

6/3355



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

AON wewn. 4908/97

JAWNE
Do użytku służbowego

Egz. Nr5.0

Ppłk mgr inż. Wojciech ZAWADZKI

ZASADY PROJEKTOWANIA DZIAŁAŃ ZORGANIZOWANYCH



49746

WARSZAWA

1997

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH KATEDRA DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

AON wewn. 4908/97



JAWNE

~~XXXXXXXXXX~~

Egz.nr 50

Ppłk mgr inż. Wojciech ZAWADZKI

ZASADY PROJEKTOWANIA DZIAŁAŃ ZORGANIZOWANYCH

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1. ORGANIZACJA I JEJ STRUKTURA.....	6
1.1. Działanie zorganizowane.....	6
1.2. Organizacja i jej struktura.....	11
1.3. Typy struktur organizacyjnych.....	21
2. METODY PROJEKTOWANIA ORGANIZACJI.....	32
2.1. Metoda diagnostyczna.....	32
2.2. Metoda prognostyczna.....	34
2.3. Metoda funkcjonalna.....	36
2.4. Metoda strukturalna.....	36
2.5. Metoda strukturalno-funkcjonalna.....	38
2.6. Metoda systemowa.....	38
2.7. Metoda adaptacyjna.....	39
3. PROJEKTOWANIE ORGANIZACJI INSTYTUCJI.....	40
3.1. Cykl projektowania organizacji.....	40
3.2. Zasady kształtowania struktury organizacyjnej.....	42
3.3. Formułowanie i podział celu organizacji.....	48
3.4. Tworzenie stanowisk pracy i hierarchii organizacyjnej.....	54
3.5. Projektowanie systemu informacyjnego.....	64
3.6. Tablice kompetencyjne.....	72
3.7. Ocena modelu organizacji.....	81
3.8. Formalizacja modelu organizacyjnego.....	83
4. REORGANIZACJA.....	87
BIBLIOGRAFIA	90
ZAŁĄCZNIK 1 - Organizacja pracy dowództwa ZT na SD podczas przygotowania walki.	

Działać, a przynajmniej działać z namysłem - to tyle, co zmieniać rzeczywistość w sposób mniej lub bardziej świadomy; to zmierzać do określonego celu w danych warunkach przy pomocy właściwych środków po to, by dojść od warunków istniejących do warunków odpowiadających przyjętemu celowi, to włączać w rzeczywistość czynniki, które mają ten skutek, że się przechodzi od układu podlegającego wyznaczaniu warunków początkowych do układu określonych warunków końcowych. Działanie, które mamy urzeczywistnić, wymaga przeto trojkiego wyznaczenia:

- 1. wyznaczenia celu,*
- 2. wyznaczenia warunków należących do rzeczywistości,*
- 3. wyznaczenia środków przystosowanych zarówno do zamierzonego celu, jak też do istniejącej rzeczywistości.*

T. Kotarbiński

WSTĘP

Współczesne organizacje działają w dynamicznym otoczeniu. Zmieniają się warunki funkcjonowania, cele działalności oraz strategie kierowania. Wraz ze zmianą filozofii kierowania ulegają modyfikacji struktury organizacyjne, procedury postępowania i zachowania ludzi w organizacjach.

Problematyka ta dotyczy także sił zbrojnych, o czym świadczy toczący się od kilku lat proces restrukturalizacji związany ze zmianą zadań, wynikających ze zmiany doktryny. Zmiany te rodzą duże zapotrzebowanie na wiedzę z zakresu projektowania organizacji. Na przeciw tym oczekiwaniom wychodzi niniejszy skrypt, w którym zawarto podstawowe treści dotyczące podstaw teorii projektowania organizacji instytucji oraz przedstawiono sprawdzone techniki budowy struktur organizacyjnych, sposób kształtowania systemu informacyjno-decyzyjnego.

Treścią pracy są procesy organizowania występujące zarówno przy powstaniu nowej instytucji, jak i usprawnianiu organizacji instytucji już istniejącej.

Podstawą prezentowanych rozważań jest założenie, że struktura organizacyjna jako narzędzie kierowania powinno spełniać następujące funkcje strukturalne: klasyfikacji celów i funkcji systemu wykonawczego, porządkowania składników tego systemu i tworzenia stanowisk organizacyjnych, grupowania stanowisk w komórki i jednostki organizacyjne, kształtowania zależności funkcjonalnych, hierarchicznych, rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych i podziału zakresu odpowiedzialności. Funkcje te są swego rodzaju spoiwem łączącym poszczególne rozdziały i podrozdziały.

Skrypt składa się ze wstępu i czterech rozdziałów.

W rozdziale pierwszym scharakteryzowano działanie zorganizowane, organizację i jej strukturę oraz dokonano prezentacji podstawowych typów struktur organizacyjnych.

W rozdziale drugim zostały omówione główne metody projektowania organizacji.

W rozdziale trzecim zawarto rozważania poświęcone zasadom kształtowania struktur organizacyjnych oraz przedstawiono procedurę projektowania organizacji instytucji.

W rozdziale czwartym zaprezentowano problemy związane z reorganizacją instytucji.

1. ORGANIZACJA I JEJ STRUKTURA

1.1. Działanie zorganizowane

Zorganizowane działanie ludzkie towarzyszy człowiekowi od początku jego istnienia. Ściślej biorąc, towarzyszyło mu w sposób obiektywny niezależnie od tego, czy i w jakim stopniu on sam ma sobie to uświadomić.

Każdy człowiek realizując swe indywidualne działania i uczestnicząc w działaniach zbiorowych dąży do osiągnięcia zamierzonych celów, określających pożądane stany dla niego lub organizacji, którą reprezentuje. Jest on motywowany, tzn. ma świadomość potrzeby, i jest kompetentny, tzn. dysponuje środkami i sposobami realizacji czynności składających się na dane działanie. Świadomość sytuacji, w której podejmowane jest działanie, a więc uwarunkowań (wymagań i ograniczeń), skłania do refleksji. Zawierają się one w pytaniach o wartość tego, co zamierza się uzyskać (lub co uzyskano), a także wartość tego, co zostało w działaniu użyte (zużyte). Pragnie się uzyskać pewność tego, czy działania były (lub będą) efektywne, czy przyniosły (przyniosą) rezultaty (korzyści), które - po odniesieniu ich do włożonego wysiłku (nakładów) - potwierdzą słuszność postępowania i zaspokoją potrzeby indywidualne lub społeczne.

Celowe tworzenie przez człowieka jakiegokolwiek zorganizowanego układu jest zawsze działaniem zorganizowanym (całością organizacyjną).

Do podstawowych cech ludzkiego działania można zaliczyć:

- 1) posiadanie celu, na którego osiągnięcie wyróżniona całość działania jest świadomie skierowana;
- 2) wyodrębnienie wyróżnionej całości w stosunku do innych całości działań;
- 3) złożoność wyróżnionej całości z części, które ją tworzą;
- 4) powiązanie części w jedną wyróżnioną całość działania.

Zatrzymajmy się krótko nad każdą z wymienionych cech.

1. Przez cel działania rozumie się zwykle rzecz lub zdarzenie, które jest pożądane przez działającego lub działających i na którego osiągnięcie działanie jest skierowane. Tak rozumiany cel działania jest częścią całości działania, ale częścią szczególnego rodzaju. Po pierwsze, w działaniu zorganizowanym jest on zawsze w jakimś stopniu uświadomiony i wyodrębniony w świadomości działającego lub działających z pozostałych części działania, po

drugie - jest on tą częścią, od której zależy dobór i powiązanie pozostałych części, czyli - inaczej mówiąc - sposób zorganizowania działania.

Uwarunkowanie określonym stopniem świadomości oznacza, że posiadanie celu może być jedynie cechą organizacji ludzkiego działania.

2. Wyodrębnienie całości organizacyjnej działania w stosunku do innych, podobnych do niej całości działań następuje poprzez cel, poprzez umiejscowienie jej w określonym przedziale czasowym i przestrzennym, oraz poprzez powiązanie jej z określonym zespołem części rzeczowych uczestniczących w działaniu. Interesujemy się wówczas odpowiednio działaniem, które było lub jest wykonywane dla określonego celu, w określonym czasie, na określonej przestrzeni lub z udziałem określonych podmiotów i środków rzeczowych działania. Inaczej mówiąc, wyodrębnienie całości organizacyjnej każdego działania następuje poprzez określenie jej celu, struktury rzeczowej, czasowej i przestrzennej.

Struktura rzeczowa działania zorganizowanego polega na powiązaniu w jedną całość podmiotu, przedmiotu, warunków rzeczowych i narzędzi działania, struktura czasowo-przestrzenna zaś - na połączeniu w jedną całość okresów i miejsc, w których działanie się odbywa. Oba rodzaje struktur razem połączone tworzą organizację działania i dają w efekcie określony układ rzeczowo-przestrzenny zorganizowanego działania (rys. 1.1).

3. Złożoność z części jest najbardziej rzucającą się w oczy i najbardziej wyróżnioną cechą całości organizacyjnych. Stopień złożoności całości organizacyjnej działania zależy od liczby i rodzaju części, które się na tę całość składają. W zależności od tych dwóch czynników można odróżnić zorganizowane działania pojedyncze i zespołowe, o lepiej lub gorzej wykwalifikowanym zespole wykonawców, o mniejszej lub większej liczbie rzeczowych środków działania, o lepszym lub gorszym wyposażeniu w narzędzia działania, krótkotrwałe i długotrwałe, jedno- lub wieloetapowe, skoncentrowane w jednym miejscu lub rozrzucone w przestrzeni itp.

Każda z części, obojętnie czy o charakterze rzeczowym, czasowym czy przestrzennym uczestniczy, we właściwy dla siebie sposób, w całości organizacyjnej działania, tzn. w zapewnieniu osiągnięcia celu lub celów, na które ta całość jest skierowana.

4. Powiązanie części w jedną całość organizacyjną działania jest cechą mniej jawną i mniej oczywistą niż złożoność. Tymczasem części zorganizowanego działania mogą być ze sobą połączone, w różnym stopniu i w zależności od tego w różny sposób przyczyniać się do osiągnięcia celu całości. Inaczej mówiąc, całość organizacyjna działania może być wewnętrznie bardziej rozluźniona lub bardziej zwarta i w zależności od tego w różnym

ZORGANIZOWANE DZIAŁANIE WIELOPODMIOTOWE					
STRUKTURA RZECZOWA				STRUKTURA CZASOWA	STRUKTURA PRZESTRZENNA
PODMIOT DZIAŁANIA	ŚRODKI DZIAŁANIA	WARUNKI DZIAŁANIA	PRZEDMIOT DZIAŁANIA	- czas działania	- koncentracja działania
PODMIOT KIERUJĄCY (dowódca, sztab itp.)	OBIEKT KIEROWANY (człowiek, pododdział, oddział itp.)	(teren, pogoda, pora roku, zmienność otoczenia)	(rzecz w której przekształceniu tkwi cel działania np. przeciwnik)	- działania cząstkowe	- rozproszenie działania
Funkcje kierownicze	Funkcje wykonawcze			- etapy działania cząstkowego	

Rys. 1.1. Struktura zorganizowanego działania wielopodmiotowego

stopniu realizować swój cel lub swoje cele. Nadmierne rozluźnienie części (niedoformalizowanie) i nadmierna zwartość części (przeformalizowanie) utrudniają na ogół osiągnięcie celu (lub celów) przez całości organizacyjne działań. Tak więc, stopień powiązania części w jedną całość jest niezwykle istotną cechą zorganizowanego działania.

Z rozpoznania cech całości organizacyjnej ludzkiego działania wynika, że wyróżnić w niej można dwa składniki: cel i sposób zorganizowania (strukturę).

Całości organizacyjne działań różnią się zarówno ze względu na swe cele, jak i ze względu na sposoby zorganizowania (struktury organizacyjne).

Jeśli bierzemy z rzeczywistości jakiegokolwiek zorganizowane działanie ludzkie w danym ściśle określonym momencie, to widzimy przede wszystkim części rzeczowe, które się na to działanie składają. W działaniu indywidualnym jest to człowiek, przedmiot jego oddziaływania, bezpośrednie warunki i środki działania. W działaniu zespołowym są to ludzie lub ich grupy, przedmioty ich oddziaływania, bezpośrednie warunki i środki działania. Unieruchomienie obrazu działania pozwala jej części rzeczowe dokładniej dostrzec i ustalić. Na tej podstawie można takie rozumienie całości organizacyjnej działania określić umownie nazwą *r z e c z o w e g o*.¹ Charakterystyczną właściwością rzeczowego rozumienia i spojrzenia na całość organizacyjną działania jest szczególne uwydatnienie struktury rzeczowej tej całości przy jednoczesnej tendencji do jej ustatycznienia.

¹ J.Kurnal: *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1970, s. 106 i dalsze.

Inne rozumienie całości organizacyjnej działania polega na spojrzeniu na nią jako na ciąg kolejnych i powiązanych ze sobą działań, mających doprowadzić do ukształtowania określonej rzeczowej struktury działania. Odbywają się one w określonym przedziale czasowym i przestrzennym i same posiadają swe struktury rzeczowe tworząc całość organizacyjną działania.

Na plan pierwszy w tak rozumianej działalności organizacyjnej wysuwa się stawianie celu działania, uświadamianie sobie postawionego celu i - pod kątem widzenia jego osiągnięcia - dobór części działania i łączenie ich ze sobą w jedną zorganizowaną całość. W doborze i łączeniu części chodzi nie tylko o części rzeczowe, ale również czasowe i przestrzenne.

Całość organizacyjna działania jest z istoty swej ujmowana dynamicznie gdyż tylko w określonym przedziale czasowym możliwe jest ujęcie jej jako zorganizowanego procesu działania. Treścią tego procesu są czynności zmierzające do utworzenia całości organizacyjnej jako gotowej struktury rzeczowej działania. Na tej podstawie można powyższe rozumienie całości organizacyjnej działania określić umownie jako *c z y n n o ś c i o w e*. Charakterystyczną właściwością czynnościowego rozumienia całości organizacyjnej działania jest dostrzeżenie w niej przede wszystkim procesu przygotowawczego do powstania całości organizacyjnej w znaczeniu rzeczowym i ujęcie dynamicznie, a więc szczególnie uwydatnienie jej struktury czasowej.

W trzecim znaczeniu całości organizacyjnej na plan pierwszy wysuwa się sposób, w jaki poszczególne jej części powiązane są ze sobą. Z poprzednich dwóch omówionych już znaczeń logicznie wynika, że każda część organizacyjnej całości - rzeczowa, czasowa czy przestrzenna - zostaje tak dobrana i tak włączona do całości, czyli tak powiązana z innymi częściami, aby mogła na swój sposób przyczyniać się do osiągnięcia celu działania. Sposób połączenia części w jedną całość organizacyjną działania określa sposób, w jaki poszczególne części uczestniczą w realizowaniu celu lub celów działania. W sposobie tym zostaje określone miejsce i rola każdej z części w danej całości organizacyjnej działania.

Powiązanie części w jedną całość i ich uczestnictwo w realizacji jej celu jest podstawową cechą, podstawowym *a t r y b u t e m* całości organizacyjnej działania. Na tej podstawie można omawiane rozumienie zorganizowanego działania określić umowną nazwą rozumienia *a t r y b u t o w e g o*. Charakterystyczną właściwością rozumienia atrybutowego jest widzenie przede wszystkim sposobu wzajemnego ich połączenia poszczególnych części całości organizacyjnej działania, sposobu ich udziału w realizacji celu całości oraz ujęcie dynamiczne, gdyż tylko w określonym przedziale czasowym możliwe jest ustalenie tej

podstawowej cechy zorganizowanego działania, a przez to - dostrzeżenie procesu jego funkcjonowania jako całości.

Połączenie trzech interpretacji rozumienia całości organizacyjnej ludzkiego działania - rzeczowego, czynnościowego i atrybutowego daje w sumie pełny obraz istoty zorganizowanego działania człowieka na ludzi. Wszystkie trzy znaczenia dotyczą jednej i tej samej kategorii rzeczywistości, jaką jest wykonywane działanie posiadające cechy organizacyjnej całości. Rozróżnienie znaczeń różnych interpretacji ujmowania całości organizacyjnej ma czysto metodyczny charakter. Jest jednak ważne i potrzebne, gdyż umożliwia spojrzenie na zorganizowane działanie - w zależności od potrzeby - z różnych punktów widzenia.

Jak widzimy pojęcie działania jest zjawiskiem złożonym, które:

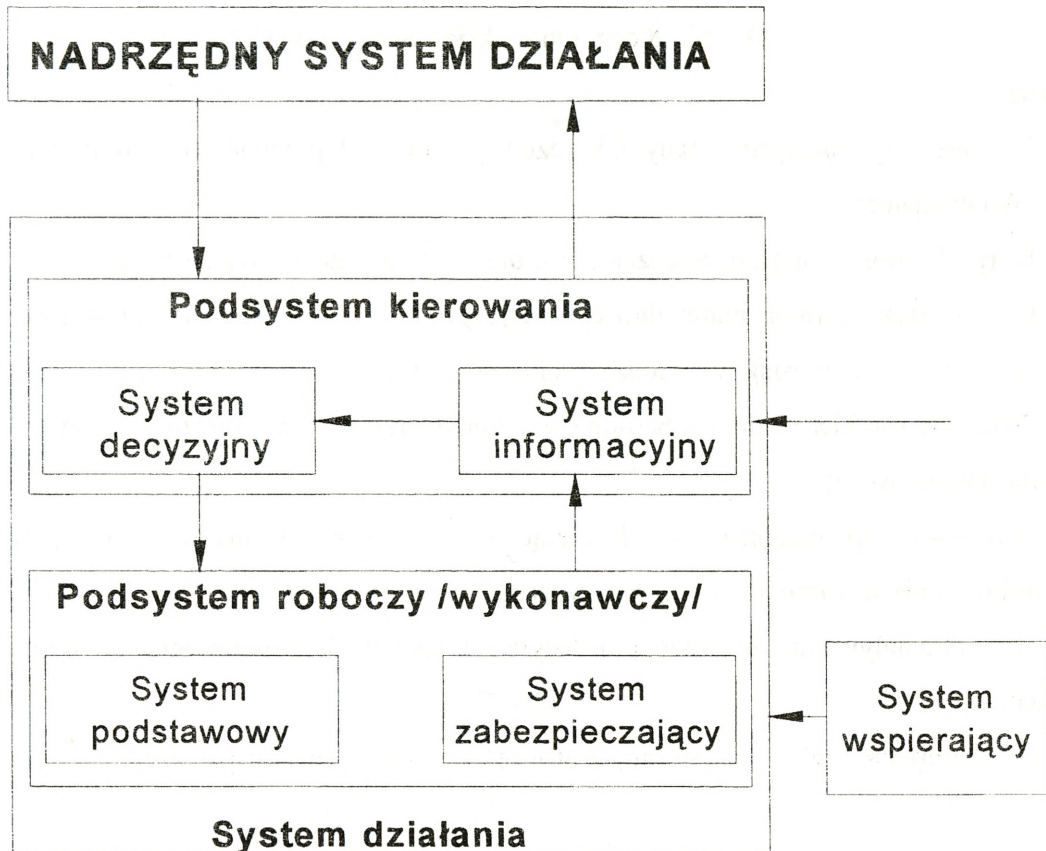
- składa się z wielu czynności, czyli procesów zorganizowanych i ukierunkowanych;
- zmierza do zaspokojenia potrzeb (uzyskania określonej wartości);
- realizowane jest przez pewien podmiot złożony;
- przynosi określony wynik, czyli skutek wyróżniony wśród innych skutków, do którego czynności zmierzają i ze względu na który są organizowane.

Wszystkie działania są realizowane w systemach. P. Sienkiewicz¹ przedstawia model systemu działania (rys. 1.2), w którym uwzględniono podstawowe podsystemy i relacje występujące w każdym systemie działania.

Przyjęto tam następujące założenia:

- 1) każdy system działania tworzą dwa podstawowe podsystemy - system kierowania oraz system roboczy (wykonawczy);
- 2) system roboczy realizuje procesy robocze, energomateriałowe, które bezpośrednio związane są z zaspokajaniem potrzeb społecznych;
- 3) system kierowania realizuje procesy kierowania, informacyjno-decyzyjne, organizujące działanie (przebieg procesów roboczych);
- 4) system kierowania jest podporządkowany nadrzędnemu systemowi kierowania;
- 5) system kierowania tworzą dwa podstawowe podsystemy - system decyzyjny oraz system informacyjny;
- 6) system decyzyjny realizuje proces podejmowania decyzji niezbędnych dla racjonalnego (efektywnego) działania organizacji;
- 7) system informacyjny realizuje procesy zbierania, przesyłania, przetwarzania, przechowywania i udostępniania informacji zgodnie z potrzebami systemu decyzyjnego.

¹ P.Sienkiewicz: *Systemy kierowania*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989, s. 168.



Rys. 1.2. Model systemu działania

Przedstawiony model systemu działania można traktować jako pewien model organizacji w znaczeniu rzeczowym (instytucjonalnym).

1.2. Organizacja i jej struktura

Organizacje (całości organizacyjne działania) tworzone są przez ludzi dla realizacji określonych zadań i wynikających z nich działań. W skład każdej organizacji nierozdzielnie wchodzi podmioty (ludzie), narzędzia i przedmioty działania. Oprócz tego, dla prawidłowego funkcjonowania, możliwości istnienia i rozwoju organizacji, niezbędne są różnego rodzaju więzi łączące podmioty i przedmioty działania w całości organizacyjne.

Symbolicznie każdą organizację można przedstawić w postaci zbioru elementów i relacji:¹

¹ Por. L. Krzyżanowski: *Podstawy nauki zarządzania*, PWN, Warszawa 1985, s. 216 i następne.

$$O = \{C, Korg, Ome, Akier, Sorg, Qid OT\}$$

gdzie:

C - cele, czyli pożądane stany lub rezultaty (zadania) przewidziane do osiągnięcia w wyniku działania;

Korg - komórki robocze, reprezentujące określone potencjały wykonawcze;

Ome - oddziaływania materialno-energetyczne emitowane przez komórki robocze na przedmioty oddziaływania w organizacji lub otoczeniu;

Akier - aparat kierowniczy, obejmujący człony hierarchii kierowniczej nadbudowane nad strefą wykonawczą;

Sorg - stosunki organizacyjne, określające reguły porządkowania podległości, łączenia i współdziałania w komórkach organizacyjnych;

Qid - oddziaływania informacyjno-decyzyjne aparatu kierowniczego na sferę wykonawczą;

OT - wzajemne relacje organizacji z otoczeniem i otoczenia z organizacją.

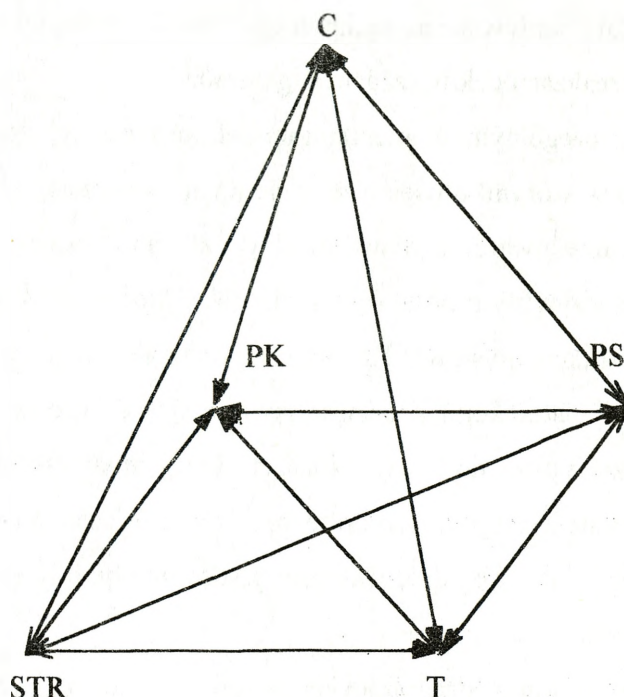
Tak zdefiniowaną organizację można przedstawić w postaci modelu złożonego z pięciu podstawowych podsystemów, stanowiących jakby filary jej konstrukcji nośnej (rys.1.3). Są nimi:

- podsystem społeczny wykonawczy (PS);
- cele organizacji i wynikające z nich zadania (C);
- podsystem kierowania (PK);
- struktura (STR);
- technologia (T).

Podsystem społeczny (wykonawczy) organizacji tworzą ludzie wypełniający różnorodne role w organizacji wraz z ich kwalifikacjami (wiedzą i umiejętnościami), hierarchią wartości, postanowieniami i motywacjami do działania.

Cele organizacji, rozumiane jako zbiór zamierzeń przewidzianych do osiągnięcia w określonym przedziale czasu, uwzględniających potrzeby otoczenia, jak również członków organizacji. Z celów wynikają funkcje spełniane przez wyodrębnione części organizacji oraz zadania cząstkowe przewidziane do realizacji przez poszczególne komórki organizacyjne.

Technologia, w szerokim znaczeniu tego terminu, obejmuje zbiór środków, sposobów (metod, technik) osiągania celów i wynikających z nich zadań.



Rys. 1.3. Pięcioelementowy model organizacji

Struktura organizacji, to zbiór różnych relacji obejmujący stosunki i oddziaływania wszelkich typów, zachodzące wewnątrz komórek i między komórkami organizacyjnymi w realizacji zadań. Pojęciem tym zajmiemy się bliżej w dalszych rozważaniach.

Podsystem kierowania, jego funkcją jest dostosowywanie wielkości i składu podsystemów społecznego i wykonawczego, technicznego oraz rozwiązań strukturalnych do zmieniających się celów i zadań organizacji. Stymulowanie współdziałania między składnikami organizacji w celu tworzenia warunków do utrzymania jej w zewnętrznej i wewnętrznej równowadze dynamicznej.

Między członami organizacji zachodzą wzajemne relacje. Podsystem kierowania formułuje cele, a w ich ramach wyznacza zadania sobie i innym. Zadania te determinują zachowanie się podsystemu działań (technologii) w granicach określonych przez stan wiedzy technicznej i stojące do dyspozycji lub możliwe do uzyskania materialno-techniczne środki działania. Przyjęta technologia wpływa zwrotnie na wielkość, skład zawodowy i specjalistyczny podsystemu społecznego, wykonawczego i kierowniczego. Sposoby działań dobierane są do rodzaju i charakteru zadań, ale wielokrotnie trzeba dostosować zadania do istniejących środków i znanych metod działania, a więc do techniki i technologii. Podsystem kierowania kształtuje (tworzy, zmienia) strukturę odpowiednio do zadań i sposobów ich realizacji. Przyjęte rozwiązania strukturalne określają różnego rodzaju role organizacyjne

(wykonywane przez ludzi), wpływają na technologię i jakość podejmowanych decyzji, a więc i na powodzenie w realizacji celów (zadań) organizacji.¹

Interakcje między poszczególnymi elementami modelu organizacyjnego są bardzo silne i dwukierunkowe. Zmiana w którymkolwiek elemencie wymusza zmiany w pozostałych.

Przedstawione wzajemne uwarunkowania między członami modelu organizacyjnego, mimo, że są zgodne z rzeczywistym przebiegiem zjawisk i procesów w organizacjach, stanowią tylko pewne konstrukcje myślowe. Rzeczywiste oddziaływania (sprzężenia, zależności, powiązania, wpływy, interakcje) realizują się gdzieś we wnętrzu organizacji (bez względu na poziom, na którym zachodzi) w członie struktury organizacyjnej.²

Literatura przedmiotu nie jest zgodna co do tego, jaki zespół cech składa się na treść pojęcia struktura organizacyjna. Szczególnie widoczne jest to wtedy, gdy porównamy ze sobą koncepcje różnych autorów.

Zieleniewski pojęcie struktura organizacyjna rozumie, jako rozczłonkowanie rzeczy złożonej, np. pionowego i poziomego rozczłonkowania instytucji na poszczególne szczeble kierowania oraz na poszczególne jednostki i komórki organizacyjne.³

March i Simon mówią o strukturze organizacyjnej jako o „tych aspektach wzorca zachowania się, które są względnie stałe”.

T. Pszczołowski określa „strukturę organizacyjną jako zbiór określonych relacji zachodzący pomiędzy elementami przedmiotu złożonego (systemu) nieuwzględniający jakościowych elementów, tzn. bez względu na to czym są owe elementy. Strukturę przedstawia się za pośrednictwem wykresów (grafów), ze względu na ich kształt, który odnosi się do organizacji”.⁴

Carpentet twierdzi, że „hierarchia władzy wyczerpuje zakres pojęcia struktury”.⁵

P. Sienkiewicz sprowadza definicję struktury organizacyjnej do odpowiedzi na pytanie: kto, co, robi? ⁶.

Lewi-Strauss traktuje pojęcie struktury jako szczególny rodzaj modelu stosunków, który spełnia warunki:

- ma charakter uporządkowanego systemu, zaś „struktura” składa się z takich elementów, że modyfikacja jednego z nich powoduje modyfikację wszystkich pozostałych;

¹ Por. J. Gościński: *Zarys teorii sterowania ekonomicznego*, PWN, Warszawa 1977, s. 165 i następne.

² Por. L. Krzyżanowski: *Podstawy nauki zarządzania*, PWN, Warszawa 1985, s. 177.

³ J. Zieleniewski: *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, wyd. V, PWN, Warszawa 1965, s. 75 i dalsze.

⁴ Por. T. Pszczołowski: *Mała encyklopedia prakseologii*.

⁵ K. Mreła: *Struktury organizacyjne. Analiza wielowymiarowa*, PWE, Warszawa, s. 14 i dalsze.

⁶ P. Sienkiewicz: *Inżynieria systemów kierowania*, PWE, Warszawa 1988, s. 42.

