

Jerzy Kisielnicki

Zarządzanie

Jak zarządzać
i być zarządzanym



Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne

Zarządzanie

Jerzy Kisielnicki

Zarządzanie

**Jak zarządzać
i być zarządzanym**

Wydanie II zmienione

Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne

Recenzent
Prof. dr hab. Grażyna Gierszewska

Projekt okładki
Dariusz Litwiniec

Redaktor
Maria Konarska

© Copyright by Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A.
Warszawa 2008, 2014

ISBN 978-83-208-2286-1

Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A.
ul. Canaletta 4, 00-099 Warszawa
tel. (centrala): 22 827 80 01, faks: 22 827 55 67
e-mail: pwe@pwe.com.pl
www.pwe.com.pl

Skład i łamanie: Andytex, Bajer Adrian

Spis treści

Wstęp	9
-------------	---

Część I

Podstawy zarządzania organizacją	13
---	-----------

Rozdział 1. Pojęcia podstawowe — nauka czy sztuka, czyli pierwszy dylemat nauk zarządzania	15
Zarządzanie	15
Kierownik	19
Organizacja	26

Rozdział 2. Miękkie i twarde podejście do współczesnego zarządzania, czyli drugi dylemat nauk zarządzania	33
Istota miękkiego i twardego podejścia do zarządzania	33
Elementy miękkiego zarządzania (etyka, kultura, kultowość)	34
Elementy twardego zarządzania i ich charakterystyka	44

Rozdział 3. Ewolucja teorii zarządzania	47
Szkoły zarządzania i ich prekursorzy	47
Szkoła klasyczna	48
Szkoła stosunków międzyludzkich	53
Szkoła ilościowo-systemowa	56
Zarządzanie informacją i wiedzą oraz podejście zintegrowane, czyli co dalej?	60

Rozdział 4. Proces decyzyjny i narzędzia go wspomagające	63
Istota i typy decyzji oraz procedury decyzyjne	63
Behawioralne aspekty decyzji	67
Typy decyzji i narzędzia wspomagające decyzje	70
Możliwości i ograniczenia stosowania sformalizowanych narzędzi wspomagania decyzji	78

Część II

Funkcje zarządzania 81

Rozdział 5. Planowanie — cele i metody	83
Planowanie — pojęcie i zakres, określanie celów i misji organizacji	83
Zarządzanie przez cele (ZPC)	87
Procedura planowania	91
Plan strategiczny i jego specyfika	94

Rozdział 6. Organizowanie	109
Struktura organizacyjna i zasady jej tworzenia	109
Typy struktur organizacyjnych	111
Problemy makrozarządzania w strukturach systemów organizacyjnych . . .	117
Wybór i projektowanie struktury organizacyjnej	122
Organizowanie zespołów ludzkich, czyli cele i zadania zarządzania zasobami ludzkimi	127
Ścieżka kariery, czyli „mapa drogowa” kariery pracownika	140

Rozdział 7. Motywowanie i przewodzenie	144
Motywowanie pracowników	144
Przywództwo i władza w organizacji	155
Style przywództwa	157
Błędy i konflikty w organizacji	162
Podstawowe typy konfliktów i metody ich rozwiązywania	167

Rozdział 8. Kontrola	178
Pojęcie, cele i zadania kontroli	178
Formy kontroli	181
Controlling w organizacji	186
Warunki efektywnej kontroli	188

Część III

Transformacja organizacji, czyli dążenie do doskonałości 191

Rozdział 9. Zarządzanie zmianami	193
Podstawowe problemy zarządzania zmianami	193
Informacja jako podstawa zarządzania zmianami	197
System informacyjny zarządzania procesem zmian — budowa i wymagania	198
Zarządzanie zmianami — reengineering	206
Benchmarking jako metoda wspomagająca zarządzanie zmianami i proces reengineeringu	216
Spółeczna odpowiedzialność biznesu	219
 Rozdział 10. Zarządzanie projektami	226
Pojęcie i zakres	226
Metodyka i strategia projektowania	228
Proces analizy w zarządzaniu projektem	230
Struktura podziału pracy, czyli <i>Work Breakdown Structure</i> (WBS)	234
Realizacja projektu	237
Wdrożenie projektu	244
 Rozdział 11. Zarządzanie jakością	250
Jakość i jej ocena	250
Podstawy działań kompleksowego zarządzania jakością (TQM)	252
Metody wspomagające TQM	258
Certyfikaty jakości i audyt	262
 Rozdział 12. Zarządzanie wiedzą	268
Wiedza i jej znaczenie w zarządzaniu organizacją	268
Wiedza w zarządzaniu — pojęcia, rodzaje i procedury pozyskiwania	269
Zarządzanie wiedzą, czyli jak wykorzystać, absorbować i generować posiadane zasoby	277
Organizacje inteligentne jako organizacje oparte na zarządzaniu wiedzą	283
Kierunki rozwoju zarządzania wiedzą — pomiar wiedzy	284
 Rozdział 13. Zarządzanie przez wirtualizację	287
Wirtualizacja i pojęcie organizacji wirtualnej	287
Organizacja wirtualna a organizacja tradycyjna	292
Strategia funkcjonowania organizacji wirtualnej i kierunki jej rozwoju	297
Rola wirtualizacji w usprawnianiu gospodarki zasobami ludzkimi	301

Rozdział 14. Informatyczna infrastruktura zarządzania	304
Informatyczna infrastruktura zarządzania jako element infrastruktury zarządzania	304
Systemy informatyczne zarządzania i ich rola w organizacji	307
Gospodarka elektroniczna i nowe wyzwania zarządzania	320
Co dalej z doskonaleniem infrastruktury zarządzania?	325
 Bibliografia	 329
Indeks	339

Wstęp

Podstawowym zadaniem podręcznika jest wprowadzenie Czytelnika w tematykę wszechobecnego w świecie społecznym zarządzania. Przekrojowe ujęcie podstawowych zagadnień pozwoli na wybór dalszych obszarów specjalizacji oraz ich umiejscowienie w ramach szeroko rozumianego zarządzania.

Na polskim rynku wydawniczym odczuwa się brak podręcznika z zakresu zarządzania, który odpowiadałby treścią i strukturą nowym standardom dwustopniowego kształcenia w ramach studiów wyższych. W programach studiów zarządzanie jest różnie nazywane, np.: „Podstawy zarządzania”, „Podstawy organizacji i zarządzania”, „Organizacja i zarządzanie”. Podręcznik powinien być również pomocny wszystkim, którzy zajmują się problemami zarządzania i organizacji, a obecnie chcieliby uzupełnić wiedzę w tym zakresie.

Wyzwaniem dla wszystkich menedżerów są kryzysy. Właśnie wtedy możemy sprawdzić nasze umiejętności. Jednemu z największych armatorów wszech czasów Onassisowi przypisuje się stwierdzenie, że „jeżeli na morzu jest sztorm, dobry kapitan nie siedzi ze swoim tankowcem w porcie, ale pływa i dobija bezpiecznie do portu, przynosząc właścicielowi odpowiedni zysk”. Tak właśnie jak menedżer, który w kryzysie nie zwija biznesu i nie zwalnia ludzi, ale kieruje firmą i osiąga sukcesy.

Układ książki i zawarte w niej treści uwzględniają programy i podręczniki nauczania zarządzania oraz pokrewnych przedmiotów w krajach Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych. Zamiarem Autora było uniknięcie potencjalnych różnic między wiedzą, którą student zdobywa w Polsce i za granicą. Do głównych założeń merytorycznych podręcznika warto zaliczyć:

- przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu zarządzania oraz zachęcenie do jej pogłębienia;

- zapoznanie z nowoczesnymi strukturami organizacji i mechanizmami w nich działającymi;
- dostarczenie wiedzy teoretycznej i praktycznej niezbędnej do sprawnego działania w różnych sytuacjach organizacyjnych.

Treść książki została podzielona na trzy części. Część I — *Podstawy zarządzania organizacją* — wprowadza Czytelnika w elementarne problemy definicyjne, umożliwiając zapoznanie się z tezaurem nauk zarządzania. W części II — *Funkcje zarządzania* — została zaprezentowana analiza funkcji zarządzania, natomiast część III, która ilustruje drogę do przyszłości, przedstawia analizę metody transformacji organizacji i jej dostosowania do zmieniającego się otoczenia.

Prezentowana tematyka jest określona za pomocą następującej triady: organizacja–zarządzanie–kierownik, co pozwoli na zachowanie spójności wykładu i lepsze zrozumienie oraz usystematyzowanie zdobywanej wiedzy, a także jej odniesienie do przykładów praktycznych.

W prezentacji materiału uwzględniono istniejące ograniczenia związane zarówno z programem studiów, jak i objętością podręcznika. Dlatego była konieczna selekcja materiału teoretycznego i praktycznego. Kryterium doboru treści była jej zgodność z programem studiów i praktyczna przydatność. Ponieważ problemy poruszane w podręczniku są bardzo ściśle powiązane z tematyką innych przedmiotów, np.: ekonomii, prawa, ekonometrii, statystyki, psychologii, marketingu i informatyki, więc jednym z zadań jest pokazanie zachodzących relacji. Na końcu książki zamieszczono bogatą literaturę, co pozwoli Czytelnikowi na studia uzupełniające w zakresie interesujących zagadnień.

Problemy wzajemnego przenikania się treści książki stanowiły najtrudniejszy element w trakcie pisania. Zarządzanie, które nas wszędzie otacza i jest wszechobecne, wymaga wiedzy z różnych obszarów nauki. W zarządzaniu cały czas przeplatają się jego twarde i miękkie elementy.

W jednej ze swoich książek o problematyce zarządzania umieściłem podtytuł: *Zarządzanie nie musi być trudne*. Teraz nie wiem, czy tak jest, jestem jednak przekonany, że zarządzanie to odpowiedzialność i ogromna wiedza. Ponadto niezbędna jest pomoc Tego, który jest na samej górze i czuwa nad naszymi różnorodnymi działaniami. Cesarz Francuzów, Napoleon Bonaparte, zanim mianował dowódcę, pytał go, czy ma szczęście.

Pisząc tę książkę, korzystałem z moich różnych doświadczeń: pracy w uczelniach wyższych, firmach konsultingowych i projektowych, działalności audytorskiej w Państwowej Komisji Akredytacyjnej, a później Polskiej Komisji Akredytacyjnej, pobytu na stażach, stypendiach i studiach zagranicznych. Jestem też wdzięczny kolegom z Komitetu Nauk Organizacji PAN za poczynione uwagi, a zwłaszcza jej przewodniczącemu — prof. Bogdanowi Nogalskiemu, i sek-

retarzowi — prof. Michałowi Trockiemu. Dziękuję również recenzentom: prof. Janowi Lichtarskiemu, prof. Kazimierzowi Zimniewiczowi i prof. Grażynie Gierszewskiej. Ponadto jestem wdzięczny moim kolegom, współpracownikom i studentom za ich uwagi, bardzo często krytyczne, pozwalające jednak na ponowne przemyślenie niektórych zagadnień.

Obecne wydanie książki zostało uzupełnione o te elementy, które, zdaniem Czytelników, nie były wcześniej jasno przedstawione. Dodano też nowe elementy wynikające z rozwoju nauk zarządzania.

Jerzy Kisielnicki

Część I

Podstawy zarządzania organizacją

Pojęcia podstawowe — nauka czy sztuka, czyli pierwszy dylemat nauk zarządzania

Zarządzanie

W praktyce stale jesteśmy poddawani procesowi zarządzania albo też sami zarządzamy. Nasze działania wynikają stąd, że wcześniej istniał jakiś proces zarządzania, którego skutki odczuwamy obecnie. Mieszkamy w domu, który został zbudowany w wyniku określonych reguł, oglądamy telewizję, która jest również zarządzana. Przykłady można mnożyć. Często też stawiamy sobie pytania:

- Dlaczego niektóre osoby potrafią dobrze zarządzać, a inne boją się podjęcia jakiegokolwiek decyzji?
- Jaki jest zakres zarządzania?
- Jak określić zarządzanie?

Pytania wydają się intuicyjnie proste, ale kiedy mamy precyzyjnie na nie odpowiedzieć, wtedy pojawiają się trudności. W literaturze przedmiotu nie ma w odniesieniu do tych zagadnień jednoznacznych poglądów.

Trudna i bardzo dyskusyjna jest odpowiedź nawet na tak zasadnicze, a zarazem prowokujące, pytanie: „Czy zarządzanie jest nauką czy sztuką?”. Jest to podstawowy (pierwszy) dylemat, który starają się rozstrzygnąć teoretycy nauk zarządzania, praktycy zaś, bez większego zastanowienia, odpowiedzą, że jest to po trochu jedno i drugie.

Trudno jest sformułować jedną, powszechnie akceptowaną definicję pojęcia zarządzania. W literaturze przedmiotu wymienia się ich wiele. Czytelnik, korzystając z zamieszczonej na końcu książki literatury przedmiotu, może wybrać tę, która — jego zdaniem — jest najbardziej odpowiednia. Przykładem zwężonej definicji jest określenie zarządzania jako: „dokładnego poznania tego, czego oczekuje się od ludzi, a następnie dopilnowania, aby wykonali to w najlepszy i w najtańszy sposób” [R.W. Griffin, 2006, s. 36]. Jest to jednak zbyt uproszczone określenie i dlatego R.W. Griffin [2006, s. 98] proponuje nieco zmodyfikowaną definicję zarządzania. „**Zarządzanie jest zestawem działań obejmującym plano-**

wanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie (kierowanie ludźmi i kontrolowanie), skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne) i wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny. Przy czym *sprawny* to wykorzystujący zasoby mądrze i bez zbędnego marnowania; *skuteczny* to działający z powodzeniem”.

T. Kotarbiński [1975, s. 104] charakteryzuje pojęcie skuteczności jako „**takie działanie, które prowadzi do skutku zamierzonego jako cel**”. Oczywiście kryterium skuteczności jest nadrzędne w stosunku do pojęcia sprawności.

Według jednego z najwybitniejszych znawców tego przedmiotu — P.F. Drucker [1996, s. 76] zarządzanie dotyczy przede wszystkim ludzi. Jego celem jest takie współdziałanie wielu osób, które pozwala zneutralizować słabości i maksymalnie wykorzystać talenty i silne strony uczestników.

Z kolei definicja zarządzania podana przez S.P. Robbinsa i D.A. DeCenzo [2002, s. 32] określa to pojęcie jako proces, w wyniku którego następuje wykonanie określonych rzeczy, sprawnie i skutecznie, wspólnie z innymi ludźmi i przez nich.

Ta właśnie definicja jest najbliższa Autorowi. S.P. Robbins i D.A. DeCenzo akcentują w niej podejście procesowe, którego Autor jest zwolennikiem, jak też zwracają uwagę na podstawowe atrybuty zarządzania: sprawność, skuteczność i konieczność pracy w zespole.

Analizując proces zarządzania, musimy najpierw odpowiedzieć na wcześniej zadane pytanie, które nazwaliśmy **pierwszym dylematem nauk zarządzania**.

Postęp techniczny w sferze oprzyrządowania procesu zarządzania i funkcjonująca infrastruktura zarządzania (skomputeryzowane, multimedialne systemy informacyjno-komunikacyjne) powodują, że coraz trafniej można przewidzieć skutki podjętych decyzji. Przewidywalność oparta na osiągnięciach naukowych cechuje nauki ścisłe. Zarządzanie coraz bardziej opiera się na zdobycach tych nauk.

Prace laureatów Nagrody Nobla z zakresu nauk ekonomicznych z 1994 r. — J.F. Nasha, J.C. Harsanyia i R. Seltena — potwierdziły, że zarządzanie powinno być uznane za naukę ścisłą. Naukowcy ci założyli, że w zarządzaniu powinno się stosować reguły teorii gier, np. zasady obowiązujące w szachach czy innych grach.

Zarządzanie powinno być **skuteczne**. Skuteczność jednak nie jest pojęciem odnoszącym się tylko do jednostki. Uważa się, że skuteczne zarządzanie to takie, które zapewnia osiągnięcie celu. Natomiast taką postać sprawności, która zapewnia zyski właścicielom i wysokie wynagrodzenie pracownikom, nazywa się **ekonomicznością**. Często też się dodaje, że skuteczne zarządzanie to takie, aby o organizacji dobrze się mówiło i pisało, iż jest właściwie zorganizowana i przynosi społeczeństwu korzyści. Najczęściej jednak przeważa pogląd, że skuteczne zarządzanie to dążenie do przetrwania firmy i utrzymanie jej w dobrej kondycji finansowej.

Problematykę doskonałego zarządzania przybliżyły badania doradców organizacji — T.J. Petersa i R.H. Watermana. Przeanalizowali oni sytuację w 43 amerykańskich organizacjach, które nieprzerwanie od 20 lat osiągały zysk. Organizacje te niezwykle skutecznie reagowały na potrzeby rynku i stworzyły atmosferę pracy satysfakcjonującą pracowników. Ponadto były powszechnie uznane i miały wysoki prestiż. Wiele z tych firm funkcjonuje na rynku polskim, np.: Boeing, Kodak, IBM, McDonald's, Procter & Gamble, 3M.

T.J. Peters i R.H. Waterman [2000] sformułowali osiem zasad, które charakteryzowały metody zarządzania w analizowanych firmach. Wśród tych zasad można wymienić:

- 1) skłonność do działania: raczej zrobić coś, cokolwiek, niż poddać zagadnienie kolejnym cyklom analiz i sprawozdań komisji;
- 2) trzymanie się blisko klienta, poznanie jego preferencji i zaspokojenie ich;
- 3) autonomia i przedsiębiorczość: podział koncernu na wiele małych, filialnych przedsiębiorstw oraz zachęcanie ich do samodzielności i konkurencyjności;
- 4) wydajność dzięki ludziom: wytworzenie u wszystkich pracowników świadomości, że ich możliwie dobra praca ma zasadnicze znaczenie i że będą mieli udział w korzyściach wynikających z sukcesu firmy;
- 5) bezpośredni kontakt, motywacja przez wartość — naleganie, aby kierownicy trzymali się blisko podstawowej działalności firmy;
- 6) trzymanie się swojej specjalności: firma powinna prowadzić działalność w dziedzinie, na której zna się najlepiej;
- 7) prosta struktura, nieliczny sztab, niewiele szczebli zarządzania, niewielu ludzi na wyższych szczeblach;
- 8) jednoczesna dyscyplina i swoboda; tworzenie klimatu, w którym oddaniu podstawowym wartościom firmy towarzyszy tolerancja wobec wszystkich pracowników, którzy przyjmują te wartości za swoje.

W nieco inny sposób wyróżniał podstawowe cechy zarządzania wspomniany już P.F. Drucker [1996, s. 75–76], który uważał, że zarządzanie można scharakteryzować następująco:

- zarządzanie dotyczy przede wszystkim ludzi;
- zarządzanie jest głęboko osadzone w kulturze;
- zarządzanie wymaga prostych i zrozumiałych wartości, celów działania i zadań, jednoczących wszystkich uczestników;
- zarządzanie powinno doprowadzić do tego, aby organizacja była zdolna do uczenia się;
- zarządzanie wymaga komunikowania się wewnątrz organizacji i z jej otoczeniem;
- zarządzanie wymaga rozbudowanego systemu wskaźników, pozwalających stale i wszechstronnie monitorować, oceniać i poprawiać efektywność działań;
- zarządzanie musi być jednoznacznie zorientowane na podstawowy i najważniejszy rezultat, czyli zadowolenie klienta.

Uwzględniając wszystkie wymienione zasady i cechy, można powiedzieć, że zarządzanie organizacją, aby spełniało założone cele, powinno być systemowe (całościowe) i elastyczne, a więc otwarte na zmieniające się otoczenie. Dla organizacji najważniejsi są klienci — główny motor jej funkcjonowania. Zarządzanie powinno być sprawne i skuteczne, czyli powinno:

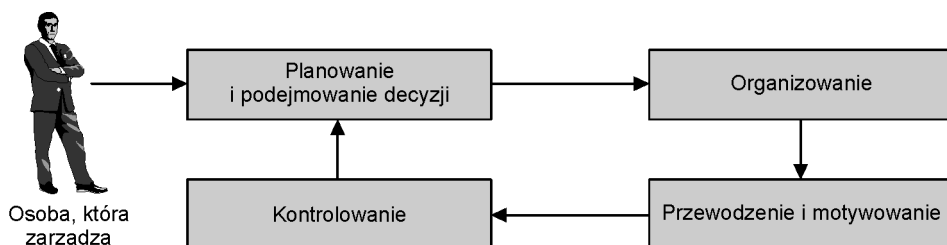
- prowadzić do osiągnięcia zamierzonego celu,
- w określonym przedziale czasu doprowadzić do tego, aby uzyskane efekty były większe od poniesionych kosztów.

Analiza zadań wykonawców poszczególnych etapów procesu zarządzania, jak i opis działań w poszczególnych etapach będą prezentowane w dalszych rozdziałach książki. Teraz skrótowo będą scharakteryzowane określone etapy procesu zarządzania z punktu widzenia samego procesu i roli osób w nim uczestniczących. Zarządzanie jest procesem, składającym się z czterech następujących etapów (rysunek 1):

- 1) **planowanie** — w zarządzaniu powinno się sprecyzować cel (cele), do których osiągnięcia się dąży; proces planowania należy rozpoczynać od określenia strategii działań o różnym horyzoncie czasu i szczegółowości; tworzy się wówczas np. plan strategiczny, plan taktyczny i plan operacyjny czy biznesplan;
- 2) **organizowanie** — jeżeli ustalone są już cele, to należy opracować „partyturę” (mapę drogową), ustalić role w organizacji, określić jej strukturę, a w niej zadania dla poszczególnych osób, harmonogramy i miejsce w „szeregu” danych wykonawców;
- 3) **przewodzenie i motywowanie** — jedno z najtrudniejszych zadań zarządzających: jak wpływać na uczestników danego procesu, aby chcieli zrealizować przyjęty plan; „A po co?” — pada nie tylko z ust aktorów dramatu S. Mrożka (*Indyk*), ale w różnych kontekstach w danej organizacji; w tym miejscu pojawia się jedno z najbardziej istotnych zagadnień, czyli zarządzanie zasobami ludzkimi (zarządzanie kapitałem intelektualnym);
- 4) **kontrolowanie** — monitorowanie całego procesu zarządzania i wyciąganie odpowiednich wniosków, które są podstawą decyzji korygującej następnego etapu procesu zarządzania, czyli planowanie.

Rysunek 1

Etapy procesu zarządzania



Kierownik

W procesie zarządzania funkcjonują dwie kategorie osób:

- 1) kierownicy, często nazywani w organizacjach biznesowych menedżerami,
- 2) wykonawcy.

Role obu wymienionych kategorii osób w procesie zarządzania są nieco odmienne. W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że wykonawcy to ludzie realizujący zadania, natomiast kierownicy to ci, którzy te zadania wyznaczają, organizują pracę, motywują i kontrolują.

Często używanym terminem, który zastępuje pojęcie „kierownik”, jest określenie „menedżer”. Pojęcie to lepiej oddaje specyfikę zarządzania w organizacjach biznesowych niż termin „kierownik”, który ma szerszy zakres i dotyczy również organizacji non profit (nieprzynoszących zysku). W języku angielskim „*manager*” oznacza: dyrektora, administratora, kierownika, zarządzającego, zarządcę, przełożonego. W języku polskim to słowo jest najczęściej dwuczłonowe, a drugi człon precyzuje, w jakim zakresie dana osoba kieruje organizacją, np. dyrektor naczelny, dyrektor techniczny, dyrektor ekonomiczny, kierownik produkcji. Kierownik jest zwierzchnikiem danego zespołu ludzi. Jego rola polega na osiągnięciu celów, które wyznaczono danemu zespołowi. Zadania wykonywane przez kierowników są różne od tych, które realizują inni członkowie organizacji wykonawcy. Większość ludzi w organizacji produkuje określone dobra czy świadczy usługi. Kierownicy natomiast kierują pracą innych i również za nią odpowiadają.

Kierownicy zajmują różne stanowiska w organizacji. Jeżeli zarządzanie organizacją przedstawimy w formie piramidy (rysunek 2), to na jej szczycie (topie) znajdują się kierownicy (menedżerowie) najwyższego szczebla (*executives*). Osoby te zajmują np. takie stanowiska, jak: prezes, wiceprezes, dyrektor naczelny (generalny), i kierują pracą innych kierowników.

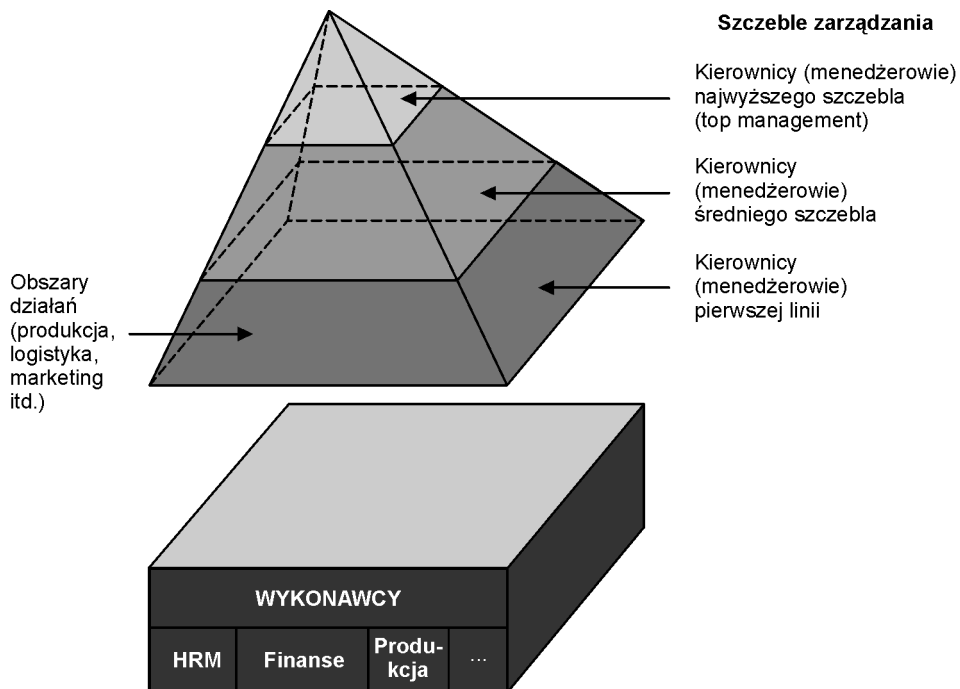
Na średnim szczeblu zarządzania mamy do czynienia z kierownikami zajmującymi stanowiska zastępców dyrektorów lub też kierowników dużych działów, głównych inżynierów, głównych ekonomistów czy głównych księgowych. Kierownicy tego szczebla podlegają kierownikom najwyższego szczebla zarządzania oraz kierują pracą zarówno kierowników najniższego szczebla, jak i wykonawców — pracowników, przede wszystkim zatrudnionych na tzw. stanowiskach samodzielnych.

Najliczniejszą grupę stanowią kierownicy najniższego szczebla, nazywani często kierownikami liniowymi. Są to często pracownicy nadzoru lub też osoby kierujące ściśle określonym zespołem. Stanowiska zaliczane do tej kategorii zarządzania to np.: kierownik działu transportu, kierownik działu reklamacji, kierownik sekcji rozliczeń materiałów, kierownik magazynu.

W organizacji kierownicy realizują przedstawiony wcześniej proces zarządzania (rysunek 1). Opis poszczególnych etapów zarządzania będzie uzupełniony przez podanie zadań, jakie mają realizować kierownicy. Kierownik ma następujący udział w realizacji poszczególnych etapów zarządzania:

Rysunek 2

Rodzaje kierowników według szczebla zarządzania i obszarów działań



- **planowanie** — kierownik jest odpowiedzialny za wyznaczanie celu globalnego i wiązki celów szczegółowych, które umożliwiają jego osiągnięcie; kierownicy szczebla centralnego ustalają zarówno cele globalne, jak i cele strategiczne, których horyzont czasu wynosi od pięciu do dziesięciu lat; kierownicy średniego szczebla przeważnie zajmują się planowaniem taktycznym (średniookresowym), od roku do pięciu lat;
- **organizowanie** — w ramach tej funkcji kierownicy określają, kto i co powinien zrobić, aby organizacja mogła osiągnąć swoje cele; organizowanie wymaga również, aby kierownik ustalił hierarchię celów i zadań; w ramach tej funkcji kierownicy zajmują się doborem, rozmieszczeniem i wyszkoleniem personelu do wykonania pracy w organizacji;
- **przewodzenie i motywowanie** — kierownicy powinni prowadzić działania motywujące członków organizacji do współpracy przy osiąganiu ustalonych celów;
- **kontrolowanie** — w ramach tej funkcji działania kierowników muszą powodować rzeczywiste osiągnięcie przez personel ustalonych celów; funkcję kontrolowania można podzielić na następujące podfunkcje (subfunkcje):

- określenie mierników oceny wykonania zadań,
- bieżący pomiar mierników oceny i porównanie ich z miernikami założonymi,
- podjęcie ewentualnych działań korygujących w sytuacji, kiedy występują odstępstwa.

Działania wykonywane przez kierowników można określić terminem **sprzężenia zwrotnego działań kierowniczych**. Szerzej charakterystyka poszczególnych etapów procesu zarządzania będzie przedstawiona w części II książki.

W organizacji realizuje się wiele zadań o różnym stopniu zaawansowania i wzajemnej kombinacji. W literaturze przedmiotu spotyka się również nieco inny podział funkcji realizowanych przez kierowników. Na przykład wyróżnia się często funkcje: przygotowawcze (preparacyjne), realizacyjne i kontrolne. Popularny też jest podział na funkcje: planowania, organizowania, zarządzania, koordynowania, kontrolowania i funkcję wychowawczą (w odniesieniu do personelu). Ponieważ terminu „funkcje” używa się w kontekście rodzaju działalności, można więc wyróżnić funkcje: produkcyjne, usługowe, handlowe, marketingowe.

Pojęciem związanym z omówioną uprzednio tematyką jest menedżeryzm. Według J. Tudreja [1998, s. 54–57] jest to: „system sprawowania naczelnego kierownictwa w przedsiębiorstwie przez zawodowego managera wraz z towarzyszącą temu systemowi teorią zarządzania oraz ideologią”. **Pojęcie menedżeryzmu charakteryzuje się zatem trzema właściwościami: organizacyjnymi, teoretycznymi i ideologicznymi.**

Niezależnie od szczebla organizacji i rodzaju działalności wszyscy kierownicy muszą planować, organizować, kierować i kontrolować. Różnice występują w intensywności działań i ilości czasu, który poświęcają na realizację tych funkcji. Dlatego proces zarządzania jest powtarzany, a kierownicy są zaangażowani w wypełnianie funkcji w sposób ciągły. Działania te nazywa się **cyklem zarządzania**.

Kierownicy odgrywają w organizacji trzy podstawowe role:

- 1) interpersonalną (międzyludzką):
 - reprezentacyjną — witanie gości, uczestnictwo w spotkaniach i uroczystościach zewnętrznych, reprezentowanie organizacji, wygłaszanie przemówień okolicznościowych;
 - przywódczą — zatrudnianie pracowników, nagradzanie ich i karanie, szkolenie itp.;
 - łącznika między ludźmi w ramach organizacji — np. kontakty między strukturami poziomymi lub tam, gdzie nie ma bezpośredniej podległości przełożony–podwładny oraz w kontaktach zewnętrznych;
- 2) informacyjną:
 - monitora, w ramach której menedżer zbiera informacje dotyczące swojego działania i otoczenia;
 - rzecznika — przekazuje część informacji o organizacji osobom z jej otoczenia zewnętrznego, np. bankom, prasie;

3) decyzyjną, która polega na:

- staraniu się o udoskonalenie organizacji;
- przeciwdziałaniu zakłóceniom, czyli opanowaniu, w miarę możliwości, sytuacji, które są poza działaniem kierowników, np. niekorzystna zmiana przepisów finansowych, klęski żywiołowe, zmiany mody;
- efektywnej alokacji zasobów potrzebnych do osiągnięcia założonych celów; w przypadku niedoboru chodzi o zminimalizowanie funkcji strat, a w warunkach pełnego zaspokojenia potrzeb — o zmaksymalizowanie funkcji zysku;
- negocjowaniu ciągłym, zarówno z ludźmi spoza organizacji (warunki dostawy, ceny), jak i w ramach organizacji (związki zawodowe, polityka kadrowa); do przeprowadzenia negocjacji kierownik powinien dysponować odpowiednimi informacjami oraz mieć autorytet.

Kierownik powinien mieć trzy podstawowe rodzaje umiejętności:

- 1) techniczne — zdolność posługiwania się narzędziami, metodami i technologią w określonej specjalności, np. znajomość: języków obcych, programów komputerowych, odpowiednich przepisów prawnych, współczesnych technik i metod zarządzania;
- 2) społeczne — zdolność współpracy zarówno z poszczególnymi osobami, jak i grupami;
- 3) koncepcyjne — zdolność koordynacji działań poszczególnych grup w organizacji oraz integrowanie wszystkich działań realizowanych w jego polu działania.

Kierownik powinien działać systemowo, tzn. dostrzegać wzajemne relacje między różnymi czynnikami w danej sytuacji i podjąć optymalne decyzje. Dla kierownika najniższego szczebla najbardziej istotne są umiejętności koncepcyjne i społeczne, ponieważ inni ludzie realizują zlecone przez niego zadania.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele wskazówek, według których powinni postępować kierownicy. Jednymi z najbardziej użytecznych, mimo że zostały sformułowane na początku XX w., są zasady zarządzania ustalone przez H. Fayola [J.A.F. Stoner, E.R. Freeman, D.R. Gilbert, jr., 2001]:

- **podział pracy** — im bardziej ludzie się specjalizują, tym sprawniej mogą wykonywać swoją pracę;
- **autorytet** — kierownicy muszą wydawać takie polecenia, aby zlecone zadanie było wykonane; autorytet formalny daje im prawo rozkazywania, ale nie zawsze wymusza posłuszeństwo, jeśli nie będą mieli również autorytetu osobistego, np. wynikającego z odpowiedniej wiedzy;
- **dyscyplina** — członkowie organizacji powinni przestrzegać przepisów i uzgodnień obowiązujących w organizacji; dyscyplina wynika z dobrego przywództwa na wszystkich szczeblach organizacji i sprawiedliwych zasad nagradzania i karania;

- **jedność rozkazodawstwa** — każdy pracownik powinien otrzymywać polecenia dotyczące jednostkowego działania od jednej osoby, w przeciwnym razie następuje sprzeczność poleceń i zakłócenie autorytetu;
- **jedność kierownictwa** — działania w organizacji prowadzące do jednego celu powinny być nadzorowane przez jednego kierownika;
- **podporządkowanie interesu osobistego interesom ogółu** — w żadnym przedsięwzięciu interesy pracowników nie powinny przeważać nad interesami organizacji jako całości;
- **wynagrodzenie** — wynagrodzenie powinno być sprawiedliwe zarówno dla pracowników, jak i dla pracodawców;
- **centralizacja** — ograniczenie roli podwładnych w podejmowaniu decyzji oznacza centralizację, zwiększenie zaś ich roli — decentralizację;
- **hierarchia** — linie władzy w organizacji przebiegają od naczelnego kierownictwa do najniższego szczebla w organizacji;
- **ład** — każda rzecz i każdy człowiek powinien być na właściwym miejscu i we właściwym czasie; kierownicy szczególnie odpowiadają za to, aby ludzie byli na tych stanowiskach, które są dla nich najodpowiedniejsze;
- **odpowiednie traktowanie personelu** — kierownicy powinni się odnosić do podwładnych w sposób przychylny i sprawiedliwy;
- **stabilność zatrudnienia personelu** — duża fluktuacja pracowników niekorzystnie wpływa na sprawność funkcjonowania organizacji; kierownicy powinni tak działać, aby zapobiegać temu niekorzystnemu zjawisku;
- **inicjatywa** — kierownicy powinni stwarzać odpowiednie warunki, aby podwładni mieli swobodę w tworzeniu i realizacji swoich planów;
- **esprit de corps** — kierownicy powinni tworzyć atmosferę, w której przynależność do zespołu zapewni organizacji ducha jedności.

Kierownicy realizują swoje zadania w ramach ciągle zmieniającego się systemu zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Stosują przy tym następujące podejścia: zarządzanie naukowe, zarządzanie behawioralne, czyli oparte na badaniach zachowań organizacji i psychologii pracy, oraz zarządzanie optymalizujące, które polega na kwantyfikacji i algorytmizacji procesu podejmowania decyzji przy wykorzystywaniu technik komputerowych.

Stosowanie łącznie wszystkich podejść w celu rozwiązania problemu określa się mianem **zarządzania zintegrowanego**. Kierownik musi być wyczulony, aby stworzyć warunki do wydajniejszej pracy i zaspokojenia niektórych potrzeb pracowników (problematyka motywacji będzie omówiona w rozdziale 7).

Według W.J. Kieżuna [1997, s. 149–150] niezbędne umiejętności kierownicze to: inteligencja, odporność psychiczna i właściwy poziom moralny, a także pewien zespół predyspozycji nazywanych talentem kierowniczym lub zmysłem organizacyjnym.

Jak podkreśla M. Romanowska [(red.), 2001, s. 30], obecnie kształtuje się nowy model kierownika. Złożoność problematyki zarządzania powoduje, że spro-

stanie licznym trudnościom wymaga nowych umiejętności i kompetencji innych niż w systemach tradycyjnych ról kierowniczych. B. Wawrzyniak [2001, s. 141], analizując ewolucje profilu kierownika, zwraca z kolei uwagę na aspekt umiędzynarodowienia zarządzania, co wymaga od kierownika dostosowania się do określonych wymagań kulturowych. Nowe formy organizacji (sieciowe, wirtualne) powodują dalszą profesjonalizację roli kierowniczej. Natomiast C. Prahalad [B. Kuc, 1999, s. 67] wymienia następujące cztery grupy umiejętności i cech osobowościowych, które powinien mieć współczesny kierownik:

- 1) umiejętność myślenia systemowego, która pozwala na rozumienie złożonego i dynamicznego świata i szukanie powiązań między różnymi sferami życia a organizacją, i zdolność syntezy informacji;
- 2) umiejętność działania w wielokulturowym otoczeniu, która jest niezbędna do zarządzania finansami międzynarodowymi i wprowadzania przedsiębiorstwa na nowy rynek; oznacza to znajomość języków obcych, kultury i historii innych krajów;
- 3) gotowość do ustawicznej nauki, czyli otwarte nastawienie do zmian i chęć szybkiego przystosowania się do nich;
- 4) pozytywne cechy osobowości i wysokie standardy zachowań, które pozwalają na profesjonalne kontakty z innymi ludźmi, szanowanie cudzych poglądów i interesów; oznacza to wrażliwość społeczną, umiejętność kierowania ludźmi i rozwiązywania konfliktów.

Kończąc omawianie roli kierownika i jego zadań, warto wymienić dwa rodzaje dylematów, z którymi bardzo często się spotyka:

- 1) dylematy lojalności,
- 2) dylematy etyczne.

Większość kierowników wysoko ceni lojalność swoich podwładnych. R.A. Webber [1996, s. 587] wymienił następujące kluczowe wymagania kierowników wobec podwładnych:

- bycie posłusznym,
- wykonywanie ciężkiej pracy,
- odnoszenie sukcesów bez względu na koszty,
- ochrona kierownika, aby nie wypadł źle wobec otoczenia,
- mówienie prawdy.

Kierownicy (szczególnie młodzi) postrzegają etykę przez pryzmat własnego interesu ekonomicznego, prawa, religii, powszechnych zasad postępowania. Dlatego zarówno renomowane szkoły biznesu, jak i kierownicy występujący w roli nauczycieli starają się wpoić kandydatowi na kierownika, że jego główną troską powinno być działanie na rzecz społeczeństwa, a nie tylko we własnym interesie. Znaczenie tego problemu potwierdzają badania nad przyczynami japońskiego cudu gospodarczego, przeprowadzone przez Amerykanów. Problemy badawcze dotyczyły różnic między japońskim a amerykańskim systemem zarządzania. W raporcie stwierdzono, że normy etyczne społeczeństwa japońskiego w zasadniczy sposób wpływają na sukcesy gospodarcze tego kraju. Jedną z podstawowych norm

etycznych jest dotrzymywanie słowa — nie potrzeba wtedy oficjalnej dokumentacji ani ustaleń formalnie chronionych kodeksem. Bardzo wiele spraw załatwia się na podstawie ustnego stwierdzenia „Tak” lub „Nie”.

Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym Krajowej Izby Gospodarczej w 1994 r. przeprowadził w Polsce badanie ankietowe dotyczące problemów etycznych związanych z praktyką życia gospodarczego. Jak wynika z badań, do problemów etycznych niewielu ludzi przywiązuje jakiekolwiek znaczenie, a poziom wiedzy społeczeństwa jest niski. Etyki nie uczy się prawie wcale w szkołach, na uczelniach czy kursach menedżerskich. Jednak ostatnio zauważalna jest tendencja, że coraz więcej szkół wyższych wprowadza ten przedmiot do programów studiów, szczególnie na kierunku zarządzanie.

Krajowa Izba Gospodarcza, uznając szczególne znaczenie zasad etyki w działalności gospodarczej, opracowała kodeks etyki w działalności gospodarczej i zaleciła jego przestrzeganie swoim i innym organizacjom. Określone w kodeksach zasady etyki wywodzą się z ogólnospołecznych norm moralnych, przy czym oceny zachowań powinny uwzględniać szczególny stopień staranności, rzetelności i uczciwości.

Zagadnienie etyki w organizacji nieuchronnie odsyła Czytelnika do szerokiego obszaru zagadnień nazywanego **etyką biznesu** (etyką życia gospodarczego). Termin ten jest jednym z najbardziej wieloznacznych pojęć funkcjonujących we współczesnej kulturze. Niektórzy badacze skłaniają się wręcz ku ujęciu skrajnie operacyjnemu i za etykę biznesu uznają nazwę przedmiotu wykładanego w szkołach biznesu. Nieco humorystycznie ujmując, etyk biznesu byłoby tyle, ile możliwych jest programów nauczania oraz sposobów ich realizacji. Bez popadania w tak skrajny relatywizm, ale w pełni zgadzając się z wielością kontekstów znaczeniowych, W. Gasparski [2003] proponuje uznać dwa z tych kontekstów, najczęściej współcześnie używane. Zdaniem cytowanego Autora, etykę biznesu w pierwszym znaczeniu traktuje się jako **dział etyki, czyli stanowi ona filozoficzną refleksję nad etosem ludzi biznesu**. Przez pojęcie „etos” W. Gasparski [(red.), 2003, s. 17] rozumie: „zespół cnót wyznaczających zakres dzielności ludzi stanowiących świat biznesu”. Z kolei w drugim znaczeniu za etykę biznesu należy uznać **zespół norm przyjętych przez świat biznesu**, czyli etos świata biznesu lub jego części. Ostatnio o „prawo obywatelstwa” w dyskusjach na temat etyki biznesu „dopomina się” także nieco inny nurt myślenia. Prowadzone niezależnie od siebie badania psychologów i religioznawców potwierdzają, że istnieje ponadkulturowy, ogólnoludzki zestaw norm moralnych (np. M. Seligman [2005]). Wydaje się on skupiać wokół złotej zasady: „Nie czyni drugiemu, co tobie niemiłe”. W takiej perspektywie mówi się raczej o „etyce w biznesie”, a nie o „etyce biznesu” i podejmuje badania nad funkcjonowaniem wspomnianych ogólnoludzkich norm moralnych w działalności biznesowej [J. Kisielnicki, T. Ochowski, 2006]. Problemy etyczne są w zarządzaniu niezmiennie istotne i do ich bardziej wszechstronnego naświetlenia powrócimy w rozdziale 2, poświęconym problematyce twardego i miękkiego zarządzania.

Organizacja

Trzecim rozpatrywanym terminem podstawowym jest pojęcie „organizacja”. Kierownicy zarządzają organizacją. W ciągu całego naszego życia spotykamy się z organizacją. Niekiedy jesteśmy jej członkami, a czasami tylko korzystamy z efektów jej działań. Podobnie jest z relacjami między nami a organizacją. W pewnych sytuacjach kształtujemy jej funkcjonowanie, w innych zaś nasz wpływ jest minimalny albo w ogóle nie mamy takiego wpływu.

Przynależność do organizacji dokonuje się zarówno w sposób świadomy, jak i nieświadomy. Przykładem świadomego wyboru są studia w danej uczelni. Czasami z braku odpowiedniej liczby punktów nie można wybrać tej uczelni, o której marzyliśmy. Mówimy wtedy, że wybór organizacji zależy od spełnienia pewnych warunków. Natomiast wyborem niezależnym od naszej woli jest np. chodzenie do szkoły, która też jest organizacją.

Jako członkowie danej organizacji powinniśmy się poddać obowiązującym w niej regułom. Jeżeli np. wybierzemy studia I lub II stopnia, to aby otrzymać dyplom, musimy zdać określoną liczbę egzaminów i napisać pracę licencjacką lub magisterską. Organizacja zmienia się w czasie. Początkowo większość organizacji miała zupełnie inny kształt niż obecnie i można się spodziewać, że zmiany te będą kontynuowane. Wraz z rozwojem organizacji następuje coraz większa jej złożoność.

Termin „organizacja” pochodzi od greckiego słowa „*organizo*”, co oznacza tworzenie uporządkowanej, harmonijnej całości. **Organizację tworzą i rozwijają ludzie, którzy współpracują, aby osiągnąć określone cele.**

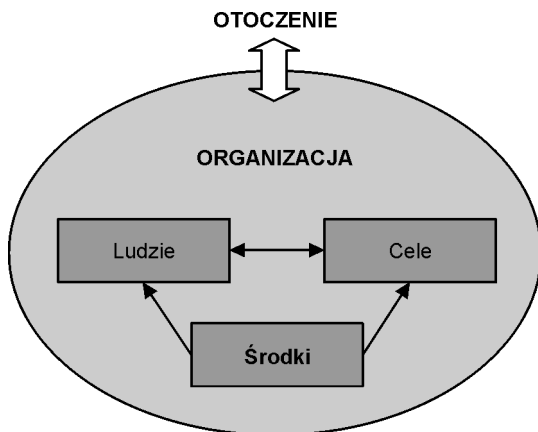
Pojęcie „organizacja” nie jest pojęciem jednoznacznym. Na przykład do opisanie Uniwersytetu Warszawskiego czy Uniwersytetu Jagiellońskiego używa się terminu „organizacja” w sensie rzeczowym. Kiedy stwierdza się: „Należy zorganizować połowinki lub wyjazd integracyjny”, wtedy ma się na myśli organizację w pojęciu czynnościowym. Ustala się wówczas, kto będzie odpowiadał za sprawy finansowe, kto zamówi zespół muzyczny itd. Często też mówi się, że: „Marketing organizacji X nie funkcjonuje w sposób właściwy”. Oznacza to, że zwraca się uwagę na pewną cechę funkcjonowania organizacji, a więc na pewien atrybut. I jest to trzecie spojrzenie na organizację — w sensie atrybutowym. A zatem, **pojęcie „organizacja” można rozumieć w sensie: rzeczowym, czynnościowym lub atrybutowym.**

Organizacja w sensie rzeczowym jest to określony zbiór elementów wewnętrznie uporządkowanych i powiązanych ze sobą, działających w danym otoczeniu (rysunek 3).

Podstawowymi składnikami każdej organizacji są: ludzie, cele i środki. Organizacje przy pomocy ludzi dążą do zaplanowanych celów, wykorzystując posiadane środki. Organizacja jako określony system działa w otoczeniu. Ze względu na ściśle powiązanie elementów organizacji bardzo często taki układ, zgodnie z podejściem systemowym, jest nazywany systemem organizacyjnym.

Rysunek 3

Organizacja i jej elementy



Funkcjonowanie organizacji zależy od jej otoczenia, z którego czerpie zasoby niezbędne do rozwoju. Do zasobów zalicza się: ludzi, środki rzeczowe i finansowe, informacje oraz wiedzę. Zmiany w otoczeniu organizacji są w zależności od konkretnej sytuacji szansą rozwoju lub zagrożeniem. Jak pisze R. Krupski [(red.), 2005, s. 16], podstawową cechą otoczenia jest jego niestabilność oraz turbulencja. W stale wzrastającej turbulencji otoczenia organizacji można wyodrębnić cztery następujące tendencje podstawowe:

- 1) wzrost nowości zmiany — obecne wydarzenie nie było znane w przeszłości;
- 2) wzrost natężenia relacji między organizacją a jej otoczeniem pochłania coraz więcej energii i uwagi kierownictwa;
- 3) wzrost szybkości zmian zachodzących w otoczeniu;
- 4) zwiększenie złożoności otoczenia.

Aby trwać i rozwijać się w turbulentnym otoczeniu, organizacja musi stale obserwować zmiany w tym otoczeniu. Ze względu na powiązania organizacji z otoczeniem określa się ją często **systemem otwartym**. Ponieważ organizacja ta również się dostosowuje do zmiennego otoczenia, więc nazywa się ją **systemem adaptacyjnym**.

Organizacja oferuje otoczeniu swoje produkty lub usługi. Powiązanie organizacji z otoczeniem jest wzajemne — otoczenie kształtuje organizację, a organizacja wpływa na stan otoczenia. Elementami organizacji są zarówno ludzie, jak i budynki oraz urządzenia techniczne, zatem organizację określa się mianem **złożonego systemu społeczno-technicznego**.

Sposób powiązania elementów organizacji tworzy strukturę organizacji. Organizacja została stworzona przez ludzi, jest zatem instytucją społeczną, czyli ma zarówno cechy wspólne, jak i wykazuje znaczące różnice. Różnice te dotyczą

m.in.: form własności, wyznaczonych celów, zasad funkcjonowania, wielkości i zasięgu oddziaływania.

Pojęcie „organizacja” ma szeroki zakres znaczeniowy. Chcąc podkreślić, że dana organizacja ma pewne cechy szczególne, używa się terminu „przedsiębiorstwo”. Według S. Sudoła [2005, s. 39] przedsiębiorstwo to: **„jednostka (podmiot) prowadząca, motywowaną chęcią uzyskania korzyści majątkowych, działalność gospodarczą, mająca na celu zaspokojenie potrzeb innych podmiotów życia społecznego przez wytwarzanie produktów i/lub świadczenie usług, przy czym działalność ta prowadzona jest samodzielnie na ryzyko właściciela(i)”**.

W praktyce gospodarczej trudno odróżnić przedsiębiorstwo od jego części składowych, np. w przedsiębiorstwie wielozakładowym. W książce nie podjęto szerzej problematyki przedsiębiorstwa, mimo że większość zawartych treści również odnosi się do tego typu działalności organizacyjnej. Czytelnikowi zainteresowanemu tą problematyką warto polecić cytowaną już monografię S. Sudoła.

Zwracamy uwagę na niejednoznaczność pojęć „przedsiębiorstwo” i „przedsiębiorca”. W języku potocznym i literaturze występuje podobieństwo, a nawet równoznaczność tych pojęć. Ta sama spółka handlowa dla ekonomisty jest „przedsiębiorstwem”, a dla prawnika zajmującego się problematyką obrotu gospodarczego — „przedsiębiorcą”. I tak często mówimy „przedsiębiorca” o osobie fizycznej (właścicielu przedsiębiorstwa) i „przedsiębiorstwo” w odniesieniu do podmiotu gospodarczego będącego jego własnością. Tymczasem z punktu widzenia prawa gospodarczego to „przedsiębiorcą” jest podmiot gospodarczy, a nie jego właściciel (osoba fizyczna), „przedsiębiorstwo” zaś to termin używany w prawie cywilnym i oznacza zespół składników przeznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej. Przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy (o swobodzie działalności gospodarczej) jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której ustawa przyznaje zdolność prawną wykonywania we własnym imieniu działalności gospodarczej.

Podstawowymi kryteriami klasyfikacji organizacji, przyjętymi m.in. w statystyce państwowej i prawodawstwie, są: forma własności, wielkość i sektor działalności (realizowane funkcje).

Według **kryterium własności** rozróżnia się organizacje, które są własnością: państwową, komunalną, prywatną, krajową, zagraniczną i mieszaną. Własność mieszana jest określana wyłącznie w odniesieniu do spółek i wyznaczona na podstawie struktury kapitału deklarowanego we wniosku rejestrującym.

Według **kryterium wielkości** rozróżnia się małe i duże organizacje. Podział ten jest umowny, a najczęściej podstawą przynależności organizacji do odpowiedniej kategorii jest liczba zatrudnionych lub wielkość obrotów w jednostce czasu.

Następnym kryterium podziału jest **sektor działalności (realizowane funkcje)**. W tym zakresie organizacje można podzielić na funkcjonujące w następujących działach gospodarki narodowej: przemysł, rolnictwo, budownictwo, transport, łączność, handel, edukacja i wychowanie, wymiar sprawiedliwości i finanse.

Każdy z przedstawionych podziałów nie jest zupełny i rozłączny; nie jest to zatem klasyfikacja w sensie matematycznym, a jedynie określona typologia. Warto zwrócić również uwagę na rolę krajowego rejestru urzędowego podmiotów gospodarczych. Obejmuje on spis organizacji funkcjonujących w danym kraju; w Polsce nazywa się go REGON-em. Jest to rejestr administracyjny prowadzony przez prezesa GUS; wpisuje się do niego wszystkie podmioty gospodarcze i nazywa się je jednostkami prawnymi. Do rejestru wpisuje się również: osoby prawne, organizacje niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz ich zakłady, oddziały, filie. Jeżeli powstają wątpliwości, czy analizowany obiekt jest organizacją, to należy sprawdzić numer REGON-u.

Najliczniejszą grupę organizacji stanowią: spółki handlowe (działające na podstawie przepisów kodeksu prawa handlowego), spółdzielnie, przedsiębiorstwa państwowe (przed transformacją podstawowa forma organizacyjna w Polsce), agencje rządowe, partie polityczne, związki zawodowe i stowarzyszenia.

Niekiedy uważa się, że wszystkie organizacje można podzielić na dwa zasadnicze typy: związki instytucyjne oraz zrzeszenia. Związki instytucyjne służą swoją działalnością szerszej społeczności, a więc otoczeniu, zrzeszenia natomiast służą swoim członkom, realizując samodzielnie przez nich określone zadania.

Coraz ważniejszy jest podział organizacji na: giełdowe i pozagiełdowe. Wprowadzenie organizacji na giełdę pozwala zdobyć prestiż, dodatkowe środki finansowe, a co najważniejsze — jej zewnętrzną i w miarę obiektywną ocenę.

Istotną cechą organizacji jest to, że są one w większości sformalizowane i zhierarchizowane. **Sformalizowanie** przejawia się tym, że cele, struktury, zadania, procedury i uprawnienia zarządzania są sformułowane i zawarte w dokumentach organizacji — w statucie i regulaminie. **Zhierarchizowanie** organizacji polega na tym, że funkcjonuje ona według zasad wielopoziomowej hierarchii (najwyższy poziom zarządzania stanowi najwyższe kierownictwo, natomiast najniższy — wykonawcy).

Rozpatrując organizację w ujęciu atrybutowym, można wydzielić poszczególne części, czyli przeprowadzić tzw. podział wewnętrzny według realizowanych zadań. Dlatego można wyróżnić w organizacji dwie istotne jej części: działalność podstawową (np. produkcja, usługi) i działalność pomocniczą (np. zarządzanie zasobami ludzkimi, marketing). Organizacje są ze sobą powiązane w różny sposób. Warto wymienić najpopularniejsze typy organizacji w praktyce gospodarczej: koncerny, holdingi oraz różnego typu spółki (joint ventures, konsorcja, spółki akcyjne, spółki cywilne, spółki z ograniczoną odpowiedzialnością), spółdzielnie i organizacje wirtualne.

Koncern jest to duża organizacja gospodarcza, grupująca pod wspólnym zarządem kilka, a niekiedy kilkaset, różnych przedsiębiorstw o zbliżonym profilu produkcji i usług. Często jednostki organizacyjne wchodzące w skład koncernu uzupełniają się. Koncerny mają różny charakter, najczęściej są to:

- koncerny branżowe (gałęziowe) — przedsiębiorstwa mające wspólną bazę materiałową lub działające w tej samej branży, np. koncern chemiczny, koncern farmaceutyczny, koncern budowlany;
- koncerny technologiczne, w których powiązania między organizacjami są powiązaniami poziomymi od pierwszej do ostatniej fazy procesu produkcyjnego, np. wytwarzanie okrętów, samochodów;
- konglomeraty — coraz częściej spotykana forma koncernu; właściciele koncernu lokują w nich kapitały i przyłączają różne organizacje, bardzo często bez wyraźnych powiązań technologicznych, np. z branży komputerowej, lotniczej, wydawniczej; przykładem takiego koncernu-konglomeratu jest koreańskie LG.

Jak pisze S. Sudol [2005, s. 128], główne cechy koncernu są następujące:

- koncern to decyzyjna i organizacyjna jednostka gospodarcza,
- poszczególne spółki koncernu zachowują samodzielność prawną,
- wszystkie jednostki stanowiące koncern są poddane jednolitemu kierownictwu,
- samodzielność decyzyjna poszczególnych jednostek organizacyjnych koncernu jest ograniczona.

Powiązania organizacyjne tworzone na swobodniejszych zasadach niż w typowych koncernach funkcjonują w: holdingach, spółkach joint ventures i konsorcjach. Są to powiązania kapitałowe.

Holding jest to organizacja, którą jest najczęściej spółka akcyjna, skupiająca kontrolne pakiety akcji innych spółek i mająca z tego tytułu istotny wpływ na zarządzanie nimi. Spółka, która ma kontrolny pakiet innych akcji lub większościowe udziały, nazywa się spółką matką. Spółka matka jest udziałowcem strategicznym spółek córek. Holding tworzą najczęściej duże, przemysłowe spółki akcyjne i banki, ale mogą je tworzyć także spółki z ograniczoną odpowiedzialnością i inne organizacje. W holdingu poszczególne organizacje go tworzące mogą mieć różne formy prawne. Interesujące jest to, że mimo zależności kapitałowej poszczególne organizacje holdingu mają pełną niezależność prawną w stosunku do spółki matki oraz innych organizacji. W konsekwencji jest to bardzo elastyczna forma organizacji, a bankructwo jednego z członów holdingu nie zagraża istnieniu całego holdingu. Holding jest metodą tworzenia potęg kapitałowych. Dla małych organizacji jest to droga do korzystania z „parasola ochronnego” dużych organizacji wchodzących w skład holdingu. Mimo że holding jest organizacją podobną do koncernu, to jednak istnieją pewne różnice, np. słabsze podporządkowanie kapitałowe — spółka matka w holdingu nie prowadzi własnej działalności operacyjnej i jest łagodniejszą niż koncern formą koncentracji kapitału. Różnice nie są jednak ostre, a niekiedy, zwłaszcza w przypadku tworzenia nowych form organizacyjnych (tzw. holdingów strategicznych), się zacierają. W Polsce brak jest uregulowań prawnych dotyczących holdingów. Holdingi w Japonii noszą nazwę kairetsu, a w Korei Południowej — czebole.

Warto zwrócić uwagę, że w Polsce powszechnie stosuje się termin „grupa kapitałowa”, traktując go jako synonim określeń „kartel” lub „holding” [B. Nogalski, R. Ronkowski, 2000].

Spółka joint ventures jest organizacją, która powstała dzięki współpracy innych organizacji. W dosłownym tłumaczeniu jest to „wspólne przedsięwzięcie”. Organizacje te, wspólnie inwestując w nową organizację, zostają jej udziałowcami i proporcjonalnie do wartości wniesionego wkładu finansowego lub rzeczowego (aportu) dzielą się zyskami. Większość tego typu organizacji stanowią organizacje międzynarodowe, tworzone np. w celu wdrożenia nowej technologii, zdobycia nowych rynków, realizacji kapitałochłonnego projektu i dostępu do taniej siły roboczej.

Konsorcjum jest to powiązanie stworzone w celu osiągnięcia określonego celu. Nie jest ono w zasadzie związane z nową organizacją, ponieważ jest to relacja kapitałowa, przy czym przedsiębiorstwa wchodzące w skład konsorcjum są niezależne przy realizacji swojej działalności niezwiązanej z celem konsorcjum. Po osiągnięciu celu konsorcjum dzieli się zyskami i przestaje istnieć lub przekształca się w innego typu związek.

Trochę odmiennym typem organizacji są **spółki**. W praktyce gospodarczej wymienia się najczęściej: spółkę akcyjną, spółkę cywilną i spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. Inne typy to np. spółki partnerskie, komandytowe.

Spółka akcyjna (SA) jest to organizacja emitująca własne papiery wartościowe, czyli akcje, które sprzedaje osobom fizycznym lub prawnym (najczęściej są to banki, fundusze inwestycyjne, koncerny, holdingi), a więc innym organizacjom. Jest to najbardziej rozpowszechniony w świecie typ spółki kapitałowej. Akcjonariusze — jako właściciele akcji, a nie właściciele składników majątkowych organizacji — otrzymują z tego tytułu dywidendy. Spółka jest tworzona przez założycieli, którzy wnoszą do spółki wkłady, lub też w wyniku emisji akcji (beziemienny kapitał spółki). Władzę w tych organizacjach zwykle sprawują profesjonalni kierownicy (menedżerowie), zwłaszcza w spółkach o znacznie rozproszonym kapitale (akcje należą do dużej liczby anonimowych akcjonariuszy — jest tzw. rozdrobniona struktura akcjonariatu). W spółce akcyjnej funkcjonują następujące władze:

- walne zgromadzenie akcjonariuszy, które udziela zarządowi, radzie nadzorczej i komisji rewizyjnej tzw. pokwitowania z wykonanych obowiązków oraz decyduje o podziale zysku lub pokryciu strat;
- rada nadzorcza wybierana przez walne zgromadzenie, która w imieniu akcjonariuszy sprawuje nadzór nad działalnością spółki i składa sprawozdanie na walnym zgromadzeniu;
- zarząd, który jest powoływany przez walne zgromadzenie lub radę nadzorczą; jest organem wykonawczym; kieruje spółką i jest odpowiedzialny za jej rozwój.

W Polsce do największych spółek akcyjnych należą: Orlen SA, Bank PKO SA i PZU SA.

Spółka cywilna (SC) jest najstarszym typem spółki. Organizacja taka jest własnością kilku lub większej liczby osób fizycznych, które są współnikami i zainwestowały kapitał w jej utworzenie. Za zobowiązania wobec osób trzecich odpowiadają swoim majątkiem. Spółka cywilna nie ma osobowości prawnej. Jej prowadzenie nie wymaga powoływania organów zarządzających występujących w innych typach spółek. Każdy ze współników współzarządza i działa w imieniu, na rzecz i ryzyko współników, którzy dzielą się zyskiem proporcjonalnie do wielkości udziałów. Jeżeli jeden ze współników wycofuje swoje udziały lub umiera, to spółka przestaje istnieć. Wspólnicy powinni wtedy podpisać nową umowę, na podstawie której będzie utworzona nowa organizacja.

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (z o.o.) jest organizacją utworzoną na podstawie przepisów kodeksu handlowego, w której wspólnicy odpowiadają za zobowiązania organizacji tylko do wysokości zainwestowanego kapitału. Udziały poszczególnych współników (pieniężne lub niepieniężne) mają charakter imienny i tworzą kapitał zakładowy. W zasadzie wspólnicy nie odpowiadają swoim majątkiem osobistym. Przepisy nieco inaczej traktują odpowiedzialność członków zarządu. Występuje obowiązek powołania następujących organów zarządzających: zgromadzenia współników, zarządu i rady nadzorczej.

Warto wspomnieć o specjalnym typie organizacji — o **spółdzielniach**. Są to organizacje powstałe dzięki wkładom rzeczowym lub kapitałowym wnoszonym przez udziałowców, funkcjonujące na ich rzecz i ryzyko, a i często przez nich prowadzone. W spółdzielni obowiązuje równoprawność członków.

