R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
Colour Chart #13 Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches Centimetres

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

ASG wewn. 3355/78

Do użytku wewnętrznego

Płk mgr inż. Krzysztof STANGRET

TEORIA I PRAKTYKA ORGANIZATORSKA W DZIAŁANIACH WOJSKOWYCH NA TLE ZASAD CYKLU ORGANIZACYJNEGO

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/134
05-000946-001-0

52463

WARSZAWA STYCZEŃ 1978

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

ASG wewn. 3355/78

Do użytku wewnętrznego

Płk mgr inż. Krzysztof STANGRET

TEORIA I PRAKTYKA ORGANIZATORSKA W DZIAŁANIACH WOJSKOWYCH NA TLE ZASAD CYKLU ORGANIZACYJNEGO

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/134
05-000946-001-0
52463

WARSZAWA STYCZEŃ 1978

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im.gen.broni K.Świerczewskiego

ASG wewn.3355/78

[redacted]

"ZATWIERDZAM"
ZASTĘPCA KOMENDANTA
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP
im.gen.broni K.Świerczewskiego
ds. dydaktycznych

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)
podpis

płk prof. Jakub BROCH
Dnia 25.01.1978r.

Płk mgr inż.Krzysztof STANGRET

TEORIA I PRAKTYKA ORGANIZATORSKA W DZIAŁANIACH WOJSKOWYCH NA TLE ZASAD CYKLU ORGANIZACYJNEGO

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 52463
II
Akademii Obrony Narodowej
Biblioteka Główna
Nr ewid. S/134
im.gen.broni K.Świerczewskiego

WARSZAWA STYCZEŃ 1978 r.

SPIS TREŚCI

	Str.
Wstęp	3
1. Dyskusja wprowadzająca	4
2. Cykl zorganizowanego działania	8
3. Etap I - Stwierdzenie celu działania	17
4. Etap II - Planowanie działania	31
5. Etap III - Pozyskanie i rozmieszczenie zasobów	51
6. Etap IV - Realizowanie planu	63
7. Etap V - Kontrola realizacji	68
8. Dyskusja podsumowująca	71
9. Wykaz literatury	80

Wstęp

Niniejsze opracowanie, w myśl intencji autora, powinno stanowić pomoc dla słuchaczy, przy przeno - szeniu na grunt organizatorskiej, wojskowej działal- ności specjalistycznej, bardziej lub mniej ogól - nych zasad teorii organizacji i kierowania. Ze wzglę- du na to, że przedmiotowym problemem jest cykl zor- ganizowanego działania, a więc problematyka proce - dury organizowania działań, czyli pewien fragment teorii organizacji i kierowania, dlatego też zakła- da się posiadanie przez czytelnika znajomości wstęp- nych zagadnień z teorii organizacji i kierowania. Do tych zagadnień zalicza się m.in. zasady prakse - ologiczne sprawnego działania[1/], podstawowe poję - cia dotyczące cech oraz podstawowych elementów każ- dego działania zorganizowanego, jego strukturę rze- czową i czasowo - przestrzenną itd. Ponadto w tres- ci skryptu jest podany rozwinięty przykład opraco - wany metodą analizy sieciowej /CPM/ - przy czym nie podane są zasady konstruowania modeli siecio- wych, a jedynie uwypuklone są różnorodne zalety i korzyści, które wynikają ze stosowania tych metod. Odnoszą się one zarówno do prezentowanego przykła- du, jak i do całokształtu problematyki wykorzysty - wania metod sieciowych. Zakłada się przy tym zna - jomość przez słuchaczy techniki opracowywania mode- li sieciowych.

1/ Patrz poz.19.

Przeprowadzane w skrypcie analogie między ogólnymi zagadnieniami organizowania działań a organizowaniem działań wojskowych odnoszą się z konieczności tylko do wybranych problemów - wydaje się jednak, że takie analogie będą mogli w szerszym zakresie z powodzeniem przeprowadzić sami czytelnicy.

W toku opracowywania skryptu większość dyskusyjnych zagadnień, nie znajdujących jednoznacznych ujęć w dostępnej literaturze, było przedmiotem rozważań w gronie najbliższych współpracowników: płk.mgr M.Respondka i płk.dypl.S.Nijaka.

Szczególne słowa uznania i podziękowania należą się płk.mgr.Mieczysławowi Respondkowi, który bardzo wnikliwie przeczytał maszynopis pracy i wniósł wiele uzupełnień i poprawek. Dzięki temu zwiększyła się precyzyjność formułowanych określeń i zasad, jak i przejrzystość całości opracowania.

Uwaga: Odnośniki umieszczone w treści skryptu mają postać bezpośrednich objaśnień sygnalizowanych spraw - w dolnej części danej strony /pod kreską/, bądź odwołują się do odpowiedniej pozycji podanej w wykazie literatury.

1. DYSKUSJA WPROWADZAJĄCA

Niniejsze opracowanie stanowi kolejny element ciągu wydawanych, w ramach ASG WP materiałów teoretycznych związanych z problematyką zastosowania teorii organizacji i kierowania w procesie szeroko

rozumianego dowodzenia wojskami. Powstało ono na gruncie obecnych potrzeb w tym względzie i stanowi zarówno syntezę poglądów różnych teoretyków /przede wszystkim polskich/ organizacji i kierowania w przedmiotowych zagadnieniach, jak i pewien wycinek pracy naukowo - badawczej oficerów ASG WP zajmujących się teorią organizacji i kierowania. Złożoność współczesnego dowodzenia wymaga szerokiego stosowania osiągnięć nauk ergologicznych począwszy od prakseologii poprzez dyscypliny naukowe o mniejszym stopniu uogólnienia twierdzeń takie, jak m.in. organizacja zespołów ludzkich, teoria organizacji i kierowania, socjologia pracy, psychologia pracy, teoria decyzji, nauki wojskowe[2/], a skończywszy na specjalistycznych technikach wykonawczych. We wszelkich działaniach zorganizowanych chodzi głównie o to, aby działać sprawnie zarówno w sensie uniwersalnym, syntetycznym, jak i manipulacyjnym.

W działalności gospodarczej, a szczególnie przemysłowej istnieje możliwość stosowania różnorodnych ocen zawartych w zasadach prakseologicznych traktowanych jako kryteria ocen tejże działalności. Do kryteriów tych zalicza się przede wszystkim skuteczność, ekonomiczność oraz korzystność działania. Można również stosować oceny dotyczące tylko pewnych aspektów działania bądź skutków działania. A więc energiczność, pewność, prostota działania oraz czystość, udatność i dokładność działania.

2/ Określenie "nauki wojskowe" jak i miejsce ich w hierarchii nauk ergologicznych jest w chwili obecnej przedmiotem badań.

Ze względu na określoną specyfikę działalności wojskowej odnoszącą się zarówno do warunków bojowych, jak i pokojowych, podstawowe kryterium tej oceny stanowi w przeważającej ilości przypadków zasada skuteczności działania. Skuteczność działania określa bowiem stopień zbliżenia się do osiągnięcia zamierzonego celu, a więc stopień wykonania zadania. Można więc mówić o działaniu w pełni skutecznym, w różnym stopniu skutecznym, nieskutecznym lub przeciwskutecznym.

Mając na względzie podnoszenie sprawności działania prakseologia formułuje szereg ogólnych zasad traktowanych jako wytyczne działania, które mają charakter uniwersalny, mianowicie:

- preparacja działania, /np. natarcia, obrony itp./,
- ekonomizacja działania,
- instrumentalizacja działania,
- organizacja działania.

Oprócz tych zasad uniwersalnych formułuje się zasady bardziej szczegółowe o charakterze sytuacyjnym, traktowane alternatywnie. Istnieje również szereg zasad o niższym stopniu uogólnienia, stanowiących w wielu przypadkach operacjonalizację ogólnych zasad prakseologicznych.

Stosowanie cyklu organizacyjnego działania stanowi podstawową zasadę wynikającą z dyrektyw organizacji działania tzn. - działać w sposób zorganizowany. Termin organizacja jest pojęciem wieloznacznym. W problematyce niniejszego opracowania będzie wy-

eksponowane znaczenie czynnościowe tego terminu. Organizacja w znaczeniu czynnościowym to tyle co organizowanie działania instytucji już istniejącej, bądź organizowanie nowej instytucji i jej działania. Przy czym w tym ostatnim przypadku mogą wystąpić sytuacje ,kiedy będzie się organizować zupełnie nową instytucję od podstaw lub kiedy będzie się organizować wprawdzie nową instytucję ,ale w skład jej będą wchodzić instytucje już istniejące. Ten ostatni przypadek szczególnie często występuje w wojsku w warunkach bojowych w mniej lub bardziej wyraźnej postaci. Każde bowiem np. wzmocnienie jakiegokolwiek oddziału /czy związku taktycznego/ zmienia nie tylko jego strukturę rzeczową i przestrzenną ale również wprowadza nowe więzi organizacyjne, czym właśnie różni go od poprzedniego - zresztą taki jest przecież cel wzmocnienia - dostosowanie możliwości danego oddziału do zadań,które ma realizować. Bardziej wyraźna postać tego przypadku ma miejsce wówczas, gdy tworzy się pewne elementy ugrupowania bojowego,jak np.: oddział wydzielony, taktyczny desant śmigłowcowy, odwód inżynieryjny itd. W skład tych nowo utworzonych instytucji o różnym przewidywanym czasie ich funkcjonowania i różnym stopniu sformalizowania wchodzą instytucje już istniejące o wysokim stopniu sformalizowania.

W opracowaniu niniejszym główny nacisk będzie położony na proces organizowania działań instytucji już istniejących w swej pierwotnej postaci lub instytucji modelowanych w oparciu o instytucje

istniejące. Całokształt problematyki zostanie więc oparty na określonych zasadach ujętych w cyklu zorganizowanego działania.

2. CYKL ZORGANIZOWANEGO DZIAŁANIA

Cykl zorganizowanego działania, nazywany w skrócie cyklem organizacyjnym[2/], sformułowany po raz pierwszy przez Le Chateliera, obejmuje całokształt czynności, jakie winny być realizowane w okresie przygotowania danego rodzaju działania, w okresie jego realizacji i po zakończeniu działania. Jak wynika z załączonych tabel /Tablice nr 1-4/, w których zostały przedstawione różne koncepcje cyklu organizacyjnego, prezentowane przez różnych autorów istnieje wiele poglądów, w szeregu przypadkach znacznie różniących się przede wszystkim pod względem sformułowań określających grupy czynności, jakie należy wykonać w toku przygotowania, realizowania i kontrolowania działania. Do najbardziej rozpowszechnionych i aktualnie obowiązujących /w szkoleniu akademickim/ należy ujęcie sformułowane przez prof. Jana Zieleniewskiego wraz z uzupełnieniami uogólniającymi, podanymi przez prof. Jerzego Kurnala oraz komentarzami prof. W. Kieżuna. Sformułowanie prof. Jana Zieleniewskiego w znacznej mierze opiera się na koncepcji Le Chateliera pięcioetapowego ujęcia cyklu organizacyjnego. Uaktualnione jednak zostały nazwy poszczególnych etapów jak i ich merytoryczna treść. Szereg z nich uległo rozszerzeniu, np. wiele nowych elementów

---

2/ Dla uproszczenia ten termin będzie używany w dalszej treści.

zostało wprowadzonych do etapu drugiego /z uwagi na rozwój odpowiednich technik planowania/. Modyfikacje wprowadzone przez prof. Kurnala dotyczą przede wszystkim pewnego wyodrębnienia okresu przygotowawczego organizowanego działania, obejmującego pierwsze trzy etapy.
Praktyka organizatorska wykazuje bowiem, że pierwsze trzy etapy w bardzo małym stopniu mogą być ujmowane chronologicznie - w zasadzie czynności wchodzące w ich skład są w praktyce realizowane niemal równocześnie. Szersze omówienie tej problematyki zostanie podane w końcowej części opracowania.
Pozostałe ujęcia przedstawione w tabelach 2 i 3 z wyjątkiem ujęcia prof. Wiśniewskiego wyraźnie odbiegają od ujęcia etapowego podanego przez Le Chateliera. Przytaczamy je jednak dla rozszerzenia poglądów na ten temat.

W niniejszym opracowaniu opis cyklu działania zorganizowanego oparty zostanie w swoim głównym zarysie /konstrukcji/ na koncepcji cyklu prof. Jana Zieleniewskiego. Uzupełniony jednak zostanie innymi poglądami jak i spostrzeżeniami zarówno autora skryptu jak i najbliższych współpracowników i będzie miał charakter próby adaptacji go dla potrzeb działalności wojskowej.
Opis ten będzie treścią następnych pięciu rozdziałów.

Konieczność stosowania cyklu organizacyjnego jako podstawowej zasady wynikającej z głównej dyrektywy prakseologicznej zalecającej działanie w sposób

zorganizowany, stanowi jedną stronę problemu przydatności cyklu organizacyjnego. Drugą stronę stanowi jego przydatność dla całokształtu systematyzacji dorobku teoretycznego teorii organizacji i kierowania. Szersze rozwinięcie tych zagadnień zostanie ujęte w ostatnim rozdziale.

W opisie poszczególnych etapów cyklu organizacyjnego będą używane nazwy przyjęte w koncepcji Jana Zieleniewskiego. Natomiast treść opisu jest wynikiem przemyśleń autora oraz dokonanych przez niego uogólnień płynących z obserwacji znanej mu praktyki organizatorskiej.

Tablica nr 1

CYKL DZIAŁANIA ZORGANIZOWANEGO

Etapy	H.Le Chatelier	prof. Jan Zieleniewski					prof.Jerzy Kurnal
1	2	3					4
I	Postawienie jasnego i zrozumiałego celu.	GRUPY CZYNNOŚCI Realizacyjnych Preparacyjnych FAZY PRACY Zewnętrznej Wewnętrznej				Stwierdzenie celu działania	Faza I przygotowawcza, polegająca na organizowaniu działania /inaczej faza organizacyjna/
II	Zbadanie środków i warunków, które trzeba zastosować, aby osiągnąć cel.					Planowanie działania	
III	Przygotowanie środków i warunków, uznanych za niezbędne do zastosowania.					Pozyskanie i rozmieszczenie zasobów	
IV	Urzeczywistnienie, czyli wykonanie zamierzonej czynności stosownie do powziętego planu.					Realizowanie planu	Faza II realizacyjna /inaczej faza funkcjonowania instytucji, jeśli działanie charakteryzuje się trwałością/.
V	Kontrola otrzymanych w działaniu wyników i wyciągnięcie z nich wniosków.					Kontrola realizacji	Faza III kontroli

Tablica nr 2

CYKL DZIAŁANIA ZORGANIZOWANEGO

Etapy	płk prof. Feliciąn Wiśniewski		G. Gafgen	T. Pszczołowski
1	2		3	4
I	Precyzowanie celu		1. Sformułowanie systemu wartości.	1. Ustalenie wyraźnego i ścisłego celu działania.
II	Planowanie	formułowanie zamiaru działania	2. Zbadanie otoczenia, mianowicie: a/ sytuacji wyjściowej, b/ związków przyczynowych, c/ przewidywanie sytuacji przyszłych.	2. Najbardziej szczegółowy i dokładny przegląd wszystkich warunków i środków, przy pomocy których wyznaczony cel może być osiągnięty.
		opracowanie planu/ów/ działania	3. Sformułowanie planów alternatywnych.	3. Ułożenie dokładnego planu działań zmierzających do celu przy zastosowaniu najbardziej odpowiednich środków w najlepszych warunkach.
III	Organizowanie	uzyskanie zasobów	4. Wybór i uszczegółowienie planu.	
		organizowanie struktur statycznych		
IV	Realizowanie		5. Przeprowadzenie planu i zapewnienie jego realizacji.	4. Skrupulatne wykonanie planu
V	Kontrolowanie	kontrole cząstkowe /etapowe/		5. Skontrolowanie osiągniętych wyników przez porównanie ich z zamierzonym celem, wyciągnięcie wniosków z poszczególnych etapów i wprowadzenie poprawek dotyczących celu, warunków i środków planu działania, jego realizacji i kontroli.
		kontrola całościowa /wynikowa/		