- pozwala wyjaśnić wszystkie obserwowane fakty, do których jest stosowany;
- można przewidzieć w jaki sposób będzie reagował w razie modyfikacji któregoś z jego elementów.¹

Staniszki - rozróżnia strukturę statyczną oznaczającą uporządkowanie pozycji w organizacji według poziomego i pionowego podziału pracy (rozmieszczenie ludzi i środków oraz zakresy kompetencji i odpowiedzialności) oraz strukturę dynamiczną, jak „utrwalone, standaryzowane wzory kontrolowania i przepływu energii skupionej w organizacji” (przebiegi czynności, materiałowe i informacyjne).²

Poszczególni autorzy uwzględniają w swoich definicjach różne elementy treści struktury organizacyjnej. Każde z tych znaczeń implikuje odmienny jakościowo zespół przedmiotów i zjawisk, które należy uwzględniać podczas analizy struktury organizacyjnej.

Jak różny może być obszar analiz widać wówczas, gdy - zgodnie z koncepcją Carpentera - hierarchia władzy wyczerpuje zakres pojęcia struktury organizacyjnej, podczas gdy znaczenie, jakie jej nadaje Staniszki, pozwala traktować hierarchicznie uporządkowanie pozycji jako jeden tylko - ale nie jedyny - element treści.

Na ogół panuje zgoda co do tego, że struktura organizacyjna jest atrybutem (cechą) organizacji. Treść pojęcia struktury organizacyjnej, jaką ostatecznie przyjmują autorzy, utożsamiana jest raczej ze zdarzeniami i stosunkami zachodzącymi w procesie kierowania (struktury liniowe, sztabowe, funkcjonalne itp.), a nie odnosi się do cech traktowanej reistycznie „rzeczy złożonej”.

Ilość kryteriów według których można rozpatrywać strukturę organizacyjną sugeruje, że wieloznaczność tego terminu może znaleźć sensowne rozwiązanie w postaci konceptualizacji różnorodnych znaczeń jako kolejnych wymiarów pojęcia struktury. Przyjęcie takiego założenia pozwala rozpatrywać strukturę organizacyjną pod wieloma różnymi względami jednocześnie.

Jeśli organizacja ma osiągnąć postawione cele, jej uczestnicy muszą współdziałać ze sobą, a podział pracy rodzi potrzebę koordynowania i integrowania ich poczynań. Do tego jednak, aby można było wywierać pożądany wpływ na poszczególne części organizacji w taki sposób, by jako całość osiągała swe zamierzone cele, nieodzowne jest ustalenie reguł wzajemnej odpowiedzialności i przyporządkowania elementów składowych organizacji.

J. Emery twierdzi, „że głównym celem tworzenia struktury organizacyjnej jest konieczność zredukowania złożoności układów zarządzania”. Uporządkowanie elementów składowych struktury umożliwia redukcję złożoności, a tym samym regulacyjne

¹ P. Sienkiewicz: *Inżynieria ...*, j.w., s. 46 i dalsze.

² Por. J. Staniszki: *Patologia struktur organizacyjnych*, Ossolineum, Wrocław 1972, s. 52, 53.

oddziaływanie na funkcjonowanie systemu kierowania instytucją. Struktura organizacyjna jest organicznym elementem każdego systemu kierowania, konstrukcją za pomocą której organizuje się realizację celów danej instytucji.¹

Regulacyjna funkcja struktury jest spełniana poprzez:

- z jednej strony, zredukowanie złożoności organizacji, podział jej uczestników na grupy i kategorie (np. kierujących - kierowanych, sztabowych - liniowych, jednostki organizacyjne, piony specjalistyczne itp.), określenie każdemu członkowi organizacji zakresu władzy, zadań i obowiązków;

- z drugiej zaś, wyznaczenie ogólnych ram zachowania się w organizacji, zinstytucjonalizowanie norm postępowania względem siebie jednostek i zespołów ludzi wykonujących różnorodne zadania w organizacji (np. określenie wzorców bezosobowych stosunków społecznych, dróg komunikacji, sankcjonowanie norm postępowania opartych w regulaminach, przepisach, zarządzeniach itp.).

Pierwszy z wymienionych aspektów regulacyjnej funkcji struktury można określić jako strukturalizację elementów. Drugi - należałoby odpowiednio nazwać strukturalizacją działań organizacyjnych. Tę koncepcję struktury organizacyjnej K.Mreła² proponuje charakteryzować za pomocą pięciu teoretycznych wymiarów, charakteryzujących w sposób rozłączny jej cechy (rys.1.4). Zestaw tych wymiarów został przyjęty, za grupą badaczy angielskich występujących w literaturze przedmiotu, pod nazwą „grupy astońskiej” i obejmuje:

1. Wymiar konfiguracji, charakteryzujący kształt struktury ról i pozycji w organizacji.

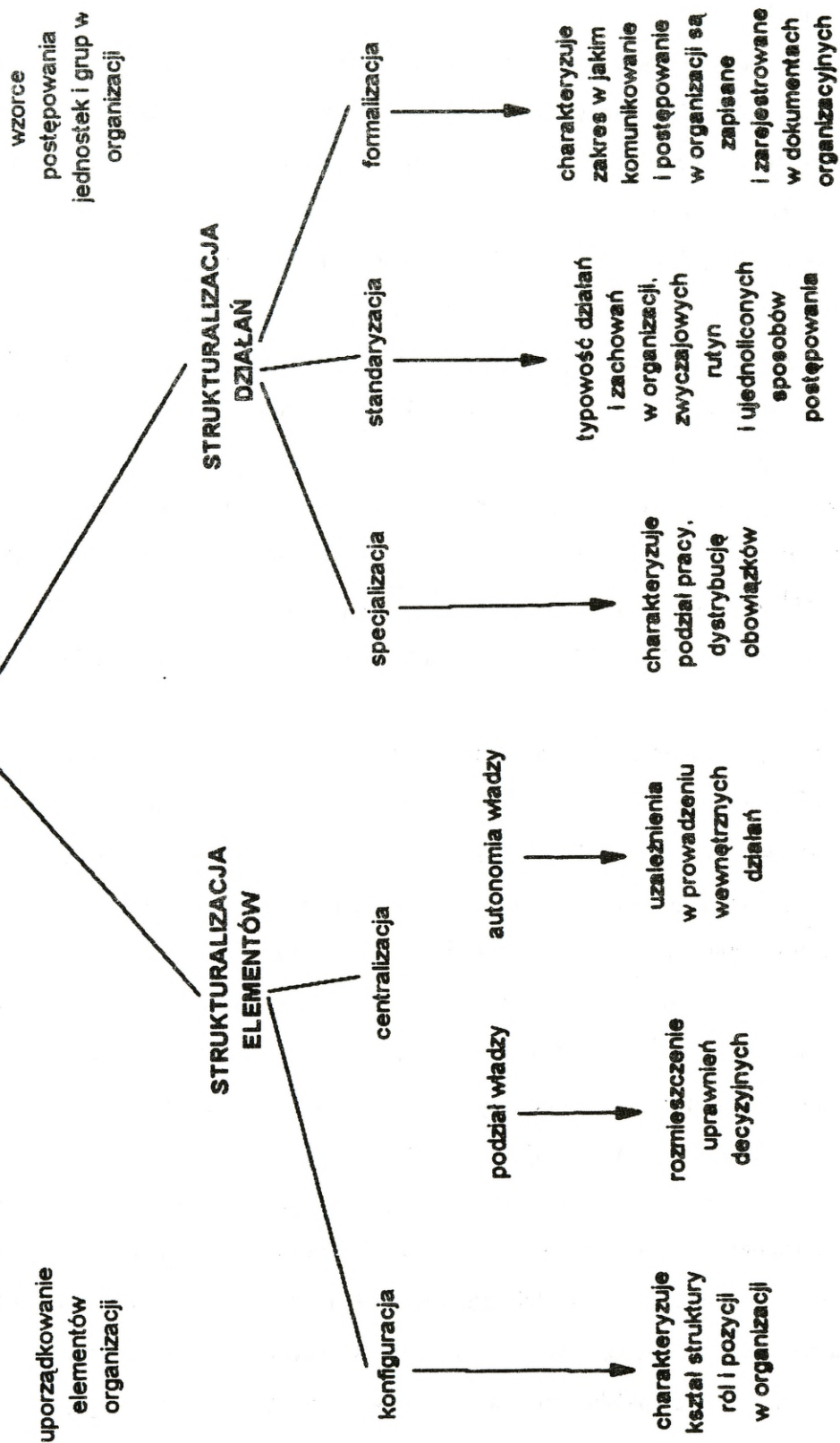
Treść wymiaru konfiguracji obejmuje:

- rozpiętość kierowania na poszczególnych poziomach organizacji;
- wysokość organizacyjnej hierarchii (liczba stanowisk między kierownikiem naczelnym a bezpośrednim wykonawcą);
- proporcje części składowych, np. komórek i pionów organizacyjnych, kadry administracyjnej do bezpośrednich wykonawców, kadry i pracowników zabezpieczenia do wykonawców liniowych itp.

¹ Por. J. Jaszek: *Doskonalenie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa*, TNOiK, Katowice 1982, s. 15 i dalsze.

² K. Mreła: *Struktury organizacyjne ...*, s. 36 i dalsze.

STRUKTURA ORGANIZACJI



Rys. 1.4. Wymiary i wybrane elementy struktury organizacyjnej

Wielkości te mogą być przedstawiane w formie schematów, wykresów, jak i za pomocą wielkości liczbowych.

2. Wymiar centralizacji dotyczy rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych w kwestiach istotnych dla organizacji i opisuje z jednej strony rozproszenie lub koncentrację władzy, z drugiej zaś autonomię lub uzależnienie organizacji w prowadzeniu przez nią działań w realizacji postawionych zadań.

3. Wymiar specjalizacji. Specjalizacja jest zmienna z podziałem pracy i dystrybucją oficjalnych obowiązków. Przyjmuje się, że dana działalność jest wyspecjalizowana, jeżeli jest wykonywana w sposób ciągły przez osobę przeznaczoną do takiej, a nie innej funkcji (np. szef rozpoznania, st. oficer operacyjny, szef łączności itp.). Wielkości te przedstawia się najczęściej w postaci liczbowej i wykresów.

4. Wymiar standaryzacji dotyczy typowości działań i zachowań w organizacji. Polega na ujednoczeniu wzorców zachowania w organizacji i ustalaniu zasad (reguł) rozwiązywania niezmiennych i powtarzających się problemów (np. miesięcznego i rocznego planowania działalności szkoleniowej, cykliczne prowadzenie kontroli, praktyka dyscyplinarna, działalność kadrowa itp.).

5. Wymiar formalizacji. Formalizacja charakteryzuje zakres, w jakim łączność i postępowanie organizacyjne są zapisane i zarejestrowane w różnorodnych dokumentach organizacyjnych (np. ilość oficjalnych dokumentów planistyczno - sprawozdawczych, dokumentacja szkoleniowa, instrukcje, rozkazy, zarządzenia itp.). Formalizacja obejmuje wszystkie dokumenty organizacyjne posiadające „ateś” formularzy.

Przedstawione wymiary charakteryzują istotne cechy struktury organizacyjnej i tym samym stanowią zasadnicze elementy, które powinny podlegać analizie zarówno w doskonaleniu istniejących, jak i projektowaniu nowych rozwiązań. Pozwala to widzieć i analizować całokształt interesujących nas zjawisk.

Fragmentaryczne i izolowane zmiany pojedynczych elementów doprowadzają do poważnych napięć w strukturze organizacyjnej. Wyeliminowanie jakiegoś poziomu w hierarchii (np. likwidacja szczebla batalionu w pułku) drastycznie zakłóci funkcjonowanie pułku, jeżeli zadań i obowiązków oraz zakresów czynności związanych z nieistniejącym już szczeblem kierowania (batalionem), nie przejmą pozostali uczestnicy organizacji, jaką jest pułk. Nowa sytuacja organizacyjna, jaką jest spłaszczenie hierarchii kierowania, wymaga całej serii dalszych zmian w sferze:

- podziału pracy, zadań i obowiązków (wymiar specjalizacji);

- podziału uprawnień decyzyjnych (wymiar centralizacji);
- formalnoprawnego uregulowania nowej sieci zależności, obiegu informacji i zmodyfikowania dotychczasowych zakresów czynności (wymiar formalizacji);
- skorygowania typowych procedur organizacyjnych, w których uwzględniony był wyeliminowany poziom hierarchii (wymiar standaryzacji).

Powyższy przykład świadczy o tym, że wielowymiarowe podejście do struktur organizacyjnych zapewnia kompleksowe rozwiązywanie problemów dotyczących zmian organizacyjnych.

Bartoli i Hermel uznając, że w literaturze z zakresu zarządzania pojęcie struktur jest bardzo nieprecyzyjne, na podstawie analizy podejść różnych autorów, przedstawiają następujące rozumienie tego zagadnienia.¹

Struktura jako schemat organizacyjny. Jest to sposób pojmowania najczęściej występujący w praktyce, przy czym traktuje się strukturę jako ilustrację podziału czynności i odpowiedzialności wewnątrz organizacji. Tego rodzaju rozumienie ogranicza istotę struktury do pewnej formy stosunków wynikających z formalnego i oficjalnego podziału władzy w organizacji.

Struktura jako relacja funkcjonalna i sieć komunikacyjna. W tym znacznie szerszym ujęciu struktury wyróżnić można dwa istotne aspekty: przede wszystkim powiązania komunikacyjne pomiędzy różnymi służbami i osobami oraz informacje, które cyrkulują wewnątrz tej sieci powiązań. Wychodzi się tu z założenia, że pojęcie ma charakter wielowymiarowy i posiada stosunkowo szeroki zakres obejmując relacje będące pochodną zarówno podziału władzy, jak i podziału pracy.

Struktura jako mechanizm koordynacji. Organizacja stanowi sumę środków wykorzystywanych dla podziału pracy na określone działania oraz dla zapewnienia niezbędnej koordynacji pomiędzy nimi. Nie chodzi jednak tylko o to, że koordynacja ta wymaga określonych typów komunikowania, ale i o różnice specyficznych mechanizmów koordynacji, do których zalicza się:

- stałe regulowanie poprzez proste, nieformalne komunikowanie;
- bezpośredni nadzór, czyli przejęcie przez jedną osobę odpowiedzialności za pracę innych;
- standaryzację procedur, która ma miejsce wtedy, kiedy treść i zakres pracy jest ustalony;
- standaryzację rezultatów, czyli ustalone cechy oczekiwanych wyników pracy, wyrobów;

¹ Z.Mikołajczyk: *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa 1994, s. 220 i dalsze.

- standaryzację kwalifikacji, czyli określenie poziomu kwalifikacji i kompetencji wymaganych dla wykonania określonej pracy.

Struktura jako określone obszary obejmujące:

- organizmy działania - komórki organizacyjne w obszarze działania podstawowego lub administracji kierownictwa;
- procedury działania;
- rolę i status każdego członka organizacji.

Według powyższych autorów tego rodzaju koncepcja struktury łączy w sobie zarówno zagadnienia formalnego podziału ról, jak i administracyjne mechanizmy pozwalające integrować różnorodną aktywność podmiotów struktury.

Struktura jako sieć uporządkowanych działań i systemu wartości. Według tej koncepcji do pojęcia struktury wchodzi elementy nieformalne, ponieważ obejmują one sposoby postępowania i systemy wartości różnych członków - „aktorów” organizacji. W tym sensie kultura organizacyjna stanowi sieć powiązanych ze sobą funkcji, ról i sposobów postępowania, ale składają się na nią także: idee, wierzenia, wartości dynamizujące organizację, która jest zarówno rezultatem pewnej przeszłości historycznej, jak i współczesnego działania. Przez swoich członków struktura tworzy politykę określającą relacje władzy i zależności w odniesieniu do otoczenia.

Struktura jako zbiór wszystkich zjawisk względnie stałych, wywierających wpływ na zachowanie ludzi. W tym ujęciu wyróżnia się pięć kategorii struktur jako elementów organizacji:

- struktury fizyczne - lokalizacja, pomieszczenia, wyposażenie, warunki fizyczne pracy;
- struktury technologiczne - procesy, urządzenia, np. produkcyjne;
- struktury organizacyjne - podział zadań i odpowiedzialności, uprawnień, systemy informacji i koordynacji;
- struktury demograficzne - charakterystyka populacji zatrudnionej w organizacji, z punktu widzenia wieku, wykształcenia, możliwości promowania;
- struktury umysłowe - panujące koncepcje w organizacji, „duch organizacji” (*esprit-maison*).

Przedstawione rozumienia struktur oczywiście znajdą swoje odbicie w różnych podejściach do klasyfikacji struktur spotykanych w literaturze polskiej.

Przedstawienie syntezy różnych pojęć miało na celu nie tylko ujawnienie złożoności tego zagadnienia, ale wykazanie, że działania usprawniające funkcjonowanie organizacji nie

mogą sprowadzać się tylko do zmian w strukturach sformalizowanych, a tym mniej do pewnych ich cech i elementów. Chodzi bowiem o to, aby w rozwiązywaniu problemów zarządzania brać pod uwagę *kompleksowość tych zagadnień*. Jest to istotne dla projektowania nowych rozwiązań strukturalnych i zmian w dotychczasowych ich ujęciach. Sprawa nie jest prosta, ponieważ mimo dość dużej zgodności teoretyków co do zasad typologii i wreszcie opisywanych w literaturze wzorów struktur, w praktyce występuje ich ogromne zróżnicowanie, spowodowane dopasowywaniem się struktur działania do warunków zewnętrznych i wewnętrznych ich funkcjonowania.

1.3. Typy struktur organizacyjnych

Większość z koncepcji klasyfikacyjnych wyróżnia rodzaje struktur ze względu na jedno kryterium, co w praktyce stwarza „nieprzystosowalność” opisywanych typów do złożonej sytuacji, w jakiej działają organizacje w praktyce. Niemniej typy struktur ustalone na podstawie przeważających rodzajów cech stanowią istotny punkt odniesienia w porównaniach i ocenach dokonywanych w ramach badań diagnostycznych i w koncepcjach projektowych.

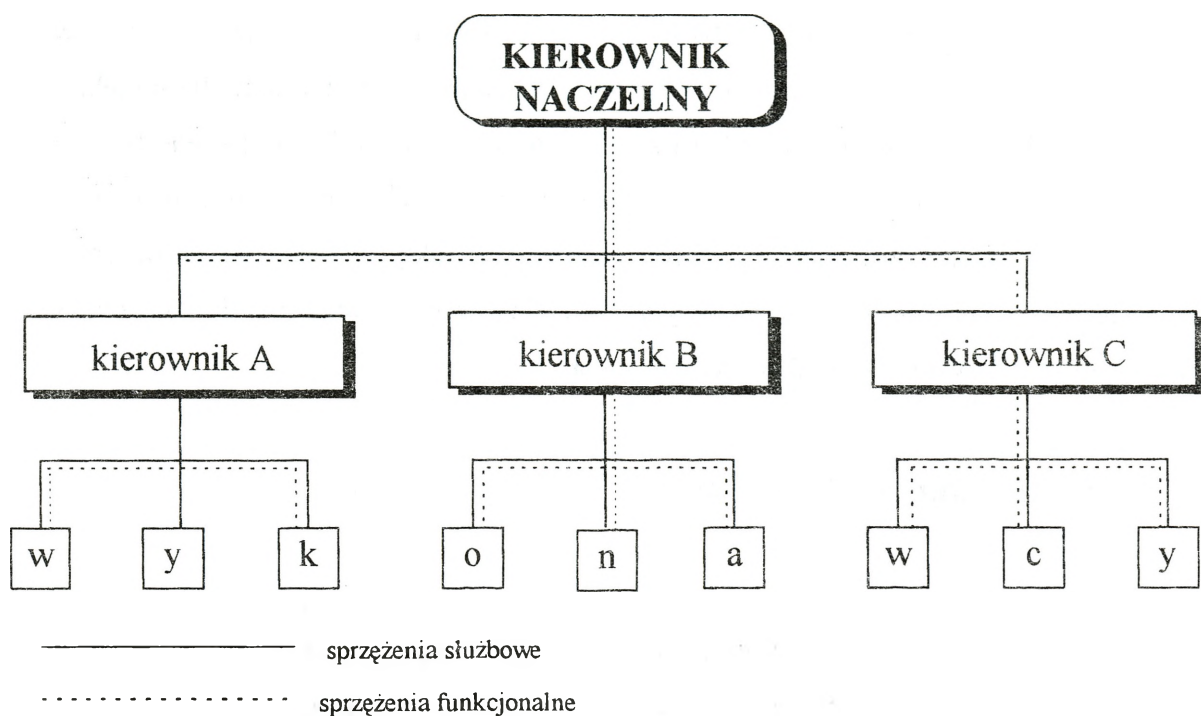
Do najbardziej znanych typów struktur zalicza się następujące:

Struktura liniowa oparta jest na generalnej zasadzie jedności rozkazodawstwa, sformułowanej przez H.Fayola.¹ (Rys. 1.5).

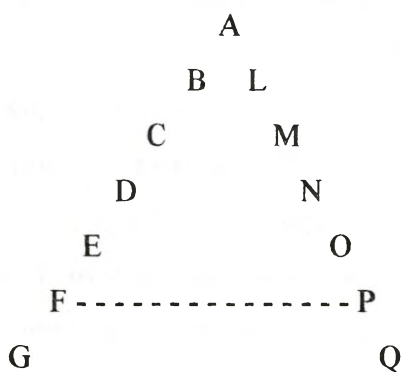
Każdy z wykonawców podporządkowany jest wraz z przypisaną mu aparaturą poleceńiom jednego i tylko jednego kierownika, kierownik ten zaś poleceniom tylko jednego bezpośredniego przełożonego znajdującego się na kolejnym wyższym szczeblu hierarchii. Konsekwentnie, każdy z wykonawców przekazuje sprawozdania i meldunki tylko jednemu kierownikowi, który jest jego bezpośrednim przełożonym. Obowiązuje zatem droga służbowa w kontaktach między szczeblami organizacyjnymi. Bezwzględne przestrzeganie tej zasady grozi niekiedy znacznym opóźnieniem w podejmowaniu decyzji. Dlatego H.Fayol dopuszczał możliwość bezpośrednich poziomych kontaktów między zainteresowanymi stanowiskami pracy, które to kontakty zyskały sobie w literaturze miano „kładki Fayola”.

„Kładka Fayola” wynika z zasady hierarchii i zasady jedności rozkazodawstwa.

¹ H.Fayol: *Administracja przemysłowa i ogólna*, Poznań 1947, s. 61.



Rys. 1.5. Struktura liniowa



Rys. 1.6. Kładka Fayola

Fayol uważał, że hierarchiczna droga przesyłania informacji poleceń stoi często w sprzeczności z koniecznością szybkiego załatwienia sprawy. Zamiast więc przechodzić np. od F do P przez górę struktury, szybciej i prościej iść wprost od F do P, jeśli przełożeni E i O upowaznili swych podwładnych do wejścia w bezpośrednie stosunki. Podwładni winni jednak niezwłocznie powiadomić swych przełożonych o powziętych ustaleniach.

Struktura liniowa nie przesądza o stopniu centralizacji (decentralizacji) decyzji, czyli o sposobie rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych w pionie struktury organizacyjnej. W wypadku decentralizacji kierownicy na każdym szczeblu zyskują możliwość inicjatywy, obciążając w ten sposób wyższe szczebla zarządzania. W wypadku natomiast centralizacji powiększa się, w miarę wzrostu i komplikowania się zadań instytucji, niezgodność między możliwościami kierowników, a stawianymi im wymaganiami. Stąd potrzeba tworzenia na wyższych szczeblach dodatkowych stanowisk kierowniczych. Wzrastająca liczba stanowisk kierowniczych wymaga podziału sfer kompetencji kierowników na danym szczeblu.

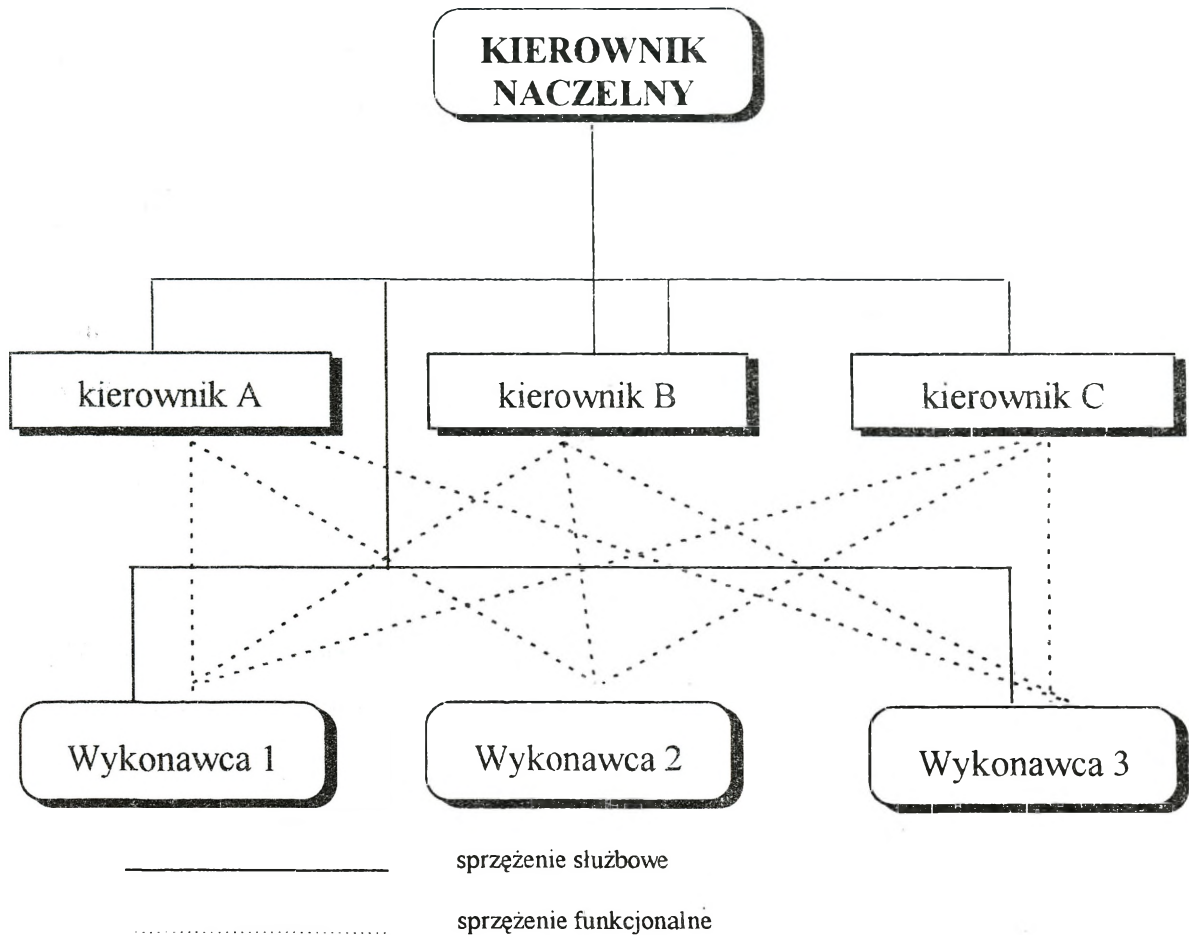
Zaletą struktury liniowej jest jej prostota, przejrzystość konstrukcji, łatwość przekazywania dyspozycji, wyraźny podział władzy - odpowiedzialności i kompetencji.

Wadą struktury liniowej jest konieczność wielokrotnego powtarzania poleceń przez wszystkie szczeble zarządzania, niski stopień specjalizacji, niebezpieczeństwo przerwania drogi służbowej i przepływ informacji do stopni wykonawczych w razie nieobecności któregokolwiek z kierowników oraz możliwość stosowania tylko w małych jednostkach.

W strukturze funkcjonalnej podstawową zasadą jest podporządkowanie każdego z wykonawców poleceniom wielu bezpośrednich przełożonych. Każdy z kierowników wyspecjalizowany jest pod kątem określonych czynności kierowniczych i tylko w tym zakresie wydaje polecenia wykonawcom, którzy są zarazem podwładnymi pozostałych kierowników na danym szczeblu. Każdy kierownik otrzymuje od podwładnych sprawozdania z wykonania tylko swoich poleceń. Fayolowska zasada jedności rozkazodawstwa zostaje więc w tym typie struktury odrzucona. Koncepcję struktury funkcjonalnej opracował F.W.Taylor, który zamiast jedności rozkazodawstwa wprowadził zasadę jednolitości kierowania, wychodząc z założenia, że jeden człowiek nie może się znać na wszystkim.¹ Wprowadzenie zasady jednolitości kierowania było natomiast podyktowane troską o uniknięcie sporów kompetencyjnych między kierownikami na danym szczeblu zarządzania.

W strukturze funkcjonalnej następuje więc dekoncentracja władzy organizacyjnej w poziomie struktury, co praktycznie uniemożliwia decentralizację decyzji. O wszystkich szczegółach dotyczących wykonania zadań decydują bowiem specjaliści - kierownicy, mający na to wystarczająco wiele czasu. W strukturze funkcjonalnej występuje więc naturalna tendencja do centralizacji uprawnień decyzyjnych.

¹ F.W.Taylor: *Zarządzanie warsztatem wytwórczym*, Warszawa 1926, s. 35.

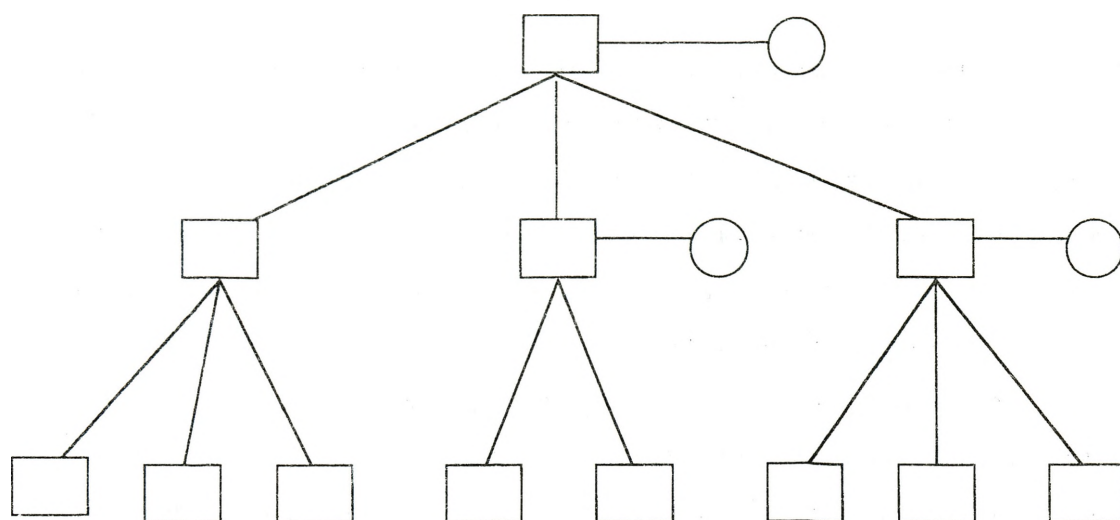


Rys. 1.7. Struktura funkcjonalna

Zaletą struktury funkcjonalnej jest specjalizacja kierowników w określonych funkcjach i możliwość większej fachowości podejmowanych decyzji oraz wzmocnienia zdolności przystosowawczych organizacji.