Współczesne organizacje ulegają ciągłym zmianom i wciąż dostosowują się do zmiennych warunków otoczenia. Przykładem powstania zupełnie nowego typu organizacji XXI w. jest **organizacja wirtualna (organizacja bez granic)**. Formą powiązań jest technologia informacyjna, a w skład organizacji wchodzi organizacje niezależne, czasowo ze sobą powiązane, aby dzielić umiejętności i koszty osiągnięcia nowych celów (organizacje wirtualne będą omówione w dalszych rozdziałach).

Odrębnym problemem jest funkcjonowanie organizacji bardzo specyficznych, takich jak: związki zawodowe, stowarzyszenia, partie polityczne czy organizacje wyznaniowe. Wymienione organizacje noszą wspólną nazwę organizacji społecznych. Analiza organizacji społecznych i ich statutów wykazuje, że podlegają one specjalnym prawom, a ich organy władzy są różne od organów funkcjonujących w wymienionych uprzednio typach organizacji.

Miękkie i twarde podejście do współczesnego zarządzania, czyli drugi dylemat nauk zarządzania

Istota miękkiego i twardego podejścia do zarządzania

W naukach zarządzania wciąż się pojawia dylemat wyboru. Pierwszy z nich to pytanie o istotę zarządzania: „Czy jest to sztuka, czy nauka?”. Drugi dylemat to pytanie: „Czy zarządzanie jest miękkie, czy twarde?”. Oba dylematy są bardziej intuicyjne niż ściśle naukowo.

Aby wskazać różnice między miękkim a twardym zarządzaniem, posłużymy się **modelem McKinseya (7S)**, czyli tzw. szczęśliwego atomu (rysunek 4). Wielu jednak naukowców uważa, że dobry kierownik powinien wykorzystywać obydwa podejścia (J. Szaban [2003]).

Model 7S można wykorzystać do analizy różnic między miękkim a twardym zarządzaniem. Przyjmujemy, że elementy twardego zarządzania to:

- strategie, które są najczęściej wspierane i budowane na podstawie metod sformalizowanych,
- struktury, czyli modele formalne,
- systemy, czyli sformalizowane procedury postępowania.

Natomiast elementy miękkiego zarządzania to:

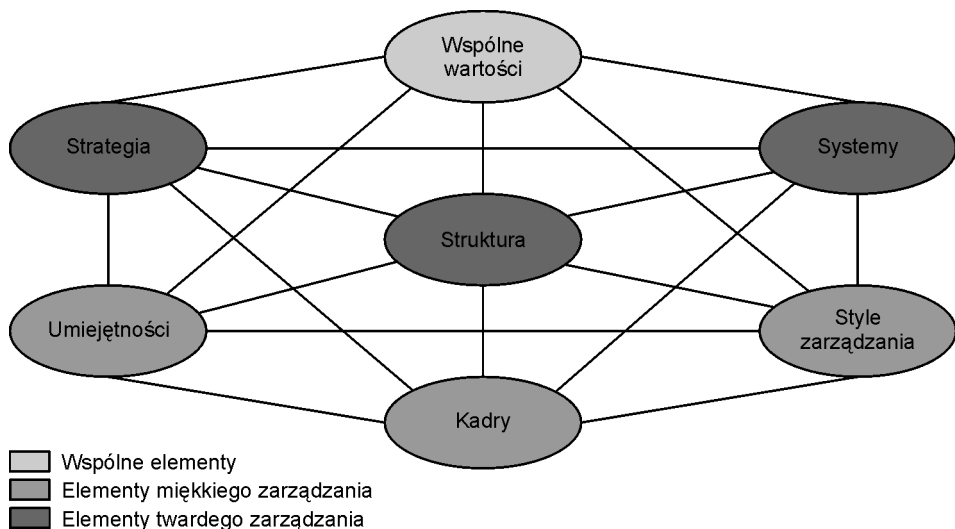
- umiejętności,
- kadry,
- style zarządzania.

Elementy miękkiego i twardego zarządzania wpływają na wspólne wartości, które można określić jako podejście mieszane.

W procesie zarządzania dokonują się wzajemne uzupełnienia oraz symbioza twardego i miękkiego zarządzania. Uważa się, że podstawą zarządzania są decyzje i proces ich podejmowania, czyli twarde reguły zarządzania. Są one wspomagane przez miękkie zasady wywodzące się zwłaszcza ze szkoły stosunków międzyludzkich. Można też uzasadniać tezę odwrotną — o przewadze podejścia miękkiego nad twardym. Nie wdając się w tę dyskusję, w książce od samego początku prze-

Rysunek 4

Model McKinseya (7S)



Źródło: T.J. Peters, R.H. Waterman [2000, s. 40].

platają się wątki obu podejść. W tym rozdziale chodzi o przedstawienie współzależności twardego i miękkiego zarządzania i jego wpływu na skuteczność i sprawność procesu zarządzania.

Elementy miękkiego zarządzania (etyka, kultura, kultowość)

Spośród elementów miękkiego zarządzania — umiejętności, kadr i stylów zarządzania — będą omówione: etyka, kultura i kultowość. W dalszych częściach książki pojawią się odniesienia do poruszonych problemów, szczególnie w aspekcie ich zastosowań w praktyce zarządzania. Prezentację rozpocznie analiza miejsca i roli **etyki w zarządzaniu**. Jest to kontynuacja rozważań prezentowanych w rozdziale 1.

Termin „etyka biznesu” („etyka zarządzania”) występuje w różnych kontekstach. Jak pisze W. Gasparski [1997, s. 17], etyka życia gospodarczego lub etyka biznesu jest uprawiana jako filozoficzna refleksja nad etosem, czyli zespołem cnót wyznaczających zakres działalności ludzi stanowiących świat biznesu. **Etyka biznesu** występuje także jako nazwa samego zespołu norm uznawanych w świecie biznesu. Jest to jedna z subdyscyplin filozoficznych. **Etyka zarządzania** zajmuje

się normami etycznymi, które kierują zachowaniami organizacji. Oczywiście pojęcie „zachowania organizacji” rozumie się metaforycznie, jako wynik zachowań różnych osób „uwikłanych” w daną organizację [R.W. Griffin, 2006]. Wpływ poszczególnych członków organizacji na jej zachowania bywa bardzo zróżnicowany. Takie podejście jest zgodne z poglądami T.M. Garretta i R.J. Klonoskiego [1986]. Wymieniają oni trzy dziedziny, którymi szczególnie interesuje się etyka zarządzania:

- 1) stosunek organizacji do pracownika,
- 2) stosunek pracownika do organizacji,
- 3) stosunek organizacji do innych podmiotów gospodarczych, a zwłaszcza klientów i organizacji współpracujących.

E. Sternberg [1998] pisze, iż jednym z najistotniejszych sposobów mierzenia wartości etyki zarządzania dla działań gospodarczych jest szkoda, jaką może wyrządzić jej brak. Wiele organizacji stworzyło lub tworzy kodeksy etyczne. Kodeksy takie funkcjonują też w poszczególnych sektorach, jak i grupach zawodowych. Etap pierwszy polega na stworzeniu kodeksu etycznego, natomiast ważniejszy jest etap drugi, czyli przestrzeganie tego kodeksu. Bardzo często tego rodzaju kodeksy, jak słusznie stwierdza J. Szaban [2003], podając przykład Kodeksu Postępowania Poczty Polskiej, są traktowane przez pracowników jako pustosłowie i nie przemawiają do nich. Błędem popełnianym przy tworzeniu kodeksów etycznych jest też brak udziału pracowników w tym procesie oraz zmuszanie ich do pisemnego potwierdzenia przestrzegania zasad tego rodzaju kodeksów.

W praktyce funkcjonują dwa rodzaje kodeksów, które wzajemnie powinny być spójne:

- 1) kodeks postępowania całej organizacji,
- 2) kodeks, który dotyczy bezpośrednio poszczególnych pracowników organizacji i jest do nich skierowany.

Dla pracowników organizacji istotne jest zwłaszcza zachowanie ich przełożonych. Za nieetycznego uważa się kierownika, który jest [J. Szaban, 2003, s. 191]:

- nieuczciwy;
- dyletantem;
- manipulantem (czyni zły pożytek ze swej wiedzy i umiejętności);
- awanturnikiem niepanującym nad emocjami; człowiekiem nie zrównoważonym psychicznie i zwracającym się do pracowników w sposób grubiański;
- forsującym swoje zdanie, nie patrząc na koszty i konsekwencje, jak i stanowisko innych osób;
- kłamcą, krętaczem nieumiejącym mówić wprost o trudnych problemach;
- łapownikiem.

Często nieetyczne zachowanie przybiera formę prześladowania innych, słabszych pracowników, np. zależnych od prześladowców. Takie zachowanie nosi nazwę **mobbingu**. Termin „mobbing” pochodzi od słowa angielskiego „*mob*”, które oznacza rzucanie się na kogoś.

H. Leymann [2005] podaje następujące formy mobbingu:

- działania mające na celu ograniczenie lub zaburzenie komunikacji w organizacji;
- działania wpływające niekorzystnie na stosunki społeczne w organizacji;
- działania wpływające na „ostracyzm” danej osoby w organizacji;
- działania wpływające bezpośrednio lub pośrednio na jakość sytuacji życiowej osoby prześladowanej;
- działania wywierające szkodliwy wpływ na zdrowie ofiary prześladowań.

W literaturze przedmiotu nie ma jednej, ogólnie przyjętej definicji pojęcia kultury organizacji. Pojęcie to jest pochodną ogólnego i podstawowego terminu, jakim jest pojęcie kultury. Według *Słownika języka polskiego* pojęcie „kultura” jest wieloznaczne i rozumie się przez nie:

- całokształt materialnego i duchowego dorobku ludzkości gromadzony, utrwalony i wzbogacony w ciągu jej dziejów, przekazywany z pokolenia na pokolenie;
- stopień doskonałości, sprawności w opanowaniu jakiejś specjalności lub umiejętności.

Pojęcie „**kultura organizacji**” jest definiowane przez różnych autorów w zależności od ich subiektywnego podejścia do tego problemu, jak i chęci przekonania Czytelników co do słuszności przyjętych założeń. Na pewno można stwierdzić, że kultura organizacji jest wszechobecna. Nie może być bowiem sytuacji, którą określa się stwierdzeniem, że w danej organizacji nie ma kultury organizacyjnej. Brak kultury to też kultura. Może ona być prymitywna albo na bardzo niskim poziomie, ale istnieje. W literaturze anglojęzycznej często jest używany termin „*corporate culture*”, co oznacza, że kultura właśnie tworzy organizację i ją charakteryzuje.

W polskiej literaturze przedmiotu popularne są następujące definicje kultury organizacyjnej:

- W.J. Kieżun [1997, s. 271] uważa, że kultura organizacji jest wytworem historii organizacji, walorów byłych i obecnych kierowników, wpływu środowiska, w którym działa, specyfiki przemysłu i jego technologii. Te wszystkie elementy wykształcają system symboli, który umożliwia określoną interpretację rzeczywistości i nadawanie realnego kształtu organizacji.
- K. Bolesta-Kukułka [2003, s. 103] pisze, że kultura organizacji jest to utrwalony organizacyjną tradycją, przekazywany z pokolenia na pokolenie, niepisany kodeks wartości, wzorców zachowań organizacyjnych, symboli, postaw i orientacji uczestników organizacji.
- M. Kostera [1996, s. 439] twierdzi, że kultura organizacyjna jest to zbiór dominujących wartości i norm postępowania, charakterystycznych dla danej organizacji, podbudowanych założeniami co do natury rzeczywistości i przejawiający się przez artefakty (zewnętrzne, sztuczne twory danej kultury).
- J. Szaban [2003, s. 11] przyjmuje podobną jak M. Kostera definicję, że kultura jest to zbiór dominujących wartości i norm postępowania, charakterystyczny dla danej organizacji i przejawiający się przez artefakty.

W dwóch ostatnich definicjach pojawia się termin „artefakty”. Artefakty organizacji są tym, co się widzi, słyszy i czuje, gdy się styka z nową, wcześniej nieznaną organizacją. Jednak artefakty, jako zewnętrzne, sztuczne twory, występują w następujących grupach:

- artefakty językowe, przejawiające się w specyficznym języku organizacji, jak i w mitach o jej założycielu i pracownikach;
- artefakty behawioralne, czyli ceremonie, rytuały, np. związane z przyjęciem nowych pracowników lub spotkaniami wszystkich lub wybranych grup pracowników z różnych okazji;
- artefakty fizyczne, czyli flagi, logo, kolory, które są widoczne przed budynkami wielu organizacji.

Reasumując, **kulturę organizacji można określić jako zbiór elementów istotnych dla funkcjonowania organizacji, np.: artefaktów, wartości, norm, polityki organizacji, które są ukształtowane przez: pracowników, tradycje i otoczenie.**

Każda organizacja ma swój model kultury organizacji. W konsekwencji nie ma takich samych organizacji, jak też nie ma takich samych modeli kultury. Wynika to z faktu, że kulturę organizacyjną tworzy każda organizacja. Istnieje ona w ludzkich umysłach, odczuciach i sposobach reagowania. Najważniejsze, że stanowi ona podstawę sukcesu lub porażki organizacji. Właśnie silnej kulturze przypisuje się powodzenie takich korporacji, jak: IBM, Procter & Gamble, Hewlett-Packard, 3M, KLM, Lufthansa, Delta Airlines.

Kultura organizacji pozwala łączyć w całość jej elementy podstawowe, takie jak:

- system zarządzania zasobami ludzkimi, który zapewnia identyfikację pracowników z organizacją;
- wprowadzenie i egzekwowanie procedur zapewniających wysoką jakość produktów;
- satysfakcja klienta, osiągnięta głównie dzięki spełnianiu dwóch wymienionych elementów.

Wartości podstawowe, które ukształtowały kulturę organizacji, często zostały ustalone przez jej założycieli lub grupę liderów. Jednak naprawdę kulturę kształtują wszyscy pracownicy. Można wyróżnić dwa odmienne modele kształtowania się kultury w organizacji:

- 1) model statyczny — istniejąca w firmie kultura jest trudna do naruszenia, a system doboru kadr dopasowuje ludzi do istniejącej kultury; model ten można określić jako kulturę biurokratyczną;
- 2) model dynamiczny — kulturę kształtują wszyscy pracownicy i decydują o zaakceptowaniu jednych i odrzuceniu innych wartości i zachowań; model ten można określić jako kulturę demokratyczną.

„Finalnym produktem” kultury organizacji jest tzw. **model mister company**, czyli model wizerunku typowego pracownika organizacji. Jego cechy fizyczne i psychiczne mają być odzwierciedleniem atmosfery panującej w organizacji. Zgodnie z tym modelem przeprowadza się rekrutację nowych pracowników.

Odpowiednie testy pozwalają odrzucić tych kandydatów, których potencjalne zachowania mogłyby zakłócić już istniejący model kulturowy. Często są przypadki zatrudnienia pracownika o niższych kwalifikacjach od kwalifikacji konkurenta, ze względu na lepsze dopasowanie do wzorca typowego pracownika w organizacji. Pracownik bardzo ambitny często nie jest najlepszym pracownikiem, ponieważ porażka wpływa na niego paraliżująco. Kiedy dane zadanie będzie niezrealizowane, wtedy może potraktować tę sytuację jako klęskę osobistą, prowadzącą nawet do stanu załamania [H. Król, A. Ludwiczynski (red.), 2006].

Ch. Handy wyróżnił cztery modele kultur organizacji, które charakteryzują się odmiennym stosunkiem do pracowników oraz zróżnicowaniem roli kierownictwa:

- 1) organizacja zorientowana na władzę (kultura władzy lub stowarzyszenia) — centrum kierownicze szybko wydaje decyzje i dąży do uzyskania absolutnej kontroli nad podwładnymi, pracownicy są kupowani i sprzedawani jak towar; cenione wartości to zwiększenie obrotów i zysku organizacji; pracownicy są oceniani tylko ze względu na udział w realizacji wyników finansowych organizacji;
- 2) organizacja zorientowana na odgrywanie roli (kultura roli) — główne wartości to racjonalność i uporządkowanie; u pracowników ceni się stabilność i kompetencje; mało swobody w kontaktach międzyludzkich;
- 3) organizacja nastawiona na zadanie (kultura zadaniowa) — ludzie realizują różne zadania w organizacji, zależnie od ich priorytetu, nic nie może jednak zakłócać tego procesu; jeśli istniejąca władza blokuje osiągnięcia, zostanie wymieniona;
- 4) organizacja zorientowana na personel (kultura osobowa lub egzystencjalna) — istnieje przede wszystkim po to, aby zaspokoić potrzeby pracowników; zysk nie jest celem nadrzędnym, najważniejsze jest osiągnięcie wyników pozwalających przetrwać lub zapewnić pracownikom odpowiedni poziom życia; cenione są serdeczne stosunki międzyludzkie.

Jednym z najbardziej znanych modeli kultury organizacji jest **model Scheina** ([E. Schein, 1996]; rysunek 5). Model ten jest nazywany modelem „góry lodowej”.

Rysunek 5

Model Scheina: poziomy kultury organizacji



Źródło: E. Schein [1996].

Ilustruje to, co się widzi, czyli jawną część kultury organizacji. Widać wierzchołek „góry”, a pod taflą wody jest ukryta reszta i dopiero wnikliwa obserwacja może pozwolić na określenie wielkości tej góry. E. Schein wydzieliła w modelu trzy następujące **poziomy kultury**:

- 1) **artefakty** (były już prezentowane) — są najbardziej widocznym elementem kultury organizacji; na graficznym modelu „góry lodowej” przedstawia się je na najwyższym poziomie; dla uczelni z tradycjami artefaktem będą tradycyjne stroje rektora, prorektorów i dziekanów na inaugurację roku akademickiego; artefaktem są też materiały, które otrzymuje student na początku semestru; elegancki styl ubioru na egzaminy lub na rozmowę w sprawie przyjęcia do pracy to również artefakt;
- 2) **normy i wartości** — zajmują w kulturze organizacji bardziej trwałe miejsce niż artefakty, ale trudniej je zaobserwować; nie zawsze są to normy i wartości przestrzegane, częściej zaś deklarowane; np. uznawaną wartością w niektórych firmach jest zadowolenie klienta z kontaktu z organizacją; dla uczelni wyższych takimi uznawanymi wartościami będą: realizacja zasad przyjaznej szkoły i wysoki poziom nauczania; trudno jednak w tym zakresie oddzielić fałsz i obłudę od prawdy; można zacytować wiele przykładów, w których deklarowane wartości są tylko słowami bez pokrycia, np. obietnice wyborcze; jednak wiele organizacji, szczególnie biznesowych, wie, że przestrzegane wartości są podstawą ich pozycji na rynku;
- 3) **podstawowe założenia działalności** — poziom organizacji, który stanowi podstawę „góry lodowej” i jest najbardziej ukryty przed zewnętrznym obserwatorem; uważa się, że są to przekonania bezkrytycznie przyjmowane przez członków organizacji, np. przekonanie pracowników, że szef ma zawsze rację i co postanowi, to zawsze jest korzystne dla organizacji i pracownika; podstawowe założenia bardzo rzadko są przedstawione w postaci pisanej; pracownik bez dyskusji przyjmuje, że właśnie tak powinno być, taka jest tradycja; pracownicy ją przyjmują i postępują według tych zasad.

Kultura organizacji spełnia wiele funkcji, które można podzielić na dwie grupy, związane z:

- 1) wnętrzem organizacji,
- 2) otoczeniem organizacji, czyli dostosowaniem do świata zewnętrznego.

We wnętrzu organizacji kultura spełnia następujące funkcje:

- oferuje wspólny język i aparat pojęciowy, co pozwala na doskonalenie systemu komunikacji w organizacji;
- wyznacza granice działania poszczególnych grup, czyli określa strefy wpływów (podział na MY i ONI — wskazanie, według jakich kryteriów organizacja przyjmuje czy też odrzuca nowych członków); wpływa na zachowanie i postawy już pracujących, a jeżeli ci ostatni nie przyjmą kultury organizacji za swoją, również ich odrzuca;

- informuje, co wolno, a co jest zabronione w organizacji, czyli określa, w jaki sposób realizuje się styl władzy; konsekwencją jest ograniczanie powstania sytuacji konfliktowych;
- określa zasady nagradzania i karania oraz zwiększa poczucie bezpieczeństwa pracowników; pozwala, aby pracownik dobrze się „czuł” w organizacji, czyli ogranicza niepewność personelu co do jego przyszłej sytuacji;
- oferuje ideologię lub „religię”, które pozwalają pracownikowi znaleźć motywację do działania; proponuje określony sposób i styl życia, który jest zbliżony z kulturą organizacji; niekiedy jednak ta „religia” jest porównywana do zasad funkcjonowania sekt i dlatego też w mediach używa się terminu „sekty biznesowe”.

W zakresie dostosowania zewnętrznego kultura organizacji spełnia funkcje, które umożliwiają:

- zrozumienie strategii organizacji, w tym jej celów (nie tylko wewnątrz organizacji, lecz także u klientów, dostawców, akcjonariuszy);
- integrację pracowników i ich koncentrację na środkach i celach;
- przyjęcie przez pracowników i właścicieli jednolitych zasad oceny osiągnięcia celów, oceny funkcjonowania całej organizacji i jej poszczególnych elementów;
- stworzenie klimatu pozwalającego przezwyciężyć zagrożenia i umożliwiającego wspólne działania w celu zmiany istniejącej strategii.

Kultura organizacji wspiera podstawowe działania organizacji, takie jak: planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie. Można więc stwierdzić, że działania wspierające są podstawową funkcją kultury organizacji. Badania przeprowadzone przez naukowców J.P. Kottera i J.L. Hesketa [1992] z Uniwersytetu Harvarda pozwoliły stwierdzić empirycznie silny wpływ kultury organizacji na efektywność funkcjonowania organizacji. Oto wnioski wynikające z tych badań.

1. Kultura organizacji może wywierać istotny wpływ na długofalową efektywność ekonomiczną organizacji.
2. Kultura organizacji będzie zapewne w następnym dziesięcioleciu jeszcze ważniejszym czynnikiem decydującym o powodzeniu albo niepowodzeniu organizacji (badania były realizowane na początku lat 90. XX w.).
3. Często występują takie rodzaje kultury organizacji, które utrudniają długoterminową efektywność finansową i to nawet w tych organizacjach, w których jest dużo rozsądnych i inteligentnych ludzi.
4. Chociaż kulturę organizacji trudno zmieniać, to można się starać tak ją kształtować, aby bardziej sprzyjała efektywności funkcjonowania organizacji.
5. Niektóre kultury organizacji, w odróżnieniu od innych, sprzyjają dostosowaniu się do zmian i utrzymaniu efektywności organizacji. Dlatego też można wyróżnić kultury organizacji: elastyczne (dostosowawcze) oraz sztywne (niedostosowane).

Funkcje, które spełnia kultura organizacji, są ściśle skorelowane z polityką organizacji, a zwłaszcza z polityką zarządzania zasobami ludzkimi.

W literaturze przedmiotu są opisane działania wielkich menedżerów i przywódców, takich jak: L. Iacocca (początkowo menedżer w Fordzie, a następnie w Chryslerze), P. Barnevik z ABB, A. Morita z Sony, T. Watson z IBM czy też J. Welch z General Electric. Działania wymienionych przywódców miały na celu prowadzenie takiej polityki zarządzania zasobami ludzkimi, aby była najbardziej skuteczna i w konsekwencji przyniosła organizacji efekty ekonomiczne. Lektura tych autobiografii jest nie tylko kształcąca, lecz także pasjonująca. W organizacji mającej duże ambicje i nastawionej na rozwój pracownik poznaje artefakty, normy i wartości firmy w pierwszych dniach swojej pracy. Na przykład nowi pracownicy IBM przechodzą odpowiednie szkolenie w specjalnym ośrodku. I chociaż to szkolenie jest kosztowne, to jednak kierownictwo IBM uważa, że w ten sposób młodzi pracownicy szybko się adaptują do nowych warunków i przyswajają wartości, które w firmie uważa się za najistotniejsze. Podobnie postępuje kierownictwo wielu organizacji, zwłaszcza międzynarodowych.

Jak pisze S. Sudol [2005, s. 323], kulturę organizacji uznaną za korzystną należy utrzymać i pielęgnować m.in. przez:

- uwzględnienie jej w organizacji przedsiębiorstwa, co można też wyrazić w postulatcie zgodności organizacji z jej kulturą organizacyjną;
- zatrudnianie osób, które odznaczają się cechami pasującymi do istniejącej już kultury przedsiębiorstwa, a zwalnianie tych pracowników, którzy jej nie przestrzegają;
- kształcenie i doskonalenie personelu oraz wpływanie na ich nastawienie;
- nagradzanie i awansowanie ludzi, którzy zachowują się zgodnie z istniejącą kulturą; niekorzystna byłaby sytuacja, gdyby nagradzanie i awansowanie były realizowane w sposób sprzeczny z wyznawanymi oficjalnie zasadami i wartościami;
- dawanie przez kierownictwo przykładów zachowania stanowiących model do naśladowania przez personel;
- rozwijanie współpracy przede wszystkim z partnerami zewnętrznymi, mającymi podobną kulturę organizacyjną;
- wdrażanie kultury przez hasła i uroczystości.

Wymienione zasady są związane z realizowanymi, proefektywnościowymi funkcjami kultury organizacji. Należy jednak również analizować zagrożenia, czyli funkcje antyefektywnościowe. Są to takie kultury organizacji, które na zewnątrz głoszą szczytne hasła, a w rzeczywistości ich działania są wysoce nieetyczne. Kierownictwo w tych organizacjach zachowuje się (jak piszą J.P. Kotter i J.L. Heskett [1992]) w sposób zaściankowy, biurokratyczny i politykierski. W takich sztywnych kulturach organizacyjnych kierownicy troszczą się głównie o siebie, własną grupę kolegów (tzw. kołesiostwo) albo o wyrób (lub technologię) i uzyskują dzięki temu określone korzyści, nie zawsze finansowe. Kultura organizacji tradycyjnie silnie jest związana z kulturą narodową danego kraju. Dlatego

trudniej zasymilować się z tą kulturą pracownikom pochodzącym z innego kręgu kulturowego niż pozostałym pracownikom.

W rzeczywistości trudno jest spotkać jeden rodzaj kultury, w praktyce zaś jest typ mieszany. W Polsce w okresie transformacji wiele organizacji się tworzyło, jeszcze więcej było w trakcie przekształceń. Jest to więc najlepszy okres do budowy kultury organizacji. Humorystycznie, ale prawdziwie, problem ten przedstawia S. Przytuła, która pisze, że w firmie niemieckiej polscy pracownicy płacą karę za spóźnienie, w japońskiej zaczynają dzień od czytania misji, w amerykańskiej są zachęcani do pracy zespołowej i innowacyjności.

W szkoleniu pracowników organizacji należy położyć nacisk na tak istotne elementy sukcesu organizacji, jak czynniki etyczno-psychologiczne i praktyczne zasady tworzenia kultury w miejscu pracy. Jednak w Polsce można także spotkać różne wzorce kulturowe, a przyczynami są najczęściej zróżnicowania po okresach zaborów; można niekiedy zauważyć znaczne różnice między organizacjami zlokalizowanymi np. w województwach podlaskim, wielkopolskim czy też małopolskim.

Na podstawie obserwacji polskich organizacji wydaje się, że specyfiką kultury *alla polacca* jest fantazja i polot. Odpowiedź na pytanie: „Czy natomiast jest to element proefektywnościowej kultury?”, pozostawiamy Czytelnikowi.

Przeniesienie polskich wzorców kulturowych do innego środowiska nie zawsze jest łatwe. Na przykład o skutkach nieporozumienia związanych z przeniesieniem tzw. polskiej rycerskości względem kobiet do innego kraju przekonał się polski przedsiębiorca, prowadzący działalność handlową w Stanach Zjednoczonych. Chciał być uprzejmy wobec amerykańskiej partnerki. Próbował ją pocałować w rękę, za co o mało nie został oskarżony o molestowanie seksualne. Chcąc chociaż w części zatrzeć swoją gafę, próbował przy wejściu do gmachu firmy przepuścić ową kobietę przodem. I usłyszał, że pogardza kobietami i jest męskim szowinistą.

Wielu polskim organizacjom trudno jest przyjąć inne wzorce kulturowe. Jeden z właścicieli firmy zagranicznej skarży się, że nie może wyegzekwować od pracowników, aby do swoich rozmów używali tylko jednego telefonu, a nie wszystkich. Ponieważ zgodnie z zasadami jego firmy należy czynić wszystko, aby klient miał ułatwiony dostęp do firmy, a telefon nie był zajęty. Wydaje się, że tak prosta zasada nie powinna stanowić problemu, a jednak była przedmiotem konfliktu. Dlatego dużo organizacji zagranicznych ze względów kulturowych woli zatrudniać młodych absolwentów niż doświadczonych specjalistów, wychowanych według innych wzorców kulturowych.

Jeśli uświadomić sobie oczywisty fakt, że psychologicznym ekwiwalentem wiarygodności jest zaufanie, to omawiane zagadnienie staje się w znacznym stopniu uniwersalne. Bo przecież turbulentny (a więc szybki, trudno przewidywalny, chaotyczny, przynoszący jednocześnie zagrożenia i szanse) charakter zmian otoczenia współczesnych organizacji uczynił zaufanie jednym z głównych zagadnień zarządzania (np. [J. Micklethwait, A. Wooldridge, 2002]).

Z jeszcze innej strony rzuca światło na problematykę etyki i kultury, a szczególnie zaufania i wiarygodności organizacji, zjawisko **kultowości korporacyjnej**. Podstawy teoretyczne i metodologiczne dotyczące kultowości korporacyjnej opracował D. Arnott [2000]. Zauważył on, iż większość, jeśli nie wszystkie, organizacji *for-profit* cechuje pewien poziom „kultyzmu korporacyjnego” (*corporate cultism*). Chodzi o swoisty, niedostrzegany dotychczas przez specjalistów zarządzania, aspekt kultury firm, który został zidentyfikowany w pracach religioznawców i psychologów społecznych jako specyficzna cecha niektórych grup religijnych lub parareligijnych, popularnie, choć bardzo nieprecyzyjnie, nazywanych sektami.

D. Arnott, wykorzystując ustalenia P. Zimbardo, wskazuje, iż każdy kult¹, a więc także kult korporacyjny, cechują następujące trzy wymiary [D. Arnott, 2000]:

- 1) poświęcenie się pracownika dla organizacji i jej ideologii,
- 2) charyzmatyczne przywództwo,
- 3) odizolowanie pracownika od innych społeczności, oprócz środowiska pracy.

Według amerykańskiego badacza „kultyzm” ma charakter subiektywny, „rozgrywa się” w umyśle danego pracownika i może być badany za pomocą kwestionariusza. W tym celu D. Arnott skonstruował test badający kult (*The Cult Test*). Okazuje się, że zjawisko to występuje także w Polsce, ujawniając równocześnie cechy „narodowe” (np. [T. Ochowski, W. Grzywacz, 2004]).

Zdaniem D. Arnotta, elementy kultowości mogą motywować członków wielu organizacji nastawionych na zysk. Jednak w niektórych firmach cechy te stają się tak nasilone, iż stwarzają poważne problemy, także natury etycznej, ponieważ:

- firmy wysokokultowe powodują radykalne zakłócenie równowagi między pracą a życiem osobistym pracowników i menedżerów; organizacja staje się nie tylko „drugim domem”, lecz nieraz wręcz domem jedynym („domem totalnym”); dochodzi więc do „zwyrodnienia” zaufania i wiarygodności;
- organizacje wspomnianego typu opierają się na istnieniu niesprawiedliwej relacji pracodawca–pracobiorca; organizacje te otrzymują od pracowników dobra ekonomiczne (czas i zdolności), dając w zamian dobro nieekonomiczne — zaspokojenie potrzeby afiliacji przez przynależność organizacyjną — którego dystrybucja nic liderów nie kosztuje; organizacja staje się więc coraz bogatsza, jej pracownicy zaś coraz biedniejsi z punktu widzenia ekonomii, rozumianej jako „nauka o dystrybucji rzadkich zasobów” (*scarce resources*) [D. Arnott, 2000, s. 223].

Problematykę etyczną organizacji wysokokultowych można uzupełnić o kilka kwestii [T. Ochowski, 2007]. I tak, współczesne organizacje zazwyczaj dobrze

¹ D. Arnottowi chodzi wyłącznie o kultury destrukcyjne, stanowiące zagrożenie przede wszystkim dla członków danej organizacji, a często także dla otoczenia.

radzą sobie z turbulencją otoczenia i wykazują duży poziom innowacji. Skłania to do postawienia nowych pytań problematyce innowacyjności organizacyjnej. Pierwsze dotyczy kwestii kryteriów oceny działań innowacyjnych. Może się przecież zdarzyć, iż kierownik danej organizacji uzna za przewagę konkurencyjną właśnie oparcie zarządzania personelem na opisanej wyżej niesprawiedliwej — z ekonomicznego punktu widzenia — dystrybucji dóbr między pracodawcą a pracownikami. Jeśli taka opcja przyniesie organizacji wzrost zysków, to czy można wówczas mówić o działaniach innowacyjnych? Ściśle wiąże się z tym drugie pytanie, dotyczące społecznych kosztów innowacyjności. Chodzi tu również o koszty, jakie ponoszą osoby zatrudnione przez organizacje wysokokultowe, jak i o sens funkcjonowania przedsiębiorstw tego typu w danej społeczności lokalnej czy narodowej. Przynajmniej w państwach rozwiniętych gospodarczo pytania o to, czy opłaca się tolerować organizacje efektywne, ale np. manipulatorskie, są stawiane coraz głośniej. Kult, czy raczej „kultowość”, występuje w każdej organizacji. Umiarkowane nasilenie istotnych cech kultu, tj. pewne poświęcenie się dla organizacji, traktowanie szefów jako w jakimś stopniu charyzmatycznych przywódców oraz względne odseparowanie się od innych społeczności przez pracowników, wydaje się wręcz kulturowym warunkiem spójności firmy, przynosi jej zarówno integrację, jak i innowacyjność. Duże nasilenie kultowości stwarza jednak opisane wcześniej zagrożenia.

Elementy twardego zarządzania i ich charakterystyka

Elementy twardego zarządzania, według modelu McKinseya (7S), tworzy triada: strategia–struktura–systemy. Należy zaznaczyć, że większa część książki jest poświęcona właśnie temu podejściu do zarządzania. Twarde zarządzanie jest najsilniej związane ze szkołą ilościowo-systemową oraz zarządzaniem informacją i wiedzą. W tym podrozdziale będą przedstawione nieco szerzej zagadnienia tzw. **inżynierii zarządzania** jako podstawy metodologicznej twardego zarządzania. Szczególnie skoncentrujemy się na zagadnieniach modelowania organizacji i jej otoczenia w kontekście zastosowań informatyki, a szerzej technik informacyjnych.

Podstawą każdego procesu zarządzania jest analiza problemu, który należy rozwiązać. W podejściu miękkim model ten jest również „miękki”, czyli jest to model opisowy (konceptualny, semantyczny). Również często mówi się o podejściu socjopsychologicznym (społecznym).

W klasycznym twardym podejściu stosuje się omówione metody ilościowe, a zwłaszcza metody modelowania matematycznego. W tablicy 1 pokazano, jakie funkcje zarządzania są wspomagane przez te metody. Do tego problemu powrócimy w rozdziale poświęconym decyzjom menedżerskim (rozdział 4).

Tablica 1

Najbardziej istotne funkcje zarządzania wspomagane przez modele sformalizowane (matematyczne)

Funkcje zarządzania	Metody ilościowe					
	metody optymalizacyjne	metody symulacyjne	metody ekonometryczne	metody dynamiczne	metody statystyczne	metody teorii grafów
Prognozowanie	×	×	×			
Programowanie	×	×			×	
Planowanie	×	×		×		×
Koordynowanie						×
Monitorowanie					×	×

U w a g a: Znak „×” oznacza, że dana funkcja jest szczególnie często wspomagana przez metody ilościowe, puste miejsca oznaczają brak wspomagania.

Podstawą współczesnego twardego podejścia do zarządzania są modele, w których dąży się do formalnej analizy systemu i nazywa się je modelami strukturalnymi. W wyniku tej analizy są tworzone struktury hierarchiczne, których elementami są: dane, funkcje i związki między nimi. Podejście to obecnie dominuje. Przykładem takich modeli są m.in. schematy struktur organizacji.

W analizie strukturalnej stosuje się wiele technik szczegółowych, np.: diagram przepływu danych, modelowanie związków encji, modelowanie in-fologiczne, modelowanie binarne, tablice decyzyjne. Jako przykład będzie przedstawiona jedna z najbardziej popularnych technik — analiza związków encji, czyli diagram *E/R* (*Entity Relationship Diagram*) lub analiza relacji: obiekt–atrybut–związek. Model został zbudowany w 1977 r. przez P.P. Chena. Diagram ten powinien:

- reprezentować wszystkie dane niezbędne w określonym procesie,
- reprezentować powiązania danych zgodnie z zasadami działania organizacji,
- dostarczyć potrzebnych informacji do budowy systemu zarządzania.

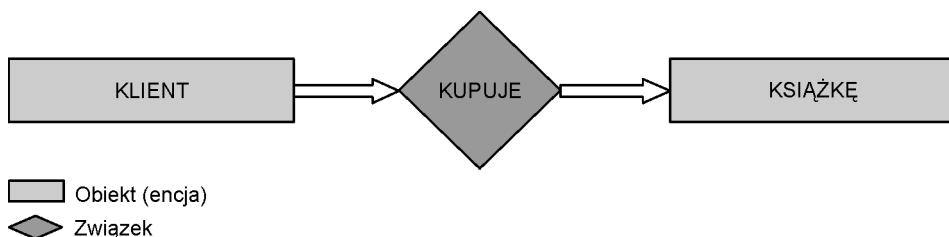
Przykładem twardego podejścia do organizacji może być również modelowanie obiektowe (*Object Oriented Analysis*). Jest to obecnie bardzo dynamicznie rozwijający się kierunek zarówno w analizie, jak i projektowaniu systemów zarządzania. Modelowanie obiektowe pozwala na łączenie modelowania danych i procesów. Podstawą jest analiza obiektu, np. przedsiębiorstwa, komórki organizacyjnej, urzędu czy pojedynczego człowieka (na rysunku 6 jest to klient). W trakcie przeprowadzania analizy buduje się model danych, wykorzystując następujące pojęcia [P. Coad, E. Yaurdon, 1994]:

- obiekt, inaczej: jednostka lub encja — dotyczący obiektów istniejących i wyróżnianych w otaczającej rzeczywistości lub też obiektów abstrakcyjnych, związanych z rozważaną rzeczywistością;
- powiązania obiektów — relacje jako reprezentanta tych klas elementów modelu, które odpowiadają powiązaniom obiektów występujących w rzeczywistości;
- właściwości (atrybuty) — reprezentują te klasy elementów, które spełniają funkcje cech charakterystycznych.

Celem analizy jest rozdzielenie lub strukturalizacja pewnej całości na części tak, aby poznać ich naturę, wzajemne proporcje, funkcje, wzajemne powiązania itd.

Rysunek 6

Przykład modelu obiektowego w twardym podejściu do zarządzania



Siłę powiązań między elementami określa się przez charakterystykę, czy powiązanie jest obowiązkowe (linia ciągła), czy opcjonalne (linia przerywana). Twarde zarządzanie jest ściśle związane z zastosowaniem informatyki.

Ewolucja teorii zarządzania

Szkoły zarządzania i ich prekursorzy

Teoria zarządzania jest nauką dosyć młodą. Jednak już od dawna stosowano aktualne i dziś zasady zarządzania. Na przykład Wikingowie przy budowie łodzi i organizacji wypraw wykorzystywali podejście projektowe, znane też współcześnie. Podobnie postępowali budowniczowie piramid (niektórzy badacze uważają, że obecnie budowano by je dłużej) czy polski król Kazimierz Wielki (przy „budowie Polski murowanej” stosował klasyczne metody zarządzania strategicznego).

Za prekursorów nauk zarządzania uważa się Sumerów, którzy ok. 3000 r. p.n.e. skodyfikowali regulacje prawne w zarządzaniu. Do starożytnych prekursorów zarządzania można też zaliczyć Sokratesa i Platona (IV i V w. p.n.e.). Za jednego z prekursorów nauk organizacji i zarządzania w Polsce uznaje się A. Frycza-Modrzewskiego, który w swoim dziele *O naprawie Rzeczypospolitej* (1551 r.) opisał model sprawnego zarządzania krajem. Na przełomie wieków XV i XVI N. Machiavelli stworzył model skutecznego kierownika. Można też przyjąć, że sformułował podstawy teoretyczne i praktyczne zarządzania zasobami ludzkimi (N. Machiavelli, *Książę*).

Współczesne badania dotyczące problematyki zarządzania rozpoczęły się dopiero pod koniec XVIII w. W tym okresie powstały przedsiębiorstwa, których celem był wzrost w wyniku ekspansji. R. Owen (1771–1858) dostrzegł znaczenie zasobów ludzkich i przyjął założenie, że większa dbałość o robotników wpłynie na wzrost i efektywność produkcji. Jego poglądy zostały rozwinięte przez przedstawicieli szkoły stosunków międzyludzkich. Do prekursorów zarządzania można zaliczyć też Ch. Babbage (1792–1871), angielskiego matematyka, którego prace koncentrowały się na efektywności produkcji. Uważa się go za twórcę nowoczesnej teorii i praktyki zarządzania. Twierdził on, że harmonijne stosunki między kierownictwem a siłą roboczą przynoszą korzyści zarówno właścicielom, jak i pracownikom. Jako pierwszy zwrócił uwagę na możliwość zastosowania metod matematycznych w celu oszczędnego wykorzystania zasobów.

Teoria zarządzania i jej rozwój mają zasadniczy wpływ na praktykę. Można przyjąć hipotezę, że w żadnej z dyscyplin naukowych nie ma tak ścisłych powiązań między teorią a praktyką jak w naukach zarządzania. W rozdziale 1, przy prezentowaniu zasad, których powinien przestrzegać współczesny kierownik, wykorzystano dorobek naukowy H. Fayola — jednego z twórców szkoły klasycznej w zarządzaniu. Mimo że zasady te zostały sformułowane na początku XX w., to dziś są w pełni aktualne.

W literaturze przedmiotu [Z. Martyniak, 1989, 2000] najczęściej wymienia się trzy szkoły zarządzania:

- 1) **szkołę klasyczną** — rozwijały się w niej dwa główne nurty: zarządzanie naukowe (zajmowało się pojedynczym pracownikiem i poprawą efektywności jego pracy) i zarządzanie administracyjne (interesowało się taką strukturą organizacji, która pozwala na jej sprawne funkcjonowanie);
- 2) **szkołę stosunków międzyludzkich**, określaną też mianem szkoły behawioralnej lub szkoły psychologicznej — jej przedstawiciele zajmują się badaniem zachowania pojedynczego pracownika oraz grupy;
- 3) **szkołę ilościowo-systemową** — rozwijały się w niej dwa kierunki: ilościowa teoria zarządzania i analiza systemowa; do rozwoju tej szkoły przyczyniło się zastosowanie w zarządzaniu komputerów i technologii informacyjnej.

Wydaje się, że do tej klasyfikacji należy włączyć czwartą szkołę zarządzania [J. Kisielnicki, 2002] — **szkołę zarządzania informacją i wiedzą**, czyli szkołę związaną z technologią informacyjną i globalnymi sieciami komputerowymi (Internet).

Cechą charakterystyczną wymienionych szkół zarządzania jest — jak wcześniej zaznaczono — możliwość korzystania z ich dorobku. Mówi się nawet o podejściu zintegrowanym, najbardziej charakterystycznym dla współczesnego zarządzania.

Rozwój szkół zarządzania jest możliwy dzięki oddziaływaniu trzech głównych sił: społecznych, ekonomicznych i politycznych, które odegrały istotną rolę w takich dziedzinach, jak: zarządzanie zasobami ludzkimi, planowanie, projektowanie środowiska i analiza otoczenia.

Szkoła klasyczna

Początki szkoły klasycznej to koniec XIX w. i początek XX w. — okres rozwoju przemysłu i banków. Istniało wtedy duże zapotrzebowanie na metody i techniki zarządzania, umożliwiające osiągnięcie największych zysków i rozwój istniejącej cywilizacji przemysłowej.

W ramach szkoły klasycznej, jak wcześniej wspomniano, rozwinęły się dwa nurty:

- zarządzanie naukowe,
- zarządzanie administracyjne.

Zarządzanie naukowe

Zarządzanie naukowe (*scientific management*) jest często nazywane tayloryzmem, od nazwiska twórcy podejścia — F.W. Taylora. Kontynuatorami jego poglądów byli m.in.: H. Le Châtelier, H.L. Gantt, H. Emerson, F.B. i L. Gilbrethowie oraz Polak — K. Adamiecki. F.W. Taylor był pionierem w dziedzinie wydajności pracy; wprowadził liczne innowacje w metodach projektowania stanowisk pracy i szkolenia pracowników, którzy mieli te funkcje wykonywać. Działania te poprawiły jakość wyrobów i morale pracowników. F.W. Taylor sformułował również podstawowe zasady zarządzania naukowego.

W roku 1912 F.W. Taylor pisał: „powolne wykorzystanie pracy jest najważniejszym problemem, z którym musimy sobie poradzić w Stanach Zjednoczonych. Jest to też z pewnością najważniejszy problem, z którym uporać się muszą obecnie Anglicy” [J. Kurnal, 1975, s. 55].

F.W. Taylor zbudował system następujących kroków postępowania, mających na celu zwiększenie efektywności i wydajności siły roboczej [R.W. Griffin, 2006, s. 74 i nast.]:

- **krok 1** — naukowo opracować każdy element pracy na danym stanowisku zamiast praktykowanych metod typu „mniej więcej”;
- **krok 2** — naukowo dobierać pracowników i potem szkolić ich do wykonywania pracy zgodnie z krokiem 1;
- **krok 3** — nadzorować pracowników, aby mieć pewność, że się stosują do zalecanych metod pracy;
- **krok 4** — dalej planować pracę, ale wykorzystać robotników do faktycznego wykonania pracy.

Zastosowanie zasad proponowanych przez F.W. Taylora spowodowało wzrost wydajności pracy w wielu organizacjach. Osiągnięcia te spotkały się również z krytyką, że zmniejszyło się ogólne zapotrzebowanie na siłę roboczą. Narzędziem ułatwiającym określenie racjonalnej sekwencji ruchów było wprowadzenie po raz pierwszy metody chronometrażu, czyli pomiaru czasu trwania kolejnych mikro-ruchów. Metoda ta jest stosowana również obecnie do obliczania norm wydajności pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu prostych czynności.

Jednym z najbardziej znanych eksperymentów F.W. Taylora było dobranie właściwej łopaty do załadunku i wyładunku takich materiałów, jak: żużel, węgiel, koks, ruda i piasek. Aby zoptymalizować czas czynności, wprowadził 15 rodzajów łopat. W konsekwencji dzięki odpowiednio dobranym narzędziom — łopacie — pracę wykonywało 140 robotników, a nie 500, jak poprzednio. Na podstawie przeprowadzonych badań F.W. Taylor ustalił cechy łopaty, np.: kształt szufli, ciężar, długość trzonka, oraz określił cechy postawy pracownika, np. kąt rozstawienia nóg przy pracy, kąt wychylenia przy nabieraniu surówki i jej wyrzucie. Można więc powiedzieć, że F.W. Taylor był prekursorem ergonomii.

Małżeństwo naukowców współczesnych F.W. Taylorowi — F.B. i L. Gilbrethowie (inżynier i psycholog) — opracowało stosowaną obecnie metodę badania

przebiegu i czasu trwania ruchów roboczych oraz ich graficzną prezentację. Po raz pierwszy zastosowali oni tzw. cyklografię, czyli badanie toru ruchów pracownika za pomocą kamery filmowej.

F.B. Gilbreth udowodnił, że wszelkie czynności robocze operacji technologicznych można ograniczyć do 17 podstawowych ruchów i je zdefiniować. Pewną ciekawostką jest to, że zasady organizacji naukowcy ci wprowadzali w życie rodzinne — przy wychowywaniu swoich dwanaścioro dzieci.

H.L. Gantt, współpracownik F.W. Taylora, opracował metodę budowy harmonogramów przy kierowaniu złożonymi przedsięwzięciami. Harmonogramy te, nazywane od jego nazwiska harmonogramami Gantta, są stosowane również obecnie. Dały one początek bardziej złożonym technikom, takim jak: analiza ścieżki krytycznej (CPM) i technika oceny i kontroli programu (PERT). Zarówno harmonogramy Gantta, jak i wymienione wcześniej metody bardziej zaawansowane będą przedstawione w następnych rozdziałach książki.

H.L. Gantt był też inicjatorem nowej metody wynagradzania za pracę, opartej na bieżącym ewidencjonowaniu czynności, czasu ich wykonania oraz obowiązującej w zakładzie przemysłowym skali premiowania robotników i kierowników za uzyskiwane wyniki (system czasowo-premiowy lub system bonusowy Gantta — bonus jest premią, której wysokość zależy tylko od kierownika).

W Europie najbardziej znanym propagatorem zasad taylorizmu był, wspomniany już, H. Le Châtelier. Opracował on tzw. cykl działania zorganizowanego, uważany za uogólnienie zarządzania naukowego. Cykl ten składa się z pięciu etapów:

- 1) wybór celu, który należy osiągnąć;
- 2) określenie środków i zbadanie warunków, które są potrzebne do osiągnięcia tego celu;
- 3) przygotowanie środków i warunków uznanych za potrzebne;
- 4) wykonanie zgodnie z ustalonym planem;
- 5) kontrola otrzymanych wyników.

Najwybitniejszym przedstawicielem zarządzania naukowego w Polsce był K. Adamiecki. W roku 1903 ogłosił on wyniki badań organizacji pracy w walcowni. Najbardziej znane prace K. Adamieckiego dotyczą analizy i planowania pracy zespołowej, czyli harmonogramów, oraz tzw. prawa harmonii. Harmonogramy Adamieckiego miały podobną ideę do harmonogramów Gantta i często nazywa się je harmonogramami Gantta–Adamieckiego, powstały jednak niezależnie od siebie. Prawo harmonii dotyczyło: harmonii doboru, harmonii działania oraz harmonii duchowej. Zainteresowanym tym prawem Czytelnikom można polecić cytowane już wcześniej opracowania J. Kurnala lub nowsze Z. Martyniaka.

Współtwórcą zarządzania naukowego był również praktyk i twórca nowoczesnego przemysłu samochodowego — H. Ford, który stosował zasady tego zarządzania do rozwoju firmy Ford Motor Company.

Zarządzanie administracyjne

Zarządzanie administracyjne (*administration part of management*) jest to nurt, który rozwijał się równolegle z zarządzaniem naukowym i koncentrował się na zarządzaniu całą organizacją. Za twórcę i czołowego przedstawiciela tego kierunku rozwoju nauk zarządzania uważa się francuskiego inżyniera H. Fayola (1841–1925). Do przedstawicieli zarządzania administracyjnego zalicza się także: M. Webera, P.F. Druckera, H.A. Simona oraz A.D. Chandlera.

Punktem wyjścia badań prowadzonych przez H. Fayola, dotyczących zasad zarządzania administracyjnego, było skatalogowanie następujących funkcji przedsiębiorstwa: technicznych (dotyczących produkcji), handlowych (kupno, sprzedaż), wymiany finansowej (zajmującej się poszukiwaniem kapitału i obrotem nim), ubezpieczeniowych (odnoszących się do ochrony majątku i osób); rachunkowości (sporządzania inwentaryzacji, analizy kosztów, prowadzenia statystyk); administracyjnych (polegających na przewidywaniu, organizowaniu, rozkazodawstwie, koordynacji i kontroli).

H. Fayol oddzielił funkcje przedsiębiorstwa jako systemu ekonomicznego w obrocie towarowym, prowadzącego działalność produkcyjną, od funkcji administracyjnych, regulujących zachodzące w przedsiębiorstwie procesy. H. Fayol ujął zasady sprawnego zarządzania w 14 zasadach, które zostały już wcześniej przedstawione w rozdziale 1 (podrozdział o kierownikach). Był najwybitniejszym rzecznikiem kierunku administracyjnego w zarządzaniu. Jako francuski przemysłowiec przez długi czas nie był znany amerykańskim menedżerom i uczonym aż do wydania w 1930 r. książki *Administracja przemysłowa*, przetłumaczonej na język angielski.

Kierunek administracyjny w teorii zarządzania reprezentują też prace niemieckiego socjologa, ekonomisty i metodologa nauk społecznych — M. Webera. Jego koncepcję określa się najczęściej mianem modelu instytucji biurokratycznej lub idealnego typu organizacji.

Biurokracja, według M. Webera, jest zarówno sposobem sprawowania władzy, jak i typem porządku społecznego nastawionego na bezosobowość, efektywność i pewność działań.

W. Piotrowski [A.K. Koźmiński, W. Piotrowski (red.), 2005, s. 587], uzasadniając pogląd, że biurokracja według Webera jest typem idealnym organizacji i idealnym modelem, pisze, że: „biurokracja jest typem idealnym, ponieważ jest celowo obmyśloną abstrakcyjną konstrukcją, opisującą budowę (strukturę) i zasady funkcjonowania instytucji »doskonale racjonalnej«, opartej na racjonalnych przesłankach, w założeniu sprawnej i wolnej od zakłóceń. Jest też modelem, gdyż, mimo swej złożoności, upraszcza skomplikowany świat organizacji”. M. Weber zbudował swój model na podstawie analizy organizacji historycznych, a zwłaszcza organizacji państwa pruskiego na przełomie wieków XVIII i XIX.

Oto główne założenia modelu idealnej biurokracji według A.Z. Kamińskiego [1976, s. 20].

- W organizacji biurokratycznej wszystkie zachowania uczestników są określone przez normy prawne; normy te tworzą system abstrakcyjnych zasad regulujących działania.
- Na strukturę biurokratyczną wpływa prawnie ustalony porządek, nastawiony na „osiągnięcie danego celu”.
- Zakres posłuszeństwa uczestników określają obowiązujące normy prawne; jest to posłuszeństwo wobec bezosobowego porządku; przepisy zapewniają ciągłość funkcjonowania organizacji (wykluczają bowiem dobrowolność i arbitralność decyzji) oraz wyznaczają sferę kompetencji, niezbędny zakres władzy, dostępne sankcje i warunki ich stosowania.
- Organizacja biurokratyczna funkcjonuje na zasadzie hierarchii, tj. zwierzchnictwa i podporządkowania poszczególnych szczebli.
- Hierarchia organizacyjna stanowi układ szczebli kariery otwarty przed każdym, kto spełnia wymagania formalne; hierarchia jest zatem środkiem służącym do utrzymania dyscypliny i kontrolowania zachowań organizacyjnych.
- Komunikacja w organizacji biurokratycznej przybiera formy ściśle określone przez przepisy; opiera się głównie na przepływie i przechowywaniu dokumentów pisanych.
- Konieczność podejmowania szybkich, jasnych i bezstronnych decyzji zwiększa rolę jednoosobowego kierownictwa, które stopniowo wypiera kolegialne; w ten sposób wielkie organizacje biurokratyczne upodabniają się do organizacji armii.
- W organizacji biurokratycznej urzędnicy są pozbawieni prawa własności środków administrowania i prawa zawłaszczania stanowisk; są tylko najemnymi pracownikami, co prowadzi do oddzielenia sfery zawodowej od sfery życia prywatnego.
- Urzędnicy biurokracji są osobiście wolni, podlegają władzy tylko w zakresie określonym dobrowolną umową o pracę i szczegółowymi przepisami związanymi z ich pozycją w hierarchii.
- Podstawą selekcji kandydatów na urząd biurokratyczny są formalne kwalifikacje zawodowe; urzędnicy są pracownikami mianowanymi, a nie wybieranymi.
- Urzędnicy otrzymują za pracę wynagrodzenia pieniężne, którego wysokość zależy od pozycji w hierarchii.
- Sprawowanie urzędu biurokratycznego jest jedynym lub zasadniczym zajęciem urzędnika.

Dobrze byłoby, aby w polskich urzędach funkcjonował model idealnej biurokracji. Jednak, jak wykazują krytycy teorii M. Webera i praktyka, biurokratyczny porządek prowadzi do wykształcenia u części pracowników postaw tytułarnych, powstania przepaści między członkami organizacji a jej klientami oraz wyizolowania warstwy urzędników. Tworzy się wówczas zamknięty, „kamienisty krąg” wokół zbiurokratyzowanego urzędu. Coraz częściej do obudowy tego kręgu

używa się technologii informacyjnej, która tworzy jeszcze szczelniejszy krąg elektroniczny, np. w postaci tzw. ścian ognia.

Biurokracja oznacza, więc:

- warstwę społeczną urzędników, wykonujących odpłatne funkcje administracyjne w sensie socjologicznym;
- system zarządzania oparty na wykonywaniu funkcji administracyjnych przez odpowiednio wyselekcjonowanych i wyszkolonych ekspertów w sensie organizacyjnym;
- patologiczne ograniczenie sprawności działania instytucji w wysokim stopniu sformalizowanych.

Zasady szkoły klasycznej zyskały znaczną popularność, ponieważ są proste i zrozumiałe dla kadry technicznej i administracyjnej. Oba nurty w szkole klasycznej wzajemnie się uzupełniają. Ich słabością jest przyjęcie upraszczających założeń dotyczących psychospołecznych zachowań uczestników organizacji. Organizacja jest pracującą maszyną, w której trybami są robotnicy.

Szkoła stosunków międzyludzkich

Szkoła stosunków międzyludzkich (*human relations*, HR) w zarządzaniu jest również nazywana szkołą behawioralną lub szkołą psychologiczną. W nazwie jest podkreślony nacisk na psychospołeczne zachowanie się uczestników organizacji. A więc w pewnym stopniu jest to uzupełnienie poglądów przedstawicieli szkoły klasycznej, w której pomijano złożoną i skomplikowaną problematykę badania indywidualnych i grupowych postaw i zachowań.

Za najwybitniejszych przedstawicieli szkoły stosunków międzyludzkich uważa się E. Mayo, profesora psychologii Uniwersytetu Harvarda, oraz: D. McGregora, M. Follet, H. Mintzberga oraz A. Masłowa.

Eksperyment naukowy przeprowadzony w latach 1927–1932 w zakładach firmy Western Electric w Hawthorne uznaje się za początek szkoły stosunków międzyludzkich. Badania wspierane przez firmę General Electric prowadził E. Mayo i jego współpracownicy. Zmieniono oświetlenie miejsca pracy wybranej grupy robotników i porównano konsekwencje tych działań dla wydajności pracy grupy z wydajnością innej grupy, która pracowała przy niezmiennym oświetleniu. Okazało się, że po zmianie oświetlenia jednej grupie wzrastała wydajność pracy obydwu grup i utrzymywała się nawet po powrocie do poprzednich warunków oświetlenia. Wydajność zaczęła maleć dopiero wówczas, gdy oświetlenie ograniczono prawie do blasku księżyca. Eksperymenty wykazały, że zachowania ludzi w miejscu pracy mają większe znaczenie, niż dotychczas sądzono.

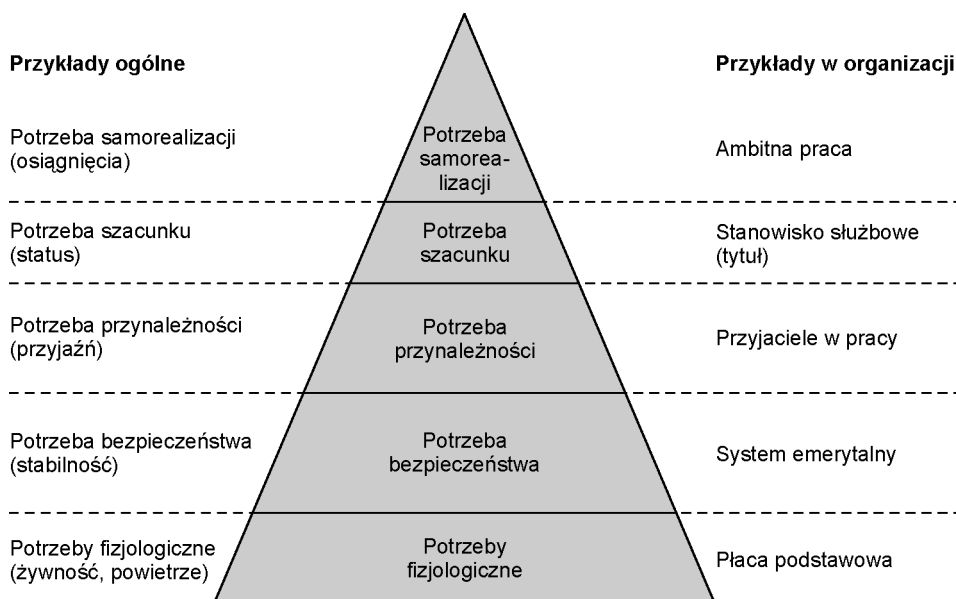
Dziś, z perspektywy ponad półwiecza, większość naukowców zgadza się, iż przytoczone badania były nie najlepiej przygotowane i kontrolowane. Z tego powodu raczej uważa się, iż w Hawthorne mogły zadziałać inne czynniki niż

psychologiczne. Niemniej jednak główne wnioski wynikające z tej pomyłki zostały potwierdzone zarówno w następnych badaniach, jak i w praktyce menedżerskiej. Chodzi o następujące zjawisko, by użyć sformułowania D.J. Boorstina [T. Ochowski, 2011]: „**żaden system naukowy nie poprawia wyników produkcji tak bardzo jak osobiste, emocjonalne zaangażowanie człowieka w pracę**”. Od tej pory nikt rozsądny nie neguje potrzeby uwzględniania czynników psychologicznych w zarządzaniu ludźmi.

W roku 1943 A. Maslow wysunął teorię, według której człowiek jest motywowany przez potrzeby, układające się w hierarchiczną piramidę (rysunek 7).

Rysunek 7

Hierarchia potrzeb według A. Maslowa



Źródło: A. Maslow [1943], cyt. za: R.W. Griffin [2006, s. 461].

Według teorii Maslowa ludzie muszą zaspokoić pięć potrzeb podstawowych: potrzeby fizjologiczne, potrzeby bezpieczeństwa, potrzeby przynależności, potrzebę szacunku i potrzebę samorealizacji.

Człowiek, który już zaspokoił swoje potrzeby fizjologiczne, będzie „piął się” wyżej w hierarchii potrzeb i dążył do zaspokojenia potrzeby bezpieczeństwa, a następnie potrzeby przynależności, aż w końcu osiągnie poziom zaspokojenia potrzeby samorealizacji. Koncepcja hierarchii potrzeb ma dość jasną i czytelną logikę i została przyjęta przez wielu kierowników. Badania ujawniały jednak pewne wady tej teorii:

nie zawsze u pracowników organizacji występują wszystkie poziomy hierarchii potrzeb; niektórzy pracownicy mogą mieć różną hierarchię potrzeb.

A. Maslow [R. Gerrig, P. Zimbardo, 2006] zmodyfikował teorię hierarchii potrzeb i uszeregował je następująco (w kolejności od potrzeb najwyższych):

- transcendentne — potrzeby duchowe utożsamiane z kosmosem,
- samorealizacji,
- estetyczne (harmonia i piękno),
- poznawcze (wiedza, rozumienie nowości),
- szacunku (zaufanie do siebie, poczucie własnej wartości),
- przynależności (potrzeby więzi, afiliacji, miłości),
- bezpieczeństwa,
- fizjologiczne.

Szczyt hierarchii osiągają zatem ludzie, którzy są syci, bezpieczni, kochani i kochający, pewni siebie, myślący i twórczy. Ludzie ci, jak stwierdzają R. Gerrig i P. Zimbardo [2006, s. 380], wychodzą poza podstawowe potrzeby ludzkie w poszukiwaniu jak najpełniejszego rozwoju swojego potencjału. Do problemu motywacji pracowników powrócimy w rozdziale dotyczącym zarządzania zasobami ludzkimi (rozdział 6).

Na postępowanie kierowników duży wpływ mają też prace D. McGregora. W roku 1960 zaprezentował on dwa przeciwstawne modele pracownika organizacji: teorię X (poglądy negatywne) i teorię Y (poglądy pozytywne). Twierdził, że teoria X najlepiej przedstawia poglądy zarządzania naukowego, podczas gdy teoria Y reprezentuje podejście od strony stosunków międzyludzkich.