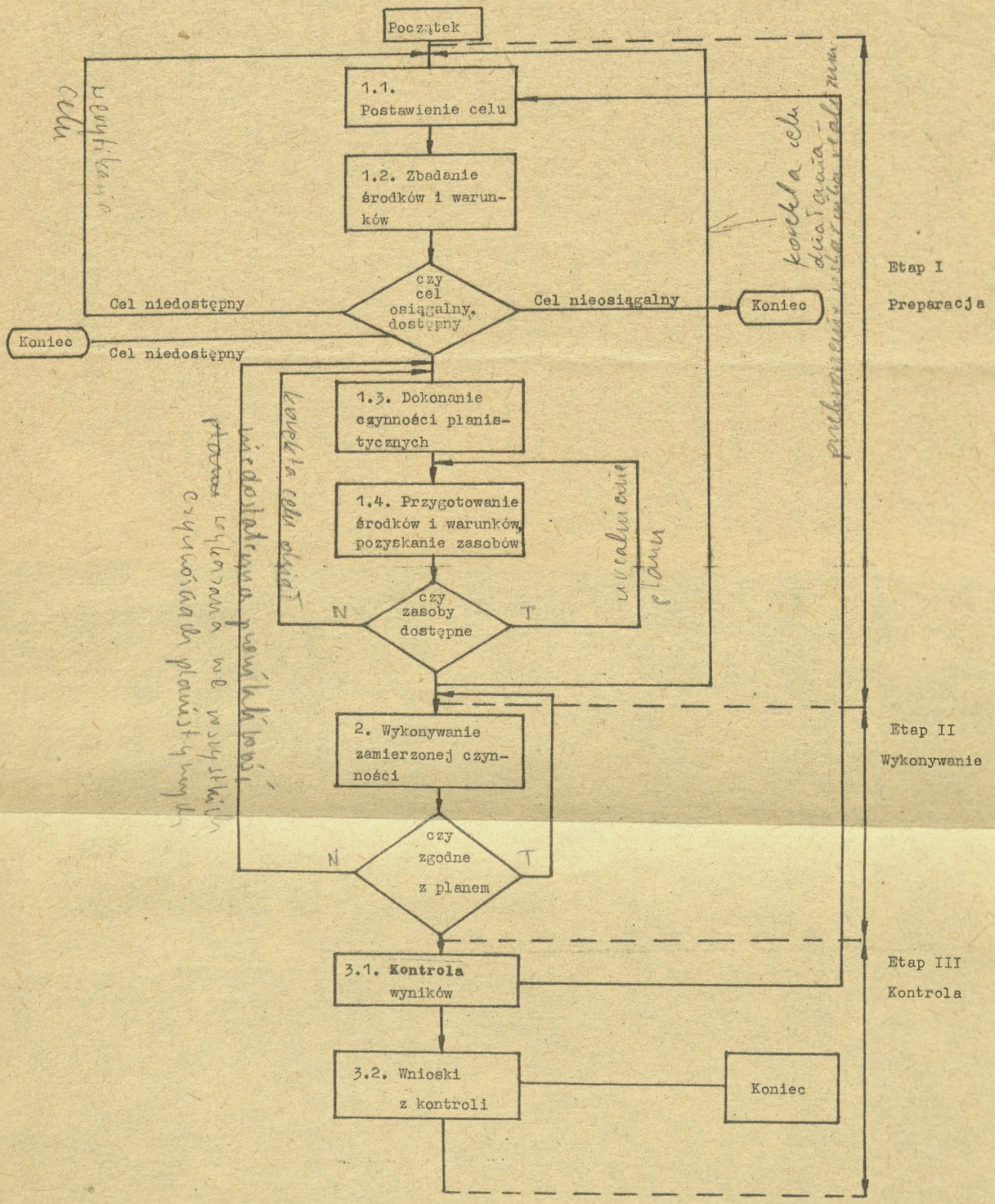
Tablica nr 3

CYKL DZIAŁANIA ZORGANIZOWANEGO

Etapy	Cz. Szymkiewicz	St. Taubwurcel	E.H. Litchfield
1	2	3	4
I	1. Cel 2. Analiza 3. Planowanie	1. Planowanie - mieści się w tym etapie ustalanie celu.	A. Decydowanie B. Programowanie /interpretacja decyzji/
II		2. Organizowanie	C. Komunikowanie /decyzji wykonawcom/
III	4. Przygotowanie/wydawanie dyspozycji, gromadzenie środków, czynności wstępne/	3. Motywowanie 4. Wykonywanie 5. Koordynowanie 6. Kontrolowanie	D. Kontrolowanie /dla realizacji decyzji/
IV	5. Wykonanie		
V	6. Kontrola		E. Ocenianie wyników /czyli kontrolowanie w znaczeniu przyjętym przez nas/.

Tablica nr 4

Cykl organizacyjny w ujęciu graficznym
wg prof. W. Kieżuna



3. ETAP I - STWIERDZENIE CELU DZIAŁANIA

Etap pierwszy - stwierdzenie celu działania zapoczątkowuje całokształt procesu organizowania jakiegokolwiek działania. Prof.J.Zieleniewski formułuje ten etap jako: "Uświadomienie sobie /i - w przypadku działania zbiorowego - uświadomienie przez kierownictwo członkom zespołu/ rzeczywistych celów działania i ich wzajemnego stosunku".
Cel działania rozumiany jest jako przyszły układ rzeczy lub zdarzeń antycypowanych /przewidywanych/ w świadomości działającego, dla osiągnięcia którego podejmuje on /lub gotów jest podjąć/ działanie. Przykładem celu - rozumianego jako UKŁAD RZECZY może być oddział wydzielony, jaki dany dowódca zamierza utworzyć w określonej sytuacji bojowej, a ilustracją celu rozumianego jako UKŁAD ZDARZEŃ może być przyszłe działanie tego oddziału. Z definicji celu /celu głównego/ wynika jego rola w procesie organizowania działań. Stanowi on podstawowy element każdego działania zorganizowanego, bowiem właśnie ze względu na cel organizuje się działanie określonej instytucji, bądź tworzy się nową. Stąd problem odpowiedniego uświadomienia celu sobie, a w działaniach zespołowych innym członkom zespołu. Może tu jednak wystąpić szereg sytuacji, które bądź problem ten komplikują, bądź upraszczają, w praktyce często spotyka się niżej podane sytuacje.

A. W przypadku działań zespołowych:

1° kierownik /dowódca, szef/ otrzymuje cel i zadanie ze szczebla nadrzędnego;

2° kierownik /dowódca, szef/ otrzymuje zadanie ze szczebla nadrzędnego, na podstawie którego sam formułuje cel lub cele działania /np. d-ca dywizji po otrzymaniu zadania od d-cy armii ustala cele działań dla podległych oddziałów/;

3° kierownik otrzymuje cel działania i sam formułuje zadania;

4° Kierownik sam formułuje cel /lub cele/ działania oraz wynikające stąd zadania; przypadek ten występuje przede wszystkim w trakcie przewidywanej długoterminowej realizacji złożonego celu, kiedy cele pośrednie mające charakter celów całościowych, ustala właśnie dany kierownik;

5° kierownik może mieć zasygnalizowany określony problem a w tym i cel działania przez podwładnych;

6° kierownik może mieć zasygnalizowany zarówno problem, jak i wynikający stąd cel z zewnątrz, spoza instytucji.

Oczywiście przypadki 5° i 6° wymagają odpowiedniej akceptacji przez kierownika. W toku organizowania działań bojowych najbardziej typowe są sytuacje 1° i 2°.

B. W przypadku działań indywidualnych nie występuje sytuacja ujęta w punkcie A.5°; natomiast w pozostałych sytuacjach, po uświadomieniu sobie celu działania, odnośny wykonawca przechodzi

do dalszych czynności związanych z organizacją działania.

W zestawionych powyżej sytuacjach przewijają się dość wyraźnie dwa terminy: cel i zadanie. Pojęcie celu zostało już uprzednio zdefiniowane, natomiast z uwagi na brak w chwili obecnej pełnej precyzji w odniesieniu do terminu "zadanie" i jego związków z pojęciem "celu", przedstawiony zostanie poniżej jedynie sposób, w jaki ten związek będzie ujmowany w niniejszym opracowaniu.

Przede wszystkim zadanie jest traktowane w stosunku do celu relatywnie w zależności od szczebla hierarchii kierowniczej. W każdym przypadku ma miejsce swoista transformacja celu na zadanie /lub zadania/ i odwrotnie. Transformacja celu na zadanie /zadania/ obejmuje:

a/ zmianę trybu sformułowania zdań z oznajmującego na rozkazujący;

b/ zmianę charakteru sformułowania z informującego na obligatoryjny /obowiązujący wykonawców zadań/;

c/ uszczegółowienie treści w kierunku ustalenia możliwości osiągnięcia celu z uwzględnieniem całkowitym, bądź częściowym:
- zasobów ludzkich, rzeczowych i energetycznych/potrzebnych do jego osiągnięcia/;
- struktury rzeczowej działania;
- struktury czasowo - przestrzennej działania;
- uogólnionego sposobu realizacji celu.

Transformacja idąca w kierunku od zadania do celu ma charakter uogólniający przy równocześnie odwrotnym traktowaniu czynności podanych w punktach a/ i b/ oraz pominięciu punktu c/.

W przypadku działań o małym stopniu złożoności, jakie mogą mieć miejsce na szczeblu jednoosobowych specjalistycznych stanowisk organizacyjnych w najniższych komórkach organizacyjnych,/np. w drużynach lub plutonach/ występuje częste utożsamianie celów i zadań.

Powyższe rozumienie terminu "zadanie" i jego związków z celem jest zbliżone do koncepcji prezentowanej przez prof. J.Zieleniewskiego. Przytoczymy ją wraz z innymi pojęciami.
"Zamierzenie to cel zupełnie świadomie zaakceptowany; zamiar, to wyobrażone i zaakceptowane przez podmiot, lecz jeszcze nie wykonywane działanie, pomyślane jako prowadzące do celu; intencja to cel zaakceptowany nieświadomie lub niezupełnie świadomie; zadanie to cel zaakceptowany ze świadomością, że został ustalony przez kogo innego /"zadany"/ przy takim rozumieniu zadania trzeba by się wyrzec zwrotów w rodzaju "postawiłem sobie sam zadanie". Zważywszy, że większość współczesnych instytucji, szczególnie w formacji socjalistycznej, bywa tworzona /nie zaś powstaje samorzutnie/ dla realizowania celów ustalonych przez tych, którzy je organizują, trzeba stwierdzić, że przypadkiem typowym dla takich instytucji jest realizowanie celów "zadanych" przez organizatora /w warunkach socjali-

stycznych z reguły celów państwa/4/.

Proces uświadomienia, zrozumienia celu działania, lub zadania obejmuje głównie sytuacje ujęte w punktach A.1^{o}-3^{o}, 5^{o} i 6^{o}, a więc te przypadki, gdy cel lub /i/ zadanie są podane z zewnątrz, tzn. przez nadrzędny szczebel w hierarchii kierowniczej.

Aby proces uświadamiania celu organizowania działań, a następnie ich oceny przebiegał sprawnie, sformułowanie celu działania winno odpowiadać określonym warunkom.

A więc cel winien być:

1^{o} jedyny; w przypadku wielorakości celów, cele muszą być niesprzeczne i zhierarchizowane,

2^{o} komunikatywny,

3^{o} ścisły,

4^{o} osiągalny.

Postulat jedyności celu sformułował teoretyk francuski Le Chatelier,który twierdził, że "goniąc za kilkoma zającami jednocześnie można być pewnym, że się żadnego nie złapie".5/

Klasyczna zasada wyboru jednego tylko celu działania jest bardzo wygodna, tym niemniej w opinii współczesnych teoretyków nie odpowiada obecnym warunkom. Najczęściej bowiem występują niżej podane sytuacje.

4/ Patrz poz./20/ - str.186 i 187.
5/ Patrz poz./9/ - str.104

1/ Możliwość formułowania kilku celów o charakterze kumulacyjnym, tzn. że w toku osiągania określonego celu podstawowego jest opłacalna równoczesna realizacja innych celów. Podejście takie zwiększa zarówno ekonomiczność działania, jak i korzystność. Istnieje bowiem sytuacja, kiedy w toku realizacji celu podstawowego można korzystać z odpowiednich środków, szeroko rozumianych zasobów oraz metod, które równocześnie ułatwiają realizację innych celów.

2/ Konieczność równoczesnego realizowania wielu różnorodnych celów nie mających charakteru kumulacyjnego, tzn. takich, że dla realizacji każdego z nich trzeba organizować oddzielne działanie, których suma składa się na odpowiednio złożoną całość organiz. działań. Należy wówczas dokonać - w danym działaniu złożonym /np. w natarciu ZT/ odpowiedniego hierarchicznego ustawienia celów w kolejności ich ważności. Priorytet uzyskują wtedy te cele, które znajdują się na wyższym poziomie ważności.

3/ Przypadek występowania celów sprzecznych np. chcemy osiągnąć określony stan w najkrótszym czasie i najtaniej. Wiadomo, że w skrajnej sytuacji jest to niemożliwe. Wobec tego formułujemy ujęcie kompromisowe, preferujące odpowiednio bądź czas, bądź

koszty; powstaje wówczas problem tzw. suboptymalizacji. Np. decydujemy się na rozpoznanie przeciwnika bojem, preferując czas kosztem poważnych strat lub też korzystamy z innych źródeł rozpoznania, preferując oszczędzanie sił i środków kosztem czasu.

Komunikatywność celu zależy od takich właściwości zdań, za pośrednictwem których jest on wyrażony, jak: zwięzłość, jasność i niesprzeczność, tzn. że cel winien być sformułowany w języku zwięzłym, zrozumiałym /czyli dostosowanym do poziomu wiedzy i charakteru danej grupy zawodowej/ oraz wewnętrznie niesprzecznym. Częstym błędem w praktyce organizatorskiej jest zastępowanie celów partykularnych celami generalnymi. Powoduje to w wielu przypadkach różną interpretację celu i stawia pod znakiem zapytania sprawność całego działania.

Ścisłość celu oznacza odpowiednią szczegółowość /względnie odpowiednią ogólność/, konkretność i jednoznaczność rozumienia. Szczegółowość celu winna odpowiadać określonemu szczeblowi hierarchii kierowniczej, na jakim będzie organizowane działanie zmierzające do jego realizacji.
Cel jest ścisły wtedy, gdy zdania wyrażające cel są precyzyjne, czyli zgodne z tymi myślami /np. zamiarem/, jakie za ich pośrednictwem chcemy przekazać.

Osiągalność celu to przede wszystkim dostępność zarówno w sensie formalnym, jak i rzeczywistym. Dostępność celu w sensie formalnym polega na ocenie

możliwości jego zrealizowania przy danym poziomie wiedzy, obowiązujących norm i warunków technicznych. Natomiast cel jest dostępny w sensie rzeczywistym wtedy, gdy działający ma środki niezbędne do jego osiągnięcia, a więc dostępność celu w sensie rzeczywistym ma charakter bardziej operacyjny i może być określona poprzez tzw.wskaźnik realizmu wyrażony w postaci równości:

$$\frac{S_n}{S_p} = 1,$$

gdzie: S_n - środki niezbędne do wykonania zadania,

S_p - środki posiadane.