Wadą struktury funkcjonalnej jest zazębianie się zakresu władzy stanowisk funkcjonalnych, osłabienie odpowiedzialności za skutki podejmowanych decyzji, trudności w rozgraniczeniu kompetencji, silne tendencje do automatyzacji celów komórek i stanowisk funkcjonalnych oraz niebezpieczeństwo rozrastania się aparatu zarządzania w miarę wzrostu wielkości organizacji.

Struktura liniowo-sztabowa łączy elementy struktury liniowej i funkcjonalnej. Przywrócona w niej zostaje zasada jedności rozkazodawstwa przy jednoczesnym podziale czynności kierowniczych na podstawowe i pomocnicze. Pomocnicze czynności kierownicze grupowane są w specjalnych komórkach, noszących nazwę sztabów, których zadaniem jest pomaganie kierownikom liniowym przy wykonywaniu podstawowych czynności kierowniczych.



Rys. 1.8. Struktura liniowo-sztabowa

Wykonawcy na każdym szczeblu podporządkowani są tylko jednemu kierownikowi liniowemu, który wydaje im polecenia i któremu przekazują sprawozdania. Kierownicy, obsługiwani przez sztaby, są więc formalnie odciążeni od analizowania treści sprawozdań i przygotowania projektów nowych poleceń.

Należy do nich jedynie wybór i akceptacja projektów oraz przekazywanie ich wykonawcom do realizacji.

W myśl stosowanej zasady sztab ma funkcje doradcze, a kierownicy liniowi zachowują prawo ostatecznego decydowania. Można wyodrębnić dwa rodzaje sztabów:¹ osobiste i doradcze.

Sztab osobisty występuje najczęściej w formie jednoosobowego stanowiska asystenta kierownika, który obciążony nadmiarem obowiązków część swoich zadań powierza mu do wykonania. Sztab osobisty realizuje wszystkie polecenia kierownika. Może również wprowadzać w życie własne koncepcje i pomysły, ale tylko za wiedzą kierownika.

Sztab doradczy jest bardziej liczny i skupia specjalistów, którzy udzielają fachowych odpowiedzi na pytania sformułowane przez kierownika. Zakres uprawnień sztabu może być znacznie większy i przyjmować postać obowiązkowych konsultacji lub prawa do współdecydowania.

Obsadzenie komórek sztabowych specjalistami z różnych dziedzin zwiększa tempo formułowania i przekazywania zleceń wykonawcom, a także wzbogaca ich treść. Decyzje

¹ R. A. Weber: *Zasady zarządzania organizacjami*, wyd. II, PWE, Warszawa 1990, s. 370.

przygotowywane są znacznie gruntowniej, ponieważ specjaliści reprezentują szerszy zasób wiedzy i doświadczenia w poszczególnych dziedzinach niż kierownicy liniowi. Sytuacja ta sprzyja zatem centralizacji decyzji. W miarę komplikowania się warunków funkcjonowania instytucji strukturze liniowo-sztabowej grozi przekształcenie w funkcjonalną. Sytuacja ta sprzyja bowiem delegowaniu przez kierownika swoich uprawnień decyzyjnych specjalistom z komórek sztabowych. Nie chcąc dopuścić do przekształcenia struktury liniowo-sztabowej w funkcjonalną należy zmienić zasadę stanowiącą podstawę struktury organizacyjnej. Chodzi tutaj nie tylko o zmianę rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych w poziomie, ale o zmiany w umiejscowieniu tych uprawnień w pionie struktury organizacyjnej. Zmiany te mogą prowadzić do ukształtowania się struktury poziomej.

Tabela 1.1

Zadania komórek sztabowych na tle funkcji kierowniczych

Zadania kierowników	Zadania sztabów
Decydują	asystują przy naradach
Porządkują	przygotowują propozycje
Wprowadzają w życie	doradzają
Kontrolują	recenzują
	badają
	zbierają informacji
	wartościują
	opracowują wytyczne

Źródło: K. Zimniewicz, *Nauka o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa-Poznań 1984, s. 54.

Struktura pozioma opiera się na dwóch zasadach sprzyjających centralizacji decyzji. Pierwsza z nich polega na zgrupowaniu komórek sztabowych przy stanowisku kierownika naczelnego, natomiast druga - na daleko posuniętej standaryzacji czynności kierowniczych na niższych szczeblach organizacyjnych.

W strukturze poziomej następuje znaczne wzmocnienie zasady jedności rozkazodawstwa. Wynika to ze szczególnej, centralnej pozycji kierownika naczelnego. Akceptuje on wszystkie polecenia przygotowane przez specjalistów i dysponuje wszystkimi sprawozdaniami z podporządkowanych mu jednostek, co oczywiście osłabia pozycję kierowników niższych szczebli. Wprawdzie zapobiega to przekształceniu się struktury w funkcjonalną, ale jednocześnie obniża zdolność przystosowawczą instytucji do zmian w jej oto-

czeniu. W strukturach tego typu można przyspieszyć tempo formułowania poleceń i opracowywania sprawozdań przez stałą rozbudowę komórek sztabowych wyższego kierownictwa, a także przez tworzenie odpowiedników tych komórek na niższych szczeblach kierowania. Tak więc w instytucji mającej strukturę poziomą występuje tendencja do zwiększania zatrudnienia w administracji. Odmienne założenia przyjęto dla struktury pionowej.

W strukturze pionowej rezygnuje się z centralizacji, przynajmniej w zakresie określonego rodzaju decyzji kierowniczych. Podstawą tworzenia tej struktury jest wyodrębnienie w ramach celu ogólnego kolejnych celów cząstkowych i przekazania ich do wykonania osobnym pionom, jako oddzielnym częściom instytucji. Piony te są oczywiście od siebie uzależnione. Ich kierownicy podporządkowani są wspólnemu kierownikowi naczelnemu i połączeni ze sobą więzią techniczną (kooperacyjną).

Do kierowników pionów należy kierowanie bieżące, podczas którego niezbędne są uzgodnienia między nimi, co wynika z wzajemnej zależności w realizacji celów i zadań.

Do kompetencji kierownika naczelnego należy kierowanie całością z uwzględnieniem perspektywy czasu. Stopień decentralizacji decyzji w poszczególnych pionach może być różny. Na ogół jednak struktura pionowa sprzyja decentralizacji.¹

Struktury organiczne. Przeciwnieństwem struktur w wysokim stopniu zhierarchizowanych i sformalizowanych, o stałym układzie komórek organizacyjnych, posiadających ściśle określone zadania, są struktury organiczne, których nazwa odwołuje się do sposobu organizacji systemu nerwowego człowieka.

Są one organizacjami inwencyjno-kreatywnymi, charakteryzującymi się dużą zdolnością przewidywania, zabezpieczania się i reagowania na nagłe zmiany zachodzące w burzliwym otoczeniu organizacji.²

Warunkiem funkcjonowania i utrzymania się „przy życiu” w tego rodzaju otoczeniu jest prowadzenie szeroko rozumianej działalności innowacyjnej, pozwalającej odpowiednio wcześniej reagować na zachodzące zmiany.

Model taki - wymagający od struktury przede wszystkim ogromnej elastyczności a nawet nieokreśloności - nie mógłby funkcjonować w ramach struktury biurokratycznej, gdyż musi on spełniać wiele warunków sprzecznych z zasadami klasycznie pojętej struktury organizacyjnej, a mianowicie:³

¹ Cz. Sikorski: *Projektowanie i rozwój organizacji instytucji*, PWE, Warszawa 1988, s. 43-44.

² A.Z. Kamiński: *Typy struktur biurokratycznych a racjonalność organizacyjna*. W: *Organizacja, socjologia struktur, procesów i ról*, red. W. Morawski, PWN, Warszawa 1976, s. 157-158.

³ H. Bieniok, J. Rokita: *wyd. cyt.*, s. 95-96.

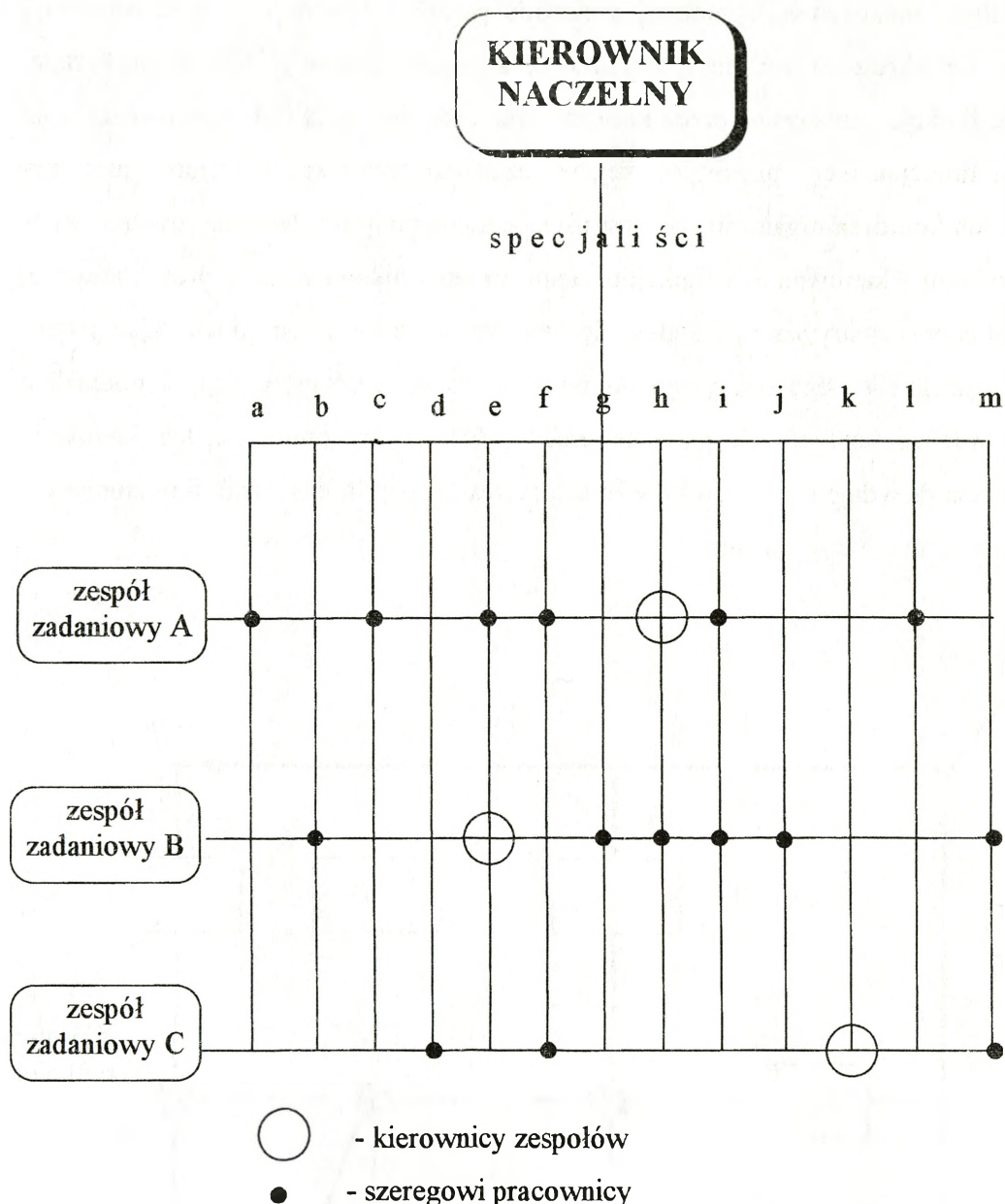
- 1) wciągać do procesów wiele grup poszukiwawczych;
- 2) akceptować różnorodność punktów widzenia, wielość idei i pomysłów;
- 3) dopuszczać niepewność na wszystkich szczeblach zarządzania;
- 4) zmniejszyć zakres hierarchicznej kontroli na rzecz samokontroli i uznania grupy koleżeńskiej;
- 5) rozpraszać władzę, co sprzyja działalności innowacyjnej.

Generalnie strukturę organiczną można krótko scharakteryzować w następujący sposób:

- a) cele - formułowane wewnątrz instytucji, wynikające na bieżąco z konkretnych potrzeb i warunków działania, w pełni zintegrowane z celami poszczególnych uczestników organizacji;
- b) podział pracy - płynny, słabo określony i determinowany przez aktualne cele;
- c) wzorce działania - słabo sformułowane, oparte na zwyczajach, zaleceniach i poradach;
- d) komunikacja - luźne, wielokierunkowe konsultacje (pionowe, poziome, skośne);
- e) forma struktury - płaska, bardzo elastyczna;
- f) motywacja uczestników - wynikająca z wewnętrznej potrzeby i przekonania o słuszności realizowanych zadań;
- g) lokalizacja władzy - nieokreślona i zmienna w zależności od realizowanych zadań;
- h) autorytet władzy i kultury wyłącznie z rzeczywistej wiedzy, kwalifikacji i kultury uczestników;
- i) kontrola - samokontrola uczestników, dyskretny nadzór kierownika grupy zadaniowej;
- j) zależność służbowa - bardzo słaba, pluralna, wielokrotne podporządkowania zachodzące na siebie (kierownik jednego zadania bywa podwładnym swego podwładnego jako członek zespołu zajmującego się innym problemem);
- k) typ uczestników - jednostki kreatywne, „otwarte” na nowe rozwiązania, o dużej wiedzy, kulturze osobistej, ambitne, nastawione na współdziałanie;
- l) zarządzanie - oparte na powoływaniu *ad hoc* zespołów lub oddziałów specjalnych do rozwiązywania krótkotrwałych, jednorazowych zadań, zarządzanie przez cele;
- m) zdolność do zmian - nieograniczone, zapewniające szybką reakcję, a nawet wyprzedzanie zmian w otoczeniu.

Ogólną ideę struktur organicznych przedstawiono na rys. 1.9.

Koncepcja struktury organicznej daje początek całej rodzinie struktur opartych na podobnych założeniach, do których można zaliczyć struktury zadaniowe, macierzowe, hybrydowe itp.



Źródło: A. Bieniok, J. Rokita: wyd. cyt. s. 104.

Rys. 1.9. Ogólna idea struktur organicznych

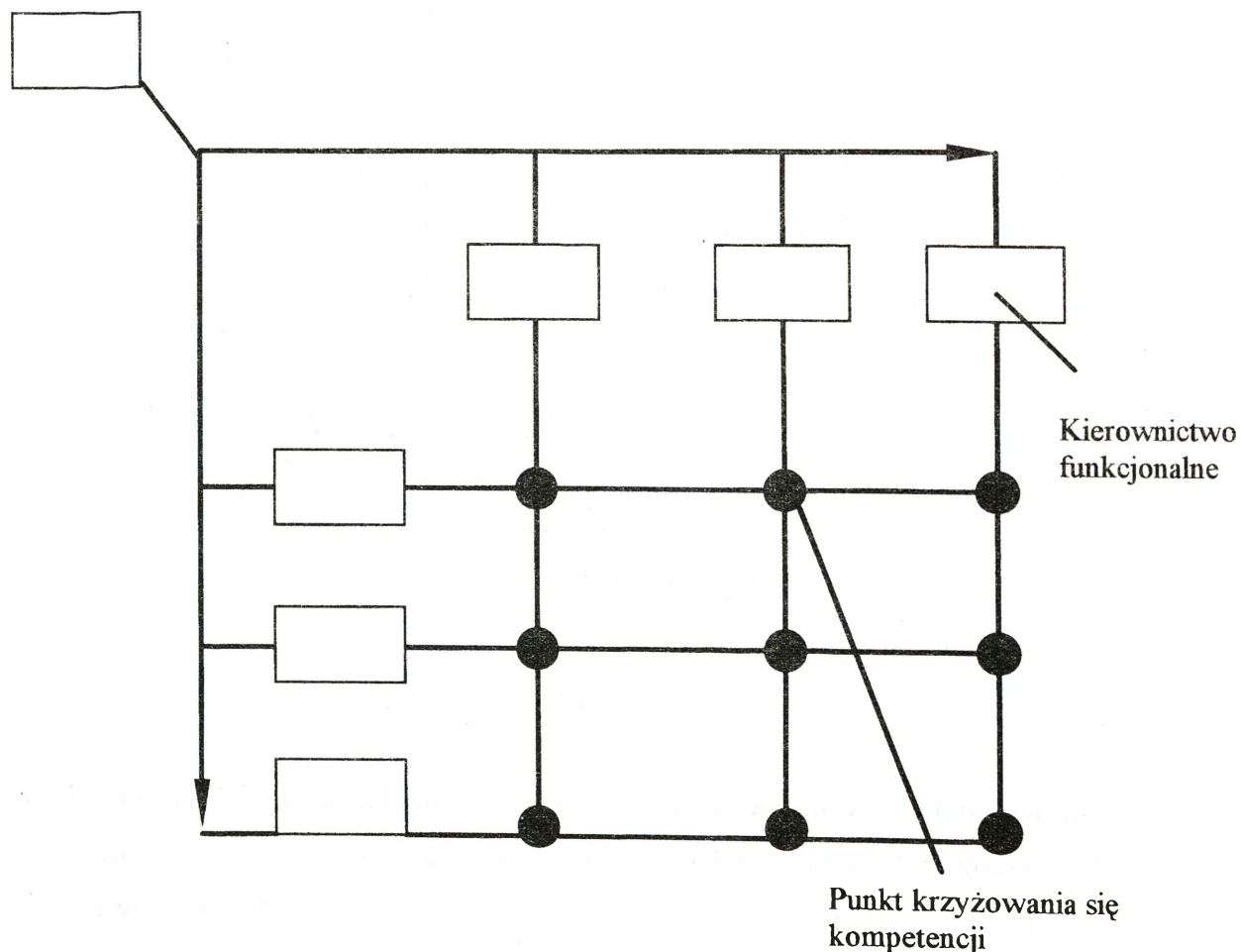
Struktura macierzowa. Zadaniem jej jest integracja działań wielu specjalistów realizujących jednocześnie kilka złożonych przedsięwzięć w ramach ograniczonych środków.

Struktura ta łączy w sobie pozytywne cechy struktury sztabowo-liniowej oraz zadaniowej.¹

W strukturze macierzowej - mającej graficznie postać macierzy - wiersze oznaczają zmieniające się okresowo zadania problemowe, kolumny natomiast reprezentują stałe,

¹ H. Bieniok, J. Rokita: *Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 1984, s. 110.

W strukturze macierzowej - mającej graficznie postać macierzy - wiersze oznaczają zmieniające się okresowo zadania problemowe, kolumny natomiast reprezentują stałe, powtarzalne funkcje realizowane przez komórki sztabowe. Jej istotą jest więc nałożenie na siebie siatki funkcjonalnej i przedmiotowej, w rezultacie czego każdy element macierzy (pracownik lub komórka organizacyjna) jest równocześnie podporządkowany dwom ośrodkom decyzyjnym - kierownikowi funkcjonalnemu i kierownikowi zespołu problemowego; „Obydwa układy rozpatrywane względem siebie krzyżują się nawzajem, powodując przenikanie się względnie stałego, tradycyjnego podziału zadań według funkcji, z podziałem zmiennym według konkretnych przedsięwzięć”.¹ Zwykle przyjmuje się, że kierownik przedsięwzięcia decyduje o tym, co i kiedy należy realizować, a kierownik funkcjonalny o tym, jak zadanie ma być wykonane.



Rys. 1.10. Struktura macierzowa

¹ Tamże, s. 111.

Struktury macierzowe pozwalają na wyzwolenie zablokowanej w tradycyjnych układach sztabowo-liniowych kreatywności i pomysłowości ludzi, lepsze wykorzystanie ich wiedzy specjalistycznej, odblokowanie kanałów informacyjnych i sprawniejsze zarządzanie w przypadku przedsiębiorstw o znacznej zmienności układu asortymentowego. Wśród wad tego typu struktur wymienia się: potencjalną konfliktowość ról i kompetencji, wysokie wymagania intelektualne w stosunku do kierowników i podwładnych, poczucie niepewności i zagrożenia wynikające z doraźnego charakteru zadań i braku stałego miejsca w organizacji.

Charakteryzując strukturę macierzową w aspekcie wielowymiarowym można przyjąć, że cechuje ją wysoki stopień specjalizacji, głęboka decentralizacja zadań i kompetencji przy niewielkim (lecz niezbędnym) stopniu standaryzacji i formalizacji.

2. METODY PROJEKTOWANIA ORGANIZACJI

Projektowanie organizacji polega na rozwiązywaniu problemów projektowych metodami, w ramach których stosuje się techniki umożliwiające rozwiązywanie cząstkowych zagadnień. Duża różnorodność metod projektowania organizacji wymaga pewnej ich systematyzacji ze względu na sposób użycia rozwiązywanych problemów projektowych. Najczęściej wymienia się tu trzy kryteria różnicowania metod projektowania: kryterium przedmiotowe, kryterium kompleksowości projektu oraz kryterium twórczości.¹

Biorąc pod uwagę kryterium przedmiotowe wyróżnia się trzy metody projektowania: diagnostyczną, prognostyczną i funkcjonalną.

Uwzględnienie kryterium kompleksowości pozwala na wyodrębnienie metod projektowania: strukturalnej, strukturalno-funkcjonalnej i systemowej.

Biorąc pod uwagę kryterium twórczości prac projektowych wyróżnia się trzy metody projektowania organizacji: adaptacyjną, algorytmiczną i heurystyczną.

2.1. Metoda diagnostyczna

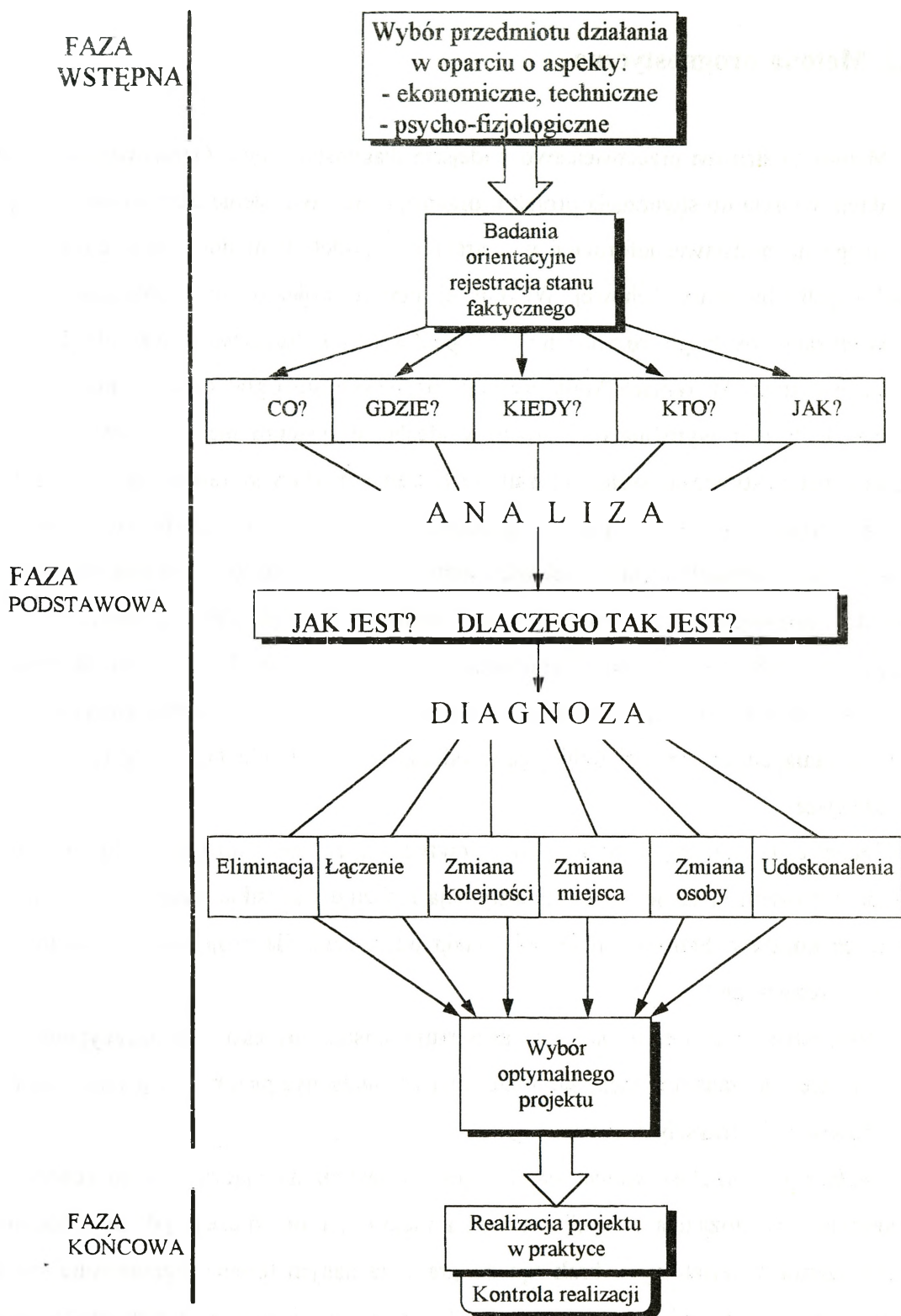
Punktem wyjścia w tej metodzie jest dokładne rozpoznanie warunków, w których projektowane rozwiązanie będzie stosowane, oraz dobra znajomość dotychczasowych rozwiązań organizacyjnych w instytucjach podobnych do tej, którą się projektuje. Ocena tych rozwiązań i ich uwarunkowań stanowi istotę procesu projektowania.

Diagnostyczną procedurę projektowania organizacji realizuje się w pięciu fazach, które przyjmują postać:

- diagnozy podstawowej (stwierdzenie na podstawie wstępnych badań ogólnych warunków ekonomicznych, technicznych i społecznych funkcjonowania przyszłej instytucji);
- diagnozy szczegółowej (określenie poszczególnych elementów tych warunków, ich wzajemnych powiązań i wpływów);
- diagnozy przyczynowej (rozpoznanie przyczyn warunków funkcjonowania projektowanej instytucji);
- diagnozy różnicowej (porównanie projektowanej instytucji z innymi, już funkcjonującymi instytucjami, o zbliżonych cechach);
- prognozy (określenie przypuszczalnego kierunku kształtowania się sytuacji instytucji w przyszłości).

Przebieg projektowania organizacji z zastosowaniem metody diagnostycznej przedstawia rys. 2.1.

¹ Cz.Sikorski: *Projektowanie i rozwój organizacji instytucji*, PWE, Warszawa 1988, s. 68.



Rys. 2.1. Diagnostyczna metoda projektowania (usprawniania) organizacji

2.2. Metoda prognostyczna

Metoda ta stanowi przeciwieństwo podejścia diagnostycznego. Opracował ją G.Nadler. Punktem wyjścia do stworzenia projektu organizacji jest określenie elementów rozwiązania idealnego na podstawie informacji o charakterze modelowym pochodzących z instytucji naukowych i literatury fachowej. Według tej metody projektowanie polega na stopniowej konkretyzacji idealnego rozwiązania uwzględniającego rzeczywiste warunki funkcjonowania instytucji. W ramach konkretyzacji rozpoznaje się ograniczenia i możliwości ich eliminacji. Nadler wyróżnia trzy poziomy idealnego systemu pracy: teoretyczny system idealny, perspektywiczny system idealny, technicznie możliwy system idealny (rys. 2.2).

Dla wyjaśnienia istoty metody prognostycznej G.Nadler przedstawia tzw. *trójkąt kosztów*. Podstawa trójkąta wyraża wielkość kosztów własnych instytucji dotychczas funkcjonujących, porównywalnych z projektowaną, natomiast wierzchołek - teoretyczny system idealny, w którym instytucja nie ponosiłaby kosztów w ogóle. Między tymi skrajnościami pokazane są kolejne etapy projektowania prognostycznego, w wyniku których powstają opracowania coraz bardziej odbiegające od teoretycznego ideału, ale za to coraz realistyczniejsze.

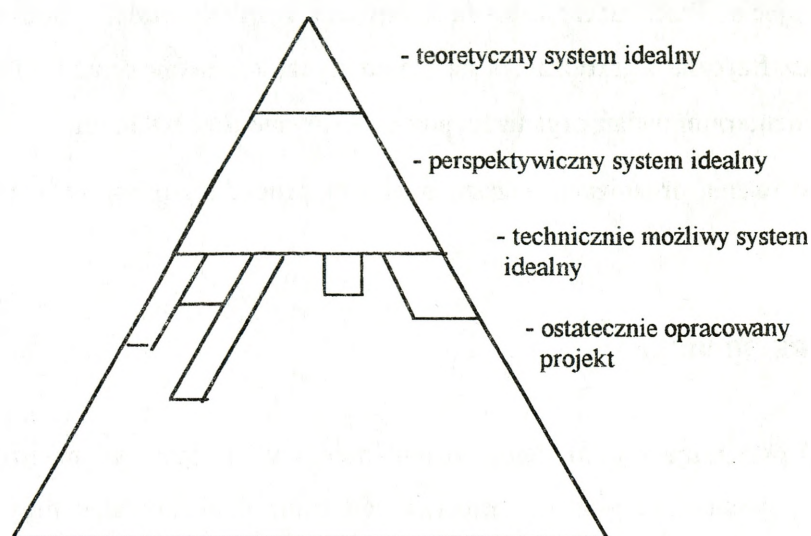
Teoretyczny system idealny w praktyce nie jest możliwy do osiągnięcia, oznacza bowiem sytuację, w której instytucja realizuje wszystkie swoje cele nie ponosząc żadnych kosztów. Stanowi on jedynie punkt odniesienia dla projektantów poszukujących nowych rozwiązań.