Według teorii X ludzie nie lubią pracować, dlatego musi być wywierany na nich bezpośredni nacisk i sprawowana kontrola, aby pracowali efektywnie. A zatem kierownik w oddziaływaniu na personel musi się posługiwać działaniami dyscyplinarnymi. Podlegli pracownicy są pasywni, niechętnie przyjmują odpowiedzialność i dlatego też należy określić precyzyjnie, co powinni wykonywać. Teoria X zakłada, że nagrody są jedynym bodźcem, na który pracownicy zareagują.

W teorii Y przyjmuje się odwrotny punkt widzenia. Utrzymuje się, że ludzie czerpią satysfakcję ze swojej pracy i pracują z chęcią, jeżeli znają jej wartość. Pracownicy angażują się w osiąganie celów motywowani nagrodami za indywidualną inicjatywę i działania. W podejściu tym podkreśla się znaczenie podejmowania odpowiedzialności i decyzji.

W praktyce teorii X i Y nie występują w czystej postaci. Elementy obu teorii określa się mianem teorii Z. Uważa się, że jeżeli pracownicy muszą zaspokoić swoje potrzeby podstawowe, to przeważają elementy teorii X. Kiedy pracownicy zaspokajają swoje potrzeby wyższe (potrzeby społeczne, samorealizacji i uznaniowe), to należy postępować w myśl teorii Y.

Podsumowując, można powiedzieć, że badanie relacji międzyludzkich podważyło pogląd, że pracownicy są tylko narzędziami. Zaczęto ich traktować jako cenne zasoby niezbędne do funkcjonowania organizacji. Ważne osiągnięcia należy też podkreślić w sferze badań motywacji.

Podobnie jak w przypadku szkoły klasycznej, można wysunąć zarzut, że poglądy przedstawicieli tej szkoły nie ujmują całościowo problematyki zarządzania i uznają znaczne uproszczenia. Wielu kierowników uważa, że rozwiązania proponowane przez twórców podejścia behawioralnego są nierealne, m.in. podejście do działań kontrolnych — zamiast ścisłego nadzoru proponuje się tylko analizę wyników i eliminację bieżących obserwacji działań pracowników.

Ostatnio rozwija się dziedzina zwana hedoniką. Jest to nauka o przeżywaniu dobrostanu, poczuciu szczęścia z chwili na chwilę. Właśnie ciągły zapis realnych, chwilowych doświadczeń hedonistycznych (np. przez rejestrowanie zmian neurofizjologicznych lub odruchów) stanowi jedyną rzetelną miarę obiektywnego szczęścia jednostki. Nie podejmując dyskusji z takim widzeniem sprawy (dyskusja ta trwa aktualnie wśród badaczy szczęścia), warto podkreślić, iż ważnym najnowszym kierunkiem rozwoju psychologii organizacji jest analiza poglądów ludzi, którzy kierują się dewizą, iż jakość życia polega na różnicy pozostającej po oddzieleniu chwil dobrych od złych. Należy więc starać się, by w życiu było jak najwięcej tych pierwszych, a jak najmniej drugich.

Szkoła ilościowo-systemowa

Szkoła ilościowo-systemowa jest najmłodszą (oprócz szkoły zarządzania informacją i wiedzą) z wymienionych szkół zarządzania. Rozwinęła się w czasie II wojny światowej i można przyjąć, że funkcjonuje obecnie. Naukowcy zastanawiali się, jak wykorzystać dotychczasowy dorobek nauk zarządzania i matematyki do podejmowania optymalnych decyzji dotyczących takich problemów, jak: rozmieszczenie wojska, zaopatrzenie armii czy określenie drogi konwojów morskich przez Ocean Atlantycki. Oczywiście podejście ilościowe nie mogłoby się rozwijać bez odpowiedniego wsparcia technologii informacyjnej, a zwłaszcza zastosowania komputerów. Dzięki temu przełamano bardzo istotną barierę — problemy obliczeniowe.

Do tej pory większość metod zarządzania miała charakter jakościowy. Do rozwoju szkoły ilościowo-systemowej przyczynili się m.in. S.I. Gass, G.B. Dantzig, R.L. Ackoff, R.M. Allen, W. Leontieff i H.M. Wagner. W ramach szkoły ilościowo-systemowej można wyróżnić dwa nurty: ilościową teorię zarządzania (obejmującą badania operacyjne) oraz analizę systemową.

Ilościowa teoria zarządzania

Ilościowa teoria zarządzania posługuje się modelami matematycznymi, które są uproszczonym obrazem opisanej rzeczywistości. Teoria ta wspomaga proces podejmowania decyzji w sytuacjach złożonych i warunkach niepewności.

Ilościową teorię zarządzania można zastosować do:

- sporządzania matematycznych, ekonomicznych i statystycznych opisów lub modeli decyzji oraz problemów sterowania w celu analizy sytuacji charakteryzujących się dużą złożonością i niepewnością;
- analizy zależności określającej prawdopodobne, przyszłe konsekwencje wyboru decyzji oraz do formułowania odpowiednich mierników efektywności w celu oszacowania względnej wartości działań wariantowych.

Według H.M. Wagnera [1980, s. 23] najbardziej charakterystyczne cechy metod ilościowych to:

- ukierunkowanie na podejmowanie decyzji;
- możliwość oceny działania na podstawie kryteriów efektywności ekonomicznej; porównanie różnych dopuszczalnych działań musi być oparte na wielkościach mierzalnych, pozwalających jednoznacznie określić użyteczność oczekiwanego wyniku dla rozpatrywanej organizacji;
- zaufanie do modeli matematycznych; procedury przetwarzania danych powinny być na tyle precyzyjne, aby można je opisać i przekazać innemu specjalście, który z kolei powinien otrzymać te same wyniki przy tych samych danych;
- konieczność stosowania środków technicznych informatyki; warunku tego nie należy traktować tylko jako dezyderatu, ale uznać za konieczność narzuconą przez złożoność modelu matematycznego i dużą liczbę przetwarzanych danych.

Ilościowa teoria zarządzania ma jednocześnie zwolenników i przeciwników. Zwolennicy uważają, że teoria ta, wspomagana przez techniki komputerowe, pozwala na praktyczne zastosowanie w bardzo szerokim spektrum działania organizacji. Przeciwnicy twierdzą natomiast, że jest ona złożona i często niezrozumiała dla osób bez właściwego przygotowania.

Należy też pamiętać, że nie wszystkie problemy można ująć za pomocą modeli ilościowych. Większość sytuacji realnych zalicza się do klasy problemów słabo ustrukturalizowanych.

Słabo ustrukturalizowane problemy zarządzania, nazywane inaczej słabo określonymi, zawierają zarówno elementy jakościowe, jak i ilościowe z przewagą elementów jakościowych. Nie można również ich stosować w odniesieniu do nieustrukturalizowanych problemów zarządzania (nieokreślonych), czyli dających się przedstawić tylko jakościowo, w postaci opisu słownego (ze względu na brak ilościowych zależności między elementami).

Analiza systemowa

Analizę systemową zapoczątkowali biolog L. von Bertalanffy [1984] oraz cybernetyk N. Wienera. L. von Bertalanffy jest uważany za twórcę ogólnej teorii systemów, a jego fundamentalna praca o tym właśnie tytule została przetłumaczo-

na na język polski. W analizie systemowej określa się organizację jako system celowy, składający się z wielu podsystemów, między którymi zachodzą określone relacje (interakcje). Działalność kierownika powinna uwzględniać całą złożoność organizacji jako systemu i wpływ otoczenia na ten system (sprzężenie zwrotne między organizacją i otoczeniem). Określenie systemu nie jest jednoznaczne i w literaturze przedmiotu funkcjonuje wiele różnych definicji, których autorami są m.in. J. Habr i J. Vepek [1976], J. Kisielnicki [1986].

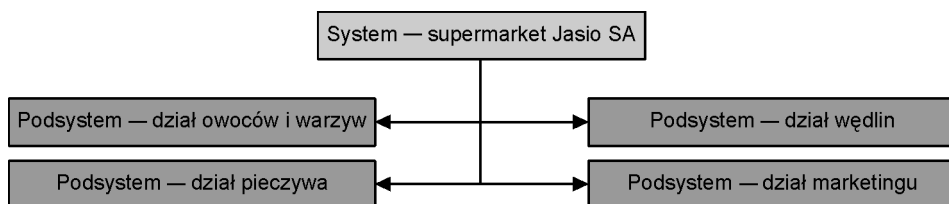
Według klasycznej definicji L. von Bertalanffy'ego [1984] system jest to kompleks elementów znajdujących się we wzajemnej interakcji. Powszechnie przyjmuje się również, że system jest to zestaw (zbiór) wzajemnie powiązanych elementów funkcjonujących jako całość [J. Habr, J. Vepek, 1976].

Warto przypomnieć, że w teorii systemów określa się organizację jako **system otwarty**, tzn. system wchodzący w interakcje z otoczeniem. Analiza otoczenia i jego wpływ na organizację to jeden z najbardziej istotnych elementów analizy systemowej. W praktyce analizuje się różne konteksty otoczenia organizacji. Organizacja funkcjonuje w otoczeniu: ekonomicznym, społecznym, technicznym i prawnym itd. Ponieważ nie zawsze interesuje nas cała organizacja, a tylko jej część, dlatego też używa się pojęcia „podsystem”.

Podsystem jest to część systemu wyodrębniona na podstawie określonego kryterium (rysunek 8). Na przykład w organizacji handlowej można na podstawie kryterium funkcjonalnego wyodrębnić: podsystem zaopatrzenia, podsystem obsługi klientów, podsystem logistyczny, podsystem reklamy i promocji; natomiast na podstawie kryterium branżowego: podsystem owoców i podsystem wyrobów cukierniczych, podsystem konfekcji itd. Ponadto można potraktować podsystem jako system i wtedy określić, że podsystem jest to system działający w ramach szerszego systemu. Istotnym odkryciem w analizie systemowej jest efekt synergii.

Rysunek 8

System i jego elementy — podsystemy



Efekt synergii można zapisać za pomocą następującej zależności:

$$\sum_{i=1}^n E_i < E_c,$$

gdzie:

E_i — efekty cząstkowe poszczególnych systemów n systemów,

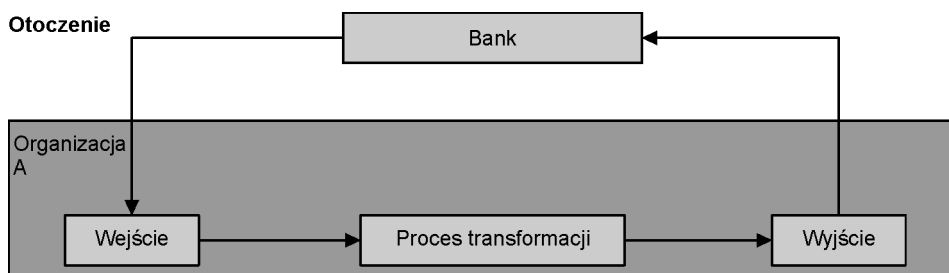
E_c — efekt całkowity osiągnięty dzięki pracy n systemów.

Efekt synergii występuje wtedy, kiedy dwa lub więcej współpracujących systemów przynosi więcej efektów, niż wynosiłaby łącznie suma efektów każdego z systemów, gdyby pracowały osobno. Typowym przykładem zastosowania efektu synergii są różnego typu powiązania między organizacjami (koncerny, holdingi), w których wykorzystuje się ten efekt.

W analizie systemowej istotne jest **sprzężenie zwrotne** (*feedback*). Pętla sprzężenia zwrotnego jest przedstawiona na rysunku 9. Dzięki kredytom udzielanym przez bank organizacja może się rozwijać. Jeśli rozwój jest zgodny z założeniami przedłożonego wcześniej biznesplanu, bank może udzielić organizacji dalszych kredytów. Taką pętlę nazywa się pętlą **sprzężenia zwrotnego dodatniego**. Jednak w odwrotnej sytuacji, kiedy nie są dotrzymane wskaźniki przyjęte w biznesplanie, bank może wstrzymać kredytowanie organizacji. Taką pętlę nazywa się pętlą **sprzężenia zwrotnego ujemnego**; jeżeli np. ciśnienie pary w kotle przekroczy wartość krytyczną, to uruchamia się zawór bezpieczeństwa i ciśnienie to maleje; nie nastąpi rozerwanie kotła.

Rysunek 9

Przykład sprzężenia zwrotnego między organizacją A a otoczeniem (bankiem)



Jeżeli organizacja nie wykorzystuje sprzężenia zwrotnego i nie wprowadza koniecznych korekt swojej działalności, to może bardzo szybko zbankrutować, ponieważ jej działania będą niekonkurencyjne. Ta sytuacja dotyczy nie tylko organizacji biznesowych, lecz także wszystkich typów organizacji. Wyobraźmy sobie uczelnię, która nie czerpie z otoczenia informacji o nowych badaniach i potrzebach studentów. W bardzo krótkim czasie odczuje zmniejszenie liczby studentów i ambitniejszych pracowników. Proces, który prowadzi do rozpadu i upadku systemu, nazywa się **entropią**.

W podejściu systemowym wykorzystuje się przede wszystkim takie metody ilościowe, jak: symulacje komputerowe, systemy wspomagania decyzji i systemy ekspertowe. Korzysta się również z dorobku szkoły klasycznej i szkoły stosunków międzyludzkich, zwłaszcza w zakresie teorii negocjacji i motywacji.

Podejściu systemowemu zarzuca się niekiedy, że abstrahuje od natury społecznej elementów tworzących organizację. Przyczyną jest dążenie niektórych

badaczy do jak najdalej idącej formalizacji języka opisu. Metody ilościowe związane z modelowaniem i symulacją sprzyjają pomijaniu zjawisk jakościowych i prowadzą do pozbawienia organizacji jej społecznego charakteru.

Nie można w pełni zgadzać się z tą krytyką. Jednak stosując podejście systemowe, należy oprócz problemów jakościowych mieć na uwadze zagadnienia ilościowe. A właśnie systemy bazujące m.in. na teorii zbiorów rozmytych i sztucznej inteligencji pozwalają na uwzględnianie tego typu czynników.

Zarządzanie informacją i wiedzą oraz podejście zintegrowane, czyli co dalej?

Jak już sygnalizowano, można przyjąć, że obecnie powstaje nowa szkoła zarządzania, którą można określić jako **szkoła zarządzania informacją i wiedzą**. Jej rozwój silnie zależy od rozwoju technologii informacyjnej i globalnych sieci komputerowych (Internet). Szkoła ta jest powiązana z tradycyjnymi szkołami zarządzania, zwłaszcza ze szkołą ilościowo-systemową. Nie używa się terminu „e-zarządzanie”, ponieważ zawęża to analizowaną problematykę do zagadnień związanych tylko z technologią informacyjną.

Technologia informacyjna stworzyła nowe możliwości i zmusiła do zrewidowania dotychczasowego spojrzenia na teorie zarządzania. Można się ponadto spotkać z terminem „nowa twarz zarządzania”. Analizując dotychczasowy dorobek nauk organizacji i zarządzania, w uproszczeniu przyjmuje się, iż w kolejnych etapach rozwoju stawiano na rozwiązanie następujących problemów globalnych:

- wydajności (szkoła klasyczna),
- motywacji (szkoła behawioralna),
- podejmowania decyzji (szkoła ilościowo-systemowa).

Powszechne jest dążenie do zarządzania w warunkach w miarę pełnej informacji. Informację traktuje się jako zasób specyficzny, który umożliwia rozwiązanie problemów szczególnie związanych z niedoborem różnorodnych dóbr. Procedury decyzyjne pozwalają na podjęcie rozstrzygnięć dotyczących alokacji tych ograniczonych zasobów.

Istotą nowego okresu w rozwoju nauk zarządzania jest zarządzanie informacją, w tym zarządzanie wiedzą. Dzięki technologii informacyjnej, zwłaszcza sieciom komputerowym, działamy w cyberprzestrzeni. W przestrzeni tej zarówno czas przesyłania informacji, jak i czas trwania procesu podejmowania decyzji jest bardzo krótki. Nowa szkoła zarządzania ma cechy odróżniające ją od teoretycznych i praktycznych rozwiązań tradycyjnych szkół zarządzania; są to makro- i mikrocechy. Do makrocech zalicza się m.in.:

- tworzenie społeczeństwa informacyjnego (wirtualnego),
- powstanie nowych, elektronicznych form organizacji globalnych i rynku globalnego, które stopniowo zastępują stare, tradycyjne struktury i powodują zmiany kulturowe w systemach zarządzania (tzw. zarządzanie międzykulturowe).

Wśród mikrocech można z kolei wymienić:

- bezpośredni system informacyjny, który eliminuje ogniwa pośrednie i przez tworzenie gniazd, centrów czy tzw. hubów wpływa na decentralizację i demokratyzację zarządzania; w ten sposób zanikają tradycyjne, wielopoziomowe hierarchiczne struktury zarządzania;
- tworzenie elastycznych, sieciowych form organizacyjnych ukierunkowanych na realizację zadań zarządzania procesami;
- odmienne niż w organizacjach tradycyjnych kształtowanie się takich podstawowych elementów rachunku ekonomicznego, jak: nakłady inwestycyjne, krańcowe koszty produkcji i zależności tych kosztów od wielkości wytworzonej produkcji;
- zmianę roli kierownika i metod jego szkolenia — kierownik staje się trenerem, a nie klasycznym szefem;
- kreowanie nowej roli pracownika we współczesnej organizacji — pracownik na szczeblu operacyjnym zaczyna odgrywać decydującą rolę w piramidzie zarządzania;
- stosowania takich metod i technik zarządzania, jak: zarządzanie wiedzą, wykorzystanie złożonych systemów doradczych, które pozwalają na szybkie podejmowanie decyzji w stale zmieniającym się świecie.

Wymienione cechy są istotne, ale czy są wystarczające, aby mówić o nowej szkole zarządzania? Odpowiedzi mogą być różne, a sam aspekt może być przedmiotem oddzielnej dyskusji. Jednak analizując aspekty przyszłościowe, obserwuje się wdrożenie wielu nowych metod i technik eklektycznych, które trudno byłoby zaliczyć do wymienionych uprzednio szkół zarządzania. Przyszłość pokaże, czy będą one samodzielnymi kierunkami. R.W. Griffin [2006, s. 89] uważa, że obecnie „kierownik, nim się weźmie za próbę zastosowania którejś z koncepcji czy idei podpowiadanych przez któreś z trzech podejść, musi dostrzec współzależność jednostek składających się na organizację, wpływ, jaki na nią wywiera otoczenie, a także potrzebę reakcji na niepowtarzalne cechy każdej sytuacji”.

Współczesne zarządzanie wymaga wszechstronnej erudycji oraz znajomości wielu metod i technik wspomagających procesy podejmowania decyzji. Na podstawie posiadanej wiedzy można dobrać do każdej zaistniałej sytuacji decyzyjnej najlepszy ich zestaw ze względu na określone kryterium. Przykłady niektórych metod i ich zastosowania zostaną przedstawione w rozdziale poświęconym problematyce podejmowania decyzji (rozdział 4).

Z rozbudowanej palety współczesnych kierunków rozwoju teorii zarządzania zasygnalizowano dwie: postmodernizm i model typu Z (przedstawiony przez W. Ouchiego; nie jest to wspomniana wcześniej teoria Z).

Postmodernizm w zarządzaniu

Głównym przedmiotem zainteresowań postmodernistów jest interpretacja przez członków organizacji sytuacji społecznych, w których odgrywają swoją rolę organizacyjną, oraz wynikające z nich wartościowanie, emocje i postawy. Z elementów rzeczywistych tworzy się własne konstrukcje, umożliwiające na pewien czas zrozumienie danego fragmentu otaczającej nas siatki powiązań i poruszania się w niej. Znajduje to odzwierciedlenie w coraz to nowszych, metaforycznych opisach świata organizacji — jako teatru, jako gry, jako kultury itd. Przedstawicielami tego kierunku są m.in. M. Koster [1996] i G. Morgan [2002].

Model typu Z

Model ten został zbudowany w 1981 r. przez W. Ouchiego jako próba sformułowania reguł postępowania przy wykorzystaniu praktyki gospodarowania w Stanach Zjednoczonych i Japonii. Jest to więc model pośredni. W. Ouchi uważa, że tradycyjne firmy amerykańskie i odpowiadające im firmy japońskie różnią się następującymi elementami [R.W. Griffin, 2006, s. 92]:

- czasem trwania zatrudnienia,
- trybem podejmowania decyzji,
- umiejscowieniem odpowiedzialności,
- szybkością oceny i awansu,
- mechanizmem kontroli,
- specjalizacją ścieżki kariery,
- rodzajem troski o pracownika.

Na przykład w firmach japońskich decyzje podejmuje się zbiorowo, a w amerykańskich indywidualnie, w japońskich zatrudnienie jest dożywotnie, a w amerykańskich krótkookresowe. W. Ouchi zauważył, że dobre rezultaty uzyskują firmy, które wykorzystują podejście mieszane (model typu Z), czyli działają według sekwencji: odpowiedzialność indywidualna (cecha amerykańska), zbiorowe podejmowanie decyzji (cecha japońska), powolne awansowanie (cecha japońska), całościowa troska o pracownika (cecha japońska) oraz zmodyfikowane elementy pozostałych trzech, czyli ani japońskie, ani amerykańskie. Konsekwencją jest m.in. propozycja, aby zatrudnienie było długookresowe, a więc nie krótkookresowe i nie dożywotnie.

Proces decyzyjny i narzędzia go wspomagające

Istota i typy decyzji oraz procedury decyzyjne

Proces podejmowania decyzji w procesie zarządzania jest fundamentem wszelkiej działalności kierowniczej (planowania, organizowania, motywowania, kontroli).

Podejmowanie decyzji jest realizowane przez decydenta lub decydentów.

Decydent to podmiot dokonujący wyboru ostatecznego wariantu decyzji. Od tego wyboru zależy funkcjonowanie organizacji. Pojęcie decyzji niesie konsekwencje dla niego samego oraz dla organizacji i jej społecznego otoczenia. Decydem może być:

- pojedyncza osoba; kierownik, pracownik;
- grupa osób, np. zarząd organizacji, rada nadzorcza;
- urządzenie techniczne, np. komputer zaprogramowany do sterowania procesem technologicznym.

Termin „**decyzja**” ma dwa podstawowe znaczenia:

- 1) wynik określonego wyboru — np. pracownik podejmuje decyzję, że jego pracodawca wpłaca pobory na jego konto oszczędnościowo-rozliczeniowe w określonym banku;
- 2) procedura wyboru, czyli dlaczego został wybrany Citibank, który wcale nie oferuje najwyższego oprocentowania lokat i ma mniej oddziałów, a nie np. PKO BP; dlatego też mówi się o warunkach powodujących podjęcie takiej, a nie innej decyzji.

Można więc powiedzieć, że **decyzja jest to wybór jednej możliwości spośród zbioru możliwych decyzji**. Dlatego zbiór możliwości musi się składać z co najmniej dwóch elementów. Wtedy mówi się o alternatywie wyboru (jedna z dwóch) lub wariantowości wyboru (wiele możliwości). Proces takiego wyboru nazywa się **procesem podejmowania decyzji**, a naukę zajmującą się tym problemem — **teorią podejmowania decyzji**.

Proces decyzyjny (PD) można przedstawić za pomocą następującej formuły:

$$PD = \{P, S, W, H\},$$

gdzie:

- P* — podmiot decyzyjny (osoba fizyczna, prawna), czyli **decydent**: ma prawo podejmować decyzje, ponosi za nie odpowiedzialność i jest zainteresowany ich realizacją;
- S* — zbiór sytuacji decyzyjnych (zbiór warunków) — przesłanki wewnątrz organizacji lub w jej otoczeniu, które wpływają na podjęcie określonej decyzji; często nazywa się je **warunkami decyzyjnymi** (np. sytuacja finansowa organizacji);
- W* — zbiór wyników; aby można było dokonać wyboru i określić, czy została podjęta właściwa decyzja, musimy znać jej efekt w szerokim znaczeniu tego słowa; wyniki zależą zarówno od podmiotu decyzyjnego, jak i określonych przesłanek (warunków); jeżeli np. zaistnieje warunek *A* (upalny dzień), to uzyska się wynik *R* (duża ilość sprzedanego soku); jeżeli natomiast zaistnieje warunek *B* (zimny i dżdżysty dzień), to osiągnie się wynik *Z* (mniejsza ilość sprzedanego soku); jest oczywiste, że $R > Z$;
- H* — zbiór hipotez o przyszłych sytuacjach kształtujących decyzje — należy mieć wiedzę nie tylko o istniejących warunkach, lecz także o tym, jak będą się one kształtować w przeszłości.

Ze względu na rodzaj informacji, którymi dysponuje decydent, można wyróżnić trzy następujące sytuacje:

- 1) **podejmowanie decyzji w warunkach pewności** — taka komfortowa sytuacja zdarza się niezwykle rzadko; jeżeli np. kończy się benzyna w baku, to wiemy: ile benzyny w baku pozostało; gdzie w pobliżu znajdują się stacje benzynowe i ile kosztuje tam benzyna; decyzja polega na wyborze stacji, a niebezpieczeństwo podjęcia błędnej decyzji jest niewielkie;
- 2) **podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka** — takich sytuacji jest wiele; elementy wpływające na podjęcie decyzji są znane z pewnym szacunkowym prawdopodobieństwem; kiedy np. rozważa się, czy podjąć decyzję o zakupie pakietu akcji danej organizacji, wtedy można przeanalizować szacunki spodziewanych zysków; jednak nawet najlepszy specjalista nie zagwarantuje, że uda się osiągnąć taki zysk, jak szacowano;
- 3) **podejmowanie decyzji w warunkach niepewności** — w tej kategorii mieści się większość rzeczywistych sytuacji organizacji, zwłaszcza jeżeli dotyczą decyzji strategicznych; informacje dotyczące przyszłych sytuacji są obciążone dużym możliwym błędem; jeżeli np. inwestor chce korzystnie ulokować dużą wygraną w kasynie, to może mieć trudności z podjęciem decyzji, jak to zrobić (chodzi o długi horyzont czasu).

W warunkach niepewności nie dysponujemy informacją o przesłankach podjęcia decyzji, natomiast sytuacje obciążone ryzykiem to sytuacje, kiedy informacje o sytuacji decyzyjnej są niepełne i nie zawsze prawdziwe.

W praktyce nie rozróżnia się dwóch ostatnich typów decyzji i często mówi się o przypadkach deterministycznych i stochastycznych. W podejmowaniu decyzji należy mieć też na uwadze fakt, że konkurent modyfikuje swoje wcześniejsze decyzje i stara się przewidzieć decyzje, jakie podejmują jego konkurenci (klasycznym przykładem jest gra w szachy).

Nieco inny podział, ale korespondujący z przedstawionym, proponuje K. Bolesta-Kukułka [2004], która twierdzi, że w teorii podejmowania decyzji menedżerskich można wyodrębnić trzy odmienne podejścia:

- 1) **racjonalistyczno-normatywne**, zawierające różne, logicznie przyjęte normy racjonalności, reguły i zalecenia;
- 2) **opisowo-wyjaśniające**, przedstawiające analizę występujących (realnych) przebiegów procesów decyzyjnych;
- 3) **poznawczo-wyjaśniające**, które tłumaczą zachowanie decydentów zarówno błędami w podejmowaniu decyzji, jak i obiektywnymi uwarunkowaniami; w ten sposób to, co jest „nieracjonalne”, nabiera sensu i staje się racjonalne.

To właśnie ostatnie podejście jest ulubione przez „złych” menedżerów i „dobrych” polityków.

Proces decyzyjny, w którym wszystkie jego etapy są określone, nazywa się **procesem algorytmicznym**, a sposób jego realizacji — **algorytmem**, czyli zbiorem reguł działania, określającym sposób rozwiązania postawionego problemu w skończonej liczbie kroków, np.: wypłata pieniędzy z bankomatu, zapłacenie podatku w urzędzie skarbowym na podstawie złożonych PIT-ów, kupno biletu kolejowego lub lotniczego.

Jeżeli nie można zadanego problemu rozwiązać w sposób algorytmiczny, stosuje się **metody heurystyczne** (inaczej: metody twórczego myślenia, metody niepełnej informacji). **Heurystyka** jest określana jako dyscyplina naukowa zajmująca się metodami rozwiązywania problemów w warunkach niepełnej informacji, co jest kompensowane intuicją i doświadczeniem, np. decyzje zakupu akcji, decyzje wyboru kierunku studiów czy wyboru miejsca pracy.

Do stosowania metod heurystycznych potrzebna jest umiejętność wykrywania faktów i relacji zachodzących między nimi. Większość odkryć, wynalazków i niekonwencjonalnych metod działania osiągnięto dzięki heurystycznym metodom rozwiązywania problemów.

W procesie podejmowania decyzji często występuje **łańcuch decyzyjny**. Podejmując pierwszą decyzję, należy konsekwentnie podejmować następne. Uzyskane wyniki po pierwszej decyzji wpływają na następne decyzje. Takie modele łańcuchowego podejmowania decyzji nazywa się **modelami dynamicznymi**.

Proces podejmowania decyzji można rozpatrywać z wielu różnych punktów widzenia, najczęściej jest to perspektywa **klasycznego modelu decyzyjnego**

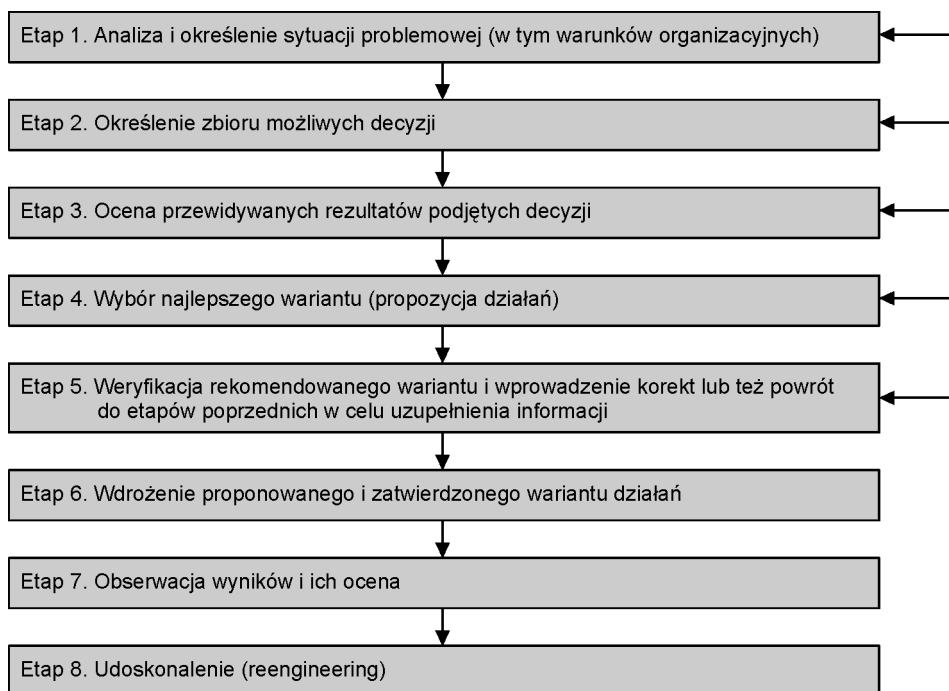
(**modelu normatywnego**). W modelu tym zakłada się, że kierownicy podejmują decyzje w sposób logiczny i racjonalny i dążą, aby najlepiej służyły one interesom organizacji. Podejmowanie decyzji można przedstawić za pomocą skończonej liczby etapów (rysunek 10).

W przypadku akceptacji realizuje się proponowany wariant działania, w sytuacji przeciwnej następuje powrót do etapów poprzednich. W ten sposób przebiega procedura sprzężenia zwrotnego, o którym wspomniano w podrozdziale poświęconym analizie systemowej.

Należy zwrócić uwagę na etap ósmy, w którym przeprowadza się działania modyfikujące podjęte decyzje. Przyjmuje się założenie o stałości procesu udoskonalania (reengineeringu).

Rysunek 10

Etapy procesu podejmowania decyzji



W etapach piątym i ósmym następuje sprzężenie zwrotne, a celem podjętych działań jest wyeliminowanie nieprawidłowości popełnianych w pierwszych etapach procedury. Oto nieprawidłowości podczas realizacji poszczególnych etapów procedury.

1. **Etap 1** — złe zdefiniowanie sytuacji problemowej. Wybór decyzji jest ograniczony wieloma czynnikami, z których często kierownicy nie zdają

sobie sprawy, np. warunki prawne, społeczne, postęp techniczno-technologiczny, zmiany oprocentowania kredytów. W rezultacie oceniona sytuacja jest niepełna albo fałszywa.

2. **Etap 2** — mogą się pojawić dwojakiego typu sytuacje. W pierwszej sytuacji przyjęty do rozpatrzenia wariant jest nierealny albo też pociąga za sobą niekorzystne dla organizacji konsekwencje. Najlepszym rozwiązaniem jest eliminacja tego wariantu z dalszych rozważań. W drugiej sytuacji przeoczono i nie rozpatrzono pełnego zbioru wariantów decyzyjnych.
3. **Etap 3** — dotyczy oceny poszczególnych wariantów decyzyjnych; analizuje się m.in. takie pytania, jak:
 - Czy decyzję można zrealizować?
 - Czy warunki ograniczające pozwolą zrealizować decyzję?
 - Czy realizacja decyzji nie spowoduje negatywnych konsekwencji dla organizacji lub otoczenia?
 - Czy w wyniku realizacji decyzji zwiększy się sprawność organizacji?
 - Czy decyzja wpłynie na zwiększenie konkurencyjności organizacji?
 - Czy decyzja nie jest zbyt kosztowna i czy jest efektywna z ekonomicznego punktu widzenia dla organizacji biznesowej?

4. **Etap 4** — najbardziej istotny etap procedury, polegający na wyborze wariantu decyzyjnego, który najlepiej spełnia określone kryterium oceny.

W większości sytuacji decyzyjnych pojawiają się problemy wyboru wielokryterialnego. Warto wtedy zastosować metody optymalizacji jedno- lub wielokryterialnej — optymalny wynik jest jednoznaczny i można porównać, czy wybrany wariant jest lepszy od pozostałych. Jednak w większości sytuacji wybór jest dyskusyjny i także oparty na subiektywnych szacunkach. Wybór gorszego wariantu powoduje stratę potencjalnych korzyści. Jeżeli odpowiednio wcześniej zauważy się błąd przy wyborze wariantu, to można go skorygować w etapie weryfikacyjnym.

Jeżeli popełnione błędy lub też zaistnienie nowych przesłanek spowoduje konieczność zmiany decyzji już po jej wdrożeniu, to ponosi się o wiele wyższe koszty korekty niż w początkowych etapach. Można przyjąć, że koszty korekty błędnych decyzji wzrastają w zależności od czasu w sposób wykładniczy.

Behawioralne aspekty decyzji

Klasyczny model decyzyjny nie zawsze jest stosowany w praktyce. Przyczyny tego zjawiska nie do końca są wyjaśnione. Firma konsultingowa Kepner-Tregoe potwierdza, że w mniej niż 20% przypadków firmy amerykańskie podejmują decyzje według modelu klasycznego [R.W. Griffin, 2006]. W zasadzie na decydenta, jak i na proces decyzyjny wpływa tak wiele czynników, że nie można się kierować tylko racjonalnością w sensie matematycznym.

Często mówi się o **ograniczonej racjonalności decydenta**. Są to zarówno ograniczenia obiektywne, jak i subiektywne. Wynikają one z przyzwyczajęń kulturowych decydenta czy też jego umiejętności, niekiedy z braku kompletnej informacji lub wiedzy.

Decydent może również przecenić swoje możliwości. Powinien jednak mierzyć siły na zamiary, a pragnienia zamienić na fakty. Zgodnie z podejściem systemowym do organizacji na proces decyzyjny wpływają także czynniki, których nie można było przewidzieć, np.: kursy walut, stan pogody, postęp techniczny i technologiczny. Dlatego ważne jest dysponowanie odpowiedniej jakości informacjami. Ze względu na różnorakie ograniczenia decydent nie zawsze poszukuje rozwiązania optymalnego, a zadowala się decyzją satysfakcjonującą.

Decyzja satysfakcjonująca jest to wybór takiego wariantu decyzyjnego, który spełnia minimalne wymagania decydenta i może być przez niego zaakceptowany. Tego typu decyzje często są podejmowane w sytuacjach sprzecznych interesów i konfliktów. Wtedy strony sporu, zdając sobie sprawę, że żadna z nich nie uzyska rozwiązania optymalnego, przyjmują właśnie rozwiązanie satysfakcjonujące.

Aby podjąć odpowiednią decyzję, często tworzy się **koalicję**, czyli nieformalny lub formalny sojusz jednostek i grup powołany do osiągnięcia uzgodnionego celu. Jeżeli w wyniku uzgodnień zostanie ustalona wspólna polityka organizacji, to mamy do czynienia z **decyzją koalicyjną**. Koalicje są zawierane zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji. Działania te mogą mieć pozytywne i negatywne skutki.

Negatywnym skutkiem może być stworzenie koalicji przeciwników reform i zmian. I odwrotnie, taka koalicja może zostać stworzona, aby wspierać decyzje w procesie unowocześniania organizacji. Przykład takiego behawioralnego podejścia do procesu decyzyjnego jest przedstawiony w „Dialogu Europejskim”, magazynie na rzecz integracji europejskiej, wydawanym przez Komisję Europejską w Brukseli. Skomplikowane manewry i kularowe negocjacje, jakie towarzyszą często opracowywaniu przepisów i dyrektyw Unii Europejskiej, gdzie każdy przecinek może być przyczyną zacieklých międzynarodowych przetargów, prowadzą często do niezręcznych i zawiłych sformułowań charakteryzujących większość przepisów prawnych Unii Europejskiej. Do problemu tego powrócimy przy omawianiu konfliktów i negocjacji.

Dwoma kolejnymi procesami behawioralnymi, wpływającymi na podejmowanie decyzji, które wykraczają poza logikę i racjonalność, są intuicja i zaangażowanie [R.W. Griffin, 2006].

Intuicja jest wewnętrznym przekonaniem o słuszności podjętej decyzji bez poparcia jej rachunkiem lub zastosowaniem technik optymalizacyjnych. *Słownik wyrazów obcych* [1971, s. 314] określa intuicję jako rodzaj irracjonalnego poznania, polegającego na uczuciowym uchwyceniu prawdy, bez pomocy rozumowania lub działalności praktycznej. Jednak najczęściej nie jest to rodzaj irracjonalnego poznania, a decyzja podjęta na podstawie wiedzy i umiejętności wychwyceńia przez decydenta nawet bardzo słabych przesłanek decyzyjnych.

Podejście intuicyjne jest często niebezpieczne, ponieważ wiara decydenta w jego zdolności intuicyjne może spowodować duże straty w organizacji. Decyzja może też być podjęta pod wpływem impulsu i zaangażowania się menedżera w daną sprawę.

Decydent zaangażowany może dążyć do podjęcia decyzji, mimo że przesłanki są fałszywe lub też nie wszystkie zostały uwzględnione. Dotyczy to sytuacji, kiedy celem działań decydenta jest realizacja decyzji bez uwzględniania kosztów. Taki decydent jest szczególnie niebezpieczny, gdy zdobędzie władzę (potocznie taką sytuację określa się jako problem „mały z brzytwą”).

Na proces podejmowania decyzji wpływają również cechy osobowości kierownika. Jedni mają naturę pokerzysty, inni zaś są bardzo ostrożni, a niekiedy wręcz asekurancy. Prasa codzienna pełna jest przykładów osób, które podejmując nierozważnie decyzje, naraziły organizację na ogromne szkody. Jednak nigdy lub prawie nigdy nie podaje się nazwisk tych osób. Dlatego też asekuranckie i zachowawcze postawy kierowników są częstsze niż pokerowe.

Ostatnio coraz częściej, zamiast jednostkowego podejmowania decyzji, **podejmuje się je grupowo**, z udziałem kierowników i ekspertów. Model ten jest szczególnie rozpowszechniony w Japonii. Można w nim wyróżnić dwa podstawowe typy decyzji:

- 1) decyzję podejmuje **jedna osoba**, ale przy współpracy z szerszym gronem osób (osoba podejmująca decyzję liczy się ze stanowiskiem grupy);
- 2) decyzję podejmuje **grupa osób** (np. grupa inicjatywna uzgadniająca decyzję na podstawie dyskusji, sporów i negocjacji); często na posiedzenia takiej grupy są zapraszani **eksperci** — specjaliści z danej dziedziny, niezwiązani interesami z daną organizacją; ich opinia nie jest wiążąca, ale może być wzięta pod uwagę przy podejmowaniu decyzji.

Grupowe podejmowanie decyzji jest niekiedy związane z **rozmyciem się odpowiedzialności**. Wtedy praktycznie niemożliwe jest wskazanie osoby odpowiedzialnej za błędne decyzje. Inne wady grupowego podejmowania decyzji to: wydłużenie tego procesu, wzrost jego kosztów, pewna kompromisowość decyzji, wynikająca z interesów różnych grup. Z kolei zaletami są: akceptacja przyjętej decyzji przez szerokie grono decydentów, jak też wieloaspektowe rozpatrzenie problemu.

Zarządzanie grupą decyzyjną jest trudne, wymaga dużego doświadczenia, specjalnych predyspozycji oraz przestrzegania podstawowych zasad — wysłuchania i przedyskutowania wszystkich opinii, niedominowania i dopuszczania do pluralizmu poglądów.

Kierujący grupą powinien na wstępie przedyskutować i określić zasady podjęcia decyzji. Aby zdyscyplinować pracę zespołu, można też ustalić czas dyskusji i termin podjęcia decyzji. Grupowo są najczęściej podejmowane decyzje strategiczne, natomiast tej metody nie stosuje się w odniesieniu do decyzji operacyjnych. O złożoności i wadze problematyki świadczy przyznanie w 2002 r. Nagrody Nobla z dziedziny ekonomii D. Kahnemanowi za badanie wpływu aspektów behawioralnych na procesy decyzyjne w warunkach niepewności.

Typy decyzji i narzędzia wspomagające decyzje

Ze względu na specyfikę decyzji można wyróżnić następujące typy decyzji:

- **decyzje międzynarodowe** — mają najszerszy zasięg oddziaływania; jeżeli np. są to decyzje podejmowane przez ONZ, ich zakres obejmuje wszystkich jej członków; ze względu na liczbę uczestników rozróżnia się umowy multilateralne (wielostronne), np. między państwami Unii Europejskiej, państwami NATO, lub umowy bilateralne (dwustronne); najważniejszym aktem decyzyjnym w stosunkach międzynarodowych jest umowa międzynarodowa, którą ze względu na znaczenie określa się mianem: traktatu (najważniejszy dokument), układu, konwencji, paktu, protokołu, konkordatu czy porozumienia; wyróżnia się też decyzje podejmowane na podstawie umów państwowych, np. traktatów, umów rządowych (np. decyzji o ruchu granicznym), umów resortowych (np. decyzji o stawce celnej na artykuły danej branży);
- **decyzje polityczne** — wiążą się z istniejącym systemem politycznym; mają na celu bezpośrednie lub pośrednie uzyskanie albo umocnienie władzy; przyjmuje się, że decyzje polityczne nie powinny ingerować w decyzje operacyjne oraz kompetencje zastrzeżone dla administracji państwowej, samorządowej i kierownictwa organizacji; w praktyce system polityczny wpływa na decyzje tego typu za pośrednictwem zwolenników działających w wymienionych strukturach lub dzięki przekonywaniu i uzyskaniu przychylności opinii społecznej, szczególnie dotyczącej tej grupy, z której są wyłaniane instytucje przedstawicielskie;
- **decyzje administracyjne** — ich przedmiotem są stosunki społeczne; decyzje zawierają:
 - określoną formę, a więc m.in.: nazwę organu, który ją wydał, wraz z datą wydania, podstawę prawną, pouczenie, czy i w jakim trybie przysługuje od niej odwołanie, podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji;
 - uzasadnienie, w którym podaje się: fakty uznane przez organ wydający decyzję za uzasadnienie, dowody, na których się oparto, i dowody, które zostały odrzucone, oraz podstawę prawną decyzji z przytoczeniem odnośnych przepisów prawa; w Polsce od 1980 r. funkcjonuje Naczelny Sąd Administracyjny (NSA), który jest organem kontroli legalności decyzji organów administracji państwowej; decyzje ostateczne w sprawach objętych zakresem kontroli sądowej można zaskarżyć do NSA, jeśli istnieją przesłanki, że decyzje zostały podjęte niezgodnie z prawem;
- **decyzje kierownicze** — decyzje tego typu w podstawowym zakresie zostały już wcześniej omówione; ich specyfiką jest to, że dotyczą działania innych osób niż decydent, który spełnia funkcje kierownicze; wiąże się to

z faktem, że tego typu decyzje są podejmowane przynajmniej na dwóch poziomach władzy; w praktyce decyzje kierownicze mają postać rozkazu (najbardziej stanowczej formy decyzji kierowniczej) lub też polecenia służbowego, w którym zleca się podwładnemu określone obowiązki.

Należy też wspomnieć o omówionych już decyzjach strategicznych, operacyjnych i taktycznych, jak też o decyzjach indywidualnych i grupowych. Ze względu na zakres oddziaływania decyzji w organizacji wyróżnia się decyzje: kadrowe, logistyczne, finansowe, produkcyjne itp. W zależności od sfery oddziaływania funkcjonuje podział na decyzje mikro- i makroekonomiczne, jak i na decyzje lokalne i globalne.

Do podejmowania wymienionych typów decyzji służy zbiór różnorodnych narzędzi, czyli zestaw metod i technik. Ich opis można znaleźć w specjalistycznych monografiach i podręcznikach z zakresu zarządzania. Dlatego też w książce przedstawiono tylko podstawową charakterystykę metod i technik, które są w praktyce najbardziej użyteczne przy podejmowaniu decyzji. Są to narzędzia ilościowe, jakościowe i mieszane (hybrydowe).

Modele optymalizacyjne

Modele tego typu wywodzą się z matematycznej teorii decyzji i badań operacyjnych. Mają na celu wskazanie optymalnej decyzji. Dysponując kryterium (funkcją celu) oraz warunkami ograniczającymi, dąży się do optymalizacji modelu. Konsekwencją działań jest uzyskanie największych korzyści lub najmniejszych strat. W zależności od postaci modelu i zastosowań można wyróżnić modele: liniowe, nieliniowe, jednokryterialne, wielokryterialne, całoliczbowe, transportowe itd.

Jeżeli dany problem zostanie przedstawiony za pomocą modelu optymalizacyjnego, to do znalezienia rozwiązania stosuje się najczęściej metody programowania matematycznego z użyciem standardowego oprogramowania. Zasady funkcjonowania i zastosowanie modelu optymalizacyjnego zostały przedstawione na przykładzie **modelu liniowego** — najpowszechniejszego i dość prostego narzędzia podejmowania decyzji. Narzędzie to stosuje się wtedy, kiedy problem decyzyjny można opisać za pomocą zależności liniowych lub wprost proporcjonalnych. Dzięki programowaniu liniowemu dąży się do uzyskania maksymalnego efektu lub też poniesienia minimalnego kosztu (oczywiście obu tych kryteriów nie można równocześnie rozpatrywać). Najczęściej model ten stosuje się w odniesieniu do: optymalizacji struktury produkcji, wyboru kierunków zaopatrzenia, wyboru optymalnego składu mieszaniny, np. paszy lub stopu metali.

Przykład. Załóżmy, że do produkcji wyrobów X i Y należy użyć dwóch surowców: A i B . Zysk ze sprzedaży jednostki wyrobu X wynosi Z_1 , natomiast wyrobu Y — Z_2 . Informacje wyjściowe do budowy modelu przedstawiono w tablicy 2.

Tabela 2

Normy zużycia jednostkowego poszczególnych surowców

Surowiec	Jednostkowe zużycie surowca na jednostkę wyrobu	
	X	Y
A	a_{11}	a_{12}
B	a_{21}	a_{22}

U w a g a: a_{ij} — zużycie i -tego surowca do produkcji j -tego wyrobu, np. a_{11} jest to zużycie A dla wyrobu X .

Do budowy modelu matematycznego niezbędne są informacje o dysponowanych wielkościach poszczególnych surowców zużytych do produkcji wyrobów. Do dyspozycji jest zatem surowiec A w ilości A^* jednostek i surowiec B w ilości B^* . Zadanie decyzyjne polega na opracowaniu takiego planu produkcji, który uwzględniając istniejące warunki, pozwoli na osiągnięcie maksymalnego zysku. Model programowania liniowego, którego rozwiązanie jest podstawą podjęcia decyzji, można przedstawić następująco:

Funkcja celu:

$$Z_1 \cdot X + Z_2 \cdot Y \rightarrow \max,$$

co oznacza, że dąży się do otrzymania możliwie największego zysku z produkcji wyrobów X i Y , przy następujących ograniczeniach:

$$a_{11} \cdot X + a_{12} \cdot Y \leq A^*;$$

$$a_{21} \cdot X + a_{22} \cdot Y \leq B^*; X \geq 0 \text{ i } Y \geq 0.$$

Wielkość produkcji nie może być większa niż zasoby surowca, którymi dysponuje producent. Optymalizacja zadania w sensie matematycznym polega na wyznaczeniu ekstremum funkcji (celu) przy przyjętych ograniczeniach.

Modele symulacyjne

Za pomocą tego typu modeli można rozwiązać wiele złożonych problemów, kiedy zawiodą metody optymalizacyjne. W najprostszych modelach symulacyjnych stosuje się przykładowe schematy postępowania:

- Jakiego uzyska się efekty, jeżeli zaistnieje określona sytuacja?
- Jakiego należy ponieść nakłady, aby otworzyć restaurację?
- Jeżeli wygramy na loterii, to na co przeznaczymy wygraną?

Przy użyciu systemu komputerowego można podjąć różnego typu decyzje w modelowo zbudowanym świecie. W rezultacie prowadzi to do znacznej obniżki kosztów i skraca okres opanowania nowej metody. Takie postępowanie stosuje się

powszechnie w przypadku problemów technicznych związanych np. z budową nowych tras komunikacyjnych. Jeżeli np. tworzy się model tras komunikacyjnych Warszawy i w nim uwzględni zmienne położenie autostrady Wschód–Zachód, to można symulować wpływ różnych czynników na wyniki, np. szkodliwości i uciążliwości autostrady z jednej strony, a uzyskanych efektów z drugiej. W ten sposób można wybrać optymalny wariant.

Modelowanie symulacyjne może być też stosowane jako uzupełnienie modeli optymalizacyjnych, np. programowania liniowego. Wtedy można sprawdzić więcej elementów i określić skutki zmiany ograniczeń lub inne kształtowanie się wskaźników zysku i kosztów. Jest to tzw. problem dualny.

Odpowiedni model i środki techniczne (komputer, oprogramowanie) pozwalają na przeprowadzenie właściwych obliczeń i zastosowanie procesu symulacyjnego. Aby zbadać wszystkie przesłanki i zbudować scenariusz, trzeba korzystać z pomocy ekspertów zewnętrznych. Dlatego też symulacja jako technika wspomagająca podejmowanie decyzji planistycznych jest stosowana w dużych organizacjach, które dysponują odpowiednimi nakładami finansowymi. W praktyce gospodarczej w Polsce modelowanie symulacyjne wykorzystuje np. Ministerstwo Finansów przy podejmowaniu decyzji w skali makro, przy tworzeniu budżetu państwa i jego elementów. Modele symulacyjne w skali mikroekonomicznej są z kolei stosowane przy projektowaniu biznesplanów. Organizacja finansująca, najczęściej bank, chce wiedzieć, co stanie się z kredytami przeznaczonymi na rozwój lub restrukturyzację organizacji.

Modele prognozowania

Narzędzia prognozowania wykorzystują różne techniki niezbędne przy podejmowaniu przyszłych decyzji. Podstawą tych decyzji jest określenie, czy w przyszłości badana zmienna będzie się kształtować korzystnie, czy też nie. W tej drugiej sytuacji będzie to tzw. prognoza ostrzegawcza. Prognozy są istotnym elementem podejmowania decyzji planistycznych, zarówno krótkoterminowych, jak i długoterminowych.

Modele prognozowania są stosowane nie tylko przez małe, lecz także duże organizacje. Powszechnie są wykorzystywane do planowania strategicznego, zwłaszcza tworzenia biznesplanów. Do najprostszych narzędzi jest zaliczana analiza szeregów czasowych, które są szczególnie przydatne w odniesieniu do danych historycznych i w miarę stabilnej sytuacji.

Stosując różnego typu metody statystyczne, można wyznaczyć linię najlepszego dopasowania i na jej podstawie przeprowadzić prognozę. Ponadto wykorzystuje się też model tendencji rozwojowej, w którym opisuje się i bada rozwój zjawiska w czasie.

Do analizy najbardziej złożonych problemów ekonomicznych stosuje się metody ekonometryczne. Ekonometria jest nauką o metodach badania zależności

ilościowych między zjawiskami ekonomicznymi. Narzędziem w analizie problemu decyzyjnego jest model ekonometryczny. Proces poznania mechanizmu problemu decyzyjnego polega na budowie tzw. modelu oszacowania parametrów oraz wnioskowania na jego podstawie.

Opisowy model ekonometryczny

Jest to układ równań, w szczególnym zaś przypadku równanie, który w sposób przybliżony przedstawia zasadnicze powiązanie ilościowe między rozpatrywanymi zjawiskami ekonomicznymi. Zależności te są bardzo złożone i wielokierunkowe. Na badany problem decyzyjny wpływają zjawiska ekonomiczne, społeczne, demograficzne, przyrodnicze itp. Oddziaływanie tych czynników jest zróżnicowane. Model wspomagający podejmowanie decyzji jest sformalizowanym opisem badanego fragmentu rzeczywistości, uwzględniającym tylko istotne jej elementy i pomijającym zdanie osoby budującej model. Istnieją różne typy modeli ekonometrycznych; w procesie podejmowania decyzji najbardziej są użyteczne modele przyczynowo-skutkowe, w których między zmiennymi objaśniającymi a zmienną objaśnianą zachodzi związek przyczynowo-skutkowy.

Gry decyzyjne

Jest to narzędzie, które pozwala na przeprowadzenie analizy i przewidywanie racjonalnego zachowania się ludzi w sytuacjach konkurencyjnych. Zakłada się, że prawie każdą sytuację można przedstawić jako grę. Grą będzie np. sytuacja w danej firmie lub sytuacja kierowcy na jezdni. Za pomocą narzędzi stosowanych w grach decyzyjnych dąży się do określenia wpływu relacji między klientami i konkurentami na zmiany cen, jak też wprowadzenie na rynek nowego wyrobu. Najprostszą sytuację można opisać za pomocą modelu nazywanego dwuosobową grą o sumie zerowej. Gra jest w całości konkurencyjna i nie ma w niej negocjacji między graczami — to, co jeden z nich wygrywa, drugi przegrywa. Innymi typami gier decyzyjnych są:

- gry z naturą — dotyczą tzw. niepewnych sytuacji decyzyjnych; na wynik mają wpływ parametry, co do których brak jest jednoznacznych informacji dotyczących wielkości ich kształtowania;
- gry kooperacyjne — w grach tych rozwija się różnego rodzaju współpraca między graczami.

Gry decyzyjne są stosowane m.in. przy: ocenie jakości wyrobów, określaniu optymalnego poziomu zapasów, wyznaczaniu polityki zmian cen, wyborze trasy linii komunikacji miejskiej lub optymalnego wariantu inwestycyjnego, określaniu polityki zakupu licencji na nową produkcję, eksploatacji złóż mineralnych oraz w analizie i badaniu wszystkich problemów zarządzania, które wymagają rozwiązania wtedy, kiedy istnieją sytuacje niepewne, ryzykowne i konfliktowe.

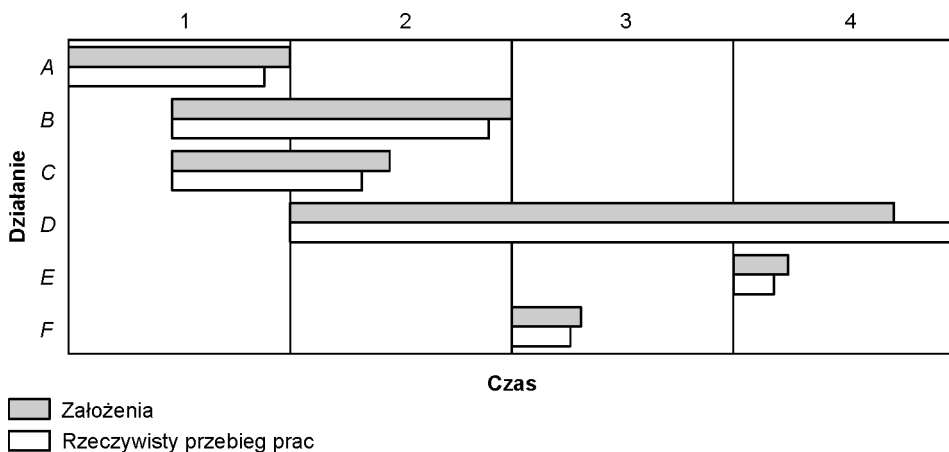
Modele graficzne

Ze względu na przejrzystość i komunikatywność tego typu modele są stosowane przy podejmowaniu decyzji dotyczących organizacji pracy. Do tych modeli zalicza się m.in. wykresy Gantta i modele sieciowe.

Wykres Gantta jest graficznym sposobem prezentacji sekwencji działań realizowanych w procesach planowania i kontroli. Podstawowym elementem modelu są działania (rysunek 11). Projekt składa się z jednostkowych działań, które zostały przedstawione za pomocą linii poziomych. Działania są zwykle opisane przez następujące parametry: czas trwania oraz termin rozpoczęcia i zakończenia danego działania. Zależności między działaniami przedstawiono za pomocą linii pionowych. W odniesieniu do tych działań, które są szczególnie ważne, uzupełnia się wykresy przez wyznaczenie tzw. **kamieni milowych**, np. daty podjęcia istotnych decyzji w sprawie: dostarczenia klientom wyrobu, opracowania założeń projektu, zakupu systemu komputerowego. Kamienie milowe określają wybrane daty rozpoczęcia lub zakończenia poszczególnych etapów całego projektu.

Rysunek 11

Przykładowy wykres Gantta



Zaletą wykresów Gantta jest prostota, ponieważ zawsze można określić, jakie czynności zostały już zrealizowane, jakie są realizowane i jakie będą realizowane. Wadą wykresów jest to, że przedstawiają tylko obraz bieżącej sytuacji. Jest to obraz statyczny projektu. Natomiast gdy występują zakłócenia i zmienia się czas realizacji działań, wykresy Gantta nie znajdują zastosowania. Wtedy dla nowych warunków działania opracowuje się nowy wykres. Jest to dość znaczne ograniczenie zastosowań tego typu wykresów.

Następnym problemem jest przedstawienie współzależności działań w bardziej złożonych projektach.

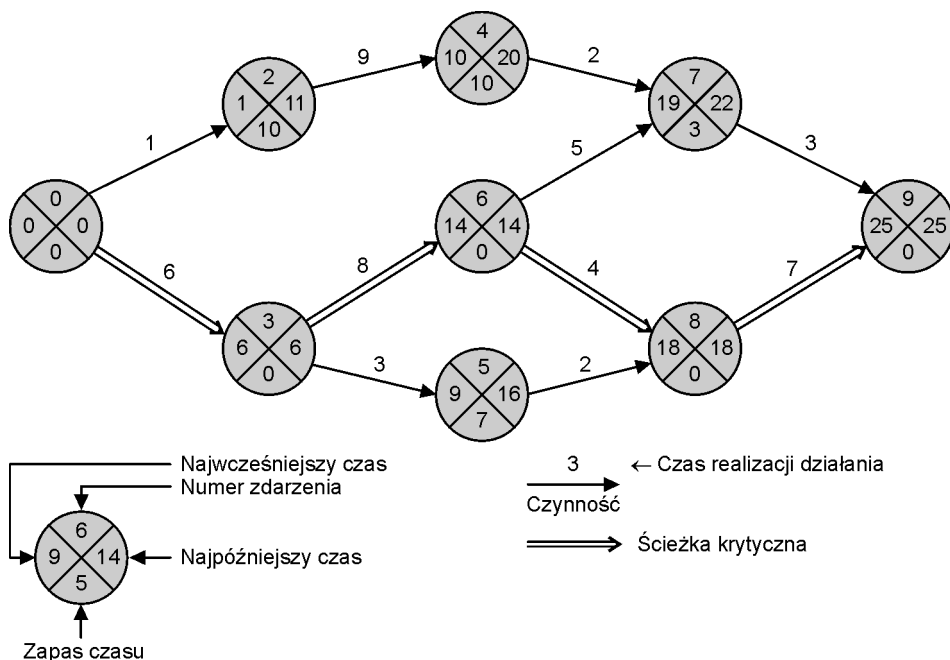
Problem statyczności wykresów Gantta rozwiązano w sieciowych technikach planowania, do których można zaliczyć:

- technikę PERT, czyli technikę oceny i kontroli programu (*program evaluation and review technique*), opracowaną przez Biuro Projektów Specjalnych Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych we współpracy ze specjalistami z firmy Lockheed i biura doradczego Booz, Allen & Hamilton; technikę po raz pierwszy zastosowano przy realizacji rakiety Polaris i dzięki temu skrócono o dwa lata czas realizacji tego projektu;
- metodę CPM, czyli metodę analizy ścieżki krytycznej (*critical path method*) opracowaną w koncernie DuPont, aby kontrolować wielkie i złożone projekty przemysłowe.

Obie wymienione metody są do siebie podobne. Różnice tkwią w metodach szacowania czasu realizacji poszczególnych działań. CPM jest metodą, w której działania mają stały czas trwania, natomiast w technice PERT większość czasów realizacji działań jest określona tylko w sposób przybliżony. W literaturze przedmiotu opisano wiele zmodyfikowanych wersji PERT i CPM.

Rysunek 12

Przykład modelu sieciowego



Zastosowanie metod sieciowych przebiega według czterech etapów:

- 1) budowa modelu sieciowego, czyli opracowanie sieci zależności,
- 2) analiza czasu, czyli wyznaczenie ścieżki krytycznej,
- 3) analiza kosztu, czyli określenie terminu optymalizacji przedsięwzięcia,
- 4) kontrola i aktualizacja realizacji programu.

Ze względu na tematykę podręcznika zostaną omówione tylko dwa pierwsze etapy (rysunek 12). W budowie modelu sieciowego przestrzega się następujących zasad:

- projekt dzieli się na zdarzenia i czynności; zdarzenia (rysunek 12) w postaci kółek oznaczają początek albo koniec jednej lub wielu czynności; działania przedstawiają określone zadania cząstkowe, na jakie projekt można podzielić, i są oznaczone w postaci strzałek; działania informują o czasie lub innych zasobach potrzebnych do przejścia od jednego zdarzenia do drugiego; formalnie czynności wiążą ze sobą dwa następujące po sobie zdarzenia;
- zdarzenia i działania umieszcza się na modelu w sposób logiczny, sekwencyjny i zintegrowany; przy budowie modelu korzysta się z odpowiedzi na następujące pytania:
 - Co poprzedza dane zamierzenie (jakie działanie)?
 - Jakie działania występują równolegle?
 - Do jakich działań można przystąpić po wykonaniu?
- dla poszczególnych elementów sieci działań określa się szacunkowo ich czasy trwania; na tej podstawie oblicza się:
 - czas realizacji przedsięwzięcia;
 - najkrótszy czas osiągnięcia każdego zdarzenia;
 - najdłuższy okres osiągnięcia każdego zdarzenia, aby zakończyć realizację całego przedsięwzięcia w ustalonym terminie;
 - ścieżkę krytyczną — ciąg działań, dla którego suma czasów jest największa ze wszystkich możliwych dróg łączących zdarzenie końcowe ze zdarzeniem początkowym;
 - zapas czasu dla poszczególnych czynności odnosi się do ścieżki krytycznej; wykorzystanie zapasu czasu powoduje, że przekroczy się termin realizacji całego przedsięwzięcia; aby dotrzymać wyznaczonego terminu realizacji, należy dążyć do skrócenia czasu realizacji działań, dla których został przekroczony zapas czasu.

