWOWYCH WARIANTACH ROZWOJU SYTUACJI	25.	Opracowanie listy zdarzeń jakie mogą zaistnieć w czasie wykonywania przez dywizję zadania bojowego
	26.	Określenie koncepcji działania w momencie zaistnienia danego zdarzenia
	27.	Sformułowanie wytycznych do szczegółowego zaplanowania działań w czasie takiego rozwoju sytuacji
USZCZEGÓŁOWIENIE ZADAŃ BOJOWYCH DLA WYKONAWCÓW	28.	Określenie wzmocnienia i wsparcia dla pododdziałów ogólnowojskowych
	29.	Określenie celu i sposobu działania podczas realizacji zadań ściśle skoordynowanych
	30.	Określenie czasu osiągnięcia celu
SFORMUŁOWANIE DECYZJI	31.	Redagowanie układu treści decyzji i wrysowanie decyzji na mapę

rys.66 Trzeci etap wypracowania decyzji zgodnie z postulowanym modelem

zarówno przy zastosowaniu tradycyjnych jak i zautomatyzowanych systemów dowodzenia.

Nie mniej ważną zaletą modelu w przekonaniu autorów jest fakt, że posiada logiczną spójność wszystkich wyszczególnionych czynności procesu wypracowania decyzji, przez co jego wartości użytkowe w procesie dydaktycznym nabierają szczególnego znaczenia. Mogli się o tym przekonać osobiście autorzy rozprawy, bowiem wykorzystywali go do nauczania oficerów umiejętności rozwiązywania problemów taktycznych w kierowanych przez siebie grupach szkoleniowych w latach 1986/89.

Ściśle i w miarę precyzyjnie określony w modelu wynik końcowy każdej zrealizowanej przez dowódcę czynności/operacji/ umożliwia w procesie dydaktycznym zarówno nauczycielowi jak i samemu studentowi, oficerowi bezpośrednią ocenę wartości zaprezentowanego toku myślowego i końcowych wniosków jakie na jego podstawie wyprowadził. Punktem odniesienia dla jego oceny stanowi określony w modelu cel każdej czynności i poszczególnych etapów wypracowania decyzji. Na podkreślenie zasługuje również fakt, że w modelu uwzględniono także niedoceniany jak dotąd problem określania dla każdej czynności modelu decyzyjnego jej funkcji jaką spełnia w odniesieniu do każdej następnej czynności jak i następnych etapów wypracowania decyzji. Bowiem wiedzieć co robić i być przekonanym dlaczego to robię, jest podstawą motywacji każdego racjonalnego działania.

Dla dokonania bardziej wnikliwej oceny postulowanego modelu, a szczególnie jego wartości użytkowej w praktycznym działaniu konkretnych dowództw i sztabów należałoby w tym celu przeprowadzić wieloaspektowe testowanie modelu w określonych warunkach i sytuacji taktyczno-operacyjnej. Przeprowadzenie takich badań w znacznym stopniu przekraczało jednak możliwości autorów rozprawy, dlatego też jego ocenę przekładamy w sferze teoretycznej.

5.2. Wyznaczanie i formułowanie celów kształcenia

W podrozdziale tym przedstawiono kierunki i treść zmian doskonalących wyprowadzania i formułowania celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji na bazie rozwiązań systemowych. Propozycje doskonalenia celów kształcenia jako elementu systemu dydaktycznego przedstawiono w konwencji przyjętej uprzednio dla ich oceny. Odniesiono się więc głównie do metodyki wyprowadzenia oraz taksonomii celów w aspektach ich cech konstytutywnych, funkcji dydaktycznych i wielostronności. Wyniki badań przedstawione zostały w formie zespołu, sądów,wskazań,dyrektyw o charakterze organizacyjno-wykonawczym, zilustrowanych przykładami konkretnych rozwiązań.

A. Wyprowadzenie i formułowanie celów kształcenia

Zagadnienie powyższe obejmuje dwa podobszary wyznaczone terenem badań: pozaakademicki i wewnątrzuczelniany. Granica obydwu obszarów jest trudna do precyzyjnego określenia ze względu na płynny charakter ich współzależności. Rola obszaru pozaakademickiego polega na określeniu miejsca, funkcji i zadań uczelni w systemie kształcenia ustawicznego oraz zapewnienie adekwatnych do zadań zdolności dydaktycznych. W tym również obszarze, na podstawie badań o charakterze zarówno indukcyjnym jak i dedukcyjnym, winien być skonstruowany model zawodowo-osobowy absolwenta jako spersonifikowany wzorzec końcowego wyniku kształcenia.[1/] Problemem głównie wewnątrzuczelnianym winno natomiast być określenie wymiernych celów zapewniających ukształtowanie cech modelowych oraz warunków ich osiągnięcia,tj.modelu kandydata, modelu procesu dydaktycznego i wymagań dotyczących zdolności dydaktycznej uczelni.

Na rys.67 przedstawiono propozycję ogólnej metody wyprowadziania celów kształcenia.

1/ Strukturę modelu zawodowo-osobowego przyjęto za: R.Wróblewski,rozp.dokt. ASG WP 1983 s.42 na jej podstawie wypracowano model absolwenta wyższej uczelni wojskowej

BADANIA STANU POŻĄDANEGO TEORETYCZNIE

MODEL RZECZYWISTOŚCI DOKTRYNA

MODEL OFICERA

MODEL ZAWODOWO-OSOBOWY

CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWA FUNKCJI

CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWA SPECJALNOŚCI

BADANIE STANU POŻĄDANEGO PRAKTYCZNIE

MODEL RZECZYWISTOŚCI

MODEL OFICERA

MODEL ZAWODOWO-OSOBOWY

CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWA FUNKCJI

CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWA SPECJALNOŚCI

ZDOLNOŚĆ DYDAKTYCZNA UCZELNI

MIEJSCE, FUNKCJA I ZADANIA UCZELNI W SYSTEMIE KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO

MODEL ZAWODOWO-OSOBOWY ABSOLWENTA

CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWO-OSOB. KANDYDATA

TAKSONOMIA CELÓW OGÓLNYCH | "co osiągnąć?"

ZADANIA OGÓLNE | "co zrobić?" = $W_{WY/} - W_{WE/}$

PODZIAŁ NA OKRESY

TAKSONOMIA CELÓW OKRESÓW

ZADANIA OKRESÓW | = $C_{OKR} - W_{WE/}$

PODZIAŁ NA WYKONAWCÓW OGÓLNYCH

TAKSONOMIA CELÓW WYKONAWCÓW OGÓLN.

ZADANIA WYKONAWCÓW OGÓL. | = $C_{WYK} - W_{WE/}$

PODZIAŁ NA WYKONAWCÓW POŚREDNICZĄCYCH

TAKSONOMIA CELÓW WYKONAWCÓW POŚREDNICZ.

ZADANIA WYKONAWCÓW POŚREDNICZĄCYCH

PODZIAŁ NA WYKONAWCÓW BEZPOŚREDNICH

CELE WYKONAWCÓW BEZPOŚREDNICH

ZADANIA WYKONAWCÓW BEZPOŚREDNICH

N

S

TREŚCI, FORMY METODY, ŚRODKI KRYTERIA EFEKT. PROCESÓW NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ

LEGENDA:

$W_{WY/}$ - stan wiedzy wyjściowej

$W_{WE/}$ - początkowy, wejściowy stan wiedzy

C - cel

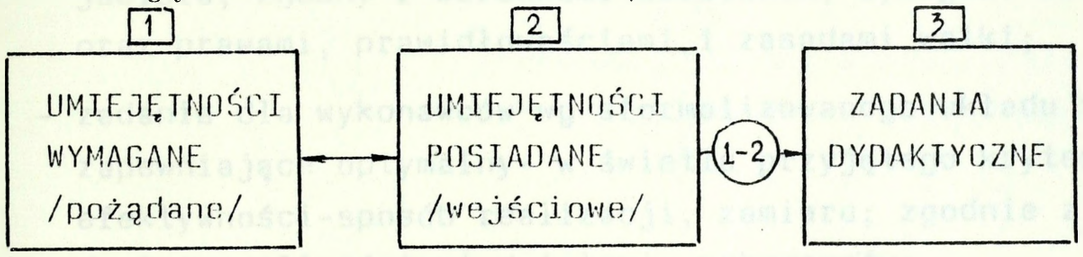
N - nauczyciel

S - student

Rys.67 Idealny model metody wyprowadzania celów kształcenia

W obszarze wewnątrzuczelnianym postuluje się zmianę modelu celów typu: "cele ogólne -cele szczegółowe" na model "wiedza wejściowa-wiedza wyjściowa-zadania /czynności/ zapewniające uzyskanie wiedzy wyjściowej"[1/].

Istotą zmiany i podstawową korzyścią z niej wynikającą jest precyzyjne określenie zadań podporządkowanych realizacji celów, co nie jest możliwe w warunkach dotychczasowych rozwiązań. Zarówno wiedzę wyjściową jak i wejściową należy ująć w kategoriach operacyjnych- jako opis zachowań prezentujących posiadanie określonych umiejętności[2/]. Umożliwi to porównanie



wyznaczające zakres i treść zadań procesu dydaktycznego. Dotychczasowe , nieoperacyjne sformułowania budziły szereg wątpliwości. Np. cel: "umieć podejmować decyzję do walki"rodził pytania:

- jaką decyzję? o jakich cechach?
- w jakich warunkach? np. czym dysponując, w jakim czasie?
- co będzie świadczyć, że student posiadł tę umiejętność?
- jaką proporcję rozwiązań poprawnych do prób uznać za wystarczającą?

Operacyjne ujęcie powyższej umiejętności jako celu kształcenia wątpliwości te niweczy. Rozpatrzyć to można na przykładzie sformułowania:

" mając podstawowe informacje o działaniu i położeniu stron oraz warunkach ich działania, student w ciągu 4 godz.lekcyjnych, samodzielnie określi:

1/ Wiedzę potraktowano tu szeroko, również jako składnik umiejętności. Stopień jej przyswojenia określany jest przez charakter rodzajów działania, w których ta wiedza może funkcjonować. Por. N.Tałyzina,cyt.wyd.s.38

2/ Opis wymaganych umiejętności traktować należy jako cele ogólne kształcenia, natomiast opis zachowań prezentujących posiadanie tych umiejętności-jako cele operacyjne. Por. R.H.Davis i inn. s.81 i nast.

- cel walki dywizji i jej rolę w realizacji celu operacji, zgodne z warunkami zadania;
- antycypowany cel, zamiar i sposób działania korpusu, dywizji i brygad nieprzyjaciela, zgodne z warunkami i zasadami jego działania;
- główne kryterium efektywności walki dywizji;
- zamiar wykonania zadania bojowego, obejmujący regulaminowe treści i stanowiący logiczną konsekwencję oceny nieprzyjaciela; zgodny z warunkami działania, wymogami zadania oraz prawami, prawidłowościami i zasadami walki;
- zadania dla wykonawców wg sformalizowanego układu treści, zapewniające optymalny- w świetle przyjętego kryterium efektywności-sposób realizacji, zamiaru; zgodnie z zasadami i możliwościami działania wykonawców;
- główne problemy współdziałania i zabezpieczenia oraz wytyczne do ich rozwiązania.

Treść oceny nieprzyjaciela, zadań i zamiaru student wrysuje na mapę, zgodnie z zasadami pracy sztabowej".

Powyższe ujęcie, zgodne z postulatami twórców teorii operacjonizacji, pozwala wyjaśnić poprzednie wątpliwości:

- jaką decyzję? - "stanowiącą logiczną konsekwencję oceny nieprzyjaciela/.../;zgodną z warunkami zadania, sytuacji,prawami, prawidłowościami i zasadami walki;/.../obejmującą regulaminowe treści"[1/];
- w jakich warunkach? - "mając podstawowe informacje o/.../; samodzielnie; w ciągu 4 godzin lekcyjnych; /.../ zgodnie z wymogami pracy sztabowej"[2/];

1/ Raz jeszcze podkreślić należy niewłaściwość przyjmowanego aktualnie wymogu tzw."decyzji optymalnej".Przyjęto /za J. Zającem/ definicję "dobrej decyzji" jako tej, która odpowiada zadaniu, położeniu, prawom i zasadom walki/działania/. Por. J.Zając "Szkolenie taktyczne dowódców" W-wa,1935,Gł. Księg.Wojsk, s.38

2/ Ze względów metodologicznych przyjęto założenie racjonalności i autorytatywności wyznaczonych warunków,tzn-wszyscy jednakowo i właściwie interpretują pojęcia: "podstawowe informacje", "zgodność z wymogami pracy sztabowej".

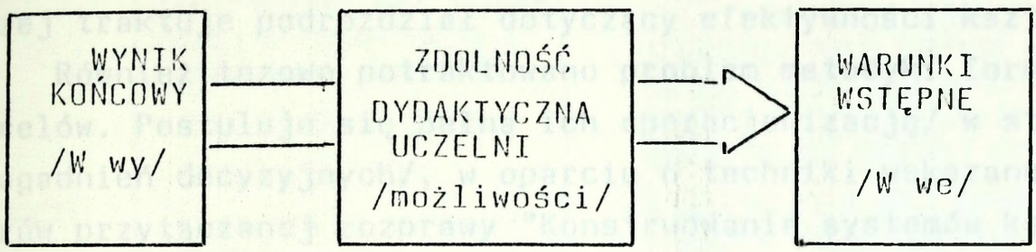
- co świadczy, że student posiadł umiejętność? - "określi:
  - cel walki i rolę dywizji/.../;
  - antycypowany cel, zamiar i sposób działania /.../ npla;
  - główne kryterium efektywności walki dywizji;
  - zamiar /.../;
  - zadanie/.../;
  - główne problemy współdziałania/.../;

  Treść oceny,zamiaru i zadań wrysuje na mapę/.../"

- jaką proporcję rozwiązań poprawnych i prób uznamy za wystarczającą? - "każda próba winna doprowadzić do podjęcia poprawnej decyzji"

Wyszczególnienie wymaganych zachowań studenta możliwe było dzięki analizie zadania rozwiązywanego przez studenta-podejmowanie decyzji do walki. Przedstawiono więc wariant odpowiedzi na pytanie: co to znaczy "umieć podejmować decyzję do walki"? Odpowiedź ta może stanowić punkt wyjścia dla głębszych badań interdyscyplinarnych.

Przyjmując, że podane powyżej operacyjne ujęcie celu opisuje końcowy efekt kształcenia wyprowadzony z modelu osobowo-zawodowego absolwenta, należałoby w następnej kolejności ustalić stan początkowy systemu dydaktycznego. Obejmuje on m.in. wiedzę wejściową studentów, zasoby dydaktyczne i ograniczenia, jako wartości zmienne. Charakter tych zmiennych oraz możliwość kształtowania ich wartości w ramach uczelni powodują, że pierwszym krokiem winno być ustalenie zdolności dydaktycznej uczelni, tj. bazy, zasobów, ograniczeń itp. O ile więc cel określi "co osiągnąć?", o tyle zdolność dydaktyczna wskaże "co można zrobić?" Porównanie różnicujące obydwu ustaleń wyznaczy niezbędną wiedzę wejściową studenta jako wartość progową, /rys.68/



rys.68 Idea metody określania niezbędnej wiedzy wejściowej kandydatów na studia

Podkreślić należy teoretyczny charakter proponowanej metody. W praktyce dydaktycznej /m.in. w ASG WP/ uczelnia wojskowa ma niewielki tylko wpływ na poziom wejściowy kandydatów. Spowodowane to jest narzucanym limitem przyjęć oraz ilością zgłaszanych kandydatów. Powstaje paradoksalna wprost sytuacja, w której uczelnia, przy prawie stałych: treściach, formach i czasie kształcenia zobowiązana jest osiągnąć te same cele w stosunku do studentów o diametralnie różnym poziomie wejściowym /od oceny bardzo dobrej do dwóch niedostatecznych na egzaminie wstępnym/. Potrzeba użyteczności rozprawy nakazywałaby mimo wszystko szukać rozwiązań owego paradoksu. Jednak wszelkie rozwiązania miałyby charakter półśrodków, tymczasowo łagodzących konflikt. Za niezbędne uważać należy rozwiązania systemowe, które mogą być ukierunkowane alternatywnie:

- albo konstatując rzeczywisty poziom umiejętności wejściowych kandydatów i narzucone limity przyjęć, zmieni się/obniży, zróżnicuje/ wyniki końcowe studiów/ a stąd zadania uczelni, albo,
- przyjmując do realizacji określone zadania, cele zapewni się odpowiednią zdolność dydaktyczną uczelni i poziom wejściowy kandydatów.

Uwarunkowania powyższych rozwiązań daleko wykraczają poza możliwości Akademii oraz problematykę rozprawy, stąd ograniczono się do tezy: poziom wejściowy kandydatów musi zapewniać realność /osiągalność/ celów końcowych. O metodach jego pomiaru i oceny

szerzej traktuje podrozdział dotyczący efektywności kształcenia.

Również tezowo potraktowano problem metodyki formułowania celów. Postuluje się pełną ich operacjonizację/ w stosunku do zagadnień decyzyjnych/, w oparciu o techniki wskazane przez autorów przytaczanej rozprawy "Konstruowanie systemów kształcenia" oraz J.Jurę w rozprawie habilitacyjnej. Istotę techniki R.H.Davisa zaprezentowano na schemacie obejmującym również podstawowe wyjaśnienia i przykładowe rozwiązanie w obszarze problematyki decyzyjnej /rys.69/.

Operacyjne cele kształcenia /"co osiągnąć?"/ należy formułować dla każdego przedsięwzięcia, każdej jednostki dydaktycznej /kursu,semestru,ćwiczenia,zajęcia,zagadnienia/. Wyprowadzone z nich zadania nauczania i uczenia się podzielić na wykonawców, zgodnie z przyjętą strukturą instytucjonalno-organizacyjną kształcenia /rys.70/. Niezbędne w tym celu staje się opisanie kształconej umiejętności jako działania, to jest podanie kolejnych czynności/operacji/ składowych. W przedmiocie badań-podejmowaniu decyzji do walki- warunkiem opisania zadania było skonstruowanie lub przyjęcie modelu metody decydowania. Proces decyzyjny jako poznawcze, złożone zadanie operacyjne o zmiennym następstwie i treści kroków opisany został w podrozdziale 5.1. Dokonany tam podział decydowania na czynności lub operacje oraz określenie ich celu, treści, funkcji i wskazówek realizacyjnych umożliwiają strukturalizację celów i treści kształcenia. Kolejne czynności, jako składniki zadania końcowego, stanowić winny przedmiot kształcenia w toku poszczególnych jednostek dydaktycznych.
Poniżej podano przykłady celów ogólnych i ich form operacyjnych, odniesione do:

- ćwiczenia grupowego nt."Natarcie dywizji";
- jednego z zajęć w tym ćwiczeniu nt. "Wypracowanie koncepcji natarcia";
- wybranego zagadnienia - "Określenie celu natarcia".

CELE SZKOL / CYKL ZAJĘĆ	C E L O G Ó L N Y	C E L O P E R A C Y J N Y
ĆWICZENIE GRUPOWE n.t." NATARCIE DYWIZJI"	UMIEĆ ROZWIĄZYWAĆ GŁÓWNE PROBLEMY ORGANIZACJI I PROWADZENIA NATARCIA: - PODEJMOWANIE DECYZJI; - STAWIANIE ZADAŃ; - ORGANIZACJA WSPÓŁDZIAŁANIA; -	1. MAJĄC NIEZBĘDNE INFORMACJE O POŁOŻENIU I DZIAŁANIU STRON I WARUNKACH ICH DZIAŁANIA ORAZ ZADANIE BOJOWE DO NATARCIA OBEJMUJĄCE REGULAMINOWE TREŚCI STUDENT W CIĄGU 4 GODZIN LEKCYJNYCH, SAMODZIELNIE OKREŚLI POPRAWNIE:1/ - CEL WALKI I ROLĘ DYWIZJI W OPERACJI - GŁÓWNE KRYTERIUM EFEKTYWNOŚCI NATARCIA; - CEL,ZAMIAR I SPOSÓB DZIAŁANIA POSZCZEGÓLNYCH ZGRUPOWAŃ NIEPRZYJACIELA; - ZAMIAR; - ZADANIA DLA WYKONAWCÓW; - GŁÓWNE PROBLEMY WSPÓŁDZIAŁANIA; - .....; TREŚĆ OCENY NIEPRZYJACIELA,ZAMIARU I ZADAŃ STUDENT WRYSUJE NA MAPĘ ZGODNIE Z WYMOGAMI PRACY SZTABOWEJ.
ZAJĘCIE GRUPOWE .t."WYPRACOWANIE ONCEPCJI NATARCIA	W DOWOLNYCH WARUNKACH SYTUACJI I ZADANIA UMIEĆ OKREŚLIĆ KONCEPCJĘ NATARCIA ZGODNĄ Z PRAWIDŁOWOŚCIAMI,PRAWAMI I ZASADAMI WALKI ORAZ WARUNKAMI SYTUACJI I ZADANIA	1. MAJĄC NIEZBĘDNE INFORMACJE O SYTUACJI I ZADANIE,STUDENT PO 10 MIN. SAMODZIELNEJ PRACY POPRAWNIE OKREŚLI: - CEL NATARCIA; - GŁÓWNE DZIAŁANIA SKŁADOWE,ICH CELE I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI; - OGÓLNY SPOSÓB WYKONANIA DZIAŁAŃ SKŁADOWYCH,OPISANY WEDŁUG ELEMENTÓW SKŁADOWYCH WALKI; 2. W CIĄGU 10 MIN.WRYSUJE USTALENIA KONCEPCJI NA MAPĘ ZGODNIE Z WYMOGAMI PRACY SZTABOWEJ. 3. ZAMELDUJE PRZYJĘTĄ KONCEPCJĘ BEZ KORZYSTANIA Z NOTATEK. 4. UZASADNI KONCEPCJĘ PODAJĄC POPRAWNIE RACJE LUB NASTĘPSTWA.
AGADNIENIE: OKREŚLENIE CELU ATARCIA DYWIZJI"	W DOWOLNYCH WARUNKACH ZADANIA I SYTUACJI UMIEĆ OKREŚLIĆ CEL NATARCIA DYWIZJI W KATEGORIACH WYMIERNEGO WYNIKU KOŃCOWEGO, ZGODNEGO Z ROLĄ /FUNKCJĄ/ DYWIZJI W OPERACJI	MAJĄC NIEZBĘDNE INFORMACJE O SYTUACJI I ZADANIE BOJOWE,STUDENT PO 10 MIN. SAMODZIELNEJ PRACY,W CZTERECH PRÓBACH NA PIĘĆ,POPRAWNIE OKREŚLI CEL NATARCIA DYWIZJI

rys.69 Przykłady ogólnych i operacyjnych celów kształcenia umiejętności decyzyjnych

1/ Podane w przykładach warunki,zachowanie,umiejętności i standarty mają charakter wariantowy.

KROK	WYJAŚNIENIE	PRZYKŁAD
FORMUŁUJ CEL OGÓLNY	CEL OGÓLNY JEST OPISEM REZULTATU KSZTAŁCENIA,tj NOWEJ WIEDZY,UMIEJĘTNOŚCI,ZDOLNOŚCI,POSTAW BĘDĄCYCH WYNIKIEM UCZENIA SIĘ	Po drugim roku studiów umieć podjąć decyzję do walki dywizji,zgodną z wymogami zadania, warunkami sytuacji oraz prawami,prawidłowościami i zasadami walki. W przypadku świadomego odstępstwa-potrafić je uzasadniać, podając rzeczywiste racje lub następstwa.
YZNACZ YTUACJĘ ONIESIENIA	JEST TO SYTUACJA ZEWNĘTRZNA,W KTÓREJ STUDENCI BĘDĄ STOSOWAĆ TO, CZEGO SIĘ NAUCZYLI	ĆWICZENIE TAKTYCZNE
APISZ TEST SYTUACJI ONIESIENIA	TEST JEST WYNIKIEM ODPOWIEDZI NA PYTANIE: CO STUDENT MUSIAŁBY ZROBIĆ W SYTUACJI ODNIESIENIA/ćw.takt./,ABY WYKAZAĆ,ŻE OSIĄGNĄŁ CEL /umie podejmować decyzję/	W ćwiczeniu taktycznym,student podejmie decyzję zgodną z warunkami zadania, sytuacją oraz prawidłowościami,prawami i zasadami walki, obejmującą treści regulaminowe.
SFORMUŁUJ CEL ERACYJNY	CEL OPERACYJNY OBEJMUJE: - OPIS ZACHOWANIA JAKIEGO OCZEKUJE SIĘ OD STUDENTA; - OPIS WARUNKÓW,W JAKICH STUDENT MA DEMONSTROWAĆ TO ZACHOWANIE; - STANDARTY OKREŚLAJĄCE NAJNIŻSZY DOPUSZCZALNY POZIOM REALIZACJI ZACHOWANIA KOŃCOWEGO	Mając podstawowe informacje o działaniu i położeniu stron oraz warunkach ich działania,student w ciągu 4 godzin lekc. samodzielnie określi: - cel walki dywizji i jej rolę w realizacji zadania armii,zgodnie z warunkami zadania; - antycypowany cel,zamiar i sposób działania KA,D,B nieprzyjaciela, zgodnie z warunkami i zasadami jego działania; - główne kryterium efektywności walki dywizji; - zamiar wykonania zadania obejmujący regulaminowe treści,stanowiący logiczną konsekwencję oceny npla, zgodny z warunkami działania,wymogami zadania oraz prawami,prawidłowościami i zasadami walki; - zadania dla wykonawców wg.sformalizowanego układu treści,zapewniające optymalny,w świetle przyjętego kryterium,sposób realizacji zamiaru,zgodne z zasadami i możliwościami działania wykonawców; - poprawnie określi główne problemy współdziałania i zabezp.oraz wytyczne do ich rozwiązania. Treść oceny npla,zamiaru i zadań student wrysuje na mapę zgodnie z wymogami pracy sztabowej
EŚL DOLNĄ ICĘ STAŁOŚCI IZACJI	JAKI STOSUNEK ROZWIĄZAŃ POPRAWNYCH DO PRÓB UZNAMY ZA WYSTARCZAJĄCY DLA ST STWIERDZENIA OSIĄGNIĘCIA CELU	W każdej próbie /ćwiczeniu/

Operacyjne ujęcie celów zapewnia zachowanie ich podstawowych cech konstytutywnych: wymierności, logiczności i sposobu adresowania. Stosowanie kategorii zachowań oraz precyzyjnych warunków i standartów ich przejawiania sprawia, że w dowolnej chwili możliwy jest pomiar i ścisła ocena stopnia realizacji celu. Walor logiczności cel zachowuje dzięki wyprowadzeniu go z celu nadrzędnego/np. cel zagadnienia i celu zajęć/, poprzez analizę kształconego działania/np. określenie celu natarcia jako składnik wypracowania koncepcji/.

Proponowana formuła celów pozwala im również właściwie spełniać swe funkcje dydaktyczne. Opis i analiza ujętego w celu zadania, np." w 4 próbach na 5, w ciągu 10 min. samodzielnie, zgodnie z/.../ określić koncepcję natarcia według sformalizowanego układu treści", umożliwia precyzyjne wyznaczenie treści kształcenia oraz stanowi wskazówkę doboru czasu, form i metod kształcenia. Dzięki swej wymierności i ostrości logicznej cele operacyjne stanowią wygodny w stosowaniu wzorzec pomiaru osiągnięć studentów oraz kryterium oceny efektywności procesu dydaktycznego. Wyniki pomiaru stanu wiedzy w dowolnej chwili są ściśle porównywalne ze standartami celu, umożliwiając przez to dokładną ocenę stopnia jego osiągnięcia oraz wskazując kierunki i zakres niezbędnych korekt procesu dydaktycznego. W pełni możliwa jest również ocena efektywności poszczególnych form, metod i środków dydaktycznych, np. technikami par równoległych, grup kontrolnych itp., o czym szerzej w ostatnim podrozdziale rozprawy.

Wszystkie zdarzenia, procesy i wyniki kształcenia będąc wymierne i porównywalne w poszczególnych okresach studiów,grupach szkoleniowych, formach dydaktycznych itp., mogą być jednakowo interpretowane przez każdego nauczyciela, zapewniając tym samym wzajemne zrozumienie i porozumienie w zespole dydaktycznym.

Operacyjnej formuły celów kształcenia nie można jednak gloryfikować. Posiada ona również swoje wady i nie rozwiązuje automatycznie wszystkich problemów. Źródłem wad jest behawioryzm podejścia: "zadanie - reakcje materialne świadczące o wykonaniu"- ściśle według modelu S-R "bodziec -reakcja". Wypada więc znów wrócić do problemu sformułowanego przez prof. K.Kruszewskiego: czy

szewcowi światopogląd lub gust estetyczny potrzebny jest tylko o tyle, o ile wpływa na jakość butów? Przenosząc to pytanie na grunt problematyki badań: czy dowódca musi umieć tylko dowodzić? Odważyć się trzeba na zajęcie następującego stanowiska w tej trudnej kwestii: dowódcy, jako organizującemu i kierującemu walką umiejętność dowodzenia wystarcza; ale nie wystarcza jej dla dowódcy-oficera, dowódcy-obywatela,dowódcy-człowieka. Należy jednak podkreślić, że umiejętność ta jest konstytywną cechą osobowości dowódcy. Nie można być dowódcą nie umiejąc dowodzić i nie można dowodzić nie umiejąc decydować. Dlatego też,te profilujące, kierunkowe umiejętności traktować należy jako dominante organizacji i realizacji kształcenia. Upraszczając można więc powiedzieć: najpierw nauczmy szewca szyć buty /i od tego czasu będzie szewcem/, a później kształtujmy jego światopogląd, gust estetyczny/wtedy stanie się on szewcem-estetą,szewcem-materialistą, obywatelem itp./. Argumenty świadczące o poprawności tej tezy nietrudno odnaleźć choćby w naszej powojennej historii.

Postawienie fachowości na pierwszym planie nie rozwiązuje jednak całości problemu. Operacyjna formuła celów nie wyjaśnia studentowi naukowych, teoretycznych podstaw kształconego działania, lecz każe realizować algorytm, przestrzegać reguł wierząc w ich poprawność. Nieuwzględnione pozostają również głębsze zależności systemowe. Np. czy student nie znający historii lub psychologii jest w stanie osiągnąć cel kształcenia umiejętności podejmowania decyzji? Zapewne tak, ale czy student, który wiedzę historyczną i psychologiczną posiadł jest w stanie podjąć decyzję lepszą? O ile lepszą? Czy wiedzę historyczną, psychologiczną i inne/jakie?/ warto włączyć do treści kształcenia? W jakim zakresie? Tego "operacyjność" celów nie rozwiąże. Autorzy fundamentalnego w tym względzie opracowania "konstruowanie systemu kształcenia", pozostawiają te "subtelności" intuicji nauczyciela. Widzieć należy problem inaczej, ograniczając rolę intuicji. Traktując czas kształcenia/np. limit godzin/ jako zmienną niezależną, w pierwszej kolejności proponuje się wydzielić czas niezbędny na kształcenie umiejętności podstawowej w minimalnym wystarczającym zakresie. W dalszej kolejności, w miarę potrzeb i możliwości można wzbogacać proces dydaktyczny celami uzupełnia-

jącymi dodatkowymi, ustalonymi zgodnie z opinią ekspertów, potrzebami dydaktycznymi, doświadczeniami i intuicją nauczycieli.[1/]

Kończąc zagadnienie wyprowadzenia i formułowania celów kształcenia przedstawiamy wnioski z dokonywanych prób wdrożenia celów operacyjnych do zajęć dydaktycznych.

1. Największą korzyść odnieśliśmy my sami jako, że formułowanie celów zajęć /zagadnień/ w kategoriach operacyjnych zmusiło nas do rozwiązania szeregu problemów, których dotychczas nie dostrzegaliśmy lub nie docenialiśmy. Prowadząc np. zajęcia grupowe na temat: "Analiza zadania...", realizowaliśmy/uważając, że dobrze/, cel zawarty w opracowaniu metodycznym: nauczyć słuchaczy prowadzenia w roli dowódcy dywizji analizy zadania...
   Operacjonizacja tego celu wzbudziła szerg pytań:

   - jaki jest cel analizy zadania? - trudność wymiernego określenia wyniku końcowego;
   - jaka jest metoda analizy zadania? - trudność określenia kolejnych czynności metody;
   - jakuczyć poszczególnych czynności składowych analizy zadania? - trudność doboru czasu, treści, form, metod, środków kształcenia.
   - jak sprawdzić czy student opanował umiejętność, co musi zrobić, żeby to wykazać? - trudność określenia kryteriów, norm i ocen.

   Systematyczna refleksja i prowadzone badania zaowocowały przyrostem naszej wiedzy i umiejętności taktycznych i metodycznych.

1/ Uwaga ta dotyczy również formułowania celów kształcenia cech modelowych trudnowymiernych, niedostępnych operacjonizacji. Por. J.Zakrzewski "Idee przewodnie metodologii doboru treści i konstruowania programów wyższych szkół wojskowych w latach osiemdziesiątych" maszynopis, W-wa 1979, ASG WP, s.12

2. W opinii studentów, największą korzyścią z wprowadzenia celów operacyjnych była możliwość wymiernej samooceny, określenia czego na zajęciach się nauczyli a czego nie zrozumieli, nie opanowali. Wyniki obserwacji wskazują jednak, że w pełnym wykorzystaniu walorów celu jako wzorca oceny przeszkadza brak nawyku samooceny u studentów oraz nawyku dostarczania im informacji zwrotnej przez nauczycieli.
3. Wykorzystanie celu operacyjnego jako kryterium oceny efektywności procesu dydaktycznego, wymaga przygotowania precyzyjnych narzędzi pomiaru /np. testów standaryzowanych/ do każdej formy, metody, środka, do każdych zajęć. Często przekracza to możliwości nauczyciela.
4. Wdrożenie celów operacyjnych wymaga strukturalizacji i systematyzacji wiedzy.
5. Badaniami sondażowymi objąć należy/dla zapewnienia autorytatywności i reprezentatywności wyników/ przynajmniej dwie grupy szkoleniowe, w okresie nie krótszym niż semestr.

B. Taksonomia celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki

Wskazane w poprzednim podrodziale niedomagania w zakresie operacyjnego formułowania celów kształcenia wynikają, jak stwierdzono, z braku ich systemowego i hierarchicznego ujęcia. Behawioryzm celów operacyjnych w zestawieniu z dążeniem do wielostronnych zmian w osobowości absolwenta , powodują konieczność wyprowadzenia nadrzędnej struktury celów, ujmującej je systemowo, wielostronnie, porządkującej według ważności, znaczenia, doniosłości. Wiąże się z tym bezpośrednio problem profilu kształcenia, nazywanego przez niektórych autorów /R.H.Davis, L.T.Alexander, S. Yelon/ filozofią kształcenia. Istota tego problemu leży w konieczności zdefiniowania według ścisłych kryteriów poszczególnych kategorii celów i określenia zależności wagowej między nimi.[1/]

1/ Kategorie te w literaturze problemu nazywane są również poziomami wiedzy, działami celów, poziomami nauczania.

Wyniki badania literatury oraz sądów nauczycieli, absolwentów i studentów ASG WP wskazują, że istnieje duża dyspersja poglądów na zagadnienie wyboru profilu kształcenia, akcentu dydaktycznego określającego poziom wiedzy o dominującym znaczeniu.[1/] Najczęściej, jako najważniejsze postuluje się traktować:

- opanowanie minimum wiedzy przewidzianej programem;
- nauczanie samodzielnego myślenia;
- kształtowanie umiejętności uczenia się;
- wykształcenie umiejętności dostrzegania,formułowania i rozwiązywania problemów zawodowych;
- równomierne kształtowanie wszystkich sfer osobowości studenta.

Wybór, akceptacja jednego z powyższych postulatów pociąga za sobą specyficzny dla każdego dobór form i metod kształcenia, pddział czasu oraz sposób kwalifikowania wiedzy studenta.Próbą rozwiązania kompromisowego była propozycja naukowców z Uniwersytetu Poznańskiego, by dla oceny procesu dydaktycznego i postępów studenta stosować globalny wskaźnik poziomu wiedzy/Q/ a poszczególnym poziomom nadawać liczbowe współczynniki rangowe, wyrażające przyjętą filozofię kształcenia. Propozycja ta stwarzając wygodną dowolność w praktyce dydaktycznej, w żadnej mierze nie przyczynia się do rozwiązania samej istoty problemu. Określenie rang poszczególnych poziomów pozostaje sprawą subiektywną, indywidualną, luźno tylko związaną z systemem konkretnych zależności dydaktycznych. Zróżnicowanie poglądów na profil,filozofię kształcenia powoduje, że w praktyce dydaktycznej funkcjonuje duża ilość jednostkowych taksonomii celów kształcenia o ograniczonym zasięgu zastosowania. Taksonomie te konstruowane były na potrzeby konkretnej uczelni, szkoły, wydziału lub przedmiotu.

Analiza logiczna zebranego materiału badawczego,pozwoliła na opracowanie koncepcji taksonomii, która eliminuje podstawowe wady dotychczasowych rozwiązań/pomieszanie efektów końcowych z operacjami prowadzącymi do ich uzyskania/[2/].

1/ Por. m.in.: K.Denek,cyt.wyd.s.81,R.H.Davis i in.,cyt.wyg.s.83, J.Zakrzewski,cyt.wyd.s.9,opracowanie p.k."ABSOLWENT"s.268 i nast.

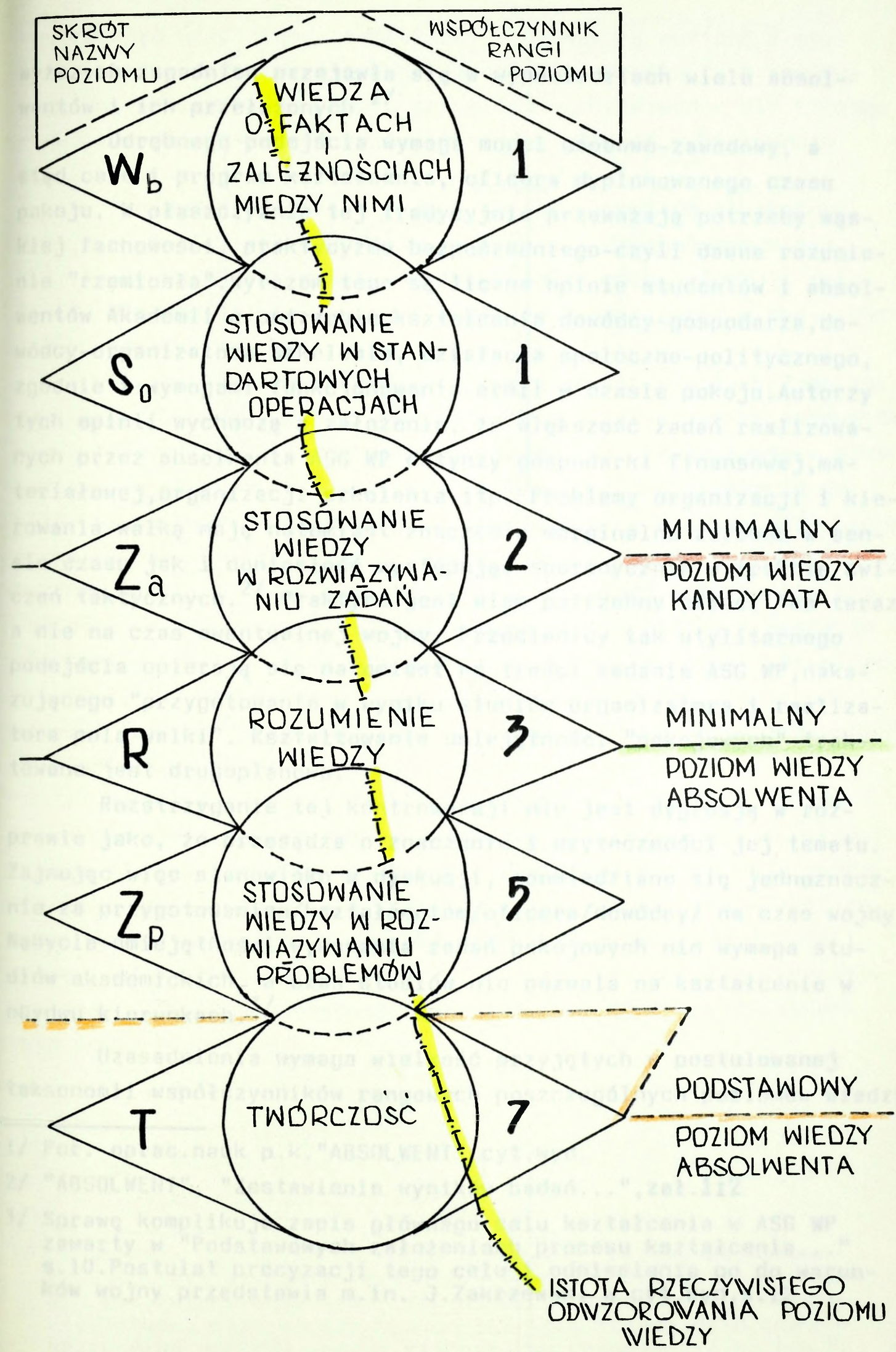
2/ por. taksonomie Okonia,Trawińskiego, Blooma w zestawieniu na s.

Wariant systematyki celów wyprowadzono przyjmując za podstawę strukturę wiedzy/wg.W.Okonia/,etapy kształtowania czynności umysłowych /wg.Galpierina/ oraz klasyfikację typów zdolności poznawczych/wg.R.H.Davisa //rys.71/. Poszczególnym poziomom postuluje się nadać konkretne rangi w skali liczbowej, co uczyni taksonomię wymierną oraz zapewni jednolitą interpretację i ocenę wyników pomiaru efektywności kształcenia /rys.71/.Proponowane wartości współczynników rangowych wyrażają subiektywną opinię w kwestii profilu/filozofii/ kształcenia akademickiego i dotyczą kształcenia umiejętności decydowania.

"Odwieczny" w naszej Uczelni dylemat - kogo kształcić rzemieślnika czy artystę? - rozstrzygnięto dość kategorycznie. Kształcić obydwa typy osobowości, przy czym "rzemieślnik" jest typem podstawowym, rzutującym na organizację i realizację procesu dydaktycznego w stopniu najwyższym. "Artystów" walki kształcić należy w trybie indywidualnym/grup wydzielonych/, po opanowaniu "rzemieślniczego" poziomu wiedzy.[1/] W przypisie wyjaśniono przyjęte znaczenie pojęcia "artysta", natomiast "rzemieślnik" ma znaczenie historycznie zmienne. O ile dawniej definiowało się go głównie jako dobrego wykonawcę ścisłych rozkazów, komend,człowieka działającego w sytuacjach nowych na zasadzie realizacji utrwalonych dyrektyw, wzorców, o tyle dziś cechy te nie wystarczają. Tempo zmian w środkach i sposobach walki, jej współczesny i prognozowany charakter wymagają, by każdy dowódca, niezależnie od szczebla umiał działać w sytuacjach nowych, nietypowych, samodzielnie generując pomysły i ustalając sposoby ich realizacji. Obszar i zakres zmian sytuacji jest zbyt rozległy, by w toku szkolenia wyposażyć dowódcę w skuteczne i ścisłe przepisy działania w każdej sytuacji. Stopień ogólności w naturalny sposób czyni te przepisy mało skutecznymi. Dostrzeżenie wagi i zrozumienie po-

---

1/ Niezbędne jest wyjaśnienie, że w przyjętej terminologii i taksonomii celów typ "artysta" odpowiada najwyższemu poziomowi wiedzy-twórczości (T) Pojęciu temu przypisano za T.Kotarbińskim szczególne znaczenie, wykraczające poza wymóg stworzenia czegoś nowego. Wytwór artysty cechuje doniosłość, odrębność, skala nowatorstwa, indywidualny charakter,niepowtarzalność oraz trudne do wyrażenia znamiona szczególne, pokazywane zazwyczaj imponderabiliami.



Rys.71 Idea postulowanej taksonomii celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji

wyższych zagadnień przejawia się w wypowiedziach wielu absolwentów i ich przełożonych.[1/]

Odrębnego podejścia wymaga model osobowo-zawodowy, a stąd cele i program kształcenia, oficera dyplomowanego czasu pokoju. W płaszczyźnie tej tradycyjnie przeważają potrzeby wąskiej fachowości, praktycyzmu bezpośredniego-czyli dawne rozumienie "rzemiosła".Wyrazem tego są liczne opinie studentów i absolwentów Akademii o potrzebie kształcenia dowódcy-gospodarza,dowódcy-organizatora szkolenia, działacza społeczno-politycznego, zgodnie z wymogami funkcjonowania armii w czasie pokoju.Autorzy tych opinii wychodzą z założenia, że większość zadań realizowanych przez absolwenta ASG WP dotyczy gospodarki finansowej,materiałowej,organizacji szkolenia itp. Problemy organizacji i kierowania walką mają natomiast znaczenie marginalne zarówno w sensie czasu jak i doniosłość występując sporadycznie w trakcie ćwiczeń taktycznych.[2/] Praktyce jest więc potrzebny oficer "na teraz", a nie na czas ewentualnej wojny. Przeciwnicy tak utylitarnego podejścia opierają się natomiast na treści zadania ASG WP,nakazującego "przygotowanie w wyniku studiów organizatora i realizatora pola walki". Kształtowanie umiejętności "pokojowych" traktowane jest drugoplanowo.

Rozstrzyganie tej kontrowersji nie jest dygresją w rozprawie jako, że przesądza o znaczeniu i użyteczności jej tematu. Zajmując więc stanowisko w dyskusji, opowiedziano się jednoznacznie za przygotowaniem/kształceniem/oficera/dowódcy/ na czas wojny. Nabycie umiejętności wykonania zadań pokojowych nie wymaga studiów akademickich, a czas studiów nie pozwala na kształcenie w obydwu kierunkach.[3/]

Uzasadnienia wymaga wielkość przyjętych w postulowanej taksonomii współczynników rangowych poszczególnych poziomów wiedzy.

1/ Por. oprac.nauk p.k."ABSOLWENT" cyt.wyd.

2/ "ABSOLWENT", "Zestawienie wyników badań...",zał.1i2

3/ Sprawę komplikuje zapis głównego celu kształcenia w ASG WP zawarty w "Podstawowych założeniach procesu kształcenia..." s.10.Postulat precyzacji tego celu i odniesienia go do warunków wojny przedstawia m.in. J.Zakrzewski w cyt.wyd.s.12

Abstrahując od poziomu "twórczości", najwyższą wartość przyznano umiejętności rozwiązywania problemów. Wynika to z zawodowego charakteru uczelni oraz specyfiki pracy dowódcy dla którego rozwiązywanie problemów jest istotą organizacji i kierowania walką.

"Rozumienie" jest z jednej strony warunkiem niezbędnym dla umiejętności rozwiązywania problemu, z drugiej natomiast kształtuje motywację opartą na świadomości celu i funkcji działania. Dlatego też nadano mu stosunkowo wysoką rangę w hierarchii celów kształcenia.

Poziom zastosowania wiedzy w sytuacjach prostych/typu zadaniowego/, wymaga umiejętności stosowania podstawowych schematów, algorytmów dla realizacji typowych zadań, np. skalkulowania czasu, obliczenia stosunku sił itp. Wiedza tego poziomu wystarcza do wykonywania komend i zadań typu zamkniętego, w których przełożony określił zarówno "co?" jak i "jak?" robić,wykonać. Opanowanie tego poziomu wiedzy stanowi minimalny/progowy/ efekt kształcenia akademickiego. Niższe poziomy, obejmujące wiedzę bierną i operacje standartowe winny być przedmiotem kształcenia przedakademickiego. W wyższej uczelni wojskowej szczebla akademickiego odpowiedni stopień ich ukształtowania należy traktować jako warunek przyjęcia na studia, sprawdzany na egzaminie dla kandydatów.[1/]

Weryfikując przyjęte w taksonomii współczynniki rangowe pokuszono się o sprawdzenie w ich świetle efektywności funkcjonującego systemu kształcenia. Wyniki tego eksperymentu mają jednak znaczenie wyłącznie orientacyjne, jako że warunki oceny/taksonomia i rangi/ nie odpowiadają aktualnemu doborowi treści,form i metod. Istota badania polegała na wprowadzeniu do wcześniejszych pomiarów globalnego wskaźnika wiedzy 0 /por.4.2.4/ postulowanych rang poziomów wiedzy:

- Wb = 1 /jak poprzednio/;
- Za = 2 /poprzednio-3/;
- R = 3 /poprzednio-2/;
- Zp = 5 /poprzednio-4/;

1/ Oznaczenie na rys.71 poziomów minimalnej wiedzy wejściowej i wyjściowej studenta jest oczywiście uproszczeniem,dokonanym dla zwiększenia kontrastu ujęcia schematycznego. W rzeczywistości stan wiedzy wyznaczony jest krzywą,dzielącą poszczególne poziomy według stopnia ich opanowania/ na rys.71 krzywa-falista/.