Perspektywiczny system idealny przyjmuje postać projektu organizacyjnego, który obecnie nie ma szans realizacji, ale może stanowić podstawę planowania perspektywicznego i wprowadzenia przyszłych zmian.

Technicznie możliwy system idealny jest projektem nadającym się do realizacji pod warunkiem rozpoznania i wyeliminowania niektórych ograniczeń, jak np. trudności w zaopatrzeniu materiałowym, brak rąk do pracy na danym terenie, ograniczone środki inwestycyjne. Ostatecznie opracowany projekt organizacji instytucji w niektórych punktach pokrywa się z technicznie możliwym systemem idealnym, w innych zaś odbiega od niego na niekorzyść z powodu ograniczeń, których nie udało się wyeliminować.

Tryb postępowania w projektowaniu organizacji metodą prognostyczną jest następujący:

1) określenie zadań i funkcji projektowanego systemu, sprecyzowanie kryteriów oceny realizacji tych zadań oraz dezagregacja zadań na elementy składowe;



Źródło: Cz.Sikorski: *Projektowanie i rozwój ...*, s. 72.

Rys. 2.2. Trójkąt kosztów. Teoretyczny system idealny

2) opracowanie koncepcji systemu idealnego w stopniu umożliwiającym realizację celu nakreślonego w punkcie 1;

3) zbieranie informacji o warunkach i ograniczeniach uniemożliwiających wdrożenie systemu idealnego;

4) projektowanie różnych wariantów poprzez eliminację, modyfikację i wymianę elementów nierealnych, tkwiących w systemie idealnym, na elementy realne, zdeterminowane istniejącymi warunkami i ograniczeniami.

Zmodyfikowaną wersję metodą prognostyczną, w stosunku do ujęcia Nadlera, przedstawia Trzcieniecki. Wersja ta, eksponując rolę syntezy w projektowaniu systemu wzorcowego, rezerwuje jednocześnie istotne miejsce dla analizy. Ta koncepcja zarówno pod względem kolejności, jak i treści poszczególnych faz i etapów różni się znacznie od ujęcia Nadlera. Etap budowy systemu wzorcowego jest poprzedzony zbieraniem informacji, przy czym idzie tu głównie o informacje dotyczące rozwiązań wzorcowych i prognozowanych rozwiązań przyszłościowych. W metodzie prognostycznej rezygnuje się ze stopniowania systemów idealnych. Przyjęte określenie „system wzorcowy” w zasadzie odpowiada systemowi idealnemu perspektywicznemu w terminologii Nadlera.

W etapie pośrednim, oddzielającym skonstruowanie systemu wzorcowego od opracowania projektu optymalnego, pierwszoplanowa rola przypada modelowaniu. Modelowanie -

wnosząc elementy abstrakcji, hipotetyczności i fantazji naukowej - potwierdza prognostyczny charakter tego ujęcia. Trzcieniecki zakłada stosowanie różnych modeli - począwszy od opisowych, poprzez fizyczne i graficzne, a na matematycznych skończywszy. Te ostatnie wzbogacają instrumentarium badań organizacyjnych stosowane przez Nadlera.

Przebieg projektowania organizacji z zastosowaniem procedury prognostycznej przedstawia rys. 2.3.

2.3. Metoda funkcjonalna

W metodzie tej przyjmuje się założenie, że punktem wyjścia każdego przedsięwzięcia organizatorskiego powinna być analiza zamierzonego celu. Projektowanie przy zastosowaniu tego podejścia polega na odejściu od przedmiotu projektowania i wyłącznym skoncentrowaniu się na jego funkcjach (celach). Dzięki temu podejściu uzyskuje się możliwość znacznego zwiększenia wszechstronności analiz rozwiązań projektowych.

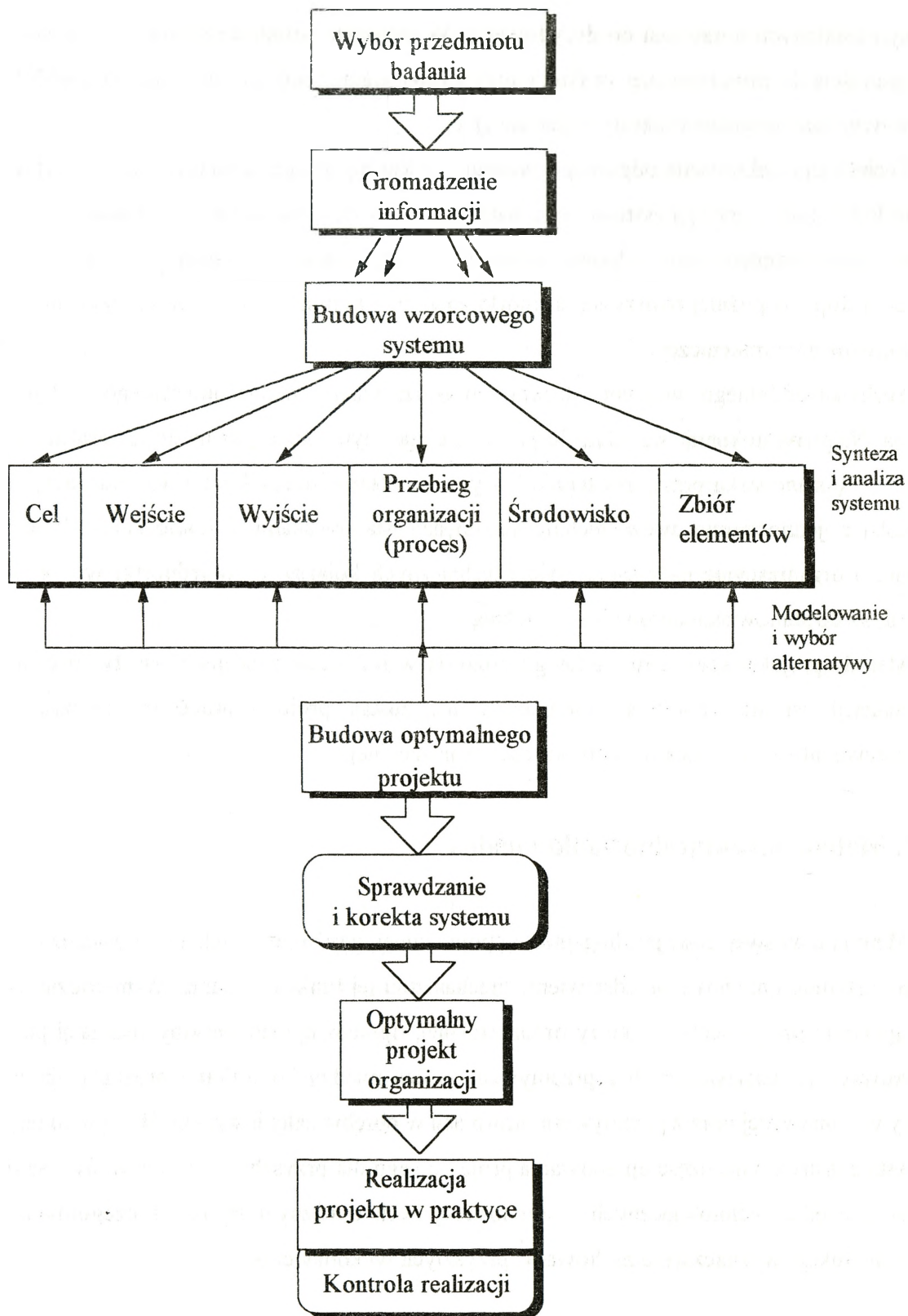
W procesie projektowania organizacji starannie analizuje się cel projektowanej instytucji oraz cele poszczególnych jej komórek organizacyjnych i procesów pracy. Cele te są bowiem głównymi kryteriami wyboru rozwiązań organizacyjnych. Podczas dokonywania tego wyboru projektant musi postawić sobie pytanie: *w jakich warunkach organizacyjnych dany cel będzie osiągnięty najlepiej, najszybciej i najtaniej?* Lekceważenie tego postulatu i nadmierne zaufanie do projektowania przez analogię ze znanymi projektantom rozwiązaniami jest przyczyną licznych błędów, mszczących się potem w trakcie funkcjonowania instytucji. Istota metody funkcjonalnej polega więc na skupieniu się projektantów nad tym, do czego organizacja ma służyć, a nie na tym, czym ma być.

Metoda funkcjonalna może być stosowana równocześnie z metodą diagnostyczną lub prognostyczną.

Funkcjonalne podejście w projektowaniu organizacji jest ściśle związane z zastosowaniem techniki analizy wartości do rozwiązywania problemów organizacji.

2.4. Metoda strukturalna

Celem tej metody jest opracowanie schematu struktury organizacyjnej instytucji. W związku z tym należy: określić liczbę i rodzaj komórek organizacyjnych, dokonać podziału zadań między komórkami i stanowiskami pracy, ustalić liczbę szczebli zarządzania, rozmieścić uprawnienia decyzyjne oraz wyznaczyć więzi organizacyjne wynikające z podziału



Źródło: J. Trzcieniecki: Diagnostyczne i prognostyczne projektowanie organizatorskie. „Przegląd Organizacji” 1970 nr 7.

Rys. 2.3. Prognostyczna metoda projektowania organizacji

pracy i ustalonych uprawnień do decydowania. W metodzie strukturalnej możliwe są dwie drogi dojścia do projektowanej struktury przy zastosowaniu techniki odgórnego lub oddolnego tworzenia projektu struktury organizacyjnej.

Technika projektowania odgórnego pozwala na konstruowanie struktury organizacyjnej „pod ludzi”, gdyż przy jej zastosowaniu najpierw ustala się stanowisko kierownika naczelnego i jego zastępców oraz odpowiadające im zakresy zadań, uprawnień i odpowiedzialności, a dopiero później tworzy się komórki zarządu i komórki wykonawcze działalności podstawowej i pomocniczej.

Technika oddolnego tworzenia struktury organizacyjnej wymaga odwrotnego postępowania. Najpierw dokonuje się podziału pracy, grupuje czynności i zadania do ich realizacji i tworzy się stanowiska pracy. Następnie łączy się te stanowiska w komórki organizacyjne, określając jednocześnie więzi techniczne między stanowiskami i komórkami. Potem komórki organizacyjne na zasadzie więzi technicznych kojarzy się w jednostki wyższego rzędu, aż do stanowiska kierownika naczelnego.

Metoda projektowania strukturalnego pozwala w rezultacie zaprojektować tylko część organizacji instytucji, ponieważ pominięte w niej zostają projekty procedur dotyczących przepływu informacji i zasileń w strukturze organizacyjnej.

2.5. Metoda strukturalno-funkcjonalna

Metoda ta w swej treści jest bogatsza od poprzedniej, gdyż oprócz schematu organizacyjnego instytucji umożliwia przedstawienie mechanizmu jej funkcjonowania. W metodzie tej, po sporządzeniu projektu struktury organizacyjnej, opracowuje się sposoby realizacji podstawowych zadań związanych z przepływem zasileń między komórkami organizacyjnymi sfery wykonawczej oraz z przepływem informacji w obrębie całej instytucji. W wyniku tego powstaje instrukcyjna część opracowania projektowego dla przyszłych wykonawców. Są to opisy procedur technologicznych i administracyjnych o różnym stopniu szczegółowości oraz instrukcje wyznaczające zachowanie przyszłych wykonawców.

2.6. Metoda systemowa

Dzięki tej metodzie możliwe jest kompleksowe opracowanie projektu organizacji. U podstaw tej metody leży założenie, że instytucja jest systemem otwartym, funkcyjnym.

jącym w zmiennym otoczeniu. Musi więc ona przystosować się do jego wymogów bądź też wywoływać w nim zmiany zgodne z jej oczekiwaniami. Dlatego też projekt organizacji instytucji powinien zawierać system sterujący wszystkimi jej elementami. Instytucja w koncepcji systemowej jest uporządkowanym zbiorem materialnych składników, procesów pracy i procesów sterujących. Przyjmując konwencję systemową w projektowaniu organizacji instytucji, należy dokonać jej podziału na podsystemy I stopnia, te zaś na podsystemy różnych stopni.

Całościowy projekt organizacji, oprócz rozwiązań strukturalno-funkcjonalnych zawiera projekt regulacji funkcjonowania poszczególnych podsystemów. Projekty strukturalne, funkcjonalne i regulacyjne opracowuje się najpierw dla całej instytucji, a w dalszej kolejności dla podsystemów poszczególnych stopni. Do tego celu mogą być wykorzystane w procesie projektowania typowe projekty organizacji poszczególnych podsystemów.

W wyniku stosowania metody systemowej otrzymuje się kompleksowy i wewnętrznie spójny projekt organizacji instytucji. Opracowanie projektowe zawiera w tym wypadku nie tylko rozwiązania organizacyjne dotyczące struktury i jej funkcjonowania, ale także sposoby i kierunki zmian tych rozwiązań w zależności od sytuacji.

2.7. Metoda adaptacyjna

W metodzie adaptacyjnej projekt organizacji opracowuje się na podstawie adaptacji gotowych wzorów istniejących rozwiązań i wykorzystania cudzych doświadczeń w danym zakresie. Jest to więc projektowanie polegające na odwzorowywaniu i odpowiednim przystosowaniu niektórych fragmentów lub nawet całego projektu organizacji instytucji.

Odwzorowanie połączone musi być z gruntowną analizą możliwości i kierunków przystosowania obcych rozwiązań do konkretnej sytuacji.

3. PROJEKTOWANIE ORGANIZACJI INSTYTUCJI

3.1. Cykl projektowania organizacji

Projektowanie działania obejmuje projektowanie: struktur, procesów, rozwoju i zachowań.¹

Projektowaniem struktur nazywamy koncepcyjne przygotowanie struktur (statycznych lub względnie statycznych) systemu działania optymalnych w sensie efektywności działania oraz odpowiadających aktualnym celom i zadaniom (sytuacjom). Mówiąc o strukturach statycznych mamy na uwadze te struktury organizacyjne (rozmszczenie elementów decyzyjnych, informacyjnych i wykonawczych) i funkcjonalne, które stanowiąc będą stały element organizacji w dostatecznie długim czasie (np. w cyklu kierowania, w okresie osiągnięcia zamierzonych celów). Przyjęcie struktur dynamicznych, czyli zmiennych w okresie działania, oznacza także konieczność określenia dla organizacji zasad adaptacji strukturalnej, tj. zasad przystosowywania się struktur do zmian otoczenia systemu.

Projektowaniem procesów jest koncepcyjne przygotowanie procesów informacyjnych, decyzyjnych i wykonawczych, czyli określenie zbiorów wejść, wyjść i stanów poszczególnych procesów działania, a także powiązań między procesami elementarnymi (zasad współdziałania elementów). Ogólnie powiemy, że projektowanie struktur zakłada konieczność zaprojektowania struktury organizacyjnej systemu, natomiast projektowanie procesów jest w istocie projektowaniem struktury funkcjonalnej systemu. Odpowiada to przyjętym wcześniej zasadom modelowania systemów działania.

Projektowanie rozwoju jest koncepcyjnym przygotowaniem perspektywicznych celów, sposobów i środków działania dla systemu. Jest ono projektowaniem struktury rozwoju systemu, wytyczniem kierunków postępu naukowo-technicznego i organizacyjnego w systemie. Oznacza kierunek wyboru „strategii rozwojowej” organizacji.

Projektowanie zachowań jest niczym innym, jak koncepcyjnym przygotowaniem motywacji uczestników działań, czyli takim ukierunkowaniem wysiłków jednostek i grup ludzi w organizacji, które umożliwia doprowadzenie do celów systemu. Związane jest z koniecznością ukierunkowania zachowania uczestników organizacji w zależności od liczby możliwych kierunków działania, sposobu ich zorganizowania (np. monomotywacja, polimoty-

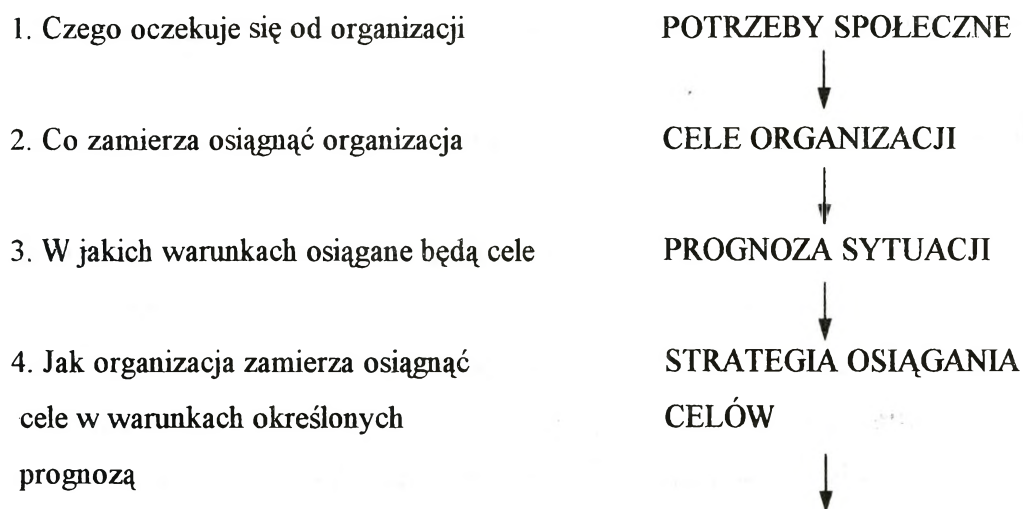
¹ P. Sienkiewicz: *Inżynieria systemów kierowania*, PWE, Warszawa 1988, s. 159.

wacja), stopnia konfliktowości (np. konflikty wartości i czasów realizacji zadań). Stanowi jednocześnie formę zabezpieczenia organizacji przed występowaniem konfliktów.

W procesie projektowania na podstawie dotychczasowych doświadczeń sformułowano ogólne zasady postępowania.¹ Niektóre z nich mogą mieć zastosowanie w projektowaniu organizacji. Należy do nich zaliczyć:

- 1) zasadę rozeznania potrzeby - stawia ona wymóg pełnego zrozumienia i identyfikacji potrzeby, która ma być zaspokojona przez zaprojektowany obieg;
- 2) zasadę realizowalności - wytwory projektowania, zgodnie z tą zasadą, muszą spełniać warunki realizowalności fizycznej, ekonomicznej i finansowej;
- 3) zasadę elastyczności - projektowanie powinno dążyć do takich rozwiązań, które można dostosować do zmian otoczenia i realizować za ich pomocą zadania wynikające ze zmieniających się celów;
- 4) zasadę optymalności - rozwiązanie projektowe powinno umożliwiać osiągnięcie zamierzonych celów w taki sposób, aby nakłady były minimalne;
- 5) zasadę kompletności działań - w projekcie należy uwzględnić wszystkie niezbędne działania, poczynając od uświadomienia sobie potrzeby istnienia systemu aż do jego utworzenia i użytkowania;
- 6) zasadę racjonalizmu działań - struktura działań projektowych powinna zapewniać poprawność logicznie przyjętej kolejności działań prowadzących do skutecznego osiągnięcia postawionego celu.

Etapy dochodzenia do projektu struktury organizacyjnej obejmują²:



¹ Cz. Babiński: *Elementy nauki o projektowaniu*, WNT, Warszawa 1960, s. 301.

² Źródło: K. Mreła: „Problemy organizacji” nr 2/80.

5. Jakie działania prowadzić będzie organizacja, aby osiągnąć cele w warunkach określonych prognozą i zgodnie z przyjętą strategią

FUNKCJE (DZIAŁANIA)



6. Jak powinna być ustrukturalizowana organizacja do prowadzenia działań, zmierzających do osiągnięcia celów w określonych prognozą warunkach i zgodnie z przyjętą strategią

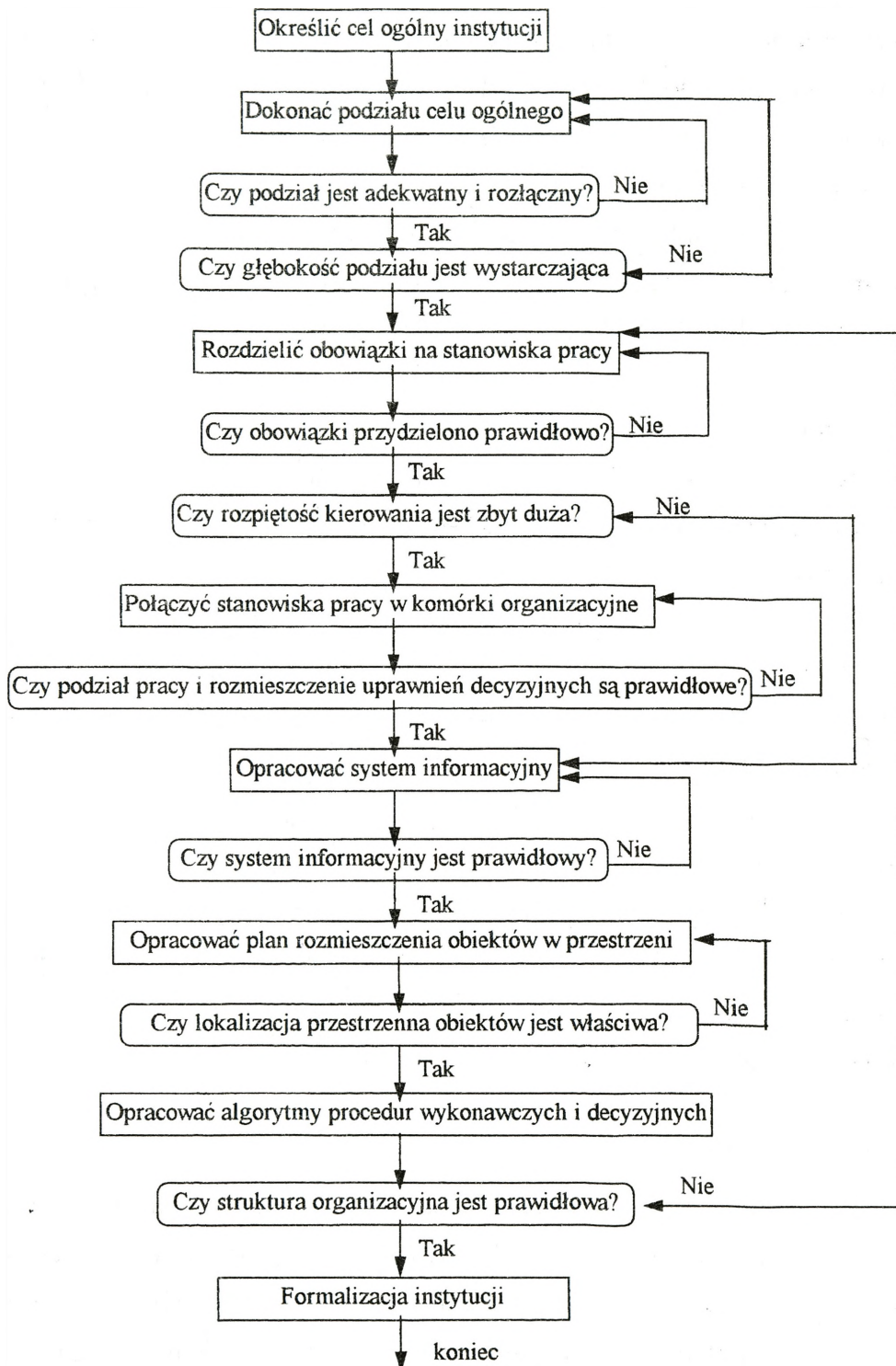
STRUKTURA ORGANIZACJI

Budowa organizacji przebiegać powinna zgodnie z cyklem działania zorganizowanego. Jednakże cały proces tworzenia organizacji dzielony jest na ogół na wiele czynności w ramach dwóch podstawowych etapów: analizy i syntezy. Punktem wyjścia na etapie analizy jest określenie celu i dokonanie jego podziału na cele cząstkowe. Często w literaturze o mniejszym stopniu ogólności mówi się, że na etapie analizy określa się zadanie, które następnie ulega podziałowi na mniejsze elementy.

Etap syntezy charakteryzuje się tym, że zadania elementarne (pierwotne, podstawowe) przydziela się wykonawcom tworząc w ten sposób miejsca pracy. Z kolei miejsca te, przy zastosowaniu określonych kryteriów, łączy się w większe całości, tworząc w ten sposób strukturę organizacyjną. W etapie tym rozwiązuje się problemy miejsc pracy, budowy aparatu kierowniczego, tworzenia struktury informacyjnej, opracowuje się algorytmy procedur wykonawczych i decyzyjnych. Po rozwiązaniu tych problemów dokonuje się oceny i formalizacji instytucji. Cykl projektowania przedstawia rys. 3.1.

3.2. Zasady kształtowania struktury organizacyjnej

Klasyki organizacji i zarządzania uważali, że istnieją pewne żelazne reguły kształtowania struktur wszelkich organizacji. Z czasem praktyka wykazała, że struktura jest rezultatem oddziaływania wielu różnorodnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Zasad tych nie należy zatem traktować jako bezwzględnych reguł postępowania, lecz jako pewne wskazówki i rady pozwalające w określonych warunkach działać efektywnie i skutecznie.



Rys. 3.1. Cykl projektowania organizacji instytucji

Do podstawowych statystycznych zasad kształtowania tradycyjnych struktur organizacyjnych należą:

Zasada hierarchii służbowej

Odzwierciedla ona potrzebę istnienia w organizacji bezpośrednich powiązań służbowych typu przełożony - podwładny. Najwyższa władza w organizacji usytuowana jest na szczycie drabiny hierarchicznej i od niej bieżą wyrażne linie do każdego stanowiska danej organizacji. Oznacza to, że każdy uczestnik organizacji podlega jakiemuś przełożonemu, sam będąc jednocześnie zwierzchnikiem dla osób usytuowanych na niższym szczeblu hierarchii. Tak skonstruowana hierarchia zależności determinuje również kanały informacyjne od dołu do góry czy też decyzje od góry do dołu przechodzące przez wszystkie kolejne szczeble.

Zasada jedności kierownictwa

Zasada ta wynika bezpośrednio z zasady hierarchii służbowej. Zgodnie z nią każdy uczestnik organizacji powinien mieć tylko jednego przełożonego, przed którym odpowiada i od którego otrzymuje polecenia.¹

Zasada ta ma zapewnić spójność obowiązków podwładnego, sprawność działania i dokładne określenie odpowiedzialności.² W praktyce bywa ona często naruszana ze względu na jej jawną sprzeczność z inną zasadą zarządzania, a mianowicie zasadą specjalizacji, która wynika z przyjętego podziału pracy i obowiązków między różne pionki funkcjonalne.

Za najbliższą potrzebom praktyki J.O'Shaughnessy uważa jej interpretację: „Żaden członek organizacji nie może być zmuszany do zdawania rachunku ze swojej działalności przed więcej niż jednym zwierzchnikiem, chociaż może on być obowiązany do przestrzegania stałych lub doraźnych instrukcji, wydawanych niekoniecznie przez bezpośredniego zwierzchnika, lecz także przez inne uprawnione osoby”.

Zasada rozpiętości kierowania

Mówi ona, że kierownik powinien bezpośrednio kierować taką liczbą ludzi, którą jest w stanie kierować skutecznie. Liczba osób, których pracą dany przełożony w danej sytuacji mógłby skutecznie kierować, nosi miano potencjalnej rozpiętości kierowania. Ustalenie właściwej rozpiętości kierowania dla poszczególnych stanowisk kierowniczych w organizacji jest rzeczą bardzo istotną i stanowi część ogólniejszego zagadnienia, jakim jest obciążenie kierownika pracą.

¹ H.Koontz, C.O'Donnel: *Zasady zarządzania*, Warszawa, PWN 1969, s. 114.

² J.O'Shaughnessy: *Organizacja zarządzania w przedsiębiorstwie*, Warszawa, PWE 1972, s. 92.

Zasada delegowania uprawnień

Delegowanie możemy zdefiniować jako przydzielenie innej osobie formalnej władzy i odpowiedzialności za wykonanie określonych czynności. Delegowanie przez przełożonych władzy na rzecz podwładnych jest z oczywistych względów konieczne dla sprawnego funkcjonowania każdej organizacji, gdyż żaden przełożony nie jest w stanie osobiście wykonać lub w pełni nadzorować wszystkich jej zadań.

Zasadniczym problemem, jaki pojawia się przy zastosowaniu tej zasady, jest ustalenie zakresu formalnej władzy, jaki powinien być powierzony poszczególnym zastępcom i podwładnym.

Wydaje się, że najwłaściwsze byłoby przekazywanie władzy w takim zakresie, aby zapewnić możliwość uzyskania oczekiwanych rezultatów. Tak więc punktem wyjścia do ustalenia zakresu władzy powinno być w miarę dokładne określenie zadań, jakie podwładni mają do wykonania, a potem dopiero uprawnień niezbędnych do ich realizacji. Obie strony, tj. przełożony i podwładny, powinni jasno zdawać sobie sprawę z celu, jaki zamierzają osiągnąć, i z tego, czego oczekuje druga strona. Musi istnieć zrozumiała linia podporządkowania przechodząca ze szczybla na szczybel - od najwyższego do najniższego poziomu organizacji. Ta przejrzysta linia podporządkowania pozwala członkom organizacji na zrozumienie: 1) komu można delegować uprawnienia, 2) kto może je im delegować, 3) przed kim ponoszą odpowiedzialność.

Delegowanie uprawnień powinno być jasne w tym znaczeniu, że zarówno przełożony, jak i podwładny muszą rozumieć, co należy zrobić, o czym podwładny ma meldować oraz w jaki sposób będą oceniane jego wyniki pracy.

Delegowanie uprawnień powinno być kompletne, bez luk, tak aby każda czynność potrzebna do realizacji celów organizacji była wykonywana przez przełożonego, albo konkretnie przydzielona podwładnym.