Modele sieciowe stosuje się m.in. w: planowaniu działalności organizacji konsultingowych, biur projektowych, organizacji akcji promocyjnych, opracowaniu i uruchomieniu nowej produkcji lub modernizacji już istniejącej, planowaniu budowy i montażu nowych obiektów przemysłowych i użyteczności publicznej; planowaniu remontów i rekonstrukcji czynnych obiektów; planowaniu prac naukowych, doświadczalnych, konstrukcyjnych, produkcyjnych.

Podejście heurystyczne

Ze zbioru metod heurystycznych wybrano do prezentacji dwie najbardziej popularne:

- 1) **metoda delficka** — jedna z najbardziej popularnych metod, należąca do grupy metod heurystycznych; jak wiadomo z historii, w świątyni Apollina w Delfach kapłanki, nazywane Pytiami, przepowiadały przyszłość; współczesna metoda delficka jest oparta na kwestionariuszach przesyłanych do grupy ekspertów, którzy je następnie analizują, często za pomocą technik komputerowych;
- 2) **metoda metafor** — metoda, którą można również zaliczyć do metod heurystycznych; bazuje na poszukiwaniu analogii między obiektami dobrze poznanymi a obiektami badanymi; jednak między tymi obiektami istnieją duże różnice; np. G. Morgan [2002] analizuje organizacje jako: maszyny, organizm, więzienie, system polityczny.

Możliwości i ograniczenia stosowania sformalizowanych narzędzi wspomagania decyzji

Z bardzo dużego zbioru metod i technik wspomagających podejmowanie decyzji wybrano tylko najczęściej wykorzystywane w praktyce. Bardzo trudno jest zastosować w praktyce tylko jedną metodę. Rozwiązywanie problemów decyzyjnych polega na doborze i adaptacji najbardziej odpowiednich. Dobry kierownik, korzystając nawet z pomocy eksperta, może sformułować problem i określić najbardziej dla niego użyteczne narzędzia. Pomocne są skomputeryzowane bazy modeli. Są one podstawą funkcjonowania specjalnej klasy systemów informatycznych nazywanych **systemami wspomagania decyzji** (*Decision Support Systems*). O tych systemach będzie mowa w rozdziale poświęconym infrastrukturze zarządzania.

Efektywność zastosowania narzędzi zależy od dwóch czynników:

- 1) czynnika ludzkiego — decydenci muszą być przygotowani do korzystania ze współczesnych technik planistycznych; jeżeli takich kwalifikacji nie mają, to najlepsze nawet metody nie będą przez takich menedżerów stosowane;
- 2) czynnika informacji — znane są metody poprawiania i uzupełniania danych i podejmowania decyzji w warunkach niepełnych i asymetrycznych informacji; trzeba jednak pamiętać o zasadzie: „Jeżeli śmiecie włożysz, to śmiecie otrzymasz”.

Korzyści z zastosowania narzędzi przy podejmowaniu decyzji można podzielić na:

- **korzyści ekonomiczne** — dotyczą podejmowania optymalnych decyzji, a więc zwiększenia zysku czy też obniżki kosztów; w tej kategorii

mieszczą się korzyści wynikłe z faktu, że pod wpływem np. ostrzegawczej prognozy decydent zaniecha realizacji nietrafionego i bardzo ryzykownego przedsięwzięcia;

- **korzyści organizacyjne** — zastosowanie wymienionych uprzednio narzędzi pozwala na budowę organizacji zwartych, bez wielu szczebli decyzyjnych; organizacji, w której nie istnieje podział na decydentów i wykonawców; likwidacja szczebli pośrednich ma bowiem na celu wzrost sprawności funkcjonowania organizacji;
- **korzyści socjopsychologiczne** — kierownik, który nie chce innowacji w organizacji, dlatego, iż nie sądzi, aby było to dla niej korzystne, może za pomocą modelu symulacyjnego zostać przekonany o niesłuszności swojej opinii; również wzrost szybkości opracowania informacji i prezentacji różnorodnych wariantów decyzyjnych pozwala na to, że kierownik ma więcej czasu na inne czynności, np. na prowadzenie polityki personalnej.

Należy zdawać sobie sprawę, że zastosowanie nawet najbardziej doskonałych narzędzi jest ograniczone różnorodnymi barierami, do których można zaliczyć:

- **bariery ekonomiczne** — zastosowanie narzędzi przy podejmowaniu decyzji jest często bardzo kosztowne i organizacja nie ma dość środków na ich zakup; np. chcąc zakupić oprogramowanie do sporządzenia biznesplanu, należy ponieść koszty jego zakupu;
- **bariery techniczne** — mając nawet środki finansowe, nie zawsze można skorzystać z narzędzi usprawniających proces podejmowania decyzji, ponieważ brak jest np. odpowiedniego oprogramowania, komputera i bazy danych;
- **bariery organizacyjne** — kierownicy zajęci swoją codzienną pracą nie mają czasu na korzystanie z dość pracochłonnych narzędzi wspomagających podejmowanie decyzji; brak komórek organizacyjnych lub stanowisk do analizy i kontroli realizacji decyzji może również spowodować uzyskanie o wiele gorszych efektów niż te, które są możliwe do uzyskania; organizacja powinna być przygotowana nie tylko intelektualnie, lecz także organizacyjnie;
- **bariery socjopsychologiczne** — charakterystyczny przykład tego typu bariery podaje R.W. Griffin [2006, s. 322] — jeśli np. kierownik sieci sprzedaży detalicznej zawsze podejmował decyzje w sprawie nowych lokalizacji na podstawie osobistych wizyt, obserwacji, intuicji, to obecnie może wcale nie być chętny, aby nauczyć się wykorzystywać komputerowe modele oceny i doboru miejsc lokalizacji; ponadto mogą się pojawić problemy, gdy kierownicy muszą polegać na specjalistach wykorzystujących skomplikowane modele.

Stosowanie sformalizowanych narzędzi do wspomagania procesu podejmowania decyzji wiąże się z zastosowaniem modeli racjonalności. Jednak często, na co zwraca uwagę laureat Nagrody Nobla H.A. Simon (M.J. Hatch [2002, s. 272]), podejmujemy decyzje w warunkach ograniczonej racjonalności. Związane jest to

z faktem, że w pewnych sytuacjach osoby podejmujące decyzje dysponują zbyt niewielkim zasobem informacji, aby spełniać wymagania modelu racjonalności. Również decydenci nie zawsze w jednakowy sposób rozumieją i wyznaczają cele, zwłaszcza gdy w kierownictwie organizacji występują różnice w poglądach na strategię rozwoju organizacji.

Część II

Funkcje zarządzania

Planowanie — cele i metody

Planowanie — pojęcie i zakres, określanie celów i misji organizacji

W części I książki przedstawiono miejsce planowania jako pierwszego działania w łańcuchu zarządzania organizacją. Według R.L. Ackoffa [1993, s. 35]: **„Planowanie jest projektowaniem przyszłości, jakiej pragniemy, oraz skutecznych środków jej realizacji”**. Powszechnie przyjmuje się, że proces planowania obejmuje dwa sprzężone ze sobą działania: wyznaczenie celów organizacji oraz sposoby ich osiągnięcia.

Cele planowania zależą od wielu czynników, a najważniejszy jest system zarządzania, czyli, jak uważają ekonomiści, zastosowana formuła zarządzania.

W systemach zarządzania stosowanych w Polsce przed transformacją (1989 r.), określanych również terminem zarządzania nakazowo-rozdzielczego, planowanie polegało na opracowaniu dokumentu, którego wykonanie było konieczne pod określonymi rygorami. Niespełnienie zadań wyznaczonych w planie pociągało za sobą pewne konsekwencje prawne, takie jak pozbawienie pracowników premii, a niekiedy zwolnienie z pracy. Plan był dokumentem obligatoryjnym, opracowywanym najczęściej na zewnątrz organizacji znajdującej się wyżej w strukturze biurokratycznej. Istniało odgórne rozdzielnictwo zasobów finansowych i rzeczowych, o czym decydowali urzędnicy.

Na przykład dana organizacja miała zrealizować plan otrzymany ze zjednoczenia branżowego. Z kolei to zjednoczenie dostawało plan z ministerstwa, do którego wytyczne sporządzała tzw. Komisja Planowania. Był to najwyższy organ władzy państwowej, na którego czele stał wicepremier odpowiedzialny za sprawy gospodarcze kraju. W ten sposób tworzono hierarchiczny system planowania.

W gospodarce rynkowej planowanie ma inny charakter. Plan jest dokumentem, który jest wewnętrzną sprawą organizacji. Jak pisze S. Sudoł [2005], samodzielność planistyczna jest logiczną konsekwencją i równoczesnym warunkiem samodzielności decyzyjnej organizacji. Proces planowania jest najczęściej poprzedzony działaniem nazywanym prognozowaniem. Prognozowanie polega na

przewidywaniu przyszłych sytuacji, procesów i stanów; jest więc pewnym osądem i ma ono charakter ostrzegawczy.

Pierwszym zadaniem każdego właściciela organizacji czy też pracującego w niej kierownika jest określenie jej misji i celu.

Misją organizacji są szeroko sformułowane zamierzenia, które służą do określenia kierunku działań organizacji. W przenośni misję określa się jako azymut nawigacyjny organizacji. Misja jest, z reguły, przeznaczona dla otoczenia organizacji i powinna jej zapewnić pozytywny wizerunek w oczach klientów i organizacji współdziałających. Często zamieszcza się ją w statutach organizacyjnych i sprawozdaniach organizacji przeznaczonych dla akcjonariuszy i banków.

Pełne określenie misji zawiera opis:

- podstawowych produktów czy usług organizacji,
- funkcji, które organizacja będzie wypełniała,
- rynków klientów, których będzie obsługiwała.

Oto przykładowe misje organizacji.

- Misja IBM: „Nie zmierzamy w kierunku wielkości organizacji, lecz w kierunku wielkości osiągnięć. Wielkość organizacji jest przejściowym narzucaniem się otoczeniu. Wielkość osiągnięć jest trwała. Żeby ją osiągnąć, organizacja musi być elastyczna, zdolna do stałego przegrupowania, zmienna w czasie i sięgać po nieznane, tak jak gdyby jutro było dniem dzisiejszym”.
- Misja General Motors: „Głównym priorytetem w naszym działaniu jest zrozumienie i zrealizowanie oczekiwań naszych konsumentów. Jesteśmy zdecydowani na utrzymanie wiodącej roli w światowej działalności gospodarczej poprzez dostarczanie produktów właściwych dla zaistniałych uwarunkowań rynkowych”.

W procesie planowania etap **ustalania celów** jest pierwszym etapem procedury działania.

Przyjęcie określonych celów organizacji ma następujące konsekwencje:

- pozwala wszystkim zrozumieć, dokąd organizacja zmierza i dlaczego osiągnięcie pewnego docelowego stanu jest takie ważne;
- wpływa na proces planowania i to zarówno w obecnym, jak i przyszłym horyzoncie czasu;
- motywuje pracowników organizacji do pracy, zwłaszcza jeśli osiągnięcie celu może być nagrodzone;
- pozwala na stworzenie skutecznego mechanizmu oceny i kontroli, czyli przyszłe wyniki będzie można ocenić na podstawie stopnia osiągnięcia wytyczonych obecnie celów.

Cele organizacji są sformułowane ze względu na potrzeby wewnętrzne i stanowią zbiór wzajemnie powiązanych zamierzeń, zadań i aspiracji o różnym stopniu konkretności.

Określone zadania, nazywane celami, opisują dane rezultaty lub standardy, które organizacje lub jej część zamierzają osiągnąć w wyznaczonym czasie. Opisy

celów są o wiele bardziej szczegółowe niż określenie misji. Przedziały czasowe są jasno określone, a cele, gdy tylko to jest możliwe, kwantyfikowane.

Dobrze sformułowany cel powinien umożliwić uzyskanie odpowiedzi na pytanie: „Czy cel został osiągnięty?”. Odpowiedź powinna być zero-jedynkowa, czyli: „Tak, cel został osiągnięty” lub „Nie, cel nie został osiągnięty”. Oczywiście pomija się sytuację, kiedy organizacja jest w trakcie dążenia do celu.

Cechy charakterystyczne celów:

- **istnieje wiele różnych celów** — różnią się one: szeregiem, zakresem przedmiotowym, ramami czasowymi, szczegółowością, ujęciem (ilościowym lub jakościowym);
- **hierarchia celów (relacje)** — cele mogą być nadrzędne lub podrzędne, ewentualnie niezależne; jednak nie zawsze takie jednoznaczne relacje można określić;
- **zależność lub niezależność celów** — cele, między którymi istnieje hierarchia podrzędności i nadrzędności, nazywa się celami zależnymi; zależność może mieć różną postać, np. implikacji (osiągnięcie jednego celu pociąga za sobą osiągnięcie celu powiązanego) lub konkurencyjności (osiągnięcie jednego celu wyklucza osiągnięcie celu powiązanego).

Prawidłowo ustalony cel powinien być określony za pomocą zestawu pytań:

- Co należy osiągnąć?
- Gdzie należy tego dokonać?
- Kiedy i w jakim terminie cel ma być osiągnięty?

Często należy odpowiedzieć na pytanie: „Jakie środki będą potrzebne do osiągnięcia celu?”. Za ustalenie celów odpowiadają (choć w różnym zakresie) wszyscy kierownicy organizacji. Najwyższe kierownictwo organizacji ustala **cele strategiczne**, które dotyczą najbardziej ogólnych problemów i obejmują dłuższy horyzont czasu (często pięć i więcej lat). Celami strategicznymi firmy mogą być np.:

- uzyskanie w 5-letnim horyzoncie czasu 6-procentowego udziału w rynku krajowym produkcji łódówek;
- uruchomienie w ciągu dwóch lat nowej produkcji wózków dla ludzi niepełnosprawnych.

Kierownictwo średniego szczebla odpowiada za osiągnięcie **celów taktycznych**, które są powiązane z celami strategicznymi i odzwierciedlają sposoby ich realizacji, np. dla pierwszego celu strategicznego celem taktycznym będzie wybudowanie nowej fabryki łódówek lub modernizacja połączona z rozbudową już istniejącej fabryki. Natomiast dla drugiego celu strategicznego celem taktycznym będzie opracowanie dokumentacji produkcji wózków dla ludzi niepełnosprawnych.

Kierownictwo pierwszej linii (najbliżej wykonawców) odpowiada z kolei za wykonanie **celów operacyjnych**, które dotyczą krótkookresowych problemów związanych z osiąganiem celów taktycznych. Na przykład w pierwszym przypadku

będzie to zamówienie materiałów do produkcji łódówek, wykonanie projektu plastycznego łódówki, w drugim — analiza wymagań, jakie powinien spełniać wózek dla niepełnosprawnych.

Z podanych przykładów możemy wysnuć wniosek o **hierarchii celów**. **Cele układają się w tzw. drzewo celów**. (Do tego zagadnienia powrócimy jeszcze w dalszych rozdziałach książki).

Problemem jest ustalenie, kto powinien wyznaczać cele. Z celami strategicznymi sytuacja jest jasna. Oczywiście powinno to robić najwyższe kierownictwo, czyli kierownictwo strategiczne. Natomiast cele taktyczne i operacyjne są wyznaczane przez kierownictwo wyższych szczebli, a więc cele taktyczne — przez szczebel strategiczny, cele operacyjne — przez szczebel taktyczny. Często jednak kierownicy poszczególnych szczebli, na podstawie znajomości celów wyższego poziomu, sami ustalają odpowiednie cele niższego stopnia. Kierownicy wyższych szczebli tylko je zatwierdzają lub korygują. Jest to związane ze stopniem samodzielności poszczególnych kierowników i z przyjętym stylem zarządzania.

Podstawowy problem, przed którym stoją kierownicy, to **zarządzanie w warunkach wyznaczania wielu celów**. Cele, jak już wspomniano, różnią się między sobą. Mają też różne znaczenie dla organizacji i ich nieosiągnięcie może ją doprowadzić do poważnych kłopotów. Odrębnym problemem jest brak spójności celów. R.W. Griffin [2006, s. 205] podaje dość znamieny przykład firmy Nike. Firma ta przed kilku laty przeżywała problemy związane z niespójnością celów. Nike wytwarzał wysokiej jakości obuwie (cel produkcyjny), które było jednak niemodne (cel marketingowy). W rezultacie firma straciła znaczny udział w rynku; w tym czasie firma Reebok International Ltd. zaczęła produkować buty dobrej jakości i do tego modne. Po rozpoznaniu i skorygowaniu celów Nike odzyskał swoją pozycję w branży.

Następną kwestią związaną z celami jest **konkurencyjność celów**. Każda organizacja staje przed problemem nieograniczonych potrzeb i ograniczonych zasobów. W warunkach ograniczonych zasobów należy wybrać cele o największym znaczeniu dla funkcjonowania organizacji. Trudniejsza sytuacja jest wtedy, kiedy następują różne zakłócenia, np.: awaria, niesolidność kooperanta. Wtedy kierownictwo organizacji musi wybrać cele do natychmiastowego osiągnięcia, a inne odłożyć na okres późniejszy. Można też odpowiednio przegrupować ludzi i środki, ponieważ kierownik dysponuje wieloma narzędziami organizacyjnymi (metodami i technikami organizatorskimi). (Niektóre z nich były prezentowane w części I książki). Proces wyboru celów, które najlepiej spełniają określone kryterium (kryteria), nosi nazwę **optymalizacji**.

Cele organizacji są w większości sytuacji nastawione na przetrwanie i rozwój. Dlatego też niekiedy mamy do czynienia z sytuacją, kiedy organizacja „odrywa się” od swojej pierwotnej funkcji. Takie zjawisko określa się mianem **autonomizacji celów** i uważa za zjawisko patologiczne. Natomiast z punktu widzenia samej organizacji jest to dążenie do obrony własnych interesów. Przykładem

może być kontrowersyjne działanie, polegające na sprzedawaniu przez szpitale tzw. cegiełek, czyli dobrowolne opodatkowanie się pacjentów lub ich rodzin. Pieniądze uzyskane ze sprzedaży cegiełek są przeznaczone na zakup materiałów eksploatacyjnych (lekarstw, materiałów opatrunkowych itd.). Ponieważ szpitale otrzymują zbyt mało środków finansowych z budżetu państwa, muszą więc uzupełniać je przez działania pozabudżetowe. Zarzuty przeciwko organizacji (w tym przypadku szpitali), że jej działania nie są zgodne z celami statutowymi (bezpłatne leczenie), są bezpodstawne. Organizacja powinna bowiem spełniać swoje funkcje, a w sytuacjach zagrożenia starać się znaleźć metody, które pomogłyby ten stan zlikwidować. Natomiast nie zawsze jest to zgodne z obowiązującymi przepisami.

Przy ustalaniu celów należy również uwzględnić istniejące ograniczenia, w przeciwnej sytuacji wyznaczone cele będą ambitne, ale nierealne.

W procesie ustalania celów biorą udział wszyscy pracownicy organizacji. Aktywność pracowników zależy od atmosfery i kultury w danej organizacji. Mamy też do czynienia z różnymi interesami poszczególnych grup kierowników i wykonawców, jak i różnym postrzeganiem przez nich rzeczywistości. Każda grupa prowadzi określoną grę i w toku negocjacji oraz uzgodnień stara się zabezpieczyć własne interesy. Wnosi również bardzo istotny element do procesu ustalania celów — różnorodność postrzegania celów oraz ocenę szans i zagrożeń związanych z ich osiągnięciem. Wymaga to jednak zdolności do kompromisu, a po jego osiągnięciu podporządkowania się uzgodnionym celom.

A. Matthews [1996, s. 76] pisze: „Zanim zaczniesz zmierzać do celu, warto sobie przypomnieć, jaki jest porządek rzeczy na tej planecie. Nic się nie porusza po liniach prostych. Nie ma celu, który można osiągnąć bez przeszkód”.

Zarządzanie przez cele (ZPC)

Zarządzanie przez cele (ZPC; *Management by Objectives*, MBO) można określić jako **proces wspólnego ustalania celów przez kierowników i podwładnych. Stopień osiągnięcia celów powinien być głównym czynnikiem oceny i nagradzania pracowników.**

Zakres zastosowania ZPC jest bardzo szeroki i obejmuje oddziaływanie na kierowników wszystkich szczebli, zaczynając od naczelnego kierownictwa, a kończąc na bezpośrednich wykonawcach. Uniwersalność metody sprawia, że może być ona wykorzystana w różnych organizacjach (oświatowych, biznesowych, budżetowych), w różnych zakresach decyzyjnych i przy rozwiązywaniu różnego rodzaju problemów.

Aby wydajnie i efektywnie pracować, zwłaszcza zaś kierować pracą innych ludzi, konieczne jest uświadomienie celów, które mają być wykonane, i efektu, jaki ma zostać osiągnięty.

Zrozumienie celu stanowi podstawę samodzielnego poszukiwania najlepszych sposobów jego osiągnięcia. W przypadku kierowników najwyższego szczebla należy położyć nacisk na wyraźne określenie celów działania i kontrolę wyników, ograniczając do minimum ingerencję w sposób osiągnięcia tych celów i kontrolę podejmowanych działań szczegółowych.

Cele ekonomiczne są ukierunkowane na optymalizację procesu przetwarzania posiadanych środków i wywierają zasadniczy wpływ na działalność jednostki. Są one dość jasno określone, lecz mają różny charakter, a między nimi występują różnego typu relacje. W konsekwencji staramy się zbudować drzewo celów, wykorzystując różne techniki. Procedura realizacji zarządzania przez cele może być przeprowadzona w rozmaity sposób. Jedną z najczęściej stosowanych jest procedura rekomendowana przez J.W. Humble'a [1972, s. 100–105]. Procedura realizacji ZPC składa się z następujących etapów:

- **prace przygotowawcze** — zanim rozpocznie się wdrażanie systemu zarządzania przez cele, trzeba uzyskać poparcie naczelnego kierownictwa organizacji, sporządzić plan wdrożenia, przeszkolić doradców i zapoznać wszystkich kierowników z założeniami systemu;
- **cele organizacji** — ustala się bieżące cele organizacji i na ich podstawie wyszukuje istniejące możliwości usprawnień;
- **analiza zadań kluczowych** — trochę później lub równocześnie analizuje się kluczowe zadania poszczególnych kierowników; określa się również wymierne wyniki i podstawowe ich oceny; każdy kierownik przeprowadza analizę swojej pracy i w razie potrzeby korzysta z pomocy doradcy; w wyniku analizy powstaje karta zadań;
- **analiza krytyczna** — kierownictwo organizacji dokonuje krytycznej analizy danych, zbieranych podczas określania celów organizacji i badania zadań kluczowych przez poszczególnych kierowników; następnie ustala się kolejność realizacji usprawnień;
- **plany usprawnień dla organizacji i poszczególnych kierowników** — decyzje co do treści i kolejność realizacji usprawnień są zawarte w planie usprawnień organizacji; plan ten jest następnie dezagregowany na indywidualne plany usprawnień dla poszczególnych kierowników;
- **realizacja zadań kluczowych i planów usprawnień** — kierownicy podejmują działania, które zapewniają zrealizowanie zadań kluczowych i osiągnięcie wyników przewidzianych w indywidualnych planach usprawnień; działania te prowadzi się przez z góry ustalony okres;
- **przegląd pracy i wyników organizacji** — wyniki osiągnięte przez każdego menedżera są systematycznie oceniane i omawiane z przełożonym; następnie zestawia się ogólne wyniki całej organizacji;
- **rozwój kadry organizacji** — dodatkowym efektem przeglądu jest ocena możliwości każdego kierownika, określenie jego potrzeb w zakresie doskonalenia oraz stworzenie planu awansów kadry rezerwowej; równocześnie uzyskuje się materiały do zarządzania zasobami ludzkimi;

- **funkcjonowanie systemu** — etap ten jest początkiem nowego cyklu, w którym opracowuje się nowy zestaw planów usprawnień dla organizacji i indywidualnych planów usprawnień dla poszczególnych menedżerów; działania te są zgodne z zasadami reengineeringu, co oznacza, że proces udoskonalenia organizacji jest stały (problem ten będzie omówiony w rozdziale poświęconym problematyce doskonalenia organizacji).

Zarządzanie przez cele jest często uzupełnione innymi metodami, takimi jak:

- zarządzanie przez wyjątki,
- zarządzanie przez rezultaty.

Zarządzanie przez cele stwarza korzystne warunki usprawnienia organizacji. J.W. Humble [1972, s. 188] zwraca uwagę, że bardzo często po uzyskaniu cennych i wymiernych usprawnień w krótkim czasie pojawia się przekonanie o niejako samoczynnym przebiegu raz rozpoczętego procesu usprawnień. Jest to mylące i należy stosować, jak pisze, „nieprzerwany atak”. Zarządzanie przez cele ma charakter kompleksowy, tzn. uwzględnia wszystkie podstawowe funkcje zarządzania: planowanie (przez określenie celów), organizowanie (przez delegowanie uprawnień do decydowania i ponoszenie odpowiedzialności oraz zapewnienie środków osiągnięcia celów), motywowanie (przez prowadzenie rozmów ze współpracownikami, obiektywną ocenę i wynagrodzenie), kontrolę (przez analizę wyników w porównaniu z celami).

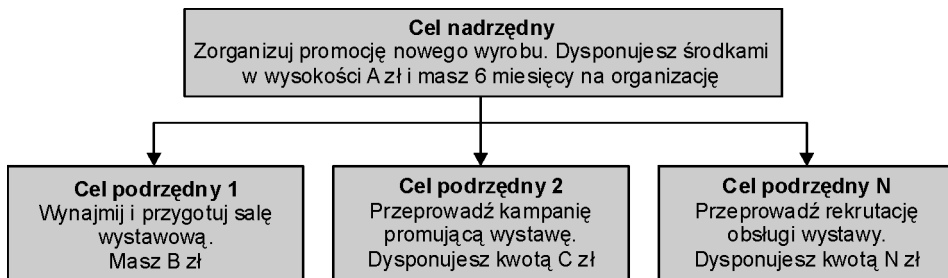
Jak pisze R.W. Griffin [2006], w wielu tak znanych organizacjach, jak: E.I. du Pont de Nemours & Co, General Motors, Boeing, Westinghouse Electric Corp., Black & Decker, stosuje się różne formy zarządzania przez cele. Główną korzyścią jest lepsza motywacja pracowników przez dokładne określenie stawianych im oczekiwań i dopuszczenie ich do udziału w określaniu tych oczekiwań przez stworzenie systemu wynagradzania zależnego od uzyskanych efektów. Poprawia się też komunikację w organizacji, która ułatwia obiektywną ocenę rezultatów działania organizacji. Koncentrując się na odpowiednich celach, można wytypować do awansu najbardziej przydatnych pracowników dla organizacji.

Zarządzanie przez cele ma pewne wady. System skazany jest na niepowodzenie wtedy, kiedy nie będzie poparty przez naczelne kierownictwo organizacji. System zarządzania może wymagać wielu zmian w strukturze organizacji i w układach władzy. Kierownicy muszą popierać proponowane zmiany. Jeżeli uczestniczą w programie tylko dlatego, że zostali do niego przypisani, to zrobią wszystko, aby projekt zakończył się niepowodzeniem. Zarządzanie przez cele może być powodem konfliktów, których rozwiązanie wymaga negocjacji. Należy również pamiętać, że opracowanie konkretnego wykazu celów indywidualnych jest trudne i czasochłonne. Zarządzanie przez cele jest bardzo dobrą metodą ustalenia celów i ich hierarchii w organizacji. Wymaga ono jednak przestrzegania takich zasad, jak ciągle zaangażowanie kierowników najwyższego szczebla, kształcenie i szkolenie kierowników, jasne formułowanie celu.

Zarządzanie przez cele jest zarówno filozofią, jak i zbiorem technik. Graficznie przedstawia się je w postaci drzewa celów, którego elementem jest para obrazująca cel realizowany przez przełożonego i jego podwładnych. Cele podrzędne są środkiem do realizacji celu nadrzędnego, co przedstawia rysunek 13.

Rysunek 13

Fragment drzewa celu przedstawiający zadanie zorganizowania promocji nowego wyrobu



Każdy z przedstawionych na rysunku 13 celów można scharakteryzować za pomocą takich parametrów, jak: osoba odpowiedzialna za realizację celu, zakres danego zadania, budżet przeznaczony na jego realizację, czas realizacji danego celu.

Strzałki na rysunku 13 przedstawiają relacje nadrzędności i podrzędności. Oczywiście, kiedy suma potrzebnych środków na realizację celów podrzędnych jest wyższa niż środki przeznaczone na cele nadrzędne, to mamy do czynienia z sytuacją nierealnego planowania.

Niekiedy w charakterystyce celu określa się również, jakie jest prawdopodobieństwo jego realizacji. Oczywiście, konkretne drzewo celów jest bardziej rozbudowane i ma wiele celów pośrednich. Dążymy jednak zawsze do tego, aby mieć tylko jeden cel nadrzędny, natomiast liczba celów podrzędnych zależy od konkretnego zadania. Rekomendowany jest również taki sposób postępowania, aby wyznaczone cele były porównywalne ze względu na czas realizacji i koszty.

Rozwinięciem metody ZPC jest struktura podziału pracy, czyli *Work Break-down Structure* (WBS). Narzędzie to jest stosowane powszechnie w zarządzaniu projektami i zostanie przedstawione w rozdziale 10.

Procedura planowania

Planowanie w organizacji jest procesem decyzyjnym, którego zadanie polega na osiągnięciu wyznaczonych celów. Plany organizacji są powiązane z jej celami, a to powiązanie ma charakter sprzężenia zwrotnego, zakłócenia zaś powodują konieczność restrukturyzacji celów. Podobnie zmiana celów organizacji wywołuje zmiany w jej planach. W zależności od kryterium podziału można rozróżnić następujące rodzaje planów w organizacji:

- **ze względu na szczebel zarządzania:**
 - plany strategiczne,
 - plany taktyczne,
 - plany operacyjne;
- **ze względu na horyzont czasu:**
 - plany długookresowe (perspektywiczne),
 - plany średniookresowe,
 - plany krótkookresowe,
 - plany operatywne;
- **ze względu na problem:**
 - plany produkcyjne,
 - plany marketingowe,
 - plany logistyczne itd.;
- **ze względu na przeznaczenie, np.:**
 - plany uruchomienia nowego wyrobu,
 - plany wybudowania supermarketu,
 - plany zorganizowania wyprawy na Mount Everest.

Najczęściej, chociaż nie zawsze, plany dotyczące poszczególnych szczebli zarządzania są powiązane z horyzontem czasu objętym planowaniem (rysunek 14).

Plan strategiczny jest to całościowy plan organizacji, dotyczący alokacji zasobów i priorytetów potrzebnych do osiągnięcia celów strategicznych. Można przyjąć, że plany te ustala się na okres ponad 5 lat. Specyficznym rodzajem planów budowanych na najwyższym szczeblu wielkich organizacji (koncernów międzynarodowych) są **plany globalne**. Dotyczą one celów strategicznych w bardzo długim okresie (10 lat i dłużej) i mają wymiar ponadnarodowy.

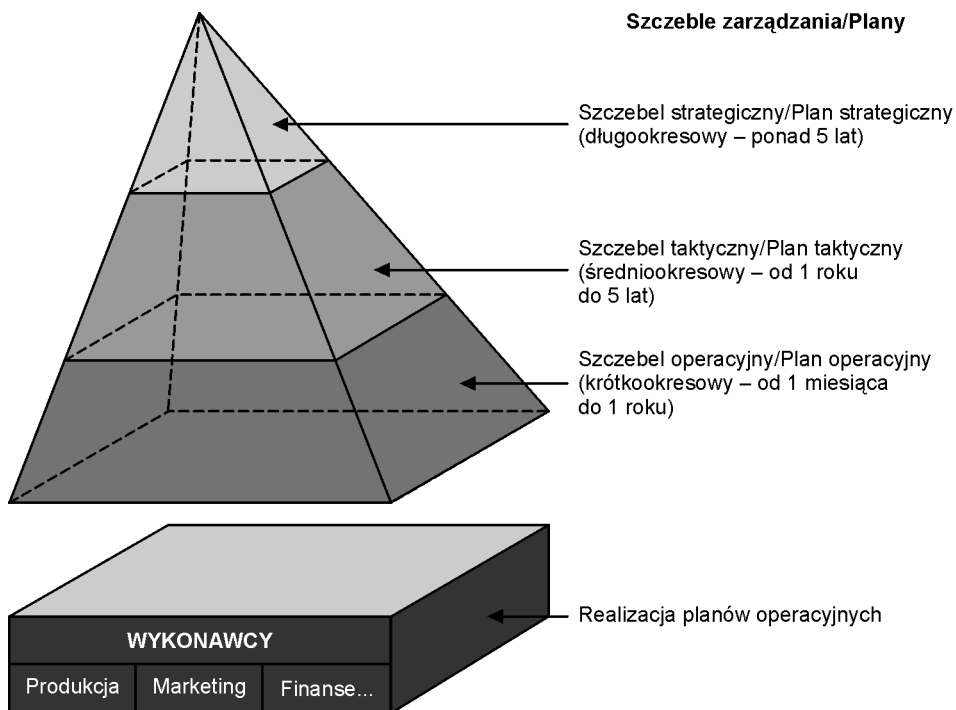
Plan taktyczny dotyczy osiągnięcia celów taktycznych, przy czym cele taktyczne są środkami realizacji elementów planu strategicznego. Zwyczajowo plany te funkcjonują w przedziale od 1 roku do 5 lat (średnio 2–3 lata). Plan taktyczny jest powiązany zarówno z planem strategicznym, jak i planem operacyjnym.

Plan operacyjny dotyczy celów operacyjnych, przy czym plan ten jest opracowany na potrzeby realizacji planów taktycznych, okres do roku (średnio 1–6 miesięcy).

Jak wynika z rysunku 14, plany strategiczne to plany długookresowe, plany taktyczne — średniookresowe, a z kolei plany operacyjne — krótkookresowe.

Rysunek 14

Powiązania między różnymi rodzajami planów



Realizacja określonych zadań standardowych wymaga opracowania planu operacyjnego, który przybiera również formę **planu interwencyjnego**, czyli dotyczy działań na wypadek zagrożenia organizacji, np. postępowania w sytuacji pożaru, napadu, klęsk żywiołowych. Plan taki jest umieszczony na widocznym miejscu w każdej organizacji, a w hotelach w każdym pokoju. Plan może być całościowy, branżowy, sektorowy lub problemowy. Plan całościowy dotyczy kompleksowego funkcjonowania organizacji. Obejmuje zarówno wszystkie sfery działania, jak i ich relacje. Plan branżowy, często określany jako plan sektorowy, jest to plan, który dotyczy zagadnień określonej produkcji, np. sprzętu AGD lub też określonych części samochodowych (np. opon). Planem problemowym jest np. plan wprowadzenia komputeryzacji w organizacji, zastosowania nowego systemu motywacyjnego, osiągnięcia normy ISO serii 9000 dla określonego produktu, plan promocji i reklamy. Rola tego typu planowania we współczesnym zarządzaniu rośnie.

Specjalnym typem planu jest **biznesplan**. Termin ten zastąpił polskie określenie „plan działania organizacji”. Przeznaczenie biznesplanu jest związane ze szczególnym przedstawieniem sposobu postępowania, określającego, dlaczego i jak powinna działać organizacja, aby osiągnąć założone cele. Dobrze opracowa-

ny biznesplan jest wizytówką organizacji i jej właściciela czy właścicieli. Najczęściej jest wykorzystywany przy ubieganiu się o kredyt lub też pokazuje, że alokacja istniejących środków jest przemyślana i oparta na rachunku ekonomicznym. Do tworzenia biznesplanu można się posłużyć specjalnymi programami komputerowymi.

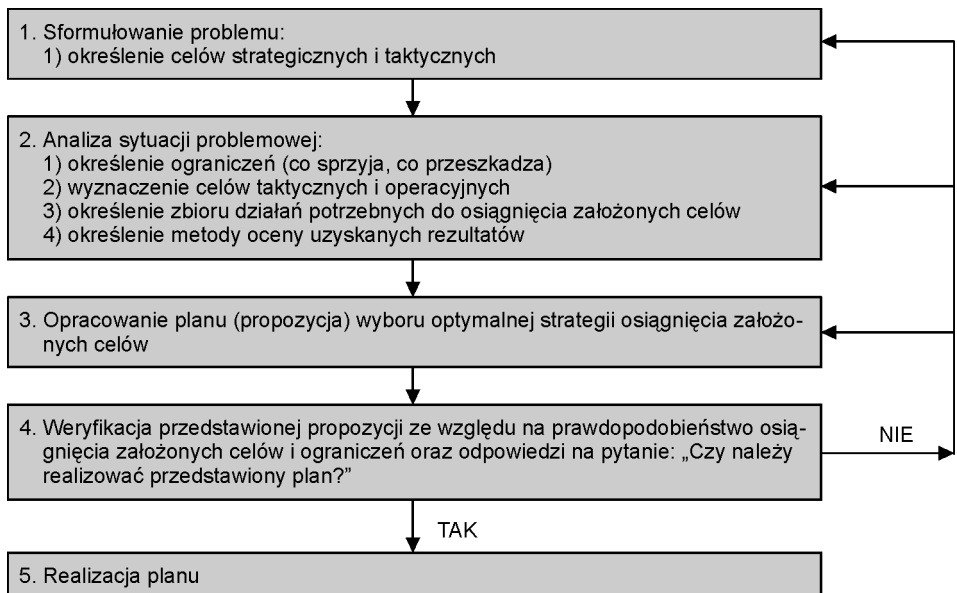
Przedstawione typy planów nie wyczerpują problematyki. Należy wspomnieć o planach jednorazowych i planach ciągłych. Plan jednorazowy jest to plan przygotowawczy osiągnięcia celów, które z dużym prawdopodobieństwem w przyszłości nie będą powtarzane, np. budowanie drogi, zainstalowanie systemu zabezpieczenia przed włamaniem.

Natomiast plany ciągłe są sporządzane w przypadku działań powtarzających się regularnie, co pewien czas. Takim planem ciągłym jest okresowy plan oceny efektywności funkcjonowania organizacji czy też plan naboru kandydatów do pracy.

Plan jako dokument powstaje w trakcie **procesu planowania** (rysunek 15).

Rysunek 15

Ogólna procedura budowy planu



W zależności od danej sytuacji ogólna procedura, przedstawiona na rysunku 15, wymaga modyfikacji i uszczegółowienia. Jeżeli np. planowanie dotyczy prowadzenia działalności promocyjnej organizacji, to znajduje ona odzwiercied-

lenie w procesie planowania. Należy zwrócić uwagę na pętlę sprzężenia zwrotnego. Jeżeli przedstawiony plan nie zostanie zaakceptowany, trzeba określić przyczyny tego stanowiska i powrócić do efektów poprzedzających. Po zmianie warunków należy realizować procedurę w zmodyfikowanej postaci.

Za budowę planu odpowiada, podobnie jak za ustalanie celów, całe kierownictwo organizacji. W dużych organizacjach istnieją odpowiednie zespoły planistyczne, które są tworzone na stałe lub są to grupy zadaniowe. W skład zespołu zadaniowego wchodzi pracownicy różnych szczebli organizacji; najczęściej są oni oddelegowani na pewien okres. Udział w zespole nie jest jedynym obowiązkiem jego członków.

Przy tworzeniu planów, zwłaszcza istotnych z punktu widzenia organizacji, korzysta się z pomocy ekspertów zewnętrznych lub wyspecjalizowanych firm konsultingowych (np. przy ubieganiu się o kredyty planom biznesowym są stawiane wymagania formalne, uwzględniające standardy międzynarodowe).

Szczególną rolę w procesie planowania odgrywają kierownicy pierwszej linii. Właśnie oni będą najpierw bezpośrednio realizować zadane plany i równocześnie są źródłem informacji o możliwościach i ograniczeniach organizacji.

Ze względu na wagę planu w niektórych organizacjach jeden z członków zarządu jest odpowiedzialny za planowanie. Plany dotyczące kierunków rozwoju organizacji i strategii jej działania są tajne i stanowią jedną z najbardziej strzeżonych tajemnic organizacji.

W procesie planowania można napotykać różnorodne bariery. Jak podaje R.W. Griffin [2006, s. 223], najczęściej barierami w planowaniu są: niewłaściwe cele, niewłaściwy system nagradzania, dynamiczne i złożone otoczenie, niechęć do ustalania celów, opór wobec zmian. Przewycięzenie barier dokonuje się przez: zrozumienie roli celów i planowania, komunikację i współuczestnictwo, spójność, rewizję i aktualizację ograniczeń, **skuteczny system nagradzania**.

Bariery można pogrupować w następujący sposób:

- ekonomiczne (brak środków finansowych);
- techniczne (brak systemów komputerowych);
- organizacyjne (brak osoby lub grupy osób, która może się podjąć zadania budowy planu);
- socjopsychologiczne (opór wobec zmian i niechęć do wszystkiego, co nowe, oraz poczucie własnego zagrożenia w zmienianej organizacji).

Plan strategiczny i jego specyfika

Planowanie strategiczne, który wcześniej scharakteryzowano (rysunek 14), dotyczy jednej z najistotniejszych sfer funkcjonujących w organizacji. Aby przedstawić pojęcie planu strategicznego, warto zdefiniować pojęcie strategii.

W literaturze przedmiotu występują w tym względzie duże różnice zdań. Najczęściej uważa się, że **strategia jest to celowe działanie organizacji**. Przyjmuje się, że organizacja osiągnie sukces wtedy, kiedy przyjęta strategia jest efektem koherentnego (spójnego) i celowego zbioru decyzji oraz działań zrealizowanych w określonym czasie. W literaturze wymienia się ponadto następujące definicje strategii:

- strategia polega na przeanalizowaniu obecnej sytuacji i jej zmianie [P.F. Drucker, 1996];
- strategia to zbiór celów i głównych przedsięwzięć organizacji (S. Tilles);
- strategia jest zespołem decyzji określających perspektywy działalności przedsiębiorstw i jego przewidywane relacje z organizacjami zewnętrznymi [W.J. Kieżun, 1997];
- strategia jest czymś, co ma fundamentalny wpływ na życie lub śmierć, na sukces lub porażkę firmy [K. Oblój, 2007].

Opracować strategię organizacji oznacza wybrać działalność, którą chce ona prowadzić, i określić zasoby, jakie są niezbędne do przetrwania i rozwoju [Strategor, 2004, s. 25].

Planowanie strategiczne **jest podstawą funkcjonowania organizacji w długim horyzoncie czasu. Stanowi ono proces stosowany do określenia oraz osiągnięcia długookresowych celów organizacji**. Planowanie strategiczne obejmuje najczęściej następujące zadania [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996, s. 101 i nast.]:

- **poprawę funkcjonowania organizacji** — zadanie planowania strategicznego polega na opracowaniu wyraźnej koncepcji organizacji, co umożliwia formułowanie planów taktycznych i operacyjnych;
- **reagowanie na zmieniające się otoczenie** — plan powinien przygotować menedżerów do zmian w otoczeniu, w jakim ich organizacja działa; menedżerowie powinni planować z większym wyprzedzeniem niż kiedykolwiek przedtem;
- **realizację koncepcji kreatywnej organizacji** — planowanie strategiczne określa kierunki działalności organizacji; pozwala też na stosowanie zasad systemu wczesnego ostrzegania, czyli przewidywania problemów, zanim powstaną, i rozwiązania ich, zanim staną się zbyt trudne; planowanie to minimalizacja strat, jakie organizacja może ponieść w wyniku podjęcia błędnych decyzji dotyczących perspektyw działania.

Można przyjąć tezę, że im większa i bardziej złożona jest organizacja, tym planowanie strategiczne jest bardziej potrzebne.

Planowanie strategiczne, zwłaszcza w dużych organizacjach, takich jak: Orlen, Telekomunikacja, PZU, NBP, wymaga bardzo dobrego przygotowania merytorycznego pracowników, których często jedynym zadaniem jest opracowywanie planu strategicznego. Dokument taki jest podstawą podjęcia przez kierownictwo organizacji odpowiednich decyzji. Zagrożenie stanowi zaś to, że takie komórki na skutek błędów w kierowaniu mogą się przekształcić w biurokratyczne

machiny. Współczesne planowanie strategiczne jest nastawione na dwa, powiązane ze sobą aspekty:

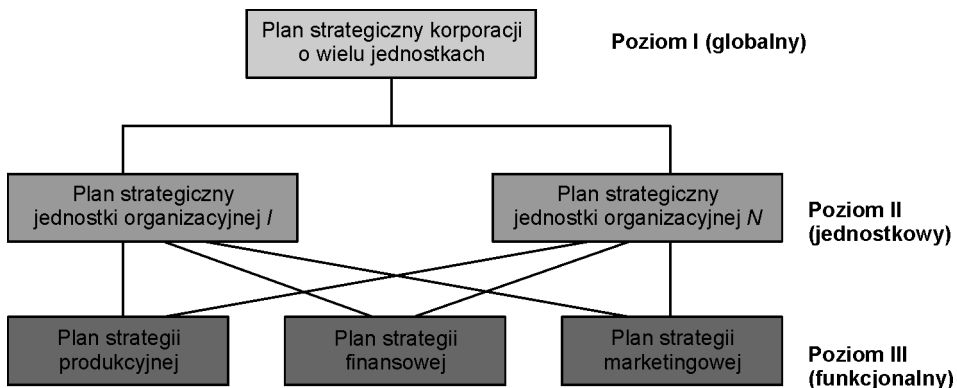
- 1) dużą elastyczność procesu zarządzania strategicznego — praktyka planowania strategii oraz narzędzia kontroli powinny umożliwiać, a nawet promować, krytyczną samoocenę i wolę zmian ogólnej polityki; wiąże się to z problematyką strategicznej kultury procesu zarządzania, w którym istnieją:
 - świadomość, że zmiana jest stanem normalnym, a nie patologicznym;
 - gotowość poszukiwania nowych metod działania i eksperymentowania w warunkach ryzyka;
 - zdolność do rozwiązywania konfliktów oraz akumulowania w twórczy sposób doświadczeń;
 - zdolność do projektowania organizacji, metod, technik i narzędzi zarządzania;
- 2) sprostanie wyzwaniom, przed jakimi staje współczesna organizacja — badanie silnych i słabych stron organizacji oraz dbanie o dobrą ocenę organizacji przez otoczenie.

Zadania zarządzania strategicznego są bardzo silnie związane z organizacją i jej usytuowaniem. Inne będą zadania strategiczne dla ministerstwa, a inne dla dealera sprzedającego określoną markę samochodów. Korzystając i modyfikując rozwiązania w tym zakresie A.A. Thompsona i A.J. Stricklanda III, można wyróżnić trzy podstawowe poziomy planowania strategicznego i ich zadania (rysunek 16):

- 1) planowanie na poziomie korporacji,
- 2) planowanie na poziomie jednostki organizacyjnej,
- 3) planowanie na poziomie funkcjonalnym.

Rysunek 16

Trzy poziomy planowania strategicznego



Planowanie na poziomie korporacji

Planowanie jest realizowane przez naczelne kierownictwo, które nadzoruje interesy i operacje organizacji zajmującej się więcej niż jednym rodzajem działalności gospodarczej. Na tym poziomie zarządzania powstają dwa główne pytania, na które należy odpowiedzieć:

- 1) Jakimi rodzajami działalności organizacja powinna się zajmować?
- 2) Jak rozdzielać zasoby między poszczególne rodzaje działalności?

Aby odpowiedzieć na te pytania, twórcy strategicznego planu organizacyjnego muszą zadać następujące:

- Jaką działalnością powinni się zajmować, a z jakiej powinni się wycofać?
- Jakich klientów organizacja powinna zdobywać?
- Jakie technologie są już przestarzałe i jakie należy pozyskiwać?
- Czy i w jakim zakresie należy posługiwać się technologią informacyjną?
- Czy gospodarowanie zasobami jest skuteczne i czy należy pozyskiwać nowe zasoby?

Oczywiście pytania można mnożyć. Planowanie na tym poziomie dotyczy organizacji jako całości i zagadnień, które powinna ona podjąć w poszczególnych rodzajach działalności.

Planowanie na poziomie jednostki organizacyjnej

Planowanie na tym poziomie służy zarządzaniu interesami i operacjami określonej jednostki gospodarczej. Należy więc odpowiedzieć na pytania:

- W jaki sposób jednostka powinna konkurować w granicach rynku, na którym funkcjonuje?
- Jakie wyroby czy usługi powinna oferować?
- Jak będzie rozdzielać zasoby?

Między planowaniem strategicznym na poziomie całej korporacji a jednostkami wchodzącymi w jej skład stale dokonuje się przepływ informacji i dokumentów (planów). W zależności od stopnia samodzielności jednostki organizacyjnej, która opracowała taki plan, jest on narzucony jednostkom podległym lub zostaje zmodyfikowany dla organizacji, której dotyczy.

J.A.F. Stoner i Ch. Wankel [1996, s. 108–114] proponują na poziomie jednostki organizacyjnej dziewięć następujących etapów i odpowiedzi na następujące pytania:

- Etap I: Czego chcemy?
- Etap II: Co robimy teraz, aby to osiągnąć?
- Etap III: Co wymaga zrobienia „tam na zewnątrz”?
- Etap IV: Co możemy zrobić?
- Etap V: Co możemy zrobić z tego, co wymaga zrobienia?
- Etap VI: Czy robienie nadal tego, co robimy obecnie, doprowadzi nas tam, dokąd chcemy dojść?

Etap VII: Co powinniśmy robić, żeby osiągnąć to, czego chcemy?

Etap VIII: Róbmymy to.

Etap IX: Sprawdzajmy, aby upewnić się, czy robimy to dobrze.

Wymieniona procedura ma uniwersalny charakter, ponieważ jej zastosowania są szersze niż opracowania planu strategicznego dla jednostki gospodarczej. W podobny sposób można np. zaplanować swoją ścieżkę kariery zawodowej. Jeżeli np. chcemy w przyszłości znaleźć się na liście 100 najbogatszych Polaków (etap I), to zapisanie się na studia, uczestnictwo i zdawanie egzaminów traktujemy jako etap II. Ponieważ wybraliśmy studia MBA na Uniwersytecie Warszawskim, musimy więc znaleźć sponsora (etap III), aby zapłacić za te studia itd.

Planowanie na poziomie funkcjonalnym

Planowanie na poziomie funkcjonalnym tworzy ramy zarządzania takimi funkcjami organizacji, jak: produkcja, finanse, marketing, zasoby ludzkie, logistyka. Planowanie to powinno być zgodne z planowaniem w całej organizacji i jej pionach funkcjonalnych.

Najbardziej popularnymi strategiami w planowaniu na poziomie funkcjonalnym są **strategie marketingowe**, które dotyczą: technik promocji, kształtowania cen, struktury produkcji oraz ogólnego wizerunku w otoczeniu. Specjalistyczne strategie marketingowe stosują firmy międzynarodowe, ponieważ muszą dostosować swoją strategię do warunków kraju, w którym działają.

Jedną z podstawowych strategii jest **strategia finansowa**, która określa strategię kapitałową organizacji, politykę zadłużenia, procedury zarządzania aktywami itd. Organizacje międzynarodowe zazwyczaj zarządzają swoją strategią finansową w scentralizowanej perspektywie całej korporacji.

Istotne również są **strategie** dotyczące: **produkcji, zasobów ludzkich i prac badawczo-rozwojowych**. Brak tej ostatniej strategii powoduje, że organizacja może mieć poważne problemy w dłuższym horyzoncie czasu. Strategia dotyczy rozwoju produkcji lub usług, a także wysiłku innowacyjnego organizacji. Dlatego też strategie z tego zakresu są opracowywane zarówno przez duże, średnie, jak i małe organizacje. Praktyka wykazuje, że najbardziej innowacyjne są organizacje średnie.

Jak wynika z przedstawionych rozważań, w planowaniu strategicznym niezależnie od zakresu cały czas następuje przenikanie się procesu jego budowy. Można wyróżnić cztery następujące podejścia do budowy planu strategicznego:

- 1) **planowanie z góry do dołu** — plan taki jest początkowo budowany z inicjatywy najwyższego kierownictwa, a zawarte w nim zadania stanowią wytyczne do opracowania planów na niższych poziomach zarządzania w organizacji;

- 2) **planowanie z dołu do góry** — plan jest stworzony przez kierowników poszczególnych komórek organizacyjnych, następnie jest modyfikowany, weryfikowany i scalany na wyższych szczeblach zarządzania; wadą tego typu planów jest często brak myśli przewodniej, a więc całościowej polityki organizacji;
- 3) **planowanie „czółenkowe” (interaktywne)** — jest to połączenie planowania z góry do dołu i z dołu do góry; plan powstaje w wyniku stałych konsultacji i uzgodnień; pewną wadą jest dość długi okres jego powstawania; ponieważ jednak mamy do czynienia z planem długookresowym, więc ten element nie jest najistotniejszy;
- 4) **planowanie wielopoziomowe** — niezależne od siebie zespoły opracowują strategie dla całej organizacji, jej elementów składowych i działalności funkcjonalnej; plany te są przedmiotem okresowych narad i dyskusji, a wszelkie sporne kwestie muszą być rozwiązywane przez naczelne kierownictwo lub też specjalną komórkę organizacyjną, na czele której stoi jeden z menedżerów najwyższego kierownictwa organizacji.

Planowanie strategiczne jest realizowane zarówno w organizacjach biznesowych, jak i w organizacjach non profit (np. na uczelniach, w szpitalach).

Pierwszym etapem procedury planowania strategicznego jest **analiza strategiczna**, która różni się od analizy operacyjnej organizacji:

- wieloaspektowością spojrzenia na organizację, wykorzystywaniem niezależnych źródeł informacji przy zbieraniu danych do budowy planu oraz jednoczesnym badaniem samej organizacji i jej otoczenia;
- interdyscyplinarnością analizy, w której są stosowane metody zarówno ilościowe, jak i jakościowe, a także jest wykorzystywany dorobek nauk ekonomicznych oraz psychologii, statystyki, marketingu.

Analiza strategiczna obejmuje analizę trzech najbardziej istotnych obszarów decydujących o funkcjonowaniu i rozwoju organizacji:

- 1) oczekiwań, aspiracji i celów,
- 2) dysponowanych i pozyskiwanych zasobów,
- 3) obecnego i przewidywanego otoczenia organizacji.

W celu przeprowadzenia analizy strategicznej wykorzystuje się wiele różnych metod i technik. Do ich ilustracji zostały wybrane najczęściej stosowane: analiza pięciu sił konkurencji (model Portera), macierz BCG, analiza SWOT oraz strategia błękitnego oceanu.

Analiza pięciu sił konkurencji

Metoda ta została zaproponowana przez M.E. Portera. Jej zastosowanie należy rozpocząć od zdefiniowania pojęcia sektora. **Sektor** jest to grupa przedsiębiorstw wytwarzających wyroby lub świadczących usługi o podobnym przeznaczeniu

[M.E. Porter, 1994, s. 32]. Pojęcie sektora jest węższe od używanego w statystyce gospodarczej pojęcia branży czy gałęzi. Kryteriami wydzielenia sektora są te same źródła zaopatrzenia dla grupy organizacji i zaspokajanie przez nie tych samych potrzeb klientów.

Celem analizy sektorowej jest odpowiedź na następujące pytania:

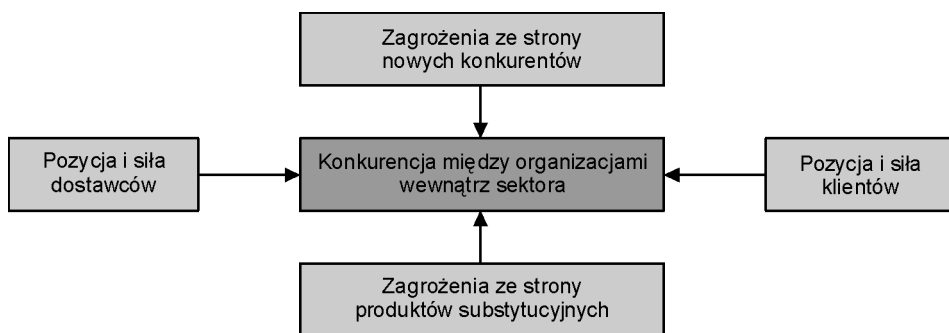
- Jaka jest atrakcyjność badanego sektora dla organizacji? Jakie stwarza on szanse i zagrożenia dla rozwoju organizacji?
- Które sektory, w jakich działach organizacji, dają lepsze, a które gorsze możliwości rozwoju? Jak zatem kształtować przyszły portfel produkcji i usług?
- Jakie nowe, atrakcyjne sektory mogłyby w przyszłości stanowić pole działania firmy? Jakie należy ponieść koszty wejścia do tych sektorów?

M.E. Porter uważa, że analiza sytuacji konkurencyjnej organizacji powinna obejmować ocenę pięciu następujących czynników (rysunek 17):

- 1) sektor działalności, w którym analizuje się rywalizację między organizacjami wewnątrz sektora;
- 2) pozycja i siła dostawców;
- 3) pozycja i siła klientów;
- 4) zagrożenie ze strony nowych konkurentów;
- 5) zagrożenie ze strony produktów substytucyjnych.

Rysunek 17

Analiza atrakcyjności sektora na podstawie oceny pięciu sił konkurencji M.E. Portera



Za pomocą tej metody organizacja może przeanalizować swoją pozycję w sektorze, jak też na podstawie analizy otoczenia określić, gdzie należy się spodziewać zagrożeń.

Efektem analizy może być opracowanie strategii pozwalającej na wzrost konkurencyjności organizacji. Przeprowadzenie takiej analizy wymaga wysokich kwalifikacji, zwłaszcza przy ocenie otoczenia. Jednak poniesione nakłady powinny organizacji się bardzo szybko zwrócić.

Macierz BCG

Macierz BCG (Boston Consulting Group) jest jedną z najpowszechniej wykorzystywanych metod badania strategii korporacji; stosuje się ją wtedy, kiedy organizacja działa na kilku rynkach; została opracowana w latach 70. XX w. dla General Electric przez Bostońską Grupę Konsultingową. Macierz BCG ilustruje, jak na wyniki całej organizacji wpływa funkcjonowanie poszczególnych jednostek organizacyjnych. Analiza koncentruje się wokół następujących aspektów:

- względnego udziału w rynku, mierzonego wielkością sprzedaży,
- miejsca jednostki w organizacji (zyskowość lub absorbowanie środków finansowych).

Macierz BCG przedstawiono na rysunku 18. Każde pole macierzy oznacza inną sytuację firmy.

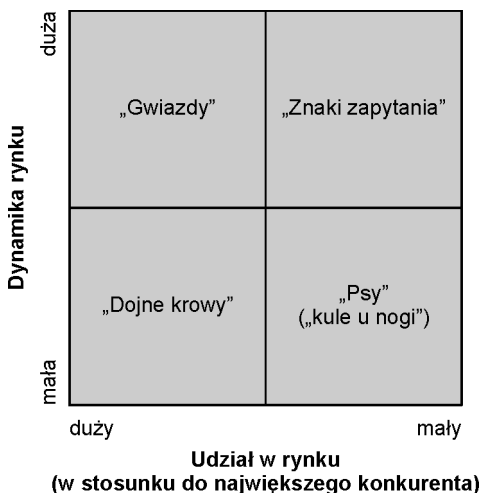
„Gwiazda” jest to jednostka organizacyjna, która ma względnie duży udział w szybko rozwijającym się rynku. Wzrost jednostki wymaga zazwyczaj znacznych środków finansowych. „Gwiazda” często przekształca się w „dojną krowę”.

„Dojna krowa” jest to jednostka organizacyjna o dużym udziale w rynku, który cechuje mała dynamika rozwoju. Dlatego też wzrost i ekspansja nie wymagają dużych środków finansowych. Efektem są osiągane zyski, które organizacja może wykorzystać w innych obszarach swojej działalności, np. do promocji „gwiazd”.

„Znaki zapytania” są to jednostki organizacyjne o małym udziale w rynku, który dynamicznie się rozwija. Kierownictwo organizacji musi podjąć decyzję: wydatkować duże środki finansowe na przekształcenie jednostki w „gwiazdę”

Rysunek 18

Macierz BCG



(licząc na późniejsze dochody) czy też, uznając, że obecne wydatki są większe niż spodziewane korzyści, pozbyć się takiej jednostki.

„Psy”, często nazywane „kulami u nogi”, są to jednostki organizacyjne, które mają mały udział w rynku odznaczającym się małą dynamiką rozwoju. Wydatki tych jednostek są większe niż ich przychody i dlatego muszą one pozyskać środki od innych jednostek organizacyjnych lub ze sprzedaży produktów. Organizacja często decyduje się na utrzymanie „psów”, aby np. nie mieć problemów ze związkami zawodowymi w sytuacji zwolnienia pracowników. Taką organizacją przez wiele lat były: fabryka traktorów „Ursus” i Stocznia Gdańska.

Gdyby przeprowadzić gradację jednostek organizacyjnych według uzyskanych wyników analizy strategicznej, wówczas okazałoby się, że kierownictwo organizacji chce mieć jak najwięcej „dojnych krów”, następnie, jeżeli dysponuje wolnymi środkami, „gwiazd”, które w przyszłości powinny się przekształcić w „dojne krowy”. „Znaki zapytania” są również, chociaż w ograniczonej liczbie, tolerowane. Organizacja chce natomiast zawsze się pozbyć „psów”.

Macierz BCG jest prosta i użyteczna. Zarzuca się jej to, że jest ona zbyt prosta i może być zastosowana jako wstępna analiza strategiczna. Również nie każdemu podobają się barwne nazwy, którymi określa się poszczególne jednostki organizacyjne. Typologia wyrobów BCG została rozszerzona m.in. przez P.F. Druckera, który wyróżnia następujące grupy wyrobów: „byli żywicieli”, „aktualni żywicieli”, „przyszli żywicieli”, wyroby, które zaspokajają próżność kierownictwa (nie odnoszą sukcesów mimo dużego zaangażowania menedżerów), oraz „kopciuszki” (wyroby, które mogą zdobyć sukces, pod warunkiem że menedżerowie poświęcą im uwagę i zasoby).

Analiza SWOT

Nazwa analizy SWOT pochodzi od pierwszych liter angielskich terminów: *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities*, *Threats*. Jest to więc badanie *mocnych (S) i słabych (W) stron organizacji oraz szans (O) i zagrożeń (T)* pojawiających się przed nią. W analizie strategicznej należy odpowiedzieć na trzy podstawowe pytania:

- 1) Jak organizacja funkcjonuje obecnie?
- 2) Jak organizacja powinna funkcjonować w przyszłości?
- 3) W jaki sposób należy osiągnąć przyszły cel?

Aby wszechstronnie ocenić i określić obecny stan organizacji i jej przyszłe cele, należy **zdiagnozować jej mocne i słabe strony**. Mocne strony są to elementy organizacji, które wyróżniają ją wśród konkurentów i w jej otoczeniu. Słabe strony są to natomiast elementy organizacji, które ujawniają jej sprzeczności i w przyszłości mogą stanowić istotną barierę jej rozwoju, np. przestarzałe technologie albo produkty o złej jakości. Mocne i słabe strony można opisać ilościowo i jakościowo.

Elementami prognostycznymi w analizie SWOT są szanse i zagrożenia. W tablicy 3 podano przykład tego typu analizy. Po jej zakończeniu rozpoczyna się analizę strategiczną i budowanie optymalnej strategii działań.

Tablica 3
Przykładowa analiza SWOT

Mocne strony (<i>Strengths</i>)	Słabe strony (<i>Weaknesses</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Znacząca pozycja na rynku • Wystarczające zasoby • Dobra opinia klientów • Doświadczona kadra kierownicza • Duża zdolność konkurowania • Własna technologia • Uznany lider rynkowy 	<ul style="list-style-type: none"> • Słaba pozycja konkurencyjna • Brak środków finansowych • Niska rentowność • Brak liderów wśród kadry kierowniczej • Niski poziom marketingu • Zły image organizacji
Szanse (<i>Opportunities</i>)	Zagrożenia (<i>Threats</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Wejście na nowe rynki • Pojawienie się nowych grup klientów • Możliwość dywersyfikacji produktów • Szybszy wzrost rynku • Możliwość integracji poziomej 	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość pojawienia się nowych konkurentów • Wzrost sprzedaży substytutów • Wolniejszy wzrost rynku • Zmiana potrzeb i gustów klientów • Niekorzystne zmiany demograficzne

Źródło: A.A. Thompson, jr., A.J. Strickland III [1996, s. 91].