Uzyskano następujące wyniki w poszczególnych okresach studiów /dla porównania w nawiasach podano poprzednie wartości/:

TERMIN BADANIA	Q	OCENA W SKALI 6-STOPNIOWEJ
POCZĄTEK I ROKU STUDIÓW	2,3 /2,25/	2 /2/
PO I ROKU STUDIÓW	3,7 /3,35/	3 /2/
PO II ROKU STUDIÓW	5,2 /4,60/	3 /3,5/

Tab.1 Wyniki badania wartości Q przy zastosowaniu postulowanych współczynników rangowych

Podniesienie wartości bezwzględnej oraz tendencję wzrostu ocen w głównej mierze jest wynikiem wyższej rangi poziomu Zp/zastosowanie wiedzy w sytuacjach problemowych/. Najniższe wyniki i najmniejsza tendencja wzrostu dotyczy poziomu wiedzy zadaniowej /Za/, tj. rozwiązywania zadań o znanym następstwie kroków. Procentowy udział wskaźnika Za w wielkości Q zmalał o ok.10 %. Udział wskaźnika priorytetowego/Zp/ wzrósł w poszczególnych terminach badań odpowiednio o 8,12,12 procent. Uogólniając powyższe wyniki można sformułować tezę, że proponowana taksonomia celów oraz przyjęte rangi poszczególnych jej poziomów, pozwalają dostosować proces dydaktyczny w ASG WP do wymogów teorii i praktyki dydaktycznej w stopniu wyższym niż dotychczasowe rozwiązania. Rozdzielenie poziomu "umiejętności" na cztery składowe /So,Za,Zp,I/ oraz diametralne zróżnicowanie odpowiadających im rang, zwiększy wierzytelność ocen, uściśli pomiar efektywności oraz ustali właściwą hierarchię poziomów wiedzy.

Prezentowane powyżej ujęcie problemu taksonomii jest oczywiście zawężone, stosownie do potrzeb tematu rozprawy. Pełna taksonomia celów obejmować powinna nie tylko dyspozycje instrumentalne, ale również kierunkowe,tj. kształtowanie postaw,charakteru, cech wolicjonalnych itp. Zapewni to uwzględnienie wymogu wielostronności celów kształcenia.[1/]

1/ Por. K.Denek "Cele kształcenia w przyszłościowym modelu szkoły wyższej" w: Dydaktyka Szkoły Wyższej Nr 1/81

Negatywna ocena aktualnych celów kształcenia dotyczyła głównie dwóch sfer oddziaływań dydaktycznych:motywacyjnej i badawczej/wdrażania do twórczego przekształcania rzeczywistości/. W tym zakresie postuluje się dwa rozwiązania:

1. Cele kształcenia, rozumianego jako spójny układ działań dydaktycznych i wychowawczych, w przedmiocie kształtowania motywacji i postaw badawczych winny stanowić podsystem funkcjonalny w ogólnej strukturze celów. Należy je wyprowadzić z modelu zawodowo-osobowego absolwenta, sformułować w sposób operacyjny oraz usystematyzować pod względem doniosłości, hierarchii i czasu.

2. Taksonomię celów tego obszaru należy ściśle powiązać, włączyć w strukturę celów obszaru instrumentalnego. Każde zajęcie, ćwiczenie,okres studiów oprócz celów instrumentalno-zawodowych winno mieć wymiernie sprecyzowane również cele kierunkowe. Pozwoli to uwzględnić aspekt kształcenia dyspozycji kierunkowych w doborze czasu, treści, form, metod i środków dydaktycznych oraz w ocenie efektywności kształcenia.
   Ogólnodydaktyczny wymóg wszechstronności oddziaływań dydaktycznych, rozwijania wszystkich sfer osobowości studenta, musi znaleźć konkretny wyraz w konstrukcji modelu procesu dydaktycznego. Zagadnienie to wymaga szerokich interdyscyplinarnych badań technologicznych.

Opracowanie naukowej taksonomii celów będzie miało podstawowe znaczenie dla realizacji poszczególnych funkcji spełnionych przez cele kształcenia. Usystematyzowana hierarchia celów na kolejnych poziomach wiedzy stworzy logiczną podstawę racjonalnego doboru treści kształcenia. Wspólnie z celami wyznaczą one optymalne formy, metody i środki dydaktyczne oraz kryteria i wskaźniki oceny efektywności procesów kształcenia, a także systemowy wzorzec do pomiaru osiągnięć studentów. Skonstruowanie taksonomii celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji, choćby tylko w obszarze instrumentalnym, przekracza możliwości metodologiczne autorów. Przedstawiony w podrozdziale 5.1 postulowany model metody decydowania wyznacza jedynie, poprzez opis procesu decyzyjnego jako zadania, główne cele na poziomach umie-

jętności podstawowych /So/, zadaniowych /Za/ i problemowych/Zp/. Budowa pełnego modelu celów wymaga zespołowych, interdyscyplinarnych badań, z udziałem m.in. psychologów,cybernetyków,informatyków oraz specjalistów w przedmiotach ergonomii, prakseologii, teorii organizacji i zarządzania.

Podrozdział dotyczący doskonalenia systemu celów kształcenia zamknięto zestawieniem skróconych wniosków o charakterze postulowanym.

1. Model absolwenta winien wymiernie i precyzyjnie określać stopień ukształtowania cech osobowo-zawodowych. Winien być efektem badań naukowych o charakterze zarówno indukcyjnym jak i dedukcyjnym.
2. W ASG WP należy skonstruować model kandydata na studia, określający wymiernie niezbędną wiedzę wejściową w układzie odpowiadającym taksonomii celów. Model ten powinien uwzględniać konieczność realizacji określonych zadań przez uczelnię oraz jej zdolność dydaktyczną.
3. Należy przestrzegać dyscypliny przyjęć na studia.
4. Niezbędne jest opracowanie modelu celów kształcenia w układzie : wiedza wyjściowa - wiedza wejściowa - zadania, czynności zapewniające uzyskanie wiedzy wyjściowej.
5. Należy dokonać autorytatywnego opisu zadań i problemów taktycznych/decyzyjnych/, będących przedmiotem kształcenia.
6. Wszystkie cele kształcenia, konsekwetnie wyprowadzone z modelu zawodowo-osobowego absolwenta winny być ujęte w formie operacyjnej.
7. Umiejętność decydowania należy traktować jako konstytutywną cechę osobowości dowódcy i nadać jej priorytetowe znaczenie w systemie celów kształcenia, doborze treści i czasu.
8. Taksonomia celów winna wyrażać efekty końcowe procesu kształcenia usystematyzowane według hierarchii i doniosłości. Liczbowe określenie rangi poszczególnych poziomów wiedzy pozwoli wymiernie wyrazić przyjętą filozofię /profil/

kształcenia. Umożliwi także bezpośrednie sprzężenie systematyki celów z systemem pomiaru i oceny efektywności ich osiągania.

9. Opanowanie poziomu Za wiedzy/zastosowanie do wykonywania zadań o określonym następstwie kroków/, należy traktować jako minimalny efekt końcowy studiów.

10. Poziom Zp - zastosowanie wiedzy w sytuacjach problemowych- wyznacza podstawowy tok i wynik kształcenia.

11. Cele kształcenia akademickiego winny wyrażać kształtowanie cech modelowych oficera pożądanych w warunkach walki zbrojnej, wojny.

12. Taksonomia celów powinna uwzględniać wszechstronne kształtowanie osobowości absolwenta, wyrażać je w mierzalnych kategoriach.

13. Systematykę celów należy traktować jako bezpośredni wyznacznik treści kształcenia, a w konsekwencji- czasu,form, metod,środków dydaktycznych oraz kryteriów oceny efektywności.

14. Skonstruowanie taksonomii celów winno być przedmiotem wewnątrzakademickich, interdyscyplinarnych badań naukowych.

5.3 Dobór i układ treści oraz czas kształcenia umiejętności podejmowania decyzji

Bardzo trafne wydaje się stwierdzenie/P.Sienkiewicza/, w myśl którego sytuacje decyzyjne obejmują zadania i problemy do rozwiązania. Problem zakłada istnienie luki między tym co ktoś potrafi zrobić, a tym co chciałby zrobić, podczas gdy w zadaniu luka ta nie występuje. W tym ujęciu proces wypracowania decyzji jest sumą działań obejmujących rozwiązywanie zadań i problemów decyzyjnych, które w sferze dydaktycznej jako umiejętności, stają się przedmiotem kształcenia. Według W.Okonia podstawą umiejętności są naukowe wiadomości, które przyjmują nazwę reguł, zasad, prawideł, wskaźników czy wytycznych.[1/] Treściami kształcenia, według tegoż autora, są więc właśnie owe reguły, zasady, których sprawne stosowanie świadczy o nabyciu umiejętności.[2/] Zadać należy jednak pytanie, czy znajomość i sprawność w posługiwaniu się prawidłami, regułami,wskaźnikami wystarcza do rozwiązywania zarówno zadań jak i problemów decyzyjnych.W teorii zagadnienia panuje dość powszechna zgoda co do tego, że rozwiązanie problemu nie ogranicza się do realizacji określonych procedur. Dewey,Polya,Rubinstein i wielu innych, wskazują, że problem najpierw trzeba odczuć, uświadomić sobie, następnie trzeba go wyraźnie sformułować, by w następnej dopiero kolejności,stosując odpowiednie techniki, reguły-rozwiązać go. Podejście to poszerza zakres treści o te, które pozwalają odczuwać i formułować problemy decyzyjne.[3/] Samo rozwiązywanie problemu dość szczegółowo zdefiniowano w pierwszym rozdziale rozprawy, jako wybór jednego z możliwych wariantów rozwiązań, którego następstwa w przyjętej przez decydenta skali użyteczności mają dla niego najwyższą wartość. Otrzymuje się więc ostatecznie ciąg działań/czynności/ rozwiązywującego problem:

- odczucie problemu;
- sformułowanie problemu;

1/ W.Okoń "Podstawy wykształcenia ogólnego" WSiP,W-wa 1987, wyd.IV,s.85

2/ Podane przez W.Okonia etapy kształtowania umiejętności odnoszą się jednak tylko do zadań obserwowalnych,skierowanych na materialny przedmiot. Problemy decyzyjne mają charakter poznawczy/myślowy/,często-twórczy,stąd powyższe etapy nie znajdują zastosowania w ich rozwiązywaniu.

3/ "Odczuwanie" i "formułowanie"są więc umiejętnościami składowymi.

- ustalenie zbioru możliwych rozwiązań /D/;
- określenie następstw wyboru poszczególnych rozwiązań/H/;
- ocena następstw wg.przyjętej skali użyteczności, wyboru /u(DxH)/[1/]

Nabycie przez studentów umiejętności wykonywania powyższych działań stanowi cel kształcenia w zakresie podejmowania decyzji. Wracając do teorii W.Okonia można dokonać parafrazy i rozwinięcia jego sformułowania: nabycie przez studentów sprawności w posługiwaniu się właściwymi regułami/prawidłami, zasadami itp./ przy realizacji wymienionych wyżej działań jest celem kształcenia w zakresie umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych.Treściami kształcenia jest więc suma zasad, reguł stosowanych w realizacji wszystkich działań składających się na rozwiązanie problemu decyzyjnego.

Przed prezentacją proponowanej metody doboru i układu treści kształcenia, niezbędne wydaje się poruszenie dwóch jeszcze aspektów ogólnych problemu. Po pierwsze: wypracowanie decyzji do walki nie jest prostym procesem liniowym, lecz rozgałęzionym,wieloaspektowym procesem obejmującym szereg decyzji o różnych treściach, znaczeniach i funkcjach. Wystąpi więc wiele różnorodnych sposobów decydowania, nie mniej metoda zawsze obejmować będzie podany powyżej ciąg czynności ogólnych.

Druga z uwag wskazuje na konieczność uwzględnienia i tych sytuacji decyzyjnych dla których teoria nie dysponuje gotowym zestawem reguł, zasad,wskazówek. Cóż wtedy uczynić operacyjnym celem kształcenia, jakie dobrać treści? W tej materii w pełni podzielić i propagować należy stanowisko tzw."amerykańskiej szkoły teorii kształcenia", by uczyć samodzielnego odkrywania,konstruowania zasad. Treściami kształcenia uczynić strategie i heurystyki rozwiązywania problemów oraz doświadczenia historyczne i wnioski z ćwiczeń. Strategie jako systematyczne, ogólne reguły podejmowania szeregu decyzji, obejmują wiele zasad, prawideł,heurystyk i wskazują decydentowi możliwą metodę-sposób podejścia.Heurystyki natomiast są regułami praktycznego działania, ukierunkowującymi poszukiwanie rozwiązania przez zawężenie zbioru wariantów /D/lub

---

1/ Kolejnymi działaniami są oczywiście realizacje i weryfikacje rozwiązania, wykraczają one jednak poza przyjęte ramy badań.

następstw/H/. Umożliwiają one, lecz nie zapewniają, znalezienie rozwiązania problemu. W obszarze praktyki wojskowej funkcjonuje duża ilość tego rodzaju reguł ułatwiających decydowanie, mają jednak charakter nieformalny, stosowane są przez poszczególnych dowódców, sztaby w małym stopniu podlegając upowszechnieniu i publikacji.

Przykłady historyczne i doświadczenia z ćwiczeń stanowią specyficzny typ treści kształcenia. Ich wartość kształcąca leży nie w znajomości faktów, dat, zdarzeń lecz we wnioskach z analizy zależności tych faktów od konkretnych warunków sytuacji. Wnioski te jako oceny i normy mają charakter historycznie zmienny, wymagają więc każdorazowo weryfikacji w warunkach aktualnych/prognozowanych/.[1/]

W ASG WP główny ciężar działań związanych z przygotowaniem materiału historycznego jako treści kształcenia spoczywa na barkach nauczycieli przedmiotów: taktyka i służba sztabów. Dostrzec należy potrzebę połączenia wysiłków historyków, taktyków oraz specjalistów w zakresie dowodzenia i dydaktyki nad doborem i opracowaniem treści kształcenia opartych na materiale historycznym.[2/]

Ustalenie zasadniczych treści kształcenia umiejętności podejmowania decyzji należy oprzeć na technikach opisu zadania, tj.modelu metody decydowania.[3/] Podstawowym założeniem tej metody jest uczynienie treściami kształcenia tych i tylko tych działań składowych/czynności,operacji lub reguł, zasad ich wykonywania/, które składają się na kształconą umiejętność. Punktem wyjścia metody jest więc skonstruowanie funkcjonalnego modelu działania, którego umiejętność wykonania jest celem kształcenia. Opis zadania wyszczególnia i układa w logiczny/funkcjonalny/ ciąg czynności związane z jego wykonaniem. Każdy opis winien zawierać poniższe elementy:

- znaki i wskazówki do rozpoczęcia działania;
- nazwy czynności wyrażane czasownikami operacyjnymi;

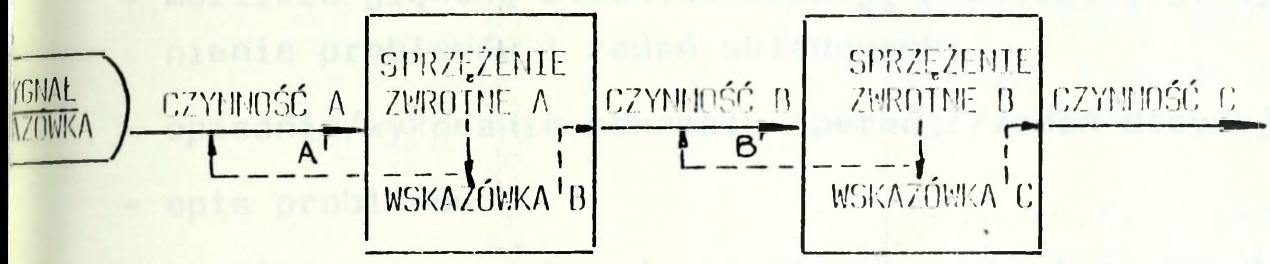
1/ Problem ten bardzo dostępnie przedstawił J.Zając w:Szkolenie taktyczne dowódców" GKW,W-wa 1935

2/ Dla dokonania usprawnień bieżących możliwe są działania zinstytucjonalizowane/na szczeblu katedr,instytutu/.Jako rozwiązanie docelowe traktuje się włączenie zagadnień historycznych do zakresu badań kompleksowo-problemowych zespołu opracowującego model kształcenia/tu:umiejętności podejmowania decyzji/

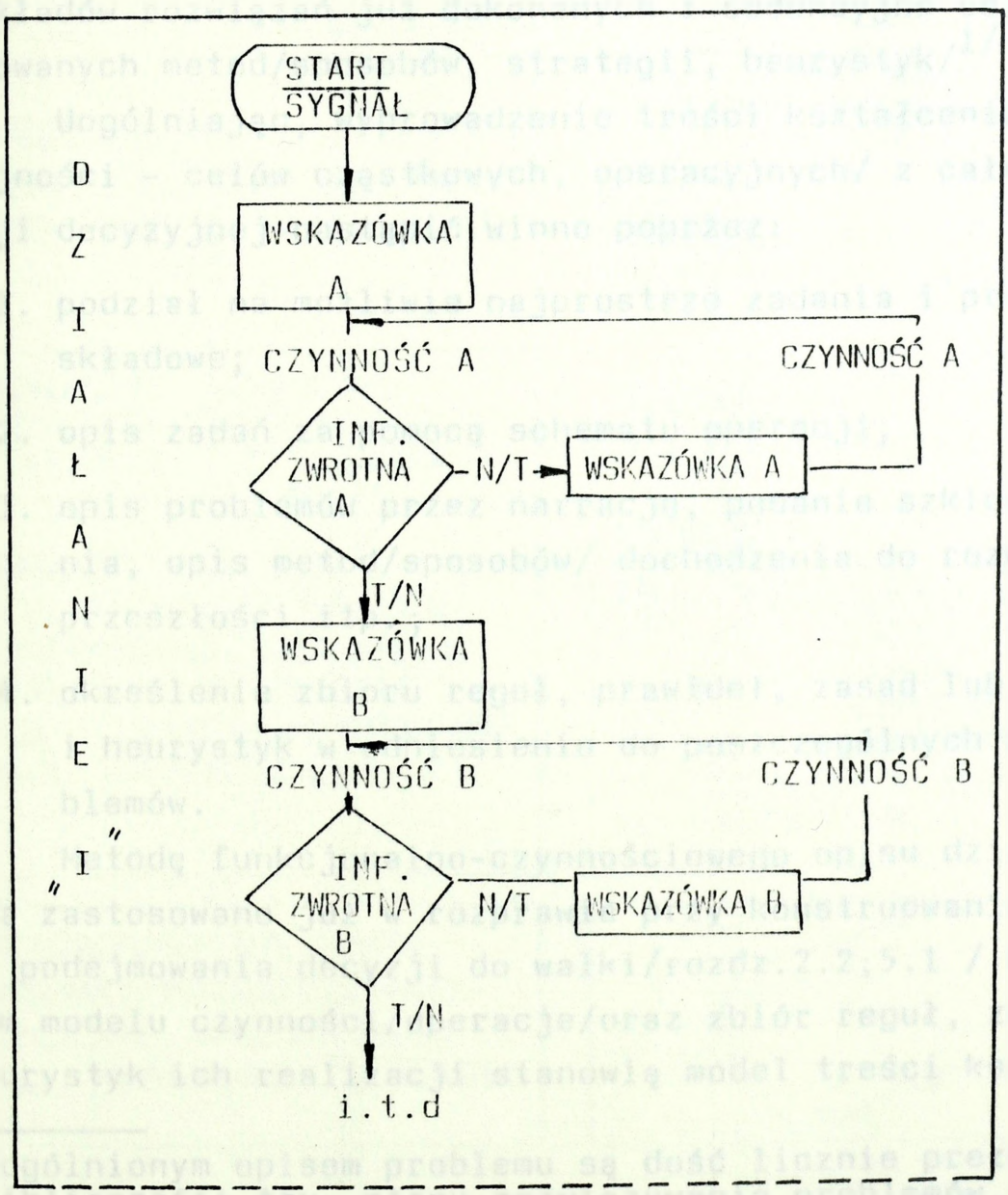
3/ Za: R.H.Davis i in,cyt.wyd.

- osoby, przedmioty/.../, na które nastawione jest działanie;
- informacje zwrotne o przebiegu/wykonaniu/zadania.

Model zadania decyzyjnego /o stałym następstwie czynności decydenta/ ilustruje schemat:



Działanie powyższe można przedstawić równie w postaci schematu operacyjnego/schematu,algorytmu/.



Treściami kształcenia w działaniu I są umiejętności wykonania czynności A,A',B,B' itd.

W problemach decyzyjnych dowódca nie jest w stanie dokonać pełnej strukturalizacji działań, nie posiada więc zbioru reguł, zasad, wskazówek do wykonania poszczególnych czynności, w tym wypadku ustalenie treści kształcenia nastąpi poprzez:

- możliwie głęboką strukturalizację problemów,tj. wyszczególnienie problemów i zadań składowych;
- opisanie/wykonanie schematu operacji/zadań decyzyjnych;
- opis problemów.

Opisu problemu można dokonać określając szkic jego rozwiązania, omawiając na dostępnym poziomie model rozwiązywania, prognozując czynności składowe. Pomocne może być również przytaczanie przykładów rozwiązań już dokonanych i dedukcyjne odtworzenie zastosowanych metod/sposobów, strategii, heurystyk/[1/]

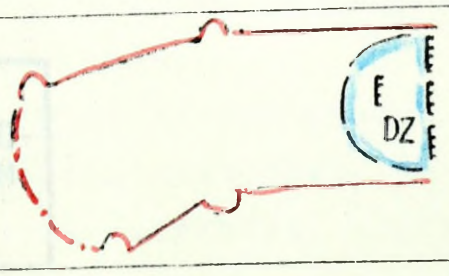
Uogólniając, wyprowadzenie treści kształcenia/a w pierwszej kolejności - celów cząstkowych, operacyjnych/ z całokształtu sytuacji decyzyjnej nastąpić winno poprzez:

1. podział na możliwie najprostrze zadania i problemy składowe;
2. opis zadań za pomocą schematu operacji;
3. opis problemów przez narrację, podanie szkicu rozwiązania, opis metod/sposobów/ dochodzenia do rozwiązań w przeszłości itp.;
4. określenie zbioru reguł, prawideł, zasad lub strategii i heurystyk w odniesieniu do poszczególnych zadań,problemów.

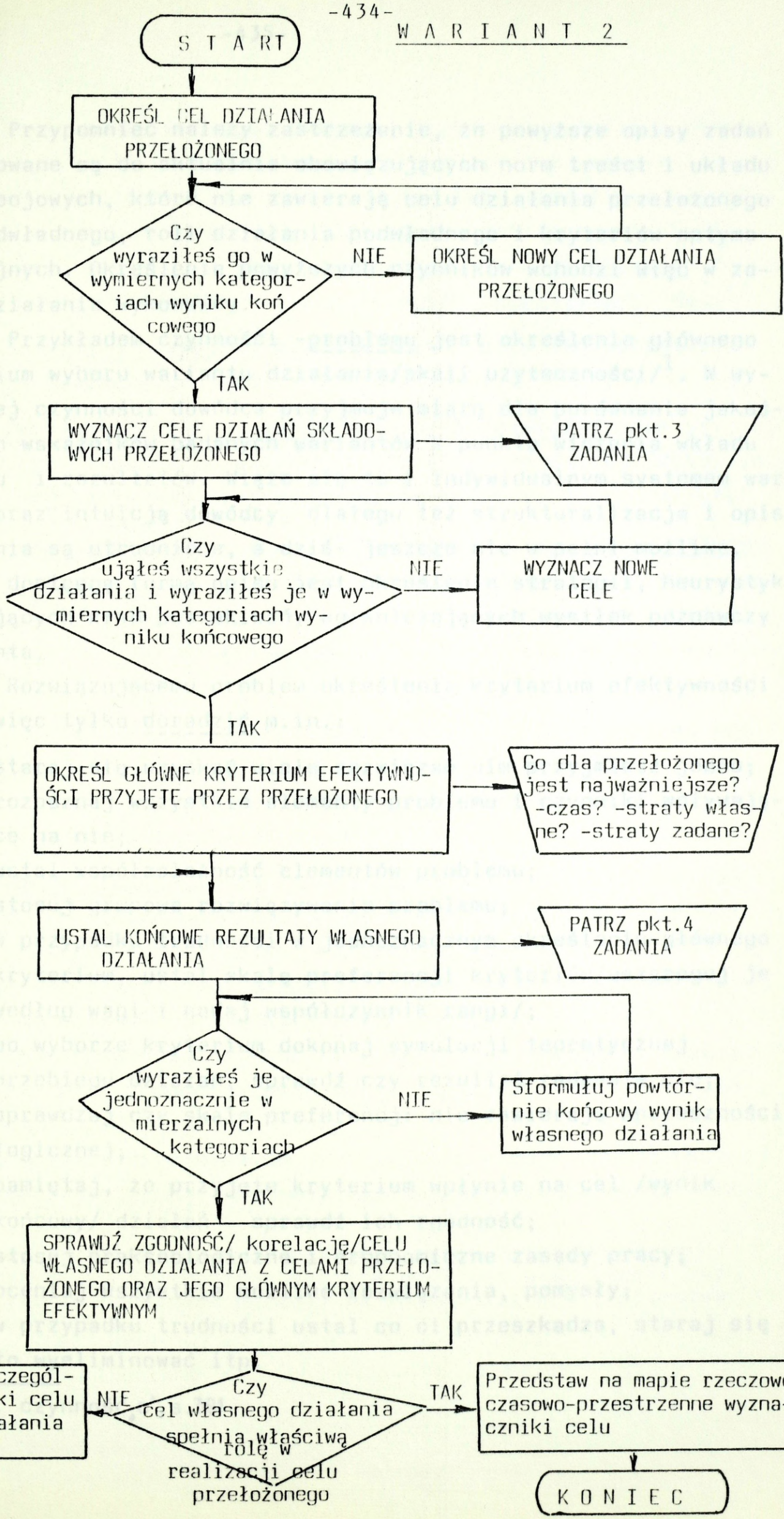
Metodę funkcjonalno-czynnościowego opisu działania decydenta zastosowano już w rozprawie przy konstruowaniu modelu metody podejmowania decyzji do walki/rozdz.2.2;5.1 /.Przedstawione w tym modelu czynności/operacje/oraz zbiór reguł, zasad,strategii i heurystyk ich realizacji stanowią model treści kształcenia.

1/ Uogólnionym opisem problemu są dość licznie prezentowane w bibliografii tzw. etapy rozwiązywania problemów, obejmujące główne działania decydenta/sformułowanie problemu,poszukiwanie rozwiązań, ocena użyteczności wariantów, wybór rozwiązania/. Jest to więc najogólniejsza podstawa określenia treści kształcenia.

Na najniższym poziomie abstrakcji opisu niektóre czynności metody są zadaniami, inne problemami decyzyjnymi. Na przykład: czynność 1 - określenie celu działania - jest zadaniem. W stosunku do niej dokonaliśmy więc operacjonizacji wyznaczającej jej strukturę wewnętrzną. Można to przedstawić w postaci schematu operacyjnego:

WARIANT 1	PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIE
1 OKREŚLIĆ JAKIE ZMIANY SYTUACJI SĄ CELEM DZIAŁANIA PRZEŁOŻONEGO	OPANOWANIE RUBIEŻY WISŁY NA ODCINKU : a, b
2 WYZNACZYĆ CELE DZIAŁAŃ SKŁADOWYCH PRZEŁOŻONEGO	W PIERWSZYM DNIU OPERACJI - ROZBICIE GŁÓWNYCH SIŁ DYWIZJI PIERWSZORZUTOWYCH NA KIERUNKU PRZEŁAMANIA. W ZADANIU BLIŻSZYM - ZABLOKOWANIE ODWODÓW I WYJŚCIE POZA GŁĘBOKOŚĆ UGRUPOWANIA KORPUSU, itd.
3 OKREŚLIĆ GŁÓWNE KRYTERIUM EFEKTYWNOŚCI PRZYJĘTE PRZEZ PRZEŁOŻONEGO	DLA DOWÓDCY ARMII NAJWAŻNIEJSZY JEST JAK NAJKRÓTSZY CZAS WYJŚCIA NA RUBIEŻ WISŁY, PRZY ZACHOWANIU PEŁNEJ ZDOLNOŚCI BOJOWEJ DZ DRUGIEGO RZUTU NIEZBĘDNEJ DO ROZWINIĘCIA OPERACJI NA ZACHÓD OD WISŁY W DNIU NASTĘPNYM.
4 WYZNACZYĆ KOŃCOWE REZULTATY WŁASNEGO DZIAŁANIA / Z ZADANIA /	MOJA DYWIZJA DO KOŃCA DNIA /.../ MA WSPÓLNIE Z SĄSIADEM ROZBIĆ /.../ I OPANOWAĆ RUBIEŻ /.../
5 SPRAWDZIĆ CELOWOŚĆ WYZNACZONEGO WYNIKU KOŃCOWEGO, WŁASNEGO DZIAŁANIA W ŚWIETLE CELU I KRYTERIUM EFEKTYWNOŚCI PRZEŁOŻONEGO	ROZBICIEM /.../ DYWIZJA REALIZUJE CEL PIERWSZEGO DNIA OPERACJI ARMII. OPANOWANIE RUBIEŻY /.../, POZWALA DOWÓDCY ARMII ROZWINĄĆ W DNIU NASTĘPNYM NATARCIE NA KGU I W KRÓTKIM CZASIE ROZWINĄĆ UGRUPOWANIE KORPUSU. CEL DZIAŁANIA DYWIZJI WYZNACZONO POPRAWNIE.
6 ODWZOROWAĆ NA MAPIE CZASOWO-PRZESTRZENNO-RZECZOWE WYZNACZNIKI CELU WŁASNEGO DZIAŁANIA	

WARIANT 2


START
OKREŚL CEL DZIAŁANIA PRZEŁOŻONEGO
Czy wyraziłeś go w wymiernych kategoriach wyniku końcowego
NIE
OKREŚL NOWY CEL DZIAŁANIA PRZEŁOŻONEGO
TAK
WYZNACZ CELE DZIAŁAŃ SKŁADOWYCH PRZEŁOŻONEGO
PATRZ pkt.3 ZADANIA
Czy ująłeś wszystkie działania i wyraziłeś je w wymiernych kategoriach wyniku końcowego
NIE
WYZNACZ NOWE CELE
TAK
OKREŚL GŁÓWNE KRYTERIUM EFEKTYWNOŚCI PRZYJĘTE PRZEZ PRZEŁOŻONEGO
Co dla przełożonego jest najważniejsze? -czas? -straty własne? -straty zadane?
USTAL KOŃCOWE REZULTATY WŁASNEGO DZIAŁANIA
PATRZ pkt.4 ZADANIA
Czy wyraziłeś je jednoznacznie w mierzalnych kategoriach
NIE
Sformułuj powtórnie końcowy wynik własnego działania
TAK
SPRAWDŹ ZGODNOŚĆ/ korelację/CELU WŁASNEGO DZIAŁANIA Z CELAMI PRZEŁOŻONEGO ORAZ JEGO GŁÓWNYM KRYTERIUM EFEKTYWNYM
prawdź poszczególne wyznaczniki celu łasnego działania
NIE
Czy cel własnego działania spełnia właściwą rolę w realizacji celu przełożonego
TAK
Przedstaw na mapie rzeczowo-czasowo-przestrzenne wyznaczniki celu
KONIEC

Przypomnieć należy zastrzeżenie, że powyższe opisy zadań dostosowane są do aktualnie obowiązujących norm treści i układu zadań bojowych, które nie zawierają celu działania przełożonego ani podwładnego, roli działania podwładnego i kryteriów optymalizacyjnych. Określenie powyższych czynników wchodzi więc w zakres działania wykonawcy.

Przykładem czynności -problemu jest określenie głównego kryterium wyboru wariantu działania/skali użyteczności/[1]. W wyniku tej czynności dowódca przyjmuje miarę dla porównania jakościowych wskaźników badanych wariantów z punktu widzenia wkładu wysiłku i rezultatów. Wiąże się to z indywidualnym systemem wartości oraz intuicją dowódcy, dlatego też strukturalizacja i opis działania są utrudnione, a dziś- jeszcze nie w pełni możliwe. Jedyną dostępną formą opisu jest określenie strategii, heurystyk zawężających krąg poszukiwań, ograniczających wysiłek poznawczy decydenta.

Rozwiązującemu problem określenia kryterium efektywności można więc tylko doradzić m.in.:

- staraj się uzyskać wiele rozwiązań nim przyjmiesz jedno;
- rozpoznaj wszystkie elementy problemu i czynniki wpływające na nie;
- ustal współzależność elementów problemu;
- stosuj grupowe rozwiązywanie problemu;
- w przypadku trudności w jednoznacznym określeniu głównego kryterium, ustal skalę preferencji kryteriów/uszereguj je według wagi i nadaj współczynnik rangi/;
- po wyborze kryterium dokonaj symulacji teoretycznej przebiegu działań, sprawdź czy rezultat zadawala cię;
- sprawdzaj czy skale preferencji nie zawierają sprzeczności logicznej;
- pamiętaj, że przyjęte kryterium wpłynie na cel /wynik końcowy/ działań - sprawdź ich zgodność;
- stosuj prakseologiczne i ergonomiczne zasady pracy;
- oceniaj wszystkie możliwe rozwiązania, pomysły;
- w przypadku trudności ustal co ci przeszkadza, staraj się to wyeliminować itp.

1/ Zob. czynność „c", s.381

Można także podsunąć, wskazać decydentowi możliwe strategie rozwiązywania problemu, np. drzewo decyzyjne, maksymalizację oczekiwanej użyteczności, metodę POLYA, inne. Strategią najogólniejszą, ale zawsze użyteczną jest ogólna metoda rozwiązywania problemów/uniwersalny model decydowania/. Może ona przyjąć formę zestawu wskazówek/dyrektyw/ uzupełnionych heurystykami. Np.:[1/]

1. sformułuj precyzyjnie problem. Ustal przy tym wszystkie jego elementy i zależności między nimi.
2. ustal jak najszerszy zbiór możliwych rozwiązań. Nie odrzucaj od razu żadnego rozwiązania, wszystkie rejestruj. Wykorzystaj walory pracy grupowej,ewentualnie technikę "burzy mózgów".
3. określ najbardziej prawdopodobne następstwa wyboru każdego z rozwiązań. Prześledź zmiany czynników sytuacyjnych, ustal wpływ wszystkich czynników na prawdopodobieństwo i rodzaj następstw. Określ wpływ każdego z następstw na końcowy wynik walki/działania/.
4. skonstruuj skalę użyteczności następstw. Oceń wartość następstw według przyjętej skali. Oceniaj wszystkie warianty rozwiązań. W przypadku trudności staraj się odnaleźć i wyeliminować przeszkadzający czynnik.
5. dokonaj wyboru. Kieruj się zasadą maksymalizacji SEU. Uwzględnij własne doświadczenia i intuicję. W razie trudności w wyborze, stosuj zasadę odkładania wyboru.

W kształceniu umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych treściami będą właśnie reguły, zasady,strategie i heurystyki pomocne dowódcy. Treści te winny być odpowiednio uporządkowane /usystematyzowane/ według kolejnych zadań składowych podproblemów.

Odrębnym zagadnieniem jest strukturyzacja treści według form organizacyjnych i okresów/etapów/ kształcenia. Konstruktor

---

1/ Podany przykład obejmuje niektóre tylko z możliwych reguł i heurystyk. Szczegółowa analiza problemu oraz teorii rozwiązywania problemów pozwoli na pełniejszy dobór dyrektyw i heurystyk.

programu kształcenia winien się przy tym kierować ogólnodydaktycznymi zasadami. W świetle oceny aktualnego programu kształcenia należy szczególnie podkreślić konieczność poprzedzania zajęć poświęconych rozwiązywaniu praktycznych problemów, zajęciami nakierowanymi na wykształcenie podstaw metodologicznych, tj. stosowanie strategii, metod, technik i heurystyk w problemach prostych, epizodycznych.[1/] Jednostką podziału treści kształcenia winna być ta ilość, która zapewnia opanowanie umiejętności wykonania pojedyńczej operacji lub czynności decyzyjnej. Układem odniesienia dla korelacji treści uczynić należy model metody decydowania uniwersalny, przedmiotowy lub zagadnieniowy, w zależności od etapu, okresu kształcenia. Realizacja powyższych postulatów umożliwi pełną operacjonizację celów, właściwy ich związek logiczny z treściami, formami i metodami kształcenia.[2/]

5.4. Formy nauczania i uczenia się podejmowania decyzji do walki

W propozycjach zmian doskonalących formy kształcenia, umiejętność wypracowania decyzji traktowana jest jako jeden z elementów systemu celów, a proces kształcenia tej umiejętności - jako integralna część ogólnego procesu dydaktycznego. Takie systemowe podejście powoduje, że opis postulowanych zmian często znacznie wykracza poza obszar stricte decyzyjny, zgodnie z rzeczywistymi zależnościami obejmując również inne elementy struktury kształcenia. Formy i metody kształcenia zależą wzajemnie od siebie oraz od szeregu czynników zewnętrznych m.in.: rodzaju i poziomu celów, charakteru treści, kwalifikacji wejściowych, zdolności poznawczych i motywacji studentów, cech osobowo-zawodowych i motywacji nauczycieli, środowiska i bazy dydaktycznej - wszystko to nie pozwala na wyabstrahowanie form nauczania z całości systemu. Zależność ta dotyczy także umiejętności decyzyjnych, jako struktury złożonej wewnętrznie i powiązanej systemowo z umiejęt-

1/ Por. "ABSOLWENT", cyt.wyd. s.22,24,34.Szerzej na ten temat w następnym podrozdziale rozprawy, poświęconym formom kształcenia.

2/ Postulaty te w naturalny sposób wyznaczają potrzebę kompleksowo-problemowej organizacji kształcenia, odpowiadającej interdyscyplinarnemu charakterowi celów i treści.

nościami wyższego, niższego i równego rzędu. Mało tego, system kształcenia jako układ rzeczywisty i dynamiczny/działający/, stale ewoluuje. Powoduje to konieczność ciągłego wiązania diagnozy z prognozą oraz prowadzenia badań w ruchu,bez sztucznego zatrzymywania układu.

Poprzedni (czwarty) rozdział rozprawy wskazując ilościowo-jakościowe różnice między formami stosowanymi a pożądanymi, dostarczył materiału badawczego dla określenia działań, przedsięwzięć niwelujących te różnice. Zachowując konwencję przyjętą dla oceny stosowanych form kształcenia, opis zmian doskonalących dokonany został w układzie:



Wewnętrzną strukturę opisu każdego z powyższych elementów wyznacza charakter postulatów:

- ilościowy /nowe, aktualnie nie stosowane rozwiązania/;
- jakościowy / zmiany wewnętrzne w rozwiązaniach funkcjonujących/;
- warunkujący/warunki celowości i efektywności zmian/.

Rozwiązania poddane weryfikacji zilustrowane są opisem eksperymentu naturalnego.

A. Postulaty zmian doskonalących ogólne formy organizacji kształcenia

Potrzeby doskonalenia organizacji kształcenia akademickiego mogą być zaspakajane poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań /form/ lub dokonywanie zmian w formach istniejących. Ogół potrzeb podzielić można na: zewnętrzne-wynikające ze zmian w nadrzędnych elementach systemu /cele, treści itp./ oraz wewnętrzne wynikające z chęci poprawy efektywności poszczególnych

rozwiązań składowych. Opis zmian doskonalących formy kształcenia umiejętności wypracowania decyzji, dokonany został w układzie odpowiadającym kolejnym kierunkom wskazanym w czwartym rozdziale rozprawy.

Kształcenie klasowo-lekcyjne w możliwie dużym stopniu zastąpić studiami indywidualno-zespołowymi

Postulat ten wynika nie tylko z aktualnych trendów dydaktycznych, ale głównie ze specyfiki kształcenia umiejętności decydowania. Decyzja do walki /rozumiana tu jako wytwór procesu jej wypracowania/ jest w ogromnej większości przypadków dziełem zbiorowym, zespołowym. Nie jest to jednak suma czy wypadkowa odrębnych działań dowolnej grupy ludzi, lecz efekt celowej, świadomej i zorganizowanej pracy zespołu-ognia systemu. Dobór członków zespołu, podział zadań, specyfika więzi i zależności mają charakter funkcjonalny, zależny od warunków sytuacji decyzyjnych. Kształcenie klasowo-lekcyjne nie jest w stanie wyposażyć studentów zarówno w niezbędną wiedzę indywidualną jak i umiejętności zespołowe. Podejmowanie decyzji do walki - to w głównej mierze rozwiązywanie wielu problemów otwartych, stochastycznych, przez zespół specjalistów, w którym wiedza indywidualna i interakcje decydują o wartości decyzji. Stąd też kształcenie umiejętności decydowania to nauczanie-uczenie się rozwiązywania problemów oraz planowania, organizowania i wykonywania działań zespołowych. System klasowo-lekcyjny może dać wystarczające podstawy teoretyczne, ale nie stwarza możliwości kształcenia umiejętności praktycznych-indywidualnych ani umiejętności działań zespołowych. Zasada realizmu i funkcjonalności kształcenia wymaga, by kształcić dowódcę i sztab /lub tworzone w jego ramach zespoły problemowe/. Wskazuje to na adekwatność studiów indywidualno-zespołowych do rzeczywistych warunków działania absolwentów. Ten system studiów pozwala także zrealizować postulat odejścia od uśredniania celów, treści i tempa kształcenia. Precyzyjny pomiar wstępny wiedzy, zdolności i motywacji studentów, w sposób naturalny podzieli ich grono na zespoły, różniące się pod względem kwalifikacji, typu zdolności, poziomu motywacji oraz możliwości poznawczych.

Podział ten implikuje potrzebę dostosowania do poszczególnych zespołów zarówno celów, treści jak i tempa nauczania/uczenia się/ indywidualny/zespołowy/tok studiów, sankcjonując rzeczywisty stan wejściowy, poprzez indywidualizację form i metod kształcenia pozwoli na niwelację różnic początkowych, osiąganie podobnych celów różnymi drogami. Problemem szczególnie kontrowersyjnym jest przyjęcie konsekwencji indywidualizacji tempa kształcenia. Warunkiem osiągnięcia celu końcowego przez studentów z niższym poziomem wejściowym wiedzy jest wyższe tempo kształcenia.[1/] To zaś zderminowane jest rzeczywistymi zdolnościami poznawczymi studentów, które w grupach z niższym poziomem początkowym są zazwyczaj niewystarczające dla zintensyfikowania studiów.
Istota problemu zamyka się więc wokół wyboru:

- przyjąć jednolite cele końcowe jako wartość nadrzędną, nie licząc się z dużym odsiewem studentów, dla których niezbędne tempo kształcenia jest nieosiągalne lub;
- wyznaczyć kilka poziomów celów, co pozwoli uwzględnić rzeczywiste zróżnicowanie wiedzy początkowej i dostępnego tempa kształcenia.

Aktualny system kształcenia klasowo-lekcyjnego oparty jest na wyborze pierwszej alternatywy.[2/] Porównanie celów kształcenia taktycznego z przydziałami służbowymi absolwentów skłania do wniosku, że cele te mają charakter uniwersalny, a różne przydziały służbowe nie zmieniają ich użyteczności praktycznej. Czy jednak tak jest w istocie? Czy dowódcy oddziału , oficerowi sztabu związku operacyjnego, pracownikowi instytucji centralnych MON, nauczycielowi w WSO i akademii niezbędny jest ten sam poziom wiedzy taktycznej, te same umiejętności dydaktyczne itp.? Czy umiejętność wypracowania decyzji do walki jest im w równym stopniu niezbędna? Oczywista, negatywna odpowiedź na powyższe pytania wskazuje na porawność drugiej alternatywy, tj. zróżnicowania celów kształcenia, uwzględniającego różny poziom wejściowy, indywidualne tempo kształcenia oraz różne wymagania zawodowo-

---

1/ Zachowanie jednakowego tempa uczenia się nie pozwala zniwelować początkowego zróżnicowania poziomów wiedzy, a przez to osiągnąć jednakowego efektu końcowego.

2/ Nie sposób uzasadnić logicznie aktualnej sytuacji, w której mimo bardzo zróżnicowanego poziomu wejściowego studentów a jednakowego tempa kształcenia - 95 % studiujących osiąga cele końcowe i to na poziomie oceny dobrej lub bardzo dobrej.

osobowe na możliwych stanowiskach pracy absolwentów.[1/] Zastrzeżoną w przypisie elastyczność można osiągnąć przez zwiększenie częstotliwości pomiaru efektywności kształcenia i oceny kwalifikującej studentów na poszczególne kierunki studiów /rys.73/.

Kolejna zmiana doskonaląca formy ogólnej organizacji kształcenia wynika z postulatu kompleksowo-problemowego doboru treści kształcenia. Realizacja tego postulatu doprowadzić ma do zamiany układu:

dyscyplina - instytucja - przedmiot | na zależność:

problem - instytucja/doraźny zespół funkcjonalny/→kompleks treści

Dobór problemów będących przedmiotem studiów winien zastąpić encyklopedyzm i egzemplaryzm treści kształcenia ich funkcjonalnością zawodową. Umiejętność podejmowania decyzji do walki jest jednym z tych funkcjonalnych zawodowo problemów stąd kształcenie tej umiejętności polegać winno na opanowaniu przez studenta kompleksowej, interdyscyplinarnej wiedzy umożliwiającej rozwiązywanie problemów decyzyjnych. Obecnej organizacji studiów zarzucono niesłuszność podziału studiów na okresy/lata/ według szczebli dowodzenia /I rok-pułk, II rok-dywizja itd./. Niezmienna na poszczególnych szczeblach dowodzenia istota treści decyzji i metody jej wypracowania wskazują, że korzystniejszym rozwiązaniem będzie oparcie organizacji studiów nie na szczeblach dowodzenia, lecz na strukturze kształconej umiejętności. Skoro wypracowanie decyzji jest złożonym działaniem zespołowym to tok studiów winno wyznaczać opanowywanie umiejętności realizacji kolejnych działań składowych, wykonywanych początkowo epizodycznie i indywidualnie, a następnie kompleksowo i w zespole. Na poniższych schematach przedstawiono wariantowe rozwiązania możliwej ogólnej organizacji studiów taktyczno-operacyjnych, umożliwiającej realizację postulatów jej doskonalenia.

1/ Zróżnicowanie to winno być jednak na tyle elastyczne, by umożliwiało zmianę toku/tempa,treści,celów/ kształcenia studentom ujawniającym określone uzdolnienia kierunkowe lub czyniącym duże postępy w toku studiów. Oznacza to, że student początkowo słabszy nie musi nim pozostać, a student nie przejawiający w początkowym okresie studiów uzdolnień dowódczych może je ukształtować w toku studiów.