Uprawnienia powinny się równać odpowiedzialności tak, aby każdy miał wystarczające i odpowiednie uprawnienia do wykonania czynności, za które odpowiada. Kierownik może delegować czynności i uprawnienia przekazane mu przez przełożonego, jednakże delegowanie nie zwalnia go od odpowiedzialności za jakość wykonywania zadań.

Zasada specjalizacji

Jest to zasada, która narusza zarówno zasadę jednoosobowego kierownictwa, jak i zasadę równowagi między uprawnieniami a odpowiedzialnością.

Konieczność specjalizacji pojawiła się wraz z rozwojem i złożonością wiedzy niemożliwej do opanowania przez jednego kierownika. Zasada specjalizacji dotyczy samego sposobu łączenia czynności i zadań dla stanowisk pracy. Łączenie czynności jednorodnych, wymagających podobnych lub takich samych narzędzi, umiejętności i metod ich wykonywania, sprzyja rozwojowi specjalizacji stanowiska pracy; łączenie czynności niejednorodnych - rozwój ten hamuje. Chcąc wybrać optymalną specjalizację dla stanowisk pracy, trzeba przede wszystkim poznać warunki, w jakich stanowiska te będą funkcjonować. Określić więc należy możliwości pozyskania aparatury oraz wykonawców o określonych kwalifikacjach, w jakich instytucja będzie funkcjonować, a co za tym idzie - wymagania co do stopnia zmienności zarówno zadań, jak i metod pracy. Ocena taka powinna mieć charakter prognostyczny, a więc przewidywać dwufalowe kierunki w kształtowaniu się wewnętrznych i środowiskowych warunków funkcjonowania instytucji.

Zasada grupowania czynności podobnych

Mówi ona, że czynności podobne grupuje się w tych samych komórkach organizacyjnych.

Zasada ta wiąże się z zasadą specjalizacji - w tym przypadku chodzi o specjalizację zadaniową, funkcjonalną lub technologiczną, czyli grupowanie ludzi tych samych zawodów lub obsługujących podobne urządzenie techniczne. Zasadę grupowania czynności podobnych stosuje się przeważnie na niższych szczeblach struktury organizacyjnej.

Konkurencyjną w stosunku do tej zasady jest zasada kompleksowości.

Zasada kompleksowości

Głosi ona, że należy łączyć w jednostki organizacyjne czynności nawet całkowicie odmienne, ale składające się na realizację wspólnego celu.

Zasada najczęstszego korzystania

Według tej zasady pracownik wykonujący daną czynność powinien być przydzielany temu kierownikowi, który z tej czynności najczęściej korzysta.

Zasada efektywnego wykorzystania

Mówi, że pracownicy zajmujący się określonym rodzajem działalności powinni podlegać temu kierownikowi, który będzie w stanie mądrze nimi kierować i jest najbardziej zainteresowany należyтым prowadzeniem ich pracy.

Zasada szczebla władzy

Wynika ona z zasady określenia funkcji, jak i z zasady hierarchii służbowej. Według tej zasady na danym stopniu władzy powinny być podejmowane wszystkie możliwe decyzje w zakresie posiadanych uprawnień, a te, których podejmować nie można, powinny być przekazywane na szczebel wyższy.

Innymi słowy, tylko te sprawy, o których kierownik nie jest w stanie decydować sam z powodu ograniczenia swoich uprawnień, powinien przekazywać swojemu zwierzchnikowi. Kierownik powinien również unikać podejmowania za swoich podwładnych decyzji, do których oni posiadają wystarczające uprawnienia.

Zasada jedności celów

Zasada ta zakłada istnienie jasno sformułowanego celu funkcjonowania organizacji, dla którego można ustalić wiele celów pośrednich. Zadaniem wszystkich komórek organizacyjnych w danej instytucji jest działać w taki sposób, aby możliwie najefektywniej przyczynić się do osiągnięcia obranego celu - wynika to z samej definicji organizacji. Wkład działu czy sekcji w realizację celów całej organizacji powinien więc być podstawowym kryterium oceny ich działania.

Zasada uniwersalności funkcji kierowniczych

Mówi ona, że kierownicy wypełniają podobne czynności (funkcje kierownicze) niezależnie od tego, w jakim miejscu struktury organizacyjnej się znajdują, oraz od charakteru przedsiębiorstwa, w jakim pracują. Zadania ich, jako kierowników, polegają na kierowaniu pracą innych ludzi i wykonywaniu wszystkich funkcji charakterystycznych dla działalności kierowniczej (planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrola).

Z zasady tej wynika, że teoria zarządzania odnosi się do kierowników wszystkich szczebli i specjalności oraz, że są oni wzajemnie zastępowalni w zajęciach kierowniczych (tj. z doświadczeń jednego kierownika mogą korzystać pozostali kierownicy lub inne przedsiębiorstwa).

Zasada określania funkcji

Zasada określania funkcji głosi, że zadania pracownika na każdym stanowisku i jego powiązania w hierarchii służbowej powinny być jasno, precyzyjnie i wyczerpująco określone.

Zasada ta wiąże się z zasadą przekazywania uprawnień, gdyż aby zdefiniować pracę, która ma być wykonana, trzeba również przekazać do tego uprawnienia.

Nieprzestrzeganie tej zasady prowadzi do dublowania czynności bądź niewykonywania pewnych zadań w ogóle, co grozi niesprawnością i nieefektywnością organizacji.

Zasada właściwego centrum koordynacji

Zasada ta mówi, że koordynacja czynności w organizacji powinna być przydzielona osobie zorientowanej we wszystkich wymagających uzgodnienia sprawach. Zadaniem koordynacji jest sprawić, by wykonywane czynności były odpowiednio rozmieszczone w czasie, a wysiłek potrzebny do ich wykonania zintegrowany.

Zasadniczą rolę w koordynacji odgrywa struktura organizacyjna, gdyż podjęcie decyzji o usytuowaniu centrum koordynacji określonych funkcji rzutuje na pozostałą część struktury.

Zasada niezależności kontroli

Zgodnie z tą zasadą uprawnienia kontrolne należy powierzać tej osobie, która nie jest zainteresowana wynikami kontroli i która nie jest zależna od tych, których pracę ma oceniać.

Reguła oddzielania czynności kontrolnych od ich bezpośrednio zainteresowanych wykonawców jest zasadą nienaruszalną i bardzo istotną dla prawidłowego funkcjonowania organizacji.

3.3. Formułowanie i podział celu organizacji

Organizacja instytucji ma charakter celowy, co oznacza, że jej forma i treść są podporządkowane określonym, wcześniej wyznaczonym celom.

Projektując organizację instytucji należy wcześniej sformułować jej cele. Problematyka zarówno identyfikacji celów instytucji, jak i zarządzania, leży w obszarze prakseologii. Prakseologia traktuje cele instytucji jako podstawowy warunek podjęcia określonych działań.

Prakseologiczna klasyfikacja celów według rozmaitych kryteriów jest bardzo bogata. Z punktu widzenia projektowania organizacji instytucji najprzydatniejszy jest podział celów w aspekcie ich udatności, hierarchii, stopnia zgodności i stosunku części do całości.

Biorąc pod uwagę kryterium udatności funkcjonowania instytucji wyróżnia się cele główne i uboczne.

Cel główny jest to podstawowy motyw działania, który równocześnie uzasadnia potrzebę utworzenia instytucji. Cele uboczne są osiągane zwykle przy okazji dochodzenia do celu głównego, ale dla ich wyłącznej realizacji instytucja nie powstałaby. Instytucja może mieć więcej niż jeden cel główny. Cele uboczne są więc osiągane niejako przy okazji wykonywania celu głównego.

Z punktu widzenia hierarchii wyróżnia się cele końcowe w przedziale funkcjonowania instytucji i cele pośrednie. Cele pośrednie są tylko środkami, których osiągnięcie ocenia się pozytywnie nie dla nich samych, ale dlatego, że stanowią warunek osiągnięcia celu końcowego.

Stopień zgodności odnosi się do celów:

- współrzędnych, a więc co najmniej niesprzecznych;
- konkurencyjnych, gdy ich realizacja wymaga używania tych samych ograniczonych zasobów;
- alternatywnych, gdy wykonanie jednego celu wyklucza w ogóle możliwość realizacji pozostałych.

W procesie projektowania instytucji określić należy stopień realizacji poszczególnych celów konkurencyjnych, czyli ustalić hierarchię ich ważności, oraz wybrać jeden z celów alternatywnych.

Klasyfikacja celów z punktu widzenia stosunku części do całości umożliwia przedstawienie całej struktury celów funkcjonowania instytucji. Klasyfikacja ta ma charakter integrujący i tworzy hierarchiczny układ działań w przyszłej instytucji. Układu tego nie należy jednak utożsamiać z podziałem na komórki organizacyjne, gdyż w tej fazie projektowania organizacji nie uwzględnia się form instytucjonalnych i warunków wykonywania poszczególnych działań. Klasyfikując cele instytucji według stosunku części do całości należy określić najpierw cel ogólny syntezujący całość działań w przedziale danej instytucji. Cel ogólny może być tylko jeden i powinien być tak sformułowany, by uwzględniał różnorodność charakteru działalności instytucji.

Praktyczna koncepcja celów instytucji stanowi techniczne i metodologiczne podstawy do tworzenia wewnętrznie spójnych układów organizacyjnych. Nie zawsze jednak pozwala na formułowanie treści celów instytucji zgodnych zarówno z wymogami otoczenia, jak i potrzebą zachowania zewnętrznej równowagi organizacji. Dlatego też w procesie projektowania organizacji instytucji konieczne jest sformułowanie jej celu ogólnego.

Ustalenie celu głównego jest częścią procesu definiowania organizacji.¹

¹ R.A. Wobber: *Zasady zarządzania organizacjami*, PWE, Warszawa 1990 s. 240.

Po sformułowaniu celu ogólnego instytucji można dokonać jego podziału na cele cząstkowe, co jest niezbędne do przydziału zadań dla poszczególnych uczestników organizacji oraz tworzenia jej elementów składowych.

T.Pszczołowski w następujący sposób określa zadanie i cel: „Zadanie, przyszłe zdarzenie, które zostało przez jedną osobę (najczęściej kierownika) opisane i przekazane do realizacji innej osobie lub zespołowi. Z chwilą przyjęcia przez daną osobę lub zespół osób zadania do wykonania, staje się ono celem. W przypadku zespołu, który przyjął zadanie do wykonania, mamy cel wspólny (każdy z członków zespołu ma ten sam cel pokrywający się z zadaniem) albo szereg celów indywidualnych, których osiągnięcie składa się na realizację zadania”.¹

Podziału celu ogólnego na cele cząstkowe powinno się dokonywać zgodnie z zasadami adekwatności i rozłączności.

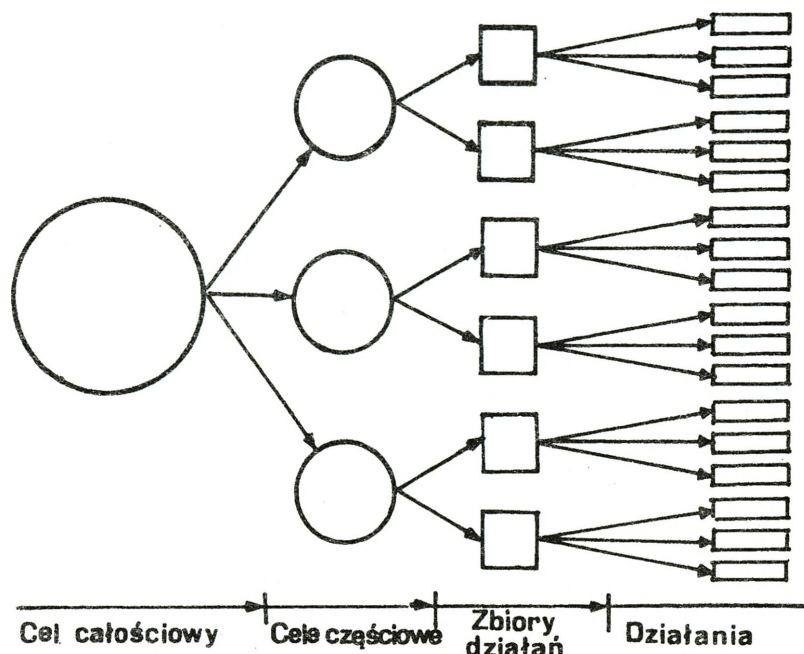
Stosowanie zasady adekwatności oznacza, że suma zakresów znaczeniowych celów cząstkowych pokrywa się z zakresem znaczeniowym celu ogólnego. Oznacza to, że realizowane cele cząstkowe w pełni przyczyniają się do osiągnięcia celu ogólnego.

Zasada adekwatności dotyczy zatem stosunku między celami wyróżnionymi na różnych stopniach podziału.

Zasada rozłączności odnosi się do stosunku między celami znajdującymi się na tym samym stopniu podziału. W tym przypadku między zakresami znaczeniowymi poszczególnych celów powinny być wyraźne granice, cele te nie mogą się wzajemnie nakładać. Na drugim stopniu podziału w ramach każdego celu szczegółowego wyodrębnia się zadania główne z uwzględnieniem poprzednio stosowanych zasad adekwatności i rozłączności. Z kolei na trzecim stopniu podziału poszczególne zadania główne dzieli się na zadania cząstkowe, a te na czynności. Schemat podziału celów i działań można przedstawić w sposób graficzny (rys. 3.2).

Przedstawiony mechanizm podziału celów nie jest jedyny. To bowiem, co w projektowaniu jednej instytucji może być uznane za cel cząstkowy, w przypadku innej może być traktowane jako zadanie lub czynność. Liczba stopni podziału zależy tylko od złożoności celu ogólnego.

¹ T.Pszczołowski: *Mała encyklopedia prakseologii i organizacji*, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978, s. 283-284.



Rys. 3.2. Schemat podziału celów i działań

Niezależnie od tego, czy podział celów będzie doprowadzony do zadań przeznaczonych (do wykonania) dla jednego człowieka, czy zatrzymany na pewnym tylko stopniu uszczegółowienia dzielonych celów, w następnym etapie procesu organizowania będziemy mieli zawsze do czynienia z podziałem działania całościowego na częściowe zakresy działań. W istocie rzeczy bowiem zawsze do jakiegoś wcześniej ustalonego celu cząstkowego jest przypisany określony rodzaj i zakres działania potrzebnego do osiągnięcia tego celu. Nawet jeśli podział celów całościowych nie zostanie konsekwentnie doprowadzony do końca, to w etapie wyznaczania rodzajów i zakresów działań powinien nastąpić dalszy ich podział (dalsze uszczegółowienie) kończący się wyznaczeniem rodzajów i zakresów działań dla jednego człowieka.

Jest to konieczny warunek prawidłowego kontynuowania procesu tworzenia całości organizacyjnej złożonego działania zespołowego. Podział zaś rodzajów i zakresów działania jest równoznaczny z podziałem celów, ponieważ nikt nie jest w stanie ustalać rodzaju i zakresu działania do wykonania nie wiedząc, jakiemu celowi działanie to ma służyć.

Istnieje kilka kryteriów, według których dokonuje się podziału zadania całościowego: kryterium czynności, kryterium przedmiotu (objektu), kryterium środków pracy, kryterium rang, kryterium faz; można też dokonać podziału zadania na pierwotne i wtórne. Znajomość tych kryteriów ma istotne znaczenie przy projektowaniu struktury.

Podział zadania według czynności polega na wyodrębnieniu charakterystycznych dla danej organizacji czynności - procesów pracy.

Zastosowanie kryterium przedmiotowego daje możliwość podziału zadania całościowego na różne obiekty, na których dokonuje się rozmaitych manipulacji podczas osiągania celów i wykonywania zadań.

Zadania całościowe można dzielić także według środków pracy. Kryterium to pozwala ująć wszystkie niezbędne w procesie pracy środki pracy i bywa nazywane analizą środków pracy.

Podział zadania całościowego według rang polega na tym, że dzieli się je na zadania decyzyjne (związane z podejmowaniem decyzji) i zadania wykonawcze. Zadaniom decyzyjnym nadaje się większą wartość (rangę). Dokonując analizy rang warto zauważyć, że kierownik może przekazać uprawnienia do podejmowania decyzji prostych na szczeble niższe, oraz, że istnieje możliwość przekwalifikowania wielu zadań decyzyjnych na zadania powtarzalne (zrutynizowane) m.in. przy zastosowaniu techniki obliczeniowej. Podział według tego kryterium należy uważać za dokonany, gdy wszystkie zadania elementarne są zakwalifikowane do grupy zadań decyzyjnych bądź do grupy zadań wykonawczych.

Następną możliwość podziału stwarza kryterium faz, tj. wyróżnienie planowania jako fazy pierwszej, realizacji jako fazy drugiej i kontroli jako fazy trzeciej. W ramach każdej z tych faz dokonuje się dalszego podziału, np. na planowanie rodzaju, ilości i jakości środków, realizację tego planu, czyli zakup oraz kontrolę zakupionych środków.

Wreszcie można dokonać podziału na zadania pierwotne i wtórne. Zadania pierwotne wynikają bezpośrednio z zadania całościowego.

Przy dokonywaniu podziału zadań warto zwrócić uwagę na to, że każde zadanie cząstkowe zawiera w sobie pięć elementów, które należy wziąć pod uwagę w trakcie tworzenia miejsc pracy. Są to:

- element przebiegu czynności, czyli proces zawarty w zadaniu;
- element przedmiotu, na którym dana czynność jest wykonywana;
- element środków rzeczowych, za pomocą których dokonuje się proces pracy;
- element przestrzeni, w ramach której przebiega określona czynność;
- element czasu, który jest niezbędny dla każdej czynności.

Podział celów i działań, a w szczególnym przypadku - podział pracy jest częścią fundamentu, na którym opiera się budowa organizacyjna działania zespołowego. Nieprzestrzeganie tej zasady pociąga za sobą poważne konsekwencje: nieuzasadnione zwiększenie ludz-

kiej i rzeczowej obsady struktury organizacyjnej zespołowego działania, ze wszystkimi ujemnymi skutkami tego wzrostu. Struktura organizacyjna zamiast służyć zaczyna wtedy przeszkadzać realizacji postawionych celów.

Przy podziale celu ogólnego projektowanej instytucji i prezentacji struktury celów stosujemy technikę drzewa celów. Technika ta opiera się na zasadach logiki dedukcyjnej i posługuje się zapisem wziętym z teorii grafów - drzewem. Drzewo celów jest graficznym przedstawieniem struktury hierarchicznej celów, uzupełnionym opisem elementów tej struktury.

Wyróżnia się następujące elementy grafu w technice drzewa celów:¹

- a) węzły grafu - przedstawiają cel ogólny, cele cząstkowe, zadania główne i cząstkowe oraz czynności;
- b) źródło grafu - węzeł oznaczający cel ogólny;
- c) końce grafu - cele dalej niepodzielne;
- d) łuki grafu - linie łączące węzły na różnych stopniach.

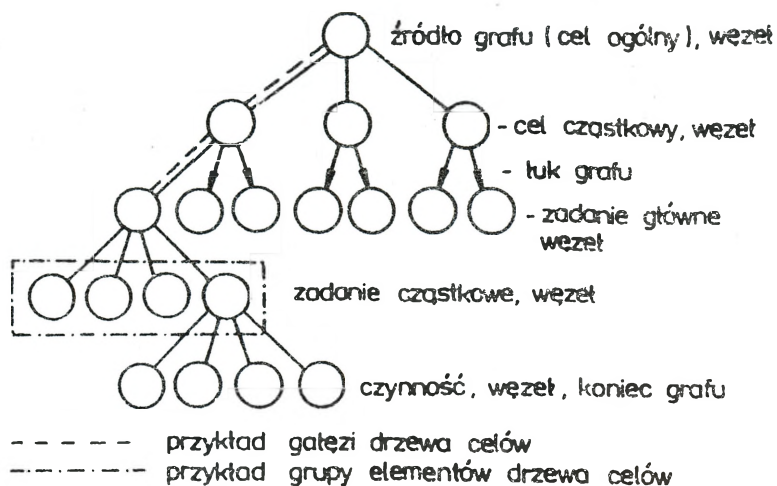
Te elementy drzewa celów, które znajdują się na tym samym poziomie i związane są z jednym elementem wyższego poziomu, tworzą grupę elementów. Elementy drzewa celów różnych poziomów związane z sobą bezpośrednią zależnością hierarchiczną tworzą gałąź drzewa celów. Drzewo celów zawiera wyłącznie takie cele, zadania i czynności, których realizacja jest niezbędna do osiągnięcia celu ogólnego.

Przykład grafu drzewa celów przedstawiono na rysunku 3.3.

Klasyfikacja celów, aby stanowiła wystarczającą podstawę do dalszych czynności projektowych, spełniać powinna, oprócz wymienionych poprzednio zasad opracowywania, następujące warunki:

- cel powinien mieć formę wyczerpującego opisu;
- sformułowanie celów powinno być zgodne z powszechnie stosowaną lub obowiązującą nomenklaturą;
- cel powinien zawierać dane dotyczące wymaganego stopnia realizacji (w wypadku celów konkurencyjnych), a w niektórych sytuacjach także terminy wykonania;
- w zbiorze celów przedstawionych w postaci grafu nie może być celów alternatywnych;
- elementy jednej grupy muszą być wzajemnie porównywalne i możliwe do oceny;
- cała struktura powinna być elastyczna, tzn. uwzględniać możliwości wprowadzania zmian.

¹ M.Trocki: *Metody drzewa celów*. W: *Nowe techniki organizatorskie*, praca zbiorowa pod red. M.Stępowskiego, Warszawa 1977, s. 39-42.



Rys.3.3. Graf drzewa celów

Klasyfikację celów przedstawioną w postaci grafu-drzewa trzeba poddać analizie z punktu widzenia prawidłowości sformułowania i podziału celu ogólnego. W wyniku analizy należy także określić te elementy, które zasadniczo wpływają na osiągnięcie celu ogólnego i których realizacja w związku z tym jest szczególnie ważna.

3.4. Tworzenie stanowisk pracy i hierarchii organizacyjnej

Podział celu na cele cząstkowe i zadania główne umożliwia ich przydzielenie określonym stanowiskom pracy i komórkom zgodnie z poprzednio przedstawionymi zasadami kształtowania struktur organizacyjnych. Zastosowanie techniki drzewa celów umożliwia bardzo szczegółowy podział celów i związanych z nimi rodzajów i zakresów działań. W ten sposób dochodzi się do ustalenia celów i działań indywidualnych.

W tej fazie projektowania mamy do czynienia z procesami łączenia czynności (zadań) i tworzenia w ten sposób stanowisk pracy, następnie łączenia stanowisk pracy w komórki organizacyjne, a tych ostatnich - w komórki organizacyjne coraz to wyższego rzędu. Powstaje w ten sposób struktura organizacyjna instytucji dla realizacji wyszczególnionych celów. Zasadnicze znaczenie w tej procedurze ma podział pracy.

Przystępując do łączenia czynności i zadań należy kierować się następującymi zasadami:¹

¹ Cz.Sikorski: *Projektowanie i rozwój ...*, jw., s. 90.

Zasada celowości polega na takim doborze czynności bądź zadań cząstkowych, aby można było wyraźnie określić, jakie zadanie główne lub jaką część tego zadania stanowisko pracy ma realizować. Posługując się drzewem celów, należy więc precyzyjnie określić zakresy funkcjonowania poszczególnych stanowisk pracy. Nie może tu być żadnej czynności lub zadania nie uwzględnionego w drzewie celów, a więc takiego, które z punktu widzenia realizacji celu ogólnego instytucji byłoby zbędne. Nie można też pominąć żadnej z wyszczególnionych w drzewie celów czynności. Zasada celowości zaleca ponadto dokładne zaznaczenie się z klasyfikacją celów instytucji, ich sformułowaniami i przesłankami.

Zasada optymalnej specjalizacji dotyczy samego sposobu łączenia czynności i zadań dla stanowisk pracy. Łączenie czynności jednorodnych, wymagających podobnych lub takich samych narzędzi, umiejętności i metod ich wykonywania, sprzyja rozwojowi specjalizacji stanowiska pracy; łączenie czynności niejednorodnych - rozwój ten hamuje. Chcąc wybrać optymalną specjalizację dla stanowisk pracy, trzeba przede wszystkim poznać warunki, w jakich stanowiska te będą funkcjonować. Określić więc należy możliwości pozyskania aparatury oraz wykonawców o określonych kwalifikacjach, warunki otoczenia, w jakich instytucja będzie funkcjonować, a co za tym idzie - wymagania co do stopnia zmienności zarówno zadań, jak i metod pracy.

Zasada przystosowalności polega na takim połączeniu czynności i zadań na stanowisku pracy, aby można było jednoznacznie określić poziom wymaganych kwalifikacji do ich wykonywania. Chodzi więc o to, aby w przyszłości na tym stanowisku pracownik z jednej strony podołał zadaniom, a z drugiej - w pełni spożytkował swoje kwalifikacje.

Zasada należytej szczegółowości dotyczy optymalnego sformalizowania zadań przydzielonych do realizacji na danym stanowisku. Chodzi tu o wyraźne rozgraniczenie zakresu działania danego stanowiska od stanowisk sąsiednich. Stąd konieczność bardziej szczegółowego określania zadań znajdujących się w tym obszarze działalności. Opis czynności przewidzianych do wykonywania na stanowisku pracy znajduje formalne odzwierciedlenie w jednym z podstawowych dokumentów powstających w procesie projektowania, jaki jest *zakres czynności*.

Zasady mierników. Spis zadań i obowiązków pracownika, który ma być zatrudniony na zaprojektowanym stanowisku pracy, powinien być operatywnym narzędziem zarządzania w ręku przełożonego. W tym celu potrzebne są mierniki, za pomocą których można będzie oceniać stopień realizacji przydzielonych czynności i zadań. Mierniki powinny być adekwatne do rzeczywistego procesu pracy. Ważne jest także przeciwdziałanie zjawisku

autonomizacji mierników, czyli sytuacji, w której kierownik interesuje się wyłącznie formalnymi miernikami, zapominając o potrzebie kontroli realnego procesu pracy.

Zasada wagi gatunkowej wskazuje na potrzebę zróżnicowania poszczególnych zadań w zakresie czynności pracownika według ich znaczenia w instytucji. Znając hierarchię ważności zadań, pracownik może znacznie trafniej planować własną pracę.

Dla każdego pojedynczego stanowiska organizacyjnego opracowuje się zakres czynności obejmujący zadania i rodzaje działań, które się na nim wykonuje. Stanowi to podstawę do określenia formalnych uprawnień i obowiązków związanych z danym stanowiskiem (rys. 3.4). Są to formalne u p r a w n i e n i a do wykonywania zadań i działań objętych „zakresem czynności” i formalne obowiązki ich wykonywania. Oznacza to, że osoba, która znajdzie się na stanowisku organizacyjnym zostaje zarówno uprawniona, jak i zobowiązana formalnie do wykonywania zadań i działań przypisanych do tego stanowiska.

Na podstawie formalnego zakresu czynności i wynikającego zeń formalnego zakresu uprawnień i obowiązków organizacyjnych powstaje formalny z a k r e s o d p o w i e d z i a l n o ś c i, przypisany do danego stanowiska organizacyjnego.

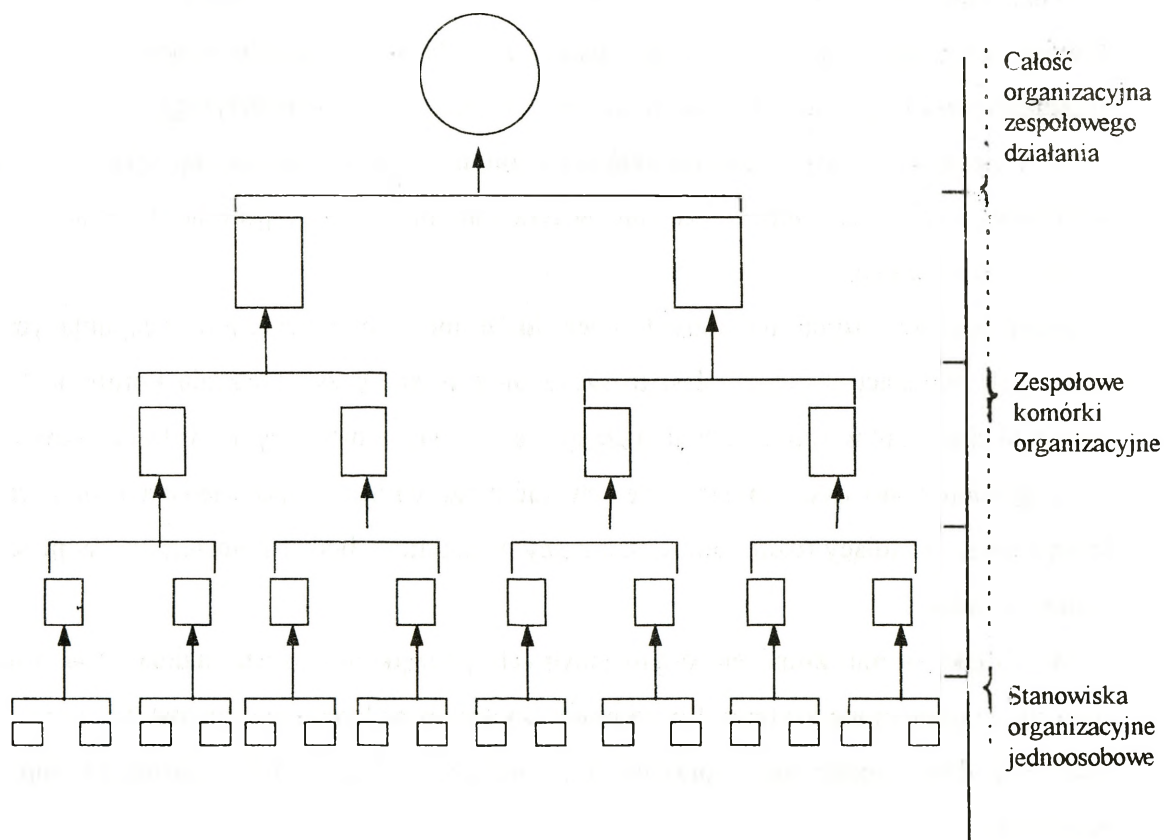
Jest to odpowiedzialność za wykonywanie zadań i działań, a tym samym za zrealizowanie uprawnień i obowiązków.