Analiza SWOT jest stosowana nie tylko jako etap budowy strategii, lecz także w działalności doradczej jako metoda diagnozy organizacji.

Strategia błękitnego oceanu

Zasady strategii błękitnego oceanu (*blue ocean strategy*) zostały sformułowane przez W.Ch. Kima i R. Mauborgne [2005], którzy kierowali zespołem badawczym międzynarodowej szkoły zarządzania INSEAD. Strategia ta ma na celu udzielenie odpowiedzi na pytanie: „Jak stworzyć wolną przestrzeń rynkową i sprawić, aby konkurencja stała się nieistotna?”. U podstaw zrozumienia tej strategii leży stwierdzenie, że „wszechświat rynkowy” jest zbudowany z dwóch oceanów:

- 1) błękitnego oceanu, w którym funkcjonują branże lub produkty jeszcze dziś nieistniejące; jest to więc nieznana i niewykorzystana przestrzeń rynkowa; nie ma w niej konkurentów, ponieważ reguły gry zostaną ustalone w odleglejszym horyzoncie czasu; istnieje jednak ryzyko, że nowy produkt nie będzie zaakceptowany przez klientów;

- 2) czerwonego oceanu, czyli branż i produktów obecnie istniejących, które prowadzą bardzo silną walkę konkurencyjną; granice branż i reguły zachowań konkurentów są znane; w miarę jak przestrzeń rynkowa staje się coraz bardziej zatłoczona, szanse na zysk są coraz bardziej ograniczone; twórcy metody piszą: „produkty stają się towarami standardowymi, a konkurencja na śmierć i życie zamienia czerwony ocean w »morze krwi«”.

W praktyce gospodarczej większość branż i towarów jest tworzona z części czerwonych oceanów przez rozszerzanie granic istniejących branż. Historia pokazuje, że granice sektorów i branż stale się rozszerzają w czasie. W pewnym okresie takim rozszerzeniem branży IT była produkcja laptopów. Również do tej kategorii można zaliczyć produkcję telefonów mobilnych, a następnie rozszerzenie ich wartości funkcjonalnych przez wmontowanie w nie aparatów fotograficznych, radiowych, odtwarzaczy muzyki, a ostatnio odbiorników TV. W branży medycznej produktem „zanurzonym” w błękitnym oceanie są pigułki Viagry.

Metoda budowy błękitnego oceanu jest metodą heurystyczną, w której elementy ilościowe nie odgrywają znaczącej roli. Opiera się ona na sześciu podstawowych podejściach do przekształcenia granic rynku, które są nazywane schematami sześciu dróg. Podejścia (drogi) te znajdują ogólne zastosowanie we wszystkich sektorach i prowadzą firmy bezpiecznym korytarzem do błękitnych oceanów. Oto schemat sześciu dróg:

- 1) przyglądaj się konkurencyjnym branżom,
- 2) przyglądaj się grupom strategicznym w branżach,
- 3) przyglądaj się łańcuchom nabywców,
- 4) przyglądaj się ofertom komplementarnych produktów lub usług,
- 5) przyglądaj się czynnikom funkcjonalnym i emocjonalnym u nabywców,
- 6) zobacz perspektywę czasową.

W założeniach strategii błękitnego oceanu można odnaleźć wpływ strategii judo, której podstawowe zasady to unikanie starć z silniejszymi konkurentami i ciągłe szukanie nisz rynkowych. Zasady te stosują w praktyce kierowcy, którzy szukają objazdów, zamiast jechać zakorkowanymi ulicami miast. Sekwencje postępowania w strategii błękitnego oceanu przedstawiono na rysunku 19.

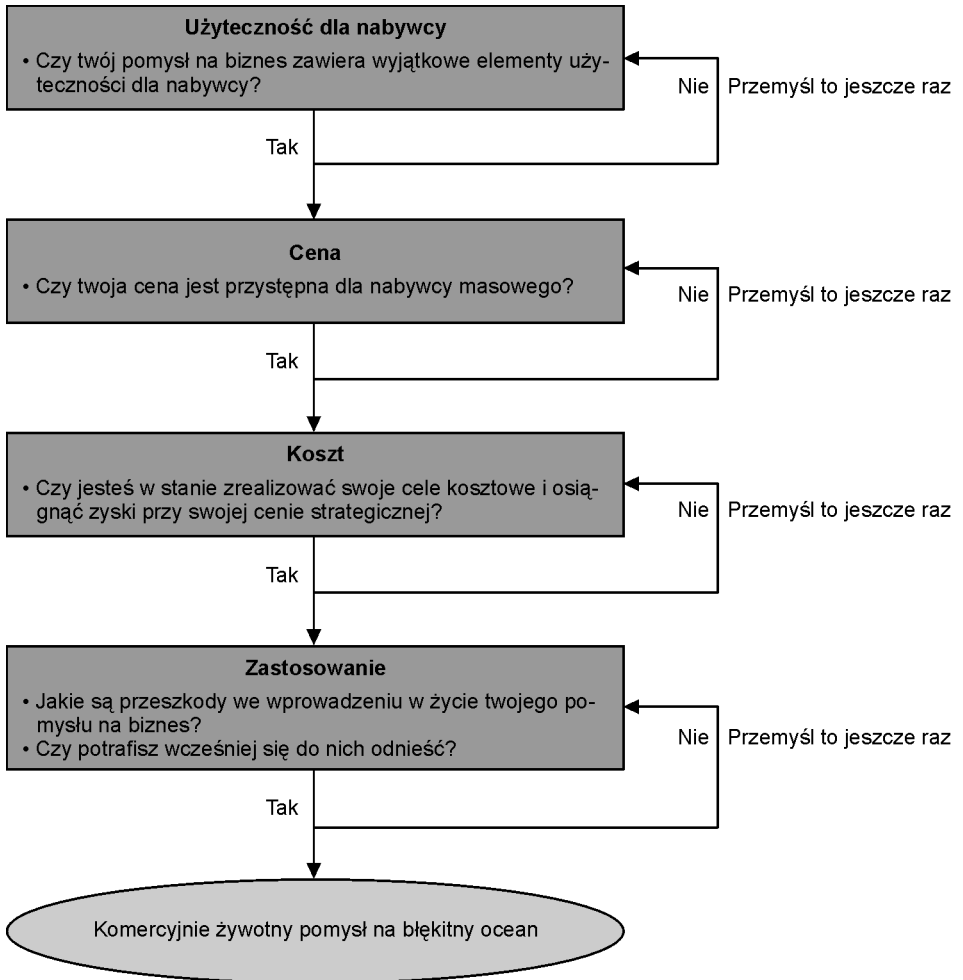
Zasady tworzenia strategii błękitnego oceanu są następujące:

- wyeliminowanie czynników, które dany rynek uznaje za pewniki, ale które nie zapewniają dostrzegalnej wartości dla konsumenta;
- zredukowanie niektórych czynników zdecydowanie poniżej standardów danej branży, aby uniknąć budowania zbyt szerokiej oferty nastawionej na pokonanie konkurencji;
- wzmocnienie niektórych czynników zdecydowanie powyżej standardów danej branży, aby konsumenci nie musieli iść na kompromis;
- stworzenie nowych źródeł wartości, których dana branża nigdy nie oferowała.

Zasady są więc bardzo proste, ale tylko niewielu kierowników strategicznych może się pochwalić sukcesami w ich efektywnym stosowaniu. Na forum rozwoju

Rysunek 19

Sekwencja strategii błękitnego oceanu



Źródło: W.Ch. Kim, R. Mauborgne [2005, s. 172].

menedżerskiego napisano, że: „Czerwone oceany zawsze będą miały duże znaczenie, jednak prawdziwy rozwój i pozycja konkurencyjna będą zależały od tego, czy dane przedsiębiorstwo potrafi odnajdywać błękitne oceany, czy też nie”. Z tym stwierdzeniem należy się zgodzić. Od wielu lat dominującym obszarem działalności firm są czerwone oceany. Niewiele jest wskazówek praktycznych, jak odkrywać dla siebie błękitne oceany. Bez tych wskazówek, ram analitycznych i reguł skutecznego zarządzania ryzykiem innowacyjne strategie wydają się wielu firmom zbyt ryzykowne.

Specyfika planowania strategicznego organizacji nienastawionych na zysk (*non profit*)

Organizacje nienastawione na zysk (*non profit*) również powinny przeprowadzać analizę planowania strategicznego, która w większości przypadków jest trudniejsza niż w organizacjach biznesowych. Jednym z powodów jest niejednoznaczność kryteriów oceny organizacji, innym zaś — zespół cech, które odróżniają te organizacje od organizacji biznesowych.

J.A.F. Stoner i Ch.Wankel [1996, s. 116] wymieniają sześć cech organizacji nienastawionych na zysk:

- 1) świadczone usługi są niewymierne i niemierzalne;
- 2) wpływ klientów może być niewielki;
- 3) silne poczucie przynależności pracowników do grupy zawodowej lub zaangażowanie w określoną sprawę może osłabić ich lojalność wobec organizacji;
- 4) ofiarodawcy zasobów mogą ingerować w wewnętrzne sprawy zarządzania;
- 5) ograniczenia w stosowaniu nagród i kar;
- 6) charyzma przywódców oraz „mistyka” sprawy mogą być ważnymi czynnikami przy rozstrzyganiu sporu o cele i przy przewyżnianiu słabości organizacji.

Metod planowania strategicznego nie stosuje się powszechnie w organizacjach *non profit*. Organizacje tego rodzaju bardziej interesują krótkoterminowe cykle budżetowe lub osobiste cele. Działają więc w cyklu od wyboru do wyboru. Jednak ograniczenia budżetowe i udział w radach nadzorczych lub podobnych gremiach ludzi ze sfery biznesu powodują coraz szersze zastosowanie planowania i analiz strategicznych. Jedną z metod jest analiza SWOT, ale wymaga to odpowiedniego zestawu pytań, na które należy odpowiedzieć.

Po opracowaniu plan strategiczny organizacji powinien być wdrożony. R.W. Griffin [2006, s. 260–262] podaje metody wdrażania strategii przez:

- strukturę,
- przywództwo,
- systemy informacyjne i kontrolne,
- zasoby ludzkie,
- technikę.

Wdrażanie strategii przez strukturę

Struktura zarządzania jest najczęściej pierwszym elementem, który się zmienia. Struktura ta wspomaga proces wzrostu konkurencyjności organizacji. Przyjęcie strategii decyduje o stopniu centralizacji organizacji. W organizacjach zdecentralizowanych kierownicy niższych szczebli biorą większy udział we wdrażaniu

zmian niż w organizacjach scentralizowanych. Aby wspomagać proces wdrażania strategii, często następuje redukcja szerebli pośrednich.

Wdrażanie strategii przez przywództwo

Realizacja strategii, szczególnie takiej, która nie jest przedłużaniem dotychczasowej ścieżki rozwoju organizacji, wymaga przywództwa. A zatem takiego przywódcy, który potrafi oddziaływać na zachowanie innych i został przez nich zaakceptowany. Przywódca potrafi bowiem skutecznie motywować pracowników organizacji i zmniejszyć negatywne skutki konfliktów, które wywołuje proces zmian.

Wdrażanie strategii przez systemy informacyjne i kontrolne

Przeprowadzenie procesu wdrażania strategii wymaga dysponowania odpowiednimi zasobami informacji. Właśnie dzięki tym informacjom następuje modyfikacja strategii rozwoju. System informacyjny pozwala na stałą kontrolę procesu wdrażania strategii. Szczególnie istotne są informacje o skuteczności jej zastosowania. Takie systemy nazywa się systemami monitoringu kierowniczego.

Wdrażanie strategii przez zasoby ludzkie

Do realizacji strategii potrzebni są kierownicy i odpowiednio przygotowani pracownicy. Nie zawsze nową strategię można zrealizować przy pomocy dotychczasowej kadry pracowników: część z nich należy przeszkolić i zatrudnić nowych. Zmiany wymagają entuzjazmu, poświęcenia i nabycia nowych umiejętności.

Wdrażanie strategii przez technikę

Jednym z istotnych elementów jest unowocześnienie techniczne organizacji. Dotyczy to nie tylko problemów technicznych związanych z procesem produkcyjnym, lecz także unowocześnienia infrastruktury zarządzania (komputery, faksy, modemy, telefony). Technologia informacyjna zapewniła w tym zakresie zupełnie nowe możliwości. Jednak w procesie wdrażania planu strategicznego można napotkać wiele przeszkód. Wśród najistotniejszych można wymienić:

- **sprzeczności między planem strategicznym a planem taktycznym**
— występują najczęściej wtedy, kiedy jeden zespół opracowuje plan

taktyczny, a inny plan strategiczny i między tymi zespołami brak jest efektywnej komunikacji;

- **nieakceptowanie celów strategicznych przez wszystkich kierowników organizacji** — osoby nieakceptujące tych celów będą sprzeciwiały się realizacji planów strategicznych;
- **pominięcie udziału kierowników ważnych pionów zarządzania w pracach nad planem strategicznym** — w ten sposób traci się istotną grupę zwolenników realizacji planu oraz pomija się aspekty ważne z punktu widzenia zarządzania strategicznego;
- **traktowanie planów strategicznych jako niezmiennych** — organizacja zawsze musi się dostosować do zmiennego otoczenia; w przeciwnym przypadku realizacja nawet początkowo najlepiej opracowanego planu strategicznego nie poprawi konkurencyjności organizacji, a nawet może ją osłabić;
- **obarczenie pracowników sztabowych odpowiedzialnością za budowę planu** — bez właściwego zaangażowania kierowników liniowych tego typu plan z dużym prawdopodobieństwem nie będzie dostosowany do rzeczywistości;
- **nieodróżnienie planu strategicznego od prognozowania** — inne są cele budowy planów, a inne prognozowania; prognoza jest potrzebna do budowy planu, ale go nie zastąpi;
- **bariery informacyjne** — zawsze buduje się plan strategiczny w warunkach niepełnej informacji; jednak kiedy tych informacji będzie zbyt mało lub będą miały złą jakość, wtedy zbudowany plan nie będzie mógł być podstawą działania organizacji;
- **zbyttnia szczegółowość planu** — osoby opracowujące plan strategiczny niekiedy stosują takie same metody jak przy budowie planu operacyjnego; w konsekwencji tracą spojrzenie globalne i skupiają się na mało istotnych szczegółach w długim horyzoncie czasu.

Wymienione przeszkody można dość łatwo usunąć po odpowiednim przeszkoleniu kierowników. Ważne jednak, aby zdawać sobie sprawę z ich istnienia.

Organizowanie

Struktura organizacyjna i zasady jej tworzenia

Organizowanie jest następną po planowaniu czynnością w łańcuchu zarządzania organizacją. Podstawowe zadanie procesu organizowania to połączenie zadań przedstawionych w planie organizacji z potrzebnymi do realizacji zasobami zarówno kadrowymi, jak i rzeczowymi. Mając określony w planie cel lub wiązkę celów, kierownik rozpoczyna działania, aby te cele osiągnąć. Podjęte działania powinny pozwolić na najlepsze ich grupowanie i wykorzystanie zasobów organizacji. Takie działania nazywa się organizowaniem, a system, który został utworzony do wykonania zaplanowanych celów, określa się pojęciem organizacji.

Do budowy organizacji niezbędne jest zaprojektowanie:

- elementów organizacji, czyli struktury,
- wielkości tych elementów i kryteriów ich organizacyjnego zróżnicowania,
- relacji między tymi elementami (hierarchii, niezależności i współpracy).

Podstawową częścią organizacji jest **stanowisko pracy**, a zbiór powiązanych ze sobą stanowisk i ich aglomeratów tworzy **strukturę organizacyjną**. Stanowisko pracy jest wydzielone i obejmuje następujące elementy [H. Mreła, 1982, s. 488]:

- cel, do którego się dąży na danym stanowisku w ramach globalnego celu organizacji;
- wyjścia: wszystko, co jest realizowane na danym stanowisku, np.: produkcja, usługi, informacje;
- wejścia: informacje, materiały, narzędzia itp.;
- otoczenie: warunki społeczne, organizacyjno-techniczne itp.;
- wyposażenie, w tym jego rozplanowanie i sposoby wykorzystania;
- czynnik ludzki i stawiane mu wymagania.

Projektując stanowisko pracy, należy zwrócić uwagę na wszystkie wymienione wyróżniki i na ich podstawie określić zakres obowiązków pracownika. Stanowiska pracy są łączone w komórki organizacyjne, a te z kolei w większe jednostki organizacyjne.

Komórkę organizacyjną tworzą kierownik (szef, menedżer) i jego bezpośredni podwładni. **Jednostka organizacyjna** to większy zbiór komórek organizacyjnych, który tworzą kierownik wyższego szczebla oraz podległe mu komórki organizacyjne.

Szczególną jednostką organizacyjną jest **pion organizacyjny**. Na jego czele stoi kierownik ze ścisłego kierownictwa organizacji. Wydzielenie komórek organizacyjnych i ich grupowanie dokonuje się najczęściej według następujących kryteriów (zasad; według A. Sobczak [A.K. Koźmiński, W. Piotrowski (red.), 2005, s. 355]):

- wiedza i umiejętności — mogą być np. podstawą tworzenia w szpitalu oddziału anestezjologii, chirurgii czy chorób wewnętrznych;
- przebieg procesu produkcji — np.: dział fermentacji w browarze, wydział tłoczenia w przedsiębiorstwie produkcji samochodów;
- funkcje w systemie wykonawczym i zarządzania, które są zasadą grupowania stanowisk w działy, np.: marketingu, finansowo-księgowy, kadr;
- czas pracy — jest podstawą łączenia zadań i ich wykonawców, np. w zmianę ranną, popołudniową i nocną;
- produkt — kryterium wyodrębnienia wydziału produkcji silników w fabryce samochodów czy też wydziału produkcji szamponów w fabryce kosmetyków;
- klient — ze względu na to kryterium są wyodrębnione: hurtownie, sklepy detaliczne, bazy;
- rynek lub region działania — np. w międzynarodowych firmach są pionki wyodrębnione do obsługi klientów w Polsce, na Słowacji.

Takie kryteria, jak: wiedza, przebieg procesu produkcji lub też funkcje w systemie wykonawczym i zarządzania, noszą nazwę **kryteriów funkcjonalnych**. Pozostałe kryteria są nazywane kryteriami **rynkowymi** lub **autonomicznymi**; w wyniku ich stosowania można utworzyć takie jednostki, które mogą działać względnie niezależnie od siebie.

Poszczególne komórki organizacyjne mają różne znaczenie ze względu na ich miejsce w organizacji, co wiąże się z tworzeniem szczebli zarządzania.

Do funkcjonowania organizacji niezbędne jest ustalenie w postaci pisemnej przepisów, które określają: cele, zadania oraz zakresy odpowiedzialności i uprawnień organizacji i jej komórek, a także modele działań (np. schematy organizacyjne).

Działania polegające na utworzeniu w postaci pisemnego dokumentu wymienionych uprzednio przepisów noszą nazwę **formalizacji organizacji**. Elementami formalizacji organizacji są: statut organizacji, regulaminy organizacyjne i takie dokumenty, jak: instrukcje, polecenia i plany.

Regulamin organizacyjny jest to całościowy zbiór dokumentów, który najczęściej zawiera:

- graficzny model organizacyjny (schemat organizacyjny);
- księgę służb — są w niej opisane działania poszczególnych komórek organizacyjnych, zadania, zakres uprawnień i odpowiedzialności kierow-

ników i pracowników (często określa się w niej zasady i formy współpracy, sposoby oceny itp.);

- zbiór podstawowych instrukcji i zarządzeń kierownictwa organizacji.

Wielkość udziału części formalnej oraz jej szczegółowość i rygorystyczność decydują o stopniu formalizacji organizacji. Przy dużym stopniu formalizacji mamy do czynienia z ograniczeniem samodzielności działań pracowników.

Typy struktur organizacyjnych

Struktury organizacyjne można analizować i oceniać ze względu na różnorodne kryteria. Podstawowymi kryteriami są liczba szczebli organizacyjnych i rozpiętość kierowania.

Liczba szczebli organizacyjnych charakteryzuje zarówno stopień złożoności organizacji, jak i sposób przekazywania poleceń i przyjmowania informacji o ich realizacji.

Rozpiętość kierowania jest to liczba komórek organizacyjnych bezpośrednio podległych wyższemu szczeblowi hierarchicznemu. W zależności od kształtowania się tego kryterium można wyróżnić strukturę wysmukłą i strukturę płaską.

W **strukturze wysmukłej** (rysunek 20a) rozpiętość kierowania jest mała, natomiast istnieje wiele szczebli zarządzania. Najczęściej komórki organizacyjne mają niewielu pracowników i dużą liczbę menedżerów różnego szczebla.

Zalety struktury wysmukłej to: możliwość dokładnej, bieżącej kontroli pracy podwładnych oraz możliwość bezpośredniego oddziaływania na pracowników, którzy mają duże szanse awansu pionowego. Natomiast wady to: długotrwały przepływ informacji i możliwość ich zniekształcenia. Struktura tego typu nie dostosowuje się szybko do zmian, np. w razie choroby lub niekompetencji jednego z kierowników w łańcuchu podległości następuje przerwa w komunikacji między pracownikami. Występują również trudności w dostosowaniu się organizacji do nowej sytuacji.

W **strukturze płaskiej** (rysunek 20b) rozpiętość kierowania jest duża, natomiast istnieje niewiele szczebli zarządzania. Komórki organizacyjne są o wiele liczniejsze niż w strukturze wysmukłej. Przyjęcie przez organizację określonego typu struktury zależy od różnych czynników, np. od systemu zarządzania, złożoności działań oraz uwarunkowań historycznych i kulturowych.

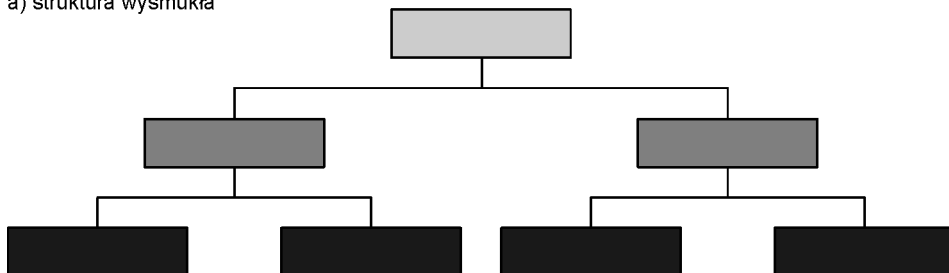
Zaletą struktury płaskiej jest duża samodzielność pracowników, wadą zaś może być to, że pracownik, który nie jest odpowiednio przygotowany do podejmowania decyzji, może rozpoczynać działania nie zawsze zgodne z celami organizacji. Strukturę tego typu często nazywa się strukturą demokratyczną.

W większości sytuacji struktura wysmukła jest kosztowniejsza niż płaska. Obecnie istnieje tendencja do spłaszczania struktur organizacyjnych i zmniejszania liczby szczebli pośrednich.

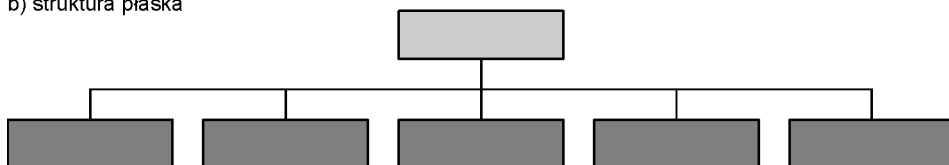
Rysunek 20


Porównanie rozpiętości kierowania w strukturach organizacyjnych
(w strukturach wysmukłej i płaskiej)

a) struktura wysmukła



b) struktura płaska



 Komórka organizacyjna

Wybór optymalnej rozpiętości zarządzania jest trudny, a kryteria wyboru nie są jednoznaczne. Kształtowanie struktur organizacyjnych jest podporządkowane stabilności, kontroli, uporządkowaniu. Obecnie jednak projektowanie struktur zostało zdominowane przez dążenie do zróżnicowania, niestabilności, zdolności do zmian, co ma zapewnić elastyczność działania [K. Zimniewicz (red.), 2006, s. 51]. Elastyczność działania wyraża zarówno szybkość reakcji, jak i zakres podejmowania działań wewnętrznych i zewnętrznych.

R.W. Griffin [2006, s. 345] wymienia następujące główne **czynniki wywierające wpływ na rozpiętość kierowania** (płaskość i wysmukłość organizacji):

- kompetencje przełożonych i podwładnych (im są one większe, tym szersza jest potencjalna rozpiętość);
- fizyczne rozproszenie podwładnych (im jest ono większe, tym węższa jest potencjalna rozpiętość);
- zakres pracy kierownika innej niż nadzorczą (im jest jej więcej, tym węższy potencjalny zasięg);
- stopień pożądanego interakcji (im wyższy stopień, tym węższy potencjalny zasięg);
- zakres występowania standardowych procedur (im ich więcej, tym szerszy potencjalny zasięg);
- podobieństwo nadzorowanych zadań (im są one bardziej podobne, tym szerszy potencjalny zasięg);

- częstość występowania nowych problemów (im większa, tym większy potencjalny zasięg);
- preferencje przełożonych i podwładnych.

W pewnych sytuacjach wymienione czynniki są niewystarczające, aby wybrać odpowiedni typ struktury organizacyjnej (płaski lub wysmukły). Ponadto każdy opisany czynnik kształtuje się w różnoraki sposób. Dlatego też kierownicy w konkretnej sytuacji przypisują wagi poszczególnym czynnikom, a następnie przyjmują optymalną, z ich punktu widzenia, rozpiętość kierowania.

Z rozpiętością zarządzania, chociaż nie tylko, są powiązane: **centralizacja** i **decentralizacja organizacyjna**, czyli **układ władzy** w organizacji.

Centralizacja jest procesem utrzymywania władzy przez najwyższe kierownictwo organizacji. **Decentralizacja** jest to delegowanie władzy na niższe szczeble hierarchiczne organizacji. Duża rozpiętość kierowania sprzyja procesowi decentralizacji, natomiast mała — centralizacji. Podstawowe typy struktur organizacyjnych, które można wyodrębnić ze względu na relacje między samymi kierownikami, jak i kierownikami a wykonawcami, to struktury: liniowa, sztabowo-liniowa, funkcjonalna, macierzowa i amorficzna.

Struktura liniowa (rysunek 21) jest to najstarszy typ powiązań w organizacji. Jest nawet opisana w *Biblii*, gdzie dziesiętnicy podlegali setnikom, którymi kierowali tysięcznicy. Strukturę tę buduje się na zasadzie jedności rozkazodawstwa. Kierownik odpowiada za całokształt działania kierowanej przez siebie komórki. Podwładny ma tylko jednego przełożonego, od którego odbiera polecenia. Linia podległości jest zarówno drogą służbową do przesyłania poleceń, dyrektyw, jak i kanałem władzy i delegacji kompetencji.

Rysunek 21
Struktura liniowa



W tego typu strukturze dominuje myślenie hierarchiczne. Jest to struktura sztywna, a kierownicy muszą znać szeroki wachlarz problemów. W zasadzie brak jest specjalizacji funkcji kierowniczych. W przypadku „wypadnięcia”, o czym już wspomniano, chociażby jednego z kierowników w łańcuchu przekazywania decyzji następują znaczne zakłócenia w funkcjonowaniu organizacji. Dlatego też

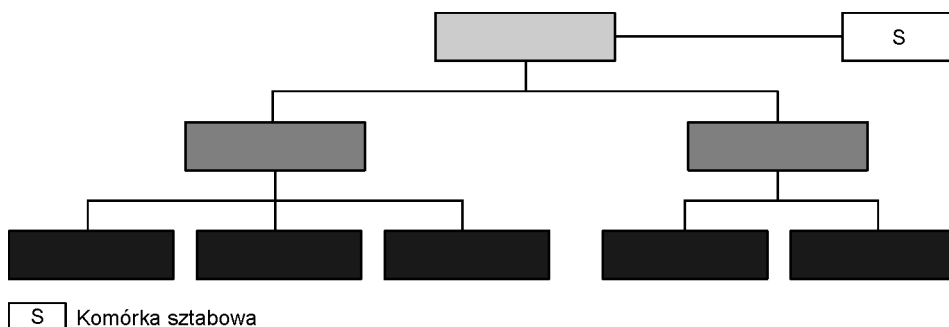
w szczególnie ważnych sytuacjach, np. wprowadzenie stanu wojennego, przesyłanie energii elektrycznej, start lub lądowanie promu kosmicznego, każdy kierownik ma swojego „osobistego” zastępcę.

Zaletami struktury liniowej są: prostota, precyzja określenia zakresów władzy i odpowiedzialności oraz stworzenie warunków do szybkiego podejmowania decyzji i egzekwowania ich realizacji.

W **strukturze sztabowo-liniowej** (rysunek 22) występuje, podobnie jak w strukturze liniowej, zasada jedności rozkazodawstwa. Dodatkową, istotną cechą jest utworzenie specjalistycznych komórek sztabowych wspierających zarządzanie w organizacji. Kierownik podejmuje decyzje i odpowiada za funkcjonowanie organizacji. Natomiast komórka sztabowa m.in.: zbiera informacje, przygotowuje decyzje, udziela rekomendacji, buduje prognozy.

Rysunek 22

Struktura sztabowo-liniowa



Niekiedy komórka sztabowa w całości przygotowuje decyzje, włącznie z opracowaniem odpowiednich aktów prawnych. W strukturze sztabowo-liniowej komórka sztabowa może być ulokowana w następujący sposób:

- przy najwyższym kierownictwie organizacji,
- przy niższych szczeblach kierownictwa,
- uniwersalnie jako komórka świadcząca usługi doradcze dla wszystkich szczebli, np. radca prawny.

W strukturze sztabowo-liniowej następuje rozdzielenie kompetencji decyzyjnych od kompetencji fachowych. Struktura tego typu jest jedną z najczęściej stosowanych w praktyce gospodarczej. Wadą struktury są możliwe konflikty między komórkami liniowymi a komórkami sztabowymi. Komórki liniowe często uważają, że doradcy otrzymują znaczne środki finansowe na swoją działalność, a organizacja ma z nich niewielki pożytek. Uważają też, że uzyskane od nich rady są nierealne lub dotyczą problemów marginalnych. Komórki sztabowe z kolei dość często zarzucają kierownikom liniowym, że są niekompetentni i nie potrafią

korzystać z otrzymanych rad. Uznają ponadto, że w razie odniesienia sukcesu komórki liniowe przypiszą go sobie, natomiast w przypadku porażki za zaistniałą sytuację obarczą winą komórki sztabowe.

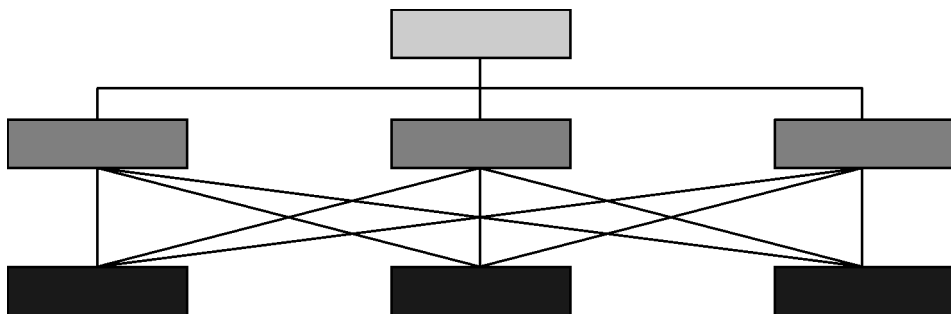
Prawidłowo funkcjonująca struktura sztabowo-liniowa łączy zalety struktury liniowej (jedność rozkazodawstwa, czytelny system władzy i odpowiedzialność) z wykorzystaniem wiedzy specjalistycznych komórek sztabowych.

Struktura funkcjonalna (rysunek 23) powstaje m.in. w wyniku przekształcenia struktury sztabowo-liniowej. W tego typu strukturze następuje uchylenie zasady jedności rozkazodawstwa. Podwładny ma kilku kierowników, a więc obowiązuje zasada wielostronnego podporządkowania. Każdy z nich jest odpowiedzialny za pewien fragment funkcjonowania organizacji. Komórki organizacyjne wykształciły się na zasadzie specjalizacji.

Zaletą tej struktury jest powierzenie kierowania specjalistom w danej dziedzinie, wadą zaś konieczność koordynacji decyzji podejmowanych przez wiele osób. Zasada wielostronnego podporządkowania wymaga współpracy różnych kierowników. W przypadku braku takiej współpracy pojawiają się trudne do rozwiązania konflikty. Struktura ta w praktyce funkcjonuje w dość wąskim zakresie.

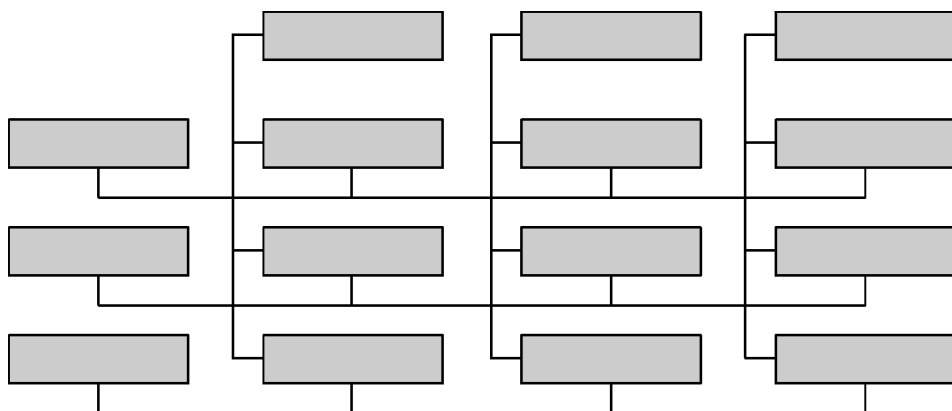
Rysunek 23

Struktura funkcjonalna



Struktura macierzowa (rysunek 24) jest uważana za nowoczesną, a zarazem bardzo trudną do stosowania w praktyce. Struktura ta jest zbudowana z kolumn i wierszy. Najczęściej w kolumnach są umieszczone często powtarzalne funkcje, w wierszach zaś nietypowe, zmieniające się określone zadania. W strukturze macierzowej pracownik ma dwóch szefów, czyli stosuje się zasadę podwójnego podporządkowania. Dlatego też struktura ta jest często określana jako „system wielokrotnego podporządkowania”, a sam schemat jako dwuwymiarowa struktura organizacyjna.

Struktury macierzowe zastosowano po raz pierwszy w przemysłach lotniczym i kosmicznym. Rząd amerykański, który zlecał prace badawcze i projektowe, postawił warunek, że każde zadanie musi być nadzorowane przez szefa odpowiedzialnego wobec rządu za przebieg prac i uzyskane rezultaty. Dlatego

Rysunek 24**Struktura macierzowa**

wybrano osobę, która wraz z kierownikami wcześniej powołanymi w poszczególnych działach i pionach byłaby odpowiedzialna za wszystkie działania. To rozwiązanie przekształciło się następnie w strukturę macierzową.

Zalety tego typu struktur to połączenie cech struktur funkcjonalnych i liniowych, a więc: wsparcie merytoryczne kierowników w realizacji zadań, możliwość całościowego rozpatrzenia i kierowania projektem, skrócenie kanałów przepływu informacji, względna równość obszarów zadaniowych, elastyczność.

Do wad można zaliczyć: odejście od zasady jednoosobowego rozkazodawstwa, możliwość konfliktów kompetencyjnych między kierownikami z powodu podwójnej podległości pracowników oraz duże koszty wdrożenia.

Struktury macierzowe funkcjonują np. w firmach konsultingowych, w firmach projektujących systemy komputerowe, w agencjach reklamowych. W niewielu jednak organizacjach wdrożono całościową strukturę macierzową. Najczęściej dzieje się tak w przypadku poszczególnych pionów lub określonej działalności organizacji. Pracownik w tego typu strukturach może pracować w różnych komórkach organizacyjnych. Często też występuje w odmiennych rolach, a więc jako kierownik i członek zespołu wykonawczego.

Struktura macierzowa kształtowała się w czterech etapach [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996, s. 218–219]:

- 1) etap I — tradycyjna piramida;
- 2) etap II — tymczasowe nakładanie się zadań i powstanie zespołów projektowych, aby osiągnąć określone cele;
- 3) etap III — przekształcenie się tymczasowych zespołów projektowych w zespoły stałe;
- 4) etap IV — dojrzała macierz, której obydwie wymiary są trwałe i zrównoważone, a władzę mają w równym stopniu kierownicy funkcjonalni i kierownicy zespołów.

W **strukturze amorficznej** poszczególne komórki organizacji są całkowicie samodzielne i niezależne. Struktura ta charakteryzuje się brakiem powiązań hierarchicznych i poziomych. W organizacji amorficznej występuje jedność rozkazodawstwa i wykonawstwa. A więc kierownik jest również wykonawcą swoich poleceń. Organizacja jest najczęściej jednoosobowa. Efektem zastosowania tego typu struktury jest jej duża elastyczność i małe koszty eksploatacji związane z brakiem komórek obsługi i koordynacji. Wadą natomiast jest nietrwałość struktury oraz tendencja do dezintegracji. Równocześnie może następować przekształcenie struktury amorficznej w innego typu struktury, gdy jednoosobowa organizacja nawiązuje określone relacje z pozostałymi organizacjami i relacje te są coraz trwalsze. Strukturę amorficzną mają np. takie organizacje, jak: zespoły adwokackie, zespoły rzeczoznawców, niekiedy przychodnie lekarskie lub stomatologiczne.

W każdej organizacji funkcjonują obok siebie dwa rodzaje struktur: formalne i nieformalne. **Struktura formalna** jest opisana w aktach prawnych organizacji i jest zatwierdzona przez kierownictwo. **Struktura nieformalna** wynika z osobistych i grupowych potrzeb pracowników, np. pracownicy mieszkający w określonej miejscowości lub kończący tę samą szkołę wspierają się. Wykazują też posłuszeństwo względem swojego nieformalnego lidera, który nie musi zajmować w strukturze organizacyjnej wysokiej pozycji.

Do zalet struktury nieformalnej można zaliczyć możliwość przyspieszenia podejmowania decyzji i poprawy współpracy między członkami organizacji w pewnych sytuacjach kryzysowych. Wadą natomiast jest to, że bez akceptacji nieformalnego lidera pracownicy nie wykonują albo opóźniają realizację poleceń dotyczących zwiększenia intensywności pracy. Dlatego też w wielu organizacjach dąży się do zmniejszenia różnic, a nieformalnego lidera powołuje się na stanowisko formalnego kierownika.

Problemy makrozarządzania w strukturach systemów organizacyjnych

Przedstawiając podstawowe typy struktur organizacyjnych, analizowano organizacje z punktu widzenia mikroorganizacji, czyli organizacji pionu. W systemach dużych organizacji lub kilku powiązanych ze sobą występują najczęściej następujące typy struktur organizacyjnych: funkcjonalne typu U, konglomeratowe typu H i dywizjonalne typu D. W dużych organizacjach ten sposób powiązań jest stosowany dla poszczególnych pionów organizacyjnych, a więc pewnego zbioru pojedynczych komórek organizacyjnych.

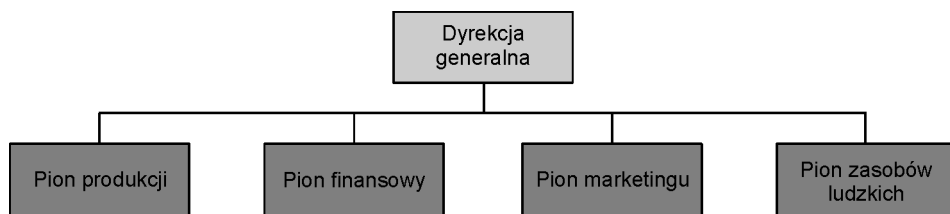
Strukturę funkcjonalną typu U (uniwersalną) przedstawiono na rysunku 25. O. Williamson [R.W. Griffin, 2006, s. 376] nazwał ją strukturą typu U, od angielskiego pojęcia „*unitary structure*” (struktura unitarna, jednolita, spójna, uniwersalna). W strukturze tej grupuje się podobne i pokrewne specjalizacje

zawodowe [S.P. Robbins, D.A. DeCenzo, 2002, s. 245]. W tym rozwiązaniu poszczególne **piony są tworzone w wydziałach funkcjonalnych, np. zasobów ludzkich, marketingu, logistyki, produkcji**. Jest tu zachowana jednolitość rozkazodawstwa. Funkcję koordynatora pełni, w zależności od stosowanego w organizacji słownictwa: prezydent, prezes, partner, dyrektor generalny lub wyznaczona przez nich osoba. **Funkcjonalne zorganizowanie oznacza przede wszystkim poziome podzielenie zintegrowanego procesu na wyspecjalizowane jednostki operacyjne**. Jednostki te są jednorodne w zakresie realizacji i swoich umiejętności.

W strukturze tej pionów funkcjonalnych nie mogą istnieć samodzielnie, powinny ze sobą współpracować. Jednak coraz częściej organizacje współdziałają nie z pionem swojej organizacji macierzystej, lecz z wyspecjalizowanymi, oddzielnymi organizacjami funkcjonalnymi, np. w zakresie obsługi prawnej, obsługi finansowej, organizacji wypoczynku, obsługi medycznej.

Rysunek 25

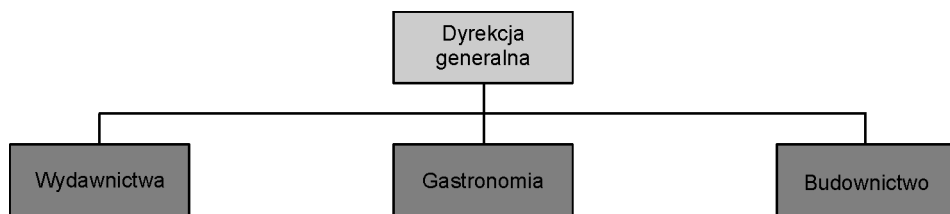
Struktura funkcjonalna typu U



Struktura konglomeratowa typu H (holding) jest to struktura organizacji składająca się z wielu niepowiązanych ze sobą jednostek (rysunek 26). Jest oparta w sposób luźny na grupowaniu stanowisk pracy według wyrobów. Każda organizacja wchodząca w skład holdingu (lub pion) jest kierowana przez dyrektora generalnego lub dyrektora zarządzającego.

Rysunek 26

Struktura konglomeratowa typu H

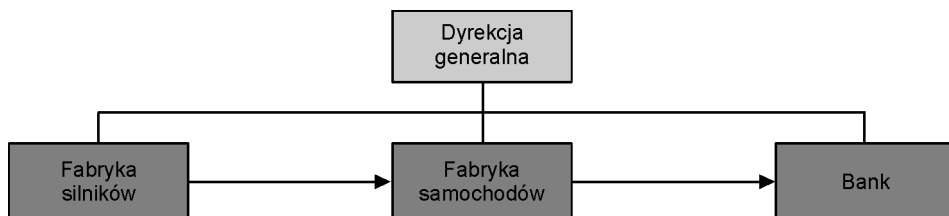


Kierownik organizacji, najczęściej nazywany dyrektorem generalnym, jest oceniany za wyniki ekonomiczne podległej mu organizacji i działań niezależnie od pozostałych. Holding może się np. składać z: organizacji, która zajmuje się produkcją samochodów, organizacji powiązanej z fabryką samochodów — banku, następnej organizacji, np. stoczni okrętowej. Struktura ta ma swoich przeciwników. M.E. Porter [1987, s. 43], na podstawie przeprowadzonych badań, uważa, że organizacje, które przyjęły tę strukturę, osiągają słabe lub średnie wyniki finansowe. Zarządzanie taką strukturą jest złożone.

Struktura dywizjonalna typu D (*divisional*) jest jedną z najpopularniejszych struktur organizacyjnych (rysunek 26). W odróżnieniu od struktury konglomeratowej typu H samodzielne jednostki są ze sobą powiązane. W strukturze tej dąży się do podziału organizacji na względnie niezależne elementy, z reguły pokrywające się z miejscami powstawania kosztów i tworzenia zysku. Struktura dywizjonalna polega więc na podziale organizacji na segmenty (*divisions*), nadzorowane przez samodzielnych kierowników. Na rysunku 27 fabryka silników dostarcza swoje produkty fabryce samochodów, której klienci są obsługiwani przez bank.

Rysunek 27

Przykład struktury dywizjonalnej



Dużą korzyścią wynikającą z zastosowania struktury dywizjonalnej jest możliwość prowadzenia całościowej polityki i wspólnego wykorzystania zasobów. Struktura tego typu funkcjonuje m.in. w takich firmach, jak PepsiCo oraz Woolworth Corp.

Struktura dywizjonalna jest efektem uświadomienia sobie przez organizację, że prowadzi ona zróżnicowaną działalność, stąd, nie mogąc osiągnąć korzyści skali na podstawie grupowania zadań według głównych funkcji, przyjmuje powiązania dywizjonalne, które umożliwiają pomyślnie rozwijanie poszczególnych rodzajów działalności. W strukturze dywizjonalnej każdy element tworzy własną politykę kadrową i infrastrukturę, aby zachować samowystarczalność. Poszczególne jednostki organizacji, nazywane w literaturze przedmiotu *business unit*, przygotowują decyzje od operacyjnych do strategicznych.

Oto zalety zastosowania struktury dywizjonalnej:

- szybka reakcja na zmiany w otoczeniu;
- wytypowanie jednostek organizacyjnych jako autonomicznych centrów decyzyjnych i centrów odpowiedzialności;
- możliwość wdrożenia zarządzania przez cele i zachęcania menedżerów do efektywnego działania.

A oto wady struktury dywizjonalnej:

- optymalizacja na poziomie jednostek organizacyjnych, która nie jest optymalizacją na wyższym poziomie, czyli na poziomie całego systemu;
- brak przepływu kadry (każda jednostka organizacji pragnie być najlepsza);
- niebezpieczeństwo mnożenia procedur koordynacyjnych, które może doprowadzić do ograniczenia innowacji poszczególnych oddziałów.

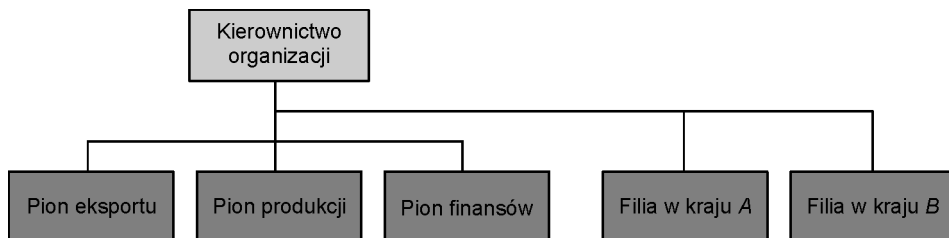
Specyficznym typem struktur są struktury organizacji międzynarodowych. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej wpływa na wzrost liczby organizacji międzynarodowych w kraju. Istnienie organizacji za granicą wymaga powołania specyficznych struktur organizacji, uwzględniających konieczność koordynacji z resztą organizacji, jak i specyfikę kraju, w którym będzie ona działać. Działania organizacji międzynarodowych zmierzają, jak pisze A.K. Koźmiński [1999, s. 84], do trwałej przewagi konkurencyjnej w związku z równoczesnym prowadzeniem przez tę samą organizację działań gospodarczych w wielu różnych krajach i na wielu różnych rynkach produkcyjnych. Dlatego też funkcjonujący system organizacyjny powinien uwzględniać tę ich specyfikę i pozwolić na uzyskanie efektów synergii.

Z przeprowadzonych badań nad organizacjami międzynarodowymi [Strategor, 2004, s. 353] wynika, że można wyróżnić trzy główne typy struktur:

- 1) **struktura typu organizacja macierzysta–filia** funkcjonuje w organizacjach małych lub średnich; kierownictwo organizacji macierzystej dąży do zachowania całkowitej kontroli operacji zagranicznych (rysunek 28); podstawowe decyzje są podejmowane w organizacji macierzystej, której jednostki funkcjonalne również wspierają filie; w filii istnieją tylko niezbędne stanowiska pracy, które są najczęściej przedłużeniem działania

Rysunek 28

Struktura organizacji międzynarodowej typu organizacja macierzysta–filia

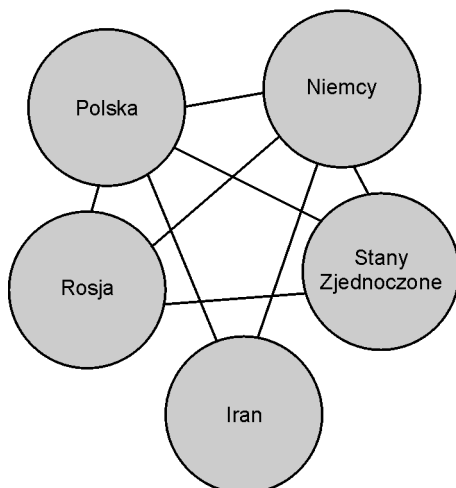


- pionu eksportu w organizacji macierzystej; konieczność modyfikacji struktury zachodzi najczęściej wtedy, kiedy filia zaczyna się rozwijać;
- 2) **struktura z międzynarodowym oddziałem operacyjnym** funkcjonuje w organizacjach dużych i bardzo dużych, w których sprzedaż krajowa dominuje nad sprzedażą zagraniczną; w tej sytuacji w centrali organizacji międzynarodowej tworzy się oddział ds. kierowania filiami zagranicznymi; na jego czele staje kierownik często pełniący funkcję zastępcy dyrektora generalnego ds. międzynarodowych; w ramach tego oddziału są zatrudnieni pracownicy, którzy zajmują się tylko działalnością filii zagranicznych; oddział ten bezpośrednio odpowiada za funkcjonowanie filii zagranicznych; niebezpieczeństwa związane z istnieniem tego typu struktury wynikają z faktu, że oddział międzynarodowy ma naturalną skłonność do usamodzielniania się i tworzenia tzw. państwa w państwie; taka sytuacja nie zawsze odpowiada organizacji macierzystej;
 - 3) **struktura globalna** dotyczy organizacji, w której cała działalność ma charakter wielonarodowościowy; są to najczęściej struktury skoncentrowane według światowych branż produktów lub regionów; powstanie struktur globalnych jest związane z sytuacją, kiedy organizacje działające początkowo na rynkach lokalnych wkraczają na rynki globalne; najpierw były tworzone organizacje biznesowe, a po 1980 r. innego rodzaju organizacje, np. uczelnie wyższe, związki zawodowe; na procesy globalizacji oddziałują powiązane ze sobą czynniki: polityczne, rynkowe, kosztowe i konkurencja.

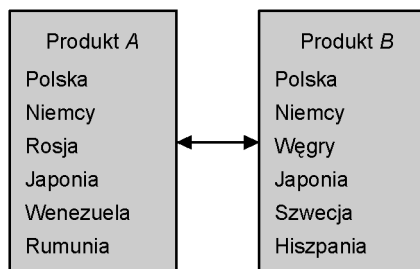
Rysunek 29

Powiązania organizacji międzynarodowych: organizacja wielonarodowa (a) i organizacja globalna (b)

a) organizacja wielonarodowa



b) organizacja globalna



Organizacja wielonarodowa jest strukturą złożoną z jednostek autonomicznych, działających w różnych krajach i w dużym stopniu dostosowanych do warunków lokalnych. Natomiast **organizacja globalna** przede wszystkim integruje swoją działalność tak, aby strategia całej firmy była jednolita. W zasadzie nie ma strategii cząstkowych dla poszczególnych krajów, jednak w praktyce każda z filii krajowych ma pewien margines swobody działań.

Na rysunku 29 przedstawiono przykładowe różnice między strukturą organizacji wielonarodowej a strukturą organizacji globalnej. Na rysunku 29a produkt powstaje w zasadzie w jednym państwie. Linie przedstawiają powiązania informacyjne między organizacjami, dotyczące ogólnej polityki całej organizacji, natomiast nie mają charakteru poleceń. W części b rysunku 29 produkty A i B są wytwarzane w różnych państwach.

W zestawieniu przedstawionym w tabelicy 4 porównano różne typy struktur organizacyjnych w organizacjach wielonarodowych.

Tablica 4

Typy struktur organizacyjnych w organizacjach wielonarodowych

Typ struktury	Częstotliwość pojawiania się/ rodzaj organizacji	Charakterystyka
Organizacja macierzysta (filie)	Tylko małe i średnie organizacje	Bardzo słaba dywersyfikacja, bardzo mały wolumen działalności zagranicznej
Międzynarodowy oddział operacyjny	Bardzo często/duże organizacje	Słaba dywersyfikacja, mały wolumen działalności zagranicznej
Globalna struktura produktowa	Dość często/duże organizacje	Słaba dywersyfikacja, średni lub duży wolumen działalności zagranicznej
Globalna struktura strefowa	Dość często/duże organizacje	Słaba dywersyfikacja, bardzo duży wolumen działalności zagranicznej
Globalna struktura funkcjonalna	Rzadko/duże organizacje	Bardzo słaba dywersyfikacja, bardzo duży wolumen działalności zagranicznej
Globalna struktura macierzowa	Rzadko/duże organizacje	Silna dywersyfikacja, bardzo duży wolumen działalności zagranicznej

Źródło: Strategor [2004, s. 364].

Wybór i projektowanie struktury organizacyjnej

Wybór optymalnej struktury dla organizacji wymaga uwzględnienia wielu zmieniających się w czasie czynników. P.F. Drucker [1996, s. 222] zaproponował

m.in. następujące kryteria, które kierownicy powinni brać pod uwagę przy wyborze struktury organizacyjnej:

- **jasność**, np. katedra gotycka nie jest konstrukcją prostą, ale człowiek wie, gdzie może stanąć lub dokąd pójść, jest to jasne; natomiast współczesny budynek biurowy ma konstrukcję niezwykle prostą, ale bardzo łatwo można się w nim zgubić, jeśli nie zna się ciągów komunikacyjnych w budynku;
- **oszczędność wysiłków** potrzebnych do utrzymania kontroli i minimalizowanie tarć;
- **ukierunkowanie spojrzenia na wyrób**, a nie na proces, na wynik zamiast na wysiłki;
- **zrozumienie** przez każdą osobę jej zadania i zadania organizacji jako całości;
- **podejmowanie decyzji** skoncentrowane na właściwych problemach, nastawienie na działanie, wykonywanie na najniższym możliwym szczeblu kierowania;
- **trwałość**, umiejętność przetrwania w okresie zamieszania i umiejętność dostosowania się do nowych wymagań;
- **utrwalanie i samoodnowa** — organizacja sama powinna przygotować przywódców dnia jutrzejszego, pomagając każdemu rozwijać się w sposób ciągły; struktura powinna być też otwarta na nowe pomysły.

H. Mintzberg [1983] definiuje strukturę organizacyjną jako **zestaw wszystkich sposobów, przy użyciu których w pierwszym etapie rozdziela się zadania organizacji między jej takie elementy, jak: stanowiska, komórki organizacyjne i inne wewnętrzne jednostki organizacyjne, a następnie doprowadza do ich skoordynowania, tak aby zapewnić sprawne jej funkcjonowanie.**

Teoria projektowania idealnej struktury opiera się na następujących założeniach:

- organizacja składa się z pięciu głównych części,
- istnieje pięć podstawowych mechanizmów koordynujących,
- wyróżnia się dziewięć parametrów (charakterystyk projektowych) struktury organizacyjnej,
- są cztery grupy uwarunkowań.

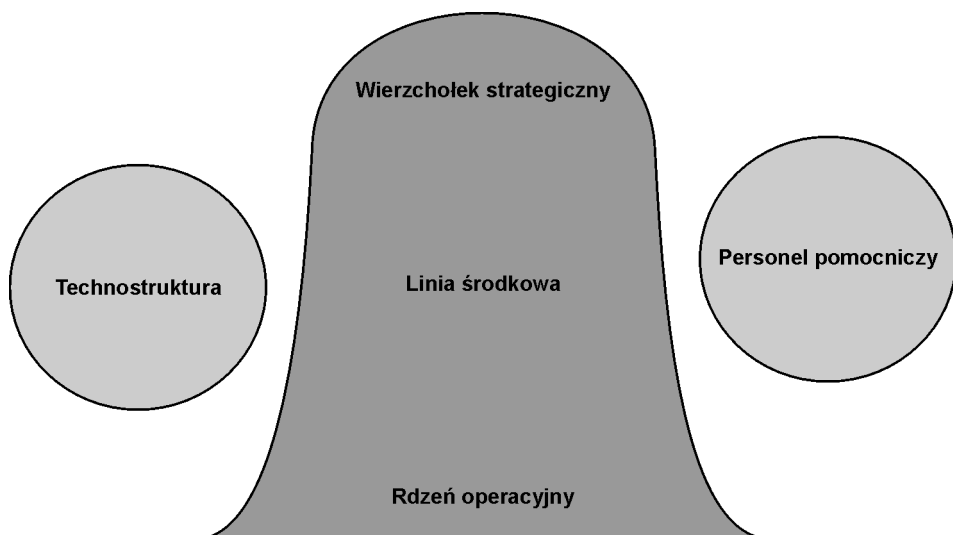
Pięć głównych części organizacji przedstawiono na rysunku 30. Są to:

- 1) **wierzchołek strategiczny** — są to naczelni kierownicy, w tym rada nadzorcza i zarząd; w organizacjach niebiznesowych, w zależności od ich rodzaju, będą to np.: na wyższych uczelniach — rektor i senat; w gazetach — redaktor naczelny i kolegium redakcyjne; często do wierzchołka strategicznego zalicza się pracowników pomocniczych powiązanych z naczelnymi kierownikami, np.: doradców, asystentów; ta część organizacji odpowiada za całość polityki organizacji, a zwłaszcza za: strategię rozwoju, alokację zasobów, politykę personalną, system kontroli, kontakty zewnętrzne;
- 2) **rdzeń operacyjny** — są to pracownicy, którzy odpowiadają za bieżącą działalność organizacji; w przedsiębiorstwie budowlanym będą to np.:

- murarze, tynkarze, elektrycy, operatorzy dźwigów; w szkole — nauczyciele, woźni; w supermarkecie — sprzedawcy, pracownicy zaopatrzenia; pracownicy rdzenia operacyjnego najczęściej realizują zadania w trzech sferach działania: dostarczanie surowców i materiałów, wykonywanie produktów (świadczenie usług) oraz dystrybucja produktów (usług);
- 3) **linia środkowa**, czyli kierownicy, którzy są ogniwem pośrednim między wierzchołkiem strategicznym a rdzeniem operacyjnym; należą do nich menedżerowie najniższych i średnich szczebli zarządzania; w ministerstwie będą to np.: naczelnicy wydziałów i zastępcy dyrektorów departamentu; w supermarkecie — kierownicy stoisk;
 - 4) **technostruktura** — są to pracownicy zajmujący się aktualizacją i kontrolowaniem przestrzegania obowiązujących standardów, np. laboranci chemiczni i mikrobiologiczni w organizacjach wytwarzających produkty spożywcze, informatycy w różnego typu organizacjach;
 - 5) **personel pomocniczy** — są to pracownicy niewykonujący wytyczonych zadań, ale ich funkcjonowanie pozwala na stworzenie lepszych warunków pracy, np. pracownicy wydawnictw, pracownicy stołówek i bufetów, pracownicy ochrony.

Rysunek 30

Pięć głównych części organizacji

**Pięć podstawowych mechanizmów koordynujących to:**

- 1) **wzajemne dostosowanie** — polega na uzgodnieniach między pracownikami, np. pracującymi nad projektem inwestycyjnym, lub też między

- lekarzami z różnych oddziałów szpitala, którzy podejmują decyzje co do postępowania w sprawie leczenia chorych;
- 2) **bezpośredni nadzór kierowniczy** — np. kierownik bezpośrednio ocenia i kontroluje pracę sprzedawców;
 - 3) **standaryzacja przebiegu pracy** — polega na ujednoliceniu formy i zasad funkcjonowania, np. opracowanie instrukcji obiegu dokumentów lub zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych;
 - 4) **standaryzacja wyników** — polega na sprecyzowaniu rezultatów, np. w jakich warunkach należy przyznać dyplom ukończenia studiów z wyróżnieniem;
 - 5) **standaryzacja kwalifikacji** — polega na sformułowaniu wymagań wobec pracowników na poszczególnych stanowiskach, np. ukończenie studiów, znajomość języków obcych.

Dziewięć parametrów struktury organizacyjnej to:

- 1) **specjalizacja** — problem, który należy rozwiązać; dotyczy wyboru i zakresu specjalizacji; w ramach jednej struktury organizacyjnej najczęściej stosuje się rozwiązania mieszane;
- 2) **formalizacja** — dotyczy zakresu pracy regulowanej odpowiednimi instrukcjami, regulaminami itd.;
- 3) **szkolenie i indoktrynacja** — dotyczy sposobu przeprowadzania szkoleń i wyboru miejsca (w samej organizacji czy też na zewnątrz); indoktrynacja polega na lansowaniu oraz wpajaniu pewnych wartości i norm, na których organizacja chce budować swój rozwój; dotyczy wszystkich pracowników, jednak najważniejszą rolę odgrywa wobec tych, którzy samodzielnie działają w zmiennych warunkach, np.: kierowników zagranicznych filii przedsiębiorstwa, agentów firm ubezpieczeniowych;
- 4) **departamentalizacja** — polega na grupowaniu stanowisk i jednostek organizacyjnych według przyjętych kryteriów, np.: rodzaju produkcji, rynku, regionu;
- 5) **wielkość jednostek organizacyjnych** — najczęściej mierzy się ją liczbą zatrudnionych pracowników;
- 6) **planowanie i system kontroli** — dotyczy sposobu i zakresu standaryzacji wyników poszczególnych jednostek organizacyjnych;
- 7) **mechanizmy spajające** — koordynują działanie komórek organizacyjnych, np. komitety, zespoły, struktury macierzowe;
- 8) **decentralizacja pionowa** — rozkład uprawnień decyzyjnych, czyli jak można przenieść je na niższe szczeble struktury organizacyjnej i kontrolować ich realizację;
- 9) **decentralizacja pozioma** — przeniesienie uprawnień decyzyjnych ze szczebli liniowych do: sztabu, rdzenia operacyjnego lub jednostek pomocniczych; np. określa się, jakie uprawnienia dotyczące polityki kadrowej można przenieść do komórek kadrowych, a jakie pozostawić w komórkach liniowych.

Cztery grupy uwarunkowań to:

- 1) **wiek i wielkość organizacji** — organizacje z tradycjami i funkcjonujące przez dłuższy okres mają inną strukturę niż organizacje nowo powstałe (duże organizacje mają inną strukturę niż małe organizacje);
- 2) **system techniczny** — określa się typ złożoności funkcjonowania organizacji, stopień standaryzacji wytwarzanego przez organizację produktu, dokładność zaprojektowania wszystkich faz działania organizacji, konieczność zatrudnienia specjalistów o wysokich kwalifikacjach i stopień zdecentralizowania systemu zarządzania;
- 3) **otoczenie** analizowane z punktu widzenia dynamiki i wrogości — użyteczne będą przedstawione uprzednio analiza strategiczna i pozycja konkurencyjna organizacji; wrogość otoczenia i agresywna konkurencja powodują, że konieczne jest „zwarcie szeregów” i zastosowanie systemu scentralizowanego;
- 4) **władza** przedstawiona jako własność i potrzeby członków organizacji — określenie, która grupa pracowników odgrywa w organizacji najważniejszą rolę, np. w liniach lotniczych — piloci, na kolei — grupa maszynistów, a w organizacji typu H — kierownictwo spółki matki.

Przy projektowaniu struktury organizacyjnej H. Mintzberg zaleca, aby struktura spełniała równocześnie dwa postulaty: spójności i dopasowania do układu czynników sytuacyjnych.