KANDYDACI

BLOK PRZYJĘCIA
- POZNANIE KANDYDATÓW
- TESTY KONTROLNE
- ZESPÓŁ ZAJĘĆ WPROWADZAJĄCYCH, KOREKTYWNYCH WYRÓWNAWCZYCH
- STUDIOWANIE LITERATURY, KONSULTACJE
- EGZAMIN WSTĘPNY
- WERYFIKACJA

do 1 m-ca

OFICEROWIE NIEPRZYDATNI POWRÓT DO JW

BLOK PRZYGOTOW. I WERYFIK
- ZESPÓŁ WYKŁADÓW, REPETYCJI, SEMINARIÓW DOTYCZĄCYCH:
  - Teorii wojny i walki;
  - Systematyki nauki wojenn. miejsca taktyki;
  - Rodzajów działań bojowych;
  - Organizacji i wyposażenia wojsk norm taktyczno-technicznych;
  - Organizacji dowodzenia itp.
  - ...
- ĆWICZENIA EPIZODYCZNE
- KOLOKWIA
- WERYFIKACJA

ok. 5 m-cy

KOREKTA WERYFIKACJI WSTĘPNEJ

BLOK PODSTAWOWY
- ZESPÓŁ ĆWICZEŃ PROBLEMOWO-EPIZODYCZNYCH Z PODSTAWOWYCH ZAGADNIEŃ NATARCIA; OBRONY, MARSZU
- ZESPÓŁ TRENINGÓW SZTABOWYCH ORGANIZACJI WALKI I DOWODZENIA
- ZESPÓŁ ĆWICZEŃ GRUPOWYCH Z NATARCIA, OBRONY I MARSZU /Pułku i dywizji/
- ZAJĘCIA KOREKCYJNE I AKTUALIZUJĄCE
- ZESPÓŁ ZADAŃ KONTROLNO-SPRAWDZAJĄCYCH
- WERYFIKACJA

ok. 8 m-cy

NIENADAJĄCY SIĘ POWRÓT DO JW

BLOK DOSKONAL. I WZBOG.
- ZESPÓŁ ĆWICZEŃ DOWÓDCZO-SZTAB. /pułk-dywizja/
- TRENINGI SZTABOWE, ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE
- UDZIAŁ W ĆWICZENIACH Z WOJSKAMI
- PODRÓŻE POLOWE, ZAJĘCIA KOREKCYJNE I AKTUALIZUJĄCE
- PRAKTYKA W JEDNOSTKACH LINIOWYCH
- ĆWICZENIE KONTROLNO-SPRAWDZAJĄCE
- WERYFIKACJA

ok. 10 m-cy

ABSOLWENCI PRZECIĘTNI UZYSKUJĄ ŚWIADECTWO WYKSZTAŁ. SZCZEBLA TAKTYCZNEGO I KIEROW. SĄ NA ODPOWIEDNIE STANOWISKA SŁUŻB. DO PZ i ZT

BLOK PONADPODSTAWOWY
- ZESPÓŁ ZAJĘĆ Z GŁÓWNYCH ZAGADNIEŃ SZTUKI OPERACYJNEJ I STRATEGII
- ZESPÓŁ ĆWICZEŃ EPIZODYCZNYCH I GRUPOWYCH Z ZAKRESU DZIAŁAŃ OPERACYJNYCH ARMII
- OPRACOWANIE PRACY DYPLOMOWEJ
- ZAJĘCIA KOREKCYJNE I AKTUALIZUJĄCE
- ĆWICZENIA DOWÓDCZO-SZTABOWE /ewentual
- ZESPÓŁ ZADAŃ SPRAWDZAJĄCO-EGZAMINACYJNYCH

ok. 8-9 m-cy

BLOK KOŃCOWY
- OBRONA PRAC DYPLOMOWYCH
- ROZMOWY KADROWE I PRZYDZIAŁ SŁUŻBOWY
- ZESPÓŁ ZAJĘĆ Z DOKTRYNY I POLITYKI OBRONNEJ PAŃSTWA I KOALICJI
- ZESPÓŁ ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH WG PRZYDZIAŁU NA STANOWISKA
- ZAJĘCIA KOREKCYJNO-AKTUALIZUJĄCE
- UROCZYSTOŚCI PROMOCYJNE

1 miesiąc

ABSOLWENCI

UWAGA:
WIELKOŚĆ BLOKÓW I ICH PODZIAŁ NIE ODDAJĄ PROPORCJI CZASOWYCH

Rys. 72 Blokowy model kształcenia akademickiego / w aspekcie celów operacyjno-taktycznych / Wg. W. Pająk, materiał niepublikowany

OBSZAR KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO

KSZTAŁCENIE, PRZYGOTOWYWANIE KANDYDATÓW W JEDNOST. WOJSK	KURS PRZYGOTOWAWCZY	STUDIA AKADEMICKIE				STUDIA PODYPLOMOWE
	KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓWNAWCZE. EGZAMIN WSTĘPNY	KSZTAŁCENIE INDYWIDUALNYCH PODSTAW TEORETYCZNYCH I PRAKTYCZNYCH	KSZTAŁCENIE INDYWIDUALNYCH UMIEJĘT. ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI ZESPOŁOWYCH	KSZTAŁCENIE KIERUNKOWE WG TYPÓW ZDOLNOŚCI I PRZYDZIAŁ. SŁUŻB. /3	
NABÓR KANDYDATÓW	SPRAWDZENIE POZIOMU WIEDZY, ZDOLNOŚCI I MOTYWACJI KANDYDATÓW Testy, kontrola programowana, rozmowy, spraw. praktyczne 1/	BLOK OGÓLNOKSZTAŁCĄCY Wykłady, seminaria ćwiczenia	INTERDYSCYPLINARNA TEORIA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW /w tym: DECYZYJNYCH/ Wykłady, seminaria	INTERDYSCYPLINARNA TEORIA DZIAŁAŃ ZESPOŁOWYCH / ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ I PROBLEMÓW / Wykłady, seminaria	DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI DOWÓDCZYCH Wykłady, seminaria ćwiczenia, konkursy, pokazy, udział w ćwiczeniach z wojskami	
KSZTAŁCENIE PRZYGOTOWAWCZE WEDŁUG POTRZEB OKREŚLONYCH WYMAGANYM W AKADEMII POZIOMEM WEJŚCIOWYM	KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓWNAWCZE Wykłady, seminaria, ćwiczenia grupowe, zajęcia praktyczne, konsultacje	TEORIA PODSTAWOWYCH ZAGADNIEŃ OPERACYJNO-TAKT. Wykłady, seminaria, kształcenie programowane	METODOLOGIA ROZWIĄZYWANIA PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW OPERACYJNO-TAKT. Wykłady, seminaria zajęcia laboratoryjne	METODOLOGIA ZESPOŁOWEGO ROZWIĄZYWANIA PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW I ZADAŃ OPERAC.-TAKT. Wykłady, seminaria zajęcia laboratoryjne	DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI KIEROWNICZO-SZTABOWYCH Formy zajęć j.w	
		WYKONYWANIE EPIZODYCZNYCH OPERACJI I ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ OPERACYJNO-TAKT. zajęcia laboratoryjne, ćwiczenia grupowe	INDYWIDUALNE ROZWIĄZYWANIE PROBL. EPIZODYCZNYCH ćwiczenia grupowe /epizodyczne/	ZESPOŁOWE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW I ZADAŃ EPIZODYCZNYCH ćwiczenia dowódczo-sztabowe /epizodycz./	DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI DYDAKTYCZNYCH I BADAWCZO-NAUK. Formy zajęć j.w	
		WYKONYWANIE KOMPLEKSOWYCH OPERACJI I ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ ćwiczenia grupowe, treningi sztabowe	INDYWIDUALNE ROZWIĄZYWANIE PROBL. KOMPLEKSOWYCH ćwiczenia grupowe /kompleksowe/	ZESPOŁOWE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW I ZADAŃ KOMPLEKSOWYCH ćwiczenia dowódczo-sztabowe /kompleks./	POMIAR, OCENA, WYZNACZANIE NA STANOWISKA SŁUŻBOWE	
POMIAR, OCENA, SELEKCJA	EGZAMIN WSTĘPNY Testy, ćwiczenie sprawdzające	WZBOGACENIE, TRENING. KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓWNAWCZE Seminaria, konsultacje, treningi sztab.	WZBOGACANIE, TRENING, DOSKONALENIE, KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓWNAWCZE Seminaria, konsultacje treningi	WZBOGACANIE, TRENING DOSKONALENIE, KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓW.	KSZTAŁCENIE KIERUNKOWE WEDŁUG PRZYDZIAŁÓW SŁUŻBOWYCH wg kierunków	
		POMIAR, OCENA, SELEKCJA 2/ testy	POMIAR, OCENA, SELEKCJA testy ćwiczenia sprawdz.	POMIAR, OCENA, SELEKCJA testy ćwiczenia sprawdz.		

ODSIEW

ABSOLWENCI 4/

LEGENDA: 1/ W mianownikach każdego z bloków podano typowe formy organizacji zajęć.
2/ Elementy pomiaru i oceny efektywności na schemacie ujęto tylko sygnalnie.
3/ Kształceniem kierunkowym objęci zostają studenci o ponadprzeciętnych zdolnościach zawodowych.
4/ Studenci nie objęci kształceniem kierunkowym jako absolwenci kierowani są do jednostek na stanowiska sztabowe.

Rys. 73 Blokowy model kształcenia operacyjno-taktycznego w akademii wojskowej

POZIOMY KSZTAŁCENIA / KSZTAŁCONE ELEMENTY WIEDZY	1 NAUKA O DOWODZENIU OPERACJE, CZYNNOŚCI, DZIAŁANIA DOWÓDCY I SZTABU	2 OBSZAR KSZTAŁCENIA* INTERDYSCYPLINARNEGO STRATEGIE WYBORU, OPTYMALIZACJA DECYZJI, KRYTERIA EFEKTYW.	3 TAKTYKA OGÓLNA FORMY, ZASADY WALKI, ELEMENTY TREŚCIOWE DECYZJI, PROB. TAKT	4
POZIOM 1 KSZTAŁCENIE INTERDYSCYPLINARNEJ TEORII ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW DECYZYJNYCH	I TEORIA I PRAKTYKA INDYWIDUALNEGO ROZWIĄZYWANIA EPIZODYCZNYCH I KOMPLEKSOWYCH ZADAŃ I PROBLEMÓW DECYZYJN.	INTERDYSCYPLINARNA TEORIA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW / w tym: decyzyjnych /		
POZIOM 2 KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI WYKONYWANIA OPERACJI STANDARTOWYCH I TYPOWYCH ZADAŃ DECYZYJNYCH	TEORIA OPERACJI STANDARTOWYCH I ZADAŃ DECYZYJNYCH FORMY: wykłady; seminaria; pokazy; zaj. laborator.... / TREŚCI: ...		TEORIA OPERACJI STANDARTOWYCH I ZADAŃ DECYZYJNYCH FORMY: -wykłady; -seminaria; -pokazy; -zaj. laboratoryjne / TREŚCI: ...	
POZIOM 3 KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI WYKONYW. TYPOWYCH OPERACJI STANDARTOWYCH I ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ DECYZYJNYCH	PRAKTYCZNE WYKONYWANIE OPERACJI STANDART. I ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ FORMY: -ćw. grupowe; -zaj. laborat.; -treningi szt.-bowe / TREŚCI: ...	WSPÓLNE TŁO TAKTYCZNE	PRAKTYCZNE WYKONYWANIE OPERACJI STANDART. I ROZWIĄZYWANIE ZADAŃ FORMY: -zajęcia laborat.; -ćwiczenia grupowe / TREŚCI: ...	
POZIOM 4 KSZTAŁCENIE TEORII TYPOWYCH DLA DYSCYPLIN PROBLEMÓW DECYZYJNYCH	TEORIA PROBLEMÓW DECYZYJNYCH FORMY: -wykłady; -seminaria; -pokazy; -zaj. laborat. / TREŚCI: ...		TEORIA PROBLEMÓW DECYZYJNYCH FORMY: -wykłady; -seminaria; -pokazy; -zaj. laborat.; / TREŚCI: ...	
POZIOM 5 KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI INDYWIDUALNEGO ROZWIĄZYWANIA EPIZODYCZNYCH PROBL. DECYZYJ.	PRAKTYCZNE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW EPIZODYCZNYCH FORMY: -epizodyczne ćwiczenia grupowe / TREŚCI: ...	WSPÓLNE TŁO TAKTYCZNE	PRAKTYCZNE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW EPIZODYCZNYCH FORMY: -epizodyczne ćwiczenia grupowe / TREŚCI: ...	
POZIOM 6 KSZTAŁCENIE KOREKTYWNO-WYRÓWNAWCZE	WZBOGACANIE, DOSKONALENIE I TRENING ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ I PROBLEMÓW DECYZYJNYCH FORMY: seminaria, konsultacje, treningi, formy pozalekcyjne			
POZIOM 7 KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI ROZWIĄZYWANIA KOMPLEKSOWYCH PROBLEMÓW DECYZYJNYCH	PRAKTYCZNE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW KOMPLEKSOWYCH FORMY: -kompleks. ćwicz. grup. -treningi szt.-bowe / TREŚCI: ...	WSPÓLNE TŁO TAKTYCZNE	PRAKTYCZNE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW KOMPLEKSOWYCH FORMY: -kompleks. ćwicz. grupowe -formy pozaleko. / TREŚCI: ...	
POZIOM 8 SPRAWDZ. UMIEJĘT. INDYWIDUAL. GELEK.	POMIAR I OCENA EFEKTYWNOŚCI KSZTAŁCENIA ** FORMY: KOLOKWIA, BADANIA TESTOWE, ĆWICZENIA SPRAWDZAJĄCE			
	II TEORIA I PRAKTYKA ZESPOŁOWEGO ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ I PROBLEMÓW DECYZYJNYCH			
POZIOM 9 KSZTAŁCENIE TEORII ZESPOŁOW. WYPRACOWANIA DECYZJI		INTERDYSCYPLINARNA TEORIA DZIAŁAŃ ZESPOŁOWYCH / w tym: decydowania / FORMY: wykłady, seminaria, pokazy, zaj. laborator, formy pozalek.		
POZIOM 10 KSZTAŁCENIE TEORII ORGANIZACJI I TREŚCI PRACY DOWÓDZTW PODCZAS ROZWIĄZ. EPIZODYCZNYCH ZADAŃ DECYZYJN.	TEORIA: ORGANIZACJA I TREŚĆ PRACY DOWÓDZTW PODCZAS ROZWIĄZYWANIA EPIZODYCZNYCH ZADAŃ I PROBLEMÓW DOWODZENIA FORMY: -wykłady -seminaria -pokazy / TREŚCI: ...		TRENINGI, ZAJĘCIA KOREKTYWNE I WZBOGACAJĄCE	
POZIOM 11 KSZTAŁ. UMIEJĘTN. WYKONYW. TYPOWYCH ZADAŃ PRACY SZTABU ORAZ ZESPOŁOWEGO ROZWIĄZYWANIA EPIZODYCZNYCH PROBL. DECYZYJNYCH	PRAKTYCZNE WYKONYWANIE EPIZODYCZNYCH ZADAŃ PRACY SZTABOWEJ / ZESPOŁOWEJ/			
	PRAKTYCZNE ROZWIĄZYWANIE EPIZODYCZNYCH PROBLEMÓW DECYZYJNYCH Zajęcia laborat.; treningi zaj. grupowe z elem. ćw. d.szt. / epizodyczne ćwiczenia dowódczo-sztabowe			
POZIOM 12 KOREKTYWNE DOSKONALENIE UMIEJ. ZESPOŁOW. ROZW. ZADAŃ EPIZODYCZ.	WZBOGACANIE, DOSKONALENIE I TRENING ZESPOŁOWEGO ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ I PROBLEMÓW DECYZYJNYCH FORMY: Seminaria, konsultacje, treningi, formy pozalekcyjne			
POZIOM 13	PRAKTYKA LINIOWA ***			
POZIOM 14 KSZTAŁ. UMIEJĘTN. ZESPOŁ. ROZWIĄZ. KOMPLEKSOWYCH PROBL. DECYZ.	ZESPOŁOWE ROZWIĄZYWANIE KOMPLEKSOWYCH ZADAŃ I PROBLEMÓW DECYZYJNYCH FORMY: kompleksowe ćwiczenia dowódczo-sztabowe, udział w ćwiczeniach z wojskami, prace roczne, /dyplomowe/; formy pozalekcyjne			
POZIOM 15	PRAKTYKA LINIOWA			
POZIOM 16 SPRAWDZ. UMIEJĘT. ZESPOŁ. ROZWIĄZ. PROBL. DECYZ.	POMIAR I OCENA EFEKTYWNOŚCI KSZTAŁCENIA kolokwia, badania testowe, ćwiczenia sprawdzające /egzaminy/			
POZIOM 17	DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI, KSZTAŁTOWANIE NAWYKÓW			

LEGENDA:

* – kształcenie interdyscyplinarne realizowane jest również w ramach taktyki i nauki o dowodzeniu;

** – elementy oceny efektywności ujęto sygnalnie. Szczegółowe formy, opisano w podrozdziale 5.5

*** – praktyka liniowa w zależności od funkcji i celu może być realizowana na poziomie 13 lub 15

Rys. 74 Schemat ideowy postulowanej organizacji i toku kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki

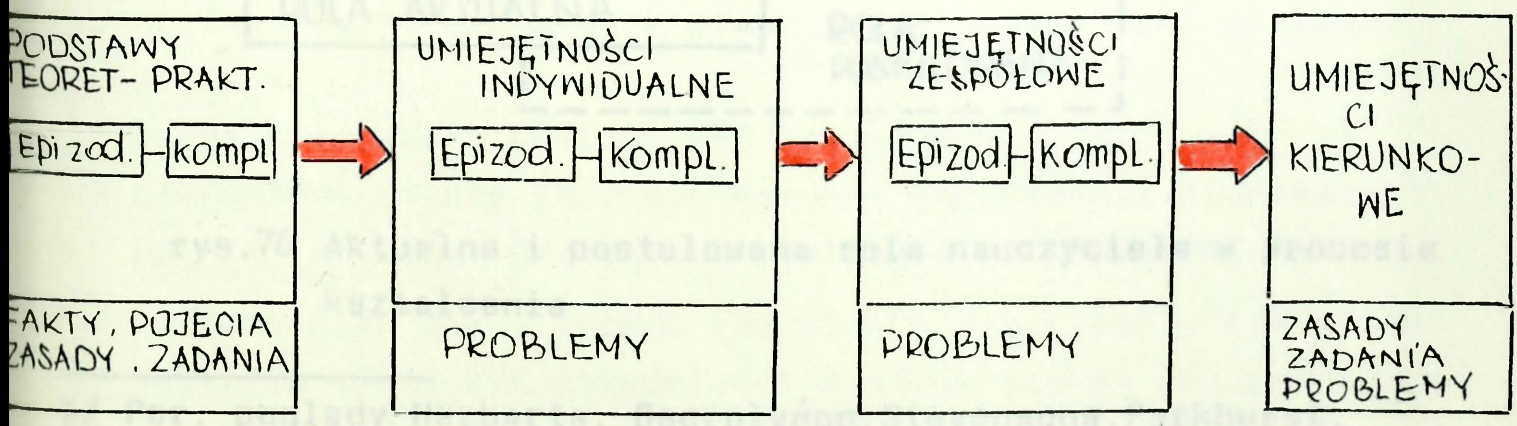
BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 12141

W propozycji W. Pająka /rys.72/, przy ogólnej poprawności należy jednak zaznaczyć kontrowersyjność niektórych rozwiązań. Jako problemy do dalszych badań ująć je można w postaci pytań:

- czy wiedza operacyjna rzeczywiście winna być dostępna tylko dla "zdolnych, ponad przeciętnych"? Czy nie jest ona niezbędna /w określonym zakresie/ każdemu dowódcy, oficerowi sztabu oddziału/związku taktycznego/ dla właściwego zrozumienia taktyki, świadomej realizacji zadań i rozwiązywania problemów taktycznych. Czy istota głównych problemów sztuki operacyjnej i taktyki jest inna, czy inne są tylko warunki ich rozwiązywania?
- czy czas przewidziany dla "bloku końcowego" /1 miesiąc/ jest wystarczający na realizację ujętych w nim przedsięwzięć / m.in. obrona prac dyplomowych, kształcenie kierunkowe według przydziałów służbowych, zajęcia korekcyjne/?
- czy "absolwentami" można nazwać jedynie studentów po ukończeniu bloku ponadpodstawowego i końcowego? Jaka będzie ich proporcja w stosunku do "przeciętnych" kończących studia na bloku doskonalenia i zgrywania?

Podkreślić natomiast należy konsekwencję autora w stopniowaniu trudności, przechodzeniu od form prostszych do bardziej złożonych oraz systematycznej weryfikacji postępów.

Wariant proponowany przez autorów rozprawy /por. rys.73/ oparty został na schemacie konstrukcyjnym odwzorowującym strukturę umiejętności decydowania oraz powszechnie uznane zasady kształcenia, który przedstawia poniższy rysunek.

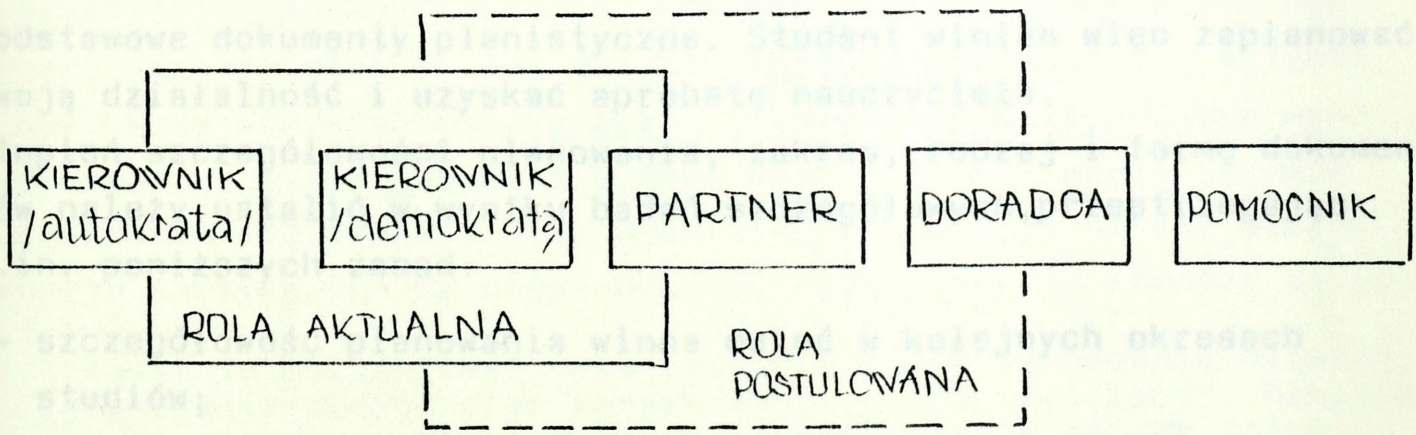


rys.75 Idea konstrukcji "Blokowego modelu kształcenia operacyjno-taktycznego"

Kolejny kierunek doskonalenia kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki postuluje przeniesienie głównego wysiłku, ciężaru aktywności z nauczyciela na studenta. Postulat ten w dydaktyce szkoły wyższej zyskał powszechną aprobatę, kontrowersje budzi jedynie zagadnienie proporcji podziału wysiłku /zadań, roli, odpowiedzialności/ na studenta i nauczyciela. Wyraźnym zobrazowaniem tej kontrowersji jest prezentowana w poszczególnych teoriach rola/funkcja/nauczyciela w procesie kształcenia. Różnorodność rozwiązań jest duża, nauczyciela przedstawia się w nich jako:

- w pełni kierującego procesem zdobywania wiedzy przez studenta /typ autokratyczny/;
- kierującego procesem uczenia się na zasadach demokratycznych;
- partnera -studenta;
- doradcy;
- pomocnika studenta.[1/]

Analiza praw i obowiązków nauczyciela akademickiego /ASG WP/ oraz wyniki badania opinii wskazują, że na tle powyższych rozwiązań rolę /funkcję/ np.kierownika grupy można ująć w sposób przedstawiony na rysunku



rys.76 Aktualna i postulowana rola nauczyciela w procesie kształcenia

---

1/ Por. poglądy Herbarta, Decrolyégo, Stevensona, Parkhurst, Deweya, Hall-Questa, Lecha, Okonia.

Przedstawioną na rysunku postulowaną rolę nauczyciela sprowadzić można do:

- ukierunkowania wysiłku poznawczego studentów przy ich aktywnym współudziale;
- określenia celów i zadań studiów;
- narzucenia niezbędnych form organizacyjnych;
- partnerskiego współuczestnictwa w procesie kształcenia;
- dowództwa merytoryczno-metodycznego.

Zachowując elementy funkcji kierowniczej nauczyciela, postuluje się jednocześnie ograniczenie jej do niezbędnego minimum, wyznaczonego głównie koniecznością realizacji celów nadrzędnych kształcenia oraz warunkami bazy dydaktycznej. Poza tym należy odrzucić decydowanie nauczyciela o tym, czy student ma się uczyć, czego ma się uczyć, kiedy, gdzie i jak ma to robić.Swoboda studenta ma być więc bliska postulowanej swobodzie dowódcy, któremu narzucono cel i niezbędne warunki działania, zaś sposób realizacji pozostawia się w jego gestii. Analogią tą objąć można również formę kontroli /nadzoru/ przełożonego /nauczyciela/ nad realizacją celu przez podwładnego/studenta/. Tak jak dowódca, nauczyciel może zatwierdzać /szczególnie w początkowym okresie studiów/ zamiar sposobu realizacji zadań dydaktycznych oraz podstawowe dokumenty planistyczne. Student winien więc zaplanować swoją działalność i uzyskać aprobatę nauczyciela.
Stopień szczegółowości planowania, zakres, rodzaj i formę dokumentów należy ustalić w wyniku badań szczegółowych,przestrzegając m.in. poniższych zasad:

- szczegółowość planowania winna maleć w kolejnych okresach studiów;
- forma planowania powinna być jak najprostsza;
- studentowi należy zapewnić możność koordynacji planowanych działań z przedsięwzięciami realizowanymi "odgórnie";
- zarówno plan jak i sposób realizacji zawartych w nim przedsięwzięć winny być przedmiotem systematycznej analizy i oceny oraz współdecydować o ocenie końcowej za wykonanie określonego

zadania, realizacji celu.[1/] Zgodnie z ogólnymi zasadami dydaktyki w początkowym okresie studiów, student winien planować swoją pracę w stosunku do poszczególnych przedsięwzięć /np: przygotowanie do seminarium, wykładu itp./, a następnie bardziej kompleksowo, tj. w odniesieniu do kolejnych dni, ćwiczeń,okresów.

W realizacji zasady podmiotowości kształcenia, zapewniając maksimum praw i swobód studentowi, nie wolno jednak zapominać o jego obowiązkach i odpowiedzialności. Z praktyki dydaktycznej wykluczyć trzeba zjawiska "obdarzania" studentów wiedzą,zmuszania ich do studiów, popychania do wiedzy. To student w sposób pełni świadomy i aktywny winien dążyć do podnoszenia własnych kwalifikacji, własnych zdolności i udziału w przeobrażeniu rzeczywistości. Stąd właśnie wynika nadrzędność procesu uczenia się nad nauczaniem. Zmiany form kształcenia uwarunkowane są jednak zmianami poziomu i źródeł motywacji kandydatów na studia akademickie. Nie można wszak wymagać zaangażowania w kształceniu umiejętności decydowania od studenta, który zawczasu wie, że umiejętność ta nie będzie mu potrzebna w przyszłej pracy zawodowej /por. program kształcenia grup specjalistycznych i Wydziału Wojsk Lotniczych/. Nie można /nie warto/ nauczyć dowodzenia kogoś, kto dowodzić nie chce /por. wyniki badań źródeł motywacji do podjęcia studiów, zał. nr 1 /. Nie można wreszcie wymagać opanowania umiejętności decydowania o walce od kogoś, kto nie jest w stanie posiąść tej trudnej, twórczej, nie dla wszystkich przecież dostępnej umiejętności.[2/] Tak jak nie każdy muzyk musi być artystą, a nie każdy artysta kompozytorem, tak też nie każdy oficer musi być dowódcą. O ile jednak miernemu kompozytorowi grozi jedynie dezaprobata odbiorców i brak popularności, o tyle koszty miernych decyzji taktycznych są nieporównanie wyższe. Warto również zazna-

---

1/ Pozwoli to kształtować umiejętność i nawyk planowania działań, korygowania planów oraz konsekwencji w ich realizacji. Namiastką tego rodzaju działań dydaktycznych jest w ASG WP "Plan opracownia pracy dyplomowej". Opracowując go /w pierwszym miesiącu roku akademickiego/ student nie zna jednak rozkładu zajęć na cały rok, charakteru pozostałych przedsięwzięć / ich czasoi pracochłonności/, nie posiada również doświadczeń w zakresie potrzeb czasowych na realizację poszczególnych przedsięwzięć.

2/ Jednym z celów kształcenia w przedmiocie "taktyka ogólna" jest umieć podejmować decyzje do walki. Końcowe wyniki studiów świadczą, że cel ten osiągają wszyscy /99 %/ studenci. Realność i rzetelność takiej oceny budzi poważne wątpliwości, a możliwe konsekwencje nakazują głębiej zastanowić się nad kosztem społecznym tej niefrasobliwości.

czyć, że potrzeby kadrowe w grupie dowódców sięgają zaledwie kilku procent absolwentów. Wymaganie umiejętności decydowania od wszystkich jest więc nieuzasadnione. W postulowanym modelu kształcenia operacyjno-taktycznego przewidziano studia kierunkowe według typów /rodzajów/ zdolności oraz rzeczywistych grup stanowisk służbowych, na które kierowani są absolwenci/kierunki: dowódczy, kierowniczo-sztabowy, dydaktyczny i naukowo-badawczy/. Studenci nie posiadający tego rodzaju uzdolnień /wg.W.Pająka- przeciętni/, wcześniej kończą studia i kierowani są na stanowiska sztabowe. Nie świadczy to bynajmniej o niższej wartości, użyteczności zawodowej tej grupy oficerów. Przeciwnie, najsławniejsi dowódcy zgodnie wysuwają tezę, że dobry szef sztabu lub "operator" jest równie niezbędny jak dowódca, często więc przy zmianie przydziału służbowego dowódcy "zabierają" ich ze sobą. Należy uczyć, że kształcenie kierunkowe, zgodne ze zdolnościami, możliwościami i aspiracjami studentów, stwarzając pozytywną motywację, zdecyduje o ich świadomym, aktywnym udziale w procesie kształcenia.

Przeniesienie wysiłku kształcenia z nauczyciela/nauczania/ na studenta/uczenie się/ wiąże się również ze strukturą wiedzy. Na poziomie wyższej uczelni, poziomy wiedzy biernej/Wb/, standartowych operacji /Os/ oraz po części zastosowania wiedzy do rozwiązywania zadań /Za/ i jej rozumienia /R/, w głównej mierze winny być przedmiotem samodzielnego uczenia się i to w czasie pozalekcyjnym /por. rys.58/. Aktywność nauczyciela /nauczanie/ w czasie zajęć programowych skierowana powinna być głównie na kształcenie umiejętności zastosowania wiedzy do rozwiązania problemów /Zp/ oraz twórczości/T/. Rozwiązanie takie czyniąc zadość postulatom teorii, przyczyni się także do urealnienia czasu przeznaczonego na kształcenie umiejętności rozwiązywania problemów decyzyjnych oraz poprawi proporcję kształcenia podającego w stosunku do poszukującego, problemowego.

Postulat uporządkowania podziału zadań kształcenie umiejętności decyzyjnych na poszczególnych wykonawców, można rozpatrywać w kategoriach doskonalenia bieżącego i modelu zadawalającego. Zachowując istniejący podział instytucjonalno-przedmiotowy, należało-by sprecyzować zadania Katedry Dowodzenia oraz Katedry Taktyki Ogólnej, a także udział pozostałych przedmiotów/katedr, zakładów/ w kształceniu omawianej umiejętności. Trzeba przypomnieć,

że zdeterminowane jest to wcześniejszym opisem zadania /model metody decydowania/ oraz precyzyjnym, wymiernym określeniem celu końcowego /zachowań końcowych świadczących o posiadaniu umiejętności/. Niezbędne jest również samookreślenie się obydwu dyscyplin naukowych, co w sposób naturalny wyznaczy granice podziału zadań i kompetencji dydaktycznych. Aktualny stopień rozwiązania powyższych problemów/realizacji warunków/ pozwala jedynie na wysunięcie postulatów ogólnych, koncepcyjnych, mających charakter rozwiązań tymczasowych. Umiejscowienie zagadnienia wypracowania decyzji do walki we wspólnej części obszaru badań taktyki i nauki o dowodzeniu wymaga zróżnicowania podejść obydwu dyscyplin, zajęcia się różnymi aspektami jednego problemu. Zasadne wydaje się, by nauka o dowodzeniu badała decydowanie od strony czynnościowej, procesualnej, skupiając się na formach i metodach poszczególnych działań, natomiast taktyka zająć się winna głównie ich treścią.[1/] W stosunku do konkretnych problemów nauka o dowodzeniu odpowiadała-by na pytania typu:

- jak wypracowywać zamiar?
- jak prowadzić analizę zadania, ocenę sytuacji itp.?
- jak rozwiązywać problem wyboru KGU?

natomiast taktyka ogólna:

- jaki zamiar w danej sytuacji jest właściwy?
- jaka winna być treść analizy zadania, oceny sytuacji?
- w jakim kierunku wykonać główne uderzenie?

Udział pozostałych przedmiotów /dyscyplin, katedr, zakładów/ w kształceniu umiejętności wypracowania decyzji do walki powinien być ściśle podporządkowany realizacji zadań przez katedry taktyki i dowodzenia.

Doskonalenie systemu kształcenia nakierowane na osiągnięcie stanu wyznaczonego modelem zadawalającym, wymaga dostosowania

---

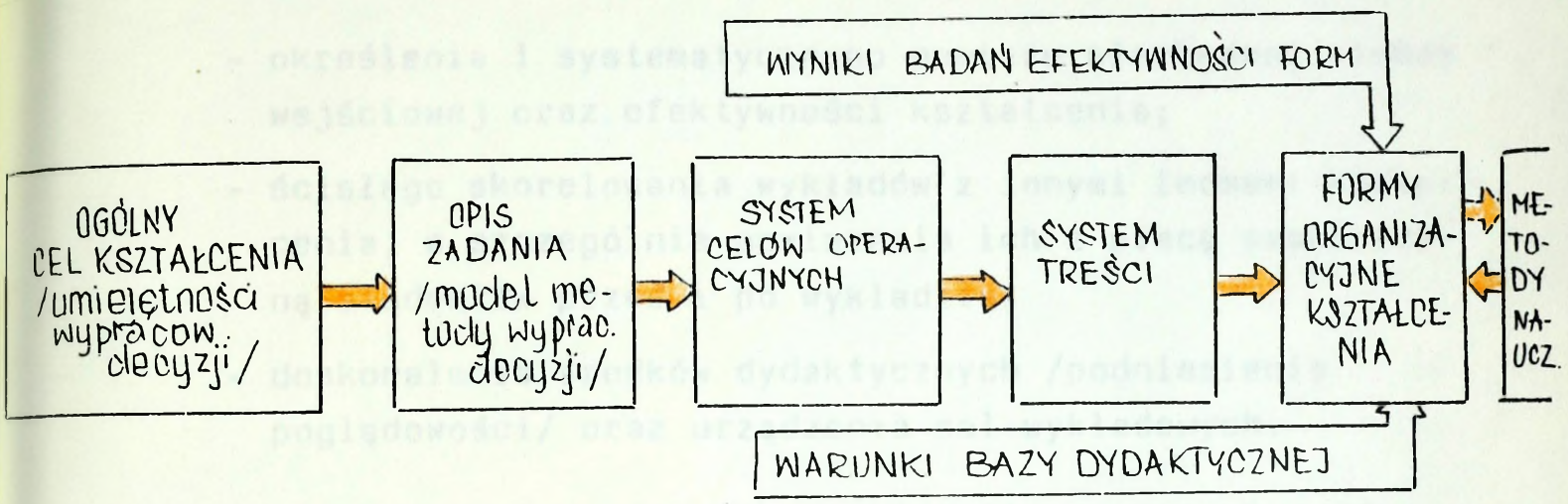
1/ Postulowany podział zadań wbrew pozorom nie prowadzi do nienaturalnego oderwania formy od treści lecz różnicuje jedynie i ukierunkowuje główny wysiłek badawczy obydwu dyscyplin. W badaniach formy i metody najważniejsza jest organizacyjna i czynnościowa strona procesu decydowania, a treść jest tłem, układem odniesienia. W przypadku określenia treści /główne zadanie taktyki/-formy i metody mają nauczanie pomocnicze.

form organizacyjnych do modelu celów i treści kształcenia. Kompleksowo-problemowy dobór treści oparty na opisie zadania dydaktycznego /modelu metody decydowania/ wyznacza potrzebę kompleksowej organizacji procesu kształcenia. Struktury typu: instytucja - dyscyplina - przedmiot, zastąpić należy strukturami: instytucja - problem. Instytucja /katedra, zakład, zespół/ posiadać będzie wówczas charakter interdyscyplinarny. Np. Katedra Przygotowania Walki w Zakładzie Decyzji Operacyjno-Taktycznych w zespołach subproblemowych zatrudniać może nauczycieli reprezentujących wszystkie dyscypliny /specjalności/ użyteczne w kształceniu umiejętności wypracowania decyzji /por. rys.74/.[1/]

B. Postulaty zmian doskonalących formy zewnętrznej i wewnętrznej organizacji kształcenia

Każda forma organizacyjna zajęć jako jednostka dydaktyczna musi mieć precyzyjnie sformułowane cele, wyrażające efekt końcowy sumą zmian w osobowości studentów. Niezbędne jest również wymierne określenie wiedzy wejściowej, jako warunku realizacji celu w toku zajęć. Porównanie tych dwu wielkości wyznacza zakres kształcenia w ramach określonej formy organizacyjnej. Traktując kształcenie umiejętności wypracowania decyzji do walki jako podsystem, konieczne jest określenie jego roli i funkcji w systemie nadrzędnym oraz roli i funkcji poszczególnych wewnętrznych form organizacyjnych zajęć. Pozwoli to na powiązanie i skoordynowanie poszczególnych przedsięwzięć oraz zapewni celowość działań dydaktycznych. Równie ogólnym wymogiem, odnoszącym się do wszystkich form zajęć jest ich skorelowanie z celami i treściami kształcenia. Wynikiem tej korelacji winien być dobór najefektywniejszych form kształcenia w zakresie poszczególnych celów i treści. Metodę doboru form w ujęciu systemowym ilustruje poniższy rysunek.

1/ Podane w przykładzie nazwy instytucji i wynikający stąd podział zadań, mają charakter głównie poglądowy, ilustrujący istotę i zasady struktur instytucjonalno-problemowych.



rys. 77 Dobór form organizacyjnych kształcenia

Przedstawione postulaty odnoszą się do wszystkich form zajęć, poniżej dokonano opisu zmian doskonalących w odniesieniu do form konkretnych.

W y k ł a d

Sprecyzowane w poprzednim rozdziale rozprawy kierunki doskonalenia wykładów, jako formy kształcenia umiejętności decyzyjnych, wyznaczają potrzebę:

- ograniczenia roli wykładów jako formy przekazywania wiedzy biernej;
- wprowadzenia wykładów monograficznych, poświęconych wyłącznie problematyce podejmowania /wypracowania/ decyzji;
- doskonalenia i upowszechniania wykładów interdyscyplinarnych ujmujących decydowanie w sposób systemowy i wieloaspektowy;
- dostosowania wewnętrznych form wykładów do specyfiki kształconej umiejętności przez wdrażanie wykładów problemowych i konwersatoryjnych;
- precyzyjnego określenia roli/udziału/ wykładów w procesie kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki przez wyznaczenie wymiernych celów;

- określenia i systematycznego pomiaru niezbędnej wiedzy wejściowej oraz efektywności kształcenia;
- ścisłego skorelowania wykładów z innymi formami kształcenia, a szczególnie powiązania ich z pracą samodzielną studentów przed i po wykładzie;
- doskonalenia środków dydaktycznych /podniesienie poglądowości/ oraz urządzenia sal wykładowych.

Określenie szczegółowych sposobów realizacji powyższych postulatów wymaga szerokich badań o charakterze najczęściej interdyscyplinarnym. Wdrożenie postulowanych rozwiązań zdeterminowane jest również wcześniejszą realizacją postulatów w zakresie elementów wobec form kształcenia nadrzędnych, tj.celów i treści. Dlatego też opis zmian doskonalących ograniczony został do wybranych zagadnień, wyznaczonych racjonalnością metodologiczną oraz rzeczywistymi zależnościami systemowymi.

Ograniczenie roli wykładów jako formy przekazu wiedzy biernej dotyczy głównie treści typu: pojęcia, zasady, prawa, prawidłowości, opis dotychczasowych rozwiązań problemów, doświadczenia historyczne. Postuluje się, by opanowanie tych treści uczynić przedmiotem samodzielnego studiowania. Uzyskany w ten sposób czas przeznaczyć można na wykłady problemowe i kontrowersyjne, które pozwalają eksponować dyskursywny tok myślenia dowódcy podejmującego decyzję /rozwiązującego określone problemy składowe/ oraz nadają procesowi dydaktycznemu charakter badawczo-odkrywczej pracy studentów. Uzyskana w ten sposób wiedza nie ma cech bierności lecz w formie wzorców, przykładów, modeli metod i technik, heurystyk, strategii- funkcjonuje w praktycznym rozwiązywaniu zadań i subproblemów decyzyjnych. Należy zwrócić uwagę, że ilość tych problemów w dowolnym modelu metody wypracowania decyzji do walki jest duża, obejmuje rozwiązania typu: jak prowadzić np. analizę zadania, jak określać/wyznaczać/kierunek głównego uderzenia, jak zapewnić przewagę, jak optymalizować wybór. Problemy te dotyczą więc zarówno strony merytorycznej /stricte taktycznej/ jak i metodologicznej decydowania, wyznaczając tematy kolejnych wykładów.

Wyprowadzenie tematyki wykładów z treści kolejnych problemów i metody ich rozwiązywania przez dowódcę, nada wykładom interdyscyplinarny charakter, odpowiadający charakterowi problemów. Wydaje się jednak konieczne uprzedzenie wykładów poświęconych konkretnym problemom taktycznym /np. wybór KGU/, wykładami metodologicznymi, dającymi wiedzę o strategiach, metodach, technikach, sposobach i heurystykach rozwiązywania tych problemów, również w ujęciu kompleksowym, interdyscyplinarnym. Kompleksowo-problemową formę wykładów zapewnić mogą wykłady panelowe lub zestaw wykładów monodyscyplinarnych. Zdecydowanie lepszym rozwiązaniem/mimo trudności organizacyjnych/ jest wykład panelowy, pozwalający ostatecznie rozwiązać wieloaspektowe problemy decyzyjne.

Postulat ścisłego skorelowania wykładów z pracą samokształceniową studentów wymaga by poprzez określenie niezbędnej wiedzy wejściowej, ukierunkować i wyznaczyć zakres samodzielnego studiowania w okresie przed wykładem. Niezbędne jest również ukształtowanie w tym okresie odpowiedniej motywacji, w formie przekonania /uświadomienia/ funkcjonalnej wartości wiedzy mającej być przedmiotem wykładu oraz wprowadzenie w formę wewnętrznej organizacji zajęć, tj. określenie czasu, miejsca, roli i zadań studentów w toku wykładu. Samokształcenie po wykładzie winno być ukierunkowane na poszerzenie oraz uporządkowanie/systematyzację/ wiedzy dotychczas opanowanej. Właściwą formą ukierunkowania /oprócz znajomości szerszych celów kształcenia, celów okresów itp./ jest określenie poziomu wiedzy wejściowej w kolejnych formach kształcenia określonej problematyki/seminarium,ćwiczenie, repetycje itp./. Różnica między zrealizowanymi już celami wykładu a wymaganą wiedzą wejściową do udziału w np. seminarium wyznacza kierunki i zakres samokształcenia.

Postulat doskonalenia środków dydaktycznych stosowanych na wykładach oraz urządzenia sal wykładowych, nie wymaga praktycznie żadnych nowatorskich teorii lecz jedynie przestrzegania powszechnie znanych zasad, wymogów i norm technologii pracy umysłowej, ergologii oraz poglądowości kształcenia. Postulowane zmiany doskonalące, to głównie:

- szersze wykorzystanie filmów, w tym m.in.ukazujących warunki, organizację i treść pracy dowództw nad wypracowaniem decyzji w czasie wojen i ćwiczeń; filmów animowanych, umożliwiających idealizację i uproszczenie sytuacji/działań/ do poziomu

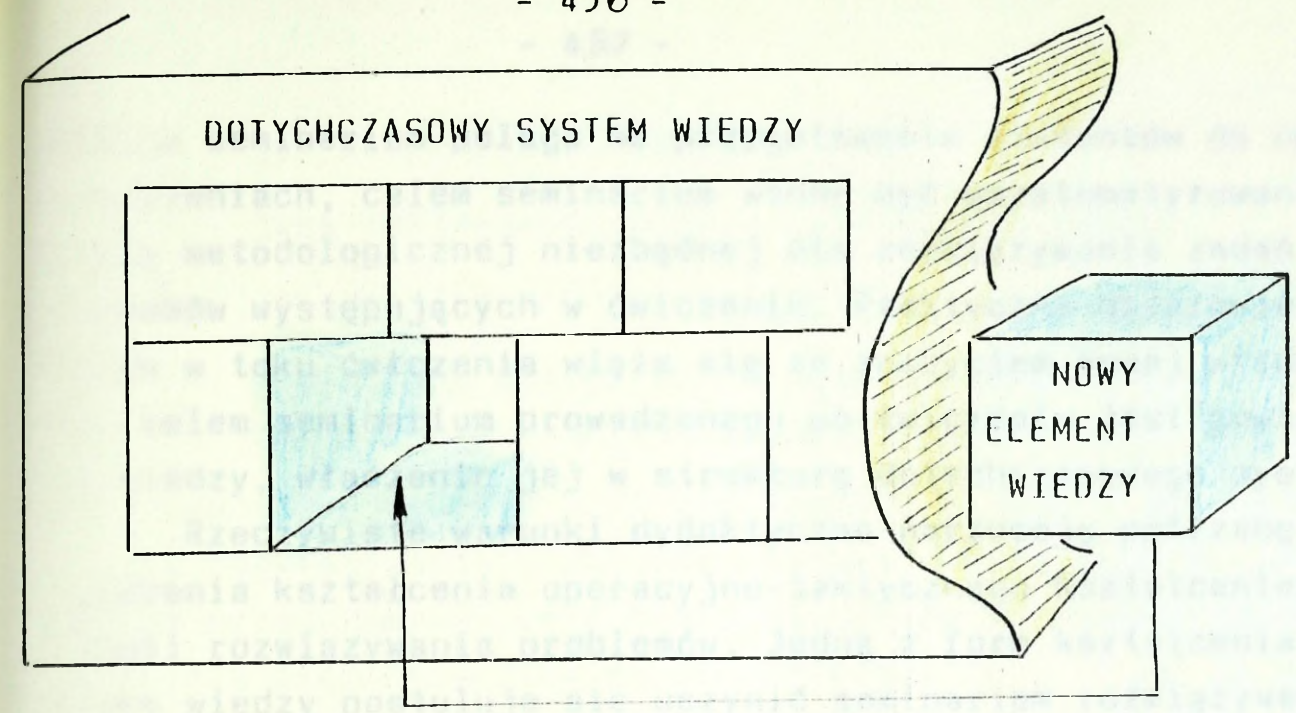
epizodycznego lub jednoaspektowego; filmów /obrazów/ animowanych symulujących następstwa wyboru określonego wariantu rozwiązania problemu;

- zapewnienie odwzorowania wyników symulacji komputerowej / konieczne jest skrócenie czasu otrzymania tych wyników/, w postaci obrazu monitorowego sytuacji taktycznej /a nie tabel i wykresów/;
- włączenie do wykładów elementów pokazu naturalnego, demonstracji praktycznej,zajęć laboratoryjnych a nawet ćwiczeń;
- prowadzenie wykładów w mniejszych grupach, ale na salach przystosowanych do pracy studentów na mapie w toku zajęć;
- zastąpienie schematów, oleatów obrazem na monitorach lub rozpowszechnionymiwydawnictwami poligraficznymi;
- zapewnienie właściwego oświetlenia, akustyki i wietrzenia sal wykładowych.

W akceptacji planów budowy/przebudowy/obiektów dydaktycznych należy zapewnić udział pedagogów oraz ekspertów z zakresu ergologii i technologii pracy umysłowej.