Na podstawie formalnego zakresu odpowiedzialności zostaje określony formalny z a k r e s s a n k c j i organizacyjnych. Dotyczą one przypadków naruszenia formalnego zakresu uprawnień i obowiązków i to zarówno w sensie jego przekroczenia, jak i niedopełnienia.

Otrzymany zbiór stanowisk pracy wymaga grupowania w komórki oraz ich rozmieszczenia w określonym układzie hierarchicznym. Tworzenie komórek organizacyjnych polega na celowym łączeniu określonej liczby wykonawczych stanowisk podmiotowych oraz wyodrębnieniu stanowisk kierowniczych. Proces ten sprowadza się do „oddolnego” tworzenia się struktury organizacyjnej (rys. 3.5).



Rys. 3.4. Schemat postępowania podczas określania statutu pojedynczego stanowiska pracy



Rys. 3.5. Oddolne konstruowanie struktury organizacyjnej

Podstawowe kryteria łączenia stanowisk pracy w komórki organizacyjne są analogiczne do kryteriów stosowanych w grupowaniu funkcji oraz przekształcaniu i łączeniu stanowisk przedmiotowych w podmiotowe stanowiska pracy.

W procesie scalania stanowisk podmiotowych w komórki organizacyjne należy przede wszystkim uwzględnić kryteria:¹

- podobieństwo rodzaju celów i działań poszczególnych części organizacyjnych instytucji (stanowisk lub komórek);
- podobieństwo czasu realizacji celów i działań;
- podobieństwo miejsca realizacji celów i działań;
- podobieństwo psychofizycznych cech ludzi, którzy mają zająć stanowiska pracy w przyszłej instytucji;
- podobieństwo aparatury, którą ludzie będą się posługiwać.

Podobieństwo rodzaju celów i działań jest najczęściej spotykanym kryterium łączenia stanowisk pracy i projektowania komórki organizacyjnej, a następnie łączenia komórek w bardziej złożone. Przy wykonywaniu tych czynności powrócić trzeba do klasyfikacji celów instytucji dokonanej ze względu na stosunek części do całości. Z klasyfikacji tej wynika bowiem jasno, które stanowiska pracy należy ze sobą połączyć, aby utworzyć komórkę organizacyjną do realizacji zadania głównego lub celu cząstkowego instytucji.

Podobieństwo czasu realizacji celów i działań stanowi podstawę łączenia stanowisk (komórek) wtedy, gdy uczestniczą one w tym samym czasie w procesie przekształcania przedmiotu działania.

Podobieństwo psychofizycznych cech ludzi może być kryterium decydującym w niektórych rodzajach instytucji. Jest to szczególnie ważne przy tworzeniu komórek, które mają funkcjonować w warunkach zagrażających zdrowiu, a nawet życiu wykonawców.

O łączeniu stanowisk i komórek decydować może wreszcie **podobieństwo aparatury**, którą ludzie, zajmujący różne stanowiska pracy w instytucji, będą się posługiwać w procesie realizacji zadań.

W projektowaniu komórek organizacyjnych początkowo wziąć należy pod uwagę wszystkie wymienione kryteria. Po wyborze kryterium nadrzędnego, pozostałe mogą mieć znaczenie drugorzędne lub - przynajmniej niektóre z nich - być uznane za zupełnie nieważne.

¹ J. Kurnal: *Zarys teorii*, jw., s. 219-224.

W komórce organizacyjnej powinien być zamknięty logicznie pełen cykl pracy umożliwiający rozwiązanie we własnym zakresie wszystkich problemów związanych z realizacją postawionych zadań.

Dokonując rozdziału prac pomiędzy poszczególne stanowiska w komórce organizacyjnej, należy przede wszystkim wykorzystać wykresy kompetencji Hijmansa. W tym celu dla określonej komórki organizacyjnej należy spełniane przez nią działania ująć w formie szczegółowego planu funkcji, a następnie w takim układzie rozdzielić funkcje kompetencyjne na stanowiska pracy. Zaleca się przy tym przestrzeganie zasady równomiernego obciążenia zadaniami poszczególnych stanowisk.

Podstawowym celem racjonalnego podziału pracy w komórkach organizacyjnych aparatu kierowania jest:

- osiągnięcie pożądanego efektu pracy na każdym stanowisku przy najniższych kosztach;
- uzyskanie równomiernego obciążenia wszystkich pracowników w ciągu jednostki czasu (dzień, tydzień, miesiąc) przy normalnym napięciu pracy na każdym stanowisku;
- uzyskanie maksymalnej zgodności kwalifikacji pracownika z pracami wykonywanymi przez niego;
- stworzenie niezbędnego zadowolenia moralnego i zainteresowania materialnego pracowników wynikami ich pracy;
- osiągnięcie w miarę możliwości wysokiego stopnia specjalizacji stanowisk.

Bardzo istotny problem - oprócz specjalizacji - stanowi maksymalne obciążenie stanowisk pracy danym elementem procesu. Wysoka specjalizacja wraz z odpowiednim współczynnikiem obciążenia stanowisk wpływa na wzrost stabilności procesu pracy. Stabilność procesów na stanowisku pracy zależy od kilku czynników, szczególnie od:

- rodzaju pracy i możliwości odpowiedniego podziału;
- pracochłonności zarówno całego procesu, jak i poszczególnych jego elementów;
- krotności (powtarzalności) wykonania poszczególnych elementów procesu.

Końcowym etapem organizacji pracy komórki jest organizacja poszczególnych stanowisk. Zasady projektowania organizacji stanowisk pracy biurowej są identyczne z zasadami projektowania organizacji stanowisk wykonawczych.

W organizacji stanowisk pracy biurowej najistotniejszymi zagadnieniami są:

- racjonalne rozplanowanie pomieszczeń;
- wyposażenie stanowisk w niezbędne urządzenia i środki organizacyjno-techniczne;
- ustalenie racjonalnej obsługi stanowisk;

- zapewnienie optymalnych warunków pracy z uwzględnieniem norm psychofizjologicznych.

Czynniki te mają bardzo duży wpływ na efektywność pracy biurowej. Tak np. właściwe umieszczenie komórek organizacyjnych w pomieszczeniach i stanowisk pracy w ramach komórki (pomieszczenia) upraszcza obieg dokumentów i eliminuje wiele czynności. Należy przy tym pamiętać o zachowaniu norm powierzchni użytkowej przypadającej na poszczególne stanowiska.

Bardzo ważną sprawą jest wyposażenie stanowisk w niezbędne urządzenia organizacyjno-techniczne.

Utworzenie jakiegokolwiek zespołowej komórki organizacyjnej przez połączenie składających się na nią mniejszych komórek, wymaga wyodrębnienia (w jej ramach) zadań oraz rodzajów i zakresów działań o specyficznym charakterze. Są to cele i działania k i e r o w n i c z e w stosunku do danej komórki organizacyjnej.

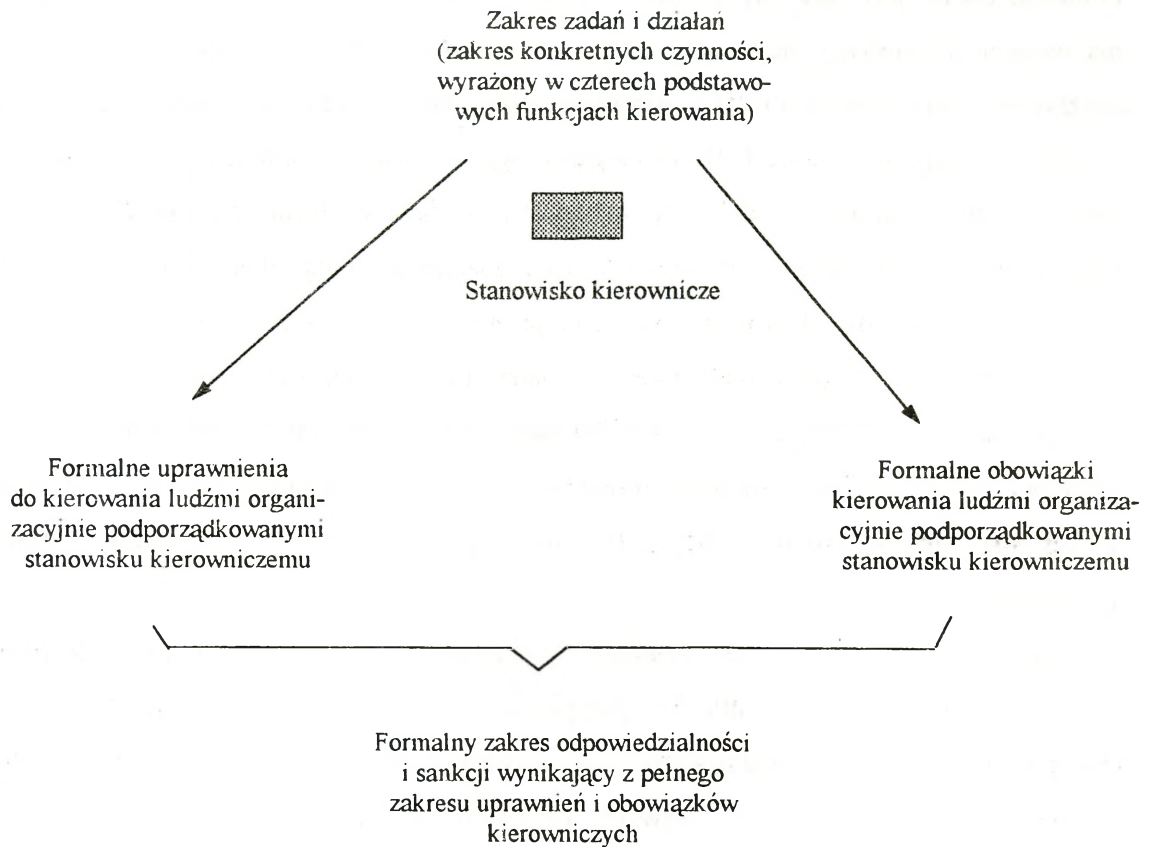
Tworząc komórki organizacyjne określamy ich cel i działania. Następnie wyodrębniamy z nich cele i działania o charakterze kierowniczym, a na ich podstawie stanowisko kierownicze dla danej komórki.

Działalność kierownicza koncentruje się np. na wykonywaniu specjalnych czynności takich, jak planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie, a także koordynowanie, podejmowanie decyzji, reprezentowanie itp.

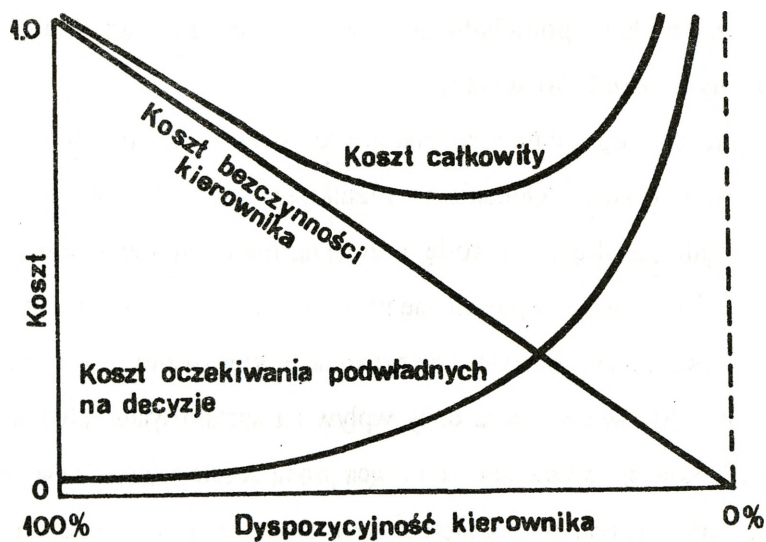
Realizacja tych czynności wiąże się ze zużyciem określonego czasu. W związku z powyższym rodzi się pytanie, jak wyznaczyć optymalnie wykorzystanie czasu kierownika. W teorii oraz w badaniach empirycznych podchodzi się do tego zagadnienia od strony tzw. „dyspozycyjności kierownika”.¹ Dyspozycyjność tę należy rozumieć jako gotowość do podejmowania decyzji (rys. 3.6).

Można tu wyróżnić dwa skrajne przypadki. Pierwszy ma miejsce wtedy, gdy kierownik jest zawsze do dyspozycji. W takiej sytuacji nie ma ona podwładnych, a koszt jego bezczynności jest wysoki. W drugim przypadku nadmierna liczba podwładnych sprawia, że kierownik jest stale zajęty i nie ma czasu na terminowe podjęcie decyzji. W sytuacji, gdy zbyt duża liczba podwładnych podlega kierownikowi, wzrasta koszt oczekiwania na podjęcie decyzji. Pomiędzy tymi dwoma skrajnymi przypadkami znajduje się rozwiązanie optymalne, minimalizujące zarówno koszt oczekiwania na podjęcie decyzji, jak i koszt bezczynności, a więc sytuacja, w której kierownik jest do dyspozycji. Wyznacza ona potencjalną r o z p i ę t o ś ć k i e r o w a n i a. W teorii organizacji i zarządzania pojęcie rozpiętości kierowania oznacza liczbę osób podległych bezpośrednio jednemu przełożonemu.

¹ K. Zimniewicz: *Nauka o organizacji* ..., jw., s. 49.



Rys. 3.6. Schemat postępowania podczas określania statutu stanowiska kierowniczego



Rys. 3.7. Rozpiętość kierowania a koszt i dyspozycyjność przełożonego

Rozpiętość ta zależy od zdolności ludzkiej do kierowania pracą innych. Gdyby ta była nieograniczona, nie miałoby sensu łączenie stanowisk pracy. Jeden człowiek mógłby bowiem efektywnie kierować wszystkimi wykonawcami, bez względu na to, ilu by ich było.

Ponieważ tak nie jest, łączy się stanowiska pracy w komórki organizacyjne, z których każda ma swojego kierownika. Jeżeli ich liczba (a więc także liczba ich kierowników) przerasta możliwości kierowania nimi przez kierownika naczelnego instytucji, tworzy się następny szczebel zarządzania, łącząc komórki organizacyjne w większe jednostki. Jeśli liczba kierowników tych jednostek w dalszym ciągu jest zbyt duża w stosunku do możliwości kierowania nimi przez jednego człowieka, proces łączenia następuje dalej, aż do skutku. Na potencjalną rozpiętość kierowania oddziałuje na każdym szczeblu wiele czynników. Ogólna prawidłowość jest jednak taka, że maleje ona w miarę przechodzenia na kolejne wyższe szczeble zarządzania instytucją. Przesądza o tym wzrastająca złożoność zadań kierowników komórek, którymi ma bezpośrednio kierować kierownik na danym szczeblu. Dlatego struktura kierowania instytucją przybiera zawsze kształt mniej lub bardziej smukłej (płaskiej) piramidy.

Zanizenie lub zawyżenie tej wielkości w stosunku do możliwości danego człowieka zawsze powoduje ujemne skutki. W przypadku bowiem, gdy rozpiętość kierowania jest mniejsza niż możliwości danego kierownika, następuje zwykle daleko posunięta ingerencja w sposób wykonywania przez podwładnych zleconych im zadań oraz zajęcie się czynnościami, które z powodzeniem mógłby spełniać personel pomocniczy. W drugim z kolei przypadku, czyli zawyżenia formalnej rozpiętości kierowania, oznaczałoby to brak czasu dla wszystkich bezpośrednich podwładnych, a w rezultacie prowadziłyby do tworzenia się nowych nieformalnych ośrodków władzy.

Sposoby wyznaczania optymalnej rozpiętości kierowania nurtowały od dawna zarówno praktyków, jak i teoretyków.¹ Obecnie wyróżnia się cztery metody ustalania rozpiętości kierowania, tj. metodę „analogii”, metodę intuicyjną, matematyczną i czynnikową. W armii rzymskiej rozpiętość kierowania opierała się na systemie dziesiętnym (liczba palców) - dziesiętnicy, setnicy, tysięcznicy. W wielu przypadkach kierowano się intuicją (np. Fayol - 15 osób, Napoleon - 5). Swego czasu duży wpływ na kształtowanie poglądów na rozpiętość kierowania wywarła koncepcja Graicunasa, będąca próbą ilościowego rozwiązania problemu.

Z praktyki jednak wynika, że rozpiętość kierowania zależy w każdym indywidualnym przypadku od wielu czynników, takich jak:

- podobieństwo (lub różnorodność) funkcji wykonywanych przez bezpośrednich podwładnych danego kierownika;

¹ M. Pietrasiński: *Ustalenie rozpiętości w przedsiębiorstwie*. UG, Zeszyty Naukowe 114, Gdańsk 1988, s. 35 i dalsze.

- przestrzenne rozmieszczenie pracowników;
- złożoność funkcji, czyli charakter zadań wykonywanych przez daną instytucję, jej podsystemy oraz poszczególnych pracowników;
- kwalifikacje personelu podległego kierownikowi;
- powtarzalność oraz mierzalność zadań stawianych przed pracownikami;
- ilość czasu potrzebnego do ustalenia przyszłych zadań i ich koordynacji z pozostałymi zadaniami instytucji;
- kwalifikacje zawodowe i predyspozycje osobiste kierownika.

W zależności od przyjętej rozpiętości kierowania rozróżnia się dwa rodzaje struktur: płaskie i smukłe. Struktura płaska charakteryzuje się względnie dużą rozpiętością kierowania i małą liczbą szczebli, struktura smukła odwrotnie - względnie małą rozpiętością kierowania i dużą liczbą szczebli. Spośród zalet struktury smukłej wymienia się przede wszystkim możliwość zapewnienia kontroli ze strony kierownika, wąską specjalizację komórki. Struktura ta ma dużo wad, do których należą:

- możliwość zniekształcenia informacji w rezultacie wydłużenia drogi jej przebiegu;
- oddalenie kierownictwa od bezpośrednich wykonawców, wobec dużej liczby pośrednich szczebli hierarchicznych;
- mała przydatność na innowacje;
- większa liczba czynności koordynacyjnych.

Natomiast w strukturze płaskiej występuje zbliżenie kierownictwa do bezpośrednich wykonawców oraz skrócenie drogi przebiegu informacji. Jednakże ulega zmniejszeniu częstotliwość kontaktów między przełożonym a podwładnym. Wobec powyższego podwładni muszą charakteryzować się wysokimi kwalifikacjami, aby mogli w niektórych przypadkach samodzielnie podejmować decyzje. Najważniejsze cechy struktury płaskiej i smukłej przedstawiono w tabeli 3.1.

Grupując komórki organizacyjne w większe moduły i tworząc ich hierarchię doprowadza się do ukształtowania określonego spiętrzenia kierowania mierzonego liczbą stopni hierarchicznych oraz determinuje się rozpiętość kierowania mierzoną liczbą osób podporządkowanych na poszczególnych stopniach jednemu kierownikowi. Wymienione tu elementy charakteryzują statyczną strukturę organizacyjną. Elementami wyrażającymi dynamiczną stronę struktury organizacyjnej jest spistość organizacyjna, system informacyjny, podział uprawnień decyzyjnych i podział pracy. Szczególnie przydatne do celów projektowych jest określenie spistości organizacyjnej, która wyraża stopień wzajemnej zależności pomiędzy komórkami organizacyjnymi. Zależność ta może mieć charakter: wspólny, ciągły lub dwustronny.

Najważniejsze cechy struktury	
Płaskiej	Smukłej
Mała liczba szczebli	Duża liczba szczebli
Duża rozpiętość kierowania	Mała rozpiętość kierowania
Mała częstotliwość kontaktów kierownika z podwładnymi	Duża częstotliwość kontaktów kierownika z podwładnymi
Kwalifikacje podwładnych muszą być wysokie	Kwalifikacje podwładnych niekoniecznie muszą być wysokie
Stosunkowo krótkie kanały przesyłania informacji	Stosunkowo długie kanały przesyłania informacji
Niewielka możliwość zniekształcenia informacji	Duża możliwość zniekształcenia informacji

Wspólna zależność występuje wówczas, gdy każda komórka zasila pozostałe, a jednocześnie jest przez nie zasilana.

Ciągłość zależności polega na tym, że wyjścia każdej komórki organizacyjnej są jednocześnie wejściami dla jednej z pozostałych komórek.

Dwustronna zależność ujawnia się wówczas, gdy wyjścia każdej komórki organizacyjnej są zarazem wejściami dla wszystkich pozostałych komórek.

Struktury organizacyjne mogą mieć różny stopień spoistości. Struktura jest mało spoista, jeżeli między komórkami panuje wspólna zależność. Jeżeli zaś w strukturze występują jednocześnie wszystkie trzy rodzaje zależności, wówczas jest ona najbardziej spójna.

Dynamiczny element struktury organizacyjnej, charakteryzujący stosunki służbowe nadrzędności, podporządkowania między poszczególnymi częściami instytucji, nabiera szczególnego znaczenia w klasycznych strukturach organizacyjnych: liniowej, funkcjonalnej, sztabowo-liniowej, poziomej oraz pionowej itp.

3.5. Projektowanie systemu informacyjnego

Podstawowym warunkiem funkcjonowania instytucji jest łączność między jej poszczególnymi elementami oraz między nimi a jej otoczeniem. Bez wymiany informacji nie ma bowiem współdziałania, a co za tym idzie - nie ma organizacji. W podejściu systemowym do projektowania organizacji za najważniejszy problem przyjmuje się warunki podejmowania decyzji. Brak terminowego dopływu informacji uniemożliwia podejmowanie decyzji.

System informacyjny pełni rolę podobną do tej, którą w organizacjach żywych pełni układ nerwowy.

System informacyjny oznacza sposób komunikowania się ludzi w instytucji w warunkach określonego podziału pracy i rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych. Informację należy przy tym rozumieć w szerszym znaczeniu - jako treść wiadomości o rzeczywistym lub postulowanym stanie rzeczy, mającą charakter opisu (meldunek, sprawozdanie, zawiadomienie) lub zlecenia (rozkaz, polecenie, zalecenie, rada).

Na potrzeby naszej pracy przyjmujemy następującą definicję informacji:

Informacja jest to treść przekazywana w różnych postaciach i przekształcana według potrzeb przez odbiorcę w celu realizacji określonych zadań (celów).

Informacje winny charakteryzować się określonymi cechami. Najczęściej wymienia się następujące: aktualność, dokładność, pełność, pewność oraz zwięzłość.

Aktualność informacji polega na tym, że dotyczy ona bieżącego odcinka rzeczywistości. Ponieważ służą one do podejmowania decyzji, dlatego winny być dostarczone na miejsce przeznaczenia w momencie, gdy można je najlepiej wykorzystać. Aktualność informacji wiąże się więc z szybkością przepływu informacji.

Dokładność informacji polega na prezentacji ich w takiej postaci, aby mogły być użytecznie wykorzystane. Nie zawsze np. konieczne jest przedstawienie danych liczbowych z dwoma miejscami po przecinku. Informacja winna być też pełna, to znaczy powinna wyczerpywać stan faktyczny (opisywać go wszechstronnie), a nie dotyczyć tylko fragmentów badanej rzeczywistości, wprowadzając tym samym element niepewności. Niepełność informacji rodzi bowiem niepewność w podejmowaniu decyzji.

Proces komunikowania się umożliwia kierownikom wykonywanie ich obowiązków. Informacje dostarczane kierownikom są podstawą planowania; plany należy przekazywać innym, aby mogły być wykonywane. Organizowanie zmusza do komunikowania się z ludźmi w sprawie przydzielanych im zadań. Przewodzenie wymaga od kierowników porozumiewania się z podwładnymi w celu osiągnięcia celów grupowych. Ustne, pisemne i w coraz większym stopniu elektroniczne komunikaty są istotną częścią kontroli. Kierownicy mogą pełnić swoje kierownicze funkcje tylko przez komunikowanie się z innymi. Proces komunikowania się jest zatem podstawą funkcji kierowniczych.

Projekt systemu informacyjnego może być opracowany dopiero na podstawie zakończonych projektów podziału pracy i podziału uprawnień do podejmowania decyzji. Z analizy

tych projektów wynikają bowiem bezpośrednie wnioski dotyczące pojedynczych elementów systemu informacyjnego oraz potrzeb informacyjnych.

Projektując system informacyjny należy określić (rys. 3.8):

- rodzaj potrzebnych informacji;
- czas przepływu informacji;
- miejsce powstania informacji;
- miejsce odbioru informacji;
- formę informacji;
- sposób agregacji i przetwarzania informacji według potrzeb stanowisk decyzyjnych.

Proces projektowania systemu informacyjnego wymaga w związku z tym:

- opracowania systemu decyzyjnego i wyodrębnienia obszarów decyzyjnych (etap I);
- określenia potrzeb informacyjnych (etap II);
- utworzenia banku informacji oraz ogólnych zasad rejestrowania i przechowywania informacji (etap III).

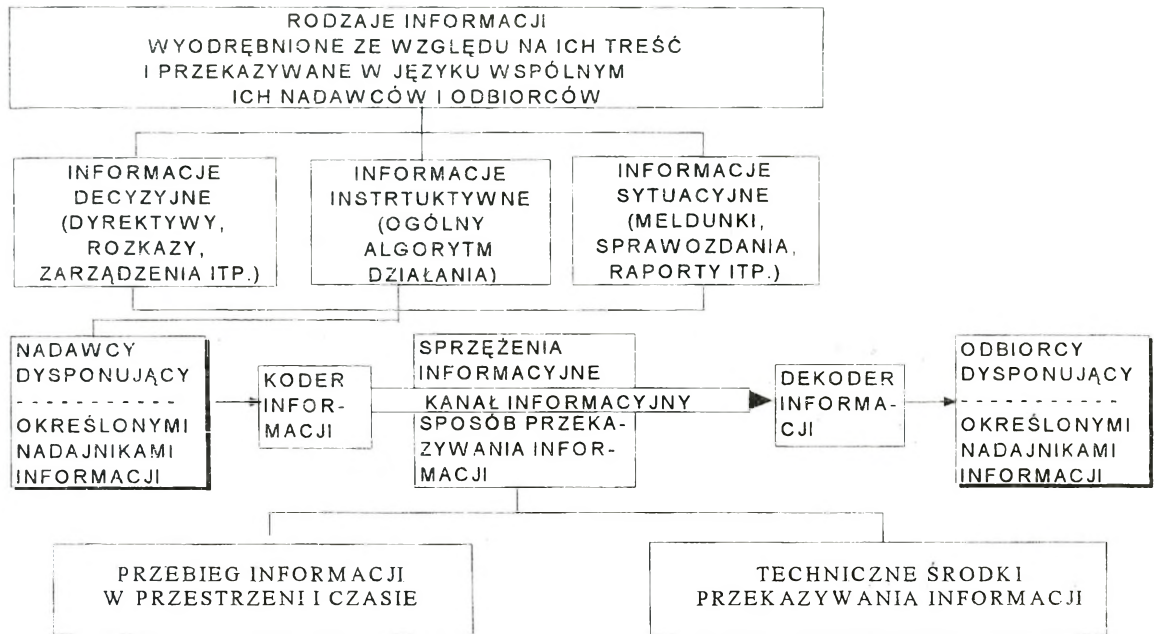
Projektując system informacyjny należy najpierw określić zbiory informacji według podanego przekroju hierarchicznego, a następnie wskazać stanowiska pracy w komórkach organizacyjnych, na których one będą podejmowane.

Więzi informacyjne w każdej instytucji rozpatrywane na tle struktury organizacyjnej przebiegają w trzech kierunkach: więzi pionowe z góry do dołu, więzi pionowe z dołu do góry i więzi poprzeczne.

Więzi pionowe biegnące od góry do dołu struktury organizacyjnej, zwane również „kanałem kierowania”, zapewniają łączność informacyjną najwyższych stanowisk w strukturze ze stanowiskami najniższymi za pośrednictwem kierowniczych stanowisk pośrednich. Tą drogą przekazywane są decyzje kierownicze, polecenia służbowe, informacje o charakterze dyrektywnym, koordynującym, komunikaty itp.

Struktura tych więzi jest uzależniona od kształtu struktury organizacyjnej. Im bardziej wysmukła jest struktura organizacyjna, tym większa jest liczba nadawców i odbiorców informacji, tym dłuższy kanał informacyjny i tym większe prawdopodobieństwo wystąpienia szumów informacyjnych. Im struktura jest bardziej płaska, tym możliwość zniekształcenia informacji jest mniejsza.

Więzi pionowe biegnące z dołu ku górze struktury organizacyjnej mają podobne właściwości jak wcześniej omówione, z tym jednak, że służą do przepływu informacji mających na celu informowanie kierownictwa na wszystkich szczeblach kierowania o wszystkich faktach i zjawiskach w instytucji. Z tych względów więzi te są nazywane kanałem sprawozdawczym.



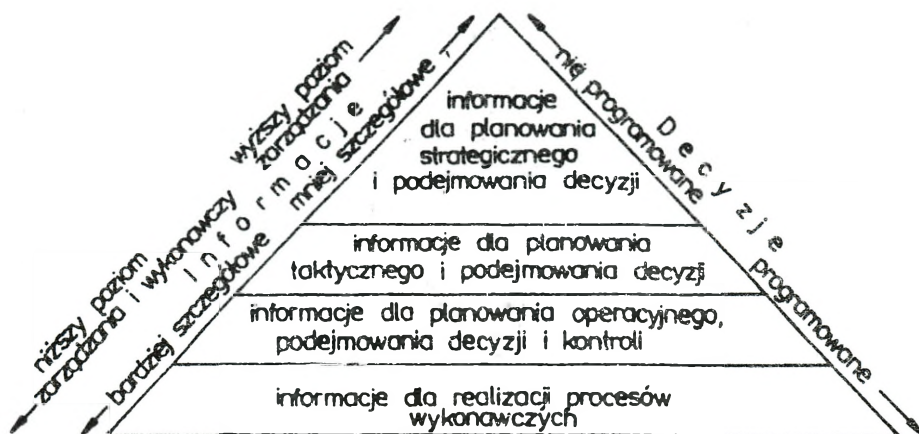
Rys. 3.8. Składniki systemu informacyjnego

Analizując i rozpatrując pionowe więzi informacyjne należy zwrócić uwagę na dwie sprawy.