Oczywiście wskaźnik realizmu ma sens kiedy S_n i S_p są kwantyfikowalne, a więc mogą być wyrażone ilościowo - nie zawsze jednak istnieje taka możliwość. Ponadto przy tak sformułowanym wskaźniku nie bierze się pod uwagę tzw. czynnika synergetycznego, który wiąże się zarówno ze stopniem zorganizowania, jak i czynnikami emocjonalnymi /zaangażowanie ludzi pracy/.Czynnik synergetyczny na wskaźnik realizmu może mieć wspomniany już wpływ dodatni jak i ujemny.

Formalnie można to ująć następująco:

wpływ dodatni $\Longrightarrow S_p < S_n$;

wpływ ujemny $\Longrightarrow S_p > S_n$.

Oprócz spełnienia wyżej podanych warunków, precyzowanie celu powinno być również oparte na

analizie istniejącej sytuacji instytucji /traktowanej systemowo/ oraz na prognozie przyszłych funkcji zachowań opartych często na wnioskach z przeszłych działań.Problematyka metod prognozy zostanie sil - niej zaakcentowana przy opisie etapu II - planowania działania.

Jak wynika z powyższych rozważań problem uświadamiania celu różnie przebiega,w zależności od tego czy działający otrzymuje cel z góry, czy sam go formułuje.W pierwszym przypadku proces uświadamiania jest niezbędny,w drugim staje się automatyczny - wzrasta natomiast ranga odpowiedniego sformułowania celu.Jak z powyższych rozważań wynika proces uświadamiania celu jest nie tylko istotny w działaniach zorganizowanych,lecz zarazem niełatwy.Przy czym odpowiednio wyższy jest stopień trudności uświadamiania celów złożonych, niż celów prostych.

Po pełnym uświadomieniu sobie celu złożonego[6/] następuje wyodrębnienie z jego zakresu: celu głównego i celów ubocznych /dodatkowych/ o charakterze celów całościowych oraz precyzowanie zakresów zadań niezbędnych do ich realizacji. Następnie cel główny i cele dodatkowe winny ulec dalszemu podziałowi na cele częściowe i dostosowane do nich zakresy zadań.

6/ Złożoność celu wyraża się w tym, że:
- ma on całościowy charakter /czyli w jego podzielności na cele częściowe/;
- obejmuje on swym zakresem zwykle kilka celów całościowych będących celami końcowymi;
- w zbiorze celów całościowych należy ustalić określone kryteria dotyczące hierarchicznego podziału tych celów.

Proces podziału celów poważnie się komplikuje w przypadku organizowania nowej instytucji.Wówczas podział celów musi być dalej prowadzony do takiego stopnia szczegółowości,aby możliwe było wyodrębnienie celów indywidualnych,oraz dostosowywanych do nich zakresów zadań i działań,które mają być wykonywane przez pojedynczych ludzi. Postulat uświadomienia celu /sobie lub innym/ dotyczy wszystkich wyodrębnionych i ustalonych celów.

Wyróżniając cel główny,a więc taki z uwagi,na który będzie przebiegał proces organizowania działań lub proces tworzenia całości organizacyjnej działania oraz cele dodatkowe,można kierować się następującą wskazówką:

- cel główny traktować zgodnie z podaną na początku rozdziału definicją;
- cel dodatkowy traktować jako również pożądany stan rzeczy,lub zdarzeń,ale taki,że dla niego samego nie podejmowano by działań.

Stopień szczegółowości celów i zadań w instytucjach mających wieloszczeblowe struktury organizacyjne jest zróżnicowany.W trakcie organizowania działań instytucji istniejącej podział celów i zakresów zadań ma charakter dwu lub co najwyżej kilkuszczeblowy.Dalsze podziały celów i zakresów zadań prowadzone są przez odpowiednio niższe szczeble - przy stałej kontroli szczebli nadrzędnych, co więcej,przy konieczności ich akceptacji /zatwierdzania/

Proces podziału celów wiąże się również z procesem decyzyjnym w odniesieniu do formułowanego podziału celów,ujęcia hierarchicznego celów,wyodrębnienia celu głównego i celów dodatkowych.

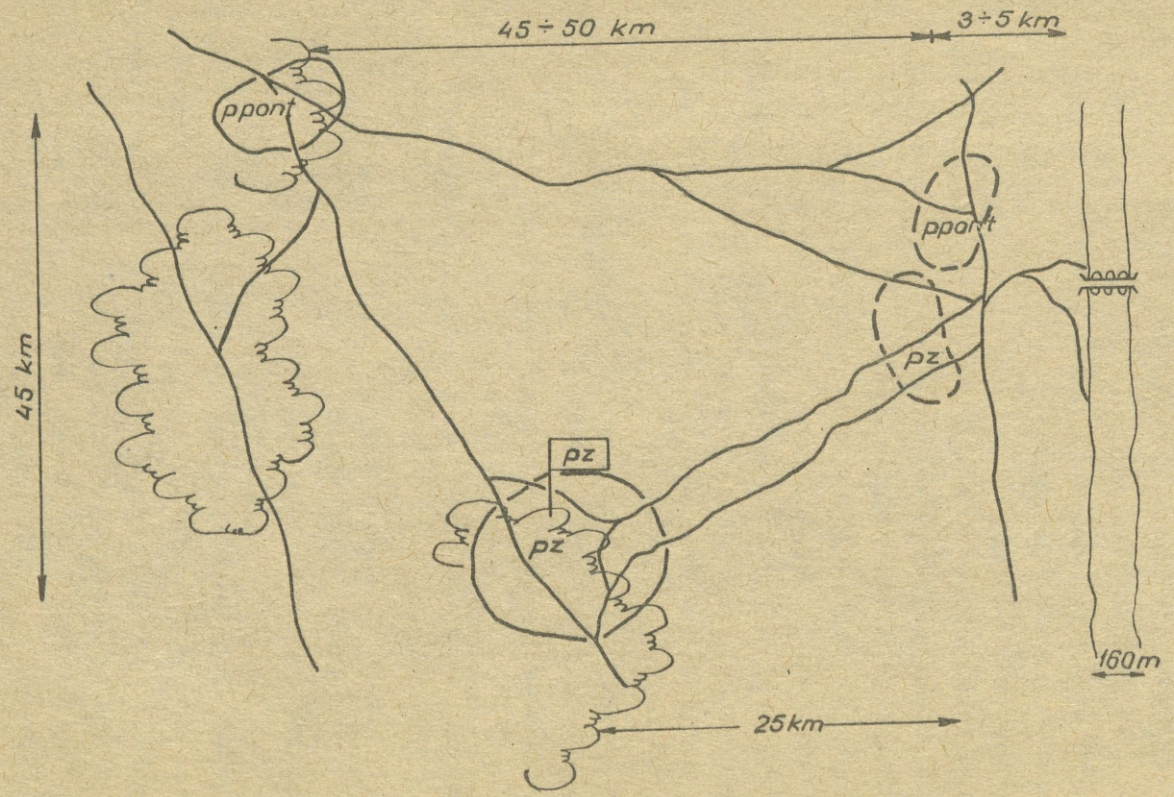
Mimo że pierwszy etap cyklu organizacyjnego dotyczy głównie problematyki ustalenia celów działania,to jednak dla pełnej oceny realności formułowanych celów istotne są sprawy dotyczące ogólnych zarysów sposobów działania i analiza możliwości dysponowanych zasobów,jak również wstępne oceny przyszłych warunków, a więc pewne czynności zaliczane przez twórców teoretycznych koncepcji cyklu do drugiego i trzeciego etapu.

W etapie tym można również wykorzystywać współczesne techniki organizatorskie takie,jak m.in.modelowanie sieciowe. Wstępna budowa zagregowanego modelu sieciowego ułatwia w poważnym stopniu proces podziału celów i może służyć jako częściowo skonkretyzowany już punkt wyjściowy do realizacji następnego etapu. Problematykę tę pokażemy na przykładzie,którego opis będzie przewijał się we wszystkich omawianych dalej etapach cyklu organizacyjnego.

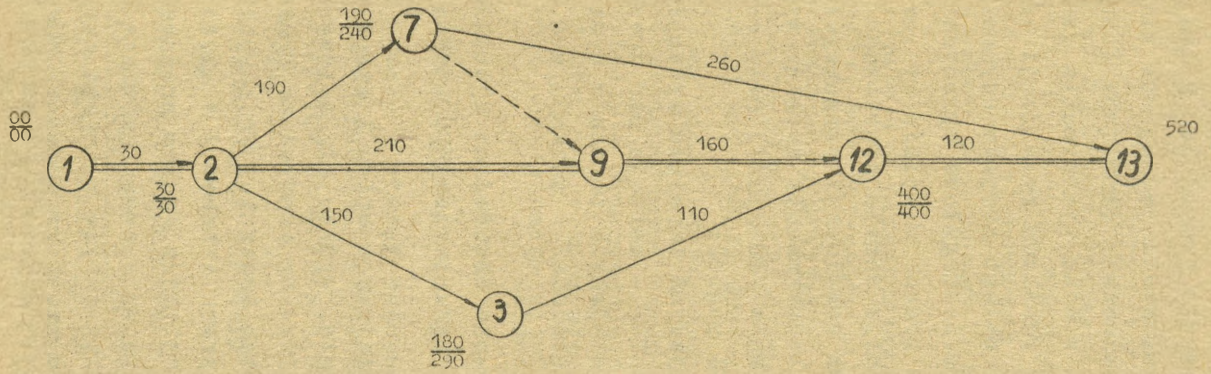
Przykład. Dowódca ppont otrzymał od dowódcy armii zadanie:

- urządzić przeprawę mostowo - pontonową pod obc. 50t.w rejonie - jak schemat sytuacyjny rys.nr 1 W pierwszej kolejności po urządzonym moście przeprawić pz.Gotowość przeprawy G + 15 h.

Na rys.nr 2 przedstawiony jest zagregowany model sieciowy realizacji postawionego zadania.Problem modelowania sieciowego zostanie szerzej omówiony w etapie planowania, tym niemniej ujęcie zagregowane znacznie zwiększa konkretyzację celów częściowych i etapowych oraz wzajemne powią-



Rys. nr 1. SCHEMAT SYTUACYJNY



Opis czynności:

1 - 2 Analiza zadania,wydanie rozkazu przez dcę ppont; zaplanowanie przedsięwzięcia.
2 - 7 Przemarsz pododdziałów obrony i ochrony w rej.przeszkody wodnej; organizacja obrony i ochrony przeprawy mostowo - pontonowej.
2 - 3 Przejazd oficera łącznikowego z ppont do dowódcy pz; organizacja współdziałania
2 - 9 Rozpoznanie przeszkody wodnej; przemarsz ppont w rejon przeszkody wodnej.
3 - 12 Przemarsz pz w rejon przeprawy mostowo - pontonowej.
7 - 13 Prowadzenie ochrony i obrony przeprawy mostowo - pontonowej.
9 - 12 Urządzenie przeprawy mostowo - pontonowej.
12 - 13 Przeprawa pz.

Rys.nr 2 ZAGREGOWANY MODEL SIECIOWY PRZEPRAWY WOJSK

zania funkcjonalne. Zdarzenia ujęte w modelu stanowią bądź chwilę rozpoczęcia jednej lub kilku czynności, bądź chwilę zakończenia jednej lub kilku czynności, a więc reprezentują określone stany rzeczy pożądane przez nas w toku wykonywania zadania. Oczywiście stany te są wynikiem realizacji odpowiednich pojedynczych lub całego zespołu czynności poprzedzających dany stan. Szczegółowe sprecyzowanie tych czynności zostało podane w opisie rys.nr 2. Uzupełnienie zagregowanego modelu sieciowego może stanowić wycena czasowa realizacji poszczególnych czynności a w dalszej konsekwencji terminy wystąpienia odpowiednich stanów /zdarzeń/. Przy czym terminy te mogą przyjąć postać:

- możliwie najwcześniejszych terminów wystąpienia danego stanu /zdarzenia/ - notacja nad kreską;
- dopuszczalnie najpóźniejszych terminów wystąpienia danego stanu /zdarzenia/ - notacja pod kreską przy symbolu zdarzenia.

Dzięki takiemu ujęciu dowódca ma ułatwioną sprawę przeprowadzenia ugruntowanej poznawczo kalkulacji czasu.

W zakończeniu niniejszego opisu I etapu cyklu organizacyjnego działania, wydaje się celowe odwołanie się do pracy gen.dyw.dr Władysława Mroza, który w wydanej przez Sztab Generalny WP pozycji "Kierowanie i organizacja pracy sztabowej w okresie pokoju", Warszawa 1974, opisując system prognostyczno - planistyczny bardzo dużo uwagi poświęca problematyce prognozy. Umieszczając w treści skryptu powyższe wydawnictwo /a nie w przypisach/ chcę tym

samym podkreślić, że w dalszej treści będę się na nie powoływać.

4. ETAP II - PLANOWANIE DZIAŁANIA

Wg prof.J.Zieleniewskiego:
"Planowanie działania, obmyślenie środków i sposobów działania, dostosowanych zarówno do celów, jak i do warunków; albo inaczej: organizowanie toku działań".

W etapie tym przeprowadza się dalszą weryfikację celów, konkretyzację celów etapowych, wariantowanie rozwiązań, przyjęcie określonego wariantu i opracowanie planu oraz wstępną ocenę całokształtu potrzeb i możliwości dysponowania zasobami. Wykorzystujemy tutaj szereg metod prognozowania, kierując się następującymi zasadami:

1/ zasada - wyszczególnienia wszystkich czynników, które mogą mieć wpływ na osiągnięcie postawionego celu;

2/ zasada - sklasyfikowania czynników według ich ważności;

3/ zasada - przeprowadzenia dokładnego pomiaru wszystkich czynników oraz określenie występujących między nimi zależności liczbowych.

Zasada realizowanych czynności planistycznych obejmuje kolejno:

- prognozowanie /przewidywanie przyszłych układów oraz stanów zasobów i warunków działania[7]/;

7/ Prognozowanie może dotyczyć na przykład układów przyszłego ugrupowania bojowego walczących stron oraz warunków działań bojowych.

- programowanie;
- planowanie, stanowiące operacyjne przygotowanie realizacji.

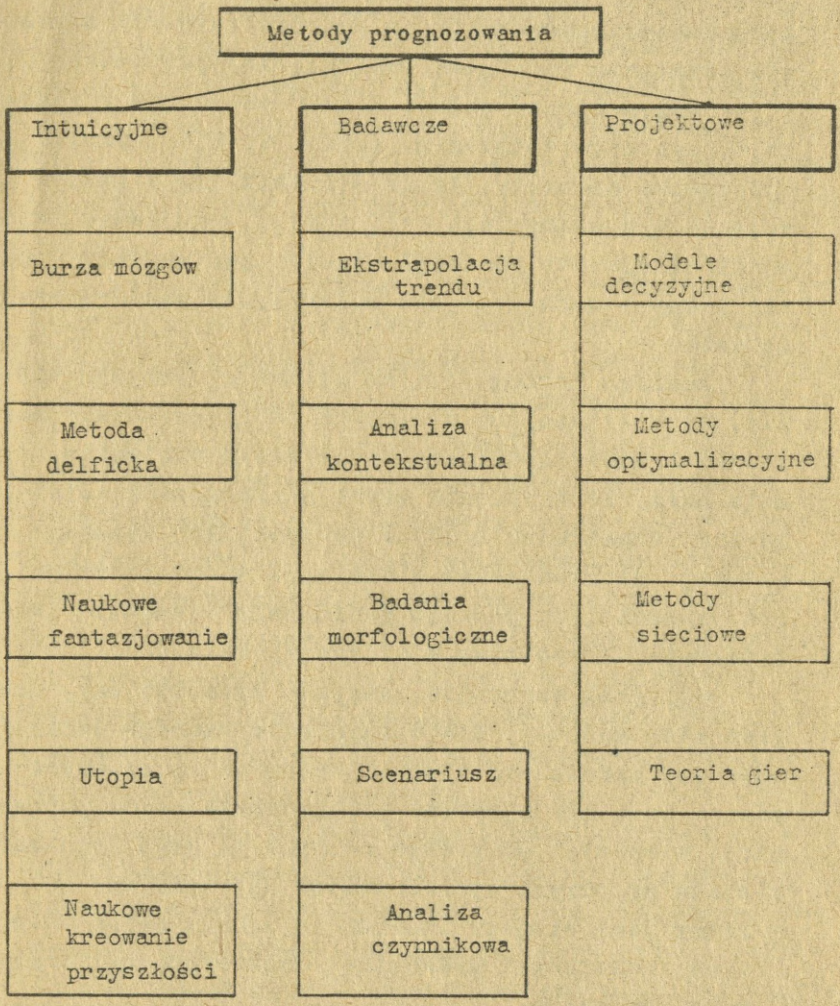
Prognozowanie, o którym była już częściowo mowa przy opisie etapu I, ma tutaj swoje szerokie zastosowanie. Formułowanie prognoz dotyczy bowiem nie tylko celów działania ale również:
- warunków, w jakich wystąpi nasz układ, a zwłaszcza całokształtu sprzężeń informacyjnych i zasileniowych z otoczeniem;
- koordynacji działań w procesie osiągania poszczególnych celów oraz ewentualnych sposobów i możliwości realizacji odpowiednich przedsięwzięć z tym związanych.