S e m i n a r i u m

Sprawą zasadniczą dla doskonalenia seminaryjnej formy kształcenia jest sprecyzowanie jej celu, funkcji oraz roli w całokształcie procesu dydaktycznego. Dotychczasowy cel -powtórzenie i poszerzenie przerobionego materiału- należy zastąpić sformułowaniem: zrozumieć, uporządkować, powiązać systemowo, zoperacjonizować wiedzę. Główną funkcją dydaktyczną seminarium nie jest zaznajomienie z nową wiedzą ani utrwalenie wiedzy już nabytej lecz jej systematyzacja, to znaczy włączanie poznanych elementów w logiczny porządek /strukturę/ wiedzy już funkcjonującej, co ilustruje poniższy rysunek.



rys. 78 Istota systematyzacji wiedzy

Systematyzacja nie ma jednak charakteru mechanicznej operacji. Żeby włączyć do systemu nowy element wiedzy/np. poznany w toku wykładu/, należy go najpierw zrozumieć, co w przypadku wiadomości z wykładu oznacza zamianę wiedzy typu "wiedzieć że" na "wiedzieć dlaczego", "wiedzieć jak powinno być", "wiedzieć czy jest dobrze" i tak dalej. Konieczne jest także określenie miejsca poznanego elementu w strukturze wiedzy w ogóle i we własnym, dotychczasowym systemie wiedzy oraz określenie więzi systemowych tego elementu. W zależności od miejsca i funkcji seminarium w cyklu dydaktycznym cel końcowy- uporządkowany system wzbogaconej wiedzy- może być realizowany poprzez osiąganie kolejnych celów pośrednich:

- zrozumienia wiedzy[1/]
- określenia miejsca i roli nowych elementów w systemie;
- zoperacjonizowanie wiedzy.

Poprawnie wyznaczony cel seminarium stwarza warunki do właściwego określenia zadań, doboru zagadnień, form wewnętrznej organizacji zajęć oraz metod kształcenia. W rozprawie postuluje się dwukrotne prowadzenie seminarium w zakresie problematyki decyzyjnej: przed i po ćwiczeniach głównych. W pierwszym przypadku, gdzie

---

1/ Często zrozumienie nowego elementu wiedzy wymaga zdobycia dodatkowych wiadomości, umiejętności. Dlatego też "poszerzenie" i "utrwalenie" traktuje się nie jako cele same w sobie, lecz jako narzędzia, cele pośrednie.

funkcja seminarium polega na przygotowaniu studentów do udziału w ćwiczeniach, celem seminarium winno być usystematyzowanie wiedzy metodologicznej niezbędnej dla rozwiązywania zadań i problemów występujących w ćwiczeniu. Praktyczne działanie studentów w toku ćwiczenia wiąże się ze zdobyciem nowej wiedzy, stąd celem seminarium prowadzonego po ćwiczeniu jest powiązanie tej wiedzy, włączenie jej w strukturę dotychczasowego systemu.

Rzeczywiste warunki dydaktyczne narzucają potrzebę poprzedzenia kształcenia operacyjno-taktycznego kształceniem metodologii rozwiązywania problemów. Jedną z form kształcenia tego działu wiedzy postuluje się uczynić seminarium rozwiązywania problemów. Zgodnie z ogólnymi zasadami zajęcia w tej formie należało by prowadzić po zakończeniu zajęć o charakterze podającym i utrwalającym /wykłady, zajęcia laboratoryjne itp./.Seminarium rozwiązywania problemów[1/], zgodnie z charakterem treści, winno swą formą wewnętrzną zapewnić kompleksowe, interdyscyplinarne ujęcie problemu. Zagadnienia seminaryjne dotyczyć mogą:

- dostrzegania problemu;
- formułowania problemu;
- typów/rodzajów/ problemów i strategii ich rozwiązywania;
- metod, technik i heurystyk rozwiązywania problemów określonego typu /tu: **problemy decyzyjne-strategie, metody i heurystyki ich rozwiązywania**/;
- optymalizacji wyboru metody rozwiązywania problemów;
- konstruowania modeli metod i technik;
- oceny rozwiązań.

W roku akademickim 1987/1988 w dwóch grupach ogólnowojskowych drugiego roku studiów, w toku seminariów taktycznych przeprowadzonych w formie zespołowo-problemowej,wymagano od referujących określenia:

1/ Nazwa ta powszechnie stosowana, nie wyklucza oczywiście kształcenia w toku seminarium poza rozwiązywaniem, również zagadnień dostrzegania, formułowania problemów lub oceny wdrożenia rozwiązań.

- jak sformułowano problem?
- jaką zastosowano metodę rozwiązania /opis/?
- jak weryfikowano rozwiązanie?
- jakie inne metody można było zastosować dla rozwiązania problemu i weryfikacji?

Eksperyment ten wykazał brak podstawowej wiedzy w zakresie metodologii rozwiązywania problemów, potwierdzając tezę o niedostatecznym przygotowaniu wejściowym studentów do samodzielnego rozwiązywania problemów taktycznych. Poprawę tego stanu /w drugiej połowie roku/ uzyskano dzięki ukierunkowaniu samokształcenia na opanowanie niezbędnej wiedzy metodologicznej, licznym konsultacjom oraz wprowadzeniu zasady rozwiązywania przynajmniej części problemów bezpośrednio w toku seminariów i zajęć grupowych. Konsekwetnie przestrzegano przy tym reguły poprzedzania części merytorycznej wystąpienia wyjaśnieniami metodologicznymi.[1/]

Rozwiązywanie problemów na zajęciach zamiast wygałszania referatów przygotowanych w czasie samokształcenia jest kolejnym postulatem doskonalenia seminaryjnej formy zajęć. Opisany powyżej efekt w postaci przyrostu umiejętności rozwiązywania problemów nie jest jedyną korzyścią z zastosowania proponowanego rozwiązania. Wychodzi ono na przeciw postulatom odciążenia samokształcenia, pozwala indywidualizować kształcenie, uczy/doskonali/ organizacji pracy zespołowej, pozwala nauczycielowi obserwować i kształtować tok myślenia/pracy/ studentów oraz rozwija ich umiejętności naukowo-badawcze. Rozwiązywanie problemów w czasie seminarium zespołowo-problemowego zweryfikowano w drodze eksperymentów naturalnych, w latach 1986-1988. Eksperyment prowadzono w dwóch grupach/eksperymentalnej i kontrolnej/ , na bazie seminarium nt."Natarcie dywizji". W grupie eksperymentalnej stosowano postulowaną powyżej formę seminarium, natomiast w grupie kontrolnej - formę tradycyjną, referatowo-dyskusyjną, opartą na przygotowaniu się studentów w toku samokształcenia.

1/ Opisane działanie nie jest jednak możliwe do upowszechnienia w ramach aktualnych warunków dydaktycznych, jako że kształcenie umiejętności rozwiązywania problemów /ogólnometodologiczne/ odbywa się kosztem czasu zajęć z taktyki ogólnej. Niezbędne jest wydzielenie odrębnego czasu lub co właściwsze na poziomie wyższych studiów, traktowanie posiadania wiedzy metodologicznej jako warunku przyjęcia na studia.

Organizację zajęć eksperymentalnych przedstawia poniższy plan:

- część wstępna - 15 min.
- część główna - 150 min.

I. Praca równoległa zespołów nad jednym zagadnieniem.

Zag. 1 Zależność między ogniem, ruchem i manewrem w natarciu

ZESPÓŁ 1 | ZESPÓŁ 2 | ZESPÓŁ 3 | ZESPÓŁ 4

- wprowadzenie - 3 min.
- praca w zespołach - 10 min.
- przedstawienie rozwiązań /4x3/ - 12 min.
- dyskusja - 10 min.
- podsumowanie - 5 min.

Razem - 40 min.

II. Rozwiązywanie różnych problemów w zespołach.

Zag.2 Możliwości przełamiania obrony przez dywizję na dwóch kierunkach

ZESPÓŁ 1 - czas pracy w zespole - 10 min.

Zag. 3 Metoda planowania odparcia kontrataku

ZESPÓŁ 2 - czas pracy w zespole - 10 min.

Zag. 4 Zasady przełamywania kolejnych rubieży w głębi obrony nieprzyjaciela

ZESPÓŁ 3 - czas pracy w zespole - 10 min

Zag. 5 Zagrożenie dywizji uderzeniami LWL

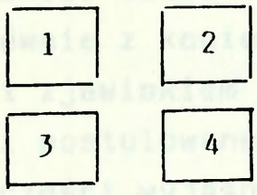
ZESPÓŁ 4 - czas pracy w zespole - 10 min

- wprowadzenie - 3 min.
- praca w zespołach - 10 min
- przedstawienie rozwiązania dyskusja i podsumowanie /4x3/- 52 min.

Razem - 65 min.

III. Praca równoległa zespołów nad jednym zagadnieniem

Zag. 6 Czas sforsowania przeszkody wodnej z marszu przez DZ



- wprowadzenie - 3 min.
- praca w zespołach - 15 min.
- przedstawienie rozwiązań /4 x 5'/ - 20 min.
- dyskusja - 10 min.
- podsumowanie - 7 min.
- część końcowa - 15 min.

Wyniki tego eksperymentu w opinii nauczycieli i studentów oraz testowego pomiaru efektywności zajęć są następujące:

- poziom wiedzy biernej /Wb/ w grupie eksperymentalnej był niższy o ok. 15 - 20 %;
- zrozumienie /R/, mierzone umiejętnością wyjśnienia oraz transferu wiedzy do problemów pokrewnych, w grupie eksperymentalnej było wyższe o 35 - 40 %;
- rywalizacja zespołów stanowi znaczące źródło dodatkowej motywacji;
- przygotowanie się do seminrium zespołowo-problemowego z rozwiązywaniem problemów na zajęciach wymaga większego wysiłku, zarówno ze strony nauczycieli jak i studentów;
- szczególną trudność sprawia studentom metodologiczna strona rozwiązywanych problemów;
- studenci powszechnie / 92 %/ wypowiadają się za wdrożeniem eksperymentalnej formy seminarium. Wskaźnik ten w grupie nauczycieli wyniósł 63%.

W okresie późniejszym w toku zajęć grupowych, stwierdzono lepszą operacjonizację wiedzy, jej wykorzystanie do rozwiązania zadań i problemów - w grupie eksperymentalnej.

Interpretując powyższe wyniki, niższy poziom wiedzy biernej w grupie eksperymentalnej, wynika ze sposobu przygotowywania się do zajęć. W grupie kontrolnej całość czasu samokształcenia poświęcono na powtórzenie wiedzy biernej, stąd wyższy wynik.[1/] Większy nakład czasu i wysiłku na przygotowanie się do zajęć, wynika głównie z konieczności przygotowania metodologicznego i nie jest zjawiskiem negatywnym. Stosunkowo niski wskaźnik akceptacji postulowanej formy seminarium w grupie nauczycieli, można po części wyjaśnić przywiązaniem do form tradycyjnych i chęcią ograniczenia wysiłku.

W okresie lat 1987 -1988 poddano weryfikacji również inną formę organizacyjną - seminarium w układzie: referat-coreferat-dyskusja. Grupę szkoleniową podzielono na 4 zespoły 2 -osobowe oraz wyznaczono czterech coreferantów.[2/] Problematykę zajęć oparto na tle operacyjno-taktycznym ćwiczenia głównego/doskonalącego/. Organizację seminarium z uwzględnieniem okresów przed i po zajęciach przedstawia schemat/rys.79/.

Ocena porównawcza przedstawionej formy seminarium z formą tradycyjną i zespołowo-problemową pozwala stwierdzić, że:

- stopień aktywizacji studentów jest w niej najwyższy;
- zapewniona jest wielostronność kształcenia;
- przygotowanie coreferatu kształtuje umiejętność weryfikowania i oceny wiedzy, formułowania sądów, ocen i opinii;[3/]
- forma: referat-coreferat - dyskusja jednoczy walory innych form, a eliminuje ich słabe strony;
- nakład czasu i pracy jest w postulowanej formie najwyższy;
- praca studentów jest najbardziej zbliżona do działalności naukowo-badawczej;
- zapewniony zostaje w najbliższym stopniu efekt w postaci zrozumienia i systematyzacji wiedzy.

1/ W ostatnim etapie badań, w seminarium prowadzonym w 1988 roku, zróżnicowanie wskaźnika poziomu Wb w obydwu grupach zmniejszono do 8-10 %, wprowadzając we wstępnej części seminarium test sprawdzający wejściową wiedzę bierną.

2/ Podziału dokonano na zasadzie dobrowolności.

3/ Na podstawie doświadczeń ustalono układ coreferatu obejmujący: ocenę stopnia rozwiązania problemu, ocenę poprawności merytorycznej rozwiązania/ew.poprawki i uzupełnienia/, ocenę poprawności metodologicznej przyjętej metody rozwiązywania, ocenę formy wystąpienia/planowość, jasność, język,poglądowość,postawa, czas/ oraz ogólną ocenę referatu w skali czterostopniowej.

OKRES	JEDNOSTKA CZASU	OGNIWA PROCESU DYDAKTYCZNEGO			
		NAUCZYCIEL	STUDENCI - OFICEROWIE		
			REFERENT	COREFERENT	POZOSTALI
PRZED ZAJĘCIAMI	* 5	INSTRUKTAŻ			
	4	KONSULTACJE	OPRACOWANIE REFERATU	SAMOKSZTAŁCENIE INDYWIDUALNE	
	3	Sprawdzenie referatu i przekazanie go coreferentowi			
	2	KONSULTACJE	PRZYGOTOWANIE MATERIAŁÓW POGLĄDOWYCH	OPRACOWANIE COREFERATU	
	1	PRZEKAZANIE GRUPIE PROBL. DO DYSKUSJI	SAMOKSZTAŁCENIE INDYWIDUALNE	SAMOKSZTAŁ. INDYWIDUAL.	PRZYGOTOW. DO UDZIAŁU W DYSKUSJI
		KONSULTACJE			
SEMINARIUM	15'	CZĘŚĆ WSTĘPNA / w tym: testowe sprawdzenie wiedzy wejściowej /			
	20'	Wprowadzenie do zagad. 1			
	30'		Referat		
	35'	coreferat			
	45'	DYSKUSJA			
		PODSUMOWANIE			
		WPROWADZENIE DO ZAGAD. 2			
	90'	. . . . .			
	135'	. . . . .			
	180'	CZĘŚĆ KOŃCOWA / w tym: testowe sprawdzenia zrozumienia i usystematyz. wiedzy, zadania do samokszt.			
PO ZAJĘCIACH	1	KONSULTACJE	SAMOKSZTAŁCENIE INDYWIDUALNE		
	2				
	3	ROZLICZENIE Z REALIZACJI ZADAŃ INDYWIDUAL.			

Rys. 79 Przygotowanie i przebieg seminarium prowadzonego w układzie: referat - coreferat - dyskusja

* Wskaźniki czasowe wynikają z doświadczeń i odpowiadają,

Forma ta, podobnie/a nawet w większym stopniu/ jak seminarium zespołowo-problemowe, wymaga odpowiedniego przygotowania metodologicznego studentów i nauczycieli.

Postulaty monograficznego ujęcia problematyki decyzyjnej w seminariach oraz kompeksowo-problemowego, interdyscyplinarnego podejścia, nie wymagają szerszego opisu ze względu na analogię rozwiązań do innych form kształcenia.

Podniesienie rangi i roli seminarium w procesie kształcenia umiejętności decydowania pozwoli zastąpić szkolenie "rzemieślnika"- kształceniem sprawności myślowej i umiejętności rozwiązywania problemów w całej sferze zawodowej.[1/]

Z a j ę c i a g r u p o w e

Podstawową funkcją zajęć grupowych jest kształcenie indywidualnych umiejętności zastosowania wiedzy do rozwiązywania zadań i problemów. Realizacja tej funkcji zdeterminowana jest wcześniejszym opanowaniem niższych poziomów strukturalnych wiedzy /Wb,Os,R/, co należy uczynić przedmiotem pomiaru i oceny. Przedmiotem sprawdzenia winna być m.in. znajomość strategii modeli metod i technik oraz heurystyk rozwiązywania zadań i problemów niezbędnych dla wypracowania decyzji.[2/] Postulowana w rozprawie organizacja kształcenia operacyjno-taktycznego /por. rys.73/ zakłada prowadzenie ćwiczeń grupowych dopiero po opanowaniu podstaw teoretycznych i praktycznych oraz interdyscyplinarnej teorii rozwiązywania problemów ogólnych i taktycznych. Rozwiązanie to pozwala podporządkować formy i metody zajęć grupowych w osiąganiu celów ściśle taktycznych. Innym rozwiązaniem, stosowanym przez część nauczycieli akademickich jest dokonywanie ustaleń

1/ Teza ta w pełni odpowiada ogólnym kierunkom modernizacji szkolnictwa wojskowego. Por. wystąpienie J.R.Muszyńskiego na odprawie kierowniczej kadry szkolnictwa wojskowgo./nieopublikowane/.

2/ Niespełnienie tego wymogu powoduje, że czas zajęć grupowych w ćwiczeniu w dużej mierze wykorzystywany jest na zagadnienia metodyczne, a nie ściśle taktyczne. Nieznajomość metod/technik/ uniemożliwia studentom rozwiązanie zadań i problemów w czasie samodzielnego przygotowania się do zajęć, co wymagane jest w aktualnym systemie kształcenia. Np. w toku organizacji natarcia w terenie często więcej czasu trzeba poświęcić na kształcenie umiejętności metody rekonesansu, organizacji współdziałania itp. niż na praktyczną realizację tych czynności.

w czasie tzw. konsultacji, na 1-2 dni przed zajęciami. Jest to jednak półśrodek, jako że nauczyciel nie jest w stanie w ciągu 1-2 godzin /czasu samokształcenia/ doprowadzić do opanowania, zrozumienia i zoperacjonizowania wiedzy o metodach rozwiązywania zadań i problemów, będących treścią przyszłych zajęć. Konsultacja przeradza się najczęściej w instruktaż, nauczyciel zmuszony jest narzucić i wyjaśnić sposób wykonania określonych czynności, ograniczając tym samym wysiłek poznawczy studentów i efekty kształcenia.

Specyfika taktycznego układu odniesienia -walki zbrojnej- powoduje, że w toku choćby najdłuższych studiów, nie można doprowadzić do umiejętności rozwiązania wszystkich problemów mogących wystąpić w obszarze organizacji i kierowania walką. Dlatego też samo dążenie do tego, przez nasycanie programu coraz większą ilością treści, nie jest działaniem celowym. Działanie takie, mając na celu przygotowanie absolwenta do działania w różnorodnych warunkach sytuacji/noc, zima, góry,lasy,skażenia itp./może objąć kształceniem nikłą tylko część możliwych kombinacji i permutacji stanów rzeczy. Nie można przewidzieć jakie konkretne problemy student będzie rozwiązywał w praktyce, nie wszystkie problemy współczesny stan nauki pozwala rozwiązać. Wyznacza to potrzebę kształcenia znajomości zasad i heurystyk oraz ogólnych modeli metod, mających zastosowanie przy rozwiązywaniu klas, typów, grup problemów, a także - umiejętności samodzielnego formułowania zasada i konstruowania szczegółowych modeli metod rozwiązywania problemów. O doborze form taktycznych objętych kształceniem winno decydować kryterium prawdopodobieństwa i częstotliwości ich występowania oraz charakter doktryny wojennej.Np: aktualna obronna doktryna nadaje szczególne znaczenie form walki obronnej, co wiąże się z koniecznością przeniesienia wysiłku dydaktycznego na kształcenie zagadnień w obronie najpospolitszych: obrona rejonu, obrona manewrowa, kontratak, walka w okrążeniu, wycofanie, działania opóźniające, itp. - w najbardziej charakterystycznych obiektywnych warunkach walki /teren, warunki atmosferyczne itd./.[1/] Z konieczności pozostałe formy taktyczne/np.natarcia/ w programie kształcenia reprezentowane będą w mniejszym stopniu.

1/ Por. wystąpienia W.Mroza i S.Kozieja w: Konwersatoriu,ASG WP 1989 s.47.90

Formy kształcenia umiejętności decyzyjnych powinny więc być oparte na tle operacyjno-taktycznym, sytuacjach reprezentatywnych dla klas/typów/ problemów, co pozwoli realizować postulat szerokich pól treściowych.

Procentowy udział zajęć grupowych w cyklu dydaktycznym /86,4 %/, należy zmniejszyć na korzyść seminariów oraz form kształcenia metodologii rozwiązywania problemów decyzyjnych. Dla ustalenia optymalnych proporcji form niezbędne jest przeprowadzenie systemowych badań, zgodnie z metodyką doboru form kształcenia /rys. 77 /.

Zajęcia grupowe w ćwiczeniu wprowadzającym są wyższą formą kształcenia umiejętności metodologicznych. W zakresie decydowania, celem tego ćwiczenia jest nabycie umiejętności doboru i realizacji czynności składowych metody wypracowania decyzji do walki. Doskonalenie form organizacji zajęć grupowych w ćwiczeniu wprowadzającym wymaga:

- skonstruowania i przekazania studentom algorymtów, modeli metod, zasad i zestawów heurystyk, przywiązanych do poszczególnych czynności metody wypracowania decyzji; 1/
- opacowania zestawów wskazówek metodyczno-organizacyjnych do nauczania-uczenia się realizacji poszczególnych czynności metody decydowania;
- opracowania sytuacji taktycznych z różnych form walki, stanowiących tło kształcenia;
- optymalizacji form wewnętrznej organizacji zajęć , metod kształcenia i doboru środków dydaktycznych.

Zajęcia muszą być prowadzone na decyzjach ćwiczących, co nie zmieniając efektu metodologicznego, kształtuje poczucie odpowiedzialności i samodzielności. Dostarczanie gotowych wzorców konkretnych rozwiązań będzie celowe dopiero po zapewnieniu odpowiedniego poziomu motywacji studentów.

1/ Zob. Załącznik nr 3 i 4. Wyniki badań wskazują, że duża część nauczycieli, szczególnie starszych dysponuje tego rodzaju materiałami. Nie znając ich wartości naukowej, nauczyciele ci nie rozpowszechniają własnych rozwiązań.

Podstawową funkcją zajęć grupowych w ćwiczeniach głównych jest kształcenie umiejętności merytorycznie poprawnego rozwiązywania konkretnych problemów i zadań taktycznych/ tu: decyzyjnych/. Realizacja tej funkcji wiąże się z przeniesieniem akcentu dydaktycznego z metody na treść rozwiązań.[1/] Ważniejsze staje się więc nie"jak oceniać przeciwnika" lecz "jaka ocena jest najwłaściwsza", nie "jak planować przewagę" lecz " jaką przewagę i jak uzyskać". Doskonalenie zajęć grupowych jako formy kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki, wiąże się z realizacją poniższych postulatów:

- nie ograniczać zajęć do badania jednego wariantu rozwiązania problemu/koncepcji, zamiaru, decyzji/;
- prowadzić ćwiczenie w maksymalnym stopniu na decyzjach ćwiczących;
- realizować w praktyce zasadę stopniowania trudności;
- stopniowo przechodzić od kształcenia indywidualnego do form zespołowo-problemowych i dowódczo-sztabowych, zachowując jednak podstawowe znaczenie formy grupowej;
- w zajęciach uwzględniać systemowe zależności procesów organizacji i kierowania walką, stopniowo zbliżając sytuację decyzyjne do warunków rzeczywistych /prognozowanych/;
- poprzez organizację zajęć zwalczać powierzchowność, szablonowość i schematyzm rozwiązań taktycznych;
- uatrakcyjniać przebieg zajęć, dążyć do wyzwalania jak największej aktywności i odwagi intelektualnej studentów;
- lepiej przystosować sale do potrzeb zajęć grupowych;
- skoordynować zajęcia grupowe z samokształceniem przed -,a szczególnie po zajęciach.

Badając możliwości realizacji postulatów ćwiczenia na decyzjach ćwiczących oraz rozpatrywania wielu wariantów decyzji, zweryfikowano praktycznie następujące rozwiązanie. Podczas przygotowa-

---

1/ W doskonaleniu bieżącym będą to/metoda i treść/ elementy kolejno kształcone w ramach taktyki, natomiast w postulowanej organizacji /patrz rys.74/ kształcenie metod realizowane jest w ramach nauki o dowodzeniu, natomiast treść rozwiązań jest w gestii taktyki.

nia się do zajęć poświęconych analizie zadania, ocenie sytuacji i wypracowaniu zamiaru, studenci wrysowywali swoje ustalenia na kalkę, zachowując ogólne tylko wymogi tzw. kultury sztabowej. Wszelkie zmiany, uzupełnienia wynikłe w toku zajęć, również nanoszono na kalki. Dopiero po sformułowaniu zamiaru, dokonaniu jego analizy i oceny, nauczyciel przekazał studentom tzw. rozwiązanie katedralne na potrzeby zajęć z przedmiotów specjalistycznych. Eksperyment przeprowadzony w trzech grupach szkoleniowych w toku dwóch ćwiczeń głównych, oceniony został pozytywnie zarówno przez nauczycieli jak i studentów. Uzyskano zdecydowanie większą niż w grupach kontrolnych ilość wariantów rozwiązań problemów / 1-2 warianty w grupach kontrolnych, 3-6 w grupach eksperymentalnych/. Samodzielność rozwiązań "utożsamiała" studentów z problemem, wzbogacała zrozumienie i argumentację oraz powodowała przyrost umiejętności metodologicznych. Student, mając możność na kolejnych zajęciach kontynuować swój tok myśli, uczył się weryfikować własne rozwiązanie poprzez symulację naturalną, a nie argumenty podawane ex cathedra.

Analiza logiczna dalszego przebiegu ćwiczeń grupowych potwierdza hipotezę o możliwości przeprowadzenia całego ćwiczenia bez konieczności ujednolicenia poszczególnych rozwiązań taktycznych. Rozwiązanie to wymaga jednak badań kompleksowych i weryfikacji praktycznej.

Zasadę stopniowania trudności w toku zajęć grupowych realizować należy m.in. poprzez:

- przechodzenie od ćwiczeń epizodycznych przez ćwiczenia obejmujące grupy epizodów/problemów/, do ćwiczeń opartych na kompleksowym tle operacyjno-taktycznym /por. rys.75/;
- stopniowe zbliżanie warunków pracy ćwiczącego dowódcy /zespołu/ do realiów. Dotyczy to miejsca pracy /pomieszczeń, wyposażenia, wielkości zespołu itp./ oraz jej przebiegu /czasu, ilości i jakości informacji wejściowych, oddziaływania npla, zmian warunków sytuaji itp./;
- zwiększanie udziału pracysamodzielnej w realizacji zadań dydaktycznych;
- stopniowe podnoszenie stopnia swobody decydowania;
- permanentne zmniejszenie stopnia wyabstrahowania problemu

z zależności systemowych;

- podnoszenie wymagań jakościowych stawianych rozwiązaniom;
- stopniowe wprowadzanie elementów ćwiczenia dowódczo-sztabowego, wdrażanie do pracy zespołowej.[1/]

Szczególną rolę we wstępnej fazie kształcenia umiejętności rozwiązywania dowolnego problemu decyzyjnego odgrywa zaniechana w Akademii forma ćwiczenia epizodycznego. Jej istota polega na uproszczeniu / ułatwieniu/ pracy studenta przez wyabstrahowane ujęcie pojedyńczego problemu, wydzielenie ze struktury systemu lub rozpatrywanie w warunkach statycznych /czasu i sytuacji/. Jest to forma najprostsza i sztuczna, jednak bez niej nie byłoby odkryć Newtona czy Galileusza. Epizodyczne ujęcie zakłada więc rozpatrywanie jednego problemu, w jednym czasie z uwzględnieniem jednej zależności systemowej. Np: gdzie wykonać główne uderzenie /problem/, w czasie przełamywania przedniego skraju obrony/czas/, w aspekcie warunków terenu/zależność systemowa/. Oczywiście możliwe jest epizodyczne ujęcie np. tylko problemu, przy mniej lub bardziej pełnym odwzorowaniu czasu lub zależności. Np.: gdzie wykonywać główne uderzenie w toku dnia walki, w aspekcie oceny nieprzyjaciela, warunków terenowych i potrzeby zaskoczenia. Forma ćwiczenia epizodycznego może być z powodzeniem stosowana zarówno w kształceniu umiejętności wykonywania operacji standartowych jak i rozwiązywania zadań oraz problemów.[2/]

W toku zajęć grupowych, w latach 1987-1988, w warunkach gdy problem okazywał się zbyt trudny, z powodzeniem stosowano formularze testów graficznych /zob. zał. nr 5/. Pozwalały one wyjaśnić istotę i ukierunkować rozwiązanie problemu przez jego epizodyczne, wyabstrahowane ujęcie. Zrozumienie charakteru prostych, pojedyńczych zależności, ułatwiało dokonanie systemowej ich syntezy. Zilustrowano to poniżej, na przykładzie ustalenia kierunku głównego uderzenia przez rozwiązywanie problemów epizodycznych:

1/ Należy zastrzec umiar w realizacji tego postulatu. Obserwuje się negatywne zjawisko zbyt dużego udziału elementów ćwiczenia dowódczo-sztabowego w zajęciach grupowych/dotyczy to szczególnie zajęć w terenie/. Proporcje czasu winny podkreślać podstawowe znaczenie grupowego rozwiązywania zadań i problemów.

2/ Starsi nauczyciele akademiccy podają liczne przykłady bardzo pomysłowego i konstruktywnego stosowania formy epizodycznej w przyszłości. Posługiwano się nią zarówno dla ułatwienia recepcji, jak i uatrakcyjnienia zajęć oraz doskonalenia i utrwalania nabytych umiejętności.

- gdzie wykonać główne uderzenie w aspekcie wyłącznie oceny nieprzyjaciela? - schemat nr 1 /zał.5/;
- uwzględniając dodatkowo KGU armii, w jakim kierunku należy wykonać główne uderzenie? - schemat nr 2/zał.5/;
- jaki kierunek odpowiada zarówno przyjętej ocenie npla jak i zamiarowi dcy armii? - schematy nr 1,2 /zał.5/;
- jaki kierunek głównego uderzenia jest właściwy w świetle zadań sąsiadów ? - schemat nr 3/zał.5/;
- jaki kierunek odpowiada wszystkim powyższym wymogom? - schematy nr 1,2,3/zał.5/;
- jakie są prawidłowości wyboru KGU w zależności od warunków terenowych i oceny npla? - schematy nr 4,5/zał.5/.

Prezentowaną metodę kształcenia można oczywiście dostosowywać do warunków konkretnego problemu i kontynuować aż do zrozumienia przez studenta istoty problemu głównego, w naturalnej jego złożoności.

Spełnienie postulatu uatrakcyjnienia przebiegu zajęć grupowych, możliwe jest przez zastosowanie nowych, ciekawych form i metod kształcenia oraz środków dydaktycznych. Bardzo skuteczne w tym względzie okazało się wykorzystywanie techniki mikrokomputerowej w procesie dydaktycznym. Pomijając walory kształcące programów, samo obcowanie, bezpośredni kontakt z nowoczesnym sprzętem wyzwalał zainteresowanie jego możliwościami, budową, sposobem posługiwania się itp. przyczyniając się do kształtowania pożądanych cech osobowości. Dotychczasowe zastosowania mikrokomputerów w kształceniu umiejętności decydowania nie odpowiadają potencjalnym możliwościom, ze względu na absolutny brak oprogramowania. W świetle wprowadzania do wojsk systemów zautomatyzowanego dowodzenia oraz wyposażania sztabów w komputery osobiste, aktualne możliwości Akademii pozwalają jedynie na demonstrację możliwości mikrokomputetów oraz kształcenie podstawowych umiejętności percepcyjno-motorycznych z zakresu ich obsługi. Zwiększenie tej roli wymaga algorytmizacji zadań decyzyjnych i skonstruowania bardzo

łatwo dostępnych programów użytkowych[1/], a w następnej kolejności, w miarę wdrażania superaktywnej techniki komputerowej- wykorzystanie jej w procesie dydaktycznym do generowania wariantów decyzji, symulacji następstw wyboru, wartościowania i optymalizacji rozwiązań. Niezbędne jest także wypracowanie naukowo uzasadnionej koncepcji wykorzystania techniki komputerowej do celów dydaktycznych. Lepsze wykorzystanie stacjonarnych EMC w procesie kształcenia wymaga natomiast zwiększenia łatwości, dostępu do nich oraz skrócenia czasu oczekiwania na wyniki/np. symulacji następstw decyzji/.

Innym sposobem podniesienia atrakcyjności zajęć grupowych, wyzwolenia aktywności studentów może być wprowadzenie elementów gier, konkursów, współzawodnictwa oraz inscenizacji. Poniżej przedstawiono wariant organizacji,inscenizacji i przebiegu zajęcia nt. "Uzasadnianie decyzji". Wariant ten, realizowany pilotażowo w jednej grupie szkoleniowej w roku 1988/1989, przyniósł pozytywne opinie studentów, wymaga jednak szerszej weryfikacji praktycznej.

P R Z E B I E G Z A J Ę Ć

- część wstępna m.in.:
  - umiejscowienie procedury uzasadniania w procesie organizacji walki;
  - logiczna istota uzasadniania;

- część główna:

1 - 2′ - wysunięcie elementu do uzasadniania/sformułowanie problemu/ - wykładowca;
2 - 3′ - prezentacja przyjętego rozwiązania-dztwo dywizji;
3 - 5′ - postawienie pytań - grupa weryfikująca;
15 -20′ - uzasadnianie - dowództwo dywizji;
10 -15′ - dyskusja/pytanie-odpowiedź/;
2 - 3′ - ocena stopnia i poprawności uzasadnienia -grupa orzekająca;
3 - 5′ - podsumowanie - wykładowca

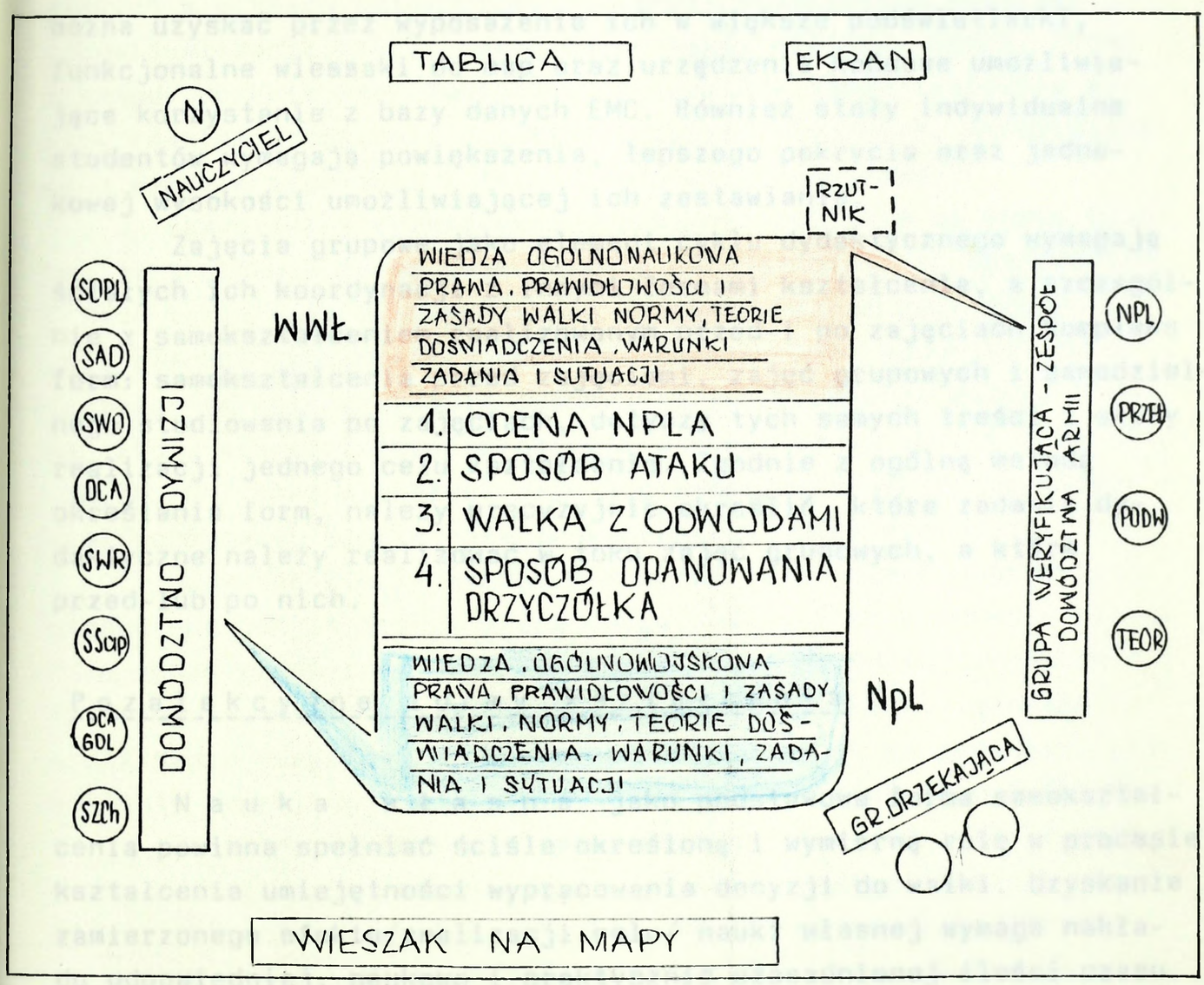
45′

- część końcowa m.in.:
  - ocena stopnia osiągnięcia celów zajęć;
  - zadania do samokształcenia

1/ Przykładem takich rozwiązań i ich walorów dydaktycznych mogą być programy W.Kulmy, skonstruowane już w czasie opracowywania niniejszej rozprawy.Nieporozumieniem natomiast jest fakt kształcenia w Akademii na typie komputerów, którego nie ma na wyposażeniu wojsk.

/ WYBRANE/ WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

- konsultacje prowadzić oddzielnie z każdą grupą, według potrzeb studentów;
- 2 -3 dni przed zajęciami sprawdzić i ukierunkować przygotowanie poszczególnych grup;
- efektem każdego zagadnienia uczynić sformułowanie poprawnego rozwiązania problemu;
- w toku zajęć po każdym zagadnieniu-zmiana funkcji w grupach;
- dążyć do rozpatrzenia wielu warinatów rozwiązań problemów.



LEGENDA:

NPL - student weryfikujący rozwiązanie pod kątem poprawności oceny npla;

PRZEŁ. - student weryfikujący rozwiązanie pod kątem zgodności z zadaniem celowości;

PODWŁ. - student weryfikujący rozwiązanie pod kątem zgodności z możliwościami podwładnych /wykonawców/;

TEOR. - student weryfikujący rozwiązanie pod kątem zgodności z teorią problemów i zasadności odstępstw

GR.ORZEKAJĄCA - studenci orzekający o stopniu i poprawności uzasadnienia rozwiązań.

rys. 80 Organizacja i przebieg zajęcia grupowego /wariant/ nt. "Uzasadnienie decyzji"

Prezentowany wariant organizacji zajęć, wprowadzając elementy inscenizacji i współzawodnictwa, kształtuje odpowiednie interakcje w zespołach oraz pozwala na wielostronną weryfikację rozwiązań. Ważne jest również, że pytania, zarzuty, sądy i oceny formułowane są przez studentów, co wbrew pozorom dodatnio wpływa na dogłębność, zakres weryfikacji.

Lepsze dostosowanie sal do prowadzenia zajęć grupowych można uzyskać przez wyposażenie ich w większe podświetlarki, funkcjonalne wieszaki do map oraz urządzenia końcowe umożliwiające korzystanie z bazy danych EMC. Również stoły indywidualne studentów wymagają powiększenia, lepszego pokrycia oraz jednakowej wysokości umożliwiającej ich zestawianie.

Zajęcia grupowe jako element cyklu dydaktycznego wymagają ścisłych ich koordynacji z innymi formami kształcenia, a szczególnie z samokształceniem realizowanym przed-i po zajęciach.Kompleks form: samokształcenia przed zajęciami, zajęć grupowych i samodzielnego studiowania po zajęciach, dotyczy tych samych treści i służy realizacji jednego celu kształcenia. Zgodnie z ogólną metodą określania form, należy precyzyjnie określić, które zadania dydaktyczne należy realizować w toku zajęć grupowych, a które przed-lub po nich.

Pozalekcyjne formy kształcenia

N a u k a w ł a s n a jako podstawowa forma samokształcenia powinna spełniać ściśle określoną i wymierną rolę w procesie kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki. Uzyskanie zamierzonego efektu/realizacji celu/ nauki własnej wymaga nakładu odpowiedniej, naukowo i praktycznie uzasadnionej ilości czasu. Ustalenie tej wielkości przez transfer rozwiązań/wskaźników, współczynników/ z innej uczelni jest niecelowy, ze względu na specyfikę warunków dydaktycznych oraz kształconej umiejętności. Czas nauki własnej określić należy w stosunku do każdego jej zadania poprzez badania praktyczne. Zadania te muszą być przy tym dostosowane do rzeczywistego poziomu zdolności poznawczych i uznanego za niezbędny poziom motywacji studentów. Muszą także zapewnić możliwość odpoczynku, rekreacji, realizacji zainteresowań

indywidualnych studentów. Oprócz zapewnienia odpowiedniej ilości czasu niezbędna jest także zmiana warunków organizacyjnych samokształcenia, pozwalająca uniknąć jednoczesnej pracy kilkunastu studentów na sali grupowej. Realizacja tego wymogu możliwa jest poprzez rotację studentów uczących się w sali grupowej/praca z dokumentami niejawnymi/ lub /co bardziej praktyczne/- zapewnienie możliwości samodzielnej nauki z wykorzystaniem materiałów niejawnych w blokach internatowych. Drugie rozwiązanie umożliwi indywidualizację pracy, samodzielny wybór miejsca, czasu, formy i metody uczenia się. Doskonalenie warunków samokształcenia wymaga również urządzenia czytelni przybibliotecznych, odpowiadających wymogom ergologii i technologii pracy umysłowej.[1/]

Samodzielne rozwiązywanie zadań i problemów na nauce własnej jest głównie formą doskonalenia umiejętności już opanowanych i jako takie może mieć miejsce w końcowym etapie kształcenia umiejętności wypracowania decyzji. Podstawowymi zadaniami samokształcenia należy uczynić opanowanie i zrozumienie wiedzy biernej /Wb/, wykształcenie sprawności w wykonywaniu operacji standartowych /Os/ oraz w posługiwaniu się pomocami dydaktyczno-naukowymi/monogramy, tabele, szablony,programy komputerowe itp./.

Upowszechnienia wymaga zespołowa forma samokształcenia, stanowiąca pomost między pracą indywidualną a działaniem w składzie ogniw organizacyjnych/funkcjonalnych/ dowództw i sztabów. Tę formę samokształcenia inspirować będzie szersze stosowanie kształcenia zespołowo-problemowego w toku zajęć programowych/por. warianty organizacji seminarium i zajęć grupowych na rys.79 i 80 /.

Rzetelne wykonywanie zadań samokształcenia zapewnić należy przez kształtowanie odpowiedniej motywacji oraz eliminację jednostek nieprzystosowanych do studiów, niezaangażowanych. Śmiało odchodzić należy od "prowadzenia za rękę" w toku samokształcenia, kontroli, nadzoru, wymuszania uczenia się.

1/ W warunkach funkcjonowania tego rodzaju czytelni, pracę z wykorzystaniem dokumentów o wyższej klauzuli tajności /"tajne"/, można ograniczyć wyłącznie do pomieszczeń czytelni unikając przechowywania tych materiałów przez studentów.

Podróże wojskowo-historyczne należy uczynić jedną z form kształcenia operacyjno-taktycznego, ściśle i wymiernie podporządkowaną realizacji celów tego kształcenia, powiązaną z innymi formami. Wyższa uczelnia dowódczo-sztabowa nie może uczyć historii jako wiedzy biernej. Celem jest ukształtowanie umiejętności zastosowania wiedzy historycznej w rozwiązywaniu współczesnych zadań i problemów decyzyjnych.[1/]
Poniżej przedstawiono wariant organizacji podróży wojskowo-historycznej, w składzie kompleksu form kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki.

PRZED PODRÓŻĄ		
Poznanie tła polityczno-ekonomiczno-militarnego bitwy/walki/,jej przebiegu i konsekwencji na losy wojny	Analiza operacyjno-taktyczna warunków bitwy/walki/,cele,zadania,decyzje dowódców, działanie wojsk	Indywidualne/zespołowe/ wypracowanie decyzji do działań w warunkach historycznych,optymalizacja.
1 - 2 godz.	2 godz.	2 godz.
wykład samokształcenie	samokształcenie zaj.grupowe	samokształcenie gra decyzyjna

W CZASIE PODRÓŻY */			
Przedstawienie i ocena warunków terenowych i ugrupowania wojsk/ w ujęciu historycznym/	Przedstawienie i ocena przebiegu działań/opis historyczny/	Rekonesans obszaru działań i symulacja wariantów przyjętych w grze decyzyjnej	Analiza i ocena współczesnych warunków prowadzenia walki/operacji/
1 godz.	1 godz.	1 godz.	1 godz.
Wykład /pokaz/ zaj.grup.	Wykład /pokaz/ zaj.grup	zaj.grup.	zaj.grup.

1/ Stąd celowe było-by zastąpienie dwugodzinnych wykładów chronologicznie systematyzujących bierną wiedzę z historii wojen i wojskowości,krótkimi, 10 -30 minutowymi "wtrętami" historycznymi, choćby na każdych zajęciach z taktyki lub sztuki operacyjnej. Elementy historyczne muszą przy tym być powiązane bezpośrednio z rozpatrywanymi problemami i służyć ich właściwemu rozwiązaniu. Wiedzę bierną student może opanować samodzielnie.

PO PODRÓŻY	
Ocena decyzji historycznych --- Kierunki i prawidłowości ewolucji teorii i praktyki walki /operacji/ --- Wnioski z doświadczeń histor. do organizacji i prowadz.działań w warunkach aktualnych	Poszerzenie i systematyzacja wiedzy
2 - 4 godz.	
seminarium	formy pozalekcyjne

UWAGA*/ Przedsięwzięcia w terenie /w czasie podróży/ mogą być powtarzane na kolejnych punktach pracy odpowiadające obszarowi prowadzonych tam walk.

Niezbędne jest zwiększenie ilości podróży wojskowo-historycznych, objęcia ich programem walk i bitew o różnym charakterze, w różnych okresach historycznych.[1] Odważniej należy łączyć tę formę kształcenia z elementami turystyki, rekreacją, krajoznawstwem, sportem.[2] Uatrakcyjnie jest obok dobrego przygotowania faktograficznego i metodycznego, jednym z podstawowych warunków wysokiej efektywności podróży wojskowo-historycznych. Niezbędne, dla zwiększenia ilości podróży i rozbudowy ich form organizacyjnych, rezerwy czasu, można uzyskać m.in. przez wdrożenie prezentowanych poniżej postulatów w zakresie praktyk studenckich.

1/ Ta forma kształcenia, cieszyła się dużym uznaniem i zyskała bardzo pozytywne opinie już w okresie międzywojennym. Również w latach późniejszych /60-tych,70-tych/ ilość podróży była niewspółmiernie większa niż obecnie.

2/ Por. opinie zawarte w literaturze wspomnieniowej. Obecnie wiele racji jest w opiniach studentów o kostnieniu, nudności, szkolarstwie i formaliźmie podróży wojskowo-historycznych oraz obozów szkoleniowych.

Praktyki studenckie i udział w ćwiczeniach

Dla określenia optymalnego czasu, miejsca w cyklu dydaktycznym i form praktyki konieczne jest sprecyzowanie jej funkcji oraz roli w realizacji celów kształcenia. Stosowane obecnie rozwiązanie - miesięczna praktyka po zakończeniu roku akademickiego- jest rozwiązaniem niefunkcjonalnym i trudnowymiernym. Biorąc za podstawę ogólne cele praktyk jako formy dowolnego kształcenia,w stosunku do umiejętności wypracowania decyzji do walki cele praktyki można ująć następująco:

- poprzez stosowanie wiedzy nabytej w toku kształcenia do rozwiązywania zadań i problemów w warunkach rzeczywistej sytuacji odniesienia [1/], student ma poznać naturalne warunki działalności zawodowej, zweryfikować posiadaną wiedzę przez określenie jej funkcjonalności oraz uświadomienie zakresu niewiedzy/wiedzy niedostatecznej/, osiągnąć określoną sprawność w rozwiązywaniu zadań i problemów decyzyjnych.