Na podstawie analizy wymienionych uprzednio elementów wyróżnia się, w zależności od sytuacji, następujące struktury idealne:

- **struktura prosta** — podstawową częścią organizacji jest wierzchołek strategiczny, a podstawowym mechanizmem koordynującym — bezpośredni nadzór kierowniczy;
- **struktura biurokratyczna** — jest oparta na standaryzowaniu procesu, w którym podstawową rolę odgrywają urzędnicy i technostuktura;
- **struktura biurokratyczna profesjonalna** — podstawą organizacji jest rdzeń operacyjny (wykwalifikowani pracownicy), realizujący najważniejsze zadania w organizacji;
- **struktura dywizjonalna** — kluczową rolę odgrywają menedżerowie średniego szczebla, czyli kierownicy poszczególnych dywizji (oddziałów);
- **struktura adhokracji** — podstawowym środkiem koordynacji są wzajemne uzgodnienia; istotną rolę odgrywa personel pomocniczy, który wspomaga rdzeń operacyjny; w strukturze tej występują duża liczba mechanizmów spajających i niski stopień formalizacji; cechą adhokracji jest przemieszczanie ról wykonawczych, koordynujących i pomocniczych.

H. Mintzberg nie daje więc gotowych recept, czyli jednoznacznych metod i technik do budowy struktury organizacji. Teoria pozwala na określenie, jakie czynniki należy brać pod uwagę przy projektowaniu struktury organizacji i jak kształtują one ostateczną ich formę. Do projektowania struktur stosuje się różnorodny zestaw podejść, np. podejście diagnostyczne lub prognostyczne.

Organizowanie zespołów ludzkich, czyli cele i zadania zarządzania zasobami ludzkimi

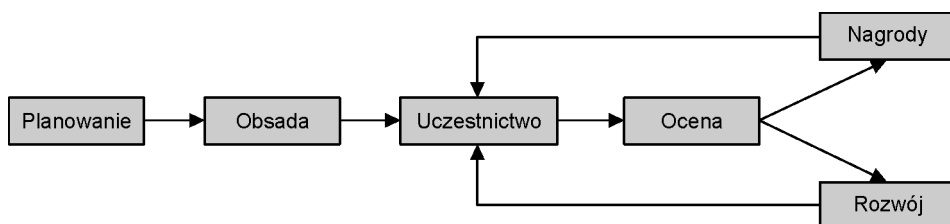
Po zaprojektowaniu struktury organizacyjnej należy do poszczególnych komórek organizacyjnych przyporządkować odpowiednich ludzi. Ten etap działań jest również związany z planowaniem, ale, jak wykazuje praktyka, bardziej z organizowaniem. Przyporządkowanie osób do odpowiednich komórek organizacyjnych jest podstawą polityki kadrowej, którą każdy kierownik prowadzi w organizacji.

Pojęcie „**zarządzanie zasobami ludzkimi**” nie jest jednoznaczne. W literaturze przedmiotu można się spotkać z różnymi określeniami tego terminu. Wszyscy jednak autorzy są zgodni, że jest to najistotniejszy problem organizacji. Można w skrócie powiedzieć: „Jakich mamy ludzi, takie mamy wyniki ekonomiczne”. Zasoby ludzkie są najważniejszym kapitałem organizacji i one decydują, czy organizacja będzie się rozwijała, czy też zbankrutuje.

M. Kostera [2005, s. 458] używa zamiast terminu „zarządzanie zasobami ludzkimi” określenia „**zarządzanie potencjałem społecznym**”. Uważa, że jest to cykl, w ramach którego kolejne elementy (fazy; rysunek 31) następują po sobie, wzajemnie się warunkują i powtarzają. **Realizacja funkcji zarządzania potencjałem społecznym organizacji polega na planowym i celowym doborze i koordynacji poszczególnych elementów systemu personalnego oraz na dopasowaniu ich do strategii organizacji.**

Rysunek 31

Podstawowe elementy podsystemu personalnego organizacji



Źródło: M. Kostera [2005, s. 458].

Nieco inaczej ujmuje ten problem P. Louart [1995, s. 9 i 19], który uważa, że: „kierowanie zasobami ludzkimi (personalem, kadrami) to zbiór działań, które polegają na: rozmieszczaniu, sprzyjaniu rozwojowi i motywowaniu ludzi potrzebnych organizacji, aby realizować jej cele. Kierowanie zasobami ludzkimi polega na powierzeniu ludziom określonych celów do wykonania i kontroli z punktu widzenia logiki systemu”.

Według A. Pocztowskiego [(red.), 2002, s. 14] zarządzanie zasobami ludzkimi to: „**działanie mające na celu zapewnienie organizacji wymaganej liczby pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, w odpowiednim miejscu i czasie**”.

Poglądy na zarządzanie zasobami ludzkimi zmieniały się w czasie. Można wyróżnić w tym zakresie trzy fazy:

- 1) **faza operacyjna i pomocnicza** — początkowo uważano, że zagadnienia personalne pełnią funkcje operacyjną i pomocniczą, a rola komórek organizacyjnych zajmujących się tą problematyką jest ograniczona do administracji i obliczania płac;
- 2) **faza menedżerska** — uważa się, iż istniała ona do lat 70. XX w.; jednak w wielu organizacjach to podejście nadal funkcjonuje; dużą rolę odgrywa dział personalny lub dział kadr; podlega on najczęściej jednemu z zastępców dyrektora, a główne zadania to selekcja i rekrutacja personelu; jest to klasyczne podejście biurokratyczne do spraw osobowych, a więc do szkolenia, przyjmowania i zwalniania z pracy oraz prowadzenia sprawozdawczości związanej z zatrudnieniem;
- 3) **faza strategiczna** — komórka sztabowa (dział) zajmująca się zarządzaniem zasobami ludzkimi przekształciła się w komórkę liniową; kierownik ds. personalnych uczestniczy w podejmowaniu decyzji dotyczących organizacji i to we wszystkich sprawach z głosem stanowiącym; odpowiada za kompleksową politykę kadrową; dopuszczenie do odchodzenia najlepszych pracowników, a pozostawanie gorszych powoduje obniżenie pozycji konkurencyjnej organizacji; zapanowanie nad zjawiskiem tzw. drzwi obrotowych to wyzwanie i bardzo trudne zadanie dla kierowników; zarządzanie procesem kadrowym wymaga od nich zapanowania nad różnorodnością i zmiennością zjawisk związanych ze sferą zarządzania.

Największa trudność zarządzania zasobami ludzkimi dotyczy bowiem skomplikowanej natury człowieka. Powoduje to, że ograniczane jest stosowanie bardziej złożonych metod podejmowania decyzji.

Kierownik niewłaściwie przygotowany uważa, że jedynym narzędziem w zarządzaniu jest doświadczenie i intuicja. Kluczowe staje się zrozumienie i uwzględnienie potrzeb personelu, sposobu myślenia i działania, przekonań, hierarchii wartości, osobowości, interesów czy temperamentu. Również konieczne jest szybkie przystosowanie się organizacji do zmian w otoczeniu.

Zasoby ludzkie różnią się od innych zasobów organizacji przede wszystkim tym, że można je szybko utracić, zwłaszcza gdy próbuje się rozwiązywać niewłaściwie sprawy personalne. Podstawową przyczyną wszystkich komplikacji jest niemożność transferowania praw własności do tych zasobów. Wynika to z faktu, że pracownik sam decyduje, w jakim stopniu chce zaangażować swój potencjał na powierzonym mu stanowisku. Dlatego też pozyskiwanie odpowiednich ludzi oraz tworzenie warunków skłaniających ich do aktywnego uczestnictwa w życiu firmy jest wielką sztuką.

Zakres i sposób gospodarowania zasobami ludzkimi zależą od wielkości organizacji, rodzaju produkcji, sytuacji na rynku pracy oraz filozofii zarządzania, przyjętej przez kierowników lub właścicieli

Zarządzając zasobami ludzkimi w organizacji, należy stale pamiętać o zasadzie P. Louarta [1995]: „Aby skutecznie kierować pracownikami, należy najpierw nauczyć się kierować sobą”.

Aby organizacja mogła zatrudnić właściwych ludzi, we właściwym czasie do realizacji zadań, powinna przygotować, a następnie wdrożyć programy działań, eliminujące różnice między stanem pożądanym a istniejącym.

Podstawowe zadania planowania zasobów ludzkich to [D.M. Stewart (red.), 1994, s. 383]:

- **redukcja kosztów personalnych i społecznych** przez dostosowanie wielkości i struktury zatrudnienia do obecnych i przyszłych potrzeb, tak aby nie powstawały sytuacje niedoboru lub nadmiaru personelu;
- **optymalizacja organizacyjnego zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji** przez identyfikację potrzeb, analizę i lepsze wykorzystanie istniejącego potencjału, opracowanie i realizację odpowiednich programów doskonalenia i rozwoju kadr; alternatywą dla tych działań jest korzystanie z usług konsultantów zewnętrznych;
- **określenie szeroko rozumianych kompetencji osób** niezbędnych do efektywnego funkcjonowania organizacji teraz i w przyszłości;
- **ciągłość uczestnictwa** osiągana dzięki dostosowaniu popytu na osoby o konkretnych kwalifikacjach do ich podaży na rynku pracy — unikanie masowych przyjęć przy dużym niedoborze pracowników lub grupowych zwolnień, eliminacja nadmiernej fluktuacji personelu;
- **opracowanie i stosowanie odpowiednich kryteriów oceny efektywności funkcji personalnej i narzędzi pomiaru** — podstawowym sposobem oceny jest analiza realizacji szczegółowych zadań określonych w planach personalnych.

W procedurze planowania zasobów ludzkich uwzględnia się również takie elementy, jak: obsada ludzi na poszczególnych stanowiskach, kryteria oceny, system motywacji (w tym wynagrodzenia) i programy rozwoju personelu (szkolenie i doskonalenie).

W praktyce gospodarczej istnieją następujące podejścia do planowania [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996, s. 232]:

- bieżące dostosowanie problemów polityki personalnej do zmiany w otoczeniu; to podejście może się sprawdzić w małych firmach na względnie stabilnym rynku;
- szczegółowe badania i analizy wszystkich trendów w otoczeniu w celu tworzenia wariantowych scenariuszy działania; koszty tego podejścia często przewyższają korzyści, chociaż może ono prowadzić do nowych odkryć;
- przegląd głównych trendów (tzw. *scanning*); jest to podejście najbardziej efektywne i rozpowszechnione; punktem wyjścia do określenia, jakie

trendy należy wziąć pod uwagę, jest, przedstawiona w poprzednim rozdziale, strategia organizacji.

W nowoczesnej strategii powinno się znaleźć miejsce na budowę planu potrzebnych zasobów ludzkich, w których powinny być wzięte pod uwagę wszystkie wymiary otoczenia, stanowiące szanse i zagrożenia w procesie kształtowania zasobów ludzkich organizacji [S. Borkowska (red.), 2006].

Do podstawowych wymiarów otoczenia należy zaliczyć:

- rynek pracy (przewidywaną podaż i popyt);
- szkolnictwo: wyższe, średnie i zawodowe, oraz możliwość zatrudnienia absolwentów i rozwoju ich umiejętności;
- organizacje mające wpływ na zatrudnianie i zwalnianie personelu (przede wszystkim związki zawodowe);
- dostępność i aktualność informacji dotyczących miejsc pracy i źródeł pozyskiwania kandydatów do pracy;
- ustawodawstwo w zakresie prawa pracy, prawa związkowego itp.;
- aspiracje społeczne, w tym społeczny system wartości, np. branże i organizacje preferowane przez pracowników.

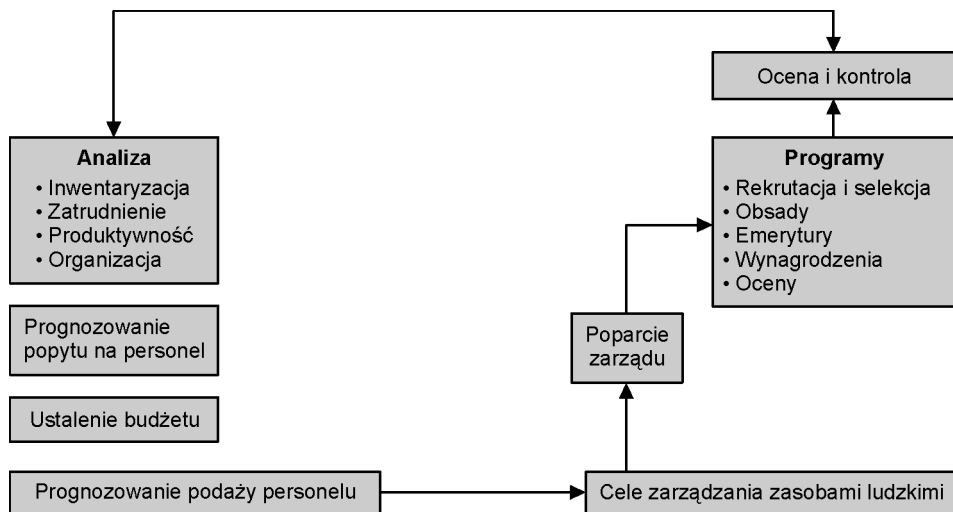
Proces organizowania zatrudnienia personelu jest procesem składającym się z następujących etapów (rysunek 32):

- zbieranie i analizowanie danych, przewidywanie trendów w celu opracowania prognozy podaży i popytu na personel;
- formalizowanie przez kierownika działu personalnego i kierownictwo organizacji celów zarządzania zasobami ludzkimi ściśle związanych z celami organizacji;
- tworzenie planów i programów działania w zakresie: obsady, oceny, wynagradzania i rozwoju personelu;
- kontrola i ocena realizacji planów i programów:
 - obecny stan zatrudnienia w stosunku do planowanego,
 - bieżąca produktywność i wydajność w porównaniu z planowaną,
 - stosunek rzeczywistej płynności zatrudnienia do fluktuacji planowanej,
 - programy rzeczywiście wdrażane w porównaniu z programami przyjętymi,
 - rzeczywiste efekty realizacji programów w odniesieniu do efektów przewidywanych,
 - koszty zatrudnienia i koszty realizacji programów w stosunku do przyjętego budżetu,
 - relacja między kosztami a korzyściami wynikłymi z realizacji programu kształcenia pracowników.

W tych działaniach najistotniejsza jest **analiza porównawcza popytu i podaży** (*gap analysis*). Jeżeli popyt równoważy podaż, to nie podejmuje się żadnych działań. W praktyce taka sytuacja zdarza się niezmiernie rzadko. W ramach organizacji występuje najczęściej nierównowaga strukturalna, czyli niezbilanso-

Rysunek 32

Proces organizowania zatrudnienia personelu



Źródło: E.W. Vetter [1967, s. 34].

wanie popytu i podaży w poszczególnych podgrupach pracowników. Wtedy popyt na pracowników jest mniejszy od ich podaży i należy opracować program perspektywicznego zatrudnienia. Ważne jest, aby nie dopuścić do odejścia najbardziej doświadczonych i cennych pracowników. Jeżeli popyt na pracowników przewyższy ich podaż, to występuje ich niedobór i organizacja musi rozpocząć proces rekrutacji i selekcji nowych.

Rekrutacja i selekcja to najważniejsze czynności w procesie zarządzania zasobami ludzkimi. Rekrutacja oznacza pozyskiwanie przez organizację takiej liczby kandydatów do pracy, która umożliwi ich racjonalną selekcję. W literaturze przedmiotu niekiedy proces rekrutacji nazywa się naborem. Można też wymienić inne warianty rekrutacji na stałe miejsca pracy:

- umowa-zlecenie na pracę dorywczą,
- praca w nadgodzinach,
- leasing pracowników z wyspecjalizowanych firm,
- podwykonawcy,
- podział pracy (*job sharing*), kiedy cały etat dzieli się między dwóch pracowników zatrudnionych na pół etatu.

Istnieją dwa źródła rekrutacji pracowników: **wewnętrzny i zewnętrzny rynek pracy**.

Wewnętrzny rynek pracy funkcjonuje na następującej zasadzie: gdy pojawia się wakat, pierwszeństwo w akcji rekrutacyjnej przyznaje się własnym pracownikom. Ogłoszenia o możliwości awansu ukazują się na tablicy ogłoszeń, a w du-

zych organizacjach — w biuletynie (gazecie) organizacji. Kandydatami są ci pracownicy, którzy chcą awansować czy też zmienić stanowisko. Polityka ta ma na celu wykorzystanie własnych zasobów ludzkich i zapewnienie własnym pracownikom możliwości kariery i zmiany warunków pracy.

Możliwości awansu są bardzo ważnym czynnikiem motywacyjnym, który sprzyja zacieśnianiu kontaktów pracowników z organizacją i wzrostowi wydajności pracy. W zasadzie awansowany pracownik bardzo szybko dostosuje się do znanego sobie środowiska.

Rekrutacja wewnętrzna może stworzyć zagrożenia związane z ludzkimi słabościami, np. zawiścią i możliwościami kształtowania się związków nieformalnych. Pracownik z wewnątrz nie wnosi do organizacji bardzo ważnego, nowego spojrzenia na nią. A zatem organizacja, która nie korzysta z rekrutacji zewnętrznej, może szybko popaść w rutynę. Funkcjonowanie **zewnętrznego rynku pracy** polega na tym, że pracowników poszukuje się na zewnątrz organizacji. Istnieją w zasadzie dwa podejścia do rekrutacji zewnętrznej: rekrutacja ogólna i rekrutacja segmentowa. **Rekrutacja ogólna** jest najczęściej realizowana przez zamieszczenie ogłoszeń w prasie i Internecie oraz skorzystanie z usług agencji i biur pośrednictwa pracy oraz targów pracy. **Rekrutacja segmentowa** jest stosowana w celu wyboru kandydatów z konkretnego segmentu pracy, np. menedżerów sprzedaży, nauczycieli języka angielskiego, księgowych. Jest ona trudniejsza niż rekrutacja ogólna. Działania związane z pozyskaniem pracowników są prowadzone m.in. przez: zamieszczanie ogłoszeń w prasie specjalistycznej, kierowanej do konkretnej grupy odbiorców, korzystanie z usług firm konsultingowych, kontakty z różnymi szkołami, uczelniami i organizacjami studenckimi i zawodowymi, targi pracy, kontakty osobiste, w tym rekomendacje ze strony znajomych.

Efekty rekrutacji zewnętrznej dotyczą możliwości zatrudnienia nowych pracowników, czasem o wyższych kwalifikacjach niż ci, którzy już pracują w firmie. Jednak może tutaj wystąpić większe ryzyko popełnienia błędu (pracownik przyjęty do organizacji nie jest znany). Ponadto długi jest też okres adaptacji do nowych warunków pracy i występuje demotywacja własnego personelu. Przyjmując nowego pracownika do zespołu, należy liczyć się z możliwością niezaakceptowania go przez zespół.

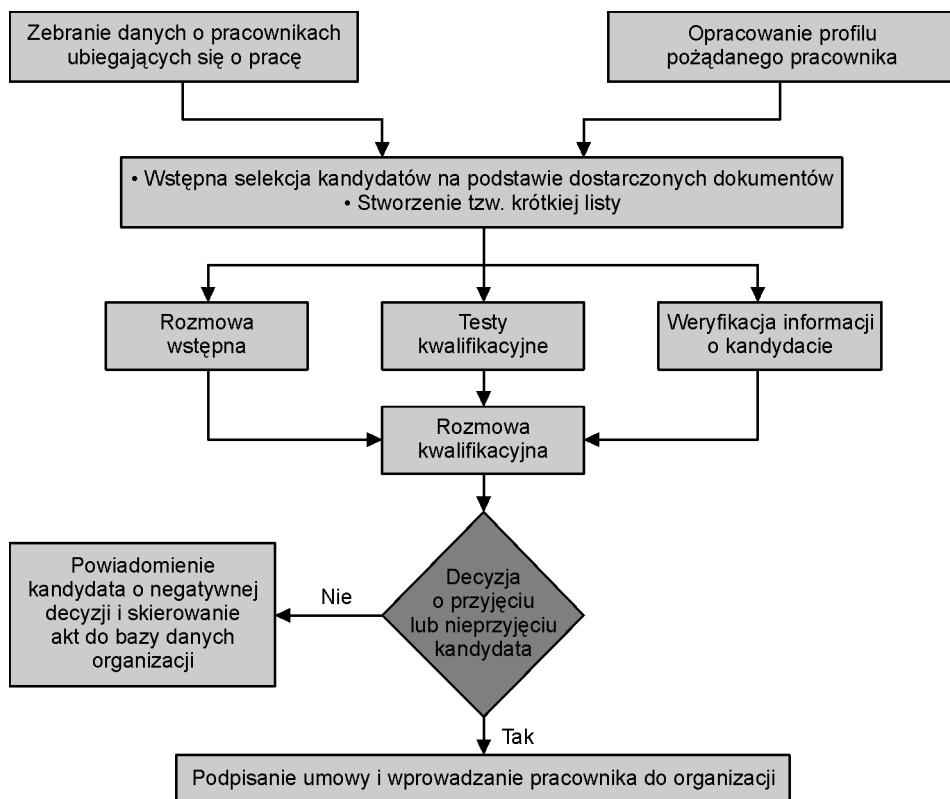
Rekrutacja stanowi wstępny etap zatrudnienia pracowników. Aby przeprowadzić rekrutację, należy: sporządzić opis stanowiska, na które poszukuje się kandydata, i opis profilu osobowego kandydata, czyli opis wymagań lub standardów kwalifikacyjnych (często używa się terminu „profil cech osobowych kandydata do pracy”), oraz zamieścić ogłoszenia dotyczące naboru właściwych pracowników.

Po przeprowadzeniu procesu rekrutacji, w którym zebrano kandydatów i informacje o nich, można przystąpić do wyboru najbardziej odpowiednich osób na dane stanowisko pracy. Proces wyboru nazywa się **selekcją i polega na podjęciu decyzji o przyjęciu konkretnego pracownika do pracy**. Wybrany kandydat powinien spełniać najlepiej warunki na poszukiwane stanowisko pracy. Kiedy

takiego kandydata nie ma, wybiera się osobę, której kwalifikacje najmniej „odchylają” się od pożądanego wzorca, lub też odstępuje się od procesu selekcji i przeprowadza ponowną rekrutację. Ramowy schemat postępowania w procesie selekcji przedstawiono na rysunku 33.

Rysunek 33

Schemat postępowania w procesie selekcji



Na podstawie informacji, zarówno dostarczonych przez kandydata, jak i zebranych w procesie rekrutacji, ocenia się kandydatów przez porównanie z pożądanym profilem. Takie działania określa się mianem **selekcji wstępnej**. Właściwe przygotowanie tego etapu skraca czas rekrutacji i pozwala na obniżenie kosztów wielostopniowego **procesu oceny kandydata** [H. Król, A. Ludwicyński (red.), 2006]. W trakcie postępowania są realizowane następujące czynności, które można określić wspólną nazwą „poznanie kandydatów przez organizację”:

- **rozmowa wstępna, czyli wywiad eliminacyjny** — podczas takiej rozmowy można poznać kwalifikacje, motywacje i uzdolnienia kandydata; na

tym etapie oddziela się kandydatów, którzy poszukują jakiegokolwiek pracy, od tych, którzy chcą pracować właśnie w danej firmie; po przeprowadzeniu rozmowy wstępnej osoba lub zespół dokonuje oceny kandydata;

- **testy kwalifikacyjne** — nie zawsze się je przeprowadza; ale ich celem jest ustalenie zdolności, umiejętności i cech osobowych kandydatów; stosuje się m.in.: techniki socjometryczne (aby poznać funkcjonowanie kandydatów w zespole), testy wiadomości i testy postaw (np. analizę profilu osobowego — APO);
- **weryfikacja informacji o kandydacie** — z badań przeprowadzonych przez organizację doradztwa personalnego wynika, że jedna trzecia podań i życiorysów zawiera błędy lub fałszywe dane; amerykańska agencja doradcza Equifax przeprowadziła na ten temat badania, z których wynikało, że: 11% kandydatów podało nieprawdziwe dane o powodach opuszczenia poprzedniej firmy, 4% podało fałszywe tytuły i stanowiska, 3% podawało fikcyjnych pracodawców i zawody, których nie wykonywało, 3% przypisało sobie ukończenie szkoły wyższej, 2% ukryło przeszłość kryminalną; dlatego też należy sprawdzać wiarygodność danych dostarczonych przez kandydatów; w praktyce częsta jest sytuacja, kiedy pracodawca niezadowolony z pracownika chce go zwolnić i wystawia opinię pozytywną;
- **rozmowa kwalifikacyjna** — przeprowadza się ją z osobami wytypowanymi w czasie rozmowy wstępnej; pod uwagę są brane wyniki testów kwalifikacyjnych i zweryfikowane informacje o kandydacie; w zależności od ważności obsadzonego stanowiska prowadzi ją pracownik komórki personalnej lub jej kierownik, a niekiedy dyrektor ds. personalnych; na podstawie tej rozmowy i analizy materiałów dotyczących kandydata podejmuje się ostateczną decyzję o przyjęciu pracownika do organizacji.

Trzeba jednak liczyć się z tym, że wybrany kandydat nie przyjmie naszej oferty. Ludzie często szukają pracy w kilku miejscach równocześnie. Podejmują też decyzje w ostatniej chwili, wybierając najlepszą ofertę. Nie zawsze będzie to oferta proponowana przez naszą firmę.

Wraz ze złożeniem propozycji zatrudnienia należy przedłożyć wybranej osobie dokument, w którym będą zawarte m.in. następujące informacje: termin rozpoczęcia pracy, wysokość wynagrodzenia, terminy i tryb ocen okresowych pracownika, dodatki, godziny pracy, przysługujące urlopy, szkolenia, grupa zaszerzegowania, okres próbny. Pożądane jest też przedstawienie możliwości awansu i programów szkoleniowych.

Wprowadzenie pracownika do organizacji

Osoby przyjęte do pracy w nowej organizacji odczuwają napięcie związane z koniecznością przystosowania się do nowego środowiska. W konsekwencji takiej postawy część nowo przyjętych pracowników opuszcza tę organizację po kilku

miesiącach. Jak pisze K. Lanz [1995, s. 40], przyczyną takiego postępowania mogą być następujące czynniki:

- nieumiejętność dostosowania się pracownika do nowych warunków,
- nieakceptowanie przez niego stylu zarządzania w organizacji,
- fałszywe oczekiwania ukształtowane już w trakcie rekrutacji,
- niepewność pracownika co do zakresu obowiązków i wymagań.

Celem programów wprowadzających jest redukcja stresu wynikającego z tych okoliczności. Rekomendowane jest dostarczenie nowemu pracownikowi trzech rodzajów informacji:

- 1) ogólnych informacji o codziennej, rutynowej pracy,
- 2) przeglądu historii organizacji, jej celów, operacji, wyrobów lub usług,
- 3) danych szczegółowych (niekiedy w postaci broszury) o zasadach obowiązujących w organizacji, jej regulaminie i świadczeniach przysługujących zatrudnionym.

Wiele organizacji opracowało dla nowych pracowników tzw. programy wprowadzające (*introduction programmes*). W materiałach firm szkoleniowych wyróżnia się sześć etapów postępowania wprowadzającego:

- 1) zaproszenie nowego pracownika na spotkanie „inauguracyjne” w firmie, przedstawienie go wszystkim obecnym (w tym momencie nie należy go już w żaden sposób testować);
- 2) seria formalnych spotkań i szkoleń (zapoznanie pracownika z kulturą organizacji, ze sposobem komunikowania się wewnątrz, z otoczeniem, wręczenie wizytówek, znaczka firmowego i drobnego prezentu);
- 3) oprowadzenie nowej osoby przez pracownika działu personalnego po wszystkich pomieszczeniach firmy, przedstawienie go wszystkim kierownikom średniego i niższego szczebla (jeśli nie spotkali się na zebraniu inauguracyjnym);
- 4) przekazanie pracownika pod opiekę kierownika komórki organizacyjnej, w której będzie on pracował;
- 5) szkolenie dotyczące sposobu obsługi klientów i informowanie o organizacji osób postronnych (szkolenie przeprowadza najczęściej pracownik odpowiedzialny za public relations);
- 6) poznanie przez pracownika działalności całej organizacji, polegające m.in. na przepracowaniu ok. tygodnia w niemal każdym dziale firmy (dotyczy to pracowników średniego i wyższego szczebla zarządzania).

Pierwsze doświadczenia w pracy rozstrzygają o kształtowaniu się nastawienia pracownika do organizacji, w której został zatrudniony, oraz do wykonywanych obowiązków. Przyjęcie do pracy jest momentem zderzenia się rzeczywistych oczekiwań pracownika z oczekiwaniami organizacji. Najwyższy wskaźnik fluktuacji kadr występuje właśnie wśród nowo przyjętych pracowników.

Doświadczenie wykazuje, że pierwsze dni pracy miały znaczenie dla dalszej kariery danej osoby w organizacji. Osoby, którym od początku przydzielano odpowiedzialne zadania, akceptowały wysokie normy efektywności. Natomiast

osoby, które otrzymywały łatwiejsze zadania, miały mniejszą motywację do wysokiej efektywności. Kariera tych pierwszych przebiegała szybciej i okazały się one lepiej przygotowane do przyjęcia nowych obowiązków.

Szkolenie i doskonalenie personelu

Personel zatrudniany w organizacji powinien stale uzupełniać wiedzę oraz doskonalić umiejętności i kompetencje niezbędne do prawidłowego wykonywania zadań. W procesie tym można wyróżnić trzy kolejne etapy:

- 1) określenie potrzeb szkoleniowych,
- 2) wybór metody szkolenia,
- 3) wdrożenie planu kształcenia oraz jego ocena.

Określenie potrzeb szkoleniowych

Potrzeby szkoleniowe są najczęściej określane na trzech poziomach: całej organizacji, pionów oraz stanowisk i indywidualnych potrzeb pracowników. W wyniku określenia tych potrzeb powstają odpowiednie plany szkoleniowe. Potrzeby te powinny również dotyczyć stanu obecnego, jak i przyszłości, co jest związane z rozwojem organizacji, np. komputeryzacja firmy, nowy program nauczania, wprowadzenie norm serii ISO.

Wybór metody szkolenia

Dobór metody szkolenia zależy od uzyskania odpowiedzi na następujące pytania:

- Kto będzie szkolony? Odpowiedź na to pytanie uzyskuje się w wyniku przeprowadzenia analizy potrzeb szkoleniowych.
- Czy szkolenie będzie realizowane wewnątrz organizacji, czy też powierzone innym organizacjom? Rozróżnia się szkolenie wewnątrz organizacji z oderwaniem od pracy i bez oderwania od pracy. **Szkolenie z oderwaniem od pracy** jest prowadzone przez dział organizacji, który przeprowadza kursy i opracowuje własne programy szkoleniowe. Często też pracownicy organizacji przygotowują i wygłaszają wykłady oraz organizują pokazy warsztatowe. **Szkolenie bez oderwania od pracy** jest metodą najbardziej polecaną i pozwalającą na doskonalenie swoich umiejętności bezpośrednio w trakcie pracy. Istnieje w tym przypadku wiele technik. Do najbardziej popularnych należą:
 - **trening przez pracę** — technika prosta i mało kosztowna; stosowana w programach wprowadzania nowych pracowników na stanowisko

pracy; szkolony może obserwować doświadczonego pracownika, a gdy sam rozwiązuje nowy problem, może liczyć na radę osoby, której powierzono szkolenie;

- **uczenie w działaniu** — wykorzystuje się interakcje z innymi pracownikami i wspólne rozwiązywanie rzeczywistych problemów powstających w organizacji;
- **rotacja kierowników** — kierownik uzyskuje nowe spojrzenie na stare problemy; odmianą rotacji jest tzw. zarządzanie przez „spacerowanie”, gdzie następuje rotacja kierowników na różnych stanowiskach;
- **patronat** — proces, w którym jedna z osób (opiekun-mentor) ponosi odpowiedzialność za karierę i rozwój drugiej (podopiecznego) poza zwykłymi stosunkami między przełożonym a podwładnym; patronat pozwala przeciwdziałać dyskryminacji i przyspiesza karierę ludzi wybitnie uzdolnionych oraz pozwala efektywnie wprowadzić nowych pracowników w specyfikę działalności organizacji; uważa się, że opiekunem pracowników powinna być osoba znajdująca się co najmniej o dwa szczeble wyżej w hierarchii organizacji, natomiast nie powinien być to bezpośredni zwierzchnik podopiecznego.
- Jakiej przyjąć formy szkolenia? Osoba odpowiedzialna za szkolenia ma do dyspozycji bardzo dużo różnych form doskonalenia zawodowego. Wymienia się najczęściej: konferencje i seminaria, symulacje i gry (w tym gry komputerowe, czyli gry biznesowe; *business games*), wykłady i ćwiczenia, naukę otwartą i korespondencyjną, metody relaksacyjne i techniki poznania samego siebie.

Po przeprowadzeniu szkolenia należy ocenić jego skuteczność. Ocena taka jest istotna z punktu widzenia doskonalenia tego procesu w przyszłości. Najczęściej są stosowane następujące **metody oceny efektywności szkoleń**:

- **ocena szkolenia przez uczestników** — uczestnicy wypełniają odpowiedni kwestionariusz; często też dopisują swoje uwagi, np. co w przeprowadzonym szkoleniu uważają za najcenniejsze i co zmieniliby;
- **ocena szkolenia przez pracowników** — na podstawie przeprowadzonych testów lub innego typu sprawdzianów prowadzący szkolenia określa postępy kursantów w trakcie i po zakończeniu szkolenia;
- **ocena pozytywnych skutków szkolenia** — pracownicy działu personalnego przeprowadzają badania zarówno u osób, które odbyły szkolenie, jak i ich przełożonych; przedmiotem badań jest odpowiedź, jak pracownicy wykorzystują zdobytą wiedzę i jak szkolenie wpłynęło na ich karierę zawodową;
- **analiza prognozy rentowności** — analizuje się koszty szkolenia i dodatkowe efekty, jakie organizacja uzyskała dzięki przeprowadzeniu szkolenia; wydatki na szkolenie będą opłacalne wtedy, kiedy dochody organizacji przypadające na wyszkolonego pracownika przewyższą w danej jednostce czasu koszty poniesione na jego wykształcenie.

Ruch kadrowy

— awanse, przeniesienia, zwolnienia

W organizacji ze względu na różne czynniki są dokonywane zmiany usytuowania pracowników. Najczęściej zmiany wynikają z nowych zadań realizowanych w samej organizacji (por. rozdział 7 — System ocen ludzi w organizacji). Zmianą najbardziej korzystną dla pracownika jest jego awans. **Awanse** są wyrazem uznania organizacji dla pracy pracownika. Awans może być użyteczny tylko wtedy, kiedy jest sprawiedliwy i odpowiedni.

Awans sprawiedliwy jest oparty na rzeczywistych zasługach. Pracownik, który zostaje pominięty przy awansie, czuje się urażony, co ma wpływ na wydajność jego pracy. Dlatego też proponowaną metodą jest wskazanie kandydata o największych szansach i uzasadnienie awansu z chwilą jego dokonania.

Awans odpowiedni to awans pracownika na dane stanowisko, który może wykorzystać swoje mocne strony. Awans przekraczający kompetencje jest zjawiskiem dość częstym. Twierdzi się niekiedy, że pracownik awansuje dopóty, dopóki osiągnie poziom niekompetencji (taka sytuacja jest nazywana często prawem Petera). Dlatego też, mówiąc żartobliwie, wszyscy menedżerowie są niekompetentni. Uważa się natomiast, że nie tyle chodzi o kompetencje, ile o wytrzymałość psychiczną. Człowiek osiąga próg stresu, z którym nie może sobie poradzić emocjonalnie.

R. Half [1995, s. 188] sformułował tzw. ABC awansu i uważa, że następujące czynniki są w tym zakresie decydujące:

- uzasadnione osiągnięcia pracownika, uwzględniane przy awansach;
- demotywujące znużenie pracownika;
- połączenie doskonałych kwalifikacji z umiejętnością pracy w zespole;
- sięganie do wewnętrznych zasobów firmy; pracowników zewnętrznych należy angażować tylko wtedy, kiedy jest to konieczne;
- pracownik awansowany powinien stanowić wzór dla innych;
- przy ocenie kandydata do awansu należy koncentrować się na jego mocnych stronach, a nie na słabych; każdy pracownik ma słabe strony, ważne jednak, aby je ocenić w relacji do osiągnięć w organizacji.

Przeniesienie pracownika może mieć trojaką naturę:

- 1) przeniesienie na równoległe stanowisko,
- 2) awans, czyli omówione wcześniej przeniesienie na wyższe stanowisko,
- 3) degradacja, czyli przeniesienie na niższe stanowisko.

Przeniesienie pracowników odbywa się ze względu na wzbogacenie ich doświadczenia, jako element procesu doskonalenia, a także utrzymanie możliwości awansowania i podtrzymanie zainteresowania pracą.

Degradacja jest w praktyce rzadko stosowana, ponieważ wywołuje konflikty i napięte stosunki międzyludzkie w komórce organizacyjnej, w której zdegradowany pracownik pracuje. Uważa się, że pracownika, który zasłużył na degradację, lepiej zwolnić, chyba że za jego pozostaniem przemawiają inne względy, np. społeczne.

Warto zwrócić uwagę na **pozorne przeniesienie, czyli nadanie tytułu służbowego bez zmiany zakresu obowiązków**. Według badań amerykańskich 52% respondentów uznaje tytuł służbowy za element decydujący o pozycji pracownika w organizacji [R. Half, 1995, s. 186]. Nadawanie tytułów, np. „pracownik miesiąca” lub „szmaragd”, ułatwia rzeczywiste wspięcie się po drabinie kariery zawodowej.

Odejście pracownika jest ostatnim etapem procesu zarządzania zasobami ludzkimi w danej organizacji i może być wynikiem rezygnacji z pracy, redukcji, zwolnienia lub przejścia na emeryturę. Z punktu widzenia zarządzania najbardziej istotne są zwolnienie i dobrowolne odejście pracownika.

Nawet prowadząc najlepszą politykę personalną, nie można wykluczyć sytuacji, w której zwolnienie pracownika jest jedynym wyjściem. Można wyróżnić dwa rodzaje zwolnień:

- 1) **zwolnienia grupowe**, które są spowodowane zmianami organizacyjnymi; generalną zasadą jest udzielenie zwolnionym pracownikom wszelkiej pomocy przy szukaniu pracy; działania podejmowane przez pracodawcę w związku ze zwolnieniami grupowymi są następujące [K. Lanz, 1995, s. 120]:
 - wstrzymanie rekrutacji, zlikwidowanie godzin nadliczbowych, wprowadzenie pracy w skróconym wymiarze czasu, nieprzedłużanie zatrudnienia pracowników w wieku emerytalnym,
 - nawiązanie jak najwcześniej kontaktu z osobami, które będą objęte redukcją, i przeprowadzenie z nimi konsultacji, aby zminimalizować wpływ redukcji zatrudnienia na morale załogi,
 - zastosowanie uczciwej metody wyboru osób, które będą zwolnione; kierowanie się takimi kryteriami, jak: staż pracy, osiągnięte wyniki, możliwość przekwalifikowania,
 - porozumienie z urzędem pracy i innymi pracodawcami,
 - poinformowanie zwalnianych o wolnych miejscach pracy;
- 2) **zwolnienie pojedynczego pracownika** — jest najtrudniejszą decyzją personalną i powinno być oparte na pełnej informacji o pracowniku; informacje te powinny dotyczyć następujących zagadnień: błędów popełnianych przez pracownika, jego oczekiwań, przeprowadzonych wcześniej rozmów ostrzegawczych, możliwości i szans poprawy, w tym możliwości szkolenia, korzyści i strat dla organizacji wywołanych zwolnieniem pracownika, możliwości zatrudnienia pracownika na innym stanowisku w organizacji; najczęściej przyczynami zwalniania pracowników w Stanach Zjednoczonych były (dotyczy to również Polski) [R. Half, 1995, s. 82]:
 - brak kompetencji (39%),
 - nieumiejętność współpracy z innymi (17%),
 - nieuczciwość (12%),
 - negatywna postawa (10%),
 - brak motywacji do pracy (7%),

- niewykonanie polecenia lub odmowa wykonania polecenia (7%),
- inne przyczyny (8%).

Dobrowolne odejście z organizacji dobrego pracownika jest pewną porażką jej kierownictwa. Dlatego szybkie rozpoznanie problemu, czyli ustalenie rzeczywistej przyczyny, pozwala na podjęcie środków zaradczych. Przeprowadzone badania nad przyczynami odejścia wartościowych pracowników z pracy w Stanach Zjednoczonych dały następujące rezultaty [R. Half, 1995, s. 221]:

- ograniczone możliwości awansu (47%),
- brak uznania ze strony pracodawcy (26%),
- niezadowolenie z kierownictwa (15%),
- niewystarczająca płaca lub nagrody (bonusy; 6%),
- znudzenie pracą (6%).

Jeżeli dana organizacja chce zatrzymać pracownika, to najczęściej podejmuje następujące działania:

- powierza nowe i ambitne zadania, co jest związane ze zmianami systemu wynagradzania,
- znajduje mu miejsce pracy w filii lub innej powiązanej organizacji.

Nawet jeśli zatrzymanie pracownika nie zakończy się sukcesem, to pracodawca zdobędzie reputację troskliwego i dbającego o pracowników. Również osoba, która odeszła, może do organizacji kiedyś wrócić. W praktyce są stosowane dwa przeciwstawne podejścia, które mają swoich zwolenników i przeciwników:

- 1) „marnotrawny syn (córką)” zawsze może wrócić; u podstaw tej filozofii leży stwierdzenie: „U nas jest najlepiej, a X przekonał się o tym sam”;
- 2) nie ma powrotu: „Nie wchodzi się dwa razy do tej samej rzeki”; ta filozofia jest oparta na przekonaniu, że kto raz zdradził, to zdradzi po raz drugi.

Ścieżka kariery, czyli „mapa drogowa” kariery pracownika

Przedstawione na początku rozdziału schematy można traktować jako specyficzne „mapy drogowe”, wyznaczające ścieżki kariery w danej organizacji. W ostatnich latach zmienia się nastawienie ludzi do tzw. kariery. Pojęcie „kariera” nie jest już odbierane negatywnie.

Przez pojęcie „kariera” rozumie się najczęściej **drogę rozwoju pracownika i zdobywanie przez niego coraz wyższych stanowisk. Jest to kariera pionowa. Kariera może też oznaczać rozwój profesjonalny i specjalizacyjny oraz zdobywanie nowych umiejętności. Jest to kariera pozioma.**

Bardzo często obydwa typy kariery są ze sobą powiązane. W zarządzaniu zasobami ludzkimi specjalne miejsce zajmują działania, które można nazwać planowaniem kariery. W tych działaniach następuje proces łączenia indywidualnych karier pracowników (ich preferencji) z planami organizacji i przewidywany-

mi awansami. Szczególną rolę odgrywa tzw. plan dziedziczeń. W tym planie jest zawarta lista możliwych następców określonych osób, zajmujących kluczowe stanowiska w organizacji.

Specjaliści z zakresu psychologii pracy łączą ścieżkę kariery z biologicznym cyklem życia człowieka oraz jego predyspozycjami. Najczęściej wyróżnia się następujące fazy cyklu życia człowieka:

- wzrastanie,
- wejście w świat pracy, rozwój i kariera,
- zwolnienie, zmniejszenie aktywności i emerytura.

Człowiek, kiedy osiągnie 25–28 lat, odkrywa własne zdolności, potrzeby, zainteresowania i wartości. Do tego okresu najczęściej dokonuje wyboru swojej drogi życiowej i zdobywa odpowiednie wykształcenie; wiek 25–45 lat to okres kariery i jej umacniania, a następnie zmniejszania aktywności i przejścia na emeryturę.

Przykładem hipotetycznej ścieżki kariery jest propozycja Akademii Morskiej w Szczecinie, która proponuje absolwentom szkół średnich ścieżkę kariery przedstawioną na rysunku 34. Ta hipotetyczna ścieżka wygląda bardzo atrakcyjnie i jest powiązana również z zarobkami. Na pewno po analizie tej propozycji niejednen z Czytelników zastanowi się nad zmianą uczelni.

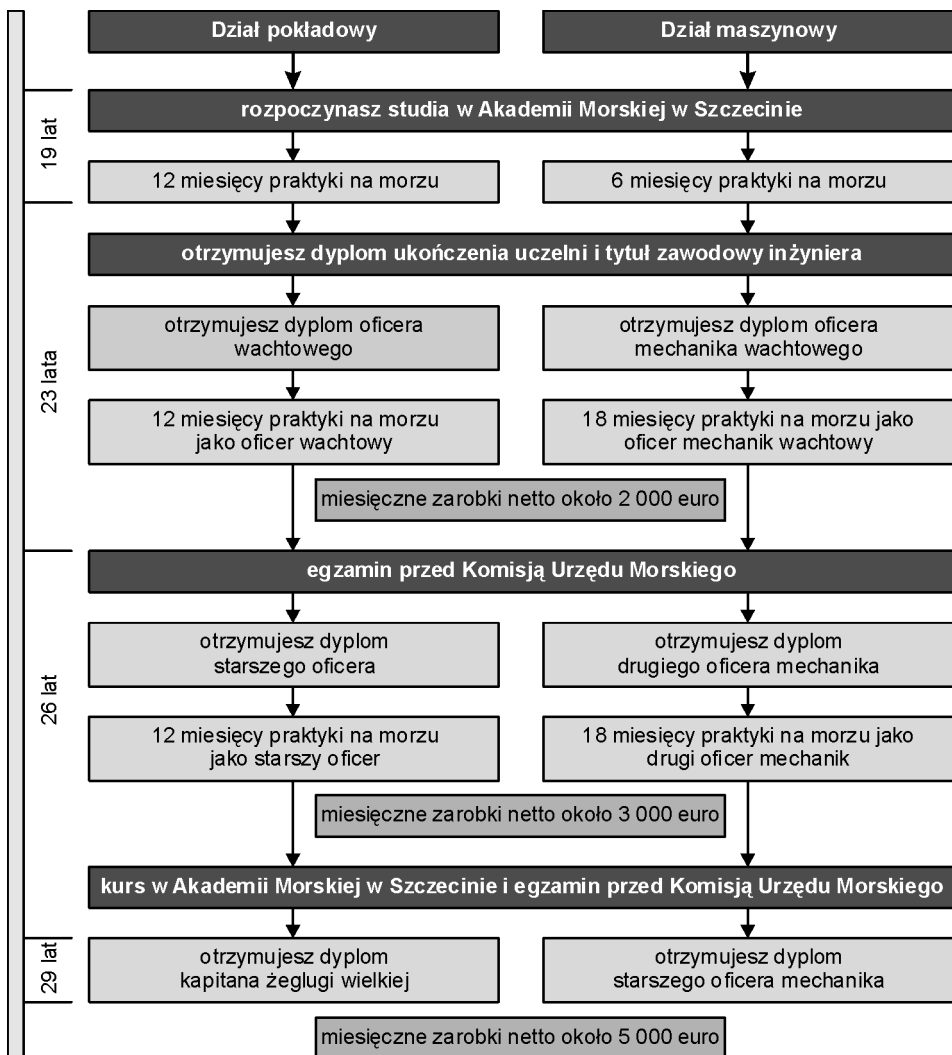
Oczywiście w indywidualnych przypadkach cykl ten może przebiegać zupełnie inaczej. Każdy z nas zna ze swojego otoczenia ludzi, którzy zrobili karierę w późniejszym lub wcześniejszym wieku.

Jeżeli chodzi o wspomniane wcześniej predyspozycje, to E. Schein [1988] wyróżnia uwarunkowania kariery, nazywane kotwicami, które wpływają na to, czego dany człowiek pragnie i oczekuje. W konsekwencji można wyodrębnić następujące ukierunkowania pracy zawodowej:

- **techniczno-funkcjonalne** — pracownik jest zainteresowany karierą zawodową specjalisty;
- **przewodzenie** — pracownik lubi kierować, sprawia mu to satysfakcję; poszukuje pracy o wysokiej pozycji i statusie; wybierze pracę nawet mniej płatną, ale musi zajmować stanowisko kierownika, dyrektora lub prezesa;
- **swoboda i niezależność** — pracownik szuka pracy niezależnej od innych; za awans uznaje pracę dającą jak największą autonomię;
- **bezpieczeństwo i stabilność** — pracownik poszukuje pracy, w której są jasno określone zadania; preferowana jest stała umowa o pracę; pracownik nie podejmuje ryzyka pracy w innej organizacji, mimo że są tam oferowane lepsze warunki płacowe; niekiedy taki pracownik jest posadzony o brak ambicji, co nie jest prawdą;
- **kreatywność** — pracownik poszukuje czegoś nowego, gdzie może się wykazać zdolnościami; władza, wolność, niezależność, widoczność stanowia często jego podstawową siłę napędową;
- **poświęcenie dla idei** — pracownika interesuje najbardziej realizacja określonej idei i jest gotów w pełni się jej poświęcić; płaca nie jest dla tego typu ludzi najbardziej istotna; wydaje się, że właśnie takim typem jest J. Owsiak;

Rysunek 34

Przykładowa ścieżka kariery i zarobki studenta i absolwenta Akademii Morskiej w Szczecinie



Źródło: http://www.google.pl/imgres?imgurl=http://rekrutacja.am.szczecin.pl/images/sciezka_kariery.gif&imgrefurl=http://rekrytacja.am.szczecin.pl/kariera_i_zarobki-akademia-morska-w-szczecinie (2012)

- **łamanie barier i poszukiwanie nowych wyzwań** — pracownik stara się stale przesuwać bariery i przeszkody; praca, w której można podnieść coraz wyżej „poprzeczkę” oczekiwań, daje mu najwięcej satysfakcji;
- **styl życia** — pracownik poszukuje pracy, w której ścieżka kariery pozwoli mu na realizację preferowanego przez niego stylu życia.

Jak pisze M. Rybak [1999, s. 268], ludzie wybierają takie rodzaje pracy, w których mają możliwość wykorzystania posiadanych kwalifikacji, rozwijania zdolności, przejawiania postaw, rozwiązywania preferowanych typów problemów i odgrywania ulubionych ról.

Dla osób, które chcą zrobić globalną karierę w międzynarodowej organizacji, pomocna może być lista globalnych karier według H. Fergusona [A.K. Koźmiński, 1999, s. 222–223]:

- **globalnego planisty**, którego rola polega na formułowaniu międzynarodowych lub globalnych strategii oraz planów strategicznych;
- **globalnego motywatora**, którego rolą jest zapewnienie odpowiedniej motywacji wszystkim uczestników międzynarodowych przedsięwzięć;
- **globalnego operatora**, czyli zarządzającego działalnością firmy w różnych krajach i na różnych rynkach;
- **globalnego koordynatora**, którego rola polega na właściwym określeniu i zharmonizowaniu czasu realizacji określonych zadań w różnych miejscach globu;
- **globalnego komunikatora**, którego rolą jest przekazywanie zamierzonych treści i wywołanie zamierzonych reakcji u różnych grup odbiorców tego przekazu na całym świecie;
- **globalnego badacza**, którego rola polega na „przeszukiwaniu” dostępnych na świecie zbiorów informacji w celu wynajdywania takich, które mogą się okazać użyteczne dla firmy;
- **architekta globalnych sieci kontaktów**, którego rola polega na nawiązaniu, utrzymywaniu i wykorzystaniu sieci globalnych powiązań zarówno osobistych, jak i instytucjonalnych;
- **międzynarodowego negocjatora**, którego rola polega na skutecznym prowadzeniu międzynarodowych negocjacji.

Paleta możliwych ścieżek kariery jest różnorodna. Chcąc zrobić karierę, powinno się pamiętać o takich istotnych cechach międzynarodowego kierownika, jak: tolerancja, chęć stałego poznawania nowości i ciągłe uczenie się.

Motywowanie i przewodzenie

W literaturze często trzecią funkcję cyklu zarządzania określa się terminem „kierowanie”.

Motywowanie pracowników

Kierownik, który określił cele działania oraz stworzył lub zmodyfikował istniejącą organizację, a także zaangażował personel, może realizować następny etap procesu zarządzania — **motywowanie pracowników**.

Motywowanie jest to takie oddziaływanie na ludzi zaangażowanych w osiąganie założonych celów, aby zachowując się w określony sposób, robili to skutecznie i efektywnie.

Motywacja jest procesem psychicznym i działanie motywacyjne polega na tym, że oddziałuje się właśnie na ten proces.

Pracownik organizacji może wykonywać powierzone mu zadania z oddaniem i jak najlepiej potrafi lub też ograniczyć swój wysiłek i pracować mało wydajnie. System motywacyjny ma za zadanie spowodować, aby praca pracowników była skuteczna i efektywna.

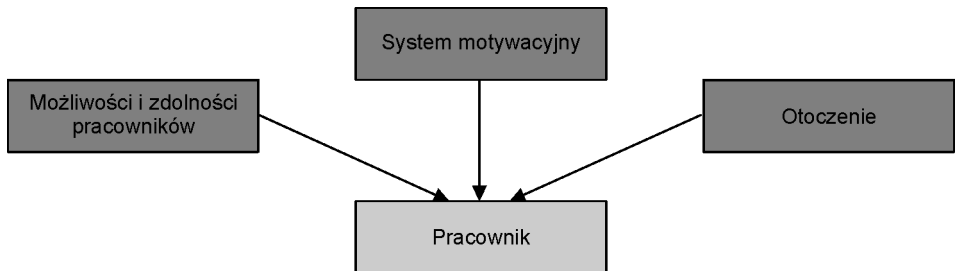
Pracownik osiąga w swojej pracy określone rezultaty przez sprzężone działania trzech elementów (rysunek 35): **motywacji, możliwości i otoczenia**. Najtrudniej jest zmienić system motywacyjny; pracownika można wyszkolić lub zmienić; otoczenie zaś w znacznym stopniu nie jest zależne od organizacji. Natomiast zły system motywacyjny powoduje, że pracownik nie osiąga wyznaczonych celów lub też czyni to w sposób niezgodny z oczekiwaniem kierownictwa organizacji.

Każda organizacja tworzy system motywacyjny. System taki jest zbudowany z dwóch części:

- 1) zasad ogólnych, które wynikają z istniejących przepisów prawnych i praw postulowanych przez specjalistów nauk zarządzania;
- 2) specyficznych metod motywowania, które zostały przyjęte w danej organizacji i stanowią element kultury organizacyjnej.

Rysunek 35

Czynniki oddziałujące na pracowników w procesie funkcjonowania w organizacji



W literaturze przedmiotu (R.W. Griffin [2006], M. Kostera, S. Kownacki [2005], J. Szaban [2003]) do metod stosowanych w procesie motywowania można podejść:

- w sposób tradycyjny, czyli taylorowski,
- od strony stosunków międzyludzkich,
- od strony zasobów ludzkich,
- behawioralnie.

Podejście tradycyjne (taylorowskie)

Podejście to jest oparte na motywacyjnym systemie płac. W.E. Taylor uważał, że dla większości ludzi praca jest nieprzyjemna, jest ona pewnego typu karą i koniecznością. Człowiek wolny nie musi pracować, a jeżeli pracuje, to dlatego, że musi. Za pracę otrzymuje wynagrodzenie. Pracownik wykona każdą pracę, pod warunkiem że otrzyma odpowiednie wynagrodzenie.

W podejściu tradycyjnym przecenia się rolę wynagrodzenia pieniężnego, nie dostrzegając innych czynników motywacyjnych.

Podejście od strony stosunków międzyludzkich

Podejście to jest związane z badaniami E. Mayo w firmie Western Electric w latach 1927–1932, gdzie został przeprowadzony eksperyment znany w literaturze jako eksperyment Hawthorne (opis eksperymentu jest przedstawiony m.in. w: [R.W. Griffin, 2006]). Podstawą jest założenie, że człowiek chce być użyteczny, a jego potrzeby społeczne są ważniejsze niż chęć zarobienia pieniędzy. Robotnicy starają się utrzymać określoną normę wydajności i, z reguły, ją osiągają, ale nie przekraczają. Dążą do utrzymania wydajności, którą ustaliła grupa, aby zyskać jej akceptację. Zwolennicy tego podejścia doradzają kierow-

nikom, aby starali się włączyć zespoły pracowników do procesu decydowania. Dopuszczenie może być nawet iluzoryczne. Jak okazało się w Polsce, w okresie PRL takie niby-włączenie pracowników do decydowania nie przyniosło założonych efektów.

Podejście od strony zasobów ludzkich

W podejściu tym zakłada się, że udział pracowników we współdecydowaniu powinien być realizowany w sposób poważny, gdyż daje korzyści obu stronom: i organizacji, i pracownikom.

Takie podejście jest bardzo silnie akcentowane w szkoleniu współczesnych kierowników. Iluzja uprzedniego podejścia zostaje zastąpiona rzeczywistą działalnością i takimi rozwiązaniami organizacyjnymi, które sprzyjają wdrażaniu tego podejścia. Przykładowym rozwiązaniem jest tworzenie w wielu organizacjach specjalnych zespołów roboczych, których pomysły zostaną w organizacji zastosowane (wykorzystanie skrzynek pomysłów). Popularne jest podejście nazywane japońskim. Dąży się w nim, aby kierownicy i robotnicy postrzegali siebie jako jedną grupę. Rezultatem jest duże zaangażowanie i motywowanie wszystkich uczestników.

Podejście behawioralne

W wyjaśnianiu działań motywacyjnych decydujące znaczenie ma zaspokajanie potrzeb ludzkich, opisanych hierarchią potrzeb. Stosuje się również podejście procesowe, czyli badanie, dlaczego ludzie podejmują określone decyzje.

W podejściu od strony hierarchii potrzeb przyjmuje się założenie, że pracownicy mają różne potrzeby, które można uszeregować według hierarchii ważności. Najbardziej znane są: hierarchia potrzeb opracowana przez A. Masłowa (przedstawiona w rozdziale 3), trójczynnikowa teoria ERG oraz model motywacji D. McClelland.

W **teorii ERG**, opracowanej przez C. Alderfer, zakłada się, że ludzie mają inną hierarchię potrzeb niż hierarchia potrzeb A. Masłowa. Teoria ta sugeruje, że potrzeby ludzkie są ułożone w trzech nakładających się kategoriach — egzystencji (*Existence*), kontaktów społecznych (*Relatedness*) i rozwoju (wzrostu; *Growth*). Działania ludzkie mają być jednocześnie motywowane pragnieniem zdobycia pieniędzy (egzystencja), przyjaźni (kontakty społeczne) i nowych kwalifikacji (wzrost).

W teorii ERG uwzględniono bardzo ważne elementy zachowania ludzi: **frustrację i regresję**. Pracownik, którego dana potrzeba nie zostanie zaspokojona, będzie odczuwał frustrację, zejdzie na niższy poziom i zacznie ponownie szukać sposobów zaspokojenia potrzeb niższego rzędu. Jest to krańcowo inne podejście niż

tradycyjne podejście Masłowa, który przekonywał, że pracownik będzie pozostawał na jednym poziomie dopóty, dopóki dana klasa potrzeb nie zostanie zaspokojona.

Model motywacji D. McClellanda jest zbudowany podobnie jak poprzedni, na analizie, chociaż wykorzystano inne czynniki: **władzę, osiągnięcia i przynależność**.

Osoby, które motywuje władza, postrzegają każdą sytuację jako możliwość dominacji i sprawowania władzy nad innymi; można powiedzieć w pewnym uproszczeniu, że kochają władzę. Ich hasło, chociaż nie zawsze wyartykułowane bezpośrednio, to stwierdzenie: „Dajcie mi władzę, a ja Was już urządzę”. Osoby, które motywują osiągnięcia, dążą do realizacji założonych zadań. Chcą jak najszybciej wiedzieć, jak ich działania są oceniane i czy spełniły oczekiwania; podejmują decyzje przy założeniu umiarkowanego ryzyka. Osoby, które motywuje przynależność do grupy, są nastawione, aby w ich grupie były dobre stosunki międzyludzkie. Model ten jest przedstawiony bardziej szczegółowo przez J. Szaban [2003] oraz A. Sajkiewicz [(red.), 2000].

W podejściu procesowym uwaga koncentruje się na wyjaśnieniu, dlaczego ludzie wybierają pewne warianty zachowań, aby zaspokoić swoje potrzeby, i jak oceniają swoje zadowolenie po osiągnięciu tych celów. W tym podejściu funkcjonują różne teorie, z których najbardziej znane są: teoria oczekiwań i teoria sprawiedliwości [R.W. Griffin, 2006, s. 463].

Teoria oczekiwań jest oparta na działaniach sugerujących, że motywacja zależy od siły naszego pragnienia i oczekiwanego prawdopodobieństwa jego zaspokojenia. Ludzie dokonują wyboru spośród alternatywnych planów, aby uzyskać pożądane rezultaty.

Teoria sprawiedliwości ma na celu takie postępowanie, aby dążyć do sytuacji, w której relacja między nakładami i efektami jednej grupy pracowników była podobna do relacji w grupie pracowników traktowanej jako grupa odniesienia.

W praktyce gospodarczej nie istnieje tylko jedno podejście, jest natomiast stosowane podejście mieszane, które zależy od wielu czynników i konkretnej sytuacji danej organizacji.

Specyficzną rolę w motywowaniu pracowników, jak już wcześniej wspomniano, odgrywa **wynagrodzenie**. Wynagrodzenie ma różną postać i jest realizowane dzięki formalnym i nieformalnym mechanizmom, według których ocenia się pracownika.

Wynagrodzenie, jakie uzyskuje pracownik, można podzielić na dwie kategorie:

- 1) wynagrodzenie materialne (pieniężne i niepieniężne),
- 2) wynagrodzenie niematerialne.

Składniki wynagrodzenia materialnego to:

- **płaca** — finansowa zapłata, jaką organizacja daje pracownikom w zamian za pracę; jest to podstawowy element polityki motywacyjnej organizacji; pozwala pracownikowi na utrzymanie określonego poziomu życia i stanowi również wyraz uznania i oceny wartości pracownika; organizacja, ustalając poziom płac dla pracowników, określa, czy jest gotowa opłacać pracow-

ników według bieżących średnich stawek dla danego sektora czy regionu; niekiedy organizacja stosuje inne zasady, np. IBM płaci wysokie stawki i, w konsekwencji, ma opinię „lidera płaconego”; dlatego też hasło IBM brzmi: „Zatrudnimy każdego pracownika, który jest nam potrzebny”; podobną zasadę stosował też mój były szef: dr R. Łazarski, założyciel Wyższej Szkoły Handlu i Prawa w Warszawie (obecnie Uczelnia Łazarskiego), który mówił: „Zatrudnię każdego profesora, który jest potrzebny w mojej uczelni”; **główne funkcje płacy** [M. Kabaj, 1995a] to:

- funkcja dochodowa — płaca stanowi główne źródła dochodów pracowników najemnych; płaca zasadnicza (podstawowa część płacy) powinna być w miarę stabilna i nie powinna wykazywać dużych wahań;
- funkcja motywacyjna — wysokość płacy powinna zachęcać do wzrostu wydajności, jakości pracy i produkcji, a także do podwyższenia kwalifikacji i sprawności pracowników;
- funkcja kosztowa — stanowi element kosztów funkcjonowania organizacji;
- funkcja społeczna — stanowi miarę prestiżu i uznania pracownika w organizacji; przy określaniu poziomu płac, jako elementu polityki personalnej, należy pamiętać, że jedną z głównych cech płac jest relatywizm, co oznacza, że istotny jest nie tylko poziom wynagrodzeń, ale ich wysokość w porównaniu z płacami innych pracowników w organizacji i zatrudnionych na podobnych stanowiskach w innych organizacjach;
- **premia** — składnik wynagrodzenia zależny od wyników uzyskanych przez jednostkę, grupę pracowników lub całą organizację; racjonalny podział premii umożliwia system ocen pracowników; jest to istotny czynnik motywacyjny i nie powinien być traktowany przez pracowników jako element płacy; premia powinna być przyznawana za dodatkowe efekty i dodatkowe świadczenia na rzecz organizacji;
- **dodatkowe wynagrodzenia materialne** — najczęściej związane z pełnieniem przez kierowników odpowiedzialnej funkcji, np. prawo do korzystania z samochodu służbowego, bezpłatne miejsce na parkingu, bezpłatne lub subsydiowane przez organizację posiłki w stołówce zakładowej, bezpłatne kursy lub opłata za studia dzieci pracowników na uczelniach prywatnych, preferencyjne kredyty mieszkaniowe, finansowanie studiów dla pracowników, członkostwo w klubie sportowo-rekreacyjnym, bezpłatne otrzymanie określonej wielkości produkcji (węgiel dla górników, chleb dla piekarzy); wynagrodzenia tego typu mają tendencję do utrwalania się, gdyż trudno je zlikwidować;
- **inne składniki wynagrodzenia materialnego** — są bardzo różne i zależą od specyfiki konkretnej organizacji, np.: prowizja, dodatki funkcyjne i reprezentacyjne, akcje pracownicze, urlop w atrakcyjnej miejscowości, często zagranicznej.