Rozróżniamy trzy podstawowe grupy metod stosowanych przy prognozowaniu:
- metody intuicyjne,
- metody badawcze,
- metody projektowe.

Metody te zostały wyszczególnione w kolejnej tablicy nr 5 str. 33. Ze względu na brak miejsca nie rozwijamy opisu poszczególnych metod. Wykraczało by to bowiem poza zakres niniejszego opracowania, tym bardziej, że podane metody prognozowania stanowią w wielu przypadkach wyodrębnione części składowe dyscyplin naukowych posiadających olbrzymi dorobek, którego zrozumienie wymagałoby odpowiedniego specjalistycznego przygotowania.

Kolejne czynności tego etapu sprowadzają się

Tablica 5



Ważniejsze metody prognozowania

Źródło: W. Radzikowski, Techniki zarządzania, PWE, 1974.

do programowania i planowania działań. Nie wnikając w szczegóły całokształtu działalności możemy w uproszczeniu sprowadzić je do opracowywania wariantów działania pod kątem osiągnięcia sprecyzowanych w pierwszym etapie celów. W toku ustalania wariantu określonego działania, trzeba ściśle określić podstawowe elementy, jakie wyróżnia się w każdym działaniu a mianowicie cel, zasoby, otoczenie /warunki/ i sposoby /metody/ użycia tych zasobów w określonych warunkach dla osiągnięcia zamierzonego celu.

Analiza każdego z tych elementów pozwala wnosić, że w sytuacjach złożonych istnieje zawsze możliwość i konieczność tworzenia wielu wariantów działania; teoretycznie nawet nieskończenie wielu. Bowiem rozpatrując kolejno poszczególne elementy, istnieje nieskończenie wiele ujęć w zakresie ich precyzowania, wzajemnego powiązania i użycia w działaniu. Rozpatrzmy w pierwszej kolejności cel.

Cel jest wprawdzie wstępnie sprecyzowany, ale jako stan końcowy, dla osiągnięcia którego podejmuje się działanie. W wielu natomiast przypadkach różnie może być ujmowane precyzowanie celów pośrednich, etapowych przy czym różnice te mogą wynikać z wielu przyczyn, spowodowanych np. tym, że:

- różny jest etapowy podział osiągania celów w sensie wielkości przedziału czasowego, jaki obejmuje dany etap;
- różne są formy opisu celów etapowych,
- różne są treści celów etapowych,

- różna jest liczba etapów a stąd i celów etapowych.

Zasoby są na ogół wstępnie wycenialne, szczególnie zasoby rzeczowe. Natomiast różna i subiektywna może być wycena pozostałych zasobów takich, jak: przestrzenne, czasowe, energetyczne, a szczególnie ludzkie. Ponadto różne może być przewidywane zużycie tych zasobów w toku organizowanych działań.

Warunki /otoczenie/, w jakich będzie przebiegało organizowane działanie częściowo już wstępnie w ramach pierwszego etapu przy prognozowaniu zostały w ogólnym zarysie rozważone. Jednakże w tym etapie prowadzona jest pełna analiza przyszłych związków, jakie występują w organizowanym działaniu oraz ich wpływu na cały proces. Przy czym w grę będzie wchodziła i sprawa odpowiedniego kształtowania tych warunków, aby nie miały wpływu hamującego lecz /przyśpieszający/ sprzyjający. Prognoza ta ma jednak charakter subiektywny i w zależności od stopnia złożoności sytuacji, danych wejściowych i zastosowanych metod wizja przyszłego działania może być różnie przedstawiona.

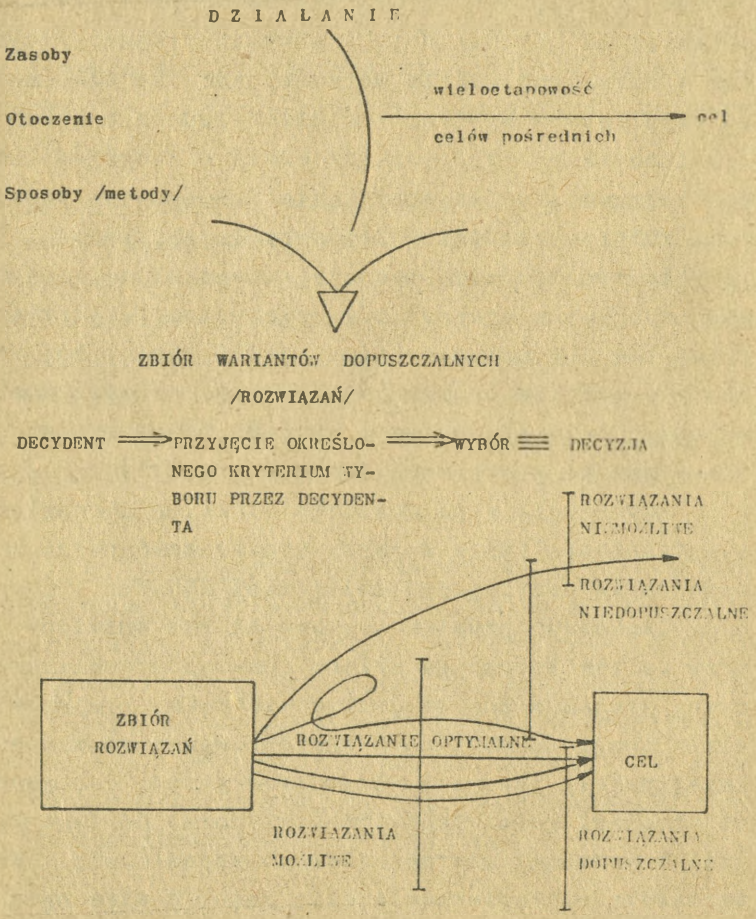
Pozostaje do omówienia ostatni element działania zorganizowanego, jakim są metody a ściślej sposoby użycia danych zasobów w przewidywanych warunkach dla osiągnięcia zamierzonego celu. Oczywiście przyjęty sposób będzie zależał m.in. od rodzaju działań, istniejących technik organizatorskich oraz wiedzy organizatora. Chodzi przede wszystkim

o to, aby działanie było w pełni racjonalne czyli ugruntowane poznawczo, a więc oparte na osiągnięciach odpowiednich dyscyplin naukowych. Ponadto w grę wchodzą również osobiste nawyki, doświadczenia, oraz właściwe predyspozycje kierownika do organizowania działań. Omówione powyżej podstawowe elementy każdego działania zorganizowanego wskazują na możliwość wielowariantowych ujęć, a więc stanowią przesłankę do tworzenia zbioru rozwiązań dopuszczalnych. Mając zbiór rozwiązań dopuszczalnych jesteśmy już krok od decyzji. Zgodnie z definicją decyzją kierowniczą nazywamy świadomy wybór jednego z rozpoznanych /zidentyfikowanych/ i dostępnych /realnych/ wariantów działania. Wybór musi być oczywiście poprzedzony przyjęciem określonego kryterium wyboru. Przyjęcie określonego kryterium wyboru jest jednym z najbardziej twórczych elementów procesu decyzyjnego.

Problem tworzenia zbioru rozwiązań dopuszczalnych oraz dokonanie aktu wyboru wymaga nieco szerszego potraktowania. Projektując warianty działania do realizacji złożonego celu a więc i w sytuacji złożonej, nie zawsze jesteśmy w stanie przewidzieć rozwój działania i jego końcowy etap. Stąd problem oceny danego wariantu z punktu widzenia zakwalifikowania go do zbioru rozwiązań dopuszczalnych, bowiem zbiór ten powinien zawierać warianty, które według naszej oceny mają pozwolić na osiągnięcie celu. Sprawa jest dosyć skomplikowana, szczególnie gdy dotyczy spraw stosunków międzyludzkich,

zachowań pojedynczych ludzi i zespołów. Rozstrzyganie o poprawności danego wariantu działania winno być bardzo wnikliwie przeprowadzone, co będzie przedmiotem bardziej szczegółowych rozważań w skrypcie traktującym m.in. o procesie decyzyjnym.

Poniżej zobrazujemy graficznie problem pop - rzednio rozważany.



Na rysunku przedstawiono schematycznie przyjmowane w dalszej treści pojęcia odpowiednich zbiorów rozwiązań, przy czym przyjęto takie oznakowanie, że im krótsza linia tym rozwiązanie lepsze. Oczywiście najlepszym wariantem byłby wariant optymalny, jednakże rzadko udaje się formułować taki wariant z uwagi na częstą złożoność problemów, szczególnie gdy nie dają się kwantyfikować i ujmować w określone modele matematyczne. Na ogół mamy do czynienia z wyborem wariantów zadowalających /zbliżonych do najlepszego/, czyli z decyzjami zadowalającymi, o ile oczywiście dysponujemy odpowiednim zbiorem rozwiązań dopuszczalnych. Można by przykładowo wyróżnić decyzje suboptymalne, jakie mają miejsce w przypadku sprzeczności kryteriów, tzn., jak już zaznaczyliśmy, jeśli chcemy coś wykonać w krótkim czasie i najtaniej, wówczas musimy oczywiście sformułować wariant kompromisowy lub wyraźnie preferować jedno z kryteriów.

Równolegle z planowaniem określonych wariantów działania idzie w parze konieczność pełnego rozeznania dotyczącego możliwości uzyskania zasobów. Częściowo problem ten został już omówiony przy opisie tworzenia zbioru rozwiązań dopuszczalnych, jednak z innego punktu widzenia, a mianowicie z uwagi na możliwość wariantowania rozwiązań. Tutaj należy jednak zaakcentować sprawę dostępności zasobów, możliwości ich uzyskania. Od tego będzie w poważnej mierze zależało odpowiednie materiałowe zabezpieczenie działania, a więc będą tu-

taj występowały już elementy następnego etapu, czyli sprawa doboru odpowiednich części i łączenie ich w jedną całość.

Rezultatem etapu planowania jest opracowanie odpowiedniego projektu planu działania, który po zaakceptowaniu, tzn. opatrzeniu klauzulą wykonalności staje się planem. Idealny plan powinien się charakteryzować odpowiednimi walorami. Walory takie dość wyczerpująco sformułował prof.T.Kotarbiński w "Traktacie o dobrej robocie". Do walorów tych należą: - jak niżej.

1° Celowość planu, tzn plan powinien służyć temu celowi, dla którego został zbudowany. Musi więc wskazywać ciąg działań prowadzących rzeczywiście do zamierzonego celu, a nie zwodzić na manowce. Często spotyka się przypadki opracowywania planów, które nie gwarantują osiągnięcia przyjętych do realizacji celów, stawiając pod znakiem zapytania skuteczność organizowanego działania.

2° Wykonalność planu - powtórzmy za prof.T.Kotarbińskim "tylko taki projekt wolno z całą pewnością uznać za wykonalny, którego próba choć raz się powiodła". Nie wystarcza, żeby było prawdą, iż gdyby wskazane środki zostały urzeczywistnione, cel z pewnością byłby osiągnięty, ale winny to być środki nadające się do realizacji, a nie jakieś fantastyczne postulaty.

3° Ekonomiczność planu - traktowana w kilku płaszczyznach zarówno w odniesieniu do samego planu odpowiedniego wykorzystania użytych środków oraz ekonomiczność wytworu. Przy czym ekonomiczność wytworu jest rozumiana w kilku płaszczyznach; a więc nie tylko jako zgodność z zamierzonym wzorcem ale również jako szereg pozytywnych nie zamierzonych skutków z tym związanych.

4° Przejrzystość, czytelność planu - polegająca na zapewnieniu jak najłatwiejszej możliwości korzystania z planu ze względu na jasność i zrozumiałość sformułowania jego treści.

5° Operatywność planu, polegająca na tym, że jest on opracowany w sposób ułatwiający szybkie przejście od wskazań w nich zawartych do stosowania w praktyce. I dalej przytaczając słowa prof.T. Kotarbińskiego: "Plan będzie bardziej lub mniej operatywny zależnie od tego, czy - w granicach wykonalności - łatwiej się według niego orientować i czy zaleca postępowanie przez to ekonomiczniejsze iż łatwiej wykonalne. Jeśli prowadzi na bezdroża niewykonalność, wówczas jest po prostu nieoperatywny".

6° Jedność i ciągłość planu. "Jedność - to konsekwencja rozumiana jako zgodność wewnętrzna, niesprzeczność". Całokształt występujących w planie czynności nie może sobie wzajemnie przeczyć. W trakcie opracowywania planów o małym stopniu złożoności działań jest to oczywiste i łatwo

dostrzegalne. Przy opracowywaniu planów o znacznym stopniu złożoności ocena ta jest znacznie trudniejsza i wymaga stosowania wielu zabiegów, użycia różnych technik organizatorskich oraz odpowiednich metod badawczych.

"Ciągłość - to konsekwencja rozumiana jako celowe następstwo kolejnych czynności zmierzających do stałego celu i ułożonych w ten sposób, że nie tylko sobie nie przeszkadzają, lecz pewne wcześniejsze służą jako przygotowanie do pewnych późniejszych".

7° Dokładność planu. "Plan należycie dokładny winien w pewnych razach przewidywać różne alternatywne modyfikacje działania na przypadek takich lub innych okoliczności, jeżeli z góry można przewidzieć rozmaitość tych okoliczności, ich poczet kompletny lub nawet cząstkowy". Formułowanie odpowiednich ujęć alternatywnych zwiększa pewność działania, ułatwia ocenę w zakresie konieczności posiadania rozsądnych rezerw, przeciwdziała bezradności oraz podnosi rangę preparacji działania.

8° Giętkość, zwana inaczej plastycznością planu. Niezależnie od poprzedniego waloru planu, jakim była dokładność, plan musi pozostawiać wykonawcom właściwą amplitudę decyzji w zależności od przyszłych warunków. Ma to swoje znaczenie nie tylko organizatorskie ale i psychosocjologiczne. Podnosi rangę kierownika jako organizatora, sprzyja samorealizacji kierownika i wykonawców itp.

9° Szczegółowość /nieokreśloność/ planu. Odpowiednia szczegółowość planu gwarantuje realizację podstawowych czynności prowadzących do osiągnięcia zamierzonego celu. Winna ona być ściśle dostosowana do danego szczebla hierarchii kierowniczej, na jakim ma miejsce proces korzystania z planu./posługiwanie się planem/. Zbytnia szczegółowość planu może doprowadzić do rozdrobnienia działań, skupienia uwagi na czynnościach mało istotnych i w efekcie postawić pod znakiem zapytania terminowość planu. Stopień szczegółowości planu jest również silnie związany z kolejnym walorem jakim jest długodystansowość. Im plan obejmuje większy przedział czasowy, tym powinien być mniej szczegółowy.