Z powyższego ujęcia wynika, że istotą praktyki winno być praktyczne rozwiązywanie zadań i problemów decyzyjnych przez studenta. Wymagało-by to jednak spełnienia wielu warunków wstępnych m.in:

- student do czasu praktyki musi opanować umiejętność samodzielnego rozwiązywania kompleksowych zadań i problemów decyzyjnych oraz znać zasady działania zespołowego w tym przedmiocie;
- termin praktyki powinien być ściśle skorelowany z terminem ćwiczeń w jednostkach;
- przed podjęciem działań praktycznych student musi poznać i zgrać się z zespołem współdziałającym /np.: dowództwem dywizji, dowództwem pułku, dowódcami pododdziałów/, poznać organizacyjno-techniczne warunki dowodzenia, stan wyszkolenia podwładnych itp.

Analiza tych wymagań w świetle aktaulnych warunków praktyk studenckich pozwala stwierdzić, że miesięczna praktyka nie jest w stanie

---

1/ Jest to uproszczenie o charakterze praktycznym. Walka będąca rzeczywistą sytuacją odniesienia - w czasie pokoju zastępowana jest ćwiczeniami.

spełnić wskazanych warunków. Tezę tę potwierdzają rozwiązania praktyczne, w których realizacja przyjętych dla praktyki celów, odbywa się po zakończeniu studiów, w toku kursów, stażów, aspirantury.

Duże kontrowersje i trudności właściwego rozwiązania wiążą się z problemem określenia optymalnej funkcji praktykanta w strukturze organizacyjnej i funkcjonalnej dowództwa oddziału/ZT/. Wyznaczenie studenta na konkretne stanowisko służbowe, z zachowaniem rzeczywistych praw i obowiązków jest praktycznie niemożliwe. Czas praktyki umożliwia zaledwie zapoznanie się z nowym środowiskiem oraz wstępne wdrożenie do wykonywania zadań w składzie systemu /sztabu, dowództwa/. Drugie ze stosowanych rozwiązań- dublowanie stanowiska przez praktykanta -jest sprzeczne z zasadami dydaktyki i prakseologii, a przy niskim poziomie motywacji studenta umożliwia bezproblemowe "przetrwanie" miesięcznej praktyki.

Przeprowadzone badania, którymi objęto dowódców jednostek, absolwentów, studentów i nauczycieli akademickich, pozwalają wskazać alternatywne rozwiązanie powyższych problemów:

- 2 ÷ 3 miesięczna praktyka po zakończeniu ćwiczeń grupowych /lub dowódczo-sztabowych/, skoordynowana z planem szkolenia jednostek lub
- roczny /półroczny/ staż po zakończeniu studiów.

Krótkotrwała praktyka w toku studiów jest zasadna w warunkach, kiedy studenci po opanowaniu np. umiejętności indywidualnego rozwiązywania zadań i problemów decyzyjnych oraz teorii działań zespołowych weryfikują w praktyce wartość nagromadzonej wiedzy, wzbogacają ją o rozwiązania stosowane w jednostkach, by następnie spożytkować /zweryfikować/ efekty praktyki w akademickich ćwiczeniach dowódczo-sztabowych, doskonalących nabyte umiejętności. Rozwiązanie takie umiejscawia praktykę w drugiej połowie roku akademickiego.[1/]

Staż poakademicki, na stanowiskach zgodnych z przydziałami służbowymi, w opiniach absolwentówi dowódców jest rozwiązaniem efek-

---

1/ W aktualnym układzie studiów, gdy kolejne lata odpowiadają kolejnym szczeblom dowodzenia, praktyka była-by niezbędna w każdym roku akademickim, co wydłuża okres studiów o 6-9 miesięcy. Postulowany w rozprawie układ studiów /por. rys.73/,wymaga 1-2 praktyk po zakończeniu kolejnych bloków kształcenia.

tywniejszym nie pozbawionym jednak cech niekorzystnych. Wybór konkretnej alternatywy, ze względu na liczne, nieuwzględnione w rozprawie powiązania systemowe, wymaga szczegółowych badań, ilościowo-jakościowej oceny wariantów.

W kwestii stanowiska służbowego praktykanta, celowe jest wyodrębnienie w praktykach podokresów zróżnicowanych, pod względem celu i czasu. Poniższy schemat przedstawia wariant rozwiązania.

PODOKRESY	WSTĘPNY		ZASADNICZY	KOŃCOWY
	ZAPOZNAWCZY	WDROŻENIOWY	PRAKTYCZNEJ, SAMODZIELNEJ DZIAŁALNOŚCI SŁUŻBOWEJ	ROZLICZENIOWY
STANOWISKO SŁUŻBOWE	BEZ PRZYDZIAŁU	DUBLOWANIE STANOW SŁUŻ	PEŁNIENIE OBOWIĄZKÓW SŁUŻB. NA KONKRETNYM STANOWISKU	BEZ PRZYDZIAŁ
PODZIAŁ CZASU	10-15 %	20-25 %	60 %	5-10 %

rys. 81 Struktura praktyk studenckich

Skorelowanie praktyk z innymi formami kształcenia oraz z planami szkolenia jednostek, a także sprecyzowanie miejsca i roli praktyk w cyklu dydaktycznym, pozwoli na sformułowanie wymiernych i realnych celów oraz zadań dla studentów.

Upowszechnienie i wymiana doświadczeń z praktyk powinny być dokonane bezpośrednio po ich zakończeniu, w formie seminarium lub konwersatorium.

Udział studentów w ćwiczeniach wojsk operacyjnych należy uczynić stałą i planową /a nie okazjonalną/ formą kształcenia umiejętności decydowania. Jest to niezbędne szczególnie przy aktualnym poziomie doświadczeń oficerów podejmujących studia akademickie. Za niezbędne minimum należy uznać zasadę by każdy student choć raz w toku studiów uczestniczył w ćwiczeniu jednostek liniowych. Realizacja powyższych wymogów wiąże się z koniecznością pełnej korelacji celów, czasu i zadań udziału w ćwiczeniach z programem kształcenia akademickiego. Analiza

okręgowych planów szkolenia pozwala na zaplanowanie udziału studentów w ćwiczeniach z uwzględnieniem zbieżności treści, etapu studiów, warunków organizacyjnych.

Zmiana podstawowej formy uczestnictwa studentów w ćwiczeniach z praktycznej na teoretyczno-poznawczą jest ze wszech miar uzasadniona. Wyznaczenie ad hoc studenta na określone stanowisko służbowe na okres ćwiczenia jest nieracjonalne, natomiast tzw. "wzmacnianie" sztabów sprowadza udział studenta do wykonywania prac pomocniczych, ogranicza jego możliwości i wysiłek poznawczy. Dlatego też wartość kształcąca udziału w ćwiczeniu leży głównie w poznawaniu, wyjśnianiu i ocenie rozwiązań stosowanych w praktyce przez pryzmat nabytej dotychczas wiedzy teoretycznej, którą w ten sposób student wzbogaca i weryfikuje.Działalność poznawcza winna mieć charakter planowy, uporządkowany według rzeczywistej struktury systemu i ciągów zależności funkcjonalnych /np. informacyjnych, zaopatrywania itp./. Zadania sprecyzowane studentom na okres ćwiczenia /z czym się zapoznać, co sprawdzić, co wykonać itp./, stanowić winny podstawę do opracowania przez nich sprawozdań. Zapewnić także trzeba upowszechnienie najistotniejszych spostrzeżeń, wniosków i ocen.[1/]

Koła naukowe studentów

realizują poprawnie określoną funkcję wdrażania swych członków do organizowania i prowadzenia pracy naukowo-badawczej. Konieczne jest jednak skonstruowanie odpowiedniego systemu, w którym funkcja ta będzie urzeczywistniana. Jak w każdym działającym systemie wiąże się to z potrzebą określenia:

- celów działania;
- treści działania;
- wymagań w stosunku do podmiotu i przedmiotu;
- form i metod;
- modelu przebiegu procesu;
- sposobu pomiaru i oceny efektywności,optymalizacji i samoregulacji rozwiązań;
- niezbędnych warunków zewnętrznych.

1/ Doświadczenia praktyczne wskazują pewną krótkowzroczność w stosunku części ćwiczących do studentów, których traktują jako zło konieczne lub "chłopców na posyłki". A przecież po roku-dwóch czeka ich wspólne działanie, w którym może zaowocować wiedza wyniesiona m.in. z udziału w ćwiczeniach. Nie bez znaczenia jest też fakt, że studenci dysponują wiedzą stanowiącą najnowsze osiągnięcia nauki. Wiedza ta,przekazana ćwiczącym, może udoskonalić ich warsztat i metody pracy.

Zadania powyższe, uwzględniając stan racjonalności aktualnych rozwiązań, nie mogą być zrealizowane drogą doskonalenia bieżącego. Niezbędne są kompleksowe badania podstawowe wyznaczające model zadawalający i metody/sposoby/ dochodzenia do niego. Niezbędnym warunkiem wyjściowym, decydującym o celowości podjęcia działań doskonalących jest zapewnienie wysokiego poziomu motywacji kandydatów i studentów akademii. To również wymaga rozwiązań systemowych. Żadne działania doraźne nie zmienią negatywnej istoty aktualnego stanu, wydłużą tylko okres sztucznego trwania, wegetacji Kół Naukowych.

Współczesne warunki służby wojskowej, walki zbrojnej oraz decydowania o jej przebiegu, wymagają postawy badawczej ogółu dowódców, oficerów sztabów. Ich nowatorskie i racjonalizatorskie pomysły, związane z udoskonaleniem techniki, technologii i organizacji pracy, mają często decydujący wpływ na jakość i wartość wypracowanych decyzji. Wpływ ten ciągle wzrasta, co potęguje znaczenie kształtowania badawczej postawy i zdolności w toku studiów. Poprzez procesy uczenia się studenci muszą stopniowo zbliżać się do rozumienia istoty badań naukowych i przygotowywać się do praktycznego, naukowego przekształcania rzeczywistości. Nie jest to jednak ani wyłącznie, ani głównie zadanie Kół Naukowych, lecz programowego kształcenia w ogóle, we wszystkich jego formach, realizującego znaną zasadę sformułowaną przez B.Suchodolskiego: " im bardziej uczeń usiłuje w toku swej pracy wejść na tę drogę, po której kroczy badacz, tym lepsze osiągnie rezultaty".[1/] Praca w Kołach Naukowych, oparta na zasadzie dobrowolności, winna być przywilejem tych studentów, którzy chcą, mogą i powinni rozwijać swe zdolności organizowania i prowadzenia badań ponad poziom przeciętny, uznany za wystarczający dla ogółu studentów. Pierwsza z powyższych kategorii- chcą - dotyczy studentów, których do pracy naukowej popychają zainteresowania lub ambicje. Wymóg "mogą" odnosi się zarówno do rzeczywis-tych zdolności poznawczych studentów oraz do pomyślnej realizacji przez nich głównych zadań dydaktycznych. Kategoria "powinni" wskazuje na potrzebę uczestnictwa w pracach Kół Naukowych studentów,którzy zakwalifikowali się do kształcenia kierunkowego /por. rys.73/

1/ Przytoczone za: W.Okoń "Nauczanie problemowe..." cyt.wyd. s.71

z perspektywą podjęcia pracy po studiach w ośrodkach naukowo-badawczych.

Przedstawione wcześniej postulaty udziału Kół Naukowych w pracach badawczych katedr /zakładów/ oraz właściwego doboru opiekuna koła spośród nauczycieli akademickich, nie wymagają interpretacji ani rozwinięcia.

Postulat rozgraniczenia form dydaktycznych nakierowanych na rozwijanie zdolności naukowo-badawczych oraz na kształtowanie i rozwój zainteresowań problemami taktyki, potrzeb wymiany poglądów /ocen/, wyrósł na gruncie oddolnych potrzeb społeczności studenckiej, zarejestrowanych jedynie przez nauczycieli akademickich. Burzliwe często dyskusje nad konkretnymi rozwiązaniami problemów taktycznych, prowadzone są w sposób niezorganizowany, żywiołowy w toku przerw w zajęciach, nauki własnej, po zajęciach. Mimo pewnych kontrowersji[1/], przeważa pogląd, że dyskusje te mają wiele walorów kształcących, które spotęgować można odpowiednimi działaniami pedagogicznymi. Walory te, to m.in. kształtowanie umiejętności:

- samodzielnego, swobodnego myślenia;
- formułowania sądów, ocen, opinii;
- wnioskowania/uzasadniania/;
- atakowania problemów;
- wypowiadania się;
- dyskusji

Niebagatelne znaczenie ma też fakt, że wymiana poglądów wzbogaca wiedzę, a często /w przypadku braku lub słabości argumentów/ - zmusza do jej uzupełnienia. Powyższe względy czynią ze wszech miar celowym ujęcie żywiołowej formy w ramy organizacyjne, w-przęgnięcie jej do realizacji planowych celów kształcenia. Zadanie polega więc na organizowaniu dyskusji taktycznych. Jedną z możliwych form wykonawczych jest powołanie klubów dyskusyjnych /Dyskusyjny Klub Taktyczny -?/, działający na zasadzie pełnej otwartości, swobody wyboru dyskutowanych problemów oraz form dyskusji. Rola nauczyciela- opiekuna sprowadzała-by się do inicjowania działalności, sugerowania/podpowiadania/treści i form oraz

---

1/ Część nauczycieli uważa te dysputy za "jałowe spory akademickie", nie oparte na faktach i metodach naukowych lecz emocjach. Nie rozstrzygając istniejących różnic poglądów należy zaznaczyć, że dyskusji tych, jako zjawiska rzeczywistego niemożna pomijać, bagatelizować, lepiej włączyć je w arsenał form dydaktycznych, podporządkować realizacji celów kształcenia.

pomocy metodyczno-merytorycznej. Oprócz motywacji, warunkiem podjęcia działalności przez tego rodzaju kluby jest atrakcyjność form, zapewnienie odpowiednich warunków organizacyjnych/czas, miejsce/ oraz stworzenie atmosfery konstruktywnej swobody, nieskrępowanego działania. Przedmiotem dyskusji mogą być zarówno problemy powstałe na zajęciach programowych, jak i oryginalne ciekawe rozwiązania dokonane w przeszłości, a także prognozy oparte na tendencyjnych rozwojach środków i sposobów walki. W pracy klubów dyskusyjnych można i należy stosować filmy,organizować spotkania,wycieczki, nie unikając elementów gry, rywalizacji, a nawet rekreacji i wypoczynku.

Ćwiczenia laboratoryjne

W cywilnych uczelniach politechnicznych na zajęcia laboratoryjne przeznacza się 15-35 % czasu zajęć obowiązkowych.[1/] W ASG WP namiastką tej formy kształcenia są treningi sztabowe. Organizowane są one doraźnie i sporadycznie, a ich zakres treściowy jest bardzo ograniczony.

Podstawową funkcją zajęć laboratoryjnych jest sprawnościowe przygotowanie studentów do podjęcia samodzielnej działalności. Proces wypracowania decyzji do walki obejmuje szereg działań/czynności, operacji/, które traktowane są jako standartowe, proste. Należą do nich m.in.:

- prowadzenie mapy roboczej;
- kalkulacje czasowo-przestrzenne;
- obliczanie nasycenia, stosunku sił, stopnia porażenia itp.;
- formułowanie koncepcji, zamiaru, decyzji, wytycznych i zadań;
- posługiwanie się szablonami,nomogramami, wykresami, tabelami;
- wykorzystywanie programów komputerowych oraz algorytmów, modeli metod i heurystyk w rozwiązywaniu zadań i problemów.

Dość powszechnie posiadanie przez studentów umiejętności realizacji powyższych czynności traktuje się a priori jako sprawę oczywistą. Równie jednak powszechne są spostrzeżenia nauczycieli wska-

---

1/ wg: J.Pignan "Zajęcia laboratoryjne w szkołach wyższych" w: Życie Szkoły Wyższej nr 12/1969

zujące na niesłuszność takiego podejścia. Efektem jest zazwyczaj poświęcanie czasu zajęć grupowych z taktyki na przypominanie, powtarzanie lub naukę np. techniki kalkulacji postojów i odpoczynków w marszu, orientowania w terenie, obliczania stopnia porażenia itp., co odbija się na stopniu realizacji podstawowego celu tych zajęć. Na etapie kształcenia umiejętności rozwiązywania twórczych problemów decyzyjnych, wykonywanie operacji/czynności/ standartowych winno osiągnąć stopień zautomatyzowania odpowiadający nawykom. Dlatego też permanentne podnoszenie sprawności w realizacji tych czynności winno być działaniem planowym i systematycznym, powiązanym z realizacją innych celów kształcenia. Zajęcia laboratoryjne mogą odbywać się zarówno w czasie lekcyjnym jak i poza nim, obejmując wszystkich lub tylko grupy studentów. Literatura dydaktyczna zawiera szereg wariantów i propozycji form wewnętrznej organizacji zajęć oraz metod nauczania-uczenia się.

Szczególna rola przypada aktualnie zajęciom laboratoryjnym w zakresie kształtowania umiejętności /sprawności/posługiwania się środkami techniki komputerowej w procesie wypracowania decyzji. Dzisiejsi studenci po ukończeniu studiów spotkają się w jednostkach/dowództwach/ z mikrokomputerami i środkami zautomatyzowanych systemów dowodzenia. Było-by dużym błędem, żeby absolwenci akademii dopiero w praktycznej działalności uczyli się uruchamiać i realizować programy na IBM, obsługiwać urządzenie końcowe ZSD itp. Problem ten, zarówno od strony dydaktycznej jak i technicznej wymaga szybkiego rozwiązania, co nie wyklucza jednak natychmiastowego podjęcia kształcenia już dostępnych elementów /np. obsługa minikomputera, podstawowe instrukcje językowe, obliczenia komputerowe itp./.

X X

Doskonalenie form kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki jest zagadnieniem bardzo rozległym i złożonym oraz, jak stwierdzono, wymagającym systemowego podejścia.Problemem o podstawowym znaczeniu jest dobór optymalnej /najefektywniejszej/ formy dla realizacji określonego celu dydaktycznego. Z jednej strony wymaga to przeglądu i weryfikacji jak największej ilości

rozwiązań, z drugiej zaś -właściwych metod, technik i narzędzi do pomiaru i oceny skuteczności poszczególnych form oraz właściwych kryteriów optymalizacji. Przedstawione w rozprawie kierunki zmian doskonalących oraz konkretne rozwiązania nie wyczerpują oczywiście całokształtu możliwości w tym zakresie. Systemowy charakter więzi form z innymi elementami systemu kształcenia wyznacza konieczność prowadzenia systemowych badań, obejmujących kompleks problemów, których rozwiązanie umożliwi odpowiedź na pytanie: " jak nauczyć - uczyć się umiejętności wypracowania/podejmowania/ decyzji do walki?".

5.5. Pomiar i ocena efektywności kształcenia

W niniejszym podrozdziale przedstawiono propozycje dotyczące pomiaru i oceny efektywności kształcenia. Propozycje te są wynikiem porównania stanu pożądanego ze stanem funkcjonującym i wyznaczają wybiórczo subiektywnie zadawalający model, pochodny modelu idealnego. Pisarskie opracowanie problemu obejmuje postulaty w zakresie:

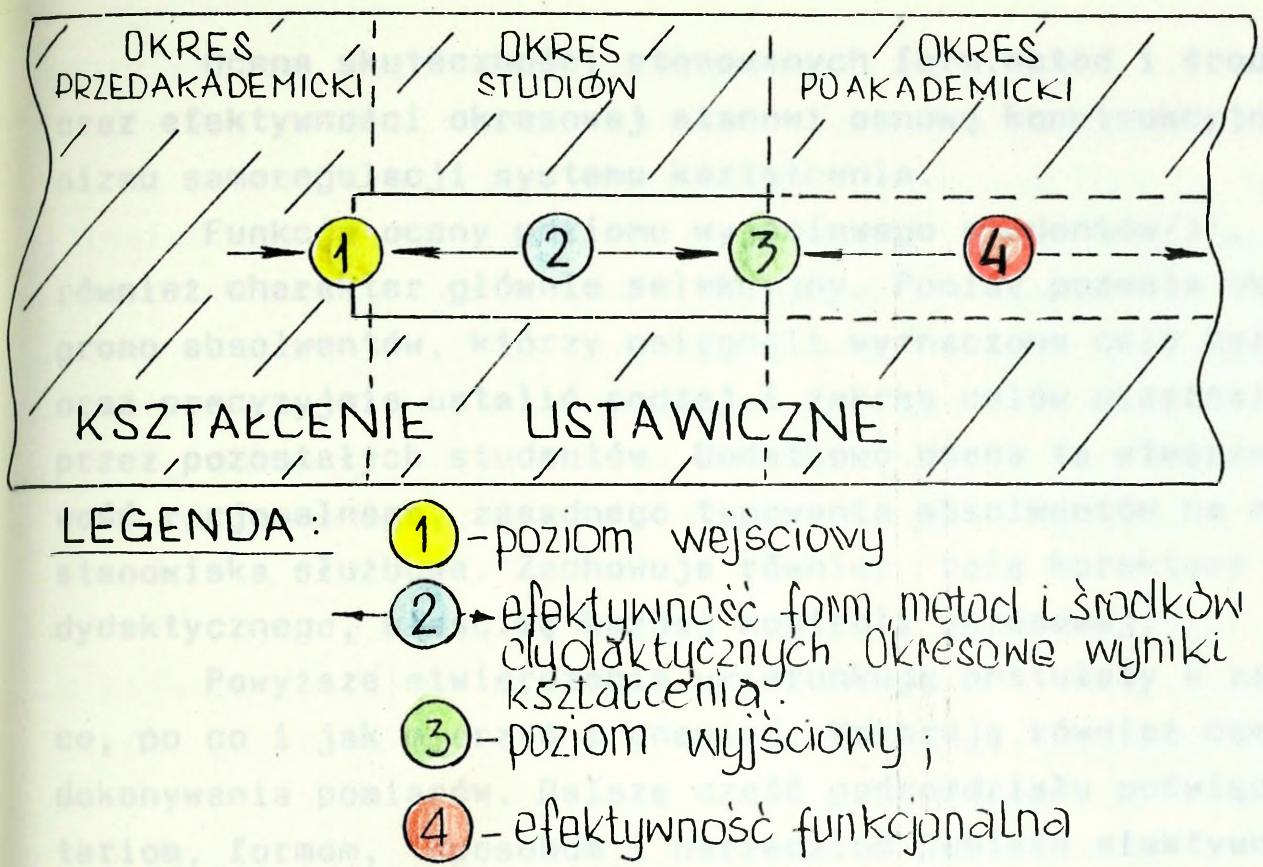
- przedmiotu oraz czasu pomiaru i oceny efektywności/co,kiedy mierzyć i oceniać?/;
- form, kryteriów, narzędzi i sposobów pomiaru/jak,czym mierzyć?/;
- sposobów i norm oceny /jak oceniać?/;
- wykorzystania wyników pomiaru i oceny w procesach kształcenia akademickiego.

Zgodnie z przyjętym założeniem odzwierciedlającym ograniczone możliwości metodologiczne, przedstawione postulaty nie mają charakteru rozwiązań systemowych lecz selektywnie-kierunkowy.

Przedmiotami pomiaru i oceny należy uczynić:

- poziom "wejściowy" kandydatów na studia;
- wyniki kształcenia w okresach wyodrębnionych organizacją i tokiem studiów;
- efektywność poszczególnych form, metod i środków stosowanych w procesie dydaktycznym;
- stopień i zakres realizacji celów końcowych kształcenia;
- przydatność zawodową absolwentów;
- funkcjonalność wiedzy "wyjściowej" w praktyce zawodowej absolwentów.

Powyższe przedmioty pomiaru i oceny umiejscowić można na tle kształcenia ustawicznego oficera w sposób przedstawiony na schemacie/rys.82/.



rys. 82 Przedmioty pomiaru i oceny na tle kształcenia ustawicznego oficera

Funkcja wyników poszczególnych ocen jest zróżnicowana. Pomiar poziomu wejściowego kandydata/1/, służy głównie wyselekcjonowaniu tych spośród nich, których aktualna wiedza wyklucza możliwość osiągnięcia celów kształcenia akademickiego. Dodatkowo, wyniki oceny wyznaczają kierunki korekt dostosowujących program studiów do rzeczywistego poziomu studentów. Ocena efektywności poszczególnych form, metod i środków dydaktycznych/2/, umożliwia optymalizowanie ich doboru oraz weryfikację rozwiązań nowatorskich. Pozwala również na prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami dydaktycznymi. Okresowy pomiar i ocena efektywności kształcenia/2/ /po semestrze, roku itp./, służy określeniU stopnia i zakresu osiągnięcia celów końcowych przez realizację celów pośrednich. Wyniki tej oceny wskazują organizatorom i realizatorom kształcenia rzeczywisty obraz tego co już osiągnięto oraz tego co zostało do zrobienia. Spełniają one również funkcję selekcyjną, poprzez wyłanianie studentów/ale i nauczycieli oraz przedsięwzięć dydaktycznych/, których wyniki są niższe od planowanych, uniemożliwiając lub utrudniając przez to osiągnięcie końcowych celów kształcenia.

Ocena skuteczności stosowanych form,metod i środków oraz efektywności okresowej stanowi osnowę konstrukcyjną mechanizmu samoregulacji systemu kształcenia.

Funkcja oceny poziomu wyjściowego studentów/3/, posiada również charakter głównie selekcyjny. Pomiar pozwala określić grono absolwentów, którzy osiągnęli wyznaczone cele kształcenia oraz precyzyjnie ustalić rodzaj i zakres celów niezrealizowanych przez pozostałych studentów. Dodatkowo ocena ta stwarza możliwość racjonalnego, zasadnego typowania absolwentów na określone stanowiska służbowe. Zachowuje również rolę korektora procesu dydaktycznego, właściwą każdej kontroli okresowej.

Powyższe stwierdzenia ukierunkują postulaty w zakresie: co, po co i jak mierzyć i oceniać. Wskazują również domyślnie czas dokonywania pomiarów. Dalszą część podrozdziału poświęcono kryteriom, formom, sposobom i narzędziom pomiaru efektywności kształcenia.

W pomiarze efektywności wewnętrznej podstawowym kryterium należy uczynić porównanie/proporcję/ osiągniętych wyników i założonych celów. Kryteria kierunkowe wyodrębnić należy na podstawie przyjętej taksonomii celów. Każdy z poziomów tej taksonomii bezpośrednio wyznacza ścisły zakres porównania wyników i celów.[1/] Zestawienie operacyjnych celów kształcenia, sformułowanych w obrębie konkretnego poziomu wiedzy, z wynikami pomiaru rzeczywistego stopnia i zakresu ich osiągnięcia stanowi szczegółowe kryterium oceny efektywności. Obszar zastosowań tych kryteriów obejmuje zarówno pomiar efektywności form,metod i środków dydaktycznych, jak i efektywności okresowej i końcowej. Kryteria pomiaru poziomu wejściowego kandydatów należy wyznaczyć przyjmując za podstawę taksonomię celów w jej aspekcie strukturalnym/poziomy wiedzy i opisy zadań/. Niezbędne jednak jest precyzyjne określenie ilościowo-jakościowych wskaźników granicznych, normujących minimalny pożądany stan wiedzy kandydatów.

W pomiarze efektywności funkcjonalnej ogólnym kryterium winien być stopień przydatności absolwenta do pracy zawodowej. Podkreślić trzeba przy tym, że pomiar ten w żadnym wypadku nie powinien być jednostronny, ograniczony np. tylko do badania sądów

---

1. Por. rys.55

absolwentów. Kryteriami szczegółowymi mogą być m.in. samodzielność, inicjatywa, funkcjonalność wiedzy, zadowolenie z wykonywanej pracy. Kryterium najbardziej użytecznym będzie jednak trwałość wiedzy wyniesionej ze studiów. Dystansowy pomiar na poszczególnych, przyjętych w taksonomii akademickiej ,poziomach wiedzy, umożliwi ocenę jej użyteczności w praktyce zawodowej absolwentów. Pozwoli to także, w połączeniu z wynikami pomiarów według pozostałych kryteriów na dokonanie korekt w modelu zawodowo-osobowym absolwenta, a stąd w celach i treściach kształcenia.

Formy pomiaru są ściśle związane z przedmiotem ,kryteriami, a głównie charakterem mierzonych zmiennych i stosowanych wskaźników. Bogactwo czynników rzutujących na skuteczność kształcenia, które trzeba uwzględnić by określić jaka jest efektywność np. zajęć, metody lub środka, narzucają konieczność stosowania różnych wskaźników, ich łączenia i porównywania. Wskaźniki te są konkretyzacją kryteriów efektywności. Literatura problemu podaje szeroką gamę wskaźników wyrażających ilościowo, jakościowo-ilościowe rezultaty kształcenia.[1/]

Najbardziej reprezentatywnym w stosunku do pomiaru stanu wiedzy i postępów w studiach jest globalny wskaźnik poziomu wiedzy / $Q = \sum_{K=Wb}^{K=T} R_k P_k$ /.[2/] Umożliwia on precyzyjne i strukturalne określenie wielkości $\frac{W}{C}$. Wskaźnik ten można stosować w pomiarach wszystkich typów zmiennych, rodzajów efektywności/wiedzy wejściowej, wyjściowej, aktualnej oraz efektywności form, metod,środków oraz okresów studiów/. Inne wskaźniki, np.średnia ocena, poziom ocen, terminowość mają znaczenie pomocnicze,uzupełniające.

Postulaty dotyczące form i sposobów pomiaru i oceny oraz wykorzystania wyników przedstawione zostały poniżej w odniesieniu do kolejnych przedmiotów pomiaru.

1/ Zob. m.in. K.Denek, cyt.wyd. rozdz.5; S.Racinowski "Problemy oceny szkolnej" W-wa 1986; B.Niemierko /red./"Testy osiągnięć szkolnych" W-wa 1975 oraz liczne artykuły w:"Dydaktyka Szkoły Wyższej"

2/ R_k i P_k oznaczają kolejno współczynnik rangowy poziomu i procent prawidłowych odpowiedzi w teście sprawdzającym.

A. Pomiar i ocena wiedzy wejściowej kandydatów

Pomiar poziomu wejściowego kandydatów należy realizować w dwóch etapach: przed i po kursie korekcyjno-wyrównawczym.[1/] Pomiar ten umożliwia ocenę stopnia przygotowania do studiów, stając się przez to podstawą selekcji wstępnej kandydatów. Ocena poziomu wejściowego winna jednoznacznie, wymiernie określić:

- którzy kandydaci nie posiedli wiedzy wejściowej uznanej za niezbędną?
- jakich, konkretnych wiadomości/umiejętności/ poszczególni kandydaci nie posiadają?
- jaka jest proporcja kandydatów posiadających niezbędną wiedzę wyjściową?
- jaka jest proporcja posiadania poszczególnych wiadomości, umiejętności przez kandydatów?

Biorąc za podstawę strukturę funkcjonalną wiedzy wynikiem pomiaru i oceny winno być:

1. stwierdzenie posiadania/nieposiadania/ wiadomości, które w logiczny sposób poprzedzają wiadomości będące celem nauczania, warunkując dostępność przekazywanej wiedzy.
2. sprawdzenie stopnia ukształtowania czynności nauczanej /co student umie, w jakim stopniu umiejętność ta jest uświadamiania, zredukowana, zautomatyzowana i uwewnętrzniana?/
3. sprawdzenie opanowania umiejętności i wiadomości o charakterze ogólniejszym od nauczanych, determinujących przebieg i efekt kształcenia.

Podstawową formą pomiaru wiedzy wejściowej/Wwe/może być test standaryzowany. Rozkład pytań testu winien odpowiadać rangom poszczególnych poziomów, a ilość pytań na każdym poziomie - odzwierciedlać wagę przypisywaną poszczególnym treściom/rys.83/.

1/ Por. rys.73 Założono przy tym, że celem kształcenia przygotowawczego realizowanego w JW jest opanowanie wiedzy/na wszystkich jej poziomach/uznanej za niezbędną dla rozpoczęcia studiów akademickich.

POZIOM WIEDZY	TYP ZDOLNOŚCI POZNAWCZYCH / TREŚCI	ILOŚĆ PYTAŃ WG DZIAŁÓW TEMATYCZ. OBRONA		MARSZ		NATARCIE		.....		SUMA PYTAŃ	
W_b	Podaj definicję	10	30	3	7	11	23			24	60
	Wymień elementy.....	15		3		6				24	
	.....	5		1		6				12	
S_D	Narysuj znak takt.		13		4		10				27
	Zamelduj.....										
	.....										
Z_{CI}	Skalkuluj czas		6		2		3				11
	Oblicz potrzeby.....										
	.....										
R	Rozpoznaj.....		4		2		2				8
	Uszereguj										
	.....										
Z_P	Określ sposób zaskocz		2		-		2				4
	Rozwiąż problem.....										
	.....										
RAZEM		55		15		40		.....		110	

rys. 83 Przykładowa tabela rozkładu pytań testu

Procentowy udział pytań w powyższej tabeli wskazuje na wagę przypisywaną określonym treściom/obrona-50%; natarcie-36%; marsz -14 %/ oraz rangę poziomu w przyjętym modelu pomiaru wiedzy wejściowej /Wb -54 %; So -25 %; Za - 10 %; R-7%; Zp - 4%/.

Przy obliczaniu wyników testu należy uwzględnić rangę ważności poszczególnych celów /z rangi poziomu w taksonomii/. Zestawienie wyników przyjmie postać prezentowaną już kilkakrotnie w 3 i 4 rodziale rozprawy /rys.71/.

NUMER KOLEJNY KANDYDATA	PROCENT POPRAWNYCH ODPOWIEDZI, RANGA POZIOMU /W/ ORAZ WSKAŹNIK PRZYJĘTY DO OBLICZEŃ Q $\frac{1\%\ popr\ odp \times W}{100}$														Q	Ocena 1/ w skali interwałowej
	Wb			So			Za			R			Zp				
WARTOŚĆ ŚREDNIA	% popr. odp	W	wsk. do Q	% popr. odp.	W	wsk. do Q	% popr. odp	W	wsk. do Q	% popr. odp	W	wsk. do Q	% popr odp	W	wsk. do Q		
1	40	1	0,4	80	1	0,8	20	2	0,4	40	3	1,2	20	5	1,0	3,8	3
2	60	1	0,6	80	1	0,8	40	2	0,8	60	3	1,8	60	5	3,0	7.0	5
3																	
4																	
⋮																	
n																	
WARTOŚĆ ŚREDNIA	50	-	0,5	80	-	0,8	30	-	0,60	50	-	1,5	40	-	2,0	5,4	4

rys. 84 Przykładowe zestawienie wyników testu oraz ocena w skali 4-stopniowej

Proponowana forma pomiaru umiejętności wejściowych nie musi oczywiście polegać na wykorzystaniu testu pisemnego. Możliwe i celowe jest stosowanie testów graficznych, komputerowych, ustne zadawanie pytań, głośne rozwiązywanie zadań i problemów przed komisją /nauczycielem/itp. Formy te rozszerzą zakres sprawdzanych umiejętności, obejmując dodatkowo wysławiania się, pracę na mapie, tok myślenia, elementy motywacji i postaw.

1/ Wartość Q dla poszczególnych ocen w przyjętej skali może być dowolnie ustalana. W rozprawie posłużono się normami zaproponowanymi przez pracowników Uniwersytetu Poznańskiego;

Q > 6,6 - ocena bdb;
6,7>Q > 5,4 - ocena db;
5,4>Q > 3,5 - ocena dost.;
3,5>Q - ocena ndst;

Efektem pomiaru winno być przypisanie wymiernej liczby/wartości Q/ wynikowi uzyskanemu przez kandydata. Konstrukcja narzędzia testowego umożliwia również określenie wartości Q dla dowolnego oficera w dowolnej kombinacji celów i poziomów. Pozwala również określić proporcję poprawnych odpowiedzi i średnich wskaźników poziomów wiedzy w odniesieniu do każdego pytania, poziomu. Potrzebne i celowe jest skonstruowanie podobnych narzędzi dla pomiaru motywacji, inteligencji i umiejętności studiowania.

Wyniki testu należy przeliczyć na kwalifikującą ocenę liczbową w przyjętej skali ocen. Decyzja, który stopień ma być przypisany jakiemu wynikowi pomiaru, stanowi odrębny problem dydaktyczny. Nie rozstrzygając go ostatecznie proponuje się przestrzegać następujących reguł:

- decyzja normująca oceny musi obowiązywać i być jednolicie interpretowana przez wszystkie zespoły/osoby/kwalifikujące;
- normy ocen winny być możliwie stabilne na przestrzeni kilku lat. Ułatwi to badania porównawcze i dystansowe;
- ocena dostateczna winna określać/odpowiadać/ przyjęty próg wiedzy wejściowej, umożliwiający osiągnięcie celów końcowych;
- ogólna ocena liczbowa ma znaczenie głównie statystyczne. Podstawowe wartości dydaktyczne tkwią w ocenach szczegółowych, odnoszących się do poszczególnych celów, poziomów,treści;
- wymóg wszechstronnego kształtowania osobowości studenta nakazuje przyjęcia założenia, że warunkiem kwalifikacji pozytywnej jest uzyskanie wyniku co najmniej dostatecznego na wszystkich poziomach wiedzy i sferach osobowości;
- rangi poziomów motywacji, inteligencji i postaw należy precyzyjnie skorelować z rangami poziomów wiedzy.

Przedstawiona forma i sposób pomiaru i oceny wejściowego poziomu kandydatów, pozwalają na udzielenie ścisłej odpowiedzi na postawione wcześniej pytania określające istotę badania efektywności / por. s.82 /.

Wyniki pomiaru i oceny oprócz roli selekcyjnej pozwalają także organizatorom kształcenia korekcyjno-wyrównawczego skorygować i uściślić program tego kształcenia/cele,treści,czas itd./. Jako informacja zwrotna dla kandydatów wyniki oceny efektywności stanowią podstawę organizacji procesu uczenia się.

Po zakończeniu kursu korekcyjno-wyrównawczego należy przeprowadzić pomiary kierunkowe, pozwalające określić:

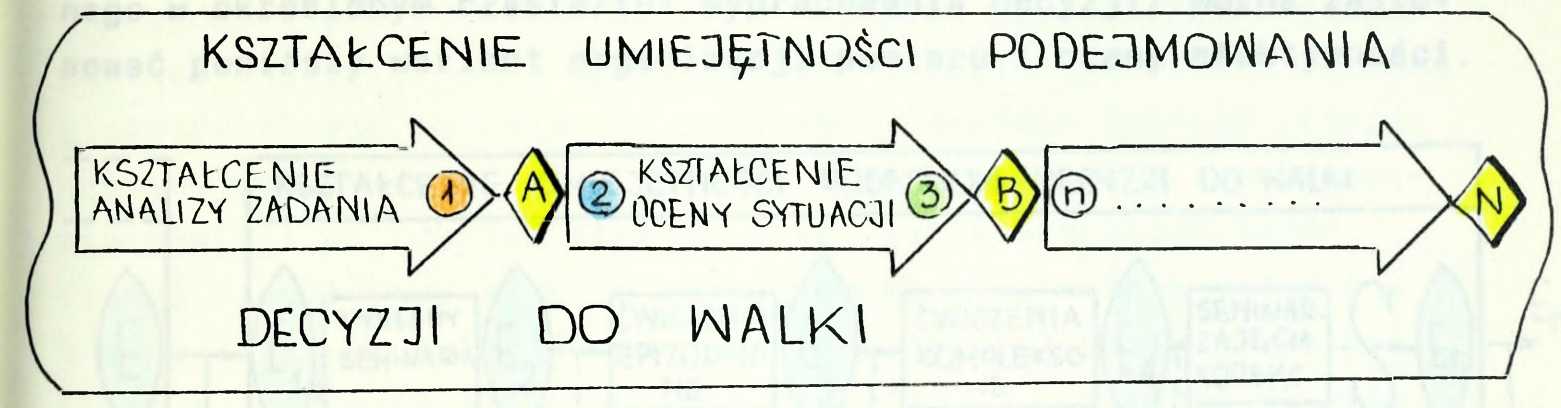
- stopień uzupełnienia przez poszczególnych kandydatów wiedzy na najniżej dotychczas ocenionych poziomach;
- jednolitość poziomu wejściowego w grupach szkoleniowych.

Uzyskane wyniki spełniają te same funkcje co wyniki pomiaru wstępnego.

B. Pomiar i ocena końcowych i okresowych wyników kształcenia

Teoria oceny efektywności zakłada konieczność dokonywania dwóch pomiarów niezbędnych dla oceny efektywności dowolnego działania : wstępnego i końcowego. Niektórzy autorzy opracowań teoretycznych /K.Denek, R.H.Davis/, zalecają stosowanie tej zasady tylko w odniesieniu do całokształtu studiów /Wwe -Wwy/ oraz form, metod i środków dydaktycznych. W stosunku do oceny okresowej /efektywność zajęć, semestru, roku itp./, postulują oni przyjmowanie jako poziomu wejściowego wyników pomiaru końcowego z poprzedniego okresu. Nie jest to postulat słuszny. Jego krytykę przeprowadzono już w trakcie interpretacji wyników instytucjonalnej oceny efektywności kształcenia w ASG WP /przyjmowanie programów i wyników studiów w WSO i CDO jako podstaw konstrukcyjnej systemu kształcenia akademickiego/. Przypomnieć więc tylko należy, że układ celów ma charakter liniowy, a każdy z nich stanowi logiczną część celu końcowego. Układ ten nie jest jednak jednokierunkowy, lecz rozgałęziony. Cele składowe wyprowadzane są z opisu zadania, a każdy z nich określa wynik kształcenia umiejętności realizowania odrębnej operacji, czynności, działania. Biorąc za przykład kształcenie umiejętności decydowania/według aktualnego opisu zadania/, wynik kształcenia analizy zadania

warunkuje rozpoczęcie kształcenia oceny sytuacji. Ale wynik ten nie daje żadnych podstaw do określenia wiedzy początkowej w zakresie oceny sytuacji. Wielkość ta wymaga odrębnego pomiaru /rys.83/.



rys. 85 Istota okresowej oceny efektywności na tle aktualnie stosowanego rozwiązania

W aktualnie funkcjonującym systemie oceny efektywności pomiaru dokonuje się w punktach A,B,..X /rys.85/. Wynik pomiaru w punkcie np. "A" określa efekt kształcenia wyłącznie analizy zadania i nie zawiera informacji o poziomie ukształtowania umiejętności, oceny sytuacji. Efektywność kształcenia oceny sytuacji może zostać określona różnicą wyników pomiarów w punktach 3 i 2, wskazującą przyrost wiedzy studenta. Tak więc zamiast pomiarów w punktach : A,B,...X, konsekwentniejszy jest pomiar w punktach:

1 - wynik kształcenia analizy zadania/jako warunek podjęcia kształcenia nowych treści/;

2 - wejściowe umiejętności oceny sytuacji;

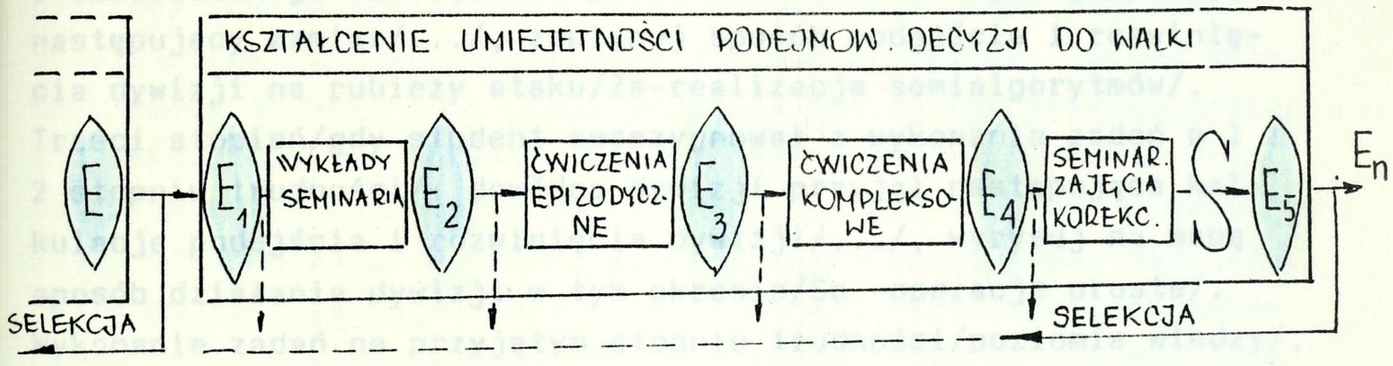
3 - wynik kształcenia oceny sytuacji/umiejętności wyjściowe/ itd.

Powyższy postulat dotyczy oczywiście wszelkich pomiarów okresowych/efektywność semestrów, lat itp./.

W proponowanym blokowym modelu kształcenia akademickiego /por. rys.73 /, przewidujemy konieczność dokonywania pomiaru i oceny efektywności okresowej na początku i końcu każdego bloku oraz wewnętrznego na początku i końcu zajęć, działów tematycznych, semestrów, czyli jednostek i grup jednostek dydaktycznych.

Ocena efektywności w każdym wypadku powinna obejmować wszystkie poziomy wiedzy, które w toku danego okresu były przedmiotem oddziaływań dydaktycznych.

W stosunku do dowolnego problemu taktycznego, kształconego w określonym czasie/tu: wypracowania decyzji/ można zastosować poniższy wariant organizacji pomiaru i oceny efektywności.



rys. 86 Wariant postulowanej organizacji pomiaru i oceny efektywności kształcenia na tle ogólnego toku kształcenia umiejętności podejmowania decyzji

Wektory oznaczone na rysunku linią przerywaną, wskazują na możliwość uzupełnienia elementów wiedzy opanowanych w stopniu niewystarczającym do przejścia na kolejny stopień kształcenia, jednak w trybie indywidualnym. Wskazane miejsca pomiaru i oceny efektywności/$E, E_1 \ldots E_n$/ nie obejmują, ze względu na trudność ich ujęcia na rysunku, wszystkich działań kontrolnych. Pełny ich zakres obejmuje dodatkowo poszczególne zajęcia, jednostki dydaktyczne.

Zakres i funkcja poszczególnych pomiarów jest różny, stąd różne są również formy, metody i techniki ich dokonywania. Pomiar E_1 - jako pomiar wstępny - winien objąć równomiernie wszystkie poziomy wiedzy. Jego wyniki pozwolą ocenić, co i kiedy studenci już wiedzą, rozumieją i potrafią w przedmiocie kształcenia /tu: podejmowania decyzji/. Ocena wyników powodować winna skorygowanie programu w zakresie celów, treści, czasu, form, metod i środków dydaktycznych. Stanowi ona także układ odniesienia pomiaru końcowego przyrostu wiedzy oraz informację zwrotną dla studenta. Poziomy Wb i R wiedzy najdogodniej jest oceniać stosując testy/pisemne, ustne, komputerowe, graficzne/. Wiedzę na poziomach So, Za i Zp stosunkowo najłatwiej ocenić przeprowadzając sprawdzian

w formie ćwiczenia epizodycznego, w którym studenci sami wybiorą stosowny stopień trudności, odpowiadający posiadanej wiedzy. Stopnie trudności, uszeregowane rosnąco lub malejąco powinny odpowiadać poszczególnym poziomom wiedzy. Np.: pierwszy stopień: na podstawie otrzymanego położenia wyjściowego i zadania opracuj i przedstaw graficznie zamiar do natarcia dywizji/Zp -sformułuj problem i rozwiąż go/. Drugi stopień/jeżeli student zrezygnował z samodzielnego rozwiązania problemu/: dowódca dywizji przyjął następujący zamiar/.../, zaplanuj sposób podejścia i rozwinięcia dywizji na rubieży ataku/Za-realizacja semialgorytmów/. Trzeci stopień/gdy student zerezygnował z wykonania zadań o 1 i 2 stopniu trudności/: dowódca dywizji przyjął następujące kalkulacje podejścia i rozwinięcia dywizji/.../, wyrysuj na mapę sposób działania dywizji w tym okresie/So -operacje proste/. Wykonanie zadań na przyjętym stopniu trudności/poziomie wiedzy/, choćby niewłaściwe, zmusza studenta do zaprezentowania wiedzy na poziomach niższych, umożliwiając tym samym wymierną ocenę rzeczywistego poziomu wiedzy. W przytoczonym przykładzie, student który np. wypracował zły zamiar, źle skalkulował podejście i rozwinięcie dywizji, dobrze natomiast wrysował mechanizm rozwinięcia - wykazał wiedzę na poziomie So/operacji standartowych/. Przyjęte normy pozwolą na dokonanie oceny kwalifikującej.