Po pierwsze wskazane jest, aby droga informacji od nadawcy do odbiorcy była możliwie jak najkrótsza i aby informacja zatrzymywała się w możliwie niewielu punktach, ponieważ każde jej zatrzymanie może spowodować jej deformację i zmniejszyć przydatność do celów kierowania. Skutecznie temu zjawisku przeciwdziała funkcjonowanie poprzecznych więzi informacyjnych (zwanym „mostem Fayola”) obejmujących przepływ informacji między równorzędnymi stanowiskami w strukturze organizacyjnej z pominięciem kierownictwa.

Po drugie, istotne jest dostosowanie informacji do wymogów procesu decyzyjnego. Ogólnie można przyjąć, że im niższy szczebel kierowania tym bardziej szczegółowymi informacjami powinien dysponować decydent. Im wyższy szczebel kierowania, tym zakres informacji powinien być szerszy. Informacje powinny być bardziej zintegrowane. Wynika stąd konieczność odpowiedniego przetwarzania informacji dla potrzeb poszczególnych szczebli kierowania.

Szczegółowość decyzji i możliwość ich programowania zależy od poziomu zarządzania, na którym dokonuje się wyboru (rys. 3.9).



Źródło: Cz. Sikorski, wyd. cyt., s. 113.

Rys.3.9. Hierarchiczna struktura informacji w procesie kierowania instytucją

Analiza procesów decyzyjnych w projektowanej instytucji prowadzi w rezultacie do grupowania decyzji według tych samych zbiorów informacji. Wyznaczone zostają w ten sposób obszary decyzyjne, na których określone mogą być pojedyncze zadania kierownicze. Dzięki wydzieleniu tych obszarów redukuje się ilość wymaganych informacji, a zarazem stają się one bardziej zrozumiałe przez decydentów. Przy wyznaczaniu obszarów decyzyjnych, oprócz analizy schematu zaprojektowanej struktury organizacyjnej, niezbędna jest analiza problemowa.

Znajomość obszarów decyzyjnych umożliwia określenie potrzeb informacyjnych dla stanowisk pracy lub komórek organizacyjnych. Zakres tych potrzeb zależy od szczebla kierowania. Potrzeby te są tym większe, im wyższy jest szczebel zarządzania, na którym znajduje się stanowisko pracy lub komórka organizacyjna. Zależność tę przedstawiono na rys. 3.10.



Źródło: R.L.Martino, *Information Management: The Dynamics of MIS*, Wayne 1968, s.4.

Rys. 3.10. Zależność między szczeblami organizacyjnymi a potrzebami informacyjnymi

Wykaz potrzeb informacyjnych można opracować w dwóch wariantach: w ujęciu nadawcy lub też w ujęciu odbiorcy informacji. W pierwszym przypadku zbiór wykazów potrzeb informacyjnych sporządza się według komórek organizacyjnych lub stanowisk pracy, w których znajdują się źródła informacji i skąd przesyłane są potrzebne informacje do odpowiednich adresatów. W drugim rozwiązaniu wykazy potrzeb informacyjnych są opracowane dla stanowisk pracy, na których mają być podejmowane określone decyzje.

Posiadanie informacji zapewnia władzę w organizacji, a osoba, która kontroluje krytyczne połączenia informacyjne, ma znacznie większy wpływ na powodzenie instytucji niż ta, która posiada formalnie większe uprawnienia czy pozycję w hierarchii władzy.

Projektując organizację należy w związku z tym uzyskać odpowiedzi na wiele pytań. Wśród nich znaczącą rolę mają następujące: Jakie informacje są potrzebne do podjęcia określonych decyzji? Kto ma te informacje lub może je uzyskać? Kto ma się z kim porozumiewać? Kto inicjuje? Kto odpowiada? Uzyskanie trafnych odpowiedzi na te pytania może zapewnić dobrze opracowany i zrealizowany projekt systemu informacyjnego organizacji.

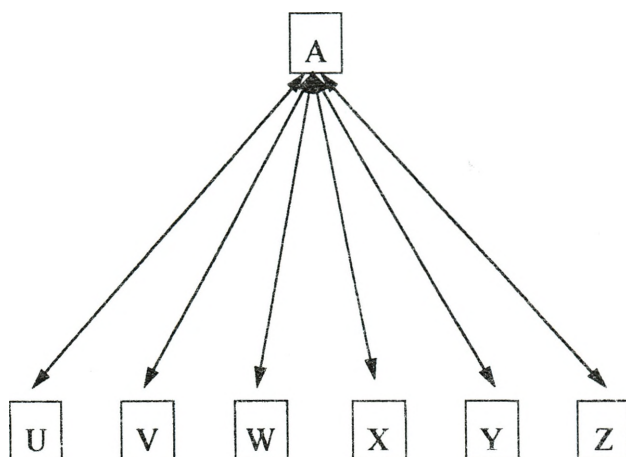
Wyznaczenie obszarów decyzyjnych i określenie potrzeb informacyjnych instytucji umożliwia przystąpienie do prac projektowych nad utworzeniem banku informacji oraz kanałów informacyjnych. Bank informacji tworzą wszystkie informacje zgromadzone w instytucji. Określenie pełnego zbioru informacji zasilających podsystem decyzyjny organizacji jest trudne. W związku z tym projektanci ograniczają się do opracowania ogólnych zasad gromadzenia, rejestrowania i przechowywania informacji.

Elementem systemu informacyjnego są kanały informacyjne. Określają one drogę przepływu informacji od jej źródła do miejsca jej odbioru.

Wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje struktur przesyłania informacji: szeregową, promienistą, macierzową i kolistą. Strukturę szeregową przedstawia rys. 3.11. Wszystkie jednostki występujące w tej strukturze są równoważne. Każda może kontaktować się z jednostkami bezpośrednio następującymi bądź poprzedzającymi. W strukturze promienistej (rys.3.12) jednostka A może kontaktować się bezpośrednio z pozostałymi - U, V, W, X, Y, Z.



Rys.3.11. Szeregową strukturą przesyłania informacji



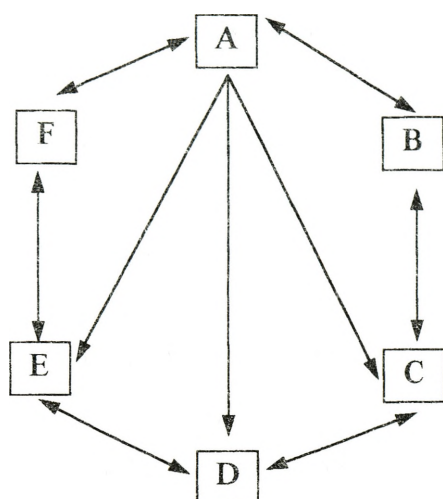
Rys.3.12. Promienista struktura przesyłania informacji

Kontakty U z X są możliwe za pośrednictwem A. Struktura macierzowa (rys 3.13) stwarza tylko jednej jednostce (A) możliwość bezpośrednich kontaktów ze wszystkimi pozostałymi. Kontakty te można przedstawić w postaci macierzy kontaktów informacyjnych.

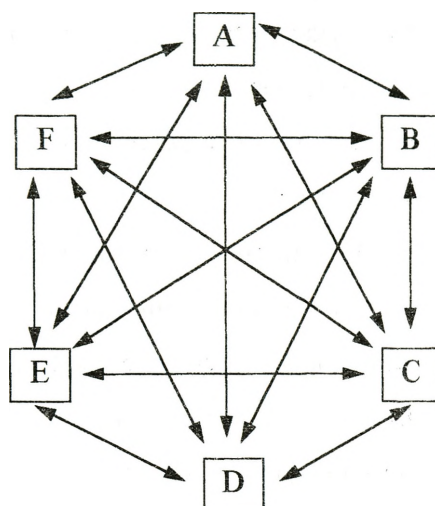
	A	B	C	D	E	F
A	-	x	x	x	x	x
B	x	-	x	-	-	-
C	-	x	-	x	-	-
D	-	-	x	-	x	-
E	x	-	-	-	x	-
F	x	-	-	-	x	-

Pozostałe jednostki nawiązują ze sobą kontakty za pośrednictwem jednostek sąsiednich. Na przykład B z F za pośrednictwem C, D i E. Struktura kolistą (rys. 3.14) zwana także zupełną pozwala na bezpośrednie kontaktowanie się wszystkich jednostek. Oprócz wyżej wymienionych spotyka się struktury mieszane np. szeregowo-promienistą, promieniowo-kolistą i inne.

Projektując kanały informacyjne należy określić najpierw stanowiska pracy lub komórki organizacyjne, które będą punktami nadawania i odbioru informacji. W dalszej kolejności należy wyznaczyć nośniki informacji oraz terminy ich przekazania. Wyznaczenie punktów nadania i odbioru informacji jest możliwe na podstawie opracowanego wykazu potrzeb informacyjnych. Podczas projektowania kanałów przepływu informacji należy ustalić również



Rys.3.13. Macierzowa struktura przesyłania informacji



Rys.3.14. Kolistna struktura przesyłania informacji

położenie rzeczywiste niezbędnych punktów pośredniego zatrzymania informacji. Nadmierna ich liczba opóźnia przebieg przekazywania wiadomości, wywołując zjawisko przeciążenia i obniżenia sprawności systemu informacyjnego. W celu uniknięcia tego, proces tworzenia kanałów należy zaczynać od adresatów.

Proces projektowania kanałów informacyjnych obejmuje również określenie nośników przekazywania informacji, czyli sposobów ich przekazywania. Ogół tych nośników można podzielić na trzy grupy:

- 1) nośniki jednokrotnego i natychmiastowego przekazywania informacji (fale kustyczne, fale elektromagnetyczne wykorzystywane w urządzeniach telekomunikacyjnych i radiowych);
- 2) nośniki biorące udział w elektronicznym przetwarzaniu danych (karty i taśmy perforowane, taśmy i dyski magnetyczne);
- 3) nośniki tradycyjne - różnego rodzaju dokumenty pisemne.

Projektując system informacji musimy pamiętać o tym, że:

- jest on jednym z ważniejszych podsystemów systemu wyższego rzędu jakim jest instytucja;
- jest on ściśle powiązany z systemem kierowania, a w szczególności ze strukturą organizacyjną, podziałem pracy, więziami hierarchicznymi i funkcjonalnymi, a szczególnie z układem ośrodków decyzyjnych wynikających z celów instytucji;

- istota podsystemu jest to uporządkowany układ kanałów komunikacyjnych, objętych strukturą organizacyjną, łączącym nadawców i odbiorców informacji wykorzystywanych w procesie kierowania;

- każda informacja powinna być dostosowana w treści i formie do odbiorcy, dla którego jest przeznaczona;

- każdy odbiorca powinien otrzymywać przede wszystkim te informacje, które są mu niezbędne do wykonywania zadań, za które ponosi odpowiedzialność;

- integralną częścią podsystemu informacyjnego jest zespół środków służących do uzyskiwania, przekazywania, przetwarzania i przedstawiania informacji;

- formalizując podsystem informacji należy określić obowiązki informacyjne nadawców i odbiorców informacji, postaci, częstotliwości i rodzaju przetwarzania przesyłanych informacji, a także języka i rodzajów kanałów informacyjnych.

Jakkolwiek system informacyjny opracowuje się na podstawie przyjętych wcześniej rozwiązań w zakresie podziału pracy i podziału uprawnień do decydowania, to jednak nie należy ich traktować jako sztywnych i nienaruszalnych. Niekiedy dopiero podczas projektowania kanałów informacyjnych dostrzec można błędy popełnione we wcześniejszych fazach projektowania, jak np. nadmierne rozczłonkowanie struktury organizacyjnej w pionie i w poziomie. Jeżeli nie ma istotnych powodów, dla których wcześniejsze ustalenia muszą być utrzymane z uwagi na sprawność systemu informacyjnego trzeba dokonać odpowiednich korekt. Dopóki trwa proces projektowania organizacji, dopóty poszczególne elementy projektu muszą być traktowane elastycznie, w celu zapewnienia wewnętrznej zgodności całemu opracowaniu.

3.6. Tablice kompetencyjne

Tablice kompetencyjne (wykresy kompetencji) są metodą analizy i projektowania struktury organizacyjnej. Dzięki ich zastosowaniu można otrzymać - w przypadku analizy - obraz nieprawidłowości występujących w strukturze organizacji, w przypadku projektowania - całościowy, spójny i przejrzysty obraz zadań i czynności wykonywanych przez komórki organizacyjne, pracowników, role, które pełnią wykonawcy w procesie wykonywania tych zadań, czynności, a także układ współdziałania różnych wykonawców w procesie realizacji każdej funkcji.

Narzędziem technicznym metody jest tablica w układzie krzyżowym - komórki (układ Hijmansa).¹ Ideę konstrukcji i struktury tablicy (wykresu) kompetencji obrazuje rysunek 3.15.

W celu sporządzenia wykresu kompetencji sporządza się tablicę (załącznik 1), w której boczku wpisuje się funkcje działalności, w główce zaś - układ komórek i stanowisk odpowiedzialnych. Tablicę można uzupełnić kolumnami zawierającymi informacje wejściowe i wyjściowe.

Każda funkcja jest związana z realizacją określonego zadania. W celu spełnienia funkcji, a tym samym wykonania zadania, różne komórki muszą wykonać różne działania. Rodzaj tych działań i ich zakres stanowi tzw. funkcje kompetencyjne, określające charakter stosunku osób lub komórek do realizowanego zadania. Przy określaniu funkcji kompetencyjnych obowiązuje tzw. zasada przewagi cech (zasada przewodzenia) oraz zasada wyłączności cech. Sposób podejścia do wyróżnień rodzajów grup kompetencji i ich symbolika mogą być różne, wydaje się jednak, że funkcje kompetencyjne zaproponowane przez T. Marzantowicza są najodpowiedniejsze. Oczywiście symbole obrazujące poszczególne kompetencje mogą być odmienne niż proponowane przez T. Marzantowicza, mogą np. wykorzystywać pewne naturalne skojarzenia człowieka i mogą być zbliżone do symboli stosowanych w badaniu metod pracy. Powinny być przejrzyste i łatwe do zapamiętania, a ponadto - również łatwe do kreślenia.

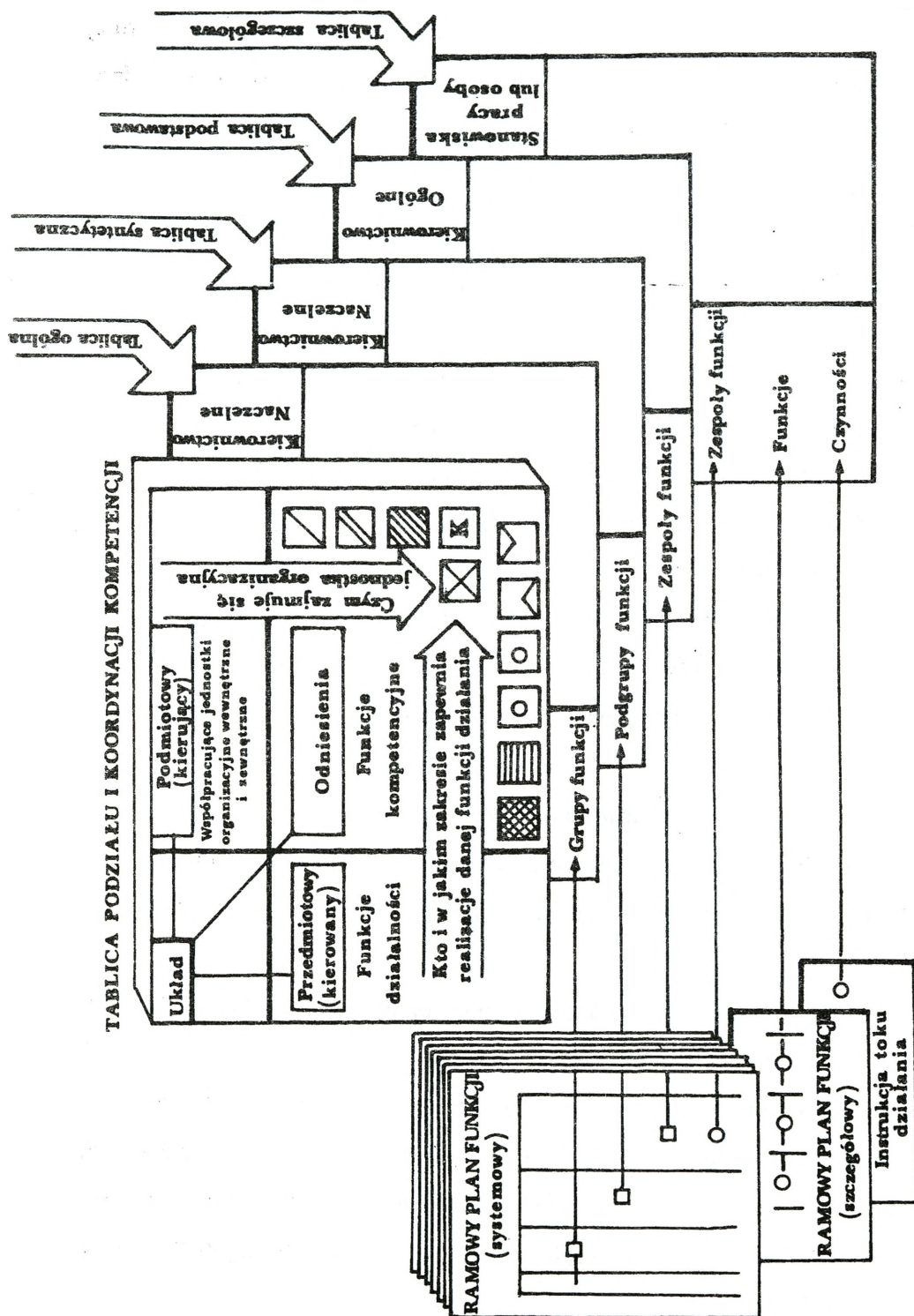
Wykresy kompetencji mogą być konstruowane w formie:

- tablic syntetycznych dla naczelnego kierownictwa, ujmujących podgrupy funkcji;
- tablic podstawowych (szczegółowych) dla kierownictwa ogólnego, ujmujących zespoły funkcji.

W uzasadnionych wypadkach można opracować tablice bardziej szczegółowe, tzw. analityczne, do wewnętrznego użytku komórek.

F u n k c j e d z i a ł a l n o ś c i. Funkcje działalności są w pewnym sensie szczegółową odmianą funkcji systemu i przy jednakowym poziomie szczegółowości funkcja działalności może być tożsama z funkcją systemu. Funkcja działalności i funkcje kompetencyjne stanowią zbiór wszystkich oddziaływań, w wyniku których zostają zrealizowane zadania lub zostają osiągnięte założone cele.

¹ T. Strzelecki: *Badanie i projektowanie systemów zarządzania*, Instytut Związków Zawodowych, Warszawa 1986, s. 7 i dalsze.



Źródło: T. Strzelecki, *Badanie i projektowanie systemów zarządzania*, Warszawa, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, 1986, s. 29.

Rys. 3.15. Schemat konstrukcji wykresu kompetencji

Funkcja określa sposób realizacji zadania, wyraża więc bezpośredni stosunek między osobą (osobami) a zadaniem. Najczęściej „osoby” nie występują w formie wyraźnej, lecz pod nazwą komórki organizacyjnej. Przy określaniu funkcji poszukuje się odpowiedzi na pytanie: jak zamierza się zrealizować zadania. Z tego wynika, że ze względu na jedno zadanie można rozróżnić kilka funkcji, np. zadanie „przygotować proces technologiczny” może być różnie zrealizowane i można tu zdefiniować kilka funkcji działalności, np.: opracowywać procesy, aktualizować procesy, zakupić procesy.

Przy definiowaniu funkcji działalności powinno się dążyć do zwięzłych i jednoznacznych określeń. Każda funkcja powinna być określona przy użyciu czasownika i rzeczownika (lub grupy czasownikowej i rzeczownikowej), a niekiedy - dodatkowo przy użyciu przymiotnika. Na przykład, funkcja „opracowywać procesy” nie jest zdefiniowana jednoznacznie i dopiero dodanie przymiotnika wyjaśnia sprawę, np. „opracowywać procesy technologiczne”.

Trudności w takim redagowaniu funkcji mogą świadczyć o niewystarczającym zrozumieniu zadania oraz sposobu jego realizacji.

Funkcja powinna określać ogólnie sposób realizacji zadania, ale nie powinna określać elementarnych czynności prowadzących do realizacji zadania. Funkcje powinno się rozdrabniać tylko w takim stopniu, w jakim istnieje potrzeba i celowość określania samoistnych zadań wynikających w funkcji. Obowiązuje przy tym zasada, że każdy dział funkcji (zadań) obejmujący pewien określony obszar działania, należy dzielić tylko tak głęboko na funkcje składowe, jak jest to potrzebne w danych warunkach, a nie jak jest to możliwe. Największa głębokość podziału funkcji działalności nie powinna przekraczać pięciu szczebli (dział, grupa, podgrupa, zespół, funkcja).






Funkcja powinna ponadto określać zasadnicze działania zmierzające do realizacji zadania. Działania towarzyszące są określone przez podanie zakresu kompetencji (funkcje kompetencyjne). Uporządkowany zbiór wszystkich funkcji działalności stanowi plan funkcji.







F u n k c j e k o m p e t e n c y j n e. Aby spełnić ustaloną funkcję działalności, tzn. zrealizować określone zadanie, pewna liczba komórek układu organizacyjnego musi wykonać różne działania. Te działania stanowią pełny zespół czynności koniecznych do wykonania zadania. Komórki organizacyjne w celu realizacji wyznaczonych im działań muszą mieć określone uprawnienia i obowiązki. Rodzaj (charakter) tych uprawnień i obowiązków stanowi zbiór kompetencji, zwany funkcjami kompetencyjnymi. Funkcje kompetencyjne określają więc charakter stosunku osób lub komórek do realizowanego zadania, a zatem są związane z zakresem uczestnictwa w procesie realizacji funkcji działalności.

Okazuje się, że rodzaj i liczba funkcji kompetencyjnych jest nieduża i niezależna od rodzaju prowadzonej działalności. Można je odpowiednio sklasyfikować i nadać im symbole. Najbardziej rozpowszechnione funkcje kompetencyjne i ich symbole podaje tabela 3.2.

Tabela 3.2

Funkcje kompetencyjne i ich symbole

Lp.	Rodzaj funkcji kompetencyjnych i ich podstawowy zakres	Symbol	Pytania pomocnicze przy ustalaniu kompetencji komórki w realizacji funkcji działania
1	2	3	4
1	Wykonanie Obowiązek wykonania pracy podstawowej, bez której funkcja działania nie byłaby spełniona		Kto daną funkcję (czynność) wykonuje?
2	Inicjatywa, wnioskowanie, propozycje Obowiązek podejmowania inicjatywy (wnioskowania, uruchamiania) w zakresie wykonania pracy podstawowej w ramach funkcji działania		Kto ma prawo wnioskować, inicjować wykonanie funkcji podstawowej?
3	Informacja (przekazywanie informacji) Obowiązek przekazywania do wykonawcy informacji (dokumentów, materiałów) koniecznych do wykonania pracy podstawowej i spełnienia rozpatrywanej funkcji działania		Jakie komórki obowiązane są do przekazania (dostarczenia, udzielenia) informacji (dokumentacji) niezbędnych do wykonania rozpatrywanej funkcji podstawowej?
4	Narada, wymiana poglądów, konsultacja Obowiązek uczestniczenia w naradzie poświęconej omawianiu zagadnień związanych z realizacją funkcji podstawowej oraz udzielenie konsultacji ewentualnie pouczenie realizatora funkcji działania o sposobie wykonania pracy		Kto powinien uczestniczyć w naradzie dwu lub więcej komórek poświęconej omówieniu zagadnień związanych z realizacją funkcji podstawowej?
5	Opinia obowiązująca z uzasadnieniem Obowiązek uzasadnienia, przedyskutowania, operatywnego akceptowania albo zaopiniowania wykonanej pracy ustnie lub pisemnie, gdy opinia wymaga takiego uzasadnienia		Kto ma obowiązek uzgodnienia i zaopiniowania wykonanej pracy?

1	2	3	4
6	<p>Dyrektywa, wytyczne</p> <p>Obowiązek wydawania dyrektyw (wyznaczania pracy, ustalania i przekazywania wytycznych, motywacji) w odniesieniu do rozpatrywanej funkcji działania</p>		<p>Kto ma prawo pouczać, uzasadniać, instruować, wyznaczać zadania i motywować odrębnie w zakresie sposobu wykonania rozpatrywanej funkcji podstawowej?</p>
7	<p>Kontrola</p> <p>Obowiązek bezpośredniego (wykonawczego) kontrolowania przebiegu wykonania pracy podstawowej - przed, podczas i po jej wykonaniu - w celu wyeliminowania nieprawidłowości merytorycznych i organizacyjnych</p>		<p>Kto kontroluje lub powinien przeprowadzać kontrolę poprzedzającą lub towarzyszącą wykonaniu funkcji podstawowej w celu zapobieżenia (uniemożliwienia) powstawania nieprawidłowości organizacyjnych, utrudniających realizację funkcji kompetencyjnych, a przede wszystkim funkcji wykonania?</p>
8	<p>Bezpośredni nadzór z odpowiedzialnością</p> <p>Obowiązek bezpośredniego wykonawczego nadzorowania przebiegu wykonania pracy podstawowej i współdziałania wykonawcy z innymi jednostkami współkompetencyjnymi w ramach funkcji - z pełną znajomością merytoryczną prowadzonych spraw</p>		<p>Kto pełni lub kto powinien pełnić bezpośredni nadzór nad wykonaniem funkcji działalności podstawowej (bezpośrednie powiązanie nadzorującego z wykonawcą i współkompetentnymi oraz pełna merytoryczna znajomość wykonywanych spraw)?</p>
9	<p>Nadzór ogólny</p> <p>Obowiązek ogólnego nadzorowania spełnianej funkcji z punktu widzenia sposobu i kolejności realizowania funkcji kompetencyjnych w ramach przypisanego jej pionu (komórki)</p>		<p>Kto pełni lub powinien pełnić ogólny nadzór nad sposobem i kolejnością realizacji funkcji kompetencyjnych?</p>
10	<p>Nadzór ogólny z koordynacją grupową</p> <p>Obowiązek ogólnego nadzorowania z koordynacją grupową nad sposobem i kolejnością realizowania funkcji kompetencyjnych w różnych pionach i jednostkach służbowych</p>		<p>Kto pełni lub powinien pełnić ogólny nadzór z koordynacją grupową nad sposobem i kolejnością realizacji funkcji kompetencyjnych zgrupowanych w kilku komórkach jednego lub więcej pionów?</p>
11	<p>Decyzja</p> <p>Obowiązek podejmowania ostatecznych decyzji (zatwierdzenia) w przedmiocie wykonania (spełnienia) rozpatrywanej funkcji działania</p>		<p>Kto decyduje lub powinien decydować (decyzja wiążąca, ostateczna) w przedłożonych sprawach?</p>

Do konstrukcji wykresu kompetencji potrzebne są trzy elementy: plan funkcji działalności, struktura zarządzania, funkcje kompetencyjne.

Plan funkcji działalności umieszcza się w boczku tablicy, zaś strukturę zarządzania - w główce. W polu leżącym na przecięciu komórki i funkcji wstawia się symbol oznaczający funkcję kompetencyjną. Powstaje w ten sposób synoptyczny obraz rozdziału prac i kompetencji.

Zbiór znaków w kolumnach wykresu określa się więc, za co i w jakim zakresie dana komórka odpowiada, zbiór zaś znaków w wierszach - przez kogo i w jakim zakresie jest realizowana funkcja. Prawidłowy rozdział kompetencji powinien spełniać następujące warunki:

1. Powinien być jednoznaczny, tzn. przyporządkowujący określoną kompetencję tylko jednej komórce, z wyjątkiem czterech funkcji kompetencyjnych, które mogą wystąpić w kilku komórkach przy spełnianiu jednej funkcji działalności; są to: inicjatywa, informacja, narada, opinia. Jeśli wykonanie funkcji ze względu na jej pracochłonność lub przyjęty świadomie rozdział zadań musi być powierzone kilku komórkom, to i funkcja kompetencyjna „wykonanie” może wystąpić w kilku komórkach. To samo dotyczy funkcji kompetencyjnej „kontrola”. Są to jednak wypadki szczególne.

2. Powinien być zamknięty, tzn. uwzględniający wszystkie działania niezbędne do wykonania zadania, a przede wszystkim działania podstawowe określone przez funkcję kompetencyjną wykonania. Przy każdej funkcji działalności musi być podana funkcja kompetencyjna wykonania. Jej realizacja może być przyporządkowana badanemu systemowi lub otoczeniu.

Poszczególnym komórkom przydziela się kompetencje zgodne z funkcją komórki i działania związane z realizacją zadania stojącego za analizowaną funkcją. Zwykle komórka spełnia kilka funkcji i trudno określić kompetencje. W takich razach stosuje się zasadę przewagi cech.

Zgodnie z zasadą przewagi cech przyjmuje się możliwość występowania pewnych cech jednej funkcji kompetencyjnej w drugiej. Tak np. funkcja wykonania zawiera przewagę cech związanych z wykonawstwem, ale nie jest pozbawiona cech inicjatywy, narad, informacji itp.; funkcja decyzji może zawierać w sobie inicjatywę, naradę, wymianę poglądów, nadzór, kontrolę, ale ma przewagę decyzji. Przewaga cech jest określana nie z punktu widzenia pracochłonności poszczególnych działań, lecz z punktu widzenia pożądanego końcowego wy-

razu uczestnictwa w realizacji funkcji działalności. Z zasadą przewagi cech łączą się dwie inne zasady: zasada przewodzenia cech i zasada wyłączności cech.