10° Długodystansowość planu. Wiąże się ona przede wszystkim z potrzebami /realizacji określonych celów/, z możliwością uzyskania trafnych prog - noz itp. - musi więc być utrzymana w należytej mierze.

11° Zupełność czyli kompletność planu - stanowi uzupełnienie zarówno szczegółowości, jak i dokładności planu. Plan bowiem powinien uwzględniać całość działania.

12° Racjonalność planu, tzn. ugruntowanie poznawcze planu, a więc oparcie planu na aktualnych osiągnięciach odpowiednich dyscyplin naukowych.

Organizator winien właśnie szeroko korzystać z odpowiednich technik organizatorskich. Podstawową bowiem sprawą jest posiadanie przez planujących odpowiedniej wiedzy, gdyż przy znacznej złożoności współczesnych zadań tradycyjne metody już nie wystarczają. Oprócz dobrych chęci, zaangażowania, organizujący działanie winien mieć pełne rozeznanie w możliwościach doboru odpowiednich metod. Stąd ważną rolę szczególnie przy znacznie złożonych działaniach ma udział różnych specjalistów gwarantujących pełne ugruntowanie poznawcze działania.

Wymienione wyżej walory ideału planu noszą dosyć ogólny charakter. Ma to swoje dodatnie i ujemne strony. Dodatnie o tyle, że każdy kierownik, może niezależnie od rodzaju działania i celu, jaki zamierza osiągnąć, sprawdzać poprawność opracowanego planu, a ujemne oczywiście o tyle, że nie formułują konkretnych wskazań dotyczących określonego planu. Tym niemniej praktyka organizatorska potwierdza ich wysoką przydatność.

Dość wyraźnie tutaj na tle oceny planu i jego akceptacji przejawia się jedna z podstawowych funkcji kierowania, planowania.

Szczególna złożoność współczesnych procesów technologicznych, podniesienie roli terminowości realizacji różnych umów zarówno w skali makro, jak i mikrodziałalności, implikuje konieczność poszukiwania nowych technik planowania, odpowiadających tym wymogom. Wynikiem tych poszukiwań było m.in.

opracowanie pod koniec lat pięćdziesiątych metod analizy sieciowej, zarówno w ujęciu zdeterminowanym /metoda CPM/, jak i w ujęciu probabilistycznym /metoda PERT/. W porównaniu z tradycyjnymi technikami planowania, metody analizy sieciowej posiadają szereg istotnych zalet, które wysuwają je na czoło współczesnych technik. Poniżej sformułujemy szereg podstawowych korzyści, jakie daje opracowanie planu w postaci modelu sieciowego.

1° Budowa modelu sieciowego daje podstawy do głębokich przemyśleń dotyczących całokształtu procesu technologicznego działania, ustalenia wszystkich niezbędnych do realizacji czynności, jakie w tym procesie wystąpują, sprecyzowania ujęć funkcjonalnych tych czynności a więc ich wzajemnych współzależności /w sensie poprzedzania i następstwa/. Wymaga więc uczestnictwa różnych specjalistów w trakcie budowy, co wyraźnie podnosi ugruntowanie poznawcze planu.

2° Model sieciowy stanowi bardzo przejrzyste, graficzne zobrazowanie planowanego przedsięwzięcia. W tej też postaci nadaje się do bezpośredniego sterowania realizacją przedsięwzięcia, reprezentując przykład operatywnego planu.

3° W modelu sieciowym ścisłej precyzji podlega całokształt procesu podziału celów zarówno w odniesieniu do sposobów ich sformułowania, jak i terminów wystąpienia. Uwidoczniona jest rola poszczególnych celów etapowych na drodze do realizacji celu końcowego.

4° Wyraźnie zostają uwypuklone zakresy odpowiedzialności poszczególnych wykonawców /w tym i kierowników/ w toku realizacji całego przedsięwzięcia. Łatwo można ocenić przyczyny różnych trudności, jakie mogą mieć miejsce w odpowiednich przedziałach czasowych, dokonać ich lokalizacji i sprecyzować zespoły czynności zmierzające do ich usunięcia. A więc istnieje możliwość ciągłej aktualizacji planu czyli dostosowywania go do istniejących, rzeczywistych warunków.

5° Wyznaczanie w sieci ciągi czynności krytycznych /tzw. ścieżka, względnie ścieżki krytyczne/, a więc takich, które nie posiadają żadnych zapasów czasu, stanowią czynności o podstawowym znaczeniu dla terminowej realizacji całego przedsięwzięcia. Jakiekolwiek przedłużenie czasu trwania jednej z tych czynności powoduje automatycznie przedłużenie czasu trwania całego przedsięwzięcia. Informacja o tym, które z czynności w danym modelu sieciowym są czynnościami krytycznymi, posiada dla kierownictwa duże znaczenie. Pozwala bowiem kierownictwu koncentrować uwagę przede wszystkim na tych właśnie czynnościach, wpływając równocześnie przeciwdziałająco na rozpraszanie ogólnego wysiłku.

6° Znajomość zapasów czasu dla czynności niekrytycznych umożliwia ocenę ich ważności ze względu na wielkość i rodzaj tego zapasu. Dość istotne znaczenie posiada wyróżnienie dwóch podstawo -

wych rodzajów zapasu czasu, a mianowicie zapasu dyspozycyjnego /wolnego/ oraz zapasu związanego /tzw. luzu czasowego, stanowiącego różnicę terminów wystąpienia określonego zdarzenia/. Zapas dyspozycyjny, jako ten najwygodniejszy zapas, którego wykorzystanie nie wpływa na czas trwania czynności niezrealizowanych /następnych/, a tym samym i na termin realizacji całego przedsięwzięcia, może być pozostawiony bezpośrednio do dyspozycji wykonawcy.
Natomiast zapas związany, jako ten mniej wygodny przewiduje się do dyspozycji kierownictwa. Wykorzystanie jego /całkowite lub częściowe/ nie wpływa wprawdzie na termin realizacji przedsięwzięcia, jednakże powoduje uszczuplenie zapasów czasu dla czynności niezrealizowanych.

Rozpoznanie tych zapasów ma znaczny wpływ na proces sterowania realizacją przedsięwzięcia - o czym będzie mowa przy opisie etapu IV.

7° W przypadku wyceny kosztów czasu realizacji poszczególnych czynności /koszt jednej jednostki czasu/, dany model sieciowy może stanowić podstawę do minimalizacji kosztów skrócenia czasu trwania całego przedsięwzięcia.

8° Po zbudowaniu modelu sieciowego można przeprowadzić dodatkowy zabieg, zwiększający przejrzystość planu oraz uwidaczniający ujęcie czasowe osiągania celów pośrednich.
Mianowicie poniżej modelu sieciowego wykreśla-

my oś czasu, na której zaznacza się terminy wystąpienia poszczególnych zdarzeń, traktując je jako cele pośrednie /etapowe/. Ponadto przyjmując oś czasu jako jedną z osi współrzędnych, a drugą oznaczając jako liczbę zaangażowanych pracowników /w tym określonych specjalistów/ można również zobrazować graficznie intensywność zatrudnienia. Jeżeli zatrudnienie pracowników w poszczególnych przedziałach czasowych jest znacznie zróżnicowane, a więc wykazuje duże ilościowe wahania, to wówczas można tak ustawić proces realizacji poszczególnych czynności, aby doprowadzić do równomiernego zatrudnienia. W tym celu korzysta się ze znajomości odpowiednich zapasów czasu, przyśpieszając lub opóźniając realizację kolejnych czynności.

Cecha powyższa ma również odpowiednie znaczenie dla działalności wojskowej, gdyż pozwala na minimalizację sił przewidzianych do realizacji określonego zadania.

9° Budowa modelu sieciowego w ujęciu probabilistycznym, a więc w oparciu o metodę PERT, pozwala na wycenę stopnia niepewności realizacji przedsięwzięcia w kategoriach rachunku prawdopodobieństwa. Wycena ta ma bardzo istotne znaczenie w procesie dowodzenia wojskami, gdyż pozwala dowódcy wyznaczać realne, dyrektywne terminy, gwarantujące realizację przedsięwzięcia w naliczanym czasie. Przy czym metoda ta umożliwia projektowanie tych terminów w okresie poprzedzającym planowane działanie.

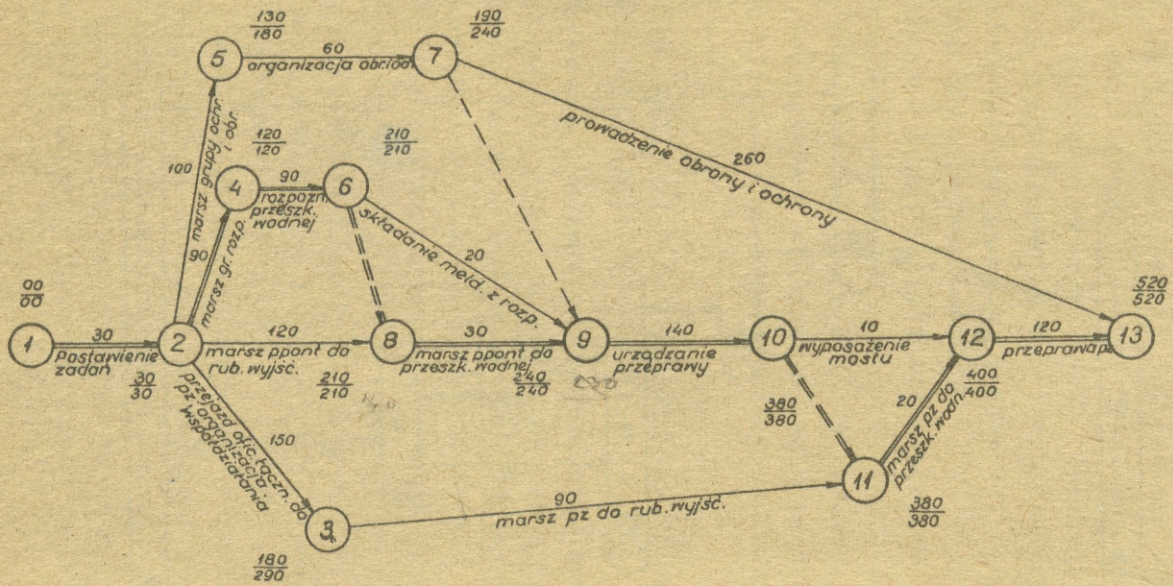
Większość z podanych wyżej korzyści, wynikających ze stosowania metod analizy sieciowej zostanie przedstawiona w oparciu o rozpoczęty już w etapie I przykład. Zgodnie z procedurą postępowania opisaną w niniejszym etapie, został w efekcie opracowany model sieciowy, traktowany jako plan realizacji postawionego zadania. Model ten jest prezentowany na rys.nr 3. Ma on trochę uproszczoną postać dostosowaną do warunków,w jakich jest /lub byłby/ wykonywany. Do warunków tych zaliczyć należy:

- stosunkowo krótki czas przeznaczony na realizację danego zadania,a stąd i konieczność szybkiego opracowania planu;
- odpowiednio wysoki szczebel hierarchii kierowniczej,dla potrzeb którego został opracowany /dowódca pułku/.

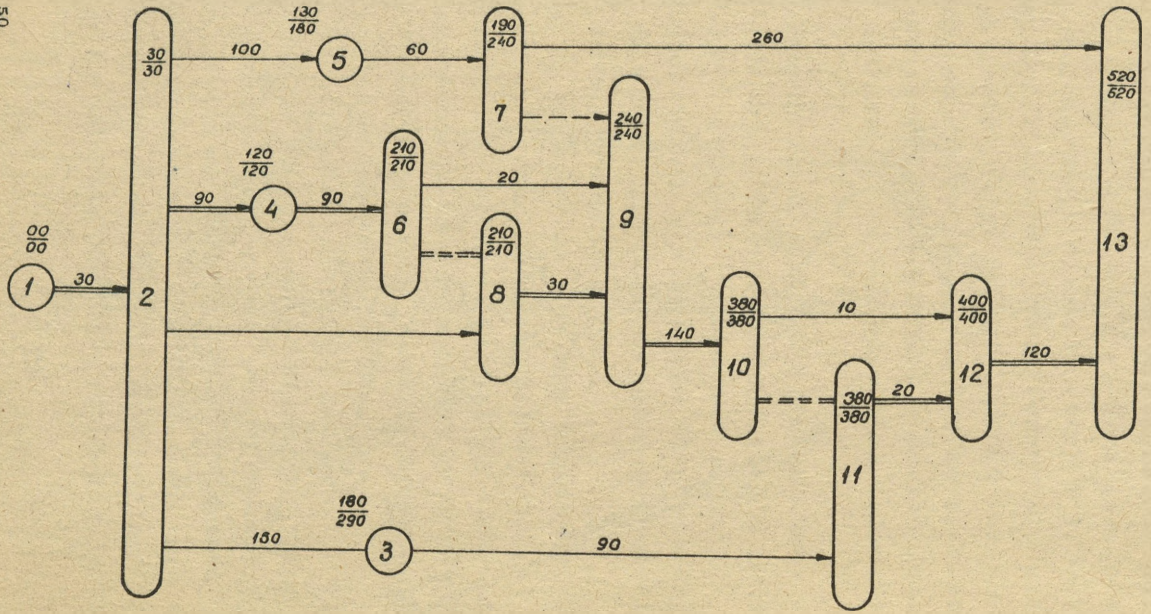
Warunki te wpłynęły na potrzebę ujęcia tylko czynności podstawowych, których opis nie został wykonany na oddzielnie opracowywanej liście czynności lecz bezpośrednio na zobrazowanym graficznie modelu. Po obliczeniu modelu, terminy wystąpienia zasadniczych zdarzeń takich,jak:

- rozpoczęcie realizacji zadania;
- chwila zakończenia urządzania przeprawy;
- przeprawienie pułku zmechanizowanego,

zostały powiązane z czasem astronomicznym.
Zostało również na rys. nr 4 pokazane inne ujęcie graficzne tego samego planu, mianowicie model sieciowy o równoległym układzie czynności. Model taki



Rys. nr 3. MODEL SIECIOWY PRZEPRAWY WOJSK /rozwiązanie metodą CPM/



Rys. nr 4. MODEL SIECIOWY "RÓWNOLEGŁY"

ułatwia w toku kierowania przedsięwzięciami bardzo szybką orientację dowódcy w odniesieniu do tego: kto, za jakie czynności, realizowane w jakim czasie odpowiada. Istnieje bowiem możliwość umownego ustalenia na modelu pewnych pasów równoległych, obejmujących ciągi czynności realizowanych przez z góry ustalonych pojedynczych wykonawców, bądź przez odpowiednie zespoły /komórki/.
Wyznaczona ścieżka krytyczna /podwójna linia/ przedstawia ciąg czynności, które determinują czas trwania całego przedsięwzięcia i w związku z tym muszą być bezwzględnie wykonane w zaplanowanym czasie /aby nie opóźnić końcowego terminu wykonania zadania/.

5. ETAP III - POZYSKANIE I ROZMIESZCZENIE ZASOBÓW

Wg prof. Zieleniewskiego:

"Pozyskanie i rozmieszczenie zasobów potrzebnych do wykonania planu, a gdyby ich pozyskanie /wbrew planowi/ okazało się niemożliwe, działanie uboczne zmierzające do takiego przekształcenia wewnętrznych i zewnętrznych warunków działania głównego, aby główny cel mógł być osiągnięty za pomocą zasobów będących do dyspozycji /pozyskanie zasobów można scharakteryzować również jako organizowanie w znaczeniu statycznym/".