W pomiarze i ocenie E_2 /rys.86/, przeprowadzonych na zakończenie cyklu wykładów i seminariów, główny wysiłek skierować należy na sprawdzenie wiedzy na poziomach Wb i R. Dlatego też najdogodniejszą formą będą zadania testowe. Określenie stosunku $\frac{W}{C}$ oprócz funkcji selekcyjnej stanowi niezbędną informację zwrotną dla nauczycieli i studentów.

Kolejny pomiar, E_3, zamyka cykl zadaniowych i problemowych ćwiczeń epizodycznych. Pomiar obejmuje poziomy ukształtowania umiejętności zastosowania wiedzy do rozwiązywania zadań/Za/ i problemów/Zp/. Formą pomiaru może być sprawdzające ćwiczenie epizodyczne, połączone z podaniem i objaśnieniem zastosowanych algorytmów, modeli metod, strategii i technik. Ocena dokonana na tym etapie kształcenia posiada duże znaczenie selekcyjne. Wynik negatywny powinien być równoznaczny z niedopuszczeniem do ćwiczeń głównych /kompleksowych/.

Dlatego też zapewnić należy odpowiednią ilość czasu samokształcenia/ewentualnie również zajęcia dodatkowe/ w celu umożliwienia uzupełnienia wiedzy do poziomu traktowanego jako niezbędny dla udziału w ćwiczeniach głównych.

Doskonalenia wymaga - jak stwierdzono w trzecim rodziale rozprawy- forma i metoda ćwiczeń sprawdzających. Ćwiczenia te mogą mieć charakter epizodyczny/np. w pomiarach E_1, E_3/ lub kompleksowy /np. w pomiarach E_4,E_5/. Sprawdzeniu winny podlegać umiejętności rozwiązywania zadań i /lub/ problemów. Zakres poleceń, zadań do wykonania przez studenta winien być prakseologicznie i dydaktycznie uzasadniony. Celowe jest prowadzenie badań pilotażowych przed wdrożeniem ćwiczeń do programu studiów. Zachowując dotychczasową rolę, w której występuje student-dowódca oddziału /związku taktycznego/należy ilość i rodzaj rozwiązywanych przez niego zadań i problemów ograniczyć i przybliżyć do rzeczywistych warunków pracy dowódcy tego szczebla. Wymóg ten odnosi się również do czasu wydzielonego studentom na wykonanie zadań. Postulowane rozwiązanie ogranicza praktyczne możliwości pomiaru i oceny umiejętności decyzyjnych do czynności wstępnych dowódcy. Według obowiązującego modelu jego pracy będą to: analiza zadania i wydanie wytycznych dla szefa sztabu. W proponowanym modelu metody decydowania zakres sprawdzanych czynności obejmie wypracowanie koncepcji walki. Kolejne czynności/wyłączając warunki dynamiki walki/, dowódca realizuje już nie samodzielnie lecz przy udziale innych oficerów. Student takiej możliwości nie ma.

Zdając sobie sprawę z niekorzystnych aspektów wskazanego ograniczenia zakresu pomiaru i oceny, proponuje się dowódczo-sztabową formę ćwiczenia sprawdzającego. Ćwiczenie takie,prowadzone jednocześnie z wszystkimi grupami na jednym roku studiów /lub kilkoma z nich/,umożliwiłoby zorganizowanie "szkieletowych" dowództw, a stąd kompleksowe rozwiązywanie zadań i problemów taktycznych, wypracowanie decyzji w pełnym jej zakresie treści. Pomiar i ocena obejmie w tym wypadku również organizację pracy w zespole. Niezbędne jest jednak opracowanie precyzyjnych narzędzi pomiaru, ustalenie wskaźników oraz norm ocen. Formę dowódczo-sztabowego ćwiczenia sprawdzającego uważać należy za szczególnie użyteczną w pomiarach typu E_5 /rys.86/, na zakończenie działów tematycznych/problemowych/ oraz semestrów i lat studiów.

Główny wysiłek kontroli E_4 /rys.86/ skierować trzeba na pomiar i ocenę stopnia ukształtowania umiejętności:So,Za i Zp. Podstawową formą sprawdzania może być proponowane powyżej dowódczo-sztabowe ćwiczenie sprawdzające. Konieczne jest jednak dokonanie opisu wymiernych zachowań końcowych podlegających ocenie i unormowanie ocen. Opis zachowań winien mieć dużą moc różnicującą. Podstawą uzyskania oceny dostatecznej za wypracowaną koncepcję/zamiar,decyzję/ winno być spełnienie następujących wymogów:

- rozwiązanie jest samodzielne;
- nie został przekroczony limit czasu;
- zachowane są wszystkie wymogi otrzymanego zadania;
- decyzja jest zgodna z prawidłowościami, prawami i zasadami walki;
- decyzja jest realna tzn.zgodna z warunkami sytuacji;
- decyzja jest dostępna tzn. możliwa do urzeczywistnienia posiadanymi siłami i środkami.[1/]

O ocenach wyższych niż dostateczna winny przesądzać poniższe cechy rozwiązań:

- oryginalność;
- stopień optymalizacji wyborów;
- walory pracy sztabowej;
- krótszy /niż norma/ czas rozwiązania.

W pomiarze i ocenie okresowej szczególnie wskazane jest sprawdzanie stopnia ukształtowania poszczególnych umiejętności w warunkach nie jednej, lecz kilku form, rodzajów działań bojowych /walki/np. natarcie z przejściem do obrony, marsz i obrona, obrona i wycofanie itp. Pozwoli to podnieść reprezentatywność ocen oraz wyselekcjonowanie tych studentów, którzy potrafią "tylko nacierać", "tylko się bronić" itp.

W roku akademickim 1987/1988 i 1988/1989 przeprowadzono eksperyment polegający na zastosowaniu postulowanych powyżej

---

1/ W wielu źródłach warunki zadania, sytuacji i dostępności traktuje się łącznie, określając je mianem "wymogów sytuacji" Podejście takie jest słuszne, jednak w trosce o komunikatywność używa się bardziej rozpowszechnionych aktualnie pojęć oddzielnych.

norm ocen w ocenie wyników ćwiczeń sprawdzających na drugim roku studiów. Trzykrotna ocena w dwóch grupach eksperymentalnych negatywnie zweryfikowała użyteczność proponowanych norm kwalifikacji rozwiązań. Ilość decyzji spełniających wszystkie wymogi na ocenę dostateczną była minimalna /około 10 % rozwiązań, tj. 1-2 studentów w grupie/. Spełnienie postulowanych wymogów na ocenę wyższą niż dostateczna, było zjawiskiem sporadycznym. Nie świadczy to jednak o błędności postulowanych norm.

Pomiar i ocena końcowa / E_5 rys.86/ zakresem treściowym winny być identyczne z pomiarem wstępnym /E_1/. Pozwoli to na precyzyjne określenie przyrostu wiedzy według wzoru: $\Delta Q = Q_{wy} - Q_{we}$ oraz stopnia realizacji każdego celu / $\frac{W}{C}$ /. Również forma pomiaru E_5 może być taka sama jak w przypadku pomiaru E_1.
W roku akademickim 1988/1989 w ramach kolokwium nt. natarcie dywizji, zweryfikowano następującą formę pomiaru efektywności kształcenia:

- poziom "Wb" sprawdzono przy pomocy testu komputerowego.[1/] Test zawierał 15 losowo wygenerowanych pytań prostych, wymagających jedynie znajomości wymiernych ustaleń Regulaminu Walki. Przyjęto następujące normy ocen: bdb-14-15 poprawnych odpowiedzi; db -12; dost -11 poprawnych odpowiedzi. Na zakończenie testu student otrzymywał informację o ocenie oraz poprawności poszczególnych odpowiedzi. Testem objęto 67 studentów grup ogólnowojskowych drugiego roku studiów.

- pomiaru na poziomie "R" dokonano głównie na podstawie analizy racji i następstw/przesłanek i wniosków/ podawanych przez studentów dla uzasadnienia rozwiązań przyjętych w ćwiczeniu sprawdzającym. Ze względu na indywidualny dobór i nierówną ilość pytań, oceny obarczone były względnie dużym subiektywizmem. Poprawne wyjaśnienie 50 -75 % relacji "przesłanka - wniosek" uznawano za dowód dobrego zrozumienia problemu, wyjaśnienie 35-50 % zależności oceniano jako dostateczne. Dodatkowe informacje dotyczące poziomu "R" uzyskiwano w toku badania poziomów "So","Za" i "Zp". Miały one znaczenie weryfikujące wyniki pomiaru podstawowego.

1/ Por. program "PYTANIE" test "TAKT" na AMSTRAD w: dyskietka nr 34, pracownia komputerowa WWL. W latach 1987-1988 również stosowano techniki testowe dla oceny poziomu "Wb" w formie pisemnej.

- poziomy "So","Za" i "Zp" sprawdzono przy pomocy specjalnie przygotowanych testów graficznych.[1/] Istotą tego narzędzia pomiaru było wyidealizowane, jednostkowe /lub grupowe/ ujęcie pojedyńczych problemów taktycznych, przedstawionych w formie zadań graficznych. Np. arkusz nr 1 [1/] z natarcia pozwala sprawdzić umiejętność wyboru kierunku głównego uderzenia w stosunku do ugrupowania przeciwnika, arkusz nr 4 w stosunku do warunków terenu, a arkusz 5 daje możność łącznego sprawdzenia obydwu umiejętności. Możliwa jest również kombinacja arkuszy dla sprawdzenia zrozumienia/"R"/ współzależności faktów, zjawisk i procesów walki. Np. arkusze 5 i 9 z obrony umożliwiają ocenę stopnia zrozumienia przez studenta zależności między ugrupowaniem,wyborem rejonu skupienia głównego wysiłku a celem obrony. Graficzny charakter rozwiązania /wrysowanie nakazanych elementów/ pozwala skontrolować standartowe operacje typu: wrysowywanie znaków, opis znaków itp. "Głośna" praca studenta, jego obserwacja oraz pytania nauczyciela dają możność śledzenia toku myśli, sposobu wnioskowania, uzasadnienia, formułowania sądów itp. Testy graficzne jako forma pomiaru umiejętności i zrozumienia wiedzy są szczególnie użyteczne w pomiarach wstępnych /E_1 na rys.86/, tj. w sytuacjach kiedy rzeczywisty poziom wiedzy jest niski i jego pomiar wymaga czułych narzędzi. W badaniach okresowych i końcowych testy stanowić mogą narzędzie dodatkowe, służące precyzyjnemu określeniu przyczyn błędów oraz zakresu niewiedzy. Np. zły wybór kierunku głównego uderzenia może być spowodowany m.in. zą oceną przeciwnika lub terenu. Oceny te mogą być jednak poprawne ale student nie znał zasad wyznaczania KGU lub nie umiał stosować ich w praktycznym rozwiązywaniu problemów. W tej sytuacji test graficzny pomoże ustalić elementy niewiedzy,będące przyczynami błędnego rozwiązania. Ujemną stronę eksperymentu stanowił brak ścisłych norm ocen. Ustalony pomiarem rzeczywisty stan wiedzy studenta na poszczególnych poziomach, kwalifikowany jest w skali ocen w sposób indywidualny,subiektywny. Podejście w pełni racjonalne możliwe będzie dopiero po pełnym skategoryzowaniu /operacjonizacji/ celów kształcenia, co najmniej w zakresie jednego zadania/zagadnienia/lub okresu. Niezbędne jest

---

1/ Zał.5

także przyjęcie autorytatywnego systemu norm ocen.

W przedstawionej powyżej formie kolokwium oceny wystawiono, stosując postulowane w taksonomii rangi poziomów. Pozwoliło to lepiej wyrazić przyjęte priorytety. Mechanizm skalowania przedstawia tabela.

Nr kolejny studenta	WARTOŚCI SKŁADOWE NA POZIOMACH :								Suma wskaź Σ	Ocena końcowa $= \frac{\Sigma \text{ wskaź}}{\Sigma \text{ współ.}}$
	Wb			R			...	T		
	Ocena za poziom	Współ. rangi poziom	Wskaz. do obliczeń	Ocena za poziom	Współ rangi poziomu	Wskaz. do obliczeń				
1	5	1	5	4	3	12			17	$\frac{17}{4} = 4{,}25$
2	3	1	3	2	3	6			9	$\frac{9}{4} = 2{,}25$
3	5	1	5	5	3	15			20	$\frac{20}{4} = 5$
:										
n										
Średnia ocena studia	4,33			3,66						3,83

rys. 87 Mechanizm skalowania wyników pomiaru

Warto podkreślić, że udzielenie wszystkich poprawnych odpowiedzi na pytania testu komputerowego, w przyjętej proceduże oceniania, stanowiło punktowo mniejszą wartość niż ocena dostateczna na każdym wyższym poziomie wiedzy. Powyższa tabela wyników sprawdzenia wiedzy stanowiła pożyteczny materiał do omówienia dla nauczycieli oraz precyzyjną informację zwrotną dla studentów o stanie ich wiedzy, ukierunkowując dalsze kształcenie. Należy dodać, że przed kolokwium studenci zostali zapoznani z mechanizmem oceniania oraz przyjętymi współczynnikami rang poziomów/form pojedyńczych/. Przedstawiona forma sprawdzenia wiedzy spotkała się z bardzo przychylną oceną studentów.

Postulowane formy, metody i techniki ustalania efektywności zajęć, okresów kształcenia, noszą w literaturze przedmiotu miano naukowych. Propozycje te w ograniczonym tylko zakresie można natychmiast spożytkować. Ich wdrożenie, choć nieodzowne, wymaga wielu jeszcze badań, prób a przede wszystkim-czasu.Możliwe natomiast jest natychmiastowe wdrożenie metody zwanej kliniczną. O ile metoda naukowa przyjmuje za wskaźnik podstawowy efektywności, ilość i stopień zrealizowanych celów kształcenia, o tyle w metodzie klinicznej wskaźnikiem efektywności zajęć, okresu jest poprawność nauczania, prawidłowość sposobu działania nauczyciela. Metoda ta nie wymaga żadnych praktycznie nakładów i posiada szczególne znaczenie w doskonaleniu młodych nauczycieli akademickich. Proponuje się uproszczoną /w stosunku do opisanej przez K.Denka[1]/ wersję metody klinicznej. Zajęcia prowadzone przez jednego z nauczycieli hospitują doświadczeni/pozostali/ nauczyciele danej katedry/zakładu/. Po zajęciach następuje grupowe omówienie formy, treści i sposobu nauczania oraz towarzyszących im zjawisk /np. reakcje studentów/. Wnioski z tej analizy posłużą skorygowaniu programu lub metody kształcenia. Powtórzenie tej formy po pewnym czasie pozwoli ocenić celowość i skuteczność dokonanych zmian, ustaleń. Działanie wzbogacić można przez zastosowanie magnetofonu. magnetowidu. Metoda kliniczna odnosząc się głównie do oceny działania nauczyciela posiada znaczenie uzupełniające, pomocnicze. Można i należy ją łączyć z innymi formami kontroli i oceny efektywności okresowej.

C. Pomiar i ocena efektywności form i metod zajęć oraz stosowania środków dydaktycznych

Potrzeba lub konieczność dokonania pomiaru efektywności formy, metody lub środka dydaktycznego zachodzi wówczas gdy zachodzi potrzeba określenia:

- która z dwóch form/metod/ jest lepsza?
- czy nowa metoda jest lepsza od dotychczasowej?
- o ile efektywniejsza jest jedna metoda/forma,środek/ od drugiej?

1/ K.Denek cyt.wyd. s.205. Zwracamy uwagę, że nie należy utożsamiać metody klinicznej z hospitacją zajęć przez przełożonego. Ocena nauczania ma wówczas charakter jednostkowy,bardzo subiektywny. Inna jest również atmosfera hospitacji.

W kształceniu akademickim pytania te nabierają szczególnej wagi, jako ze instytucje, zespoły i poszczególni nauczyciele postulują i eksperymentują coraz częściej nowe rozwiązania /np. wykład panelowy, egzamin konwersatoryjny, zastosowanie mikrokomputerów/. Ocena tych rozwiązań ogranicza się praktycznie do indywidualnych sądów przełożonych, nauczycieli i studentów przy trudnym do uwzględnienia wpływie ogólnego trendu, maniery dydaktycznej, mody. Podstawy naukowe tych ocen są nikłe, mimo że istnieje dość szeroka literatura poświęcona pomiarowi efektywności form, metod i środków kształcenia.

W pomiarach tych typu efektywności stosować należy te same kryteria i procedury, co w przypadku badania efektywności statycznej bądź okresowej. Wynika to z faktu, że wskaźnikiem skuteczności pozostaje ten sam poziom lub przyrost wiedzy studenta, wyrażony ilością i jakością zrealizowanych celów lub procentem studentów, którzy osiągnęli określoną liczbę celów. Podstawową formą pomiaru winien być naturalny eksperyment dydaktyczny. Istotą pomiaru i oceny jest porównanie stosunku $\frac{W}{C}$ lub wartości ΔW w grupie kontrolnej i eksperymentalnej.[1/] Należy przy tym zapewnić warunki obiektywizmu oceny poprzez:

- przyjęcie ściśle tych samych celów operacyjnych w obydwu grupach;
- zrównoważenie wejściowego poziomu wiedzy studentów obydwu grup;
- zachowanie identycznych wartości wszystkich zmiennych zależnych i pośredniczących/czas,treści,normy ocen itp./.

Zgodnie z przyjętym założeniem upraszczającym efektywność traktujemy w rozprawie jako skuteczność. Należy jednak wskazać, że szczególnie w wypadku pomiaru efektywności oma-wianego rodzaju, utożsamienie takie jest niewłaściwe. Prowadzi bowiem do nieuwzględnienia czynników kosztów, nakładu i czasu, które mogą przesądzać o wdrożeniu lub odrzuceniu badanej /gorszej przy porównaniu skuteczności/ metody, formy lub środka dydaktycznego.

1/ Eksperymentalną jest grupa w której stosuje się badaną formę, metodę lub środek, natomiast w grupie kontrolnej,stanowiącej układ odniesienia porównania, wykorzystuje się formy, metody i środki tradycyjne.

W ocenie efektywności badanego elementu, należy oprócz wyników pomiaru osiągnięć studenta, uwzględniać także opinie nauczycieli i studentów dotyczące warunków przebiegu badania oraz wartości jego wyników. Często pozwoli to na wyeliminowanie błędów metodologicznych niezauważonych przez badającego.

Nie opisano szczegółowo sposobu ilościowo-jakościowej analizy wyników pomiarów, jako że jest on szeroko i dogłębnie przedstawiony w podstawowych źródłach bibliograficznych.[1/]

Trudno jest wypowiadać się na temat doskonalenia aktualnie stosowanych form sprawdzania wiedzy. Proponowany system kontroli oparty jest na pomiarze i ocenie stopnia i zakresu zrealizowania wymiernych celów końcowych, ujętych w taksonomiach : ogólnej, okresowych i problemowych. Natomiast funkcjonujące formy: repetycje, kolokwium, egzaminy nie są przywiązane do zoperacjonizowanych celów i ścisłych norm ocen. Praktycznie każdy nauczyciel w repetycjach czy kolokwiach sam dobiera i formułuje pytania. dla studenta, sam określa priorytety, wyznacza wartość odpowiedzi klasyfikując ją w przyjętej powszechnie, płytkiej skali ocen. To co wspólne i obowiązujące wszystkich, to: tematyka, ogólny zakres i skala ocen. Reszta jest sprawą woli, wiedzy, doświadczenia i intuicji poszczególnych nauczycieli.

Jest oczywiste, że pełna przebudowa systemu kontroli i oceny efektywności kształcenia wymaga wielu jeszcze czaso- i pracochłonnych badań i prób. Zachodzi więc pytanie: czy lepiej doskonalić aktualne formy i metody pomiaru i oceny, czy też stopniowo wdrażać /choćby niedoskonałe/ nowe rozwiązania, elementy modelu wyznaczonego przez naukę ?. Za właściwą uznano drugą z możliwości, czego wyrazem są dokonywane eksperymenty i transfer rozwiązań wypracowanych w innych ośrodkach naukowo-dydaktycznych.

Proces uściślania i kategoryzacji dydaktyki jest trudny, ma jednak charakter naturalny i nieodwracalny. Jest prawidłowością społeczno-historycznego rozwoju tej nauki. Metody matematycznej formalizacji zwiększają potencjał naukowo-teoretyczny dydaktyki.

1/ M.in.W.Zaczyński "Rozwój metody eksperymentalnej i jej zastosowanie w dydaktyce" W-wa 1967; K.Denek,cyt.wyd. s.163-204; W.Zaczyński "Prace badawcze nauczyciela" W-wa 1976 oraz liczne artykuły w periodykach dydaktycznych.

Nie zmieniając jej treści, pozwalają dokładniej je wyrażać, analizować i przybliżać do stanu obiektywizmu.

D. Pomiar i ocena zewnętrznej efektywności kształcenia

Problem pomiaru i oceny funkcjonalnej efektywności pozauczelnianej może być rozwiązany tylko w sposób systemowy, w ścisłym powiązaniu z pomiarem wstępnym i wewnątrzuczelnianym. Wynika to z systemowego charakteru rzeczywistych zależności sprawczych. Ustalenie przydatności zawodowej absolwenta ASG WP, pozwala określić wartość procesu dydaktycznego. Wymogi praktyki współdecydują o pożądanym produkcie kształcenia, wpływając w ten sposób na model kształcenia oraz jego warunki wstępne.

Zajmując się relatywnie wąską problematyką kształcenia umiejętności podejmowania decyzji, nie można było skonstruować i zaproponować specyficznego dla tego obszaru wiedzy systemu pomiaru i oceny efektywności zewnętrznej. Nie tędy zresztą droga. Założenia budowy i funkcjonowania systemu kontroli winny być opracowane na szczeblu organizatora kształcenia i mieć charakter uniwersalny/szerokoprofilowy/. Ograniczono się więc do przedstawienia wybranych postulatów, wymogów i potrzeb, ukierunkowanych na pomiar i ocenę badanych umiejętności decyzyjnych. Układ pisarskiego opracowania prowadzi od określenia przedmiotu/kryterium/ pomiaru i oceny - "co mierzyć?"- do odpowiedzi na kolejne pytania:

- co ustalić?
- kiedy mierzyć?
- jak mierzyć i oceniać?
- jak wykorzystać wyniki pomiaru i oceny dla doskonalenia funkcjonującego systemu kształcenia?
- jakie problemy są jeszcze nierozwiązane, wymagają dalszych badań?

W kwestii przedmiotu kontroli proponuje się ustalenie wartości m.in. następujących zmiennych:

a. praktyczna użyteczność wiedzy zdobytej w wyniku studiów akademickich.

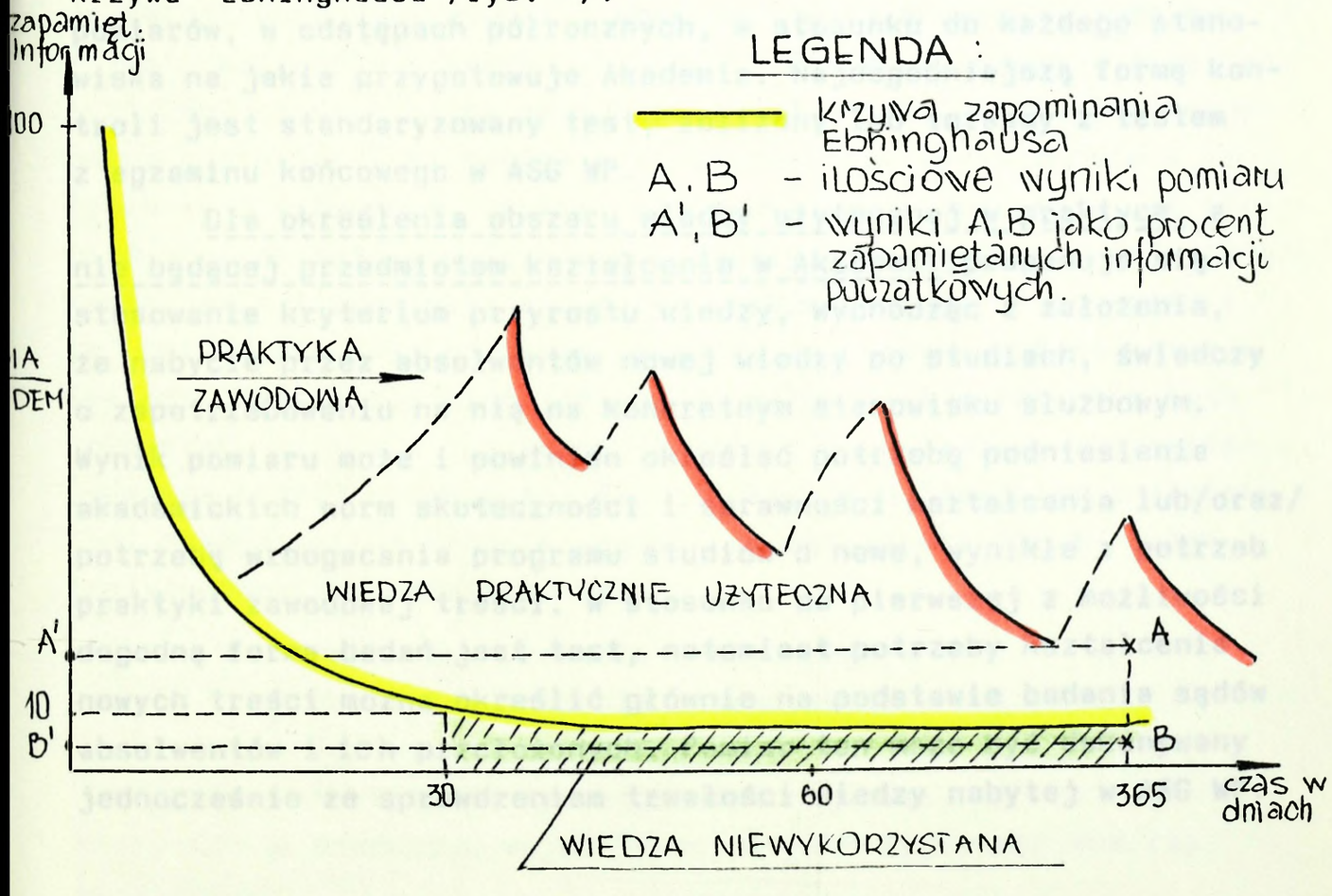
b. wyznaczone przez prakty-kę potrzeby nowej wiedzy, nie będącej przedmiotem studiów.

c. trafność decyzji o wyznaczeniu absolwenta na określone stanowisko służbowe.

d. zgodność uczelnianych norm skuteczności i sprawności kształcenia z wymogami praktyki.

Kryteriami oceny powyższych zmiennych mogą być: trwałość wiedzy /ad´a/, jej przyrost /ad´b/, sądy przełożonych, absolwentów, kolegów i podwładnych /ad´c/, opinie absolwentów i oceny ich przełożonych /ad´d/. Należy przy tym zaznaczyć, że dla obiektywizacji badań i podniesienia autorytatywności wyników, zarówno kryteria jak i formy pomiaru nie powinny być jednostronne. Celowe jest stosowanie kilku kryteriów oraz form i technik pomiaru.

Kontrola przydatności wiedzy będącej efektem studiów, przy zastosowaniu kryterium trwałości, umożliwi ustalenie zakresu wiedzy niewykorzystanej na określonym stanowisku służbowym. Bezpośrednim jego wskaźnikiem będzie procent wiadomości, umiejętności i nawyków, utrwalonych w stopniu wyższym niż wyznacza to krzywa Ebhinghausa /rys. /.



Rys. 88 Obszar wiedzy niewykorzystanej w praktyce zawodowej absolwenta na tle krzywej zapominania i przykładowego wykresu wiedzy praktycznie użytecznej.

Wynik A pomiaru stanu wiedzy w zakresie umiejętności podejmowania decyzji, mierzony w rok po ukończeniu studiów, przekracza wartość 10 % wyznaczoną krzywą zapominania, co świadczy o wykorzystywaniu tego obszaru wiedzy w pracy zawodowej. Wynik B ma znaczenie odwrotne.

Dyskutując wartość proponowanej techniki pomiaru należy zastrzec, że wykres Eghinghausa został dotychczas zweryfikowany praktycznie jedynie w stosunku do informacji, wiadomości o faktach i zależnościach między nimi, czyli poziomu wiedzy biernej /Wb/. Wartość wykresu w stosunku do pozostałych poziomów wiedzy /Os,Za,R,Zp/ należało by wyznaczyć empirycznie, przy zastosowaniu technik statystycznych.

Pomiar trwałości wiedzy winien być prowadzony odrębnie dla każdej specjalności i funkcji zawodowej, w skali zapewniającej statystyczną reprezentatywność wyników. Ocena wyników w świetle przyjętych norm pozwoli zweryfikować model zawodowo-osobowy absolwenta, wyznaczając tym samym zakres korekty celów i treści kształcenia. Za najbardziej celowe uważać można dokonywanie trzech pomiarów, w odstępach półrocznych, w stosunku do każdego stanowiska na jakie przygotowuje Akademia. Najdogodniejszą formą kontroli jest standaryzowany test, zbliżony lub tożsamy z testem z egzaminu końcowego w ASG WP.

Dla określenia obszaru wiedzy użytecznej w praktyce, a nie będącej przedmiotem kształcenia w Akademii, proponuje się stosowanie kryterium przyrostu wiedzy, wychodząc z założenia, że nabycie przez absolwentów nowej wiedzy po studiach, świadczy o zapotrzebowaniu na nią na konkretnym stanowisku służbowym. Wynik pomiaru może i powinien określać potrzebę podniesienia akademickich norm skuteczności i sprawności kształcenia lub/oraz/ potrzebę wzbogacania programu studiów o nowe, wynikłe z potrzeb praktyki zawodowej treści. W stosunku do pierwszej z możliwości dogodną formą badań jest test, natomiast potrzeby kształcenia nowych treści można określić głównie na podstawie badania sądów absolwentów i ich przełożonych. Pomiar ten może być dokonywany jednocześnie ze sprawdzeniem trwałości wiedzy nabytej w ASG WP.

Należy zastrzec, że wyniki badań przyrostu wiedzy nie powinny być traktowane jako jednoznaczny wymóg rozszerzenia programu kształcenia akademickiego. Ograniczona zdolność dydaktyczna uczelni/czas studiów, baza dydaktyczna/, nakazuje rozważyć celowość i możliwość włączenia nowych treści do procesu dydaktycznego, w świetle możliwości pozostawienia danego obszaru wiedzy w innych sferach kształcenia ustawicznego /samokształcenie, szkolenie w jednostkach, instytucjach, kursy doskonalące itp./. Problem ten nie został dotychczas racjonalnie unormowany, stanowi część składową wskazanego wcześniej zagadnienia doboru celów kształcenia akademickiego. Rozwiązanie jego w głównej mierze zdeterminowane jest charakterem określonego obszaru wiedzy.

Trafność decyzji o wyznaczeniu absolwentów na określone stanowiska służbowe nie była dotychczas przedmiotem badań. Jako kryterium zewnętrznej efektywności kształcenia ma ona uzasadnienie w warunkach, gdy uczelnia jest decydentem /współdecydentem/ w sprawach przydziałów służbowych absolwentów. Jak już stwierdzono umiejętność decydowania - choć potrzebna wszystkim ludziom - jest szczególnie ważna i niezbędna dowódcom. Ranga i treść decyzji dotyczących walki zbrojnej, ich twórczy, intuicyjno-racjonalny charakter oraz specyficzna metodologia wypracowania w połączeniu z wymaganymi cechami osobowościowymi sprawiają, że stopień ukształtowania umiejętności decyzyjnych nawet po wielu latach kształcenia i praktyki jest bardzo zróżnicowany. Mistrzostwo w tej dziedzinie jest udziałem niewielu jednostek spośród setek i tysięcy. Wydaje się więc, że sprawą ważną jest wyłonienie tych jednostek, troska o ich rozwój i należyte społeczne wykorzystanie. Jednakże aspekt dydaktyczny tego zagadnienia jest bardzo złożony. Ogół stanowisk, na które kierowani są absolwenci ASG WP można instytucjonalnie podzielić na:

- dowództwa szczebla taktycznego;
- dowództwa szczebla operacyjnego;
- instytucje centralne MON;
- instytucje dydaktyczne i naukowe;
- dowództwa wojsk "specjalnych" typu: WOP,WOW itp.

Powstaje więc problem, gdzie kierować absolwentów o szczególnych uzdolnieniach i kwalifikacjach dowódczych. W każdym z wymienionych powyżej typów instytucji istnieje zapotrzebowanie i zasadność zatrudnienia dobrych dowódców. Decyzja leży w sferze gospodarki kadrami wynikającej z sytuacji i polityki obronnej państwa. Udział uczelni w tej gospodarce ograniczony jest do roli dowódczo-opiniującej. Dlatego też kontrola funkcjonalnej efektywności kształcenia w ASG WP polegać może jedynie na sprawdzeniu słuczności opinii i propozycji kadrowych.

Nie próbując rozstrzygać problemów gospodarki kadrami, uznać należy jednak za niezbędne choćby sygnalne poruszenie niektórych jej aspektów. Stawiamy więc tezę-postulat, by w pierwszej kolejności absolwentów o szczególnych predyspozycjach dowódczych kierować do pracy w szkolnictwie wojskowym szczebla WKDO-ASG WP. Nie jest to postulat nowy, ani naszego autorstwa. Cytowany już przez nas gen.bryg. dr Józef Zając w swym studium "Szkolenie taktyczne dowódców" podkreśla, że "... uczyć taktyki myślenia taktycznego mogą tylko wybrane jednostki/.../ w innym przypadku nauka przynosi szkodę a nie korzyści"[1/] W wielu armiach świata powszechnie stosowana jest pragmatyka kierowania wybitnych dowódców /nawet w czasie wojny/ do szkolenia kadr dowódczych w uczelniach wojskowych.

Formalno-technicznych aspektów dowodzenia może nauczać wielu praktyków i teoretyków tej dyscypliny. Wielu może lepiej lub gorzej dowodzić oddziałami, związkami. Kształcenie aspektów poznawczo- twórczych w zakresie organizacji i kierowania walką winno być jednak domeną nauczycieli o szczególnych umiejętnościach i predyspozycjach taktycznych i dydaktycznych. Oficerowie tacy jak i wybitni dowódcy-to twórcy, artyści sztuki wojennej. Metod i wytworów ich pracy nie sposób dziś opisać językiem formalnym, ujmować w powszechnej skali ocen ani odtwórczo powielać. Funkcjonujące w praktyce pozostałości formalizmu dydaktycznego nie stwarzają dogodnych warunków do kształcenia kierunkowego studentów szczególnie uzdolnionych. Dlatego też postuluje się wprowadzenie kierunkowego kształcenia studentów trzeciego roku, według przewi-

---

1/ Cyt. poz. Główna Księgarnia Wojskowa,W-wa 1935, rozdz.1

dzianych dla nich stanowisk służbowych.[1/] Kształcenie to należałoby realizować w czterech pionach/kierunkach/: dowódczym,sztabowym, dydaktycznym i naukowym. Pomiar i ocena trafności decyzji /opinii/ kadrowych mogą być wówczas dokonywane w odniesieniu do powyższych grup zawodowych i umożliwiać kierunkową korektę systemu kształcenia.

Jedną z głównych przeszkód w racjonalnym wyznaczaniu absolwentów na stanowiska służbowe odpowiadające ich kwalifikacjom, zdolnościom i motywacji jest stosowana coraz szerzej zasada "skąd przyszedł-tam wróci". Czyli kształcenie zamknięte, zaspakajające wewnętrzne potrzeby np. szkół oficerskich, WOP,WOW itp. Praktyka ta powoduje zminimalizowanie lub całkowite pozbawienie uczelni wpływu na zatrudnienie absolwenta, wykorzystanie jego potencjału wiedzy, umiejętności i zdolności. Prowadzi to jednocześnie do obniżenia poziomu kształcenia dyspozycji kierunkowo-zawodowych na rzecz wąskich dyspozycji instrumentalno-specjalistycznych. Student, który trafił do ASG WP np. z WSO lub WOP i ma pewność, że tam wróci, posiada bardzo ograniczoną motywację do studiowania taktyki dywizji, sztuki operacyjnej oraz wielu dyscyplin specjalistycznych. I jest to postawa racjonalna. Natomiast w świadomości i postawach nauczycieli akademickich, przytoczona zasada kadrowa owocuje często ulgowym traktowaniem, pobłażliwością w stosunku do oficerów z WSO,WOP,WOW itp. W efekcie studenci co w toku studiów nie podnoszą swych kwalifikacji specjalistycznych /zob. cele i treści kształcenia w ASG WP/, ani nie angażują się w zdobywanie wiedzy i umiejętności ogólnych, wykraczających poza wąskie potrzeby praktyki swej specjalności. Warto więc zastąpić taką pragmatykę techniką "limitu stanowisk". Jej istota wyraża się w postulacie, by Departament Kadr z wyprzedzeniem przekazywał do ASG WP sumaryczno-jakościowy wykaz potrzeb kadrowych, odniesiony do poszczególnych typów instytucji, np:.

- oficerów sztabów szczebla taktycznego -
  w tym: - z predyspozycjami dowódczymi..... ;
  - z predyspozycjami sztabowymi..... ;

1/ Zob. podrozdział 4

- pracowników dydaktycznych ..... ;

w tym: - szczebla WSO ..... ;

- szczebla WKDO ..... ;

- szczebla akademickiego ..... ;[1/]

Opiniowanie wewnątrzakademickie, z udziałem kierowników grup , nauczycieli akademickich, dowódców kursów, winno doprowadzić do opracowania imiennych propozycji kadrowych, ilościowo zgodnych/zbliżonych/ z limitem przekazanym przez Departament Kadr.

Zwiększona w ten sposób odpowiedzialność Akademii nada właściwy sens i rangę badaniu zewnętrznej efektywności kształcenia w naszej Uczelni. Kształcenie kierunkowe według typów zdolności przydziałów służbowych / por. rys. / pozwoli na lepsze przygotowanie absolwentów do pracy zawodowej oraz zapewni właściwe wykorzystanie potencjału ich zdolności, motywacji i kwalifikacji.

Zapewnienie wymienności procesu kształcenia oraz jego efektów- jako przejaw troski Uczelni o wartość kadr dowódczo-sztabowych Wojska Polskiego- winno jak najszybciej stać się przedmiotem kompleksowych, interdyscyplinarnych badań. Transfer rozwiązań wypracowanych w innych ośrodkach kształcenia /cywilnych i wojskowych/, stwarza możliwość dość szybkiego podjęcia działań wdrożeniowych i weryfikacyjnych.

1/ Należy zastrzec, że proponowane rozwiązania w żadnej mierze nie ograniczają możliwości, by w toku pracy zawodowej absolwent zaliczany w ASG WP np. do grupy "sztabowej" nie wykazał innych predyspozycji i pełnił służbę na stanowiskach odpowiadających tym predyspozycjom.

Niniejszy, ostatni rozdział rozprawy, zawierający wyniki badań i postulaty konkretnych rozwiązań przesądza o wartości użytkowej pracy. Opisane w nim możliwości i treści zmian doskonalących zarówno w zakresie teorii wypracowania decyzji do walki jak i metodyki jej kształcenia nie wyczerpują tematu oraz nie dają gwarancji doprowadzenia systemu kształcenia akademickiego do stanu zadawalającego. Traktować je należy jako część składową szerszych, systemowych badań, których potrzebę i niezbędność wielokrotnie w rozprawie podkreślano. W stosunku do rozwiązań sprawdzonych już przez eksperyment naturalny istnieje możliwość bezpośredniego ich wdrożenia i weryfikacji systemowej. Pozostałe postulaty wymagają rozwnięcia badań praktycznych, opracowania metodyki ich sprawdzenia i wdrożenia.

ZAKOŃCZENIE

Uogólniona retrospekcja przedstawionych w rozprawie wyników badań i postulowanych rozwiązań, pozwala na określenie ich istotnego charakteru, wartości naukowej i użytkowej.

W odniesieniu do problematyki decyzyjnej rozwiązania te doprowadziły do wzbogacenia istniejącej teorii o nowy element - czynnościowo-funkcjonalny, normatywny model metody wypracowania decyzji do walki przez dowódcę szczebla taktycznego.

W obszarze dydaktycznym, istotą prac badawczych i treścią dyrektywnych postulatów było natomiast wyznaczenie naukowo uzasadnionych, systemowych podstaw, wyznaczników i wzorców rozwiązań praktycznych.

Wartość użytkowa rozwiązań w zakresie metodyki wypracowania decyzji, polega na możliwości ich natychmiastowego wdrożenia do praktyki dowodzenia/kształcenia/ i zweryfikowania w warunkach naturalnych.

Przeprowadzone badania podstawowe w dziedzinie dydaktyki, wymagają natomiast w większości rozwinięcia i przeniesienia na grunt badań i rozwiązań praktycznych. Przedstawione w rozprawie tezy i postulaty wskazują przy tym dalszy kierunek i metodę badań oraz techniki i sposoby wdrażania rozwiązań do systemu dydaktycznego.

O walorach naukowych postulowanych rozwiązań przesądza głównie oparcie ich na naukowo uzasadnionych podstawach oraz stosowanie metod badawczych uznanych przez naukę. W tym aspekcie wyżej należy ocenić rozwiązanie w sferze dydaktycznej, jako wyprowadzone z bogatego i dość powszechnie aprobowanego dorobku pedagogiki cywilnej i wojskowej, z zastosowaniem sprawdzonych już metod i narzędzi badawczych. Atrybutarne słabości metod socjometrycznych lub statystycznych starano się eliminować, bądź ograniczać, sprawdzając uzyskane za ich pomocą wyniki przy użyciu innych technik, metod.

Rozwiązania w obszarze teorii wypracowania /podejmowania/ decyzji do walki, oparte są na relatywnie słabszych podstawach, a stosowane metody badań /szczególnie weryfikujących/ miały w

większości charakter aproksymujący. Wynika to przede wszystkim ze specyfiki problemu decyzji oraz stopnia dotychczasowego rozwinięcia i uporządkowania teorii decyzji wojskowych.
Dlatego też liczne twierdzenia predyktywne /np. w zakresie oceny użyteczności wariantów,optymalizacji decyzji, obszaru zastosowań modelu/, wymagają rozległej weryfikacji praktycznej, ale i dalszego doskonalenia teorii. Niezbędne jest również przełamanie dość trwałych barier psychicznych- tradycjonalizmu, minimalizmu i formalizmu dydaktycznego - co w sprzyjających warunkach odnowy społecznej i restrukturyzacji Sił Zbrojnych, nie powinno być zadaniem szczególnie trudnym.

Zakładamy, że przedstawione w rozprawie metody i wyniki badań oraz wyprowadzone na ich podstawie konkretne twierdzenia i postulaty, wniosą trwały wkład do ogólnego dorobku działań doskonalących funkcjonowanie naszej Uczelni, przyczynią się do podniesienia jakości wyników realizowanych przez nią zadań.