Do składników wynagrodzenia niematerialnego są zaliczane:

- **korzyści społeczno-psychologiczne** — system oddziaływań motywacyjnych, który pokazuje pracownikowi, jak jest on ważny dla organizacji; oferuje taki pakiet udogodnień, które nie są oferowane przez konkurencyjne organizacje, np.: złożenie na piśmie gratulacji z powodu osiągnięć w pracy, publiczne wyrażanie uznania, nadawanie tytułów służbowych, wręczanie prezentów na specjalne okazje, samodzielny atrakcyjny czas pracy, tworzenie przyjaznego środowiska pracy;
- **korzyści polityczne** — pracownik jest zainteresowany pracą w organizacji ze względu na korzyści, jakie uzyskuje dzięki wpływom, władzy, informacjom, kontaktom osobistym; często jest to bardzo silna motywacja, ponieważ praca w takiej organizacji jest traktowana jako wstępny etap kariery; w praktyce wielu pracowników administracji po zmianie ekipy rządowej przechodzi na wysokie i dobrze płatne stanowiska w sferze biznesowej;
- **możliwość kariery** — jeden z najbardziej istotnych elementów motywacyjnego oddziaływania organizacji; organizacja umożliwia następujące podejście do kariery:
 - niewidzialna ręka — organizacja nie ingeruje w plany kariery, zakłada się, że najzdolniejsi i tak dadzą sobie radę, a osoby bez wewnętrznej motywacji nie muszą przecież robić kariery zawodowej;
 - poszukiwanie pereł — zakłada się, że istnieje nieliczna grupa osób zdolnych, które należy szybko odnaleźć i popierać;
 - „planowanie karier” — organizacja stara się połączyć indywidualne planowanie kariery z potrzebami i możliwościami organizacyjnymi.

W planowaniu kariery należy również pamiętać o tzw. **kariere alternatywnej**, czyli karierze poziomej, np. eksperta lub lekarza, który na danym stanowisku uzyskuje stopnie specjalizacyjne i certyfikaty (np. rzeczoznawcy). Możliwość uzyskania specjalizacji powoduje, że wielu lekarzy pracuje w klinice medycznej mimo niezbyt wysokiego wynagrodzenia w porównaniu z zatrudnieniem w przychodniach prywatnych.

System ocen ludzi w organizacji

Proces oceny ludzi polega na stałym monitorowaniu wyników pracy wszystkich pracowników organizacji. Celem tego procesu jest udzielanie im pomocy przy realizacji zadań, motywowanie i kontrolowanie. Wartość oceny zależy od dokładności obserwacji i jakości kontaktów między kierownikiem a podwładnym.

Dzięki procesom oceny możliwe jest korygowanie i utrwalanie efektywnego funkcjonowania pracowników w organizacji. Właściwa i w porę przeprowadzona ocena może spowodować wczesne blokowanie występujących negatywnych skutków wynikłych z błędów popełnionych w procesie rekrutacji.

System oceny pracowników może być realizowany według określonej procedury i taki system nazywamy formalnym. Natomiast system, w którym brak przepisów co do formy systemu oceny, nazywamy systemem oceny nieformalnej.

Ocena nieformalna jest przeprowadzana w formie informacji (najczęściej słownej) dla podwładnych o ich zachowaniu i wynikach pracy. Dzięki uwagom kierownika przekazywanym podwładnym w toku pracy pracownik może stale znać opinie o swojej pracy. Współczesne zarządzanie polega właśnie na skróceniu dystansu między kierownictwem a personelem. W efekcie ocena pracy pracownika jest częsta i bezpośrednia.

Ocenę formalną określają przepisy regulaminowe. Jest przeprowadzana w stałych okresach. Rekomendowane jest, aby, tak jak w organizacjach biznesowych, była przeprowadzana w momentach zakończenia realizacji pewnego celu (patrz ZPC). Ocena taka może być przeprowadzona jako: ocena podwładnych przez bezpośredniego przełożonego lub grupę przełożonych, ocena przełożonego przez podwładnych, ocena organizacji przez klientów; niekiedy dokonuje się też samooceny. Samoocena w Polsce nie zawsze jest dobrze odbierana. Wynika to m.in. z tego, że starszemu pokoleniu kierowników kojarzy się z samokrytyką składaną w okresie PRL.

Ocena pracownika jest **oceną wielokryterialną**, w której występują następujące rodzaje kryteriów:

- formalne, najłatwiejsze do analizy i dotyczące ogółu wiedzy i umiejętności, które pracownik nabył w szkole, na uczelni, na różnego typu studiach i kursach, a po ich ukończeniu pracownik otrzymał dyplomy, a niekiedy odpowiednie certyfikaty;
- efektywności wykonanej pracy w ujęciu ilościowym i jakościowym (analizowane są wyniki osiągane przez jednego pracownika lub cały zespół);
- behawioralne, służące do oceny zachowania pracowników lub zespołów, a analiza obejmuje różne cechy psychiki pracownika, np. odporność na stres.

Badania cech osobowościowych mogą być przeprowadzone za pomocą testów psychologicznych, wywiadów i ankiet. Do ich prowadzenia stosuje się wiele metod [por. H. Król, A. Ludwiciński (red.), 2010; H. Schelle i in., 2006].

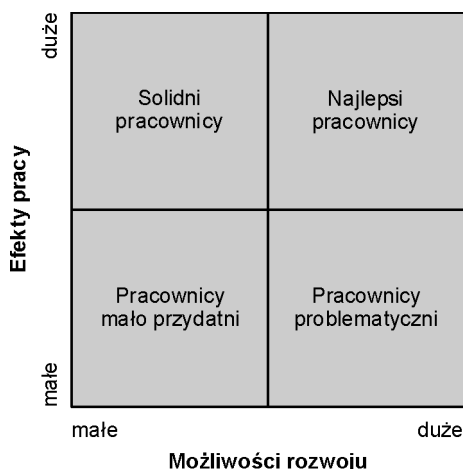
Do najczęściej stosowanych metod oceny zaliczamy:

- ocenę opisową — przełożony w formie standardowej (arkusz ocen z pytaniami) lub dowolnej opinii analizuje prace pracownika i przedstawia jego słabe i mocne strony;
- technikę wydarzeń krytycznych — obejmuje zapis wszystkich sukcesów i błędów pracownika;
- porównanie ze standardami (z normami) — polegające na analizie realizacji przez pracownika ustalonych norm; ocenę taką można zastosować tylko w tych projektach, których efekty można określić ilościowo;
- ranking — polega na szeregowaniu pracowników od najlepszego do najgorszego według określonego kryterium;

- portfolio personalne — umożliwia grupowanie pracowników według dwóch kryteriów równocześnie (por. rysunek 36).

Rysunek 36

Portfolio personalne



Źródło: K. Sedlak [(red.), 1995, s. 150].

Umieszczając ocenianą osobę w jednej z czterech grup, określamy tym samym strategię postępowania. I tak wiemy, że pracowników zaliczanych do grupy problematycznych należy albo jak najszybciej zacząć intensywnie szkolić, albo przesunąć na inne stanowisko niewymagające szkolenia, albo zwolnić. Najbardziej istotna jest ocena dwóch grup pracowników, a mianowicie najlepszych pracowników, aby ich szkolić, oraz tych najgorszych, aby wiedzieć, jak z nimi postępować (zwolnić, przenieść do innej pracy, a może próbować szkolić). Zaliczenie pracownika do określonej grupy wymaga połączenia tej metody oceny z innymi technikami, np. arkusz oceny pracownika. Jest to dokument, w którym najczęściej są zawarte cztery części, a poszczególne wypełniają: komórka do spraw personalnych, przełożeni, współpracownicy oraz oceniany pracownik.

W literaturze przedmiotu wymienia się następujące błędy popełniane przy ocenie pracowników [por. m.in. J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996; H. Król, A. Ludwiciński (red.), 2010]:

- **zróźnicowanie norm** — metoda oceny może być skuteczna tylko wtedy, kiedy jest oparta na jednolitych, sprawiedliwych normach; kierownicy nie powinni oceniać każdego z podwładnych na podstawie innych norm i oczekiwań;
- **uprzedzenie oceniającego** — niektórzy kierownicy zniekształcają oceny podwładnych przez swoje osobiste uprzedzenia; najczęściej wynikają one

z przesądów dotyczących płci i wyznania, a także innych cech, jak: wiek, styl ubierania się, przekonania polityczne;

- **różne wzorce oceny** — kierownicy mają różny styl oceny, a mianowicie jedni są pobłażliwi, inni bardzo surowi i zwracający uwagę nawet na drobne uchybienia; brak jednolitej polityki kadrowej jest niesprawiedliwy dla pracowników;
- **efekt aureoli** — to tendencja do oceniania pracowników ze względu na jedną ich cechę, np. jednolicie wysoko lub jednolicie nisko.

Ocena pracownika wpływa na jego pozycję w organizacji, w tym na: wynagrodzenie, awanse i ścieżki kariery, dodatkowe nagrody i kary, program szkolenia oraz zwolnienie. Usytuowanie pracownika w strukturze organizacji jest podstawowym zadaniem polityki zarządzania ludźmi. Na podstawie prowadzonych ocen możemy wyselekcjonować grupę pracowników, która powinna być dalej szkolona.

Szkolenia i zarządzanie kompetencjami

Jedną z metod motywacji pracowników jest szkolenie. Pracownicy coraz częściej są świadomi, że dzięki szkoleniu mogą poprawić swoją pozycję w organizacji. Jak szkolić personel? J. Szaban [2003] twierdzi, że najbardziej istotne są umiejętności personalne. Według zaleceń Unii Europejskiej doskonalenie kompetencji jest zdefiniowane jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji. Kompetencje kluczowe to te, których wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia. Ustanowiono osiem następujących kompetencji kluczowych, dotyczących każdego pracownika, a szczególnie pracującego przy realizacji projektów:

- 1) porozumiewanie się w języku ojczystym;
- 2) porozumiewanie się w językach obcych;
- 3) kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne;
- 4) kompetencje informatyczne;
- 5) umiejętność uczenia się;
- 6) kompetencje społeczne i obywatelskie;
- 7) inicjatywność i przedsiębiorczość;
- 8) świadomość i ekspresja kulturalna.

To, które grupy kompetencji należy doskonalić, powinno zależeć od rodzaju projektu i analizy profilu pracownika. Szkolenie wybranych grup pracowniczych powinno mieć na celu rozwijanie ich umiejętności w zakresie stawianych im zadań. W literaturze takie podejście nosi nazwę zarządzania kompetencjami lub talentami. Jak pisze T. Oleksyn [2006], zarządzanie kompetencjami reprezentuje jeden z najnowszych nurtów zarządzania zasobami ludzkimi. Jest ono sposobem

prowadzenia polityki personalnej w firmie. Pojęcie kompetencji staje się głównym ogniwem łączącym działania z zakresu: rekrutacji, selekcji, ścieżki kariery, ocen pracowników, szkoleń czy systemów motywacyjnych. Przeprowadzając ocenę pracownika, czyli tworząc jego indywidualny profil na podstawie bilansów osiągnięć, bierze się pod uwagę jego następujące kompetencje: wykształcenie, doświadczenie osobiste oraz organizacyjne. H. Król [2010] rozróżnia kompetencje: jednopoziomowe (czyli na stanowiskach o podobnych wymaganiach) i wielopoziomowe (z zakresu różnych stanowisk). Wynika stąd, że zaproponowana pracownikowi ścieżka kariery wyznacza zakres szkolenia jego kompetencji.

W ostatnich czasach wiele uwagi poświęcono wytypowaniu osób, które mają szczególne predyspozycje do pracy w zespołach projektowych, czyli zarządzaniu talentami. Powszechnie są stosowane takie metody oceny kompetencji pracownika, jak tzw. centra oceny (*assessment center*) i centra rozwoju (*development center*). Stowarzyszenie Project Management Polska za pomocą tzw. asesorów dokonuje takich całościowych ocen. W tym celu są stosowane zarówno testy, zadania symulacyjne, rozwiązywanie określonych sytuacji (*case'ów*), jak i ocena zachowań pracowników. Szczególnie istotna jest ocena pracy w grupie, w tym analiza więzi interpersonalnych.

W badaniach prowadzonych przez Alignment Strategies Inc. [A. Rojewska, M. Giera-Pikulska, 2005] dobre stosunki w zespole są decydujące dla tworzenia tzw. zgranych zespołów, które bardzo niechętnie się rozstają. Jak pisze T. Listwan [S. Borkowski (red.), 2005], przez zarządzanie talentami należy rozumieć zbiór działań odnoszących się do osób wybitnie uzdolnionych, podejmowanych z zamiarem ich rozwoju. Organizacje mają całą ścieżkę „wyłapywania” i doskonalenia talentów. Przykładem jest system wspierania działań młodych ludzi pragnących zajmować się zarządzaniem projektami, a więc studentów oraz młodych kierowników (do 35 roku życia), realizowany przez wymienione już uprzednio SPM Polska. Poszczególne organizacje różnymi sposobami typują grupę osób, stanowiącą grupę właśnie tych pracowników, których kwalifikacje są podnoszone, a ich kompetencje stale udoskonalane. Samo posiadanie talentu nie gwarantuje sukcesu. O talenty należy dbać, pielęgnować je i pomnażać.

System nagród i kar jako czynnik motywacyjny

Nagrody i kary towarzyszą człowiekowi od momentu jego urodzin przez okres szkolny i czas pracy zawodowej. Są one niezmiennie istotnym narzędziem oddziaływania organizacji na pracowników. Za pomocą systemu kar organizacja motywuje nagradzanego pracownika do jeszcze wydajniejszej pracy, innych pracowników zaś do pójdęcia w jego ślady.

Nagrody powodują pozytywne nastawienie pracowników do organizacji; jest ona wtedy traktowana jako „nasza”. Pracownik ceni taką pracę. Kary z kolei mają

za zadanie eliminowanie negatywnego zachowania, niezgodnego z oczekiwaniami organizacji.

Należy jednak pamiętać, że system nagród i kar można zdevaluować. Jest to szczególnie istotne w odniesieniu do systemu kar, który zmniejsza atrakcyjność pracy. Pracownik odczuwa to jako sygnał do zmiany organizacji i często, zamiast wydajnie pracować, całą swoją energię skupia na poszukiwaniu nowej pracy.

Problematyką skuteczności stosowania nagród i kar zajmowali się m.in. M. Kostera i S. Kownacki [2005]. Aby zwiększyć skuteczność oddziaływania systemu nagród i kar jako czynników motywacyjnych, należy:

- zapoznać pracowników ze stosowanym w organizacji systemem nagród; obowiązek przekazywania odpowiednich informacji spoczywa na kierowniku;
- przyczynić się do zaakceptowania systemu przez osoby, których dotyczy, a więc zarówno przez kierowników, jak i podwładnych; szczególnie ważne jest uzyskanie zgody co do kategorii zachowań zasługujących na nagrodę lub karę oraz rodzaju i wielkości odpowiadających im wzmocnień;
- stworzyć system, w którym nagrody będą odpowiednio atrakcyjne, a kary dotkliwe;
- przestrzegać zasady gradacji nagród i kar, polegającej na tworzeniu ścieżki kariery zawodowej, ewentualnie ścieżki porażek, która jest na tyle długa, że daje czas na refleksję oraz szansę na zatrzymanie się;
- szybko wzmacniać zachowania, np. wypłacać wynagrodzenia za zrealizowaną pracę;
- konsekwentnie stosować wzmocnienia; każde pożądane zachowanie powinno być nagradzane, a każde niewłaściwe karane;
- przyczyniać się do utrzymywania jak najlepszych jakościowo relacji emocjonalnych między przełożonym a podwładnymi; pochwały mają piękną wartość motywacyjną, gdy pochodzą od osoby lubianej i szanowanej, która w organizacji ma duży autorytet;
- indywidualizować system nagród i kar w odniesieniu do osobowości podwładnych oraz tego, co jest dla nich naprawdę ważne; każdy człowiek wykazuje wrażliwość na działanie innego rodzaju nagród i kar; warto jest określić tę indywidualną strukturę możliwości i wykorzystać ją jako czynnik motywacyjny.

Przedstawione warunki są bardzo zróżnicowane, a ich stosowanie trudne, ale niezbędne, aby system nagród i kar mógł spełnić właściwe funkcje. Dlatego też często kierownicy uzyskują najlepsze efekty działania systemu w wyniku kolejnych iteracji. Z wymienionych czynników należy zwrócić uwagę na indywidualizowanie systemu nagród i kar. Jest to najtrudniejszy warunek, ale zarazem najbardziej efektywny. Za efektywne uznaje się również podejście japońskie, w którym jednakowo traktuje się kierowników i wykonawców.

Przywództwo i władza w organizacji

W celu skutecznego motywowania pracowników, kierownik powinien mieć wpływ na ich postępowanie, a więc powinien pełnić funkcje przywódcze. W literaturze przedmiotu jest bardzo dużo różnych definicji pojęcia przywództwa. R.W. Griffin [2006] definiuje przywództwo jako:

- **proces, czyli niepolegające na przymusie wykorzystanie wpływu do kształtowania celów grupy lub organizacji, motywowanie zachowań nastawionych na osiągnięcie tych celów oraz pomaganie w określaniu kultury grupy lub organizacji;**
- **właściwości, czyli zestaw cech przypisany jednostkom, które są postrzegane jako przywódcy.**

Odpowiednimi przywódcami są ludzie, którzy:

- potrafią oddziaływać na zachowania innych bez potrzeby uciekania się do użycia siły;
- są akceptowani przez innych w roli przywódców.

J.A.F. Stoner i Ch. Wankel [1996, s. 362] określają przywództwo jako **proces kierowania i wpływania na związaną z zadaniami działalność członków grupy**. Z definicji tej wynikają trzy wnioski:

- 1) przywództwo musi się wiązać z innymi ludźmi;
- 2) przywództwo wiąże się z nierównym podziałem władzy między przywódcami a członkami grup; przywódcy mają władzę kierowania niektórymi działaniami członków grup, ci ostatni zaś nie mogą kierować działaniami przywódcy;
- 3) przywództwo wiąże się z tym, że oprócz uprawnień do wydawania rozkazów lub poleceń podwładnym czy zwolennikom przywódcy mogą także wpływać na podwładnych.

Precyzyjnie, a zarazem krótko termin „przywództwo” definiuje M. Armstrong [2005] i uznaje, że jest to **umiejętność przekonania innych, aby zechcieli zmienić swoje zachowanie**. Zadaniem liderów zespołów jest osiągnięcie wyznaczonego im celu przy pomocy grupy. To określenie zawęża zadania lidera, ponieważ liderzy powinni właśnie sami wyznaczać cele, a nie tylko do nich dążyć.

Szczególnie istotne jest **przywództwo w stanie krytycznym** (*tipping point leadership*). Jak piszą W.Ch. Kim i R. Mauborgne [2005], przywództwo takie umożliwia przezwyciężenie podstawowych przeszkód organizacyjnych w sposób szybki i tani, a przy tym zyskujący poparcie pracowników.

Wpływ przywódców na podwładnych wynika z faktu posiadania przez nich władzy. **Władzę można określić jako zdolność danej osoby do wpływania na działania innych**. Podstawowymi źródłami władzy są:

- **autorytet formalny**, kiedy władza jest zagwarantowana stanowiskiem określonym w hierarchii organizacji; niekiedy uważa się, że kierownik, który ma tylko taką władzę, nie jest w pełni przywódcą;

- **władza nagradzania**, kiedy kierownik może przyznać różnego typu nagrody, np.: podwyżkę płacy, awans, premię finansową, zgodę na korzystanie z samochodu służbowego, pochwały; im więcej różnego typu nagród i im są one wyższe, tym większa jest władza danego kierownika;
- **władza wymuszania**, kiedy za pomocą środków zagrożenia psychologicznego, emocjonalnego lub fizycznego można wymusić dostosowanie się podwładnego do sytuacji; w zasadzie przymus fizyczny jest stosowany tylko w specjalnego typu organizacjach i w bardzo ograniczonym zakresie; w większości organizacja stosuje takie metody przymusu, jak: kary, zwolnienia z pracy, a w skrajnych sytuacjach zwolnienie natychmiastowe;
- **władza odniesienia** — uważana za prawdziwą władzę przywódczą; jest oparta na utożsamianiu się z przywódcą i jego działaniem, naśladownictwie, lojalności i charyzmie; pracownicy podlegli takiemu menedżerowi-przywódcy naśladują go, pracują w tych samych godzinach i hołdują jego filozofii zarządzania;
- **władza ekspercka** — władza, którą ma osoba dysponująca odpowiednimi informacjami i wiedzą; przywódca taki jest uważany za bardzo ważną osobę w organizacji; można powiedzieć, że im kierownik dysponuje większą liczbą źródeł władzy, tym ma możliwości być bardziej skutecznym.

Dla wielu ludzi władza jest ważniejsza niż inne dobra. Gdyby tak nie było, nie powstałby *Hamlet*. Zgodzić się należy z J. Hooperem, że sukces korporacji i — ogólnie — biznesu częściowo zależy od bardzo dużej „odgórnej” władzy menedżerów. Właśnie ona warunkuje szybkość, elastyczność i przede wszystkim zysk w świecie konkurencji. Jednak władza ta — jak każda — niesie niebezpieczeństwo nadużyć. Za drzwiami firmy pracownicy zostawiają wiele z demokratycznych wolności. W świecie biznesu patologie w tym zakresie na szczęście występują rzadko, natomiast dość często (za często) — w świecie polityki. W takich sytuacjach jakiegokolwiek próby moralnej legitymizacji tej władzy lub jej ograniczenia są „zawracaniem” głowy. Obecnie panuje powszechne przekonanie, iż sposobem na osiągnięcie sprawnego stosowania władzy jest używanie jej.

Problematyką skutecznego przywództwa zajmowało się wielu naukowców i praktyków. Biblioteki i księgarnie proponują wiele przewodników, jak być skutecznymi przywódcami, oraz pamiętniki i wskazówki osób, które są za takich uważane (np. L. Iacocca, H. Ford, T. Watson).

Do problematyki skutecznego przywództwa można podejść w następujący sposób [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996]: **przywództwo jest wynikiem kombinacji określonych cech**. Badania nie wykazały, że istnieją jakieś określone cechy, które odróżniają przywódcę od innych osób. Badania dotyczyły analizy zarówno tzw. cech pozytywnych, które mają wpływ na skuteczność, np. inteligencja, jak i tych, które przeszkadzają w byciu przywódcą, np. nieśmiałość. Można więc stwierdzić, że przywództwo jest czynnikiem osobistego zachowania. Badania były prowadzone w celu identyfikacji zachowań, które powodowały skuteczność

działań przywódcy. Jednak badania i w tym zakresie nie dały jednoznacznych wyników. Okazało się, że przywódca skuteczny w jednej organizacji był mało skuteczny w drugiej. Przykład L. Iacocci wykazał, że był on skutecznym przywódcą w dużych koncernach samochodowych, natomiast z innego typu firmy (spożywczej) wycofał się po jednym dniu pracy.

Współczesny pogląd na przywództwo ma charakter ewolucyjny. Zakłada się w nim, że czynniki, które warunkują skuteczność przywódcy, zmieniają się w zależności od wyznaczonych celów. Przywódcy są wybierani i szkoleni według specjalnego programu, przy użyciu takich metod, jak: analiza przypadków, gry symulacyjne, w tym symulacja komputerowa. Harvard Business School w szkoleniu menedżerów opiera się na analizie przypadków jako podstawowej metodzie szkoleń.

Style przywództwa

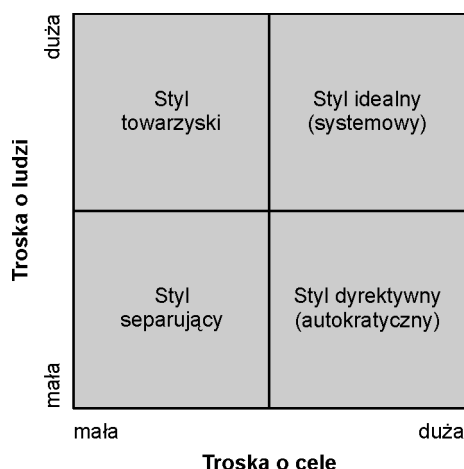
Przyjmuje się, że w zależności od relacji przywódca–pracownik i celów organizacji (rysunek 37) można wyróżnić cztery podstawowe style przywództwa:

- 1) **styl separujący** — kierownik nie angażuje się ani w kontakty z pracownikami, ani w realizację zadań organizacji; stoi z boku i tylko obserwuje rozwój sytuacji; działa dopiero wtedy, kiedy zmuszą go do tego okoliczności;

Rysunek 37

Siatka kierownicza

— podstawowe style kierowania



Źródło: J.A.F. Stoner, E.R. Freeman, D.R. Gilbert, jr. [2001].

- 2) **styl dyrektywny (autokratyczny)** — kierownik jest nastawiony na osiągnięcie celów, a w małym zakresie na pracowników; taki styl odpowiada kierownikowi-autokracie; pracownik nie liczy się, ważne są tylko zadania;
- 3) **styl towarzyski** — kierownik jest bardzo nastawiony na pracowników, a mniej na osiągnięcie celów; styl ten jest niekiedy nazywany demokratycznym; podstawową wartością jest podwładny, a więc koncentracja na jego potrzebach, emocjach i nastrojach;
- 4) **styl idealny (systemowy)** — kierownik jest zarówno nastawiony na pracowników, jak i na osiągnięcie celów; uważa się, że jest to styl idealny, ponieważ kierownik stara się zintegrować potrzeby i oczekiwania pracownika z potrzebami organizacji.

Każdy wymieniony styl może mieć dwie wersje: pierwsza jest mniej efektywna, a druga bardziej. W tablicy 5 przedstawiono charakterystykę stosowanych w praktyce stylów kierowania jako uzupełnienie charakterystyki stylów podstawowych.

W literaturze przedmiotu często oprócz wymienionych wymiarów — pracownik i cel organizacji — dodaje się trzeci: efektywność kierowania. W rezultacie funkcjonuje więcej rodzajów stylów kierowania.

Tablica 5

Charakterystyka wybranych stylów przywództwa

Styl podstawowy	Styl mniej efektywny	Styl bardziej efektywny
Styl separujący	Dezterter — „ucieka” od kierowania; wiele problemów, które powinien rozwiązać, przekazuje do rozwiązania innym; przez otoczenie jest oceniany jako niezaangażowany	Biurokrata — przywiązuje wagę do formalnych procedur i kontroli podległego personelu; przez otoczenie jest oceniany jako sumienny i skrupulatny; może osiągnąć niezłe wyniki działania
Styl dyrektywny (autokratyczny)	Autokrata — dąży za wszelką cenę do wykonania zadań; przez otoczenie jest oceniany jako niemający zaufania do ludzi; apodyktyczny; nieżyczliwy, co sprawia, że trudno mu uzyskiwać dobre rezultaty; nie potrafi tworzyć klimatu w kierowaniu zespołem	Życzliwy autokrata — stara się realizować zadania bez zrażania do siebie ludzi, których traktuje, co prawda, instrumentalnie, ale w miarę im ufa i umożliwia samodzielne działanie; może osiągnąć dobre wyniki, nawet przy ambitnych zadaniach

Źródło: L.R. Bittel [1989].

Wybór stylu przywództwa zależy od wielu zmieniających się czynników. L.R. Bittel [1989, s. 198] uważa, że koncepcje przywództwa dobrze wyjaśniają dwie teorie:

- 1) sytuacyjna teoria stylów przywództwa,
- 2) teoria ścieżki do celu (stylów przywództwa).

W **sytuacyjnej teorii stylów przywództwa** zakłada się, że wybór stylu zależy od kształtowania się takich czynników, jak:

- **relacja przywódca–podwładny** (budowanie lojalności, zaufania podwładnych do przełożonych);
- **struktura zadań** — stopień, do którego wykonywana praca jest rutynowa i powtarza się;
- **władza związana ze stanowiskiem** — uprawnienia kierownika dotyczące zarówno nagradzania, jak i karania.

Wykorzystując siatkę kierowniczą (rysunek 37), w której rozpatruje się style przywództwa ze względu na cele i pracowników, F. Fiedler [1967] wymienił następujące rodzaje przywództwa:

- **przywództwo zorientowane na zadania** — jest najbardziej efektywne wtedy, kiedy wszystkie wymienione uprzednio czynniki są albo korzystne, albo niekorzystne;
- **przywództwo zorientowane na relacje** — najbardziej efektywne w sytuacjach, w których te czynniki są tylko nieznacznie korzystne, oraz w sytuacjach, w których tylko pewne czynniki są korzystne.

F. Fiedler [1967] mierzył style przywództwa za pomocą arkusza NLP (*Najmniej Lubianego Pracownika*), w którym opisano stopień przychylnej lub nieprzychylnej oceny najmniej lubianego pracownika. Jeżeli opis jest pozytywny, to kierownik najczęściej jest tolerancyjny i zorientowany na stosunki międzyludzkie. Jeżeli zaś przedstawia nielubianego pracownika w sposób negatywny, to oznacza, że ma skłonność do dyrektywności i rygorystycznego kontrolowania zadań.

Popularna jest też **teoria ścieżki do celu**, przedstawiona przez M. Evansa i opisana przez R.W. Griffina [2006]. Podstawową tezę jest to, że przywódca lub kierownik jest kluczową osobą, która może zwiększyć motywację, zadowolenie i wyniki pracowników i zapewnić im dostęp do cenionych i pożądanых nagród oraz wyjaśnić, jakie zachowania prowadzą do ich osiągnięcia. Według tej teorii jeden przywódca może stosować cztery style przywództwa. Przywódca pomaga wytyczyć i wygładzać drogę, po której podwładni będą się poruszali w dążeniu do celów. Oto cztery style przywództwa:

- 1) **nakazowy** — kierownik pokazuje podwładnemu drogę bez żadnego udziału z jego strony;
- 2) **wspierający** — kierownik okazuje zainteresowanie oraz pomoc podwładnym w ich dążeniu do celów;
- 3) **partycypacyjny** — kierownik prosi o sugestie ze strony pracowników, a kiedy je otrzyma, korzysta z nich;
- 4) **zorientowany na dokonania** — kierownik ustala cele stanowiące dla podwładnych wyzwanie; okazuje zaufanie w stosunku do ich umiejętności oraz pozwala im wybrać własną drogę.

Trudno jest określić najlepszy styl przywództwa. Różne są na ten temat poglądy i teorie. Styl przywództwa zależy bowiem od takich elementów, jak: sytuacja decyzyjna, cechy kierownika i jego kwalifikacje, cechy pracowników i ich

oczekiwania oraz ich kwalifikacje. Dlatego coraz częściej się mówi, że oprócz odpowiednich kwalifikacji należy się także posługiwać zdrowym rozsądkiem oraz być elastycznym.

Trzeba się spodziewać, że w przyszłości nastąpi lepsze poznanie mechanizmów sprawiających, że jedni są przywódcami, a drudzy tylko kierownikami. Należy się zgodzić, że przywódcy są najrzadszym zasobem organizacyjnym zarówno na świecie, jak i w Polsce. Coraz częściej można zatrudniać dobrych kierowników, natomiast brak jest przywódców. Dlatego mówi się o fenomenie przywództwa w organizacji. Zestaw najbardziej popularnych cech osobowości i umiejętności przywódców w organizacji został przedstawiony w tablicy 6.

Tablica 6

Cechy osobowości i umiejętności przywódców

Cechy osobowości	Umiejętności
<ul style="list-style-type: none"> • Pewność siebie • Ambicje, orientacje na osiągnięcia i sukces • Asertywność (zdolność do dominacji nad innymi) • Tolerancja na stres • Upór i stanowczość • Inteligencja • Odwaga 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie wizji pożądanego stanu • Kreatywność i innowacyjność • Takt i talenty dyplomatyczne • Sprawność perswazyjnego mówienia i słuchania • Szybkie podejmowanie decyzji • Wytyczanie zadań i organizowanie pracy

Źródło: K. Oblój [2007, s. 118].

Wymienione cechy nie zawsze są reprezentowane przez ludzi, którzy są powszechnie uznani za przywódców, tworzą jednak pewne wyobrażenie o przywódcy.

Co do przyszłego stylu przywództwa istnieją różne teorie w literaturze przedmiotu. Bardzo popularne są postulaty wynikające z **teorii społecznego uczenia się**, nazywanej też teorią modyfikacji zachowań. Teorię tę przedstawili m.in. K. Blanchard i S. Gottry [2007], proponując bardzo szybkie, minutowe (stąd nazwa pracy jednogodzinowy menedżer) procedury informowania podwładnych o swoich opiniach. Na podstawie własnego zachowania kierownik informuje podwładnego o zadowoleniu lub niezadowoleniu z realizowanych przez niego zadań. Założenia teorii cieszą się dużym uznaniem i zainteresowaniem szczególnie u praktyków.

W warunkach postępu technicznego i technologicznego oraz wzrostu kwalifikacji pracowników uznanie zdobywa też **teoria tzw. samokierujących się grup**.

Dość popularny jest pogląd, że zmiany w komputeryzacji, globalnej telekomunikacji i inżynierii genetycznej tak odmieniły sposoby produkcji, iż istniejące metody zarządzania są obecnie niewystarczające. Do realizacji nowych i złożonych zadań należy wybierać pracowników o różnych specjalizacjach, co

w konsekwencji powoduje, że od menedżera oczekuje się innych metod kierowania niż w systemach tradycyjnych. Realizacja zadań wymaga zwiększonej autonomii i samokontroli grup roboczych. Mniej oficjalne i tradycyjne role przywódcze są skuteczniejsze niż w systemach tradycyjnych. Jednak takie podejście wymaga odpowiednio wysokich kwalifikacji podwładnych. Dlatego też we współczesnych organizacjach maleje znaczenie kierownika, a rośnie kompetentnego wykonawcy. Opisany styl przywództwa nazywa się **nieprzewodzeniem**. Polega on na takim pomaganiu grupom pracowników, aby przewodziły same w podejmowaniu decyzji. Dlatego przywódca w ujęciu tej teorii jest to człowiek, który najsprawniej ułatwia podwładnym wyszukiwanie własnej drogi osiągania celów (spełnia on w ten sposób funkcję trenera, a nie kierownika).

W końcu lat 80. XX w. koncepcja przywództwa organizacyjnego została zdominowana przez ideę **przywództwa transformacyjnego** lub charyzmatycznego. Zainteresowanie tą teorią wywodzi się z następujących przyczyn:

- wiele dużych i dobrze funkcjonujących organizacji osiągnęło pozytywne rezultaty w krótkim okresie,
- przywódcy gospodarczy cieszą się dużą popularnością dzięki osiągniętym sukcesom, mimo że nie odpowiadają założeniom istniejących teorii; w literaturze rozróżnia się zachowania transakcyjne od zachowań transformacyjnych.

Przywódcy transakcyjni określają, co podwładni powinni zrobić, aby osiągnąć cele własne i organizacji, oraz pomagają podwładnym nabrać pewności siebie i przekonania, że mogą te cele osiągnąć.

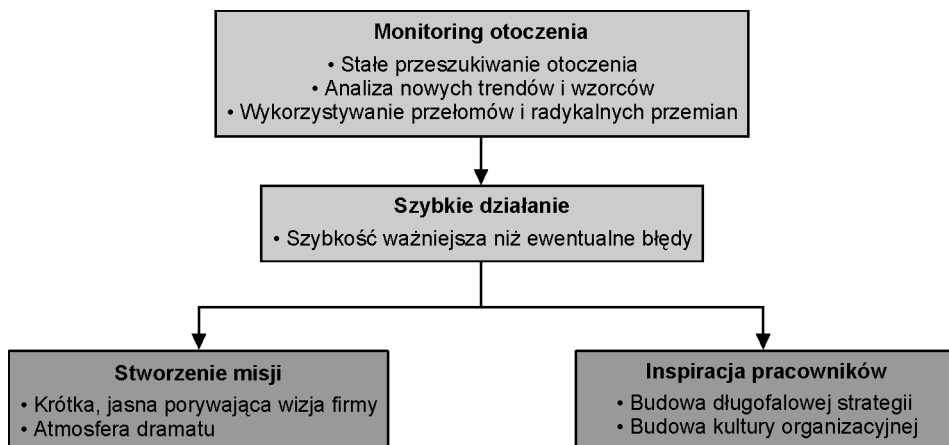
Przywódcy transformacyjni motywują podwładnych do zrobienia więcej, niż pierwotnie zamierzano. Drogą do tego celu jest takie oddziaływanie na podwładnych, aby byli oni przekonani o ważności i wartości zadań i tego, że przez ich realizację następuje samorealizacja wykonawców.

Do aspektów podstawowych przywództwa transformacyjnego (rysunek 38) należy zaliczyć:

- **monitoring otoczenia** — przywódca powinien wychwytywać tzw. słabe sygnały o możliwościach i zagrożeniach dotyczących swojej działalności; powinien również przekształcać zagrożenia w możliwości;
- **stworzenie misji** — przywódca powinien stworzyć inspirację, odważną i lepszą niż istniejąca misja; misja jest czynnikiem organizacji dającym bodziec do jej przebudowy i opracowania długofalowej strategii;
- **inspirację pracowników** — wartość i skuteczność przywódcy mierzy się tym, w jaki sposób umie on wyzwolić ludzką energię, innowacyjność; przywódca rozumie, że los organizacji zależy od wszystkich pracowników;
- **szybkie działania** — przywódca transformacyjny to trener, marzyciel i osoba, która działa szybko i zdecydowanie; P. Barnevik z firmy ABB, uważany za takiego przywódcę, stwierdza: „Wolę działać szybko, nawet się pomylić, niż być stuprocentowo dokładnym za cenę spowolnienia akcji”.

Rysunek 38

Podstawowe cechy przywództwa transformacyjnego



Źródło: K. Oblój [2007, s. 135].

Błędy i konflikty w organizacji

Zarządzanie byłoby o wiele prostsze, gdyby nie błędy i konflikty. Konflikty w organizacji są nieuniknione, występują niezależnie od sprawności i kwalifikacji kierowników. Oznacza to, że kierownicy powinni opanować sztukę takiego działania, aby rozwiązywać pojawiające się w konflikty, a w momencie ich powstania zminimalizować ich negatywny wpływ na skuteczność i efektywność zarządzania. Kierownik musi zdawać sobie sprawę, że konflikty są zjawiskiem nieuchronnym, a niekiedy pożądanym, i występują w bardzo szerokim kontekście.

Konflikt jest sytuacją, w której występują co najmniej dwie strony. Złożoność konfliktu wzrasta, gdy zwiększa się liczba stron w tym konflikcie. Stronami w konflikcie mogą być:

- poszczególne jednostki, np. kierownik–pracownik, kierownik–kierownik, pracownik–pracownik;
- grupy, np. komórki organizacyjne, grupy nieformalne;
- organizacje.

Jak pisze Z. Rummel-Syska [1990, s. 18]: „Każda ze stron konfliktu posiada wyobrażenie o otoczeniu oraz o własnej sytuacji. Konflikt powstaje wówczas, gdy jedna ze stron chce uzyskać pewne korzyści, natomiast inne strony uważają, że taka sytuacja jest dla nich niekorzystna”. Według D. Dana [1993, s. 15] „**konflikt to relacja między dwiema zależnymi od siebie stronami**, które żywią wobec siebie uczucia wrogości oraz obwiniają się nawzajem za zaistniały stan rzeczy”. Najczęściej przyjmuje się, że **konflikt to sytuacja**, w której występują co najmniej dwie strony, przy czym są one od siebie w jakimś sensie zależne.

Konflikt rozpoczyna się, gdy co najmniej jedna ze stron spostrzega, że jej cele, zadania i zachowania są sprzeczne z celami i działaniami drugiej strony oraz że druga strona utrudnia lub blokuje ich realizację. Jednak co dla jednej strony jest konfliktem, dla drugiej wcale nim być nie musi. Konflikt może wystąpić przy braku rzeczywistej sprzeczności celów, zadań, zachowań, często bywają one urojone i wywołują emocje.

Konflikt to sprzeczność interesów, niezgodność poglądów na tę samą sprawę, prowadząca do zatargów, sporów o wartości lub działania w obszarze istotnego interesu różniących się stron. Konflikt może być wyrazem pewnych zjawisk społecznych, może też oznaczać relatywnie trwałą sytuację, wyrażającą się np.: strajkiem okupacyjnym, blokadą dróg publicznych, wystąpieniami — wiecami, pochodami, rozruchami ulicznymi, skierowaniem sprawy do sądu lub prokuratury [R.A. Webber, 1996].

W podejściu prakseologicznym **konflikt jest to zderzenie się dwóch rzeczy ze sobą, ujawnienie niezgodności.** Co najmniej dwa podmioty i działanie znajdują się ze sobą w konflikcie, gdy w pewnym miejscu i czasie zostały ujawnione i przeciwstawione kolidujące ze sobą tendencje, niezgodne cele, sprzeczne interesy itp.

Konflikt jest pojęciem szerszym od walki. Do powstania konfliktu wystarczy ustalenie niezgodności, jednak aby konflikt stał się walką, niezgodne zamiary przekształcają się w cele już osiągnięte. Takie działanie, gdy konflikt przechodzi w fazę walki, nazywa się **kooperacją negatywną**.

Konflikt może zatem zawierać elementy kooperacji pozytywnej i negatywnej (gdy strony mają zgodne cele, lecz działanie jest niezgodne) [T. Pszczołowski, 1978].

J.A.F. Stoner i Ch. Wankel [1996] uważają, że konflikt w organizacji oznacza spór dwóch lub więcej członków albo grup, wynikający z konieczności dzielenia się ograniczonymi zasobami albo pracami lub zajmowania odmiennej pozycji, różnych celów, wartości lub spostrzeżeń.

Analiza przedstawionych pojęć konfliktu umożliwia określenie następujących cech charakteryzujących go:

- udział co najmniej dwóch stron,
- strony są od siebie w jakimś stopniu zależne,
- występuje sprzeczność interesów między stronami,
- konfliktom towarzyszą emocje.

Tradycyjny pogląd na konflikt kształtował się przez wiele lat. Według tego poglądu uważano, że konflikt jest sygnałem, iż w organizacji zachodzą niepokojące zjawiska. Kierownik, który zaobserwował konflikt, powinien jak najszybciej zmotywować pracowników, aby go rozwiązać. W tablicy 7 przedstawiono zestawienie współczesnych i tradycyjnych poglądów na to zjawisko.

Analizując poglądy na powstanie mechanizmów konfliktu i wykorzystanie ich do sprawnego funkcjonowania organizacji, można stwierdzić, że w tym zakresie kierownik ma bardzo duże pole do działania.

Tablica 7

Tradycyjne i współczesne poglądy na konflikt

Pogląd tradycyjny	Pogląd współczesny
Konfliktu można uniknąć	Konflikt jest nieunikniony
Powodem konfliktu są błędy w zarządzaniu	Konflikt powstaje z wielu przyczyn, w tym z powodu przyjętej struktury organizacyjnej, nieuniknionych różnic celów, różnic w wartościach i przestrzeganiu przez personel specjalistyczny itp.
Konflikt rozdziera organizację i przeszkadza w optymalnej efektywności	Konflikt w różnym stopniu przyczynia się do efektywności organizacji lub jej szkodzi
Zadaniem kierownictwa jest eliminowanie konfliktu	Zadaniem kierownictwa jest pokierowanie konfliktem i jego rozwiązanie w sposób prowadzący do optymalnej efektywności organizacji
Optymalna efektywność organizacji wymaga likwidacji konfliktu	Optymalna efektywność organizacji wymaga konfliktu na umiarkowanym poziomie

Źródło: J.A.F. Stoner, Ch. Wankel [1996, s. 330].

T. Watson, jr. [1994] — twórca imperium IBM — uważa, że właśnie sztucznie wywoływane przez niego konflikty między młodszyimi a starszymi kierownikami pozwoliły na wzrost konkurencyjności firmy. Do najbardziej istotnych zalicza generowanie nieporozumień między komórkami sztabowymi a produkcyjnymi. Problemem, przed którym stoi współczesny kierownik, jest traktowanie konfliktu jako jednego z elementów polityki motywacyjnej. Dlatego też należy utrzymać go na optymalnym poziomie.

Konflikt przebiega w różnych okresach według zróżnicowanych faz (etapów), które składają się na **cykl konfliktu**. W cyklu konfliktu wyróżnia się następujące fazy:

- powstanie konfliktu (faza 1),
- wybuch konfliktu (faza 2),
- przebieg konfliktu (faza 3),
- wynik konfliktu (faza 4).

Powstanie konfliktu (faza 1)

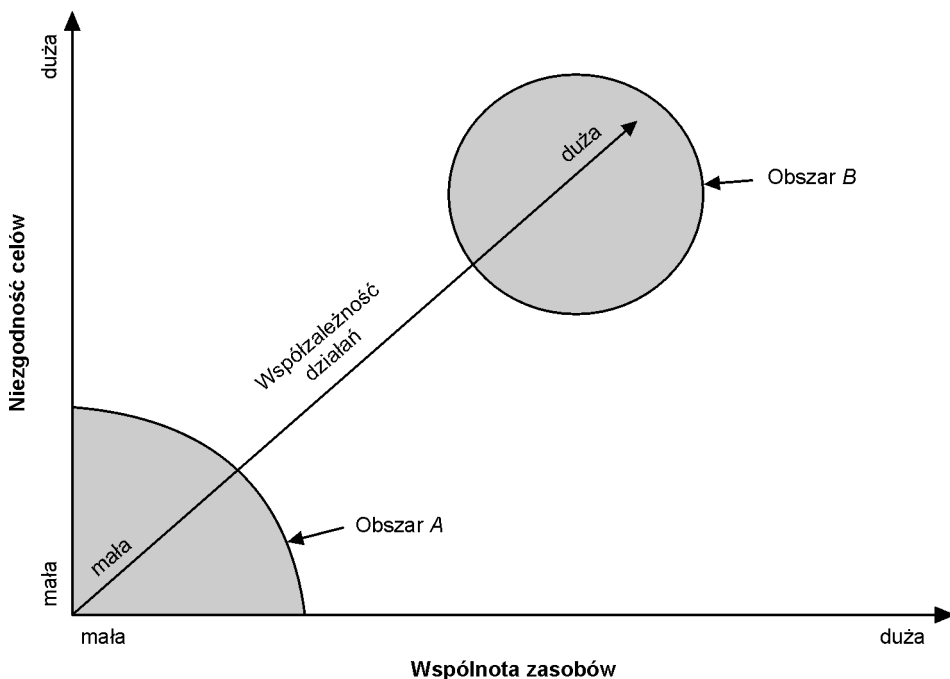
Pojawia się stan niezadowolenia. Jedna ze stron odczuwa, że druga strona nie może lub przeszkadza jej w osiągnięciu celów. Jak powiedziano wcześniej, taki stan frustracji może dotknąć tylko jedną stronę. Przyczyna może być też spowodowana niezadowoleniem z prowadzonej w organizacji polityki motywacyjnej (np. systemu wynagrodzeń — konflikt ekonomiczny). Najczęściej sytuacje konfliktogenne pojawiają się wtedy, kiedy występuje niezgodność celów i wspólnota zasobów (rysunek 39). Jeżeli oba te czynniki występują równocześnie,

to ryzyko jego zaistnienia jest większe. Natomiast najmniejsze szanse na konflikt są w sytuacji, kiedy cele i zasoby nie są powiązane z działaniem w analizowanej organizacji. Często są to sytuacje, kiedy polityka motywacji pracowników prowadzona przez kierownictwo organizacji nie jest ze sobą powiązana i do jej wdrażania wykorzystuje się różne zasoby.

Dla pewnego uproszczenia przedstawiono sytuację konfliktową, w której biorą udział dwie strony. Problem byłby bardziej złożony, gdyby analizować trzy lub więcej strony konfliktu. Takie sytuacje spotyka się bardzo często w praktyce. Na rysunku 39 przedstawiono dwa najbardziej istotne źródła konfliktu. Przyczyn jest jednak o wiele więcej, a do czynników konfliktogennych zalicza się również: współzależność wykonywanej pracy, różnice postaw, wartości, poglądów, uprzedzenia (np. regionalne, rasowe), różnice w stylu zarządzania i bardzo często przyczyny niezidentyfikowane. W prowadzonych przez Autora badaniach ok. 60% pracowników nie umiało precyzyjnie odpowiedzieć, co spowodowało konflikt w organizacji.

Rysunek 39

Obszary występowania konfliktu



Źródło: R.A. Webber [1996, s. 453].

Wybuch konfliktu (faza 2)

U ludzi, którzy są w stanie silnego wzburzenia, występuje zjawisko nazywane **sytuacją „kropli wody”**. W pewnym momencie postępująca frustracja i niezadowolony powodują otwarty wybuch konfliktu. Strony konfliktu lub jedna ze stron zmienia swoje zachowanie. Przejawia się ono m.in. w:

- narastającej chęci niszczenia lub zniszczenia przeciwnika;
- przekonaniu o słuszności swojej sprawy, a jeżeli ktoś wyraża odmienną opinię, to podejrzewa się go o przekupstwo, chęć zrobienia kariery lub głupotę;
- dehumanizacji przeciwnika, przeciwnik w konflikcie nie ma takich samych praw jak inni;
- gotowości do poświęceń i ponoszenia ofiar, aby wyjść z konfliktu na pozycji wygrywającego.

W tej fazie jest już za późno na wycofanie się. Konfliktem już trzeba kierować, ponieważ niekontrolowanie go jest bardzo groźne dla organizacji. Często też mówi się o odrębnej „nitce” zarządzania konfliktami.

Przebieg konfliktu (faza 3)

Faza ta trwa najdłużej i jest zasadniczym elementem cyklu konfliktu. Przebiega ona w różny sposób. Badania przeprowadzone nad różnymi grupami będącymi w konflikcie pozwoliły na określenie pewnych typowych zachowań. I tak, przebieg konfliktu może mieć następującą dynamikę [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1996, s. 334]:

- **narastająca zwartość** — członkowie grupy w sytuacji konfliktu międzygrupowego zwierają szeregi i odkładają wcześniejsze nieporozumienie;
- **wysuwanie się przywódców** — gdy konflikt przybiera na sile, rośnie znaczenie tych, którzy najwięcej mogą zrobić dla zwycięstwa; agresywni lub umiejący przekonująco się wypowiedzieć zyskują autorytet i władzę;
- **wypaczenie poglądów** — poglądy członków na własną grupę, jak i na grupę przeciwników ulegają zniekształceniu; uważają, że są lepsi od przeciwników; swoje zalety przeceniają, natomiast przeciwników — odwrotnie — deprecjonują;
- **narastanie negatywnych stereotypów** — w miarę jak każda strona krytykuje pomysły przeciwniej, różnice między grupami postrzega się jako większe, niż są one w rzeczywistości, różnice zaś wewnątrz grupy jako mniejsze, niż są w istocie;
- **wyбір silnych przedstawicieli** — do pertraktacji z drugą stroną każda grupa wybiera przedstawicieli, którzy, jej zdaniem, nie ustępują pod naciskiem przeciwnika; każda z grup postrzega swoich przedstawicieli pozytywnie, a przedstawicieli przeciwników — negatywnie;
- **pojawienie się ślepych płamek** — konflikt, szczególnie w stadium walki, ujemnie wpływa na zdolność pojmowania i dokładnego przemyślenia

wzajemnych stanowisk; obawa przed przegraną zaślepia obie strony przed dostrzeżeniem podobieństwa propozycji, które umożliwiłoby dojście do porozumienia.

Konflikt w miarę narastania może się zaostrzyć: to, co początkowo było tylko różnicą zdań, może spowodować przejście do walki. W trakcie konfliktu podnosi się nowe sprawy, które często nie są związane z jego przyczyną.

Wynik konfliktu (faza 4)

Są to zazwyczaj korzyści dla wygrywających, ponieważ umacniają one ich pozycję. Pokonani są natomiast sfrustrowani, bywa że wzajemnie się oskarżają, kto ponosi winę za porażkę. Niekiedy też wynikiem konfliktu jest następny konflikt, a przedstawiony cykl powtarza się.

Z punktu widzenia efektów konflikt przynosi uczestnikom zarówno elementy pozytywne, jak i negatywne. Pozytywne elementy konfliktu to:

- **motywacja** — przejawia się we wzroście aktywności działania osób lub grup będących w konflikcie;
- **innowacyjność** — konflikt jest sposobem poszukiwania nowych rozwiązań, np. konflikt między dużymi grupami społecznymi może być ważnym źródłem postępu społecznego;
- **identyfikacja** — polega na uświadomieniu własnych postaw i uznawanych wartości oraz dostrzeżeniu różnic między sobą a innymi, co pozwala na racjonalne kierowanie własnym postępowaniem.

Negatywne elementy konfliktu to:

- **odczuwanie konfliktów indywidualnych** (wewnętrznych): cierpienia, przykrości, rozterki;
- **rozbicie spójności zespołu**;
- **nadmierne zużycie energii** na wygraną zamiast na osiągnięcie postawionych celów.

W konkretnej sytuacji to, co jedna ze stron konfliktu uznaje za sukces, druga strona może uznać za porażkę.

Podstawowe typy konfliktów i metody ich rozwiązywania

Pojęcie konfliktu jest bardzo szerokie. Na przykład J.A.F. Stoner i Ch. Wankel [1996] rozróżniają następujące typowe sytuacje konfliktowe:

- **konflikt indywidualny (wewnętrzny)** — przyczyny konfliktu wynikają najczęściej z:
 - konieczności wyboru między dwoma celami równie atrakcyjnymi;

- konieczności wyboru między celami przykrymi a koniecznymi (jest to problem wyboru mniejszego zła);
- konieczności osiągnięcia wartości pozytywnej związanej z różnymi wyrzeczeniami;
- braku informacji o postrzeganiu osoby w organizacji (jaką postawę należy przyjąć, aby zaakceptowano ją w zespole);
- **konflikt między poszczególnymi osobami w tej samej organizacji** — powstaje najczęściej w wyniku różnej oceny zaistniałej sytuacji; często jest to początek większego konfliktu, w który, po pewnym czasie, angażuje się większą liczbę osób;
- **konflikt między jednostką a grupą** — może on być groźny, jeżeli występuje między kierownikiem a wykonawcami; często przekształca się w poważniejszą konfrontację (np. strajk, pikiety, blokady dróg); niekiedy jest wywołany przez błędy powstałe przy zatrudnianiu nowego pracownika lub też z niezbyt jasnej polityki awansów; w pewnych sytuacjach konflikt może być wywołany pozytywnym stosunkiem danej osoby do realizowanych zadań i przekroczeniem norm wydajności, mimo istniejącej w grupie zmowy mającej utrzymać wydajność na ściśle określonym poziomie;
- **konflikt między grupami w tej samej organizacji** — są to dość powszechne konflikty i należą do nich m.in. konflikty między komórkami liniowymi i sztabowymi, konflikty między związkami zawodowymi a pracodawcami; niekiedy, o czym wspomniano wcześniej, są one wywołane w celu poprawy efektywności funkcjonowania organizacji;
- **konflikt między organizacjami** — uważa się powszechnie, że właśnie ten typ konfliktu sprzyja innowacyjności organizacji; jednak niekiedy występują pewne patologie, które objawiają się tym, że organizacje, które chcą być najlepsze, nie zawsze sięgają po etyczne metody, np. stosują nieuczciwą konkurencję; konflikty mają swój bardzo specjalistyczny język [C. Sikorski, 2005].

Typologię konfliktów przedstawiono w tablicy 8, a za kryteria podziału uznano: przyczynę, zasięg, formę, czas trwania i podłoże konfliktu.

Do rozwiązywania konfliktu są stosowane różnorodne metody. Jedną z wielu są **negocjacje**, które uważa się za najpowszechniejszą i efektywną metodę. Jak piszą R. Fisher, W. Ury, B. Patton [2007]: „Každy negocjuje niemalże codziennie. Jak molierowski pan Jourdain, który z zachwytem dowiedział się, że przez całe życie mówił prozą; ludzie negocjują nawet wtedy, gdy nie zdają sobie sprawy. Małżonkowie negocjują ze sobą, gdzie zjeść obiad i co ma być na śniadanie, i z dzieckiem, o której zgasić światło”.

Negocjacje są podstawowym sposobem uzyskania od innych tego, co chcemy. Jest to zwrotny proces komunikowania się w celu osiągnięcia porozumienia w sytuacji, gdy dwie strony są związane pewnymi interesami, z których jedno są wspólne, a inne przeciwne.

Tablica 8

Typy konfliktów w organizacji

Kryterium	Typy konfliktu
Przyczyna konfliktu	<ul style="list-style-type: none"> • ekonomiczne — wynika z zasad podziału pracy i płac, stosunków własnościowych itp. • socjalne — na tle spraw bytowych • polityczne — na tle: partyjnej przynależności, rasowym, narodowościowym, światopoglądowym itp.
Zasięg konfliktu	<ul style="list-style-type: none"> • makroskala — między miastem a wsią, regionami, państwami • mikroskala — w firmach, szkołach itp.
Formy konfliktu	<ul style="list-style-type: none"> • jawne — ludzie otwarcie manifestują przyczyny i cel konfliktu, np. strajk, skargi • ukryte — nie dopuszcza się do ujawnienia przyczyn, uwidaczniają się one pośrednio, np. powstawanie plotek, anonimów, rozgrywki personalne • zorganizowane — przeprowadzone według z góry przyjętych zasad, np. strajk • niezorganizowane — żywiołowe, spontaniczne
Czas trwania konfliktu	<ul style="list-style-type: none"> • długotrwałe — najczęściej polityczne, ekonomiczne • krótkotrwałe — często w wyniku przyznania pewnej grupie pracowników nagród i pominięcie innej grupy
Podłoże konfliktu	<ul style="list-style-type: none"> • racjonalne — wynikające z rzeczowych przesłanek • irracjonalne — zachodzące z przyczyn fikcyjnych, urojonych, np. wskutek podejrzliwości, obsesji, zawiści

Źródło: J.A.F. Stoner, Ch. Wankel [1996].

Niezależnie od tego, kto, kiedy i co negocjuje, zawsze można dostrzec **trzy podstawowe elementy negocjacji**: wzajemną zależność stron, postrzeganie konfliktu i możliwość oportunistycznych zachowań.

W literaturze przedmiotu jest przedstawiony też inny sposób patrzenia na negocjacje [W. Mastenbroek, 1996, s. 16]. Rozpatrując relacje między negocjatorami, uważa się, że negocjacje charakteryzują się następującymi współzależnościami:

- strony w negocjacjach mogą być współzależne,
- mogą mieć odmienne interesy,
- nie ma znacznej różnicy między ich siłami.

Konflikt może zostać rozwiązany przy stosowaniu następujących podstawowych podejść, a mianowicie: **współpracy, negocjacji, walki**. Należy jednak pamiętać, że granice między tymi pojęciami nie są ostre, a więc nie są to zbiory rozłączne i zupełne.

W. Mastenbroek [1996] definiuje te pojęcia w następujący sposób:

- **współpraca** — termin mający odniesienie do osób o podobnych celach i interesach; współpraca jest rozwiązaniem oczywistym, gdy korzyści

zainteresowanych stron zależą bezpośrednio od stopnia, w jakim mogą one połączyć swoje zasady;

- **negocjacje** — odpowiednia strategia w przypadku różnych, a czasami sprzecznych interesów; w jej prowadzeniu biorą udział współzależne strony w takim stopniu, aby porozumienie było wzajemnie korzystne; strony nie zgadzają się, ale pragną osiągnąć porozumienie, ponieważ zarówno brak rozwiązania, jak i współzawodnictwo są dla nich niekorzystne;
- **walka** — strategia najbardziej prawdopodobna w sytuacji sprzecznych interesów; stosuje ją ta strona, która jest przekonana, że właśnie walka przyniesie jej więcej korzyści niż negocjacje; w walce jedna ze stron dąży do podporządkowania sobie przeciwnika, wykorzystując wszelkie możliwości do umocnienia swojej pozycji.

Porównanie sposobów postępowania w każdej z wymienionych trzech strategii: współpracy, negocjacji i walki zawarto w tablicy 9.

W praktyce mamy do czynienia z przechodzeniem z jednej strategii do innej strategii, np. od współpracy do walki lub negocjacji i odwrotnie. Błąd często popełniany przez strony konfliktu to zła ocena intencji przeciwnika i przyjęcie błędnej strategii. Na przykład zakłada się, że przeciwnik nie będzie z nami ani współpracował, ani negocjował i przechodzi się do strategii walki. W takiej sytuacji przeciwnik, który był gotów do kompromisu, chcąc „zachować twarz”, również podejmuje walkę. Bywa też odwrotnie. Chcemy zachęcić drugą stronę do wspólnego rozwiązania problemu albo też składamy korzystną ofertę, mając nadzieję na szybkie zakończenie sprawy. Przeciwnik natomiast przyjmuje to jako wyraz naszej słabości i wykorzystując naszą otwartość, dopiero wtedy rozpoczyna negocjacje i traktuje ofertę jako punkt wyjścia. Taka sytuacja prowadzi do trudnych i długich negocjacji.

W praktyce są najczęściej stosowane strategie mieszane, a więc współpraca i negocjacje lub negocjacje z walką.

Zasady prowadzenia negocjacji są różnorodne. Literatura oferuje wiele „cudownych recept” na zwycięstwo w negocjacjach. Często są to rady typu jak być: pięknym, bogatym i zdrowym.

Wydaje się jednak, że pomocne są praktyczne wskazówki otrzymane od firm, które prowadzą szkolenia dla menedżerów w zakresie negocjacji. Oto najważniejsze wskazówki praktyczne.

- Ustal jasno cele dla każdego punktu przetargu i wyjaśnij kontekst, z którego te cele wynikają.
- Nie spiesz się.
- Gdy masz wątpliwości, naradź się.
- Bądź dobrze przygotowany, opierając się na pewnych danych przy jasno określonych celach.
- Zachowuj elastyczność stanowiska.
- Dowiedz się, jaka jest motywacja działań drugiej strony.
- Jeśli nie ma żadnego postępu w jakimś punkcie, przejdź do innego i wróć do tego później. Staraj się utrzymać wolę porozumienia.

Tablica 9

Podejście stosowane we współpracy, w negocjacjach i walce

Współpraca	Negocjacje	Walka
Konflikt jest postrzegany jako wspólny problem	Konflikt jest postrzegany jako zderzenie różnych, ale współzależnych interesów	Konflikt jest postrzegany w kategoriach „wygrana albo porażka”, „wy albo oni”
Strony przedstawiają swoje problemy tak dokładnie, jak to tylko jest możliwe	Strony wyolbrzymiają własne interesy, zwracając jednak uwagę na obszary możliwego porozumienia	Strony podkreślają wyższość swoich celów
Słabości i problemy osobiste można poruszać otwarcie	Osobiste problemy są ukrywane lub przedstawiane bardzo ogólnie	Problemy osobiste są traktowane jako nieistniejące
Podstawowa informacji jest prawdziwa	Podawana informacja nie jest fałszywa, ale jest jednostronna; świadomie są podkreślane fakty korzystne dla podtrzymania własnej pozycji	Jeżeli ma to pomóc w podporządkowaniu przeciwnika, to świadomie są rozpowszechniane nieprawdziwe informacje
Dyskutowane sprawy są podejmowane jedynie z myślą o związanych z nimi problemach	Tematy rozmów są formułowane z uwzględnieniem rozwiązań wariantowych	Punkty rozbieżne są formułowane tylko z uwzględnieniem własnego interesu
Opowiadanie się za konkretnym rozwiązaniem jest świadomie odkładane	Manifestuje się silne preferencje dla określonego rozwiązania, ale za oczywiste przyjmuje się istnienie miejsca na marginesy i ustępstwa	Przy każdej możliwej okazji jest podkreślana absolutna preferencja własnego rozwiązania
Ludzie starają się wzajemnie zrozumieć i określić wspólne troski	Rozumienie drugiej strony jest postrzegane jako narzędzie taktyczne	Nikt nie stara się zrozumieć przeciwnika
Zdenerwowanie jest okazywane po to, aby złagodzić napięcie, które mogłoby zaszkodzić przyszłej współpracy	Zdenerwowanie jest ukrywane lub manifestowane pośrednio (np. poczuciem humoru)	Irytacja potwierdza negatywny i wrogi stosunek; wrogość jest wyrażana, aby złamać drugą stronę
Obie strony nie widzą nic złego w powołaniu ekspertów zewnętrznych, aby wspomóc podjęcie decyzji o rozmowach	Strony trzecie są wprowadzone tylko w przypadku zupełnego zablokowania negocjacji	Osoby z zewnątrz są mile widziane, jeśli są „ślepyimi poplecznikami”

Źródło: W. Mastenbroek [1996].