Jak wynika ze szczegółowego określenia tego etapu, zawiera on czynności związane z całokształtem procesu zabezpieczenia realizacji planu. Zasoby traktowane są tutaj bardzo szeroko, obejmują one wszystko to co jest niezbędne do realizacji

planu. Istnieje bardzo ścisłe sprzężenie tego etapu z poprzednimi dwoma. Widać to szczególnie w tych przypadkach, kiedy nie udaje się pozyskać wszystkich zasobów przewidzianych planem np.:

- brak ludzi o wymaganych kwalifikacjach /w warunkach wojskowych częsty brak pełnej obsady etatowej/;
- brak przewidzianej planem aparatury;
- nieterminowe dostawy surowców /brak potrzebnych materiałów w składnicach, bazach - lub zmniejszone ilości/;
- potrzeba zastąpienia planowanych zasobów innymi;
- inna, niż wynikała z prognozy, zmiana warunków działania, itd.

Powoduje to konieczność korygowania opracowanego planu i może również wpłynąć na zmianę bądź modyfikację celu działania. Wobec tego na plan pierwszy wysuwają się takie grupy czynności, jak:

- pozyskiwanie, dokształcanie, rozmieszczenie zasobów ludzkich, a więc nabór kadr, ich szkolenie, dokonanie podziału pracy, przydzielenie narzędzi pracy, ustalanie podziałów kompetencji;
- zaopatrzenie w środki trwałe i przedmioty nietrwałe, a więc projektowanie i budowa, względnie ł uzyskiwanie pomieszczeń, zaopatrzenie w narzę - dzia pracy;
- utrzymywanie zespołu i zasobów w gotowości do funkcjonowania.

Specyfika działań wojskowych w wielu przypadkach osłabia rolę etapu III jako etapu kończącego

okres przygotowania działania. Występuje bowiem często sytuacja, kiedy kierownik /dowódca, szef/ już w toku etapu I i II przeprowadza analizę i ocenę będących w jego dyspozycji zasobów, a więc już posiadanych. Zasoby te są dużo wcześniej pozyskiwane i przygotowywane, aby mogły być użyte do wykonywania różnorodnych zadań.

Niezależnie od powyższej uwagi, dość wyraźnie obserwuje się przy organizowaniu różnych działań, wzajemne przeplatanie się opisanych uprzednio trzech etapów. Widać to bardzo ostro przy organizowaniu działań indywidualnych, kiedy organizator i wykonawca występuje w jednej osobie. Wtedy etapy II i III prawie się zlewają. Stąd koncepcja prof. J.Kurnala, aby objąć pierwsze trzy etapy wspólną nazwą fazy przygotowawczej /preparacyjnej/.

W odniesieniu do całokształtu problematyki ujmowanej w tej fazie podamy na zakończenie kilka empirycznie zweryfikowanych zasad organizowania pracy. Wprawdzie niektóre z nich mają charakter relatywny i nieco ogólny, tym niemniej mogą znaleźć praktyczne zastosowanie przy organizowaniu pracy.

1° Zasada optymalnego wyniku działania nazywana inaczej prawem wzrastającej produkcji:

We wszelkiej działalności ludzkiej, zwiększając zużycie środków lub nakład pracy ludzkiej osiąga się w pewnym punkcie optymalny wynik użyteczny, po przekroczeniu którego użyteczność otrzymanego wyniku maleje. Jest to istotna zasada, która winna być przestrzegana

zarówno przy organizowaniu działalności wojskowej w warunkach pokojowych, jak i w symulowanych sytuacjach bojowych. Przesadne nagromadzenie sił i środków nie tylko stanowi marnotrawstwo zasobów /rozumianych w bardzo szerokim sensie tzn. środków rzeczowych, zasobów ludzkich, czasowych, energetycznych, przestrzennych/ i tym samym obniża znaczenie ekonomiczności działania, ale jest powodem wielu innych konsekwencji typu organizatorskiego, jak np.:

a/ w warunkach działalności pokojowej:
- dodatkowe zaangażowanie kierownictwa, związane z utrzymywaniem nadmiaru zasobów w gotowości do działania /zwiększenie powierzchni magazynów, problem odnowy zapasów z uwagi na przeterminowanie/;
- zmniejszona operatywność działania;
- utrudnione kierowanie /dowodzenie/, wzrost ilości więzi hierarchicznych /służbowych/, funkcjonalnych i technicznych;
- znaczne przestoje w trakcie realizacji zadań dla części sił i środków;
- trudności w zakresie planowania i koordynowania całokształtu wysiłków związanych z realizacją zadań;

b/ w warunkach symulowanych sytuacji bojowych:
- konieczność podjęcia dodatkowych przedsięwzięć związanych z maskowaniem wojsk;
- zwiększenie wrażliwości danego ugrupowania bojowego na środki napadu nieprzyjaciela;

- ograniczenie w zakresie manewrowości działań;
- trudności w zaopatrzeniu wojsk.

Powyższy ujemny wpływ nadmiernej koncentracji zasobów ma ścisły związek nie tylko z organizacją określonych aktualnych działań, ale również może zdecydowanie oddziaływać na przebieg przyszłych działań.

2° Zasada podziału pracy

Rozłożenie pracy złożonej na proste elementy składowe: powierzenie ich wykonania wyspecjalizowanym wykonawcom podnosi wydajność pracy, tzn. zwiększa jej wyniki użyteczne.

Zasada druga znajduje wyraźne odzwierciedlenie w pracy poszczególnych komórek sztabu oddziału lub związku taktycznego. Przy czym ranga ich działalności tym bardziej wzrasta, im większą rolę poszczególne komórki specjalistyczne odgrywają w toku organizowania działań. Dotyczy to przede wszystkim takich grup czynności, jak np.:

- organizacja i urządzenie przepraw;
- organizacja systemu łączności;
- organizacja systemu zaopatrzenia

itd.

Realizacja powyższych czynności będzie tym bardziej skuteczna, im bardziej będą przygotowani odpowiedni specjaliści do wykonywania określonych zadań. Stąd rośnie ranga ciągłego doskonalenia specjalistycznego odpowiednich wykonawców, jak i całych zespołów /pododdziałów, oddziałów/. Problematyka ta w

konsekwencji wiąże się z całokształtem procesu szkolenia wojsk, osiągania odpowiednich wyników w odniesieniu do różnorodnych fragmentów działalności specjalistycznej.

3° Przeciwstawną zasadą jest zasada koncentracji pracy

Połączenie w jedną grupę działającą razem wyspecjalizowanych wykonawców zwiększa wynik użyteczny.

Niezależnie od zasady drugiej, niniejsza zasada nosząca w pewnym sensie charakter przeciwstawny ale i równocześnie w poważnej mierze uzupełniający, znajduje powszechne zastosowanie przy wykonywaniu zadań wojskowych. Ma to szczególne umiejscowienie w procesie podejmowania decyzji w trakcie prowadzonych wszelkiego rodzaju ćwiczeń z wojskami w terenie- ale nie tylko- odnosi się to również do symulowanych sytuacji bojowych. Realizacja złożonych zadań wojskowych jest niemożliwa bez kompleksowego udziału różnych rodzajów wojsk. Przy czym skuteczność tych działań nie jest prostą sumą działań specjalistycznych lecz rośnie znacznie w zależności od stopnia ich organizacyjności, a więc w zależności od tego jak poszczególne części danej całości są ze sobą powiązane - jak jest zorganizowane współdziałanie między tymi częściami. Przy czym koncentracja działań winna obejmować również wycenę ważności realizowanych przez poszczególne pododdziały, oddziały zadań.

4° Zasada harmonizacji Karola Adamieckiego, która wyrażona jest w podwójnej formie

4°a/ Zasada harmonii doboru organów - przy pracy podzielonej na szereg wspólnie działających organów otrzymuje się tym lepszy skutek ekonomiczny /stosunek ogólnej sumy nakładu pracy i środków wytwórczych do wyniku użytecznego/, im dokładniej są do siebie dobrane współpracujące organa.

4°b/ Zasada harmonii działania organów - przy współudziale szeregu organów otrzymuje się tym lepszy skutek ekonomiczny, im czasy działania poszczególnych organów są dokładniej ze sobą uzgodnione.

Zasada doboru organów i zasada harmonii działania organów winna być przestrzegana we wszelkiej szczególnie wielopodmiotowej działalności organizatorskiej - tym bardziej właśnie działalności wojskowej. Rola tych zasad jeszcze bardziej wzrasta w sytuacjach, w których przy wykonywaniu określonych zadań biorą udział różne rodzaje wojsk. A taka właśnie sytuacja występuje, przy organizowaniu działań na szczeblach ogólnowojskowych, w każdej sytuacji bojowej. Pewne zagadnienia dotyczące tej kwestii zostały już częściowo poruszone przy omawianiu zasady koncentracji pracy. Główna uwaga położona została tam na konieczności koncentracji wysiłku, tutaj natomiast bierzemy pod uwagę sytuacje bardziej złożone, kiedy na plan pierwszy wysuwa się

problematyka wzajemnego powiązania poszczególnych części, mających się przyczynić do powodzenia całości. Stąd powstaje nie tylko problem wyceny ważności realizowanych przez poszczególne oddziały zadań, ale również wpływu realizacji tych zadań /skądinąd ważnych samych dla siebie/ na wykonanie całościowego złożonego zadania ogólnowojskowego. Informacje tego typu mają dla dowódcy /kierownika, szefa/ bardzo duże znaczenie, nie tylko dla ustalania stopnia odpowiedzialności poszczególnych wykonawców za realizację nakazanych zadań, ale przede wszystkim dla ustalenia potrzeb wzajemnych sprzężeń , jakie występują między nimi w toku realizacji tychże zadań. Przy czym dobór tych części, ustalenie wzajemnych więzi między nimi, ich rola w toku realizacji zadań staje się sprawą pierwszoplanową. Tak więc duże znaczenie posiada odpowiedni skład sił i środków przewidzianych na wykonanie zadań przez określone elementy ugrupowania bojowego. Ustalenie celów pośrednich /etapowych/, które mają być wspólnie realizowane, odpowiednie wzajemne uzależnienie czasowe tych celów, nabiera pierwszorzędnej wagi. Mocno akcentowany jest przez prof.K.Adamieckiego dobór w toku działania właśnie tych wyodrębnionych elementów - w odniesieniu do tego problemu formułuje on prawo harmonii działania organów. W wielu przypadkach, dotrzymywanie nakazanych terminów realizacji, wynikających ze współdziałania jest gwarancją nie tylko wykonania wspomnianych już zadań całościowych ale może mieć dalsze konsekwencje, w

odniesieniu do działań odpowiednich makroinstytucji, a więc ZT, armii czy frontu.

5° Zasada ciągłości pracy

Równomierny ciąg pracy jest najbardziej wydajny. Zmiany tempa i zbyt częste przerwy w pracy obniżają jej wydajność.

Zasada sformułowana w tym punkcie odnosi się w większości przypadków do bieżącej działalności wojskowej, a więc działalności w warunkach pokojowych. Bowiem w sytuacjach bojowych, problem ciągłości i równomierności działań jest w znacznej mierze związany z losowym zachowaniem się przeciwnika. Ponadto ciągły napływ informacji, wpływający na konieczność ciągłej modyfikacji oceny sytuacji bieżącej i przyszłych prognoz, może implikować różne nasilenie działań.

6° Zasada intensyfikacji pracy

Zwiększenie ilości i jakości wyników pracy można uzyskać poprzez intensyfikację pod względem:
- przestrzennym /np. zmniejszenie wielkości maszyn/,
- czasu /skrócenie czasu potrzebnego do wykonania danej pracy/,
- energii /oszczędność energii człowieka potrzebnej do wykonania danej pracy, np. przez zastosowanie mechanizacji/,
- ilości /jednoczesne wykonywanie kilku sztuk wyrobu/.

Zasada intensyfikacji pracy, a w odniesieniu do działalności wojskowej intensyfikacji działań

/w tym i służby w warunkach pokojowych/ może być ujmowana wielopłaszczyznowo.

Przy czym podstawowymi płaszczyznami będą:

- płaszczyzna czasu; a więc dążność do maksymalnego skrócenia czasu trwania różnorodnych czynności /i w efekcie całego przedsięwzięcia/;
- płaszczyzna intensyfikacji w zakresie ilości wykonywanych zadań, szczególnie o charakterze technicznym; często wcześniejsza gotowość realizacji zadań i odpowiednie ujęcie ilościowe /np. prace fortyfikacyjne związane z ochroną i obroną wojsk/ gwarantują ochronę całokształtu zasobów ludzkich, rzeczowych i energetycznych oraz stałe utrzymywanie ich w pełnej gotowości do działania.

Uzyskiwanie pozytywnych, zakładanych rezultatów w tych płaszczyznach jest implikowane przez całokształt realizowanych czynności organizatorskich układu kierującego/dowódcy, organów dowodzenia określonego szczebla/oraz czynności wykonawczych układu kierowanego /np. oddziałów, pododdziałów/. Omówienie tych czynności przekracza ramy niniejszego skryptu, wiąże się bowiem nie tylko ze sprawą stosowania cyklu organizacyjnego ale z całokształtem zasad i dyrektyw związanych z funkcjonowaniem instytucji i kierowaniem ich działalnością. A zatem, zaakcentuję tylko te zagadnienia, które można odnieść do opisywanych zasad i wytycznych wynikających z poszczególnych etapów cyklu organizacyjnego. I tak na przykład:

1/ w przypadku realizacji zadań o wysokim sto-

pniu złożoności, odpowiedni dobór techniki planowania może doprowadzić do znacznego skrócenia czasu trwania przedsięwzięcia; ogólnie przyjmuje się, że przy stosowaniu modelowania sieciowego uzyskuje się skrócenie czasu trwania przedsięwzięcia o 30%- w porównaniu z planowaniem prowadzonym przy pomocy technik tradycyjnych;

2/ pozyskanie właściwej aparatury, charakteryzującej się odpowiednio wysokimi parametrami oraz przysposobienie ludzi do jej obsługiwania ma wpływ nie tylko na przedłużenie jej żywotności ale również na wzrost wydajności;

3/ następną kwestię stanowi umiejętne wykorzystanie tej aparatury w toku realizowania pojedynczych czynności, lub całych grup czynności realizowanych w ramach danego przedsięwzięcia;

4/ wybór odpowiedniego sposobu sterowania realizacją przedsięwzięcia /w tym problematyka kontroli bieżącej/ zapewniającego nieprzerwaną /ciągłą/ pracę ludzi i aparatury.

7° Zasada indywidualizacji

Każda instytucja charakteryzuje się określonym zespołem cech odrębnych i niepowtarzalnych. Prawidłowa więc organizacja musi być indywidualizowana i dostosowana do konkretnych warunków organizacji instytucji.

Zasada powyższa ma niezwykle istotne znaczenie przy realizacji zadań wojskowych a szczególnie zadań realizowanych w warunkach sytuacji bojowych. Problem indywidualizacji sprowadza się przede wszystkim do oceny następujących cech różnicujących:

- cechy osobowe dowódcy;
- charakterystyka organów dowodzenia /zdolności i umiejętności organizatorskie sztabów zweryfikowane w dotychczasowych działaniach/;
- stopień osiągnięcia określonych walorów sprawnego działania, przez organa wykonawcze uzyskanych w dotychczasowej praktycznej działalności;
- aktualna gotowość wykonawców /np.pododdziałów/ do realizacji kolejnych zadań oceniana z punktu widzenia stanów o charakterze psychologicznym i społeczno-politycznym.

Znane są z historii sztuki wojennej przypadki,kiedy realizację szczególnie trudnych i skomplikowanych zadań powierzano dowódcom charakteryzującym się wyjątkowymi cechami osobowymi takimi,jak:

- wybitne zdolności organizatorskie;
- umiejętność zachowania się w złożonych sytuacjach bojowych, a w tym odporność na sytuacje stresowe;
- trafność i oryginalność podejmowanych decyzji;
- umiejętność dodatniego oddziaływania na podwładnych poprzez m.in. wpływ na właściwe i sprawne działanie organów dowodzenia;

- posiadany autorytet u podległych wojsk.