BIBLIOGRAFIA

1. Abczuk W,A./zesp./"Wwiedienije w tie-oriu wyrabotki rieszenij" Moskwa 1977,MON ZSRR
2."Absolwent" opracowanie naukowe,Warszawa 1988,ASG WP
3. Ałtuchow P.K. "Osnowy tie-orii uprawlienija wojskami" Moskwa 1984,W.I
4. Behnert G. "Wszystko o rekonesansie" w MW nr 6/1968
5. Biela A. "Informacja a decyzja" Warszawa 1976,PWN
6. Bogusz J. "Dydaktyka wojskowa" Warszawa 1986,MON
7. Bratko A.A./zesp./ "Modelowanie czynności psychicznych" Warszawa 1973,PWN
8. Bross J.B. "Jak podejmować decyzje" Warszawa 1965,PWN
9. Bułatow A.F. "Niekatoryje probliema podgotowki i priniatija rieszenija" w: Wojennaja Myśl nr.7/1985
10. Chocha B. "Rozważania o taktyce" Warszawa 1982,MON
11. Czujew J. "Badania operacji w wojsku" Warszawa 1972,MON
12. Daniluk W."Procesy decyzyjne w przedsiębiorstwach handlowych. Wybrane zagadnienia" Warszawa 1971,Bibl.I.H.W.
13. Davis R.H./zesp./ "Konstruowanie systemu kształcenia" Warszawa 1983,PWN
14. Denek K. "Kontrola programowana wiedzy studentów i jej efektywność" w: Kwartalnik Pedagogiczny,nr 1/1974
15. "Cele kształcenia w przyszłościowym modelu szkoły wyższej" w: Dydaktyka Szkoły Wyższej, nr 1/1981
16. "Testy dydaktyczne" w: Nauczyciel i Wychowanie, nr 4/1977
17. "Pomiar efektywności kształcenia w szkole wyższej" Warszawa 1980,PWN
18. Dewey J. "Jak myślimy" Warszawa 1988,PWN
19. Drużynin W.,Kantorow O. "Idea,algorytm,decyzja" Warszawa 1975,MON
20. Drużynin W./red./ "Sodierżanije i mietodika raboty komandira połka po organizacji nastuplienija" Moskwa 1973,Akademia im.Frunze
21. Flakiewicz W. "Podejmowanie decyzji kierowniczych" Warszawa 1971,PWN
22. Flakiewicz W.,Wawrzyniak B. "Decyzje kierownicze-teoria i praktyka" Warszawa 1975,TOiK

23. "Francuski tymczasowy regulamin piechoty z 1.02.1920 r." Warszawa 1923,WiNW
24. Gołąb Z.,Kołcz S. "Współczesne dowodzenie wojskami" Warszawa 1980,PWN
25. Góralski A. "Twórcze rozwiązywanie zadań" Warszawa 1980,PWN
26. Ileczko B. "Procesy innowacyjne w szkolnictwie wyższym. Wybrane uwarunkowania, metody i strategie" Warszawa-Łódź 1987, IPNiSzW-PWN
27. Jankowski M. "Uwagi o organizacji współdziałania" w:MW nr5/1966
28. Januszkiewicz F."Egzamin w szkole wyższej" w: Dydaktyka Szkoły Wyższej, nr 1/1972
29. Jura J. Rozprawa habilitacyjna w: Zeszyty Naukowe ASG WP, nr 3/1985
30. Kietlińska Z. "Metody analizy wyników nauczania" w: Życie Szkoły Wyższej, nr 4/1969
31. Konieczny J. "Cybernetyka walki" Warszawa 1970,PWN
32. Kopaliński W.Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, Warszawa 1972, WP, wyd.VIII
33. Korzecki K. ,Kowalewski M. "Rozwiązywanie problemów operacyjno-taktycznych w nauczaniu taktyki wojsk OPL w ASG WP" Warszawa 1984,ASG WP
34. Rozprawa doktorska, Warszawa 1985,ASG WP
35. Kotarbiński T. "Traktat o dobrej robocie" Kraków 1982, Ossolineum, wyd. VII
36. Kozielecki J. "Psychologia procesów przeddecyzyjnych" Warszawa 1969,PWN
37. "Psychologiczna teoria decyzji" Warszawa 1977,PWN,wyd.II
38. "Rozwiązywanie problemów" Warszawa 1969,PWN
39. "Strategie psychologiczne" Warszawa 1974,PWN
40. Kupisiewicz Cz. "Podstawy dydaktyki ogólnej" Warszawa 1977, PWN,wyd.IV
41. "Proces kształcenia jako przedmiot modernizacji" w: Problemy modelowania procesów dydaktycznych, Warszawa 1978,PWN
42. Kurnal J.,Wawrzyniak B."Podejmowanie decyzji kierowniczych w trudnych sytuacjach decyzyjnych w sferze produkcji i dystrybucji dóbr konsumpcyjnych" Warszawa1975,SGPiS

43. Lech K. "Rozwijanie myślenia uczniów przez łączenie teorii z praktyką" Warszawa 1976,PZWS,wyd.II
44. "Leksykon Wiedzy Wojskowej" Warszawa 1979,MON
45. Ludkiewicz Z."Profil absolwenta i jego modelowanie" w: Problemy modelowania procesów dydaktycznych, Warszawa 1978,PWN
46. Łazarek J. Rozprawa doktorska, Warszawa 1985, ASG WP
47. Łobocki M. "Metody badań pedagogicznych" Warszawa 1984, PWN,wyd.V
48. "Współudział uczniów w procesie dydaktyczno-wychowawczym" Warszawa 1975,WSiP
49. Mazur M. "Cybernetyka i charakter" Warszawa 1976,PWN
50. "Nauczanie programowane" w: Kwartalnik Pedagogiczny, nr 1/1964
51. "Metodyka nauczania taktyki ogólnej w ASG WP" Warszawa 1983, ASG WP
52. Middeldorf E. "Taktyka w kampanii rosyjskiej" Warszawa 1961, MON
53. Miller D.W., Starr M.K. "Praktyka i teoria decyzji" Warszawa 1971,PWN
54. Mróz W. Rozprawa doktorska, Warszawa 1973, ASG WP
55. Muszyński H. "Wstęp do metodologii pedagogiki" Warszawa 1971, WSiP
56. Niemierko B. "Testy osiągnięć szkolnych" Warszawa 1975,PZWS
57. Nowacki T. "Dydaktyka wojskowa" Warszawa 1966,MON
58. Nowak E. "Dowodzenie wojskami" w: MW nr 6/1985
59. Nowak L. "Wstęp do idealizacyjnej teorii nauk" Warszawa 1977, PWN
60. Nożko K. "Walka o przewagę" Warszawa 1985,MON
61. Okoń W. "Podstawy wykształcenia ogólnego" Warszawa 1987, WSiP,wyd.IV
62. "Elementy dydaktyki szkoły wyższej" Warszawa 1973, PWN
63. "U podstaw problemowego uczenia się" Warszawa 1964, WSiP
64. "Model opisowy funkcjonowania i samoregulacji systemu szkolnictwa" w: Problemy modelowania procesów dydaktycznych" Warszawa 1978,PWN

65. " O charakterze wykładu uniwersyteckiego"
w: Życie Szkoły Wyższej, nr 7,8/1961
66. Pelc M. "Doradztwo naukowe w decyzjach kierowniczych"
Warszawa 1985, ASG WP
67. Pieter J. "Zarys metodologii pracy naukowej" Warszawa 1975,
PWN
68. Polya J. " Jak to rozwiązać" Warszawa 1964,PWN
69. Przewłocki M. "Myślenie dowódcy a decyzje optymalne"
w: MW nr 3/1971
70. Puszkin B. "Heurystyka" Warszawa 1970, KiW
71. Pytkowski W. "Organizacja badań i ocena prac naukowych"
Warszawa 1985, PWN,wyd.II
72. Racinowski S."Problemy oceny szkolnej" Warszawa 1986,PWN
73. "Regulamin walki SZ PRL" cz. II
74. "Regulamin radziecki z dn 11.04.1924" w: BRiWO,tom XII
75. Riabczuk W.,Kowalew W. "Psichołogija rieszenija komandira"
Moskwa 1976,MON ZSRR
76. Rudniański J. "Sprawność umysłowa" Warszawa 1970, PWN
77. "O dobrym wychowaniu i kształceniu" Warszawa
1978,WSiP
78. "Elementy prakseologicznej teorii walki"
Warszawa 1983,PWN
79. Sadowski W. "Decyzje i prognoza" Warszawa 1981,PWN
80. Sawieliew W.P/zbiór/ "Zasady dowodzenia wojskami"
Warszawa 1974,MON
81. Sidor M. "Podstawowe problemy hierarchizacji celów i doboru
treści kształcenia" Warszawa 1977,WAP
82. Siemionow G.,Prochorow W. "Mietodołogia priniatija rieszenija"
w:Wojennaja Myśl, nr 9/1970
83. Sinnikow L.P.,Riedkin B.L. "Mietodika priniatija rieszenija
komandirom połka na nastuplienije" Moskwa 1977,
Akademia im. Frunze
84. Sokołowski S. "Logika w dowodzeniu i kierowaniu" Warszawa 1972
MON
85. "Decyzja a działanie" Warszawa 1975,MON
86. Sośnicki K. "Poradnik dydaktyczny" Warszawa 1963,PZWS
87. "Sowiecki regulamin piechoty" Warszawa 1933, WiNW

88. Szarka J. "Aspekty ilościowe i jakościowe w badaniach pedagogicznych" w: Kwartalnik Pedagogiczny, nr 1/1974
89. Szumer E. "Wnioski z badań programów kształcenia WSO" w: Dydaktyka Wyższej Szkoły Wojskowej,nr2/1987
90. "Taktyka ogólna" podręcznik, Warszawa 1969, Sz.Gen.
91. "Taktyka ogólna" podręcznik, Warszawa 1988, ASG WP
92. Tałyzina N.F. "Kierowanie procesem przyswajania wiedzy" Warszawa 1980, WSiP
93. Tarasiuk B.Siwiec W. "Ogólna charakterystyka PZS DW ZT" Warszawa 1987,ASG WP
94. Tomaszewski T. "Wstęp do psychologii" Warszawa 1985,PWN
95. Tyszka T. "Analiza decyzyjna i psychologia decyzji" Warszawa 1986,PWN
96. Uszyński Z. "Proces decyzyjny na tle realizacji zadań służbowych" Warszawa 1976,MON
97. Wróblewski R. Rozprawa doktorska, Warszawa 1983,ASG WP
98. Zaborowski Z. "Wstęp do metodologii badań pedagogicznych" Wrocław 1973, Ossolineum
99. Zaczyński W. "Praca badawcza nauczyciela" Warszawa 1976,WSiP
100. "Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP",Warszawa 1984,ASG WP
101. Zając J. "Szkolenie taktyczne dowódców" Warszawa 1935,GKW
102. Zakrzewski J. "Idee przewodnie metodologii doboru treści i konstruowania programów wyższych szkół wojskowych" Warszawa 1979,ASG WP
103. "Wybrane zagadnienia z dydaktyki wojskowej" Warszawa 1974,ASG WP
104. "Treści i program kształcenia w szkole wyższej" w: Dydaktyka Szkoły Wyższej, nr 3/65/1984
105. Zbiorowe: "Ergonomia w służbie wojska" Warszawa 1981,MON
106. Materiały z konwersatorium w ASG WP,1989
107. "Kierunki doskonalenia metodyki kształcenia i wychowania słuchaczy akademii dowódczych w nauczaniu przedmiotów operacyjno-taktycznych" Moskwa-Warszawa 1977, Akademia im. Frunze-ASG WP
108. Zieleniewski J. "Organizacja zespołów ludzkich" Warszawa 1976,PWN
109. "Organizacja i zarządzanie" Warszawa 1969,PWN
110. Zeszyty Naukowe ASG WP, nr 4/40/1984

WYKAZ RYSUNKÓW I SCHEMATÓW ZAMIESZCZONYCH W ROZPRAWIE

Nr rys.		str.
1.	Model racjonalnego działania	8
2.	Kolejność rozwiązywania problemów badawczych	12
3.	Typologia decyzji	
4.	Przestrzenna struktura środowiska	22
5.	Rodzaje decyzji w przestrzennym środowisku sytuacji decyzyjnych	24
6.	Ogólny schemat mechanizmu podjęcia decyzji	26
7.	Schemat przygotowania decyzji	27
8.	Ogólny diagram podejmowania decyzji	28
9.	Cechy charakterystyczne decyzji do walki na tle sytuacji decyzyjnych	31
10.	Psychologiczne ujęcie czynności	32
11.	Model systemu dydaktycznego	37
12.	Wykres możliwości zmian doskonalących w czasie. Zakres doskonalenia	43
13.	Istota doskonalenia w ujęciu czynnościowo-funkcjonalnym	46
14.	Ustawienie decyzyjnej problematyki badań /ujęcie interdyscyplinarno-problemowe/	55
15.	Ustawienie dydaktycznej problematyki badań / ujęcie przedmiotowe/	57
16.	Obszar badań na tle schematu systemu dydaktycznego	57
17.	Ogólny model badań	58 a
18.	Elementy technik eksperymentu w grupach równoległych	63
19.	Struktura wiedzy a kierunki badań naukowych	66
20.	Podział materiału badawczego	69
21.	Zestawienie uniwersalnych modeli decyzyjnych	71 a
22.	Zestawienie przedmiotowych modeli metod decydowania	72 a
23.	Uproszczony model toku badań teorii metod wypracowania decyzji	73
24.	Istota metod badawczych. Kierunki wnioskowania	74

25. Rodzaje decyzji 77
26. Możliwe sformułowania określające kolejne czynności decydowania wg modelu uniwersalnego 80
27. "Uśredniony" uniwersalny model decydowania 80
28. Porównanie strategii "drzewa decyzyjnego" analizy "cele-środki" 85
29. Zestawienie porównawcze początkowych etapów procesu decyzyjnego wg dotychczasowych rozwiązań 94
30. Zestawienie typów związków logicznych między analizą zadania i oceną sytuacji występujących w dotychczasowych publikacjach 97
31. Najczęściej postulowane czynności decyzyjne, realizowane po sformułowaniu zamian 112
32. Postulowany model wypracowania decyzji do walki w ujęciu czynnościowo-funkcjonalnym 123
33. Postulowany czynnościowo-funkcjonalny model wypracowania decyzji na tle dynamicznego modelu prowadzenia natarcia 124
34. Postulowany czynnościowo-funkcjonalny model wypracowania decyzji na tle dynamicznego modelu prowadzenia obrony 125
35. Struktura treści i celów kształcenia w WAP-ie wg. M.Sidora 136
36. Systematyka celów kształcenia wg.J.Jury 137
37. Hierarchiczny układ celów kształcenia wg. J. Zakrzewskiego 138
38. Układ form organizacyjnych szkolenia wojskowego wg. J. Zakrzewskiego 160
39. Klasyfikacja metod nauczania dokonana na podstawie "Dydaktyki Wojskowej" 163
40. Układ metod nauczania w ASG WP 166
41. Ogólny tok badań wpływu PZSDW ZT na metodę wypracowania decyzji 192
42. Zestawienie czynności dowódcy podejmującego decyzję ujętych w badanych modelach 194
43. Miejsce informatycznego wspomagania dowódcy w procesie wypracowania decyzji 195
44. Fragment mapy roboczej dowódcy zobrazowanej na monitorze znakowym z wykreśloną sytuacją bojową przez automat kreślący 201

45. Miejsce informatycznego wspomagania dowódcy podczas wypracowania decyzji w postulowanym modelu 204
46. Ideowy schemat pracy dowódcy i sztabu oraz szefów rodzajów wojsk podczas przygotowania działań bojowych 209
47. Ideowy model pracy dowódcy i sztabu szczebla taktycznego podczas przygotowania walki metodą równoległą 211
48. Zobrazowanie stopnia udziału oficerów dowództwa dywizji w procesie wypracowania decyzji 225
49. Tok badań nad oceną systemu kształcenia umiejętności podejmowania decyzji 238
50. Układ pisarskiego opracowania zagadnienia 240
51. Struktura rzeczowa metodyki wyznaczania celów kształcenia w ASG WP 242
52. Zestawienie taksonomi celów 258
53. Porównanie czasu kształcenia umiejętności decydowania z limitami przedmiotowymi i ogólnym czasem zajęć programowych 270
54. Wynikanie treści kształcenia ze struktury wiedzy 280
55. Ilościowa reprezentacja poziomów wiedzy w treściach kształcenia akademickiego 281
56. Wariant klasyfikacji form kształcenia 290
57. Formy zajęć w cyklu dydaktycznym 292
58. Udział zajęć lekcyjnych i nauki własnej w kształceniu umiejętności decyzyjnych 297
59. Układ zajęć grupowych w ćwiczeniach akademickich. Kierunek studiów. 318
60. Cechy decydowania w warunkach procesu kształcenia w ASG WP 364
61. Schemat modelu metody wypracowania decyzji do walki /projekt/ 376
62. Tabela wariantów /przykład/ 385
63. Cybernetyczny układ modelowania walki 387

64. Pierwszy etap postulowanego modelu decydowania 391
65. Drugi etap postulowanego modelu wypracowania decyzji 397
66. Trzeci etap wypracowania decyzji zgodnie z postulowanym modelem 404
67. Ideowy model metody wypracowania celów kształcenia 407
68. Idea metody określania niezbędnej wiedzy wejściowej kandydatów na studia 411
69. Przykłady ogólnych i operacyjnych celów kształcenia umiejętności decyzyjnych 413
70. Formułowanie operacyjnych celów kształcenia wg. R.H.Davisa 414
71. Idea postulowanej taksonomii celów kształcenia umiejętności podejmowania decyzji 421
72. Blokowy model kształcenia akademickiego wg. W.Pająk 442
73. Blokowy model kształcenia operacyjno-taktycznego w akademii wojskowej 443
74. Schemat ideowy postulowanej organizacji i toku kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki 444
75. Idea konstrukcji "Blokowego modelu kształcenia operacyjno-taktycznego" 445
76. Aktualna i postulowana rola nauczyciela w procesie kształcenia 446
77. Dobór form organizacyjnych kształcenia 452
78. Istota systematyzacji wiedzy 456
79. Przygotowanie i przebieg seminarium prowadzonego w układzie: referat-coreferat-dyskusja 462
80. Organizacja i przebieg zajęcia grupowego /wariant/ nt. "Uzasadnienie decyzji" 471
81. Struktura praktyk studenckich 478
82. Przedmioty pomiaru i oceny na tle kształcenia ustawicznego oficera 486
83. Przykładowa tabela rozdziału pytań tekstu 490

84. Przykładowe zestawienie wyników testu oraz ocena w skali 4-stopniowej 491
85. Istota okresowej oceny efektywności na tle aktualnie stosowanego rozwiązania 494
86. Wariant postulowanej organizacji pomiaru i oceny efektywności kształcenia na tle ogólnego toku kształcenia umiejętności podejmowania decyzji 495
87. Mechanizm skalowania wyników pomiaru 501
88. Obszar wiedzy niewykorzystanej w praktyce zawodowej absolwenta na tle krzywej zapominania i przykładowego wykresu wiedzy praktycznie użytecznej 506

Wydrukowano w 5 egz.
Egz.nr 1-5 Bibl.Nauk.DZS
Wyk.ppłk Hauzer
ppłk Rutkowski
Druk C.M.dn.2.12.89r
Druk ASG WP nr pf-1921/WW
Korekta autorska

Załącznik nr 1

Zbiorcze

opracowanie wyników badań kwestionariuszowych przeprowadzonych ze słuchaczami ASG WP na temat doskonalenia modelu wypracowania decyzji do walki

PRZEDMIOT BADAŃ

Przedmiotem badań uczyniono model decydowania nauczany w ASG WP w ramach kształcenia umiejętności wypracowania decyzji do walki.

CELE BADAWCZE

1. Ustalić poziom kwalifikacji, uzdolnień i motywacji oficerów rozpoczynających studia w akademii.
2. Zbadać efektywność nauczania słuchaczy z zakresu badanej problematyki w przeciągu dwu lat studiów.
3. Określić stopień zaakceptowania przez słuchaczy metod nauczania i form samokształcenia.
4. Zebrać opinie słuchaczy (I i II KWWL ASG WP) o akademickim modelu decydowania i stosowanych do jego nauczania metod kształcenia.

TERMIN BADAŃ

1986 - 1988 rok

TEREN BADAŃ

Badania ankietowe przeprowadzane zostały w ASG WP na Wydziale Wojsk Lądowych (WWL)

ZAKRES BADAŃ

Badaniami objęto wszystkich słuchaczy grup ogólnowojskowych I i II kursu WWL oraz kandydatów na studia w roku akademickim 1986/87 i 1987/1988.

Łącznie przeprowadzono badania ze 130 oficerami. Nie objęto badaniami jedynie oficerów Węgierskiej Armii Ludowej z racji występujących na tym etapie edukacji ich trudności językowych.

WARUNKI I ORGANIZACJA BADAŃ

Badania przeprowadzono poza godzinami programowymi z każdą grupą szkoleniową oddzielnie, nie warunkując czasu wypełnienia ankiety.

Po raz pierwszy badania zostały przeprowadzone w październiku 1986 roku a następnie powtórzono je w rok później z tą samą populacją słuchaczy I i II WWL. Dodatkowo w 1987 r. przeprowadzono badania ze słuchaczami rozpoczynającymi studia w ASG WP.

Respondentom przedstawiono kwestionariusz /ankietę/ składającą się z III części, zawierający ogółem 32 pytania. Większość pytań (22) to pytania otwarte. W pytaniach skategoryzowanych przedstawiono 3 i więcej możliwości odpowiedzi.

Dążąc do uzyskania możliwie dużej wiarygodności uzyskanej w ten sposób oceny stanu wiedzy, ankieta w I części z szeregiem pytań egazminacyjnych zawierała dane personalne. Miała ona charakter testu. Pozostała część ankiety dotycząca motywacji podjęcia studiów i osobistych poglądów słuchaczy na proces dydaktyczny w ASG WP- była anonimowa.

WYNIKI BADAŃ

W celu uzyskania ogólnego obrazu socjologicznego badanych respondentów, pytania wstępne wskazały, że wśród badanych było oficerów w stopniu:

- porucznika - 24
- kapitana - 95
- majora - 13

Razem 132 oficerów[1/]

Respondenci byli absolwentami następujących uczelni:

- WSOWZ - 77 co stanowi 58,3 % badanych
- WSOWP - 44 " " 33,0 % "
- WSOWRiA -2 " " 1,5 % "
- WAT - 4 " " 3,0 % "
- Inne - 5 " " 3,7 % "

1/ Stan na dzień 15.07.1988 r,

Jak wynika z powyższej statystyki, aż 11 oficerów z grup ogólnowojskowych legitymuje się ukończeniem studiów o kierunku specjalistycznym, co stanowi ponad 8 % stanu osobowego grup ogólnowojskowych.

Przed rozpoczęciem studiów oficerowie pełnili obowiązki na następujących stanowiskach służbowych:

- zcy dcy pz ds.lin. - 4 oficerów
- ofic. operac. pułku - 19 oficerów
- dowódcy bp (bcz) - 36 oficerów
- szefa sztabu bp(bcz)- 23 oficerów
- dowódcy kp (kcz) - 22 oficerów
- dowódcy strażnicy WOP- 5 oficerów
- dowódcy kpchor/szkol/ - 10 oficerów
- inne stanowiska niedowódcze - 12 oficerów

Około 40 % słuchaczy I i II roku WWL nie odbyło przed przyjściem na akademię WKDO w CDO i odpowiednich.

Na pytanie: Czy obywatel brał udział lub obserwował ćwiczenia taktyczne z wojskami? odpowiedziano następująco:

a/ brałem udział - 68 % odpowiedzi
b/ obserwowałem - 16 % "
c/ nie brałem udziału i nie obserwowałem - 16 % "

Badaniom poddano również prezentowane przez słuchaczy cechy osobowe oficerów- przyszłych dowódców, które ujawniali w sytuacjach gdzie konieczne było powzięcie decyzji, które z kolei wywierały duży wpływ na ich styl dowodzenia stosowany w praktycznym działaniu.

W tym celu zadano respondentom następujące pytanie: Decydowanie jest obowiązkiem i przywilejem dowódcy.Realizacja decyzji odbywa się poprzez wykonywanie podstawowych zadań. Który z poniższych wariantów decydowania Obywatel osobiście stosował w praktyce?

Odpowiedziano następująco:

a/ podejmują decyzję jednoosobowo i osobiście kierują procesem jej realizacji - 49 % badanych

b/ podejmują decyzję samodzielnie zlecając swym podwładnym kierowanie jej realizacją - 48 % badanych

c/ wolę zawsze być wykonawcą, ściśle określonych zadań i nie decydować o terminie i sposobie ich realizacji - 3 % badanych

d/ inne - nikt nie określił

O preferencje dla poszczególnych sposobów podejmowania decyzji /decydowania/ zapytano w pytaniu nr7:

Decyzje taktyczne lub inne, ważne dla Ciebie podejmowałeś zazwyczaj:

Odpowiedzi były następujące:

a/ wyłącznie samodzielnie - 18 % badanych

b/ samodzielnie, ale z doradczym /konsultacyjnym/ udziałem innych osób - 79 % "

c/ decyzje podejmowałem zazwyczaj kolegialnie - 3 % "

d/ unikałem decydowania - 0 % "

Pytania od 8 - 25 miały charakter sprawdzianu z zakresu podstawowej wiedzy o decydowaniu i pracy dowódcy nad wypracowaniem decyzji. Chodziło o regulaminowy zakres wiedzy z zakresu decydowania.

W celu dokładnego zobrazowania prezentowanego poziomu wiedzy przez słuchaczy na poszczególnych latach studiów/badanej populacji/, w dalszej części sprawozdania odpowiedzi przedstawiono w trzech rubrykach (I,II,III).

I - dotyczy odpowiedzi grupy słuchaczy rozpoczynających studia w ASG WP /kurs przygotowawczy/.

II - dotyczy odpowiedzi grupy słuchaczy badanych po pierwszym roku studiów na WWL

III - dotyczy odpowiedzi słuchaczy badanych po drugim roku studiów na WWL

Test rozpoczynało pytanie nr 8 (pytanie otwarte) w którym poproszono o podanie definicji decyzji.

Najczęściej mówiono, że jest to:

	I	II	III
- koncepcja użycia sił i środków w walce;	33 %	21 %	42 %
- podstawa działania dla walczących wojsk;	26 %	18 %	18 %
- podstawa do dalszego planowania szczegółowego;	5 %	13,5 %	10 %
- chęć wykonania zadania;	5 %	8 %	4 %
- nie potrafię zdefiniować	31 %	33,5 %	26 %

Trafnie i wyczerpująco zdefiniowało to pojęcie zaledwie 12 % respondentów - zwłaszcza słuchaczy II KWWL

W pytaniu nr 9 poproszono o przedstawienie możliwych do zastosowania przez dowódców metod przygotowania walki. Znajomość nazw metod pracy dowódcy nad przygotowaniem walki potwierdziło 100 % badanych.

Istota kolejnego pytania (nr 10) polegała na sprawdzeniu na ile oficerowie zapamiętali kolejno po sobie występujące czynności /operacje myślowe/ dowódcy w podstawowej metodzie przygotowania walki.

Respondenci w pytaniu otwartym w bardzo zróżnicowany sposób nazywali i wymieniali kolejne czynności dowódcy o które pytano.

Za poprawną przyjęto uznać odpowiedź zgodną z modelem nauczanym w ASG WP, a tym samym i modelem regulaminowym.

Odpowiedzi kształtowały się następująco:

	I	II	III
a/ dobra (zgodna z modelem i regulaminem walki)	34 %	31 %	36 %
b/ czynności dowódcy wymieniono, ale niechronologicznie	13 %	27 %	29 %
c/ odpowiedź lakoniczna	27 %	30 %	24 %
d/ brak odpowiedzi	26 %	12 %	11 %

Dążąc do zbadania na ile respondenci rozumieją istotę i warunki stosowania równoległej metody wypracowania decyzji badanym zadano następujące pytanie (nr 11).

Co decyduje o wyborze (zastosowaniu) jednej z metod przygotowania walki?

Najczęstrzymi odpowiedziami były:

	I	II	III
- czas na przygotowanie walki	44 %	59 %	62 %
- przyjęty styl pracy dowódcy /doświadczenie/	52 %	7 %	8 %
- zależy to od szczebla dowodzenia	x	23 %	30 %
- zależy to od zgrania sztabu	4 %	11 %	x

Zadaniem respondentów w odpowiedzi na pytanie 12-te było określenie co dowódca ujmuje w decyzji do walki?

Za dobrą uznano odpowiedź zgodną z treścią zawartą w regulaminie walki (cz. I).

	I	II	III
a/ odpowiedź dobra	18 %	30 %	46 %
b/ dowolna interpretacja	29 %	31 %	39 %
c/ zła odpowiedź	46 %	35 %	9 %
d/ nie odpowiedziano w ogóle	7 %	4 %	6 %

Najczęstrzym mankamentem odpowiedzi respondentów było: pomijanie zadań dla wykonawców oraz wytycznych dowódcy do pracy partyjno-politycznej. Ponadto uznano za obowiązujące, aby dowódca w decyzji ujmował ocenę nieprzyjaciela. Wyraziło to 32 % badanych.

W pytaniu 13-tym respondenci mieli za zadanie określić co dowódca ujmuje w zamiarze do natarcia i obrony /bez przywiązania do konkretnego szczebla dowodzenia/.

Odpowiedziano następująco:

a/ do natarcia

	I	II	III
- odpowiedzi w pełni wyczerpujące, zgodne z RW	2 %	41 %	49 %
- odpowiedzi zawierające zaledwie 2/3 elementów treści zamiaru	26 %	32 %	28 %
- odpowiedzi nie wyczerpujące (zawierające mniej niż 5 elementów)	52 %	13 %	16 %
- nie udzieliło odpowiedzi	20 %	14 %	7 %

b/ do obrony

	I	II	III
- odpowiedź dobra, wyczerpująca	0 %	40 %	52 %
- odpowiedzi zawierające zaledwie 2/3 elementów zamiaru	32 %	36 %	28 %
- odpowiedzi nie wyczerpujące (zawierające mniej niż 5 elementów)	56 %	10 %	11 %
- nie odpowiedziało	10 %	14 %	9 %

Jak wynika z przedstawionego zestawienia najmniejszą wiedzą w tym zakresie legitymowali się słuchacze rozpoczynający studia w ASG WP. Duża część oficerów ograniczyła się jedynie do określenia 3-4 elementów zamiaru.

Odpowiadając na kolejne pytania zawarte w kwestionariuszu (14-25), respondenci mieli wykazać stopień rozumienia współzależności występujących pomiędzy kolejnymi czynnościami dowódcy w procesie wypracowania decyzji, funkcji każdej czynności, jej celu i zakresu treści.

W pytaniu 14 poproszono o odpowiedź na pytanie:
Jaka jest funkcja decyzji w procesie przygotowania walki?

Należy zaznaczyć w tym miejscu, iż respondenci mieli trudności w zdefiniowaniu samego słowa funkcja.

Najczęściej określano ją następująco:

	I	II	III
- decyzja winna odpowiadać jak rozegrać walkę	18 %	22 %	28 %
- decyzja jest podstawą dalszego działania i planowania walki	6 %	17 %	42 %

	I	II	III
- decyzja, mówi jak wykonać zadanie	22 %	15 %	26 %
- jest końcem pracy myślowej dowódcy	12 %	25 %	4 %
- nie wiem, nie zastanawiałem się	32 %	14 %	-
- nie odpowiadało powyższym sformułowaniom	10 %	7 %	-

Rozbieżność poglądów respondentów na temat definicji funkcji decyzji uniemożliwiła ujęcie odpowiedzi w jedną rozsądną całość. Dlatego też w zestawieniu wyników przedstawiono jedynie najczęściej powtarzające się sformułowania lub zbliżone do zaprezentowanych powyżej, które ujęto procentowo w stosunku do całej populacji.

Podobnie odpowiadano na pytanie nr 15, tj. jakie problemy winien rozpatrzyć dowódca w analizie zadania?

Najczęstszymi odpowiedziami były:

	I	II	III
- określić miejsce i rolę danego poddz. w walce	23 %	26 %	15 %
- jakich sił użyć do wykonania zadania	19%	19 %	18 %
- na czym polega moje zadanie	15 %	12 %	11 %
- dowódca winien zrozumieć zamiar przełożonego	14 %	19 %	6 %
- brak odpowiedzi	23 %	4 %	9%
- zgodnie z treścią regulaminu walki	6 %	20 %	41 %

Z kolei w pytaniu 16 zapytano: co winno być wynikiem końcowym analizy zadania?

Respondenci tak odpowiadali:

	I	II	III
- wnioski	46 %	32 %	39 %
- wypracowanie zamiaru	6 %	18 %	28 %
- ukierunkowanie dalszej oceny sytuacji	5 %	12 %	22 %
- zrozumienie otrzymanego zadania	14 %	16 %	5 %
- ustalenie roli pododdz. w ugrupowaniu przełożon.	15 %	14 %	4 %
- brak odpowiedzi	14 %	8 %	2 %

Konsekwencję trudności jaką dla respondentów sprawiało zdefiniowanie pojęcia "funkcja" zauważono w pytaniu 17. Poproszono w nim o określenie funkcji analizy zadania w procesie wypracowania decyzji. Czemu służą jej wyniki?

Respondenci najczęściej tak określali funkcję.
Analiza zadania:

	I	II	III
- umożliwia sformułowanie ogólnej koncepcji działania	37 %	30 %	42 %
- umożliwia wypracowanie zamiaru i decyzji	4 %	21 %	22 %
- potem można postawić (określić) zadania	10 %	16 %	0
- ukierunkowuje dalszy tok pracy	21 %	10 %	20 %
- umożliwia prowadzenie oceny nieprzyjaciela	4 %	13 %	10 %
- nie wypowiedziało się wogóle	24 %	10 %	6 %

Na pytanie (nr 18) jaki jest cel /wynik końcowy/oceny sytuacji? otrzymano i tym razem bardzo zróżnicowane odpowiedzi.

Brzmiały one następująco:

	I	II	III
- zebranie wniosków z oceny położenia, niezbędnych do podjęcia decyzji	36 %	26 %	22 %
- wyciągnięcie końcowych, uogólnionych wniosków z oceny nieprzyjaciela, wojsk własnych i terenu	20 %	19 %	18 %
- zbadanie możliwych wariantów działania	3 %	20 %	31 %
- określenie warunków w jakich przyjdzie nam działać	0 %	8 %	12 %
- sformułowanie decyzji	14 %	14 %	10 %
- nie ustosunkowało się w ogóle do pytania	27 %	13 %	7 %

W pytaniu nr 19 zapytano o pogląd respondentów na sposób prowadzenia oceny sytuacji /czy oceniać każdy z jej elementów po kolei np. najpierw nieprzyjaciela, wojska własne, warunki terenowe itd. , czy też łącznie lub inaczej?/

Odpowiedzi brzmiały:

	I	II	III
a/ łącznie	29 %	62 %	87 %
b/ kolejno	24 %	28 %	13 %
c/ inaczej	7 %	10 %	x

W uzasadnieniu do odpowiedzi "c"/inaczej/ respondenci najczęściej proponowali tylko swój pogląd na sposób prowadzenia oceny sytuacji. Najczęściej,aby ją prowadzić kolejno jej elementami a tylko wnioski rozpatrywać łącznie (???)

Kontynuując badanie problemu: jak skrócić proces wypracowania decyzji, poproszono respondentów, aby określić czy ich zdaniem można, czy też należy prowadzić ocenę sytuacji wraz z analizą zadania?

Przedstawiono respondentom dwie możliwości wyboru do których ustosunkowano się następująco:

	I	II	III
a/ jednocześnie z prowadzeniem analizy zadania	22 %	57 %	82 %
b/ po zakończeniu analizy zadania	78 %	43 %	18 %

Następnie dążąc do zebrania możliwie subiektywnych poglądów respondentów na temat wyboru możliwych wariantów działania dostrzeżonych w procesie podejmowania decyzji przez dowódcę, w pytaniu nr 21 zapytano:
co jest podstawą wyróżnienia zbioru możliwych wariantów działania?

I w tym przypadku były tak dalece zróżnicowane zdania i rozbieżności poglądów, że umożliwiły jedynie na przedstawienie najczęściej powtarzających się określeń. Stąd też przedstawione wypowiedzi odniesiono do najczęściej powtarzających się określeń.

Przeważnie respondenci uznawali, że podstawą wyróżniania przez dowódcę zbioru możliwych wariantów działania jest:

	I	II	III
- zapewnienie, że wariant umożliwi wykonanie zadania	46 %	30 %	26 %
- przekonanie dowódcy w wyniku wysłuchania meldunków propzycji co do użycia rodzajów wojsk	11 %	9 %	21 %

	I	II	III
- intuicja dowódcy, zdobyta w wyniku wieloletnich doświadczeń	-	21 %	18 %
- przyjęty w ocenie sytuacji możliwy wariant działania npla	-	4 %	11 %
- potencjał jaki możemy użyć do działania	20 %	12%	16 %
- odpowiedzi nie udzieliło	20 %	24 %	8 %

Z kolei w pytaniu nr 22 przedstawiono badanym zbiór czynników decydujących w różnym stopniu o wyborze jednego z możliwych wariantów działania.

Poproszono, aby respondenci określili stopień ich wpływu nadając każdemu z przedstawionych czynników wartość liczbową w skali od 0-5[x/]

Odpowiedziano następująco:

	I	II	III
a/ najkrótszy czas realizacji zadania	42 %	38 %	24 %
b/ największe prawdopodobieństwo wykonania zadania	12 %	34 %	38 %
c/ zapewnienie najlepszego maskowania	-	-	-
d/ najniższe straty własne	-	-	-
e/ największa możliwość zaskoczenia	2 %	-	10 %
f/ najmniejsze zużycie środków materiałowych	-	-	-
g/ najkrótszy czas przygotowania wojsk	-	-	-

x/ Respondentom nie ograniczono ilości zakreśleń prawidłowych odpowiedzi. Najczęściej wskazywano 2-3 czynniki, stąd suma procentu przekracza wartość 100

	I	II	III
h/ zadanie największych strat nieprzyjacielowi	36 %	22 %	28 %
* nie udzieliło odpowiedzi	8 %	6 %	-

Przyśli dowódcy, jak wynika z badań, skłaniają się do optymalnych rozwiązań szybkiego i gwałtownego rozegrania walki polegającej na maksymalnym zaskoczeniu nieprzyjaciela.

W pytaniu 23 o to kiedy / na jakim etapie procesu wypracowania decyzji/ dowódca dokonuje wyboru jednego wariantu działania respondenci uznali, że wybór następuje:

	I	II	III
- po wysłuchaniu meldunków propozycji	9 %	23 %	16 %
- w momencie sformułowania zamiaru	25 %	12 %	38 %
- po analizie zadania	31 %	7 %	9 %
- po zakończeniu pracy myślowej związanej z oceną sytuacji	12 %	37 %	31 %
- nie odpowiedziało w ogóle	20 %	21 %	6 %

W kolejnym pytaniu (nr 24) zwrócono się do badanych o określenie funkcji ZAMIARU jaką spełnia w całym procesie wypracowania decyzji?

Podobna jak w pytaniach nr 14 i 17 różnorodność odpowiedzi uniemożliwiła ich ujęcie w jedną logiczną całość.

Do najliczniej prezentowanych odpowiedzi należy zaliczyć takie oto sformułowania:

	I	II	III
- zamiar jest podstawą wyjściową do dalszego planowania	12 %	28 %	39 %

	I	II	III
- służy wypracowaniu decyzji	-	14 %	12 %
- zamiar mówi: jak? gdzie? kogo?	38 %	8 %	9 %
- zamiar jest częścią składową decyzji	28 %	12 %	19 %
- zamiar jest głównym elementem decyzji	4 %	18 %	21 %
- umożliwia sformułowanie zadań dla podwładnych	-	8 %	-
- nie wiem, nie zastanawiałem się	18 %	12 %	-

W myśl postanowień regulaminu walki cz.I oraz dokumentów normatywnych dowódca wypracowując decyzję powinien m.in. określić w jednym z jej punktów "główne problemy współdziałania i zabezpieczenia działań"

Dlatego w kolejnym pytaniu poproszono respondentów, aby przytoczyli dowolny układ treści tego punktu decyzji wyrażając tym samym swój pogląd o zakresie treściowym decyzji.

Zebrany materiał badawczy nie pozwala na przedstawienie jakiegoś rozsądnego zestawienia wyników.

Po pierwsze - 60 % badanych (w tym i słuchacze II KWWL) nie odpowiedzieli w ogóle na to pytanie.

Po drugie - 12 % badanych usiłowało zaledwie wypunktować tylko niektóre zagadnienia, które dowódca winien ująć w decyzji omawiając ten problem /tylko słuchacze I i II KWWL/.

Zdecydowana większość tych, którzy usiłowali podjąć próbę odpowiedzi, w tym miejscu, fragmentami opisywała treść wystąpienia dowódcy wydającego wytyczne/omawiającego współdziałanie/ co zwykle czyni wobec zebranych dowódców na SO podając m.in.:

- nazwę etapu;
- cel etapu;
- opis działania poszczególnych elementów ugrupowania bojowego;
- oraz kto zabezpiecza ich działanie.

II

Na podstawie otrzymanych wypowiedzi w drugiej części ankiety /kwestionariusza/ autorzy dążyli do określenia zbioru motywacji jakimi prawdopodobnie kierowali się oficerowie decydując się na rozpoczęcie studiów w ASG WP.

W pytaniu nr 1 zapytano wprost: czym kierowali się respondenci decydując się na studia w ASG WP?

Na pięć możliwych do wyboru odpowiedzi respondenci wybrali kolejno:

a/ z własnej woli	- 69 %	badanych
b/ z woli /sugestii, rozkazu/ przełożonych	- 12 %	"
c/ z inspiracji kolegów /znajomych ,rodziny/	- 6 %	"
d/ z inspiracji przełożonych / środowisko pracy/	- 10 %	"
e/ inne	- 3 %	"

W uwagach do punktu "e" respondenci umieszczali takie sformułowania motywacji jak:

- nie miałem innego wyjścia (???) ;
- chciałem się "wyrwać z lini" ;
- chciałem udowodnić innym ;
- nie myślałem, że się dostanę.

Z przedstawionego zestawienia wynika, że zdecydowana większość oficerów studia podjęła wyłącznie z własnej woli /69%/. Natomiast " z woli przełożonych" - 12 %.

Należy jednak sądzić, iż respondenci skierowanie na akademię bez egazminu w drodze wyróżnienia traktowali również jako " wolę przełożonych".

Odpowiadałoby to sumie 16 oficerów, którzy w minionym okresie /prowadzenia badań/ na takich warunkach przyjęci zostali do ASG WP.

W pytaniu 2-gim tej części ankiety zapytano:
Gdybyś po ukończeniu studiów w ASG WP miał możliwość swobodnego wyboru stanowiska, to chciałbyś pełnić obowiązki służbowe/kogo?/

Odzwierciedleniem pragnień i aspiracji oficerów-słuchaczy są następujące odpowiedzi:

a/ Szefa Wydziału operacyjnego dywizji	- 0
b/ oficera	- 10 % badanych
c/ starszego oficera operacyjnego pułku	- 8 % "
d/ szefa sztabu pułku	- 7 % "
e/ szefa sztabu dywizji	- 11 % "
f/ dowódcy pułku	- 16 % "
g/ zcy dcy pz ds. lion.	- 11 % "
h/ pracownika dydaktycznego/CDO,ASG WP/	- 32 % "
i/ pracownika naukowego	- 0
j/ inne / IC MON/	- 5 % "

Na nierealność osiągnięcia niektórych z powyższych stanowisk służbowych tuż po ukończeniu akademii respondenci zareagowali chyba całkiem prawidłowo /por. odp. a,e,i/

Autorzy dążąc do uwiarygodnienia zebranego materiału badawczego dotyczącego motywacji podjęcia studiów w pytaniu kolejnym (nr 3) zwrócili się do respondentów o określenie preferowanych przez siebie celów studiów.

Respondentom przedstawiono do wyboru 10 możliwych celów. Zakreślano najczęściej w odpowiedzi 2 i 3 cele co oznacza pewien zbiór celów.

Odpowiedzi brzmiały następująco:

a/ podnieść swój prestiż zawodowy/społeczny/	- 43 % badanych
b/ poprawić warunki życia rodziny	- x

c/ zdobyć kwalifikacje do zajmowania wyższych stanowisk - 32 % badanych
d/ zdobyć uprawnienia do mianowania na kolejne stopnie wojskowe - 17 % "
e/ podnieść kwalifikacje bez względu na przebieg dalszej służby - 7 % "
f/ ukończyć studia by nie zawieść oczekiwań środowiska/rodziny, kolegów, przełożonych/ - x
g/ uzyskać możliwość zmiany garnizonu - 12 % "
h/ uwolnić się od odpowiedzialności za ludzi, sprzęt - 20 % "
i/ uzyskać możliwość "lżejszej" pracy - x
j/ podnieść kwalifikacje, by móc lepiej wykonywać obowiązki na dotychczasowym stanowisku służbowym - 4 % "

Trzecia część kwestionariusza posłużyła autorom do zebrania opinii od respondentów rozpoczynających studia o ich wyobrażeniu o akademickim systemie kształcenia jak również o sposobach "uczenia się " w warunkach ASG WP.

W odpowiedzi na pytanie nr 1 dotyczące przedstawienia najbardziej odpowiadającego im modelu kształcenia akademickiego respondenci wypowiedzieli się następująco:

a/ podawanie got. wiadomości przez nauczyciela+ + samodzielne ich utrwalanie przez słuchacza - 53 % odp.
b/ podawanie gotowych wiadomości przez nauczyciela + poszerzenie i pogłębienie wiedzy przez słuchacza - 22 % "
c/ stwarzanie problemów przez nauczyciela + samodzielne ich rozwiązywanie przez słuchaczy - 10 % "
d/ stworzenie problemu przez nauczyciela + rozwiązywanie ich pod kierunkiem nauczyciela - 8 % "
e/ stworzenie problemu przez studenta + rozwiązanie ich pod kierunkiem nauczyciela - x

f/ nauczanie i uczenie się w toku praktycznego działania - 3 % odp.

g/ wytyczenie celów/zadań/ kształcenia przez nauczyciela + samodzielna ich realizacja przez studenta - 4 % "

h/ wytyczenie zadań, podawanie gotowych wiadomości i kierowanie procesem ich przyswajania, utrwalania przez nauczyciela - x

Potwierdzeniem wcześniej wyrażanych przez respondentów opinii na temat akademickiego modelu kształcenia, stały się odpowiedzi , wyrażające ich oczekiwania na funkcjonujący w praktyce ASG model nauczania.

Zdecydowana większość oficerów opowiadała się za modelem oznaczonym jako "a" /53 % badanych/.

Daje to obraz rodzącej się tendencji do odbywania raczej "przeszkolenia", a nie "studiowania".

Na pytanie o najdogodniejszą formę samokształcenia 100 % badanych opowiadało się za:

swobodnym, samokształceniem indywidualnym /odp.a/

Natomiast na pytanie dotyczące istoty samokształcenia respondenci wypowiadali się następująco:

a/ powinno polegać na powtarzaniu i utrwalaniu materiału podanego tylko przez wykładowcę z programu szkolenia - 12 % bad.

b/ powinno polegać na opanowywaniu dodatkowego zakresu wiedzy określonego przez wykładowcę poza programem - 26 % "

c/ powinno polegać na opanowywaniu dodatkowego zakresu wiedzy zgodnie z własnymi potrzebami - 62 % "

Powyższe pytanie było ostatnim jakie autorzy kwestionariusza skierowali do swoich respondentów.

Załącznik nr 2

Z B I O R C Z E

opracowanie wyników badań przeprowadzonych z dowódcami ZT i oddziałów na temat doskonalenia modelu wypracowania decyzji do walki

PRZEDMIOT BADAŃ

Przedmiotem badań uczyniono funkcjonujący w prakyce i nauczany w ASG WP model metody podejmowania decyzji do walki oraz pośrednio proces dydaktyczny w zakresie nauczania badanej umiejętności.

CELE BADAWCZE

1. Zebrać opinie dowódców dywizji i pułków, absolwentów Akademii Wojskowych w tym ASG WP o nauczanym modelu decydowania.
2. Sprawdzić na ile wyuczony model wypracowania decyzji jest dla dowódcy użyteczny w praktycznym działaniu.
3. Pozyskać od respondentów praktyczne uwagi o faktycznym przebiegu procesu wypracowania decyzji realizowanego przez nich samych podczas działalności służbowej.
4. Zebrać opinie absolwentów ASG WP, co ich zdaniem patrząc z perspektywy czasu należałoby zmienić w systemie kształcenia umiejętności podejmowania decyzji do walki.

TEREN BADAŃ

kwiecień - czerwiec 1988 rok

ZAKRES BADAŃ

Badaniami objęto kadrę dowódczo-sztabową czterech ZT i jednej Brygady Obrony Wybrzeża oraz dowództwa i sztaby podległych im pułków. Łącznie badaniami objęto 60 oficerów o profilu ogólnowojskowym.

WARUNKI I ORGANIZACJA BADAŃ

Badania przeprowadzono w formie korespondencyjnej, przesyłając na ręce dowódców dywizji odpowiednią ilość kwestionariuszy, prosząc o osobiste zaangażowanie się w ich rozkolportowanie pomiędzy swoich podwładnych. Całość badań patronował Zastępca Komendanta Akademii Sztabu Generalnego WP.
Na podkreślenie zasługuje fakt, że na 60 rozesłanych ankiet-kwestionariuszy wszystkie odesłano z powrotem kierując je pod wskazanym adresem, drogą służbową.

Respondentom przedstawiono kwestionariusz składający się z VI części, zawierający ogółem 40 pytań. Większość pytań/34/, to pytania skategoryzowane/zamknięte/ w których zawarto 3-4 warianty możliwych odpowiedzi pozostawiając za każdym razem miejsce na zamieszczenie dowolnych uwag o problemie.
Ankieta w całości była anonimowa.

WYNIKI BADAŃ

W celu uzyskania ogólnego obrazu socjologicznego badanych respondentów-absolwentów ASG WP, pierwsze trzy pytania wykazały, że wśród badanych było:

- absolwentów ASG WP - 38 oficerów co stanowi 63,3 %
- absolwentów ASG /ZSRR/ - 16 oficerów , co stanowi 26 %
- absolwentów ASG /NRD/ - 2 oficerów, co stanowi 3,3 %
- absolwentów ASG /CSRS/ - 4 oficerów, co stanowi 6,6 %

- dowódców dywizji - 4
- dowódca brygady - 1
- szefów sztabu ZT - 4
- zastępców ds. liniowych ZT - 4
- dowódców pułków - 15
- szefów sztabu pułków - 12
- zastępców dcy pułku ds. liniowych - 11

- oficerów sztabu dywizji /brygady/ - 6
- oficerów sztabu pułku - 3

Jak wynika z odpowiedzi na trzecie pytanie ankiety, respondenci do czasu objęcia piastowanych obecnie stanowisk służbowych, legitymowali się najdłuższym stażem praktyki dowódczej na stanowisku dowódcy batalionu /52 % badanych/. Na innych stanowiskach odpowiednio mniej. I tak na stanowisku:

- dowódcy oddziału - 2 % badanych
- szefa sztabu oddziału - 4 % badanych
- szefa sztabu batalionu - 27 % badanych
- dowódcy kompanii - 15 % badanych

Dotychczasowy staż i przebieg służby wojskowej respondentów miał bezpośredni wpływ na to, jak często uczestniczyli oni w ćwiczeniach taktycznych, występując w roli dowódcy:

a/ 0 -5 razy uczestniczyło 52 % badanych
b/ 5 - 10 razy 33 % badanych
c/ 10 - 15 razy uczestniczyło 6 % badanych
d/ powyżej 15 razy - uczestniczyło 9 % badanych

II

Drugą część ankiety rozpoczynało pytanie o "ważność" wyszczególnionych kategorii działania, które w życiu codziennym dla dowódców nabierają szczególnego znaczenia.

Odpowiedziano następująco:

- jako najważniejsze uznano - planowanie / 32 % badanych/
  - decydowanie / 31 % badanych/
  - organizowanie /31 % badanych/
  - motywowanie / 0 % badanych/
  - kontrola / 6 % badanych/

W kolejnym 6 pytaniu zapytano o to, która z wymienionych umiejętności ma dla dowódcy zdaniem respondentów największe znaczenie przy rozwiązywaniu zadań służbowych-decyzyjnych na zajmowanym stanowisku?