Według zasady przewodzenia cech każda funkcja przewodzi określonym innym funkcjom i jest przewodzona przez określone funkcje (z wyjątkiem funkcji kompetencyjnej „decyzja”). Zgodnie z tą zasadą funkcje kompetencyjne można tak uszeregować, aby każda funkcja przewodziła wszystkim poprzednim funkcjom. Według tej zasady uporządkowano funkcje kompetencyjne podane w tabelicy 1.

Według zasady wyłączności cech niektóre cechy nie mogą być przewodzone przez inne funkcje, np. wykonanie nie może przewodzić kontroli, nadzorowi itp.

Zasadę przewodzenia i wyłączności cech można przedstawić rysunkowo (rys. 3.16). Z rysunku tego należy korzystać przy określaniu funkcji kompetencyjnych i czytaniu wykresów.

Kolejność prac przy sporządzaniu wykresów kompetencyjnych jest następująca:

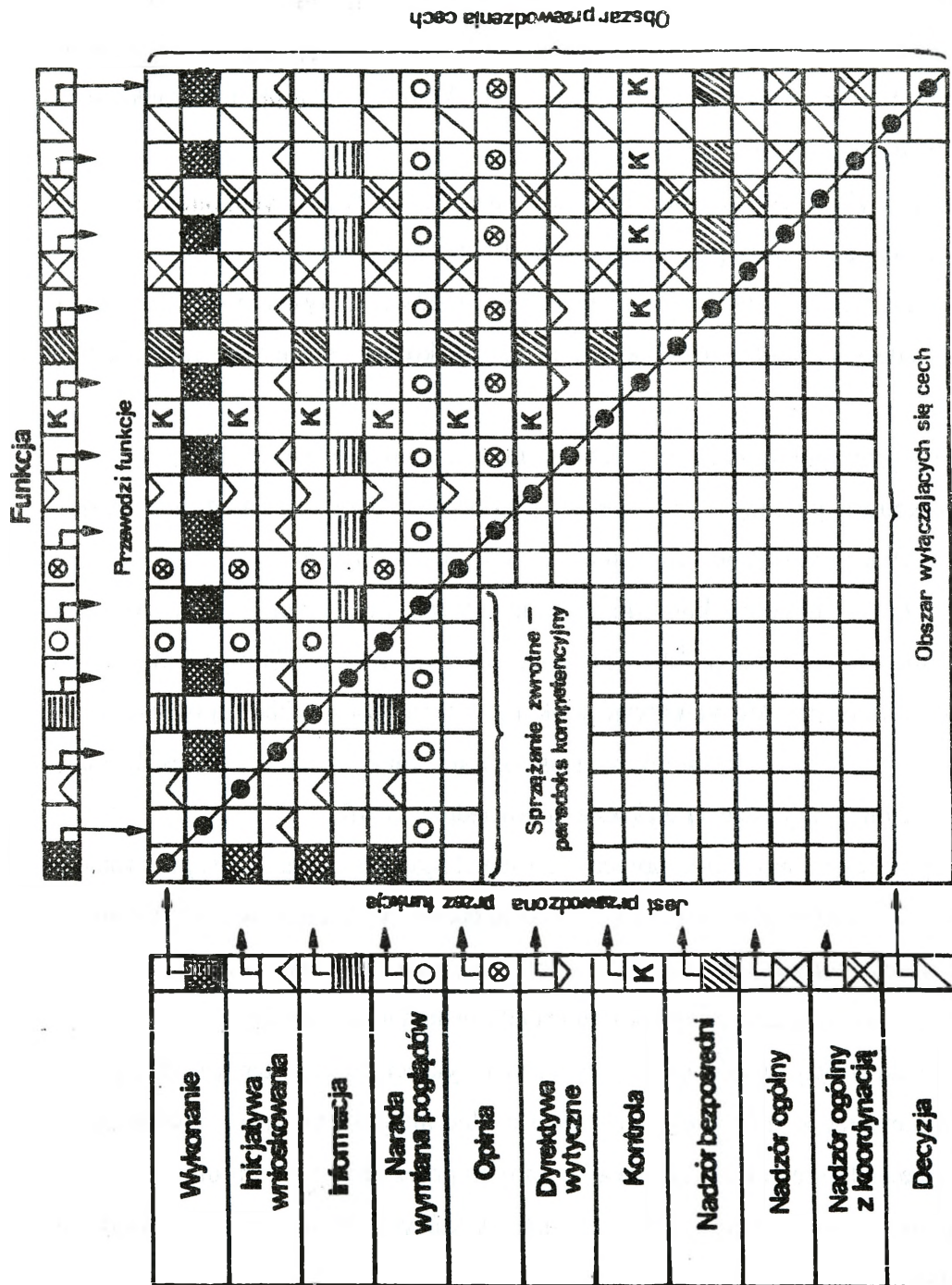
1. Należy opracować plan funkcji działalności (wg opisanych zasad) oraz go uporządkować (wg przyjętych kryteriów); plan funkcji umieścić w boczku tabelicy.
2. W główce tabelicy umieścić komórki struktury zarządzania, sekcje, osoby oraz inne jednostki uczestniczące w systemie lub współpracujące z nim. Tę strukturę zapisuje się w tzw. pierwiastkowym ujęciu. Można przyjąć strukturę dotychczasową lub proponowaną.
3. Analizując kompetencje komórek w stosunku do funkcji, należy określić rodzaj funkcji kompetencyjnej i umieścić na wykresie odpowiedni symbol.

Tablica kompetencyjna może być opracowana dla dotychczasowego i proponowanego układu przy zachowaniu tej samej struktury. Przykład takiego wykresu zawiera załącznik 1.

Metoda wykresów kompetencji ma służyć zarówno do analizowania i oceny poprawności istniejącej struktury organizacyjnej, jak i do projektowania nowej struktury.

Wykorzystanie do analizy istniejącej struktury ułatwia wykrycie m.in. następujących błędów:

1. Podporządkowanie komórki lub stanowiska osobie innej niż ta, która podejmuje decyzje lub sprawuje nadzór nad funkcjami realizowanymi przez badany podmiot.
2. Włączenie do różnych pionów komórek, między którymi zachodzą ścisłe związki informacyjno-kompetencyjne.
3. Podział na odrębne komórki organizacyjne grupy osób ściśle z sobą współpracujących.
4. Posiadanie uprawnień decyzyjnych przy braku niezbędnych informacji.
5. Pełnienie roli wykonawcy, wymagającej dopływu informacji z zewnątrz, przy braku podmiotów zobowiązanych do przekazywania tych informacji.



Źródło: T. Sirzelecki, *Badania i projektowanie...*, s. 37

Rys. 3.16. Zasada przewodzenia cech

6. Zaangażowanie podmiotu w realizację funkcji rażąco odbiegających od jego podstawowego profilu działania.

7. Nierównomierne obciążenie komórek i stanowisk (przy ocenie tego zjawiska należy, oprócz danych o roli podmiotów w realizacji funkcji, dysponować również informacjami o pracochłonności tych funkcji).

8. Brak wykonawcy funkcji (warunkiem rozpoznania takiego błędu jest korzystanie z klasyfikatora funkcji spełniającego kryterium kompletności).

9. Występowanie zbędnych stanowisk.

Wykorzystanie wykresów kompetencyjnych jako metody projektowania struktury organizacyjnej zwiększa szanse uzyskania projektu pozbawionego wymienionych przykładowo oraz innych błędów. Pozwala również na przybliżone, ale wystarczająco dokładne oszacowanie stopnia obciążenia projektowanych stanowisk, co daje podstawę do ustalenia liczby niezbędnych pracowników.

Poza omówionymi, zasadniczymi kierunkami zastosowania, metoda wykresów kompetencyjnych może być użytkowana jako narzędzie pomocnicze w analizie i projektowaniu przebiegów informacyjnych, procedur działania, zawartości i obiegu dokumentów oraz innych elementów organizacji. Przy realizacji tych zadań, prezentowana metoda znacznie ułatwia ocenę celowości takiego, a nie innego przebiegu procesu z punktu widzenia występujących w instytucji funkcji oraz ról podmiotów zaangażowanych w ich realizację. Korzystając z wykresów można łatwo stwierdzić, czy np. badany dokument zawiera informacje przydatne komórce, do której jest przekazywany.

Jak wynika z powyższej prezentacji, zasadniczym obszarem stosowania metody wykresów (tablic) kompetencyjnych jest struktura organizacyjna.

3.7. Ocena modelu organizacji

Ocena modelu organizacji jest ostatnim etapem przed procesem formalizowania. Ma na celu określenie stopnia sprawności funkcjonowania zaprojektowanej instytucji. Główne elementy organizacji podlegające ocenie przedstawia tabela 3.3.

Uzyskanie pozytywnej oceny zadań przedstawione w tabeli upoważnia projektanta do formalizowania organizacji.

Węzłowe zadania podlegające ocenie	Szczegółowe zadania podlegające ocenie
1	2
1. Analiza i ocena klasyfikacji celów i funkcji systemu	1.1. Sposób określenia celów systemu 1.2. Adekwatność celów systemu do oczekiwań otoczenia 1.3. Zgodność zasobów (ludzkich i rzeczowych) z celami 1.4. Stopień zaspokojenia potrzeb otoczenia 1.5. Prawdliwość podziału celu ogólnego na cele czątkowe
2. Analiza i ocena doboru rzeczowych skłaników systemu prawidłowości utworzenia stanowisk organizacyjnych	2.1. Poprawność zastosowanych kryteriów grupowania celów czątkowych w zakresy działania 2.2. Rozłączność zakresów działania 2.3. Przystosowanie (ilościowe i rodzajowe) zasobów do zadań 2.4. Dostosowanie zakresów działania do warunków psychofizjologicznych człowieka 2.6. Jednoznaczność zakresów działania 2.7. Elastyczność zakresów działania
3. Analiza i ocena grupowania stanowisk w jednostki organizacyjne	3.1. Prawdliwość zastosowanych kryteriów łączenia komórek w jednostki organizacyjne 3.2. Zamkniętość i komplementarność zadań komórek i jednostek organizacyjnych 3.3. Rozłączność zadań komórek i jednostek organizacyjnych 3.5. Stabilność zakresów zadań komórek i jednostek organizacyjnych 3.6. Elastyczność sposobów realizacji zadań w ramach komórek i jednostek organizacyjnych
Węzłowe zadania diagnostyczne	Szczegółowe zadania diagnostyczne
4. Analiza i ocena zależności funkcyjnych	4.1. Zupełność i zwrotność sieci łączności 4.2. Dostosowanie przepływów informacyjnych do zadań jednostek, komórek i stanowisk organizacyjnych 4.3. Integracja systemu informacyjno-decyzyjnego 4.4. Zakres i charakter powiązań operacyjnych 4.5. Adekwatność powiązań operacyjnych do techniki i technologii realizacji zadań 4.6. Niezawodność powiązań operacyjnych 4.7. Zakres i treść powiązań doradczych 4.8. Powoływanie i funkcjonowanie organów doradczych (doraźnych i stałych)

1	2
5. Analiza i ocena zależności hierarchicznych i organizacji członów kierowniczych	5.1. Przystosowanie konfiguracji zależności hierarchicznych do procesów wykonawczych 5.2. Przestrzeganie zasady jedności rozkazodawstwa 5.3. Adekwatność specjalizacji i zadań członów kierowniczych do zakresów działania podległych jednostek 5.4. Oszczędność w rozbudowie aparatu zarządzania i wykorzystanie zdolności kierowania 5.5. Integracja członów kierowniczych
6. Analiza i ocena rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych i podziału zakresu odpowiedzialności w systemie	6.1. Odległość hierarchiczna między miejscem powstania problemu decyzyjnego a miejscem jego rozwiązania 6.2. Problemy decyzyjne wykraczające poza uprawnienia stanowisk kierowniczych (sytuacje wyjątkowe) 6.3. Delegowanie uprawnień decyzyjnych 6.4. Obciążenie stanowisk kierowniczych 6.5. Jednoznaczność określenia odpowiedzialności stanowisk kierowniczych
7. Analiza i ocena formalizacji budowy systemu	7.1. Zupełność i aktualność dokumentacji organizacyjnej 7.2. Stopień formalizacji zakresów działania 7.3. Zgodność dokumentacji organizacyjnej z obowiązującymi przepisami prawnymi 7.4. Procedury sporządzania dokumentacji organizacyjnej

Źródło: A. Stabryła: Doskonalenie struktury organizacyjnej, PWE, Warszawa 1991, s. 156.

3.8. Formalizacja modelu organizacyjnego

Zbudowanie modelu organizacyjnego działania zamyka istotną część tworzenia całości organizacyjnej zespołowego działania, ale bynajmniej procesu tego nie kończy. Organizacja i funkcjonowanie każdej instytucji powinny być ujęte w pewne mniej lub bardziej ścisłe normy, wyznaczające zasady, reguły, sposoby postępowania członków instytucji zmierzające do realizacji jej celów. Proces taki nazywamy formalizacją instytucji, przy czym metody i formy procesu formalizacji działań będą różne w zależności od charakteru, celów i organizacji wewnętrznej.

Formalizacja instytucji polega na unormowaniu i utrwaleniu w formie pisemnej (najczęściej w formie przepisów organizacyjnych) lub w formie graficznej (plany, schematy, rysunki) określonych zasad organizacji i funkcjonowania instytucji.

Procesowi formalizacji podlegają przede wszystkim następujące elementy instytucji:

- cele instytucji i wynikające z nich zadania;
- podział pracy i wynikająca z tego podziału struktura organizacyjna;
- model sprawowania władzy organizacyjnej i zasady funkcjonowania kierownictwa instytucji;
- metody i sposoby realizacji zadań;
- powiązania instytucji z otoczeniem;
- inne niezbędne elementy, jak formy współpracy, sposoby komunikowania się, obowiązki informacyjne, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy itp.

Formalizacja instytucji polega na ograniczeniu swobody działań jej członków przez stwarzanie obowiązujących wzorców zachowań.

Traktowanie formalizacji jako ostatniego etapu projektowania organizacji instytucji uzasadnione jest raczej logiką, aniżeli chronologią czynności prac projektowych.

Formalizacja kolejnych elementów organizacji następuje bowiem w trakcie realizacji następujących po sobie etapów projektowania, czego wyrazem są:

- hierarchiczna struktura celów instytucji;
- schemat struktury organizacyjnej;
- wykazy potrzeb informacyjnych;
- instrukcje obiegu dokumentów;
- etat wraz z tabelą należności.

Do najważniejszych dokumentów regulujących organizację i funkcjonowanie instytucji zaliczamy:

1. Statut instytucji jest pierwszym i najważniejszym dokumentem stwarzającym formalną podstawę istnienia instytucji. Zazwyczaj grupowane w nim przepisy dotyczą instytucji jako całości. Zawiera tylko parę i to najogólniejszych wskazań, takich jak: *nazwa, cel działania i sposoby ich osiągnięcia, podporządkowanie organizacyjne, siedzibę, rejon działalności, organ założycielski, datę powołania do życia, podstawowe środki rzeczowe, najważniejsze organy kierownicze.*

Statut instytucji stanowi podstawę do opracowania dokumentów szczegółowych.

2. **Regulamin.** Zawiera wskazania dotyczące budowy organizacyjnej instytucji, a mianowicie: podziału całości na komórki organizacyjne, wyodrębnienia z nich stanowisk kierowniczych i wykonawczych oraz ustalenia dla nich zakresów zadań i rodzajów działań (tzw. zakresów czynności). Regulamin zawiera wyraźnie określone wzorce zachowań dla ludzi, którzy mają pracować w poszczególnych komórkach organizacyjnych instytucji. Wzorce sformułowane są w postaci zbiorów słownych.

3. **Schemat organizacyjny.** Jest dokumentem uzupełniającym regulamin organizacyjny. Zawiera on wzorce zachowań odnoszące się do takich części budowy organizacyjnej instytucji, jak *podział zadań i działań między komórki*, rodzaje tych komórek, a przede wszystkim ich układ hierarchiczny i wynikające z tego powiązania między komórkami. Powiązania te przedstawione są za pomocą znaków graficznych i linii.

4. **Modelowe zakresy zadań i działań poszczególnych stanowisk kierowniczych i wykonawczych.** W rezultacie sformalizowania powstają formalne uprawnienia i formalne obowiązki, związane z danym stanowiskiem oraz wynikający z nich formalny zakres odpowiedzialności i sankcji organizacyjnych. Oznacza to, że osoba, która znajdzie się na danym stanowisku zostaje zarówno uprawniona, jak i zobowiązana formalnie do wykonywania zadań i czynności przypisanych do tego stanowiska oraz ponosi formalną odpowiedzialność za naruszenie zakresu uprawnień i obowiązków i to zarówno w sensie ich przekroczenia, jak i niedopełnienia.

5. **Etat wraz z tabelą należności.** Jest rozwinięciem i uszczegółowieniem schematu struktury organizacyjnej. Składa się z opisu całej instytucji i poszczególnych komórek organizacyjnych, wykazu zespołowego i indywidualnego uzbrojenia i wyposażenia, wykazu pododdziałów i oddziałów i innych.

Struktura formalna organizacji może być przedstawiona:

- za pomocą znaków mimicznych i ustnych;
- przez zastosowanie modeli opisowych;
- za pomocą metod graficznych;
- przez zastosowanie mikrofilmów;
- przez zastosowanie techniki komputerowej.

Formalizacja organizacji za pomocą znaków mimicznych i ustnych polega na bezpośrednim ustnym przekazie o sposobie zachowań organizacyjnych. Może być stosowana w małych organizacjach i nieskomplikowanej strukturze. Stosowanie tej metody jest więc ograniczone i rodzi niebezpieczeństwo subiektywnej interpretacji.

Podstawowe pytanie, które nasuwa się w toku prac projektowych dotyczy stopnia sformalizowania instytucji. Pewien stopień sformalizowania jest w ogóle warunkiem funkcjonowania jakichkolwiek instytucji. Niebezpieczne dla sprawności funkcjonowania instytucji są przerosty formalizacji. Stopień sformalizowania można mierzyć liczbą przepisów ograniczających swobodę zachowań, stopniem ich kategoryczności i repertuarem sankcji.

Mówiąc o formalizacji instytucji należy zwrócić uwagę na typowe odchylenia od optymalnego stopnia sformalizowania organizacji i funkcjonowania całości instytucji i jej części składowych.

W praktyce występują dwa typowe rodzaje odchyłeń: niedoformalizowanie i przeformalizowanie instytucji.

Niedoformalizowanie instytucji polega na tym, że przepisy regulujące jej organizację i funkcjonowanie nie obejmują wszystkich elementów, które powinny być sformalizowane, albo obejmują je w niedostatecznym stopniu, są mało precyzyjne i niejasne. Przykładem niedoformalizowania jest np. nie dość wyraźny podział zadań powodujący tzw. spory kompetencyjne.

Przeformalizowanie instytucji występuje wtedy, gdy stopień jej sformalizowania jest wyższy od najbardziej dla niej pożądanego. Przeformalizowanie prowadzi do znacznego obniżenia jej sprawności a często do zjawisk patologicznych w postaci jej zbiurokratyzowania. Objawy tych zjawisk to:

- usztywnienie organizacji działań;
- zanik inicjatywy i inwencji uczestników instytucji;
- oczekiwanie na normatywne, odgórne regulacje w sprawach budzących wątpliwości;
- zabezpieczanie się przed ewentualną odpowiedzialnością, gdy zakres swobody działania jest zbyt wąski itp.

Przeformalizowanie prowadzi do ograniczenia, a niekiedy nawet zaniku postępu organizacyjnego, ponieważ przepisy organizacyjne drobiazgowo regulują niemal wszystkie sytuacje występujące w instytucji. Prowadzi też do marnotrawstwa czasu - na tworzenie przepisów, ich studiowanie i interpretowanie. Przeformalizowaniu instytucji towarzyszy na ogół nadmierna centralizacja kierowania i przerosty administracyjne.

4. REORGANIZACJA

Reorganizacją¹ nazywana jest trwała zmiana dotychczasowego porządku (struktury) lub procesu (przebiegu organizacyjnego). Reorganizacja struktur znajduje swoje odbicie przede wszystkim w czynniku ludzkim i czynniku ekonomicznym, natomiast reorganizacja procesów związana jest z czynnikiem technicznym, a także ekonomicznym.

Do podstawowych przyczyn reorganizacji można zaliczyć:

- niesprawność organizacji;
- zmiana sposobu postępowania;
- zmiana programu;
- zmiany personalne;
- nadmierny „rozrost” organizacji.

Trudno jest precyzyjnie określić przyczyny niesprawności organizacji. Wydaje się jednak, że można mówić o podstawowych przyczynach niesprawności organizacyjnych, którymi są:

- nieprecyzyjnie ustalone cele i kompetencje;
- nieprecyzyjne umiejscowienie komórki w strukturze;
- nieprecyzyjne lub zbyt ostre reguły postępowania;
- nieformalne źródła informacji;
- nieprecyzyjne planowanie;
- nieprecyzyjna i niefachowa kontrola;
- nieodpowiedni styl kierowania.

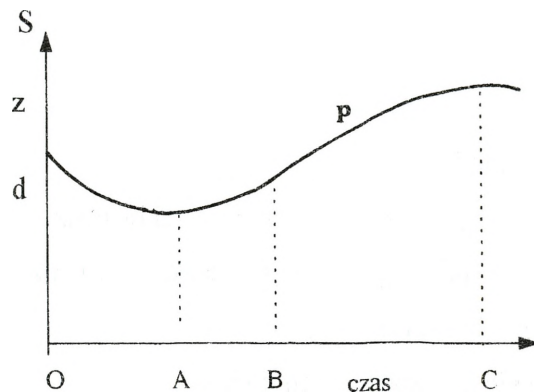
Zimniewicz wymieniając niesprawność organizacji charakteryzuje ją poprzez skutki, do których zalicza: niską wydajność organizacji, przekraczanie ustalonych terminów, niezakończonych zadań, „nakładanie się” na siebie kilku terminów; nietrafne decyzje, długi okres podejmowania decyzji, wysokie i nieuzasadnione wydatki, nadmierną rozbudowę niektórych komórek, zaburzenia w realizacji przebiegu pracy, wykonywanie tej samej pracy przez dwóch wykonawców, konflikty między współpracownikami, trudności w koordynacji, omijanie formalnych dróg komunikacji.

Gdy przyczyny i skutki niesprawności organizacyjnych są natury technicznej lub ekonomicznej, to zmiana porządku lub procesu może spowodować pewne opory ze strony czynnika ludzkiego. Opór ten spotęguje się, gdy brak jest informacji po co i w jakim zakresie dokonywane są zmiany oraz jakie mogą być ich rezultaty.

¹ K. Zimniewicz: *Nauka o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa-Poznań 1984, s. 61.

Po przeprowadzeniu zmian w instytucji często następuje obniżenie sprawności jej funkcjonowania i dopiero po pewnym czasie stają się dostrzegalne pozytywne skutki zastosowanych zmian. Okres realizacji zmiany obfituje w wiele trudności i zakłóceń wynikających z wzajemnego przystosowywania się nowych form organizacyjnych do istniejących warunków funkcjonowania instytucji.

Podstawę do oceny zmian stanowi osiągnięcie bądź nieosiągnięcie tych efektów, które były głównym motywem ich wprowadzenia. Sprawność działania instytucji jest syntetycznym efektem zmian organizacyjnych, który najczęściej podlega ocenie. Ulega ona zmianie w poszczególnych fazach wdrażania projektu zmiany (rys. 4.1).



Źródło: Cz. Sikorski: *Projektowanie organizacji* ..., s. 213.

Rys. 4.1. Wahania w poziomie sprawności instytucji w okresie realizacji usprawnienia

W pierwszej fazie (O-A) funkcjonowania organizacji, tj. po wprowadzeniu zmiany, sprawność instytucji zmniejsza się w stosunku do stanu przed reorganizacją. W drugiej fazie (A-B) obserwuje się stopniowy wzrost sprawności działania instytucji, jako skutek wprowadzonej zmiany. Faza przejściowego spadku sprawności, a następnie jego wzrostu jest określana jako okres docierania się instytucji i stanowi normalne zjawisko wszelkich zmian organizatorskich. Od momentu A rozpoczyna się stopniowy wzrost sprawności, który w momencie B osiąga poziom *d* występujący w chwili wdrożenia zmiany. Okres B-C cechuje dynamiczny wzrost sprawności zreorganizowanej instytucji, aż do momentu C, w którym wyczerpuje ona swoje możliwości sprawnego funkcjonowania.

Organizatorzy zmiany powinni stworzyć takie warunki do jej wdrożenia, aby okres naturalnego spadku sprawności instytucji był możliwie najkrótszy.

Oceniając zmianę organizacyjną należy wziąć pod uwagę również koszty jej wprowadzenia. Oprócz przejściowego spadku sprawności do kosztów reorganizacji zalicza się między innymi:

- koszty opracowania koncepcji i projektu zmiany;
- koszty zerwania starych więzi kooperacyjnych w ramach organizacji;
- koszty zmiany kwalifikacji tych członków organizacji, których stanowiska pracy ulegają likwidacji bądź przekształceniu.

Decyzja o wprowadzeniu zmiany powinna uwzględniać zarówno spodziewane korzyści, jak i koszty reorganizacji. Spośród wielu problemów, które należy rozpatrzyć przed podjęciem decyzji o przeprowadzeniu zmiany organizacyjnej, należy wymienić:

- stopień rozpoznania rzeczywistych trudności funkcjonowania instytucji, świadczących o potrzebie reorganizacji;
- zależność powodzenia działań usprawniających organizację od zmian kadrowych w organizacji;
- dotychczasową rolę organizacji nieformalnej przy realizacji formalnych celów organizacji;
- etap funkcjonowania, w jakim znajduje się organizacja.

Przy podejmowaniu decyzji o reorganizacji nie jest wskazany pośpiech, gdyż nieprzemyślane i częste zmiany organizacyjne osłabiają instytucję i nie pozwalają na osiągnięcie wynikających z wcześniejszych zmian.

*

Przedstawiona metodyka projektowania działania zawiera jedynie ogólne wytyczne postępowania projektowego. Projektowanie określonego działania (organizacji) musi uwzględniać specyfikę celów, zadań a nawet pojęć związanych z projektowaną organizacją. Wynika to z faktu, że każda organizacja działa lub będzie działać w określonym czasie i miejscu, a więc istnieje wiele zmiennych oddziałujących na sposób jej zorganizowania, sposoby wykonywania zadań i metody kierowania.

Z tego powodu przedstawiona metodyka musi być modyfikowana w celu dostosowania jej do indywidualnego projektowania każdej organizacji.

BIBLIOGRAFIA

1. Bąbiński Cz.: *Elementy nauki o projektowaniu*. Warszawa, WNT 1969.
2. Bieniok H., Rokita J.: *Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa*. Warszawa, PWN 1985.
3. Dzida J.: *Rozpiętość i zasięg kierowania*. Warszawa, PWE 1981.
4. Fayol H.: *Administracja przemysłowa i ogólna*. Poznań, PWN 1947.
5. Frąckiewicz J.: *Organizacja pracy i kierownictwa*. Warszawa, PWE 1967.
6. Gościński J.W.: *Cykl życia organizacji*. Warszawa, PWE 1989.
7. Gram A.H.: *The Canadian Manager. An Introduction to Management*. Toronto 1986.
8. Hall A.D.: *Podstawy techniki systemów. Ogólne zasady projektowania*. Warszawa, PWN 1968.
9. Humble J.: *Praxis des Management by Objectives*. 1972.
10. Kamiński A.Z.: *Typy struktur biurokratycznych a racjonalność organizacyjna*. W: *Organizacja, socjologia struktur, procesów i ról*. Red. W.Morawski. Warszawa, PWN 1976.
11. Kieżun W.: *Podstawy organizacji i zarządzania*. Warszawa, KiW 1980.
12. Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie*. Wrocław, Ossolineum 1969.
13. Kowalewski I.S.: *Przełożony - podwładny w świetle teorii organizacji*. Warszawa, PWE 1974.
14. Kurnal I.: *Zarys teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa, PWE 1970.
15. Krzyżanowski L.: *Podstawy nauki zarządzania*. Warszawa, PWN 1985.
16. Masłyk E.: *Teoria i praktyka rozwoju organizacyjnego*. Wrocław, Ossolineum 1978.
17. Masłyk E.: *Zmiana i niepewność w procesach organizacyjnych*. Warszawa, PWN 1985.
18. Mikołajczyk Z.: *Techniki organizatorskie*. Warszawa, PWN 1977.
19. Mreła H.: *Struktury organizacyjne. Analiza wielowymiarowa*. Warszawa, PWE 1983.
20. Pańków W.: *Uwarunkowania struktur organizacyjnych a podejście sytuacyjne*. „Problemy Organizacji” 1979 nr 1.
21. Sienkiewicz P.: *Systemy kierowania*. Warszawa, Wiedza Powszechna 1989.
22. Sienkiewicz P.: *Inżynieria systemów kierowania*. Warszawa, PWE 1988.
23. Skalik J.: *Projektowanie organizacji instytucji*, Skrypty AE, Wrocław 1992.
24. Sikorski Cz.: *Projektowanie i rozwój organizacji instytucji*. Warszawa, PWE 1988.
25. Stabryła A., Trzcieniecki J.: *Organizacja i zarządzania. Zarys problematyki*. Warszawa, PWN 1986.
26. Stabryła A.: *Doskonalenie struktury organizacyjnej*. Warszawa, PWE 1991.
27. Strzelecki T.: *Organizacja pracy w procesie zarządzania przedsiębiorstwem*. Warszawa, PWE 1985.
28. Terebucha E.: *System informacji ekonomicznej w przedsiębiorstwie*. Warszawa, PWE 1970.
29. Trocki M.: *Metody drzewa celów*. W: *Nowe techniki organizatorskie*. Red. M.Stępowski. Warszawa, PWN 1977.
30. Trzcieniecki J.: *Projektowanie systemów zarządzania*. Warszawa, PWN 1979.
31. Webber R. A.: *Zasady zarządzania organizacjami*. Warszawa, PWE 1990.
32. Zieleniewski J.: *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*. Warszawa, PWN 1976.
33. Zimmiewicz K.: *Nauka o organizacji i zarządzaniu*. Warszawa-Poznań, PWN 1984.