Mając na uwadze działanie makroinstytucji typu związku taktycznego czy związku operacyjnego zasada indywidualizacji ma tak bardzo bogate historyczne zobrazowanie, że niniejsze uwagi mają charakter tylko pewnej wzmianki akcentującej ważność problemu.

Zasada indywidualizacji odnoszona powyżej do działania makroinstytucji znajduje również zastosowanie w procesie zarówno tworzenia ,jak i działania mikroinstytucji ,jak np.tworzenie i działanie grup dywersyjnych, specjalnych grup rozpoznawczych, oddziałów wydzielonych, desantów szczebla taktycznego itd.

6. ETAP IV - REALIZOWANIE PLANU

Wg prof.Zieleniewskiego :

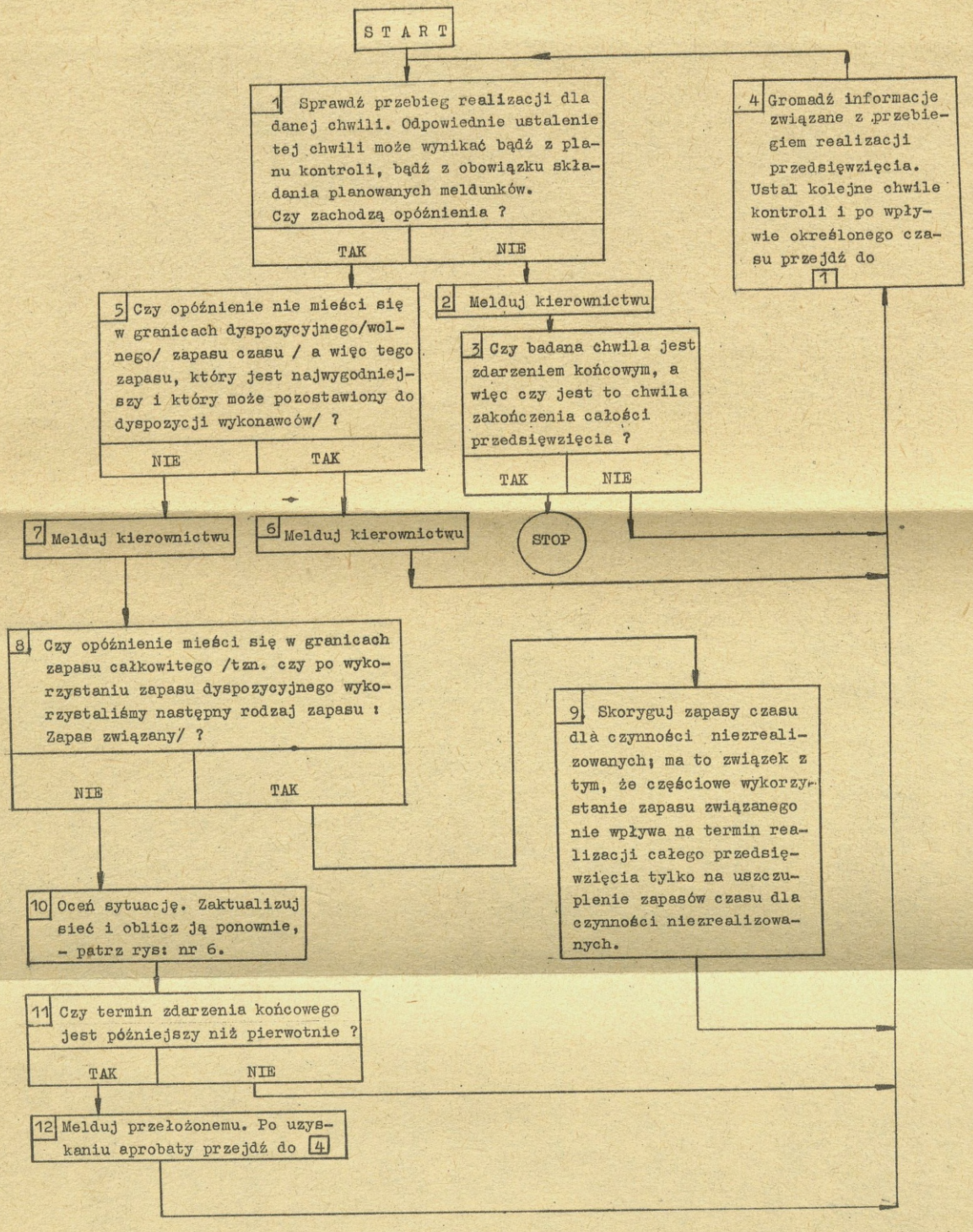
"Realizowanie planu; im bardziej udoskonalona struktura organizacyjna, tym bardziej powodzenie całego procesu zależy od dokładności realizacji wszystkich choćby pozornie drobnych szczegółów".

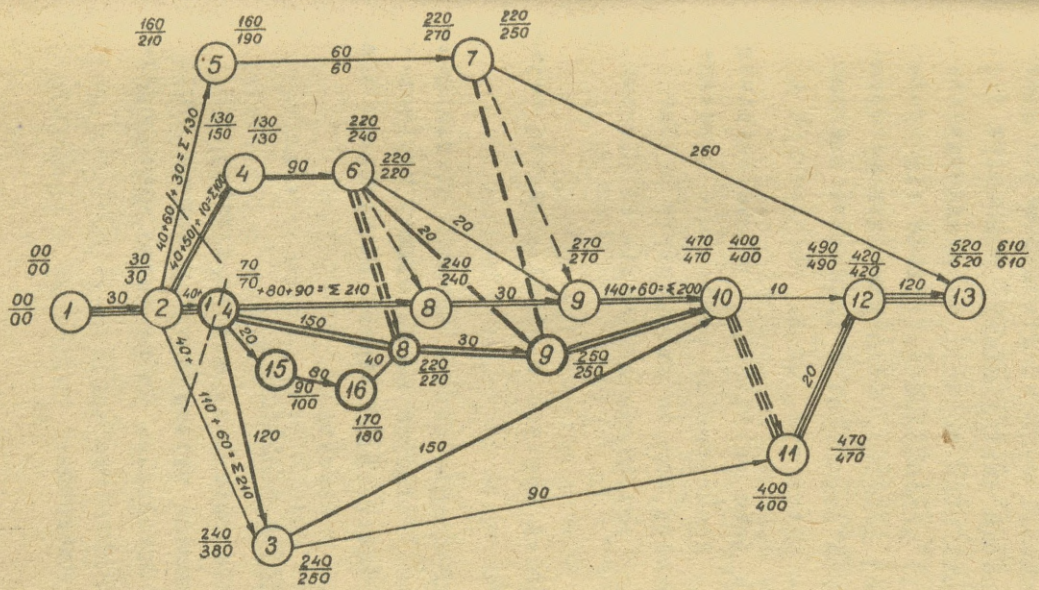
Etap czwarty stanowi ten etap, w którym następuje zbliżanie się działającego do zamierzonego celu. Przy czym to zbliżanie się ma już odpowiednio zorganizowany charakter z uwagi na całokształt czynności wykonanych w fazie preparacyjnej działania. Podstawowym narzędziem w procesie realizacji celu jest oczywiście plan działania, który stanowi jedynie środek do realizacji celu a nie jest celem samym w sobie. Im wobec tego, określony plan zawie-

ra więcej walorów "ideału planu", tym większa jest gwarancja, że w wyniku jego realizacji dane działanie będzie sprawne w sensie syntetycznym. Proces realizacji zawiera całe bogactwo różnorodnych czynności kierownika /dowódcy, szefa/ związanych z wykonywaniem przez niego podstawowych i pochodnych funkcji kierowniczych, których opis przekracza ramy niniejszego opracowania. Podobnie ma się sprawa w odniesieniu do problematyki występującej w płaszczyźnie podejmowania decyzji. W skrypcie zostanie ujęty tylko ogólny mechanizm sterowania realizacją przedsięwzięcia w oparciu o konkretny przykład, przedstawiony w fazie preparacyjnej cyklu organizacyjnego. Tym niemniej, przedstawiony na rysunku ze str. 65 algorytm sterowania realizacją przedsięwzięcia ma charakter uniwersalny i może być wykorzystany przy sterowaniu różnorodnymi przedsięwzięciami pod warunkiem, że opracowane plany mają charakter modeli sieciowych typu CPM /a więc zdeterminowanych, czyli planowanych w warunkach pewności/. Ponieważ, jak już stwierdzaliśmy, plan /model/ jest jedynie środkiem do realizacji celu przygotowanym przed rozpoczęciem działania a wobec tego można już z góry założyć konieczność jego modyfikacji, czyli dostosowywania go do pojawiających się w toku realizacji warunków. Ten ogólny proces modyfikacji planu nosi nazwę aktualizacji modelu sieciowego. Aktualizacja sieci może więc mieć miejsce, gdy:

1° Wystąpią nowe warunki wpływające na realizację przedsięwzięcia, różne od przewidywanych. Naj-

Algorytm sterowania realizacją przedsięwzięcia w oparciu o sieć





Dodatkowe czynności

Uwaga: Czynność 12-13: - konieczność skrócenia czasu przeprawy pz po moście ze 120 do 100.

2 - 14 - Marsz ppont - otrzymanie meldunku o złym stanie dróg
14 - 8 - Marsz ppont do rejonu wyjściowego
14 - 15 - Wysłanie pododdziału inżynieryjnego do naprawy dróg
14 - 3 - Wysłanie ofic. łączn. do dcy pz w sprawie wydzielenia pododdz. do urządz. dojazdów do rzeki
15 - 16 - Przygotowywanie pokryć dróg i remont /wzmocnienie drogi/
16 - 18 - Wzmocnienie drogi
3 - 10 - Wydzielenie kpz pz, przejazd w rejon przeszkody wodnej oraz urządzenie dojazdów

Rys. nr 5. AKTUALIZACJA MODELU SIECIOWEGO

częściej może to być wynikiem niedoskonałości zastosowanych metod prognozy; przypadek taki jest prezentowany w dalszym opisie omawianego przykładu - rys. nr 5 str. 67. Mianowicie, po 70 minutach od chwili wystąpienia zdarzenia pierwszego, na skutek nagłej ulewy, pogorszył się do tego stopnia stan drożni, że planowany termin realizacji przedsięwzięcia może się opóźnić o półtorej godziny. Stąd konieczność wprowadzenia nowych czynności i częściowa zmiana pozostałych - patrz rys. nr 5.

2° Okazało się w toku realizacji, że niewłaściwie zostało ujęte funkcjonalne powiązanie poszczególnych czynności, tzn. że rzeczywisty proces technologiczny przebiega odmiennie od planowanego.

3° Szereg czynności ujętych w sieci stanowią czynności zbędne.

4° Występują naruszenia czasów trwania poszczególnych czynności leżących na ścieżkach krytycznych bądź przekroczenia zapasu całkowitego dla czynności nie krytycznych.

7. ETAP V - KONTROLA REALIZACJI

Etap kontrolowania jest etapem zamykającym całokształt czynności wykonywanych w ramach cyklu zorganizowanego działania. Można tutaj wyszczególnić:

- kontrolę wstępną,

- kontrolę bieżącą,
- kontrolę końcową /wynikową/
- wyciągnięcie i opracowanie wniosków z kontroli.

Etap ten należy do najmniej rozpracowanych etapów i w związku z tym istnieje wiele różnych poglądów na jego rolę jak i rolę poszczególnych rodzajów kontroli. Zdaniem szeregu teoretyków /w tym i moich najbliższych współpracowników/ rolę etapu kontrolowania należałoby wyraźnie wyeksponować, sprowadzić ją w aspekcie:

- kontroli wstępnej, a więc oceny sprawności metodologicznej przygotowywanego działania do rangi warunku rozpoczęcia realizacji działania;
- kontroli bieżącej do rangi warunku zapewniającego sprawne sterowanie całym procesem realizacyjnym;
- kontroli końcowej do podstawowej oceny całokształtu działania oraz traktowanie jej /łącznie z opracowywanymi wnioskami/ jako punktu wyjściowego do prowadzenia wszelkich usprawnień.

Sprawa stosowania odpowiednich form kontrolowania wiąże się z problematyką stylów kierowania. W zależności od wielu czynników takich, jak m.in.: cechy osobowe danego kierownika, warunki, w jakich przebiega dane działanie, styl kierowania przejawiany na wyższych szczeblach hierarchii kierowniczej, złożoność i charakter realizowanych zadań, cechy

osobowe podwładnych, różne techniki kierowania może stosować dany kierownik. Przy czym interesujący dla niniejszego opracowania jest przejaw jednej z podstawowych funkcji kierowniczych jaką jest kontrolowanie. Gen.dyw.dr W.Mróz we wspomnianej już w opisie etapu I pozycji wydawniczej na str. 195 - 206 proponuje ująć systemowo całokształt problematyki kontrolowania wprowadzając pojęcie systemu nadzorowania. Wymieniając w kolejności ważności system nadzorowania wg niego obejmuje:

- inspecjonowanie,
- kontrolowanie,
- rozliczanie.

Szczegóły dotyczące funkcjonowania tego systemu może czytelnik znaleźć w podanej wyżej pracy.

Złożoność powyższego etapu odnosi się przede wszystkim do problematyki kontroli wstępnej oraz kontroli bieżącej. Kontrola bieżąca została już częściowo zobrazowana w etapie IV, tzn. etapie realizowania planu w ramach przedstawionego tam algorytmu sterowania realizacją przedsięwzięcia w oparciu o model sieciowy. Natomiast całokształt zagadnień związanych z kontrolą wstępną wymaga dodatkowych badań i uogólnień, gdyż rola jej jest niezwykle ważna i może być sprowadzona do warunku uzależniającego rozpoczęcie realizacji wszelkich działań.

Ostatnim rodzajem kontroli, mającym charakter dość precyzyjny i ścisły jest kontrola końcowa/wynikowa/. I tutaj właśnie mogą znaleźć zastosowanie

zasady prakseologiczne traktowane jako kryteria ocen. W naszych warunkach wojskowych tym podstawowym kryterium oceny będzie ocena skuteczności działania, a więc ocena stopnia realizacji celu. Gdy cel będzie skwantyfikowany, wówczas ocena stopnia jego realizacji może mieć wymiar bardzo ścisły - np. w ujęciu procentowym. W przypadkach bardziej ogólnych ocena ta będzie zawierać w mniejszym czy większym stopniu elementy subiektywne. Ocena działań z punktu widzenia ekonomiczności działania w większości przypadków może mieć charakter porównawczy. Najczęściej bowiem występują takie sytuacje że niemożliwa staje się wycena ilościowa efektu działania /celu działania/. W związku z tym nie ma możliwości bezpośredniej oceny wielkości stosunku osiągniętych efektów do poniesionych nakładów. Natomiast można dokonać prób oceny ustalonych efektów /nie kwantyfikowalnych/ uzyskanych przy użyciu ściśle wycenialnych nakładów w ramach działalności pewnych instytucji i dokonywać porównań z osiąganiem takich samych efektów przez inne instytucje /tego samego szczebla/ przy z kolei innej ilości poniesionych nakładów. Porównywanie tych wyników może stanowić podstawę do formułowania odpowiednich wytycznych, zaleceń zmierzających do podniesienia ekonomiczności działania.