Jako najważniejsze uznano:

a/ umiejętności rozwiązywania problemów gospodarczych - 8 % bad.
b/ " " " finansowych - 0 % "
c/ " " " szkoleniowych - 33 % "

d/ umiejętności rozwiązywania problemów taktycznych - 30 % bad.
e/ " " " wychowawczych- 9 % "
f/ " " " gotowości boj.-20 % "
g/ inne umiejętności - 0 % badanych

W pytaniu 7 poruszono sprawę tzw. prozy życia codziennego dowódców/oficerów sztabu/, chcąc dowiedzieć się: jakich konsekwencji /większych.mniejszych/ mogą oczekiwać od swoich przełożonych w wypadku popełnienia błędów w powzięciu:

a/ decyzji gospodarczej - 6 punktów /w 10 stopniowej skali/
b/ " kadrowej - 4 punkty
c/ " taktycznej - 8 punktów /największa wartość/
d/ " wychowawczej - 6 punktów
e/ " szkoleniowo-produkcyjnej - 4 punkty

III

Trzecia część kwestionariusza dotyczyła opinii respondentów o ich przygotowaniu akademickim w zakresie umiejętności podejmowania decyzji do walki.
Dlatego też w kolejnym pytaniu poproszono o wypowiedź na temat: jak Obywatel ocenia własne przygotowanie do podejmowania decyzji taktycznych w wyniku studiów w akademii?

Odpowiedzi brzmiały następująco:

a/ dostatecznie - około 1 % badanych
b/ dobre - 87 % badanych
c/ bardzo dobre - 12 % badanych
d/ niedostatecznie - nikt nie określił

W następnych wypowiedziach upatrywano przyczyn tego niepełnego przygotowania, zadając pytanie o to, który z poniżej wymienionych elementów o tym zaważył?

a/ czy wiedza - 13 % odpowiedzi
b/ czy umiejętności - 40 % badanych odpowiedziało tak
c/ czy nawyki - prawie połowa badanych /47 %/

Oceniając proces kształcenia akademickiego, respondenci uznali, że studia akademickie w ich przypadku umożliwiały jedynie na zastosowanie/wyrażenie/w swoich decyzjach niektórych tylko cech i wymogów decyzji do walki.

Oceniono to zjawisko następująco:

		średnia wielkość
a/ samodzielność	-16 % badanych przyznając	7,5 punkta w skali 1-10
b/ nieszablonowość	- 9 % " "	5,0 " "
c/ śmiałość	- 10 % " "	6,0 " "
d/ realność	- 8 % " "	7,5 " "
e/ optymalność	- 10 % " "	10,0 " "
f/ swoboda decydw.	- 21 % " "	8,0 " "
g/ podjęta w krótkim czasie	- 26 % " "	7,0 " "

sumarycznie w przedziałach skali:

0-2 - 9 % badanych
3-5 - 31% badanych
6-8 - 43% badanych
9-10 - 17% badanych

Niejako kontynuacją treści poprzedniego pytania, było pytanie 11, w którym wyszczególniono pięć grup możliwych czynników jakie w procesie dydaktycznym mogły utrudniać słuchaczom na pełną realizację nadania swoim decyzjom powyższych cech/walorów/. Poproszono więc w pytaniu o określenie, które czynniki najczęściej utrudniały im lub wpływały na obniżenie wartości podejmowanych decyzji?

Respondenci odpowiedzieli następująco:

a/ zbyt krótki czas - ogółem 18 % odpowiedzi
- w tym: krótki czas zajęć - 9 %
krótki czas samokształcenia - 9 % badanych

b/ nierealne warunki ćwiczenia - ogółem 24 % odpowiedzi
- w tym: nierealne warunki zadania - 10 %
nierealne warunki sytuacji - 14 %

c/ niedobór wiedzy - ogółem określiło 9 % badanych

d/ niedobór umiejętności - określiło 15 % badanych
- w tym: w zakresie prowadzenia analizy zadania - 4 %
" " oceny sytuacji - 7 %

w zakresie ogólnej metodologii
rozwiązywania problemów - 4 %

e/ konieczność dostosowania się do: /ogółem 34 % badanych/
- rozwiązań autorskich - 18 %
- rozwiązań grupy szkoleniowej - 6 %
- wymagań nauczycieli akademickich - 10 %

Pytaniem 12-tym dążono do zebrania opinii, czy studia akademickie wpływają w odczuciu absolwentów na to, że stosują w praktycznym działaniu jedynie swój model decydowania lub jakiś inny zaadoptowany od kogoś a nie ten jakiego nauczyli się w akademii.

Odpowiedzi twierdzących - było aż 85 %
Odpowiedzi negujących - było 15 %

Pytanie 13 brzmiało: czy w pracy zawodowej po ukończeniu akademii spotkał się Obywatel z innymi modelami/wzorcami/ metody podejmowania decyzji?/chodziło tylko o przykładową kolejność i treść pracy dowódcy nad powzięciem decyzji/.

Odpowiedziano następująco:

a/ tak - 78 % badanych
b/ nie - 22 % "

Pytaniem sprawdzającym niejako, wiarygodność dotychczas podanych przez respondentów odpowiedzi było pytanie:

Aktualnie podczas wypracowywnia decyzji do walki np. podczas ćwiczeń na mapach lub z wojskami Obywatel stosuje jaki model:

a/ nauczony w akademii - 42 % badanych
b/ funkcjonujący w praktyce - 49 % badanych
c/ wypracowany przez siebie, różny od "a" i "b" - 9 % odpowiedzi

Wynika z tego, że model nauczony w wyniku studiów akademickich stosuje -47 % absolwentów a zarzuciło 53 %

Na pytanie , co uniemożliwiło Obywatelowi zastosowanie w praktyce dowodzenia wojskami modelu wypracowania decyzji nauczanego w akademii, respondenci odpowiedzieli:

a/ zbyt długi czas wypracowania decyzji - 28 % odpowiedzi
b/ niedostosowanie do równoległego wypracowania decyzji na kilku szczeblach organizacyjnych - 40 % odpowiedzi

c/ niewłaściwa kolejność czynności dowódcy w nim zawarta - 8 %
d/ model uniemożliwia/nie zakłada/ rozpatrywania wielu wariantów sposobu wykonania zadania i nie zapewnia wyboru najlepszego- - 17 % odpowiedzi
e/ niewłaściwa treść czynności składowych określonych w modelu - 3 % odpowiedzi
f/ nieznajomość metod realizacji poszczególnych czynności składowych modelu - 3 % odpowiedzi

Dążąc do zebrania odpowiednich wiadomości o ewentualnych modelach decydowania jakie w wyniku swojej wieloletniej działalności służbowej wypracowali nasi absolwenci, w kolejnych pytaniach 16 i 17 poproszono o jego przedstawienie/choćby tylko zasadniczych jego czynności/. Niestety w żadnej ankiecie nie odnotowaliśmy nawet jednej sensownej odpowiedzi.

W kolejnym pytaniu poproszono respondentów o wyrażenie swojej opinii o nauczanym w ASG WP modelu decydowania, korespondującego zresztą z obowiązującym regulaminem walki. W pytaniu skategoryzowanym udzielono następujących odpowiedzi:

a/ jest w pełni przydatny - 53 % badanych
b/ jest przydatny, ale wymaga zmian - 34 % badanych
c/ nie jest możliwy do zastosowania w praktyce - 13 % badanych

IV

Pytania zawarte w czwartej części kwestionariusza dotyczyły informacji o rodzaju zadań jakie najczęściej nasi absolwenci otrzymują w praktyce lub jaki rodzaj zadań preferują wobec swoich podwładnych. Kategorie zadań szczegółowo opisano, wyszczególniając m.in. takie jak:

a/ zadania w pełni zamknięte, w którym przełożony nakazał co zrobić i jak zrobić "Z"
b/ zadania w pełni otwarte, w których przełożony określił co zrobić, natomiast jak zrobić,wykonać je, pozostawia w gestii podwładnego, "O"
c/ zadania zawierające w swej treści ograniczoną swobodę działania, ponieważ przełożony większość problemów narzucił do wykonania określając jednocześnie sposób ich realizacji,"Ogr"

d/ zadania zawierające dużą swobodę działania dla wykonawców, ponieważ przełożony określił w nich tylko część problemów jakie należy rozwiązać,"Dsw"

W pytaniu 19 zapytano respondentów o to, jaki najczęściej typ zadań Obywatel otrzymuje od swego przełożonego? Odpowiedzi brzmiały następująco:

-typ zadań "a" - 6 % badanych
-typ zadań "b" - 61 % "
-typ zadań "c" - 11 % "
-typ zadań "d" - 22 % "

Ciekawym zdaje się być porównanie powyższych stwierdzeń z tym jak to w praktyce sami respondenci byli skłonni stawiać swoim podwładnym określone typy zadań. Dlatego też w pytaniu 19-tym zapytano:

Jaki typ zadań Obywatel sam stosuje najczęściej w odniesieniu do podwładnych?

A oto wyniki zadanego pytania:

- typ zadań "a" - 12 % badanych
- typ zadań "b" - 16 % "
- typ zadań "c" - 39 % "
- typ zadań "d" - 33 % "

W następnym pytaniu określając sześć możliwych wariantów odpowiedzi dążono do określenia czynników, które decydują o określonym sposobie dowodzenia, zwłaszcza takim, kiedy dowódca nie pozostawia żadnej inicjatywy podwładnym, określając, zarazem co? kto? kiedy? jak? ma wykonać określone zadanie.

Na pytanie co o tym decyduje respondenci odpowiedzieli:

a/ dążenie do tego, aby zadanie zostało wykonane ściśle wg moich wymogów - 51 % odpowiedzi
b/ brak zaufania do podwładnych niższych szczebli dowodzenia - - 5 % odpowiedzi
c/ zyskanie na czasie poprzez wyeliminowanie etapu rozwiązania problemów przez podwładnych - 22 % odpowiedzi
d/ przekonanie, że "ja to zrobię lepiej" -brak odpowiedzi
e/ podwładni są od wykonywania konkretnych zadań - 5 % odpowiedzi

f/ inne - bliżej nie określono

Kontynuacją "drążenia" problemu dotyczącym tego na jakim to szczeblu dowodzenia winno być podejmowanie decyzji, a od jakiego tylko ściśle wykonywanie zadań było pytanie 23. Określając wcześniej rodzaje zadań dano respondentom możliwość przypisania określonych typów zadań do poszczególnych szczebli dowodzenia/od drużyny do armii/. W opinii respondentów /praktyków dowodzenia/ poszczególne typy zadań winny występować:

a/ na szczeblu dru2yny, plutonu - zadania zamknięte, ściśle określone - 80 % odpowiedzi
b/ na szczeblu kompanii - 49 % badanych opowiedziało się za tym, aby zadania były również typu zamkniętego, natomiast -30 % respondentów była zdania,aby właśnie na tym szczeblu pozostawić dużą swobodę działania wykonawcom
c/ na szczeblu batalionu - zdaniem respondentów , zadania winny być typu "ograniczonej swobody działania" /59 % badanych/
d/ natomiast na szczeblu oddziału - zadania ograniczające swobodę działania /46 % badanych/ lub też pełną swobodę działania /45 % badanych/
e/ na szczeblu ZT i ZO - uznano, że zadania winny tu mieć charakter opisu celu, a nie ścisłych wytycznych /80 % badanych/.

V

W piątej części kwestionariusza dążono do określenia stopnia rozumienia i interpretacji postanowień regulaminu walki oraz innych jeszcze opracowań teoretycznych, które niejako stanowią podstawę oceny praktycznej działalności dowódców, a w procesie dydaktycznym normę, wskaźnikiem wiedzy.

Pytanie 24. Zdaniem Obywatela analiza zadania i ocena sytuacji jako elementy procesu decyzyjnego winny być prowadzone:

a/ jednocześnie /łącznie/ - 77 % odpowiedziało tak
b/ oddzielnie/po kolei/ - opowiedziało się 23 % badanych

Pytanie 25 W ujęciu regulaminu walki, dowódca po przeprowadzeniu analizy zadania winien przekazać szefowi sztabu wytyczne m. in. do organizacji rekonensansu,rozpoznania oraz przygotowania danych do decyzji. Czy Obywatel uważa, że dowódca na tym etapie/przed oceną sytuacji/powyższe wytyczne może sformułować?

Odpowiedziano następująco:

a/ tak - 74 % badanych
b/ nie - 26 % "

Część respondentów motywując swoje zdanie na odpowiedź "a" podkreślała ponadto, że już samo zadanie bojowe stanowi wystarczającą postawę do sformułowania wytycznyh o których mowa /15 % respondentów/???
Następne pytania nakierowane były na przeanalizowanie kolejnych czynności procesu wypracowania decyzji, a mianowicie ich zasadności oraz kolejności występowania, jak również zakresu ich treści.

W pytaniu 26 zapytano: co zdaniem Obywatela winno być wynikiem końcowym analizy zadania?

Respondenci odpowiedzieli:

a/ zrozumienie tego co ma wykonać dowódca i co jemu narzucono w zadaniu - 30 % badanych
b/ sformułowanie ogólnej ideii, koncepcji wykonania zadania- - 55 % badanych
c/ otrzymanie zbioru wniosków dotyczących zadaniowych warunków działania - 15 % badanych

Na podkreślenie zasługuje fakt, że 60 % badanych twierdzących, że analizę i ocenę sytuacji prowadzić należy łącznie, jako cel tego etapu widzi - sformułowanie koncepcji działania.

Potwierdzeniem wcześniej wysuniętej tezy przez autorów badań o tym, że oceniając sytuację należy prowadzić ją pod określonym kątem czy też w określonym celu, były odpowiedzi na pytanie 27.

Brzmiało ono następująco: Oceniając sytuację dowódca powinien prowadzić ją zdaniem Obywatela:

a/ w świetle przyjętej wcześniej ogólnej koncepcji/ideii/ działania - 84 % badanych
b/ bez uprzednio przyjętej/określonej/ ideii koncepcji działania - 16 % badanych

Na temat metod i sposobów prowadzenia przez dowódcę oceny sytuacji respondenci mieli odmienne poglądy /pytanie 28/. Jednak zdecydowana większość opowiadała się za metodą kolejnej oceny poszczególnych elementów sytuacji /np.wojska własne,sąsiedzi, teren itd./. Decydował o tym zapewne nawyk szkolarski /60 % badanych/. Niespełna 38 % badanych opowiedziało się za metodą kolejnego rozwiązywania problemów stanowiących elementy decyzji /np.wybór KGU, odcinek przełamania, zadania itd./

Odzwierciedleniem zróżnicowanych poglądów na powyższy temat były odpowiedzi na kolejne pytanie: Co zdaniem Obywatela powinno być wynikiem końcowym oceny sytuacji?

Odpowiedziano następująco:

a/ ustalenie możliwych wariantów działania - 4%
b/ wybór jednego z wariantów - 4 % badanych
c/ wybór optymalnego wariantu wykonania zadania -39 % odpowiedzi
d/ wybór wariantu działania i określenie sposobu jego realizacji - 43 % odpowiedzi
e/ wnioski dotyczące sytuacyjnych uwarunkowań działania- - 0 % odpowiedzi

Chcąc uzyskać opinię na temat udziału poszczególnych osób funkcyjnych - oficerów dowództwa w analizowaniu otrzymanego zadania i ocenie sytuacji prowadzonej przez dowódcę, w kwestionariuszu zamieszczono stosowne pytanie (30), jednak otrzymane odpowiedzi nie stworzyły podstawy dla dokonania miarodajnej oceny.

Pytanie 31 brzmiało: Dowódca zgodnie z regulaminem walki cz.I formułując decyzję winien określić m.in. "główne problemy współdziałania". Co według Obywatela dowódca w tym punkcie decyzji przedstawia?

Na trzy możliwe odpowiedzi respondenci opowiedzieli się następująco:

a/ określa, które z problemów współdziałania uważa za główne- 14 % badanych
b/ określa, które z problemów współdziałania uważa za główne oraz ustala sposób ich rozwiązania - 24 % odpowiedzi
c/ określa sposób współdziałania w głównych /najważniejszych/ etapach walki - 59 % badanych.

Na uwagę zasługuje fakt, że 86% respondentów dostrzegło potrzebę ustalenia w tym punkcie decyzji sposobu rozwiązania problemów współdziałania przez dowódcę.

Na pytanie o to, co oznacza w modelu czynność " kończy podejmowanie decyzji z mapy" nie uzyskano żadnej wartościowej odpowiedzi.

W kolejnym pytaniu chciano uzyskać informacje na ile respondenci dostrzegają systemowe powiązanie wpływających na danym szczeblu dowodzenia dokumentów rozkodowanych, z możliwością przystąpienia przez sztab do planowania i organizowania walki.

W pytaniu 33 zapytano: Na jakim etapie wypracowania decyzji, niezbędne są dowódcy informacje zawarte w " zarządzeniach rodzajów wojsk" napływające ze szczebla nadrzędnego?

Odpowiadano następująco:

a/ przed analizą zadania - 1 % odpowiedzi
b/ przed oceną sytuacji - 60 % "
c/ winny wpłynąć razem z rozkazem bojowym - 38 % "
d/ po sformułowaniu decyzji - 1 % "

Kontynuacją powyższego pytania było pytanie 35.
Na jaki etapie wypracowania decyzji możliwe jest opracowanie i przekazanie podwładnym "zarządzeń rodzajów zabezpieczenia bojowego"

Zdaniem respondentów można:

a/ po ocenie sytuacji - 25 % odpowiedzi
b/ po sformułowaniu decyzji - 65 " odpowiedzi
c/ po opracowaniu rozkazu bojowego - 1 % odpowiedzi

Jak łatwo dostrzec odpowiedzi zawierają sprzeczność /por. pytania 33 i 35/, a ponadto odzwierciedlają jaskrawie niedostrzeganie przez respondentów równoległości wypracowania decyzji przez kilka szczebli dowodzenia.

W pytaniu 36, zapytano o to czego winny dotyczyć wytyczne dowódcy do organizacji współdziałania. W pytaniu skategoryzowanym, zawierającym dwie zasadnicze odpowiedzi uzyskano następujące opinie:

a/ sposobu realizacji zadań w warunkach jednego wariantu roz-

woju sytuacji /np. działania nieprzyjaciela/; -
- 11 % odpow.

b/ sposobu działania w warunkach kilku uważanych za najbardziej prawdopodobne, wariantów rozwoju sytuacji -89 % odpow.

VI

Tę część kwestionariusza wypełniali jedynie absolwenci ASG WP. Dotyczyła ona bowiem uwag na temat procesu dydaktycznego akademii w zakresie nauczania umiejętności podejmowania decyzji do walki.

Na cztery skierowane do respondentów pytania jedno było tylko pytaniem skategoryzowanym/zamkniętym/, pozostałe trzy pytania otwarte z możliwością zamieszczenia dowolnej ilości uwag i opinii.

Na pytanie 37, co Obywatel uważa za niewłaściwe w procesie dydaktycznym akademii w zakresie nauczania podejmowania decyzji taktycznych, respondenci odpowiedzieli:

- mała samodzielność słuchaczy/konieczność dostosowania do rozwiązań autorskich lub wymogów nauczyciela/;
- mała ilość czasu/zbytnie obciążenie przedmiotami "niekierunkowymi" /powoduje, że faktycznie decyzje podejmuje 2-3 słuchaczy w grupie/;
- decyzje są szablonowe, rozpatruje się jeden wariant, a słuchacz choćby miał argumenty nie ma możliwości uzasadnić własne rozwiązanie;
- za dużo wykonuje się dokumentów i opracowań nieformalnych pochłaniających zdecydowaną większość czasu na samokształcenie;

Pytając respondentów o to co w czasie studiów akademickich należy kształtować, uzyskano takie oto odpowiedzi:

a/ znajomość ogólnych strategii rozwiązywania problemów decyzyjnych - 10 % badanych

b/ umiejętność podejmowania decyzji faktycznych /operacyjnych/ w przywiązaniu do konkretnych warunków zadań i sytuacji - - 60 % badanych;

c/ znajomość technik/lub grupy technik/ rozwiązywania problemów decyzyjnych - 30 % badanych

Jak wynika z ilości odpowiedzi na alternatywę "b" model w opinii absolwentów, praktyków dowodzenia potrzebni są "rzemieślnicy".

Pytanie 39 dotyczyło kierunków doskonalenia procesu podejmowania /rozwiązywania problemów decyzyjnych/ w warunkach kształcenia akademickiego. Zebrane opinie można by pogrupować w takie oto problemy:

a/ optymalizacja rozwiązań;
b/ wykorzystanie elektronicznej techniki obliczeniowej;
c/ skracanie czasu wypracowania decyzji;
d/ dążenie do zapewnienia równoległości organizowania walki na kilku szczeblach organizacyjnych.

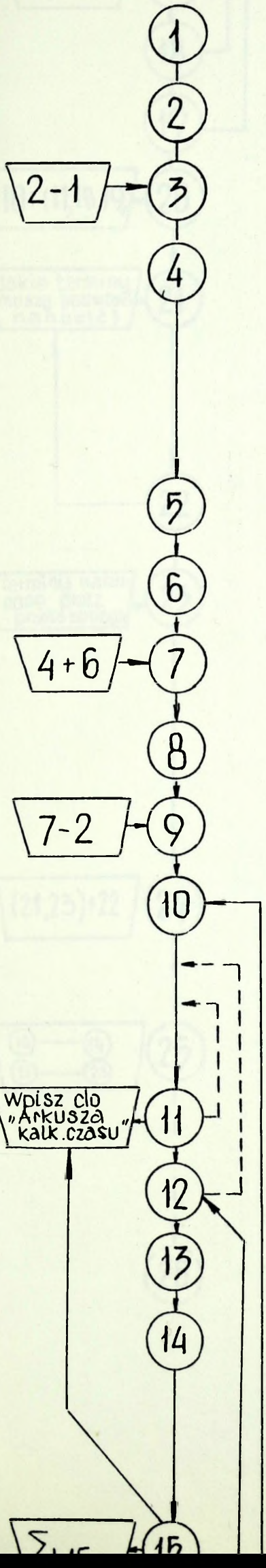
W ostatnim pytaniu /40/ poproszono respondentów o przedstawienie własnych propozycji usprawnień procesu kształcenia w zakresie nauczania podejmowania decyzji. Spośród wielu, często nawzajem wykluczających się propozycji przedstawiamy najczęściej powtarzające się:

- zwiększyć samodzielność,znieść szablonowość;
- warunki organizacyjne ćwiczenia zbliżyć do praktyki;
- najpierw uczyć rozwiązywania problemów,ćwiczenia epizodyczne;
- uczyć metodyki podejmowania decyzji;
- ćwiczenia prowadzić na decyzjach ćwiczących;
- rozpatrywać wiele wariantów decyzji;
- uczyć na zajęciach, a nie tylko wymagać lub sprawdzać.

Zamieszczone w kwestionariuszu propozycje i uwagi w pytaniach 37,39,40 mają charakter jednostkowy/kilka-kilkanaście wypowiedzi/

Załącznik nr 3

MODEL METODY KALKULACJI CZASU /wariant/



Jest godzina ....

Zamiar mam meldować o ....

Na wypracowanie zamiaru dysponuję czasem: .....

W tym czasie należy:

- ..... (5) min (6) .....
- ..... (5) min (6) .....
- ..... (5) min (6) .....
- ..... (5) min (6) .....

Na wykonanie powyższych czynności potrzeba: (5)

Należy więc realizować je w terminach: (6)

Wpisz terminy (6) do "Arkusza kalkulacji czasu"

Czas gotowości do działania ....

Od zatwierdzenia zamiaru dysponuję więc czasem.....

W tym czasie należy/czynności własne/:

- ..... (19)
- ..... (D) (18)
- ..... (19)
- ..... (11)

Przełożony narzucił terminy: (11)

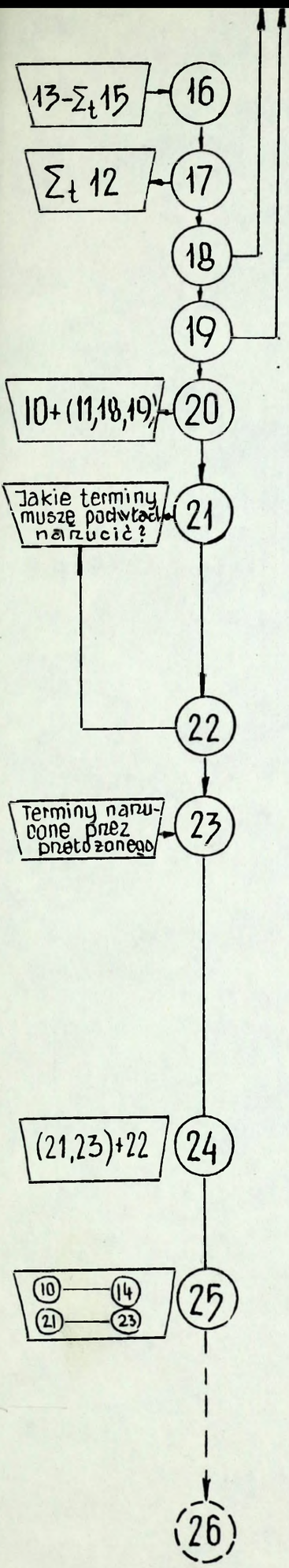
W czasie dziennym muszę zrealizować: (18)

Zmierzch jest o ....

Do zmierzchu podwładni muszą:

- ..... - (15) min
- ..... - (15) min
- ..... - (15) min

Potrzeba im na realizację tych czynności (15) razem (Σ15) min



Dla podwładnych należy wydzielić czas od 13-Σ15 do (13)

Na realizację moich czynności dziennych potrzeba: Σ_t12

Czynności te należy realizować w terminie: ——

Pozostałe czynności (10) realizować w terminie

Wpisz terminy realizacji czynności (10) do "Arkusza kalkulacji czasu"

Po zmierzchu, do czasu osiągnięcia gotowości do działania, podwładni muszą wykonać:

- ..... (22)
- ..... (t) (22)
- ..... (22)

Przedsięwzięcia te będą realizować w czasie /terminie/:

Moje czynności w czasie od zmierzchu do osiągnięcia gotowości należy realizować w czasie /terminie/:

- ..... (23)
- ..... (t) (23)
- ..... (23)

Wpisz terminy realizacji czynności (21) i (23) do "Arkusza kalkulacji czasu"

Sprawdź czy czynności własne i podwładnych nie mogą być realizowane równolegle

/ (10) - (14) i (21) - (23) /

Skoryguj terminy w "Arkuszu kalkulacji czasu"

ARKUSZ KALKULACJI CZASU[1/]

Termin realizacji

I. Czynności od otrzymania zadania do zatwierdzenia zamiaru:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

II. Czynności od zatwierdzenia zamiaru do zmierzchu:

a/ podwładnych:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

b/ własne:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

III. Czynności od zmierzchu do czasu gotowości do działania:

a/ podwładnych:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

b/ własne:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

1/ W warunkach równoległego przygotowania walki.

Załącznik nr 4

Model metody prowadzenia ANALIZY ZADANIA

CEL /wynik końcowy/ : Określ ideę sposobu wykonania zadania /koncepcję działania/.

FUNKCJA CZYNNOŚCI ANALIZY ZADANIA :

1. Ukierunkowanie pracy dowództwa.
2. Ograniczenie dalszego planowania do wybranego wariantu działania.

CZYNNOŚCI SKŁADOWE:

a/ Określ cel działania przełożonego;
b/ Określ cel i sposób realizacji kolejnych działań /zadań/ składowych szczebla nadrzędnego/armii/;
c/ określ główne kryterium efektywności działania armii;
d/ ustal cel /wynik końcowy/ swojego działania /dywizji/;
e/ ustal dla dywizji główne kryterium efektywności działania;

---

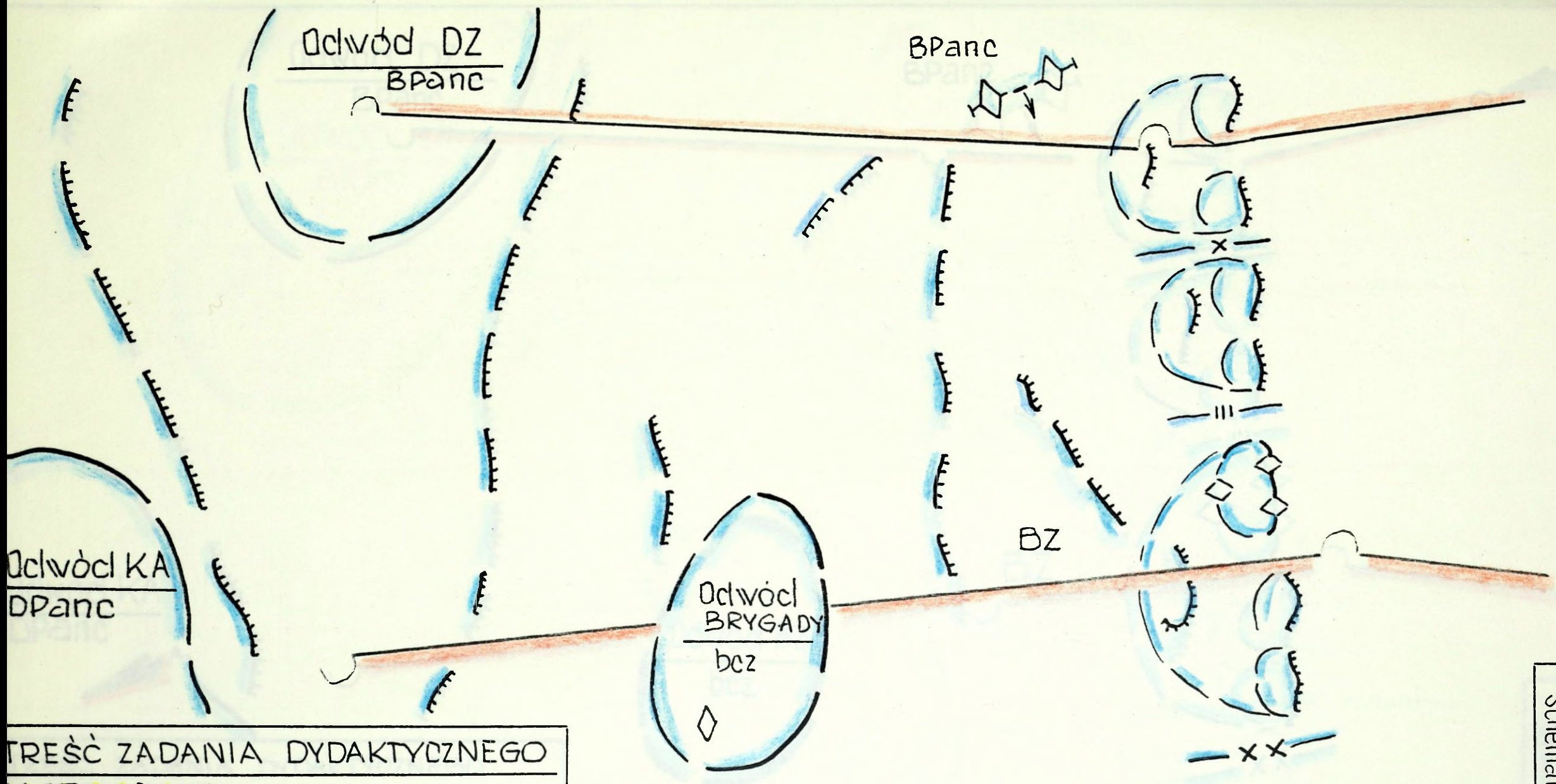
f/ Ustal narzucone w zadaniu i wynikające z niego warunki realizacji otrzymanego zadania;
g/ określ treść i kolejność realizacji działań składowych /zadania bliższego, następnego, dnia/, ich uwarunkowań zadaniowych;
h/ określ sytuacyjne warunki realizacji zadania /operacyjno-taktyczne/;

---

i/ Sformułuj zbiór wariantów spełniających warunki zadania i sytuacji;*
j/ zbadaj powstały zbiór wariantów, stwierdź ich następstwa, konsekwencje, rezultaty. Dokonaj wyboru jednego z nich.

---

* Możliwe jest również sformułowanie i badanie kolejnych wariantów/grup/, aż do uzyskania pierwszego spełniającego warunki zadania i sytuacji.



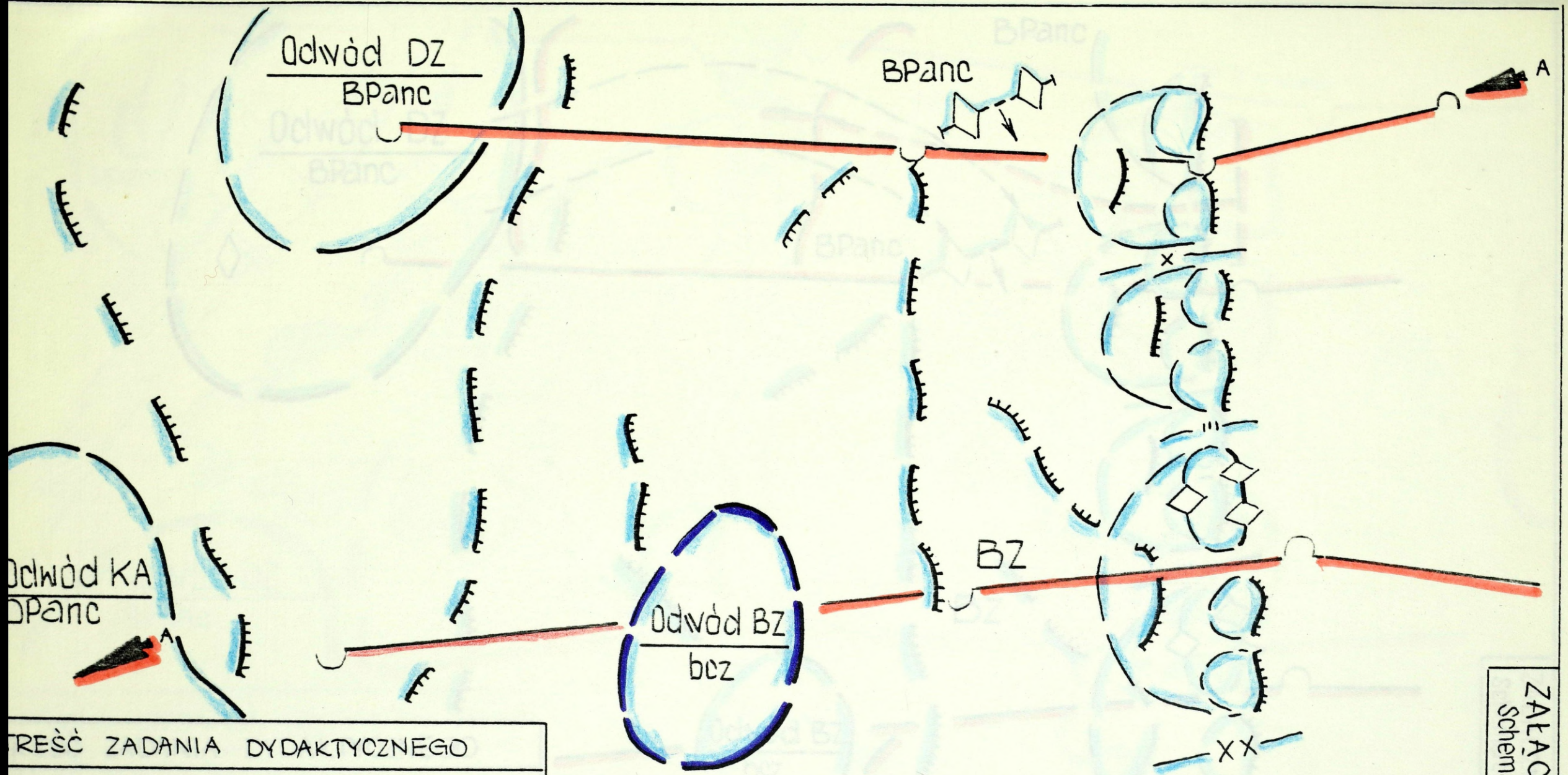
TREŚĆ ZADANIA DYDAKTYCZNEGO

WRYSUJ:

- Odcinek przełamania dla DZ/pz ;
- kierunek głównego uderz. /KGU/;
- zadania ogólnowojskowych elementów ugrupowania bojowego;
- Dwustopniowe zadanie DZ

ZAŁĄCZNIK 5
Schemat nr 1

562

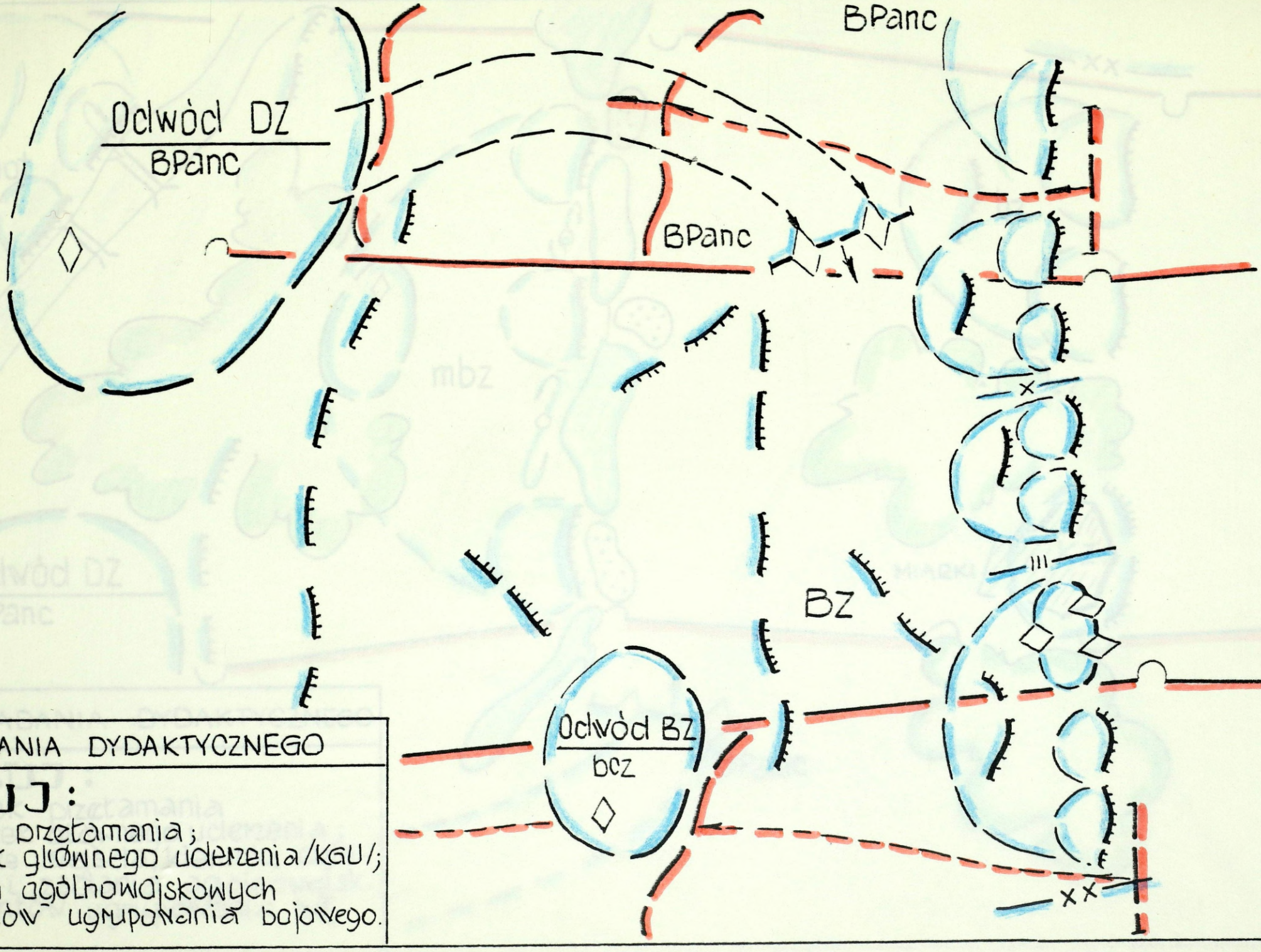


TREŚĆ ZADANIA DYDAKTYCZNEGO

WRYSUJ:

- Odcinek przełamania DZ;
- Kierunek głównego uderz./KGU/
- Zadania ogólnowojskowych elementów ugrupowania bojowego;
- Trzystopniowe zadanie dywizji.

ZAŁĄCZNIK 5
Schemat nr 2



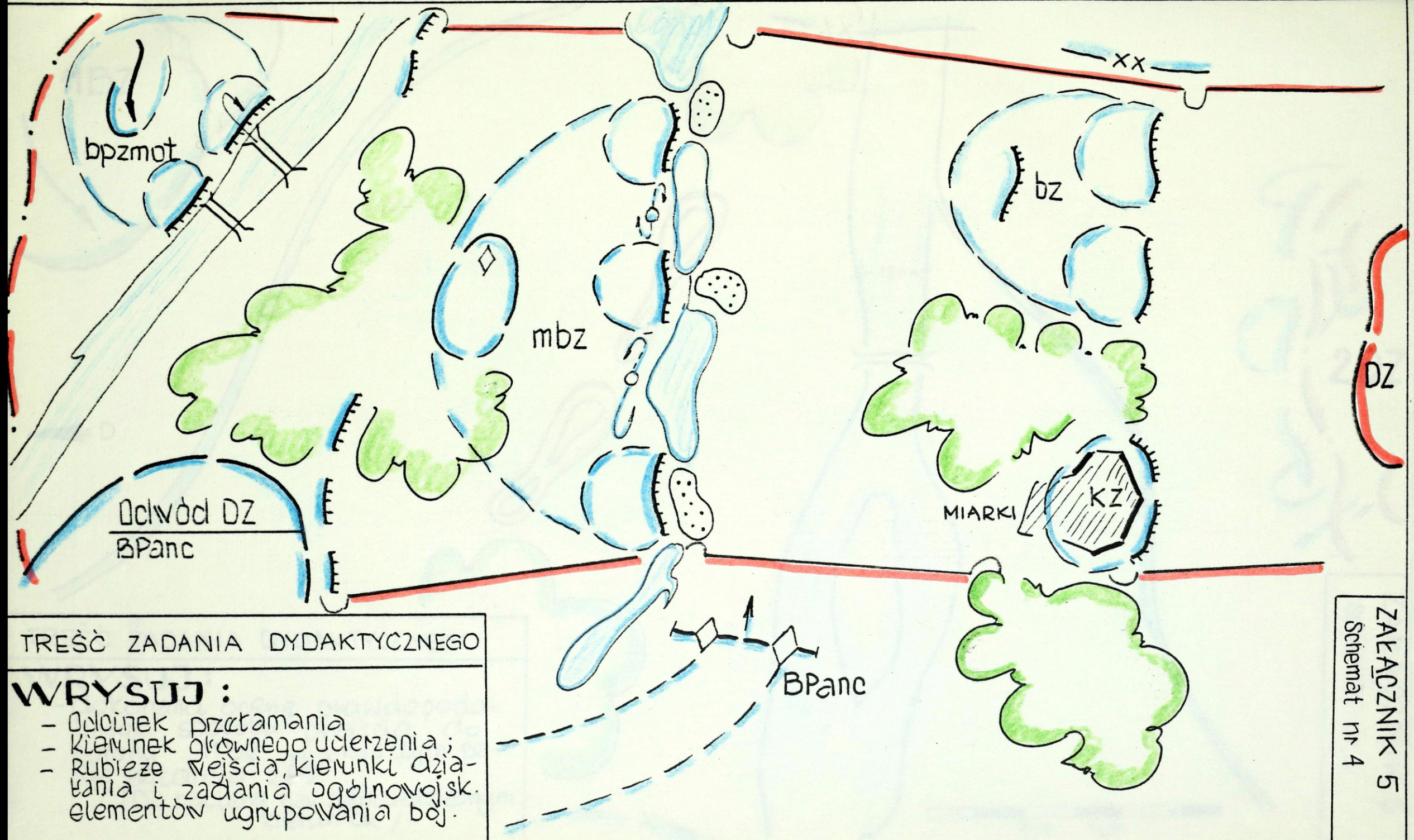
TREŚĆ ZADANIA DYDAKTYCZNEGO

WRYSUJ:

- Odcinek przetamania;
- kierunek głównego uderzenia /KGU/;
- zadania ogólnowojskowych elementów ugrupowania bojowego.

ZAŁĄCZNIK 5
Schemat nr 3

564

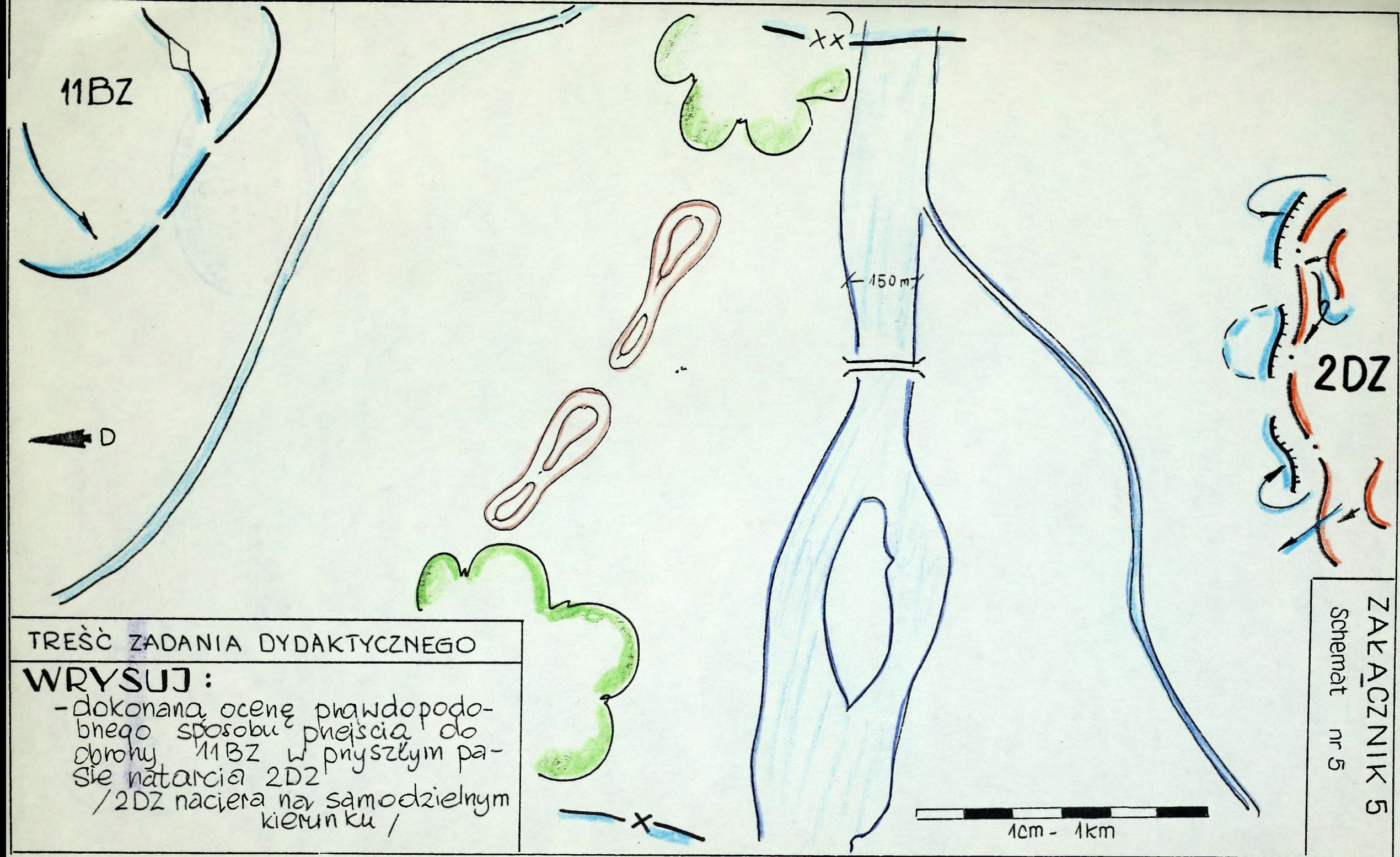


TREŚĆ ZADANIA DYDAKTYCZNEGO

WRYSUJ:

- Odcinek przełamania
- kierunek głównego uderzenia;
- Rubieże wejścia, kierunki działania i zadania ogólnowojsk. elementów ugrupowania bój.

ZAŁĄCZNIK 5
Schemat nr 4



TREŚĆ ZADANIA DYDAKTYCZNEGO

WRYSUJ:

- dokonaną ocenę prawdopodobnego sposobu pnejścia do obrony 11BZ w pryszłym pasie natarcia 2D2 /2DZ naciera na samodzielnym kierunku/

ZAŁĄCZNIK 5
Schemat nr 5

BIBLIOTEKA GŁÓWNA – ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 12141

(III)
Biblioteka Zbiorów Specjalnych