8. DYSKUSJA PODSUMOWUJĄCA

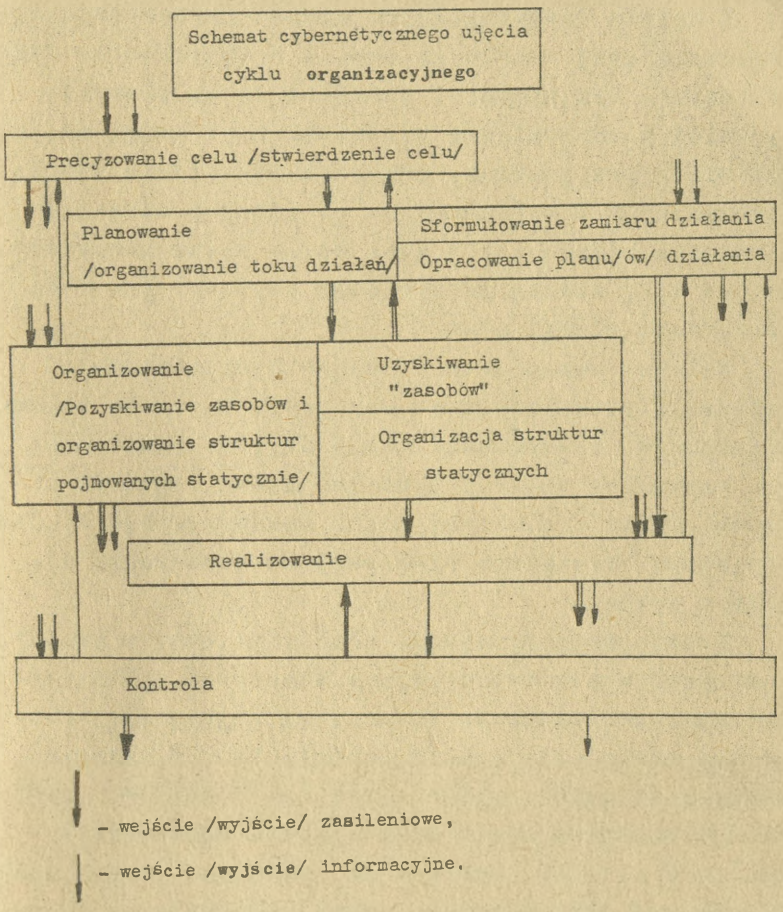
Opisane w pracy etapy cyklu organizacyjnego nie mają charakteru wzorca, który winien być bezwzględnie przestrzegany w tej postaci, w jakiej zo-

stał sformułowany. Czynności ujęte w poszczególnych etapach jak i same etapy nie mają charakteru jedyności, jak i rozłączności. Szczególnie wyraźnie widoczne jest zlewanie się /i wzajemne przeplatanie/ czynności ujętych w pierwszych trzech etapach. Przy czym znacznie ono rośnie wraz ze zmniejszaniem się złożoności działań. Stąd właśnie zrodziła się koncepcja prof. J.Kurnala ujęcia pięcioetapowego cyklu organizacyjnego w postaci trzech faz /jak tablica nr 1/, tzn. I fazy przygotowawczej, II fazy realizacyjnej i III fazy kontroli.

Wydaje się nawet, że wyraźne rozróżnienie w czasie dotyczy tylko dwóch faz, t.j. przygotowawczej i realizacyjnej; natomiast fazę kontroli należałoby traktować nie jako oddzielną fazę, a jako przejaw sterowania realizacją danego przedsięwzięcia; wyodrębnieniu mogła by podlegać ocena wyniku końcowego oraz głównie proces opracowywania wniosków.

Całokształt sprzężeń występujących pomiędzy poszczególnymi etapami został przedstawiony na schemacie cybernetycznego ujęcia cyklu organizacyjnego" rys.nr 6 str. 73. Występujące tam sprzężenia zasileniowe i informacyjne są następująco traktowane:

1° sprzężenia zasileniowe traktowane są jako takie nośniki informacji /sytuacyjnych, o zasobach, o sposobach działania, o fragmentarycznych wynikach realizowanych czynności itd/, które wpływają w sposób istotny na zmianę jakościową danego etapu;


Schemat cybernetycznego ujęcia cyklu organizacyjnego
Precyzowanie celu /stwierdzenie celu/
Planowanie /organizowanie toku działań/
Sformułowanie zamiaru działania
Opracowanie planu/ów/ działania
Organizowanie /Pozyskiwanie zasobów i organizowanie struktur pojmowanych statycznie/
Uzyskiwanie "zasobów"
Organizacja struktur statycznych
Realizowanie
Kontrola
- wejście /wyjście/ zasileniowe,
- wejście /wyjście/ informacyjne.

Rys.nr 6

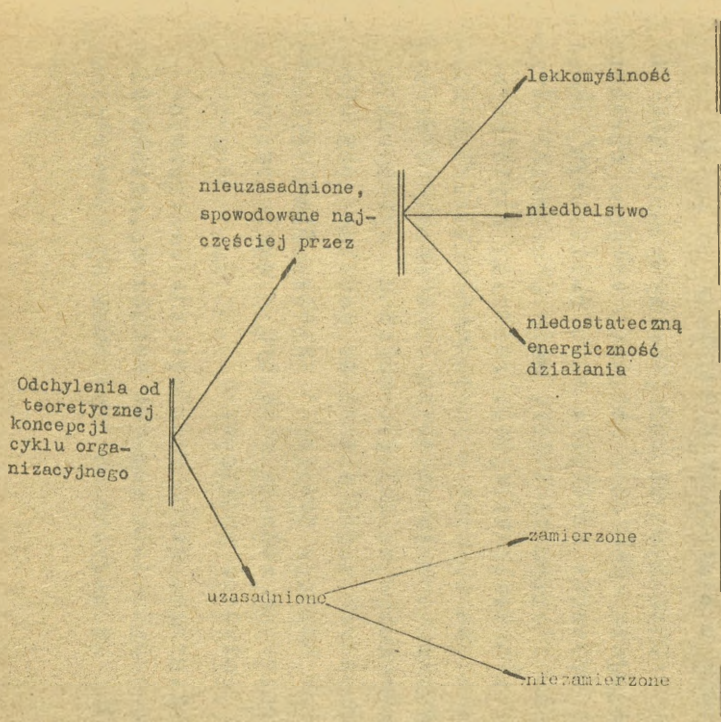
2° sprzężenia informacyjne - jako wszelką informcję /wyłączając pkt 1°/.

W opisie poszczególnych etapów przewijają się w przeważającej mierze czynności o charakterze kierowniczym - tym niemniej formułowane są również czynności o charakterze wykonawczym. Z uwagi na to, że w wielu przypadkach, przyporządkowanie czynności kierowniczych i wykonawczych do różnych szczebli hierarchii kierowniczej nosi walor relatywnościowy dlatego też, nie są precyzowane zbyt wyraźne rozgraniczenia między nimi.

Kolejna uwaga dotyczy spraw uporządkowania realizacji poszczególnych czynności w ramach każdego z etapów. Powszechnie uważa się, że realizacja tych czynności winna przebiegać znowu zgodnie z etapami cyklu organizacyjnego, dostosowanego do danego etapu. Występuje więc swoiste zawieranie się cyklu w cyklu.

Praktycznym przejawem przedstawionej w niniejszym opracowaniu teoretycznej koncepcji cyklu zorganizowanego działania towarzyszą najczęściej różnorodne odchylenia,jak.np.pominięcie w działaniu któregoś z etapów, zmiana kolejności etapów itd. Rodzaje odchyleń ujęto w załączonym schemacie - rys. nr 7 str. 75. Schemat ma charakter uproszczony, dlatego też skrupulatnego czytelnika odsyłam do pozycji /4/ str.161 - 168.

W przeważającej mierze w sytuacjach bojowych mogą występować uzasadnione odchylenia od teoretycznej koncepcji cyklu organizacyjnego. Mogą one



Bezpodstawne przypuszczenia organizatora, że negaty na skutki odchyleń, które świadomie spowodował nie wystąpią.

Ograniczanie się do powierzchownych przemyśleń.
Brak prób wykorzystania przy organizowaniu działania posiadanej wiedzy i doświadczenia.

Słabe zaangażowanie.
Niski stopień pragnienia osiągnięcia celu.

Przypadki związane z problematyką podnoszenia ekonomizacji działań..
Problematyka stabilizacji bądź zmian warunków względnie sposobów działania.

Zawodność metod **predykcji** - trudności w precyzowaniu prognoz.

Rys. nr 7

mieć zarówno charakter odchyleń zamierzonych, jak i niezamierzonych.
Poniżej zostanie wymienionych kilka przykładowych odchyleń w tym względzie.

1° W przypadku otrzymania zadania typowego dla danego rodzaju wojsk, którego sposób realizacji jest już znany i praktycznie sprawdzony, następuje niemal natychmiastowe przechodzenie do fazy realizacyjnej. Przy czym znaczna część czynności przewidzianych do wykonania w fazie preparacyjnej, jak analiza zadania, ocena położenia, czynności planistyczne, jest wykonywana w trakcie początkowego okresu realizacji zadania np. w czasie przegrupowania wojsk.

2° Ocena posiadanych zasobów, utrzymywanie ich w stałej gotowości do działania, wstępne wariantowanie sposobów użycia, a więc realizacja części czynności etapu II i III, może poprzedzać otrzymanie i analizę kolejnego zadania, czyli czynności etapu I. Ciągła znajomość aktualnego stanu gotowości bojowej wojsk oraz troska o utrzymywanie ich w stałej gotowości do wykonywania różnorodnych zadań należą do podstawowych obowiązków każdego dowódcy i sztabu. Stąd otrzymane konkretne zadanie może być w wielu przypadkach z miejsca realizowane.

3° Równoległa, a nie chronologiczna realizacja przez odpowiednie komórki sztabu np. sztabu oddziału, ZT wszystkich czynności ujętych w posz-

czególnych etapach fazy preparacyjnej działania. Sposób taki umożliwia lepsze /racjonalne/ wykorzystanie dysponowanego czasu przez podległe organa dowodzenia.

4° Ze względu na brak czasu i możliwość tworzenia się określonych sytuacji psychicznych występują często, oprócz równoległego wykonywania poszczególnych czynności, przypadki skrótowego potraktowania /lub niezamierzonego przeoczenia/ niektórych czynności pierwszych trzech etapów.

5° Zawodność metod predykcji, a więc trudności w formułowaniu prognoz, są często powodem, że precyzowanie ocen przyszłych warunków działania odbywa się dopiero w toku przebiegu fazy realizacyjnej. Ze względu więc na specyfikę działań bojowych, różniących się pod wieloma względami od działań pokojowych, również i rola kontroli nabiera pewnych cech specyficznych. Mianowicie, wiąże się ona nie tylko z problematyką sterowania realizacją wykonywanych zadań bojowych ale w głównej mierze z całokształtem dostosowywania się danego oddziału /ZT/ do pojawiających się nowych warunków działania.

6° Dalsza konsekwencja sytuacji ujętej w punkcie 5° to zespolenie się czynności fazy kontroli z czynnościami fazy realizacyjnej. Na bieżąco wyciągane są wnioski będące wynikiem zmian sytuacyjnych, napływem nowych informacji - np o przeciwniku/, wnoszone są korekty, poprawki i uzu-

pełnienia dotyczące zmian w sposobie wykonywania zadań, utrzymywanie w pełnej sprawności posiadanych zasobów, pozyskiwanie nowych itd.

Ostatnim zagadnieniem, które zostanie poruszone, jest przydatność cyklu organizacyjnego do systematyki dorobku naukowego teorii organizacji i kierowania. Z tego punktu widzenia, wygodniejsza jest podana wyżej agregacja niektórych etapów i przyjęcie koncepcji J. Kurnala wyodrębniającej trzy fazy: przygotowawczą, realizacyjną i kontroli. Łatwiej wówczas odnieść cykl organizacyjny do zasadniczych działów teorii organizacji i kierowania. Dział ujmujący twierdzenia i zasady dotyczące organizowania nowej instytucji lub organizowanie działania instytucji już istniejącej jest w przeważającej mierze związany z fazą przygotowawczą. Dział drugi obejmuje twierdzenia i zasady funkcjonowania instytucji już zorganizowanej, a więc związany jest z fazą realizacyjną. Dział trzeci, obejmujący całokształt problematyki kierowania, należałoby właściwie odnosić do wszystkich faz cyklu organizacyjnego, tym niemniej z uwagi na sterującą rolę kontroli, znaczna część zagadnień będzie związana z fazą ostatnią.

Systematyka powyższa, podana w dość uproszczonej postaci sprzyja odpowiedniemu uporządkowaniu dorobku teorii organizacji i kierowania oraz ułatwia praktyczne wykorzystanie go. Bardziej szczegółowe rozważania są przeprowadzone w pozycji /4/ str.168-172.

W zakończeniu należy bezwzględnie podkreślić, że stosowalność cyklu organizacyjnego w praktycznej działalności, wraz z rozwojem i stosowaniem nowoczesnych technik organizatorskich, wpływa w sposób istotny na wzbogacanie ujęcia teoretycznego. Intencją autora niniejszego skryptu jest właśnie m.in. życzenie, aby skrypt ten spełniał rolę inspirującą w tym względzie.

STARSZY WYKŁADOWCA KATEDRY
płk mgr inż. Krzysztof STANGRET

SZEF KATEDRY
płk doc. dr Bogusław BIDZIŃSKI

Wykaz literatury

1/ Beer S. - Cybernetyka a zarządzanie. PWN 1966.

2/ Dzida J. - Rozpiętość i zasięg kierowania w teorii i praktyce.PWN 1969.

3/ Frąckiewicz J. - Organizacja pracy i kierownictwa W-wa 1967.

4/ Gabara W. - Elementy teorii organizacji i zarządzania W-wa 1976. MON - Sztab Generalny.

5/ Gościński J. - Elementy cybernetyki w zarządzaniu. PWN 1968.

6/ Greniewski H. Kempisty M. - Cybernetyka z lotu ptaka KiW 1963.

7/ Gwisziani D.M. - Organizacja i zarządzanie. KiW 1973r.

8/ Kieżun W. - Style kierownictwa na tle zadań organizacyjnych.Socjologia kierownictwa pod red. A.Matejki PWN 1969.

9/ Kieżun W. - Podstawy organizacji i zarządzania, W-wa 1976.Skrypt do użytku wewnętrznego,Wyższa Szkoła Nauk Społecznych przy KC PZPR Zakład Polityki Przemysłowej.

10/ Kotarbiński T. - Traktat o dobrej robocie. Wyd.I Ossolineum W-wa - Wrocław - Kraków 1969.

11/ Kurnal J. - Zarys teorii organizacji i zarządzania. PWN 1970.

12/ Lange O. - Optymalne decyzje. Zasady programowania. PWN 1967.

13/ Miller D.W. Starr M.K. - Praktyka i teoria decyzji. PWN 1971.

14/ Mreła H. - Technika organizowania pracy. WP 1965.

15/ Mróz W. - Kierowanie i organizacja pracy sztabowej w okresie pokoju MON Sztab Generalny, W-wa 1974.

16/ Respondek M. - Podstawowe problemy kierowania /dowodzenia i zarządzania/, w rękopisie, 1976.

17/ Respondek M. - Powstanie i rozwój teorii organizacji i kierowania. Skrypt ASG WP, 1975.

18/ Sadowski W. - Teoria podejmowania decyzji. Wstęp do badań operacyjnych. PWN 1964.

19/ Stangret K. - Podstawowe zasady sprawnego działania. MON Sztab Generalny WP W-wa 1977.

20/ Zieleniewski J. - Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania. Wyd.III PWN W-wa 1967.

21/ Zieleniewski J. - Organizacja i zarządzanie. Wyd. II PWN W-wa 1971.

Druk ASG WP OXV-7761 zam. nr 428 z dn. 13.02.1978 r.

57/500/605/676

wykres zdeterminowany (met. CPM)
i probabilistyczny (met. PERT

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 52463
II
Akademii Obrony Narodowej

Biblioteka Główna
Nr ewid. 946
Inst. gen. broni K. Świerczewskiego