- Doceniaj znaczenie zachowania twarzy przez drugą stronę.
- Naucz się słuchać.
- Zdobądź opinię sprawiedliwego, ale stanowczego.
- Panuj nad swoimi emocjami.

- Przy każdym posunięciu upewnij się, że znasz jego powiązania z innymi posunięciami.
- Oceń każde posunięcie w świetle twoich celów.
- Zwracaj ścisłą uwagę na terminologię każdego wynegocjowanego sformułowania.
- Pamiętaj, że negocjacje są z natury procesem kompromisowym.
- Naucz się rozumieć innych — może ci się to opłacić w trakcie prowadzenia negocjacji.
- Bierz pod uwagę wpływ obecnych negocjacji na przyszłe.

Wymienione zasady są w większości zdroworozsądkowe. Istotne jest jednak to, że w trakcie przygotowania się do negocjacji należy zrobić przegląd tych zasad pod kątem ich przydatności dla przyszłych rozmów. Szczególnie należy rozważyć wpływ obecnych negocjacji na przyszłe. Wygranie pierwszej rundy negocjacji to tak jak wygranie bitwy, ale wcale nie znaczy, że wygramy wojnę, czyli osiągniemy sukces w realizacji całego przedsięwzięcia. Druga strona nabiera doświadczenia i nasze pewne zaskakujące zachowania nie będą już mogły być stosowane w przyszłości.

Nadal aktualne są również zasady negocjacji podane w XVII w. przez francuskiego dyplomatę F. de Callieresa [1997], który napisał: „Sztuka negocjacji z książętami jest tak ważna, że los największych państw często zależy od dobrego czy złego sposobu prowadzenia negocjacji i od skali talentu zaangażowania negocjatora”.

F. de Callieres wymienił kilka aktualnych zachowań istotnych dla negocjatorów, takich jak:

- nie bądź arogancki,
- nie okazuj pogardy,
- nie odwołuj się natychmiast do pogroźek,
- nie przyjmuj wrogiej postawy,
- nie wpadaj we wściekłość,
- nie popisuj się.

Inne zalecenia to:

- ukrywaj swoje prawdziwe uczucia, maskuj i utajniaj swoje interesy;
- nie daj innym odczuć, że jesteś sprawnym manipulatorem; cecha ta powinna pozostać w ukryciu;
- wykorzystuj słabość innych;
- częstuj obficie winem.

W. Mastenbroek [1996] zebrał taktyki oraz reguły zalecane przez doświadczonych negocjatorów. Dotyczą one następujących czynników: czasu, impasu, pytań i odpowiedzi, przesuwania terminów, celów, ustępstw, porządku obrad oraz siły perswazji:

- **czas** — bardzo ważny czynnik negocjacji; zawsze należy się starać, aby presja czasu działała na naszą korzyść; dlatego też nie trzeba narzucać sobie limitu czasu i być pod jego presją;

- **impas** — ludzie odczuwają lęk przed impasem; jest on frustrujący i wywołuje poczucie bezradności; impas w negocjacjach jest nieunikniony; często jest bronią taktyczną; impas można przełamać m.in. przez: czasowe zawieszenie rozmów, zmianę składu zespołu negocjującego, zmianę miejsca, systematyczne, ponowne przedstawianie rozwiązań, przełożenie negocjacji, utworzenie wspólnej komisji;
- **pytania i odpowiedzi** — szybka i precyzyjna odpowiedź na pytanie to zadanie trudne, tym bardziej że może wyzwalać cały łańcuch powiązanych pytań i odpowiedzi; dlatego też należy się starać nie odpowiadać na niezrozumiałe pytanie, a jeżeli sytuacja tego wymaga, należy odpowiadać tylko na część pytania lub na pytania, które nie zostały zadane; natomiast zadawane pytania nie powinny antagonizować i podawać w wątpliwość uczciwość drugiej strony (jeżeli jest ona nieuczciwa, to na pewno nie zmieni tego faktu zadane pytanie);
- **przesuwanie terminów** — skuteczność negocjacji rośnie w przypadku konieczności wielokrotnego przedłużania terminów spotkań; uważa się, że jest to lepsze niż długie spotkania z krótkimi przerwami; przesuwanie terminów pozwala m.in. na: poznawanie innych opinii ustnych, przemyślenie sprawy, wymyślenie nowych argumentów, przedyskutowanie ewentualnych ustępstw, uprzedzenie kłopotliwych pytań; należy pamiętać, że przesuwanie terminów wiąże się także z podobnymi korzyściami u przeciwnika;
- **cel** — im wyższe aspiracje, tym lepsze uzyskuje się wyniki; również im bardziej odległy cel, tym większe prawdopodobieństwo osiągnięcia powodzenia w negocjacjach; praktycy proponują, aby nie prosić o coś, czego nie da się obronić faktami czy argumentami; warto zaczynać od najwyższej dającej się obronić stawki;
- **ustępstwa** — istnieją dwojakiego rodzaju ustępstwa: faktyczne i pozorne, czyli takie, które nic nie kosztują; należy zaczynać z wysokiego poziomu, ale nigdy wyżej, niż można uzasadnić; powinno się również dołożyć starań, aby druga strona pierwsza poczyniła ustępstwo w podstawowej sprawie, my zaś powinniśmy ustąpić w sprawach mniej ważnych; nie należy się spieszyć z ustępstwami, nie są konieczne ustępstwa symetryczne; ustępstwa, które nic nie kosztują, to m.in.: zobowiązanie się do rozważenia możliwości rozpatrzenia nowych propozycji drugiej strony, wykazywanie, że inne kompetentne osoby tak samo postępują, oraz udzielanie jak najbardziej wyczerpujących wyjaśnień;
- **porządek obrad** — zapewnia inicjatywę i harmonogram dyskusji; zanim się przystąpi do negocjacji, należy najpierw ustalić początek obrad; nie powinno się akceptować porządku obrad proponowanego przez drugą stronę bez przemyślenia ich konsekwencji; można przyjąć, że dyskusja dotycząca porządku obrad jest wstępem do właściwych negocjacji;

- **siła perswazji** — przystępując do negocjacji, powinno się dobrze znać organizację drugiej strony i osoby (ich kompetencje) uczestniczące w dyskusji; przed złożeniem propozycji, należy najpierw się nad nimi zastanowić i sporządzić plan negocjacji; nie trzeba mówić zbyt długo, a w przedstawieniu swego stanowiska skorzystać z dostępnych urządzeń technicznych; w prezentacji stanowiska należy rozpoczynać od spraw, w których łatwo osiągnąć porozumienie; porozumienie łatwiej osiągnąć, podkreślając bardziej podobieństwa niż różnice; w prezentacji argumentacji należy być oszczędnym, im więcej argumentów zostanie przedstawionych, tym większe prawdopodobieństwo, że druga strona znajdzie wśród nich takie, które da się obalić; należy również się ograniczać w dyskusjach; dobrym sposobem zakończenia dyskusji jest przedstawienie konkretnej propozycji (ocena propozycji jednej i drugiej strony) oraz ustalenie warunków możliwego kompromisu.

Oprócz negocjacji w literaturze przedmiotu jest omówionych wiele metod rozwiązywania konfliktów. Teraz będzie przedstawiony jedynie zarys pewnych, wybranych i sprawdzonych metod. W praktyce do rozwiązywania faktycznego konfliktu sięga się do całej gamy różnych metod i wybiera te, które w danych warunkach są najbardziej efektywne.

Motywowanie przez konflikt

Metoda ta polega na celowym oddziaływaniu na pracowników, tak aby kształtować ich aspiracje, potrzeby, cele zawodowe i życiowe. Aktywizowanie funkcji motywacyjnej wymaga równowagi w kształtowaniu treści aspiracji różnych pracowników. Kształtowanie zbyt wysokich aspiracji może w efekcie przyczynić się do zmniejszenia motywacji. Pozytywne wykorzystanie konfliktu między dwoma pracownikami zatrudnionymi w jednym zespole może polegać na skierowaniu ich wzajemnej agresji na rywalizację i współzawodnictwo w wykonywaniu ich pracy zawodowej.

Czasem zadaniem kierownika jest wykorzystanie już istniejącego konfliktu do mobilizacji pracowników, aby osiągnąć cele organizacji. Często uzasadnione jest wywołanie takich konfliktów. Metodę tę stosuje się przede wszystkim w odniesieniu do grup, które charakteryzują się stagnacją i marazmem. Sztuczne doprowadzenie do konfliktu w takiej sytuacji może przynieść pozytywne efekty.

Rozwój przez konflikt

W metodzie tej wychodzi się z założenia, że im większa różnorodność poglądów na daną sprawę, tym większa szansa na znalezienie optymalnego rozwiązania. Zadaniem menedżera jest stworzenie w grupie takiej atmosfery, aby pracownicy

chcieli wyrażać swoje niezadowolenie i proponować zmiany. Celem metody jest poszukiwanie nowych rozwiązań w zakresie: organizacji pracy, struktury organizacyjnej, procesu podejmowania decyzji, doskonalenia techniki, technologii, ekonomiki oraz doskonalenia postaw ludzi pracy. Dlatego w grupach są zatrudnieni ludzie, którzy reprezentują odmienne stanowisko niż to, które przedstawia większość grupy.

Terapeutyczna postawa kierowników

Wśród różnych cech, które powinny charakteryzować kierownika, można wymienić: tolerancję, cierpliwość, umiejętność słuchania, narzucanie własnego stanowiska oraz zrozumienie przyczyn i objawów konfliktu. Jeżeli pracownik ujawni przyczynę konfliktu, to menedżer nie powinien potępiać go czy też krytykować. W metodzie tej ważną umiejętnością jest słuchanie tego, co inni mówią. Dlatego aby terapeutycznie oddziaływać na pracownika, należy go uważnie słuchać. Pozwala to pracownikowi „wyrzucić z siebie” to, co go gnębi. Kierownik, „wyciszając” pracownika, musi również właściwie interpretować to, co mówi pracownik.

Odwracanie uwagi od przedmiotu konfliktu

Pracownik lub grupa przeżywająca konflikt są silnie skoncentrowani na przedmiocie tego konfliktu. W rezultacie nie można odwrócić uwagi od konfliktu na inne działania. Pracownik, szczególnie w stanie konfliktu wewnętrznego, z zasady gorzej pracuje, popełnia więcej błędów w trakcie pracy i ciągle myśli o przedmiocie konfliktu. Najlepszym sposobem odwrócenia uwagi jest stworzenie drugiego, silnego bodźca koncentrującego uwagę pracownika. Takim bodźcem może być zachęcenie go do pracy lub wciągnięcie w sferę innych zainteresowań. Ważne jest, aby to, co ma odwrócić uwagę pracownika od przedmiotu konfliktu, było na miarę jego sił i możliwości. Odwrócenie uwagi pracownika od konfliktu i jego przyczyn jest sprawą dość trudną i wymaga od menedżera bardzo dobrych kwalifikacji.

Metoda ta ma zastosowanie w sytuacjach indywidualnego i grupowego konfliktu międzyludzkiego. Gdy konfliktu nie można rozwiązać, trzeba się starać zminimalizować jego negatywne konsekwencje.

Ujawnienie wspólnego interesu

Metoda ta jest powszechnie uznawana za jedną z najlepszych i polega na ujawnieniu lub stworzeniu wspólnego interesu stronom pozostającym w konflikcie. Silnym elementem integrującym strony konfliktu jest obrona przed wspólnym zagrożeniem, np. kiedy w partii politycznej wybuchają konflikty, wtedy jej kierownictwo apeluje o jedność w trosce o swoje miejsce na mapie politycznej; wiadomo, że wyborcy nie lubią, kiedy ich wybrańcy nie mogą dojść do porozumie-

nia. W mikroskali konflikt w grupie roboczej doprowadza do jej dezintegracji, co negatywnie wpływa na warunki pracy. W takiej sytuacji zastosowanie omawianej metody polega np. na poinformowaniu grupy o groźbie likwidacji organizacji lub grupy. W sytuacji gdy korzyści z pracy przewyższają domniemane straty, takie postępowanie powinno się przyczynić do złagodzenia konfliktu. Często wspólne zagrożenie i odpowiedzialność mogą doprowadzić do zamiany konfliktu na współpracę.

Doprowadzenie do kompromisu

Metoda ta jest najczęściej wykorzystywana w praktyce (ja ustąpię, ale pod warunkiem, że i ty ustąpisz) i polega na wzajemnych ustępstwach za cenę osiągnięcia częściowych korzyści. Stosowana jest m.in. wówczas, gdy ilość zasobów jest ograniczona, a dwie lub więcej strony pretendują do korzystania z nich. Wtedy kierownik podejmuje decyzję o ich równym podziale albo też w stosunku proporcjonalnym do pewnych parametrów charakteryzujących zainteresowane strony. Najczęściej taki sposób rozwiązania jest akceptowany przez strony konfliktu.

Metoda arbitra lub mediatora

Metoda ta w zasadzie nie jest samodzielna i występuje w powiązaniu z innymi sposobami rozwiązywania konfliktu. Mediator powinien być neutralny oraz cieszyć się zaufaniem stron uczestniczących w konflikcie. W konfliktach między pracownikami mediatorem może być kierownik, który nie jest ich przełożonym. Jeśli konflikt dotyczy kadry kierowniczej wyższego szczebla, to najlepiej funkcję tę spełni osoba spoza organizacji. Wadą tego sposobu rozwiązywania konfliktu jest to, że jego jakość zależy od opinii tylko jednej osoby. Dlatego niekiedy powołuje się zespół mediacyjny złożony z kompetentnych osób. Metodę tę nazywa się „rozwiązaniami przez ekspertyzę”. W sprawach konfliktowych między organizacjami jako arbiter występuje sąd arbitrażowy lub komisja arbitrażowa działająca przy organizacjach profesjonalnych, np. przy Federacji Konsumentów lub Izbie Lekarskiej.

Prewencyjne kierowanie konfliktem

W zasadzie jest to zbiór różnych metod rozwiązywania konfliktów. Z prewencyjnym kierowaniem konfliktem mamy do czynienia w następujących sytuacjach:

- frustracja obu stron nie ulega dalszemu nasileniu,
- nasilenie frustracji obu stron zmniejsza się,
- frustracja obu stron została zlikwidowana.

Analiza konfliktu wymaga odróżnienia zachowań prewencyjnych od selekcyjnych, a spontanicznych od strategicznych. W prewencyjnym kierowaniu konfliktem wyróżnia się następujące zachowania spontaniczne: odsunięcie konfliktu, eskalacyjne style zachowania, automatyczne mechanizmy regulacji. Natomiast do strategicznych zachowań prewencyjnych zalicza się stosowanie takich metod, jak: zmiana warunków poprzedzających konflikt, integratywne rozwiązywanie problemów, rekonceptualizacja konfliktu, deeskalacja relacji, negocjacje.

Spontaniczne, prewencyjne kierowanie konfliktem polega na unikaniu frustracji lub osłabianiu jej nasilania dzięki podejmowaniu automatycznych działań nawykowych. Osoby zaangażowane w konflikt mogą ujawnić własne, indywidualne style zachowania, jakie zwykle przyjmują w sytuacjach konfliktowych, lub działać automatycznie według mechanizmów regulacyjnych w danej organizacji.

Natomiast ze strategicznym zachowaniem prewencyjnym mamy do czynienia wtedy, kiedy strona podejmuje działania prewencyjne w sposób świadomy. Najczęściej proponowaną obecnie metodą strategiczną o działaniu prewencyjnym jest integratywne rozwiązywanie problemów. Charakteryzuje ją podejście „wygrana–wygrana”, czyli dążenie do tego, aby strony uzyskały korzyści z istniejącego konfliktu i wygrały dzięki wykorzystaniu argumentów perswazji i doświadczenia innych oraz dzięki systematycznym badaniom empirycznym. Metoda integratywnego rozwiązywania problemów staje się trudna do zastosowania w sytuacjach konfliktów silnie zabarwionych emocjonalnie i przy zagrożeniu poczucia tożsamości. Konieczne jest wtedy łagodzenie i rozwiązanie polubowne.

T.C. Schelling [1994] — laureat Nagrody Nobla z zakresu ekonomii w 2005 r. — w swojej pracy na temat strategii konfliktu stwierdza, że brak współpracy między uczestnikami negocjacji powoduje, iż ponoszą oni większe koszty niż współpracowaliby ze sobą w rozwiązywaniu konfliktu.

Kontrola

Pojęcie, cele i zadania kontroli

Kontrola jest ostatnim etapem działań cyklu pracy kierownika. Zamyka cykl zarządzania i inicjuje nowy. Stanowi o tym, że na podstawie realizacji podstawowego zadania sprzężenia zwrotnego można ocenić, czy łańcuch planowanie–organizowanie i motywowanie był skuteczny i efektywny. Realizując zadania stawiane organizacji, należy dążyć, aby podjęte działania prowadziły do osiągnięcia ustalonych celów.

K. Adamiecki [1970, s. 223] pisał: „Trzeba zawsze pamiętać, że kontrola jest środkiem, a nie celem. Jeżeli więc można mówić o zbyteczności lub zmniejszeniu kontroli, to tylko rozumując przez to jej niepotrzebny nadmiar, nigdy zaś samą zasadę kontroli”. Ponadto K. Adamiecki określił też dwa jej stale aktualne zadania:

- 1) sprawdzenie, czy wykonanie zgadza się z planem czy też ze wzorcem i jakie jest odchylenie od planu (wzorca);
- 2) określenie przyczyn tych odchyleń.

Funkcje kontrolne można podzielić na następujące subfunkcje:

- określenie mierników oceny wykonania zadań,
- porównanie mierników realizacji z założonymi,
- podejmowanie działań korygujących w sytuacji, gdy występują między nimi odstępstwa.

Kontrola stanowi element działań, który można określić terminem „**sprzężenie zwrotne systemu zarządzania organizacją**” (rysunek 40). Na podstawie informacji o normach i planach oraz monitoringu (realizacji) procesu podejmuje się decyzje interwencyjne.

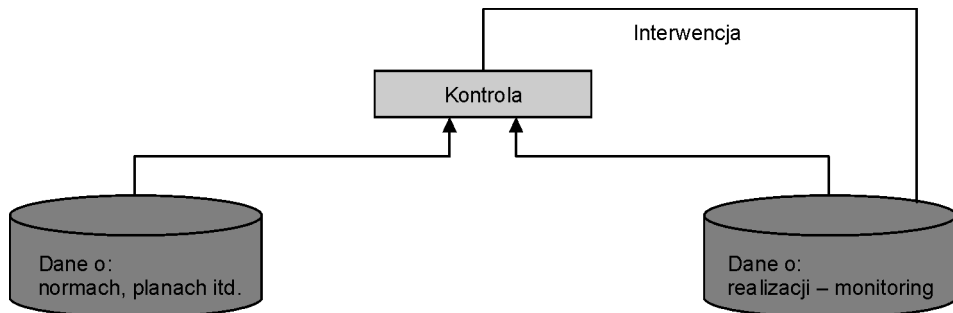
Podstawowym celem kontroli jest, jak pisał K. Adamiecki [1970], ustalenie, czy i w jakiej wielkości nastąpiły odchylenia od pożądanego stanu w realizacji zadań. W procesie kontroli można wydzielić następujące etapy:

- **określenie stanu pożądanego** — stan pożądaný powstaje na etapie planowania, np.: określenie potrzeb kadrowych, zatwierdzenie budżetu organizacji; problemy pojawiają się wtedy, kiedy trudno jest zmierzyć w sposób obiektywny stan kontrolowanego obiektu; może wtedy wystąpić konflikt między osobami dokonującymi pomiaru; subiektywność pomiaru ogranicza obiektywność kontroli; dlatego też powinno się dążyć do tego, aby opracować miernik lub zestaw mierników obiektywnych, który może charakteryzować stan pożądaný, jak i też stan obiektu; bardzo często stan pożądaný określa się mianem normy;
- **określenie stanu faktycznego** — w wyniku realizacji określonych zadań obiekt osiąga pewien stan; pomiar tego stanu jest podstawowym zadaniem kontroli; największą trudnością jest określenie porównywalności pomiarów; dlatego też należy bardzo precyzyjnie określić czas i przedmiot kontroli; oczywiście charakterystyka stanu faktycznego powinna być spójna z charakterystyką stanu pożądanego;
- **porównanie stanu pożądanego lub normy ze stanem faktycznym** — wynik porównania pozwala na określenie relacji między tymi wielkościami; stosuje się w tym celu tzw. analizę odchyień; najlepsza sytuacja jest wtedy, kiedy nie mamy do czynienia z odchyleniami, które mieszczą się w przyjętych granicach; niebezpieczna sytuacja to taka, w której występują dodatnie lub ujemne odchylenia, np. zostanie przekroczona założona wysokość kosztów, wysokość produkcji; ujemne, niepożądane odchylenia to mniejsze zyski, mniejszy wolumen sprzedanych produktów; niekiedy odchylenia mogą być pożądané, np. większe niż spodziewane zyski z działalności;
- **analiza odchyień** — należy określić przyczyny powstania odchyień; najczęstsze przyczyny to: błędy wynikłe z niewłaściwego zarządzania, zmiany w otoczeniu organizacji i nieprzewidziane zdarzenia — tzw. wielkości zakłócające;
- **podjęcie decyzji interwencyjnych** — na podstawie wyników kontroli, która powinna podać, jak i dlaczego wielkości otrzymane z realizacji różnią się od wielkości pożądaných, zostaną podjęte decyzje interwencyjne; decyzje te mają na celu wprowadzenie działań korygujących, tak aby powrócić do stanu pożądanego; kiedy nie jest możliwe osiągnięcie stanu pożądanego, podejmuje się działania interwencyjne, które prowadzą do zminimalizowania strat; sytuacja taka zaistnieje wtedy, kiedy: decyzje o korekcie zostaną przeprowadzone zbyt późno albo wystąpiło zbyt dużo błędów w planowaniu, albo zakłócenia osiągnęły nieprzewidziane wielkości; w praktyce dość często występują oba przypadki.

L.R. Bittel [1998, s. 182] uważa, że: „**Kontrolowanie w zarządzaniu jest systematycznym wysiłkiem podjętym w celu ustanowienia norm działania, porównania ich z czynionymi postęпами oraz podejmowania działań korekcyjnych, gdy jest to potrzebne, by zbliżyć wyniki do planu i oczekiwań**”.

Rysunek 40

Proces kontroli jako proces sprzężenia zwrotnego



Kontrolowanie, jak już wcześniej przedstawiono, jest ostatnią funkcją realizowaną w procesie zarządzania. Gdy cele nie zostały osiągnięte (rysunek 40), podejmuje się działania interwencyjne. Ich zadaniem jest uzyskanie zamierzonych rezultatów przy możliwie najniższych nakładach. Proces interwencyjny realizuje więc przedstawione w analizie systemowej zadania ujemnego sprzężenia zwrotnego.

Celem procesu kontroli jest zwiększenie sprawności działania organizacji przez usuwanie przyczyn i źródeł nieprawidłowości oraz pobudzenie działań naprawczych. Cel ten można osiągnąć dzięki następującym funkcjom [M. Klimas, 1985]:

- **funkcji ochronnej kontroli (zapobiegającej)** — polega na zabezpieczeniu przed zmniejszeniem sprawności organizacji, wyrażającym się w stratach materialnych (np. zła jakość wyrobów) i pozamaterialnych (złe wykorzystanie kadr);
- **funkcji kreatywnej (inspirującej)** — polega na pobudzaniu i inicjowaniu działań zwiększających sprawność funkcjonowania organizacji.

S. Kałużny [1998] dzieli funkcje kontroli ze względu jej zadania na funkcje:

- **informacyjną**, polegającą na sygnalizacji stopnia realizacji zadań, efektów i nieprawidłowości;
- **profilaktyczną**, przeprowadzaną w celu uniknięcia nieprawidłowości; kontrola jest w tym przypadku „straszakiem”;
- **korygująco-ochronną**, mającą za zadanie przywrócenie stanu pożądanego;
- **kreatywną**, której celem jest skłanianie do osiągania lepszych rezultatów;
- **instruktażową**, przeprowadzoną, aby wskazać, jak likwidować odchylenia, i podpowiadać rozwiązania;
- **pobudzającą**, której zadaniem jest wywołanie zamierzonych zmian w osobowości kontrolowanych.

R.B. Kuc [2001] uzasadnia celowość kontroli we współczesnych organizacjach w następujący sposób; kontroli dokonuje się, aby:

- tworzyć wyższą jakość,

- radzić sobie ze zmianą,
- unikać błędów,
- uniemożliwić potęgowanie się błędów,
- zmniejszyć negatywne skutki złożoności organizacji,
- przyspieszać cykle,
- ułatwiać delegowanie i pracę zespołową,
- dodawać wartości.

Formy kontroli

Powszechnie wyróżnia się trzy poziomy lub, inaczej mówiąc, trzy formy kontroli:

- 1) kontrolę operacji,
- 2) kontrolę organizacyjną,
- 3) kontrolę strategiczną.

Kontrola operacji może przybrać następujące formy (stadia): kontrola wstępna, kontrola procesu i kontrola końcowa.

Kontrola wstępna (kontrola prewencyjna, kontrola zasilania) dotyczy elementów wchodzących do systemu na najwcześniejszym etapie całego procesu kontroli. Na przykład w browarach kontroluje się jęczmień, wodę i inne surowce, zanim zostaną skierowane do procesu produkcyjnego. Podobnie dzieje się w innych branżach przemysłu, np. przeprowadza się badania mleka, zanim zostanie z niego zrobione masło lub jogurty, czy też badania podzespołów, zanim wykorzysta się je do produkcji komputerów. Przedstawiając w poprzednich rozdziałach problemy zarządzania zasobami ludzkimi, wspomniano o etapie doboru pracowników. Cały etap selekcji, czyli wybór potrzebnego pracownika(ów), to właśnie kontrola zasobów kadrowych. Metoda ta polega na sprawdzeniu umiejętności menedżerów za pomocą różnych testów i wywiadów. Zadaniem tego typu kontroli jest zaangażowanie tylko tych kierowników, którzy sprawdzą się w trakcie pracy.

Kontrola wstępna zajmuje się analizą jakości lub ilości odpowiednich zasobów finansowych, rzeczowych, ludzkich i informacyjnych, zanim staną się one faktyczną częścią systemu.

Kontrola procesu (kontrola transformacji) odbywa się w trakcie procesu przetwarzania lub też w trakcie działalności organizacji i polega na zastosowaniu zasad sprzężeń zwrotnych. Na podstawie kontroli całości działalności lub pewnej jej części są podejmowane decyzje korygujące, np. kontrola jakości elementów w procesie produkcji samochodów. Elementy, które nie spełniają założonych norm technologicznych, są poprawiane lub eliminowane. W konsekwencji produkt finalny, np. samochód, mniej się psuje, a organizacja i klient uzyskują lepsze

efekty — mniej napraw serwisowych i lepsza opinia o produkcie (organizacja) oraz mniej straconego czasu na usuwanie usterek (klient).

Kontrola końcowa dotyczy analizy jakości i wolumenu produktów lub wyników działania organizacji po zakończeniu procesu transformacji. Jest to kontrola, która jest mniej skuteczna niż kontrola procesu. Wynika to z faktu, że o wiele trudniej jest skorygować popełnione błędy po wykonaniu zadania niż w jego trakcie. Jednak niedopuszczenie do obrotu źle wykonanego produktu przynosi pewne korzyści, np. nie trzeba tego produktu naprawiać, firma nie traci zaufania klientów. Wyniki kontroli końcowej mogą stanowić obiektywne przesłanki nagradzania i karania pracowników. Źle przeprowadzona kontrola końcowa w sektorze farmaceutycznym to zagrożenie życia klienta, czego dowodem było pomylenie lekarstw w 2006 r. w zakładach farmaceutycznych Jelfa. W praktyce organizacji funkcjonują wszystkie trzy stadia kontroli (wstępna, procesu i końcowa). Dopiero taka całościowa kontrola pozwala na uzyskanie produktu o wysokiej jakości. Do problemu tego powrócimy w rozdziale dotyczącym zarządzania jakością (rozdział 11).

Kontrola organizacyjna obejmuje dwie formy kontroli:

- 1) kontrolę biurokratyczną,
- 2) kontrolę angażującą pracowników (partycypacyjną).

W praktyce stosuje się rozwiązania mieszane. Kontrola biurokratyczna jest formą kontroli, w której stosuje się formalne i mechaniczne rozwiązania. Kontrola taka jest najczęściej realizowana przez specjalistyczną komórkę organizacyjną (sekcję lub dział kontroli, lub dział kontroli wewnętrznej). Kontrola biurokratyczna bywa też wewnętrznym elementem innych komórek organizacyjnych, np. działu kadr lub działu finansowego. Celem kontroli biurokratycznej jest wymuszenie podporządkowania się pracowników przepisom zawartym w odpowiednich aktach regulacyjnych. Organizacje stosujące tę formę kontroli są to organizacje o małej rozpiętości kierowania i wielu szczeblach pośrednich.

Kontrola angażująca pracowników, czyli kontrola partycypacyjna, jest oparta na nieformalnych rozwiązaniach organizacyjnych, które uwzględniają udział pracowników. Ponadto angażuje pracowników i wykorzystuje w szerokim zakresie normy grupowe, silną kulturę przedsiębiorstwa i samokontrolę zachowań.

Wymagania odnoszą się do takich działań, których celem jest poprawa wyników. Pracowników cechuje wysoka lojalność względem organizacji. Osobę przeprowadzającą kontrolę traktuje się jako jednego z przyjaznych pracowników, który ma za zadanie polepszyć funkcjonowanie organizacji i bezpośrednio przysporzyć jej korzyści. Organizacja stosująca taki system kontroli ma zazwyczaj dużą rozpiętość kierowania i płaską strukturę organizacyjną. Analizę porównawczą obu podejść przedstawiono w tablicy 10.

Kontrola strategiczna jest to kontrola na najwyższym szczeblu organizacji. Do jej zadań należy sprawdzenie, na ile działania podejmowane w organizacji odpowiadają długofalowym zadaniom, które zostały wyznaczone w procesie planowania strategicznego (rysunek 41).

Tablica 10

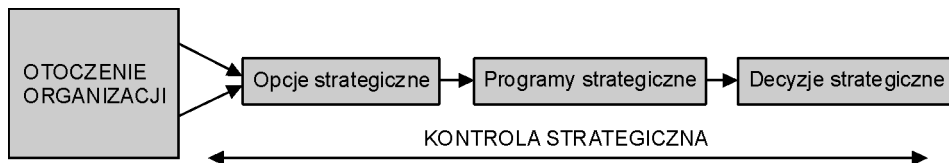
Analiza porównawcza podejść stosowanych w kontroli organizacyjnej

Element kontroli	Kontrola biurokratyczna	Kontrola angażująca pracowników
Cel podejścia do kontroli	Podporządkowanie pracowników	Zaangażowanie pracowników
Stopień sformalizowania	Ścisłe przepisy, formalne narzędzia kontroli, sztywna hierarchia	Normy grupowe, silna kultura, samokontrola
Oczekiwania dotyczące wyników	Nastawienie na minimalny poziom możliwych do przyjęcia wyników	Nastawienie na lepsze wyniki przewyższające poziom minimalny
Projekt organizacji	Wysmukła struktura, oddziaływania „odgórne”	Splaszczona struktura
System nagradzania	Nastawiony na wyniki indywidualne	Nastawiony na wyniki grupowe
Współuczestnictwo	Ograniczone i formalne	Szerokie i nieformalne

Źródło: R.W. Griffin [2006].

Rysunek 41

Miejsce kontroli strategicznej w zarządzaniu strategicznym



Źródło: H. Steinmann, G. Schreyögg [1995].

Kontrola strategiczna różni się od poprzednich form kontroli tym, że w strategii trudno jest jednoznacznie określić różnicę między stanem pożądanym a realizowanym. Trajektoria zmian organizacji nie jest linią prostą, a bardziej przypomina wstęgę, wyznaczaną przez amplitudy zmian w dostosowaniu się organizacji do stale dokonujących się zmian. Dlatego też kontrola strategiczna powinna być rozpatrywana jako proces ciągły, towarzyszący planowaniu strategicznemu. Nie może więc to być tylko ostatnie ogniwo planowania.

Kontrola strategiczna polega na ciągłym monitorowaniu planów strategicznych i ich aktualizacji, aby jak najwcześniej sygnalizować zagrożenie o konieczności zmiany trajektorii rozwoju organizacji. Kontrolę tę można więc traktować jako proces działania, mający za zadanie wychwycenie słabych sygnałów o szansach i zagrożeniach. W ten sposób dzięki kontroli strategicznej stale dokonuje się korekty działań perspektywicznych. Informacje uzyskane dzięki kontroli strategicznej pełnią funkcje monitoringu.

W kontroli strategicznej można wyróżnić trzy typy kontroli:

- nadzór strategiczny — jest funkcją całościową, nieukierunkowaną na określony obiekt; dotyczy wszystkich problemów związanych z rozwojem i ze zmianami w organizacji; jest funkcją nadrzędną dla dwóch pozostałych typów kontroli;
- kontrolę strategiczną założeń przyjętych w planowaniu strategicznym;
- kontrolę strategiczną realizacji — kontrolę sposobu wypełnienia przyjętych celów strategicznych.

Kiedy w organizacji nie ma zakłóceń i przyjęte cele strategiczne są w pełni osiąmane, nie powinno się podejmować działań korekcyjnych. Jest to jednak bardzo trudne, ponieważ organy kontrolne chcą się „wykazać” i bardzo często przeszkadzają, zamiast pomagać. Uwaga ta dotyczy nie tylko kontroli strategicznej, ale również kontroli każdego innego typu.

Kontrola problemowa jest zupełnie innym typem kontroli niż omówione poprzednio. Przedmiotem analizy jest pewien wyodrębniony rodzaj działalności organizacji, uznany za ważny przez decydenta, np.: kontrola finansowa, kontrola działalności produkcyjnej, kontrola marketingowa, kontrola źródeł zaopatrzenia, kontrola kwalifikacji kadry zatrudnionej w organizacji.

Kontrola finansowa koncentruje się na analizie zasobów i kontroli kosztów. Kontrola taka jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania organizacji i zapewnienia odpowiedniego rozdziału zasobów. Kontrola finansowa jest widoczna szczególnie podczas kontroli wstępnej oraz wynikowej.

Podstawowe elementy kontroli wynikowej są realizowane na podstawie trzech następujących raportów finansowych:

- 1) **zestawienie bilansowe** — okresowy przegląd struktury finansowej organizacji ujmowanej w kategoriach aktywów, pasywów i kapitału akcyjnego; obejmuje zestawienie zasobów gospodarczych i źródeł ich finansowania, sporządzonych na określony moment; na podstawie bilansu oblicza się wiele mierników, np.: relację kapitału obcego do kapitału własnego, szybkość obiegu kapitału, wielkość dźwigni finansowej (stopień zaangażowania obcych środków finansowych we własną działalność, np. kredyty);
- 2) **rachunek zysków i strat** — przedstawia osiągnięcia firmy w danym okresie; pokazuje przychody i koszty oraz różnice między nimi (osiągnięty w tym okresie zysk lub poniesione straty); na podstawie rachunku zysków i strat można utworzyć takie mierniki, jak: zysk ze sprzedaży, rentowność kapitału, stosunek aktywów do obrotów;
- 3) **analiza płynności finansowej** — pozwala na kontrolowanie w danym okresie rzeczywistych przepływów gotówki w nawiązaniu do wszelkich źródeł finansowania organizacji.

Specjalnym narzędziem kontroli jest **budżet**, który stanowi **normę finansową** dla różnych rodzajów działalności organizacji oraz programów i poszczególnych komórek organizacji. Wielkości w nim zawarte pozwalają na ocenę rozbieżności

między planem a rzeczywistością. Działania kontrolne mają za zadanie przedstawienie raportu o rozbieżnościach między wielkością przewidywaną w budżecie a rzeczywistymi rezultatami.

Kontrola produkcji obejmuje kompleks problemów, poczynwszy od kontroli planów produkcyjnych, przez przebieg procesu produkcyjnego, a skończywszy na produkcie finalnym. W kontroli produkcji specjalne miejsce zajmuje kontrola jakości. (Problematyka ta będzie, ze względu na jej znaczenie, przedstawiona w następnym rozdziale).

Kontrola działań marketingowych jest również jedną z najbardziej istotnych działalności służb kontrolnych. Wynika to z zadań marketingu i jego wpływu na wyniki finansowe organizacji. W tym zakresie kontroluje się sprzedaż, jak też działalność promocyjną i reklamową organizacji. Jeżeli organizacja ma sieć dystrybucji, kontroli podlegają także te placówki.

W kontroli zarządzania zasobami ludzkimi przedmiotem oceny jest zarówno proces rekrutacji i selekcji, jak i polityka awansowania oraz sposób i zakres wykorzystania dysponowanych zasobów kadrowych. W wielu organizacjach najprostszym mechanizmem kontroli jest lista obecności lub karty zegarowe, na których odnotowuje się fizyczną obecność pracownika na stanowisku pracy. W przyszłości zadanie to może realizować komputer wyposażony w odpowiedni skaner. Obecność pracownika przechodzącego przez „bramkę elektroniczną” jest rejestrowana na podstawie informacji z karty identyfikacyjnej. Jednak innych możliwych rozwiązań jest wiele.

W kontroli zewnętrznej i wewnętrznej obowiązuje podział ze względu na to, kto jest inicjatorem kontroli. Kontrola zewnętrzna jest przeprowadzana w organizacji przez organy zewnętrzne, powołane do oceny prawidłowości funkcjonowania organizacji, np. organy władzy administracji państwowej i gospodarczej, organy prokuratury i wymiaru sprawiedliwości. Niektóre z form kontroli mają charakter stały, np. okresowa kontrola i weryfikacja bilansu organizacji. Istnieją też kontrole wyrwykowe lub wynikające z przypuszczeń dotyczących niezgodnego z prawem funkcjonowania organizacji. Inicjatorem takiej kontroli mogą być różne organizacje, a niekiedy opinia publiczna. Specjalny status organizacji kontrolnej, zagwarantowany w konstytucji, ma Najwyższa Izba Kontroli (NIK). Kontrolę wewnętrzną prowadzi albo wyspecjalizowana komórka organizacji (tzw. kontrola wewnętrzna), albo zespół (osoba) powołany przez kierownictwo organizacji. Jest to rutynowa kontrola według odpowiedniego planu lub też ze względu na to, że kierownictwo chce przeanalizować dany problem. Najczęściej jest to kontrola fragmentaryczna. W odróżnieniu od kontroli zewnętrznej kontrola wewnętrzna jest bezpieczna dla organizacji i zapewnia jej poprawę funkcjonowania. W związku z tym istnieje inny klimat w organizacji w stosunku do kontroli zewnętrznej i wewnętrznej. Każda kontrola jest dla kontrolowanego stresująca, dlatego też stres jest mniejszy w przypadku analizy wewnętrznej niż zewnętrznej. Niekiedy

kontrola wewnętrzna może być przeprowadzona przez ekspertów zewnętrznych, np. aby zaproponować program rekonstrukcji organizacji. Kryterium wyróżniającym jest podmiot, który podjął decyzję o jej przeprowadzeniu, i jego usytuowanie.

Controlling w organizacji

„Controlling” to pojęcie szersze niż „kontrola”. Jak piszą E. Nowak [2004] i S. Marciniak [2004], jest to stosunkowo nowa koncepcja zarządzania organizacjami gospodarczymi, przy czym korzenie tej koncepcji tkwią nie w przedsiębiorstwach, a w administracji publicznej. Obecnie pojęcie to jest traktowane jako współczesna koncepcja zarządzania przedsiębiorstwem, która pozwala na jego dostosowanie się do turbulentnego i konkurencyjnego otoczenia. Ponadto pojęcie to jest bardzo ściśle związane z czynnością kontroli.

H. Vollmuth [1997] określa, że jest to **proces kompleksowy, w którym dochodzi do scalania czynności koordynacyjnych, kontrolnych, informacyjnych i planistycznych**. Controlling pozwala na analizę nieprawidłowości lub prawidłowości rozwoju organizacji. Spełnia on więc funkcję w nieco szerszym zakresie niż kontrola strategiczna.

P. Szczepankowski [2005] uważa, że **controlling oznacza w istocie system sterowania organizacji, zorientowany na wynik i realizowany poprzez planowanie, kontrolę i kierowanie**. Wynika stąd, że jako system służy on do kontrolowania, ale jeszcze w większym stopniu do profilaktyki. Jest to więc kolejne narzędzie mające na celu monitorowanie organizacji.

Można się też spotkać ze stwierdzeniem, że controlling to wszystko, co dotyczy przyszłości, natomiast kontrola jest związana z obecną sytuacją.

Procesy kontroli wraz ze sterowaniem stanowią centralny punkt funkcji controllingu. W realizacji tych zadań najbardziej jest widoczna następująca filozofia: stałe nadzorowanie i analiza działalności organizacji z punktu widzenia wyznaczonych celów i możliwie wczesne wprowadzenie działań sterujących. Tworzy się wtedy zamknięty cykl. Jego punktem wyjścia jest kontrola służąca porównaniu stanu rzeczywistego z planowaniem i wykazaniu odchyleń. Odchylenia są analizowane w dwojaki sposób: po pierwsze, do określenia i wyjaśnienia przyczyn zaistniałej sytuacji i opracowania na tej podstawie działań korygujących; po drugie, do wyznaczenia celów wtórnych, do których można i trzeba dążyć, aby osiągnąć cele pierwotne. W następnym okresie porównuje się cele pierwotne z wtórnymi i wartościami rzeczywistymi, by na tej podstawie wyznaczyć nowe działania korygujące i cele wtórne bądź zmienić cele pierwotne.

Najczęściej zastosowanie controllingu obejmuje następujące obszary funkcjonowania organizacji: finanse, marketing i logistykę.

Controlling finansowy koncentruje się na analizie środków finansowych potrzebnych do funkcjonowania organizacji oraz na takim ich rozdziale, aby zapewnić jej przetrwanie i rozwój. Controlling finansowy wychodzi więc poza zakres działalności pionów odpowiedzialnych za gospodarkę finansowo-pieniężną. Podstawowymi instrumentami controllingu finansowego są różne rodzaje budżetów: sprzedaży, kosztów, wydatków kapitałowych i gotówkowych oraz bilans.

Controlling działań marketingowych obejmuje wiele różnych analiz działań powiązanych z odpowiedzialnością na pytanie o rodzaj produkcji i asortymentu przynoszący organizacji największe efekty. Są to działania z zakresu marketingu sprzedaży. Wyniki sprzedaży są bowiem najlepszym wskaźnikiem bieżącej działalności organizacji. Pokazują jednocześnie stopień akceptacji produktów organizacji przez konsumentów. Controlling działań marketingowych obejmuje okresowe oceny wyników sprzedaży w poszczególnych segmentach rynku oraz wolumenu i wartości sprzedawanych produktów w ujęciu asortymentowym.

W ramach controllingu sprzedaży szczegółowej ocenie poddaje się m.in.: wspomnianą wcześniej analizę obszarów rynku, penetrację rynku, kontrolę sprzedaży poszczególnych asortymentów produkcji, kontrolę efektów działania komórek zajmujących się akwizycją i sprzedażą, analizę klientów oraz analizę kosztów marketingu.

Organizacja, która w wyniku zastosowania controllingu wykryje u siebie błędy i złe wyniki w tym obszarze działalności, powinna jak najszybciej przeprowadzić dokładniejszą analizę. Takie badanie nazywa się audytem marketingowym i polega na sprawdzaniu całości otoczenia i polityki marketingowej organizacji. Celem jest analiza i identyfikacja zagrożeń i szans rozwojowych dla usprawnienia działalności marketingowej organizacji. Działania te są szczególnie związane z controllingiem finansowym i logistycznym.

Controlling logistyczny dotyczy całości produkcji. W logistyce analizuje się cały strumień dostawy surowców i towarów, począwszy od dostawców, przez organizację, aż do klientów. Działania logistyczne powinny zapewnić potrzebne do produkcji surowce i materiały oraz wyroby gotowe do dyspozycji we właściwym czasie, we właściwym miejscu, we właściwej ilości i o właściwej jakości.

Zadaniem controllingu logistycznego jest właśnie analiza tych działań, a zwłaszcza wielkości zamówień na produkty organizacji. Na tej podstawie ustala się środki potrzebne do wykonania tej produkcji. Działania związane z realizacją controllingu logistycznego mają też na celu poprawę struktury zleceń i eliminowanie niekorzystnych dla organizacji zamówień. Z controllingiem logistycznym jest powiązany **controlling zapasów**, w ramach którego analizuje się wolumen i jakość zapasów zamawianych surowców i materiałów. W tej analizie określa się optymalne wielkości zapasów i optymalną wielkość zamówień.

Główne problemy dotyczące wdrażania controllingu są związane z całością systemu zarządzania. Jak pisze R.B. Kuc [2001], należy dążyć do decentralizacji zarządzania, a szczególnie do zmian w systemie planowania oraz mentalności

ludzi. W konsekwencji kierownik i kontroler będą dążyć do wspólnych celów i bardzo ściśle ze sobą współpracować.

Warunki efektywnej kontroli

W przeprowadzaniu kontroli wykorzystuje się dwa podejścia. Pierwsze podejście to **kontrola totalna**; obejmuje swoim zakresem całą działalność organizacji i wszystkie dokumenty i inne materiały związane z jej funkcjonowaniem. Taka kontrola jest kosztowna i trudna. Również sposób jej przeprowadzenia może spowodować poważne utrudnienia w funkcjonowaniu organizacji. Pracownicy zajęci dostarczaniem materiałów do kontroli i składaniem odpowiednich wyjaśnień nie mogą w pełni zajmować się pracą; w konsekwencji działania te obniżą efektywność ich funkcjonowania.

Drugie podejście to **ograniczenie kontroli** do tych obszarów, które są kluczowe dla funkcjonowania organizacji. Często taka kontrola odbywa się na zasadzie 20/80, co oznacza, że należy skontrolować 20% działalności organizacji, która ma wpływ w 80% na efektywność jej funkcjonowania. W ramach tego podejścia należy zlokalizować strategiczne punkty kontrolne. Dla tych przedsiębiorstw, dla których został zbudowany harmonogram sieciowy (PERT/CPM), wyznaczenie punktów kontrolnych jest stosunkowo proste. Należy wtedy skoncentrować się na analizie czasów i kosztów czynności i działań położonych na ścieżce krytycznej.

Do głównych cech skutecznych systemów kontroli, przedstawionych przez J.A.F. Stonera i Ch. Wankela [1996], można zaliczyć:

- **ściśłość** — niedokładne dane, analizowane w systemie kontroli mogą spowodować podjęcie działań, które albo nie rozwiążą problemu, albo stworzą problem tam, gdzie go nie było;
- **aktualność** — informacje powinny być zbierane, przekazywane i ocenione szybko, aby dostatecznie wcześnie można było podjąć działania korygujące;
- **obiektywizm i zrozumiałość** — informacje powinny być zrozumiałe i uważane za obiektywne przez ich użytkowników; im mniejsza jest subiektywność i niejednoznaczność systemu kontroli, tym większe prawdopodobieństwo, że na otrzymane informacje użytkownicy będą reagować umiętnie i sprawnie;
- **koncentracja na strategicznych punktach kontrolnych** — system kontroli powinien koncentrować się na tych obszarach funkcjonowania organizacji, w których istnieje największe niebezpieczeństwo odchylenia od normy i odstępstwa te mogą wywołać najwięcej szkód; przy ustalaniu punktów kontrolnych należy uwzględnić również te miejsca, w których najskuteczniej można podejmować działania korygujące;

- **realizm ekonomiczny** — koszt przeprowadzenia kontroli powinien być mniejszy od korzyści z niej płynących; najlepszym sposobem minimalizowania wydatków w systemie kontroli jest ograniczenie się do tego, co jest konieczne;
- **realizm organizacyjny** — system kontroli musi być zgodny z realiami organizacyjnymi;
- **koordynacja** — informacje kontrolne należy koordynować z tokiem pracy w organizacji; wynika to z następujących faktów: po pierwsze, każdy etap pracy może wpływać na powodzenie lub niepowodzenie całej organizacji; po drugie, informacje kontrolne powinny docierać do wszystkich osób, którym są potrzebne;
- **elastyczność** — prawie we wszystkich organizacjach instrumenty kontrolne muszą być na tyle elastyczne, aby organizacja mogła szybko reagować na niekorzystne zmiany lub nowe możliwości;
- **normatywność i operacyjność** — w przypadku wykrycia odchylenia od normy skuteczne systemy kontroli powinny wskazywać, jakie należy podjąć działania korygujące; informacje otrzymane przez osoby odpowiedzialne za podjęcie potrzebnych działań powinny mieć postać możliwą do wykorzystania w praktyce;
- **akceptacja przez członków organizacji** — system jest przyjęty przez organizację wtedy, kiedy wiąże się z ważnymi i akceptowanymi celami; cele takie muszą odzwierciedlać język i czynności osób, do których się odnoszą.

Aby system kontroli był skuteczny, powinien być zgodny z kulturą organizacji. Należy również zwracać uwagę nie tylko na mierniki ilościowe, lecz także na mierniki jakościowe.

Według S. Sudoła [2005] kontrola jest narażona na niebezpieczeństwo formalizacji, polegające na nieuwzględnieniu całokształtu warunków i wyników działania, a koncentrowaniu się na formalnej zgodności z przepisami i regułami. Taka kontrola osłabia zarządzanie przedsiębiorstwem. Jak pisze B.R. Kuc [2001], bez kontroli nie ma postępu.

Skuteczna kontrola to kontrola ścisła, aktualna i obiektywna oraz skoncentrowana na podstawowych obszarach funkcjonowania organizacji. Wyniki kontroli powinny przede wszystkim służyć doskonaleniu organizacji.

Część III

Transformacja organizacji, czyli dążenie do doskonałości

Zarządzanie zmianami

Podstawowe problemy zarządzania zmianami

Zarządzanie jest nauką o zmianach, które stale się dokonują w organizacji i otaczającym ją świecie. W organizacji najbardziej sprawdza się zasada stosowana w naukach filozoficznych, że: „Nie wchodzi się nigdy dwa razy do tej samej rzeki”. W tym rozdziale zostaną przedstawione tylko wybrane problemy z zakresu zarządzania zmianami, ponieważ w zasadzie cała książka jest poświęcona tej problematyce. J. Brilman [2002, s. 375] zauważa, że podstawową przyczyną jest zmienność otoczenia, w jakim organizacja funkcjonuje. A prof. T. Kotarbiński stwierdził, iż: „Zmiana to to, że taka a taka rzecz na początku takiego okresu była taka a taka, na końcu zaś tego okresu była inna” [W. Gasparski, 1978, s. 12].

Procesy deregulacji, prywatyzacji, globalizacji, zwiększająca się konkurencja i stale dokonujące się fuzje oraz przejęcia sprzyjają procesowi zmian. Proces ten ułatwia też współczesna technologia informacyjna i komunikacyjna (tym zagadnieniom będzie poświęcony oddzielny rozdział). Organizacja musi być elastyczna i stale dostosowująca się do zachodzących zmian.

W zarządzaniu zmianami należy odróżnić dwa, często mylone pojęcia:

- zmiany adaptacyjne, czyli dostosowawcze, dotyczące takich zmian, aby w miarę najlepiej funkcjonować w (zmienionym) środowisku przy jednoczesnym zachowaniu własnych cech; zmiany te są składnikiem cyklu uczenia się i rozwoju;
- zmiany antycypacyjne, czyli polegające na przewidywaniu nadchodzących zmian, a polegające na mentalnym wyprzedzeniu zdarzeń w postaci myśli, działań lub przyjęcia określonej postawy (nastawienia).

W tym miejscu Czytelnik może zadać pytanie: „Dlaczego dopiero obecnie problemy zarządzania zmianami są tak szeroko dyskutowane i analizowane w literaturze przedmiotu?”. Wynika to z faktu, że obecnie, jak nigdy dotychczas, żyjemy w czasach ciągłych zmian, w czasach, o których P.F. Drucker [1995] pisał, że: „Czas burzliwy jest czasem niebezpiecznym, ale największe z jego niebezpie-

czeństw polega na pokusie odwrócenia się tyłem do rzeczywistości. Nowe realia nie pasują ani do założeń Lewicy, ani Prawicy. Nie pokrywają się w ogóle z tym, »co wszyscy wiedzą«. Jeszcze bardziej różnią się od tego, w co wszyscy, niezależnie od politycznych przekonań, wciąż wierzą jako rzeczywistość. To, »jak jest«, różni się całkowicie od tego, co, w przekonaniu zarówno Prawicy, jak i Lewicy, »powinno być«. Największe i najniebezpieczniejsze zaburzenia biorą się dziś z kolizji między złudzeniami osób podejmujących decyzje (w rządzie, najwyższych kręgach kierowniczych firm czy wśród przywódców związkowych) a realiami. Ale czas burzliwy to również czas wielkich szans dla tych, którzy potrafią te nowe realia zrozumieć, zaakceptować i wykorzystać. Jest to przede wszystkim czas szans na przywództwo”. I dalej: „Każdy, kto podejmuje decyzje w danym przedsiębiorstwie, musi stawić czoła rzeczywistości i oprzeć się pokusom tego, co »wszyscy wiedzą«, pokusom wczorajszych pewników, które wkrótce staną się szkodliwymi zabobonami dnia jutrzejszego”. Zdania te bardzo precyzyjnie określają zadania zarządzania zmianami.

A.K. Koźmiński [2004] pisze o konieczności poszukiwania nowych metod i technik, które są niezbędne w zarządzaniu zmianami. Problem ten formułuje on następująco: „Trudno sobie wyobrazić, by w tak zmienionych warunkach można było spokojnie kontynuować wypracowane w latach 60. i 70. XX wieku wzorce i metody zarządzania firmami, które muszą dziś sprostać odmiennym jakościowo, coraz szybciej zmieniającym się wyzwaniom”.

Pojęcie „**zmiana**” jest, jak pisze J. Majchrzak [K. Zimniewicz (red.), 2006], pojęciem złożonym. Jego interpretacja wymaga wielu kryteriów. Zmiany są zarówno rewolucyjne (skokowe), jak i ciągłe. Oba rodzaje zmian występują w organizacji i trudno określić, które z nich mają większe znaczenie.

Jak organizacja powinna się dostosować do dokonujących się zmian? B. Wawrzyniak [2005] wymienia następujące rodzaje przystosowania się organizacji do nowych sytuacji:

- przystosowanie czynne, które charakteryzuje się celową i zaplanowaną działalnością kierownictwa jako reakcją na zaobserwowane zmiany;
- przystosowanie bierne, które polega jedynie na stwierdzeniu występowania zakłóceń w działaniu organizacji i podejmowaniu działań amortyzujących albo zgoła kosmetycznych.

Narzędziami pomocniczymi do wyjaśnienia procesu zmian i analizy różnych aspektów tego procesu są modele. Modele takie ułatwiają analizę problemu zmian z punktu widzenia odpowiedzi na trzy pytania:

- 1) Co jest przedmiotem zmian?
- 2) Co jest przyczyną zmian?
- 3) Jak przebiegają zmiany, czyli jaki jest proces zmian?

W praktyce funkcjonuje wiele modeli, których nazwy pochodzą zarówno od nazwisk ich twórców, jak i zadań, które przed nimi zostały postawione. Do modeli obrazu organizacji, czyli zaliczonych do klasy modeli odpowiadających na pytanie o przedmiot zmian, zalicza się modele [J. Majchrzak, 2006]: instrumentalny,

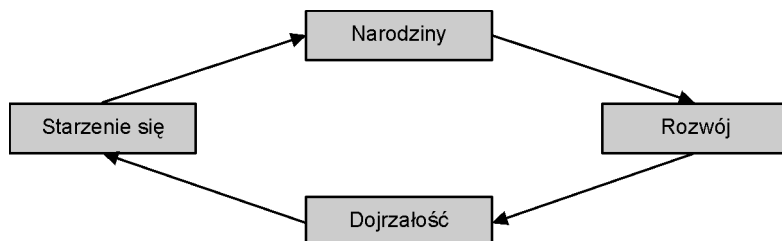
polityczno-behawioralny i kulturowo-poznawczy. Do tej klasy modeli należą już wcześniej przedstawiony model 7S i modele opisane w rozdziale o decyzjach. Nieco inną klasyfikację modeli zmian organizacyjnych (według A.H van de Vena i M.S Poola) przedstawia A. Zarębska [2002, s. 73 i nast.]. Modele te można sklasyfikować następująco:

- model cyklu życia (rysunek 42), w którym zmiany następują sekwencyjnie; wyróżnia się: narodziny organizacji, wzrost (rozwój), wiek dojrzałości (stabilizacji) i na koniec konieczność rekonstrukcji albo zaprzestania dotychczasowej działalności; organizacja, początkowo prosta, wraz z upływem czasu staje się coraz bardziej złożona;
- model teleologiczny (rysunek 43), w którym organizacja określa swój pożądaný stan, a następnie buduje trajektorię drogi do jego osiągnięcia; jako czynnik odpowiedzialny za zmiany, które prowadzą do stanu końcowego, uznaje się stale monitorowany proces rozwoju; monitorowanie pozwala na wprowadzenie potrzebnych korekt w procesie zmian;
- model dialektyczny (rysunek 44) odzwierciedla sytuację, kiedy organizacja funkcjonuje w świecie, w którym działają różne siły; są one wielokierunkowe i wymagają godzenia wielorakich sprzeczności; dzięki prowadzonym cały czas walkom, konkurencji i zawieraniom aliansów oraz przyjętym kompromisom jest osiągana stabilność, a organizacje podtrzymują istniejące *status quo*; cykl dialektyczny jest wynikiem najpierw konfrontacji, a następnie konfliktu między konkurencyjnymi organizacjami;
- model ewolucyjny (rysunek 45) określa się jako zamknięty i powtarzalny cykl: zróżnicowanie organizacji, następnie ich selekcja, a wreszcie określenie pewnego stanu stabilnego; stan ten trwa przez pewien czas, a następnie tworzy się stan zróżnicowania organizacji i cykl się powtarza.

Przedstawione modele zmian organizacyjnych pozwalają na analizę standardów procesu zmian — zarówno pojedynczych organizacji (model cyklu życia, model teleologiczny), jak i całego sektora lub zespołu organizacji (model dialektyczny, model ewolucyjny).

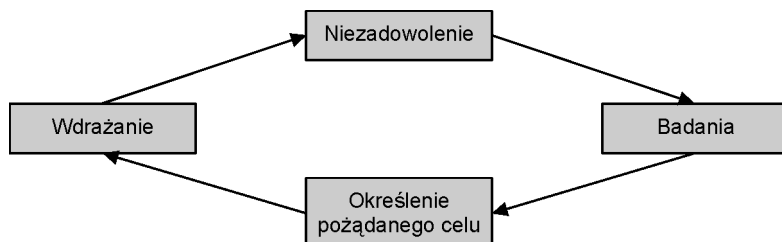
Rysunek 42

Model cyklu życia



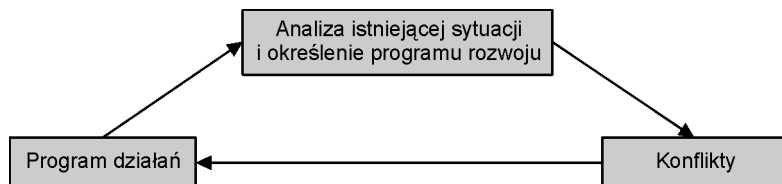
Źródło: A. Zarębska [2002].

Rysunek 43
Model teleologiczny



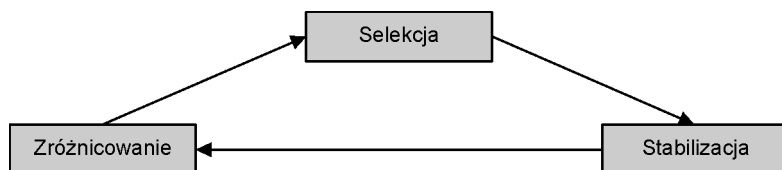
Źródło: Jak rysunku 42.

Rysunek 44
Model dialektyczny



Źródło: Jak rysunku 42.

Rysunek 45
Model ewolucyjny



Źródło: Jak rysunku 42.

Zarządzanie zmianami jest możliwe tylko w warunkach posiadania odpowiednich informacji oraz systemu komunikacji między wszystkimi uczestnikami systemu zarządzania zmianami.

Informacja jako podstawa zarządzania zmianami

Podstawą przeprowadzenia zmian w organizacji jest posiadanie określonych informacji, które uzasadniają te zmiany, są narzędziem analizy procesu oraz podstawą oceny efektywności i skuteczności przeprowadzonych zmian. Informacja stanowi bardzo istotny zasób organizacji, który można bezpośrednio przełożyć na wartość organizacji. Warto zwrócić uwagę, że nie istnieje jedna uznana definicja informacji. W wielu książkach nawet rezygnuje się z definiowania jej, poprzestając na intuicyjnym, potocznym rozumieniu. Jak zauważa J. Oleński [2006], praktykom, którzy projektują i eksploatują systemy informacyjne, potoczne rozumienia pojęcia informacji zupełnie wystarcza. Przyjmuje on założenie, że informacja jest to taki rodzaj zasobów, który pozwala na zwiększenie wiedzy o nas i otaczającym świecie.

Informacja w zarządzaniu umożliwia zarządzanie zmianami. Efektywne zarządzanie zmianami jest możliwe tylko wtedy, kiedy dysponuje się informacją o organizacji i jej otoczeniu. Kryterium wyodrębniającym podzbiór informacji w zarządzaniu ze zbioru informacji jest fakt, że na skutek otrzymanych wiadomości zmniejsza się nieokreśloność wyboru kierunku zmian czy też oceny działania w organizacji. Dlatego też informacja w zarządzaniu ma bezpośrednio i pośrednio wpływ na proces decyzyjny. Wśród cech podstawowych, wyróżniających informacje w zarządzaniu w stosunku do innych typów informacji, można wymienić:

- powiązanie z procesem zarządzania,
- umożliwienie podjęcia decyzji na różnych szczeblach zarządzania.

Wymienione cechy ściśle się ze sobą łączą. Bezpośredni i pośredni proces podejmowania decyzji wskazuje na istnienie pętli informacyjnych w organizacji. Na przykład informacja o wzroście popytu na określony produkt powoduje, że organizacja sprzedająca go zwiększy skalę zakupu u jego producenta. Informacja o zwiększeniu zakupów może wpłynąć na podjęcie decyzji o zwiększeniu produkcji. Informacja o wzroście obrotów powinna spowodować poprawę kondycji finansowej organizacji. Z kolei taka informacja, jeżeli jest to spółka akcyjna, powinna powodować wzrost notowań jej akcji na giełdzie. Informacje tego typu mogą, w konsekwencji, być opisane za pomocą języka analizy systemowej, czyli ujemnego i dodatniego sprzężenia zwrotnego.

Informacja w zarządzaniu pozwala na uczenie się organizacji i dostosowanie się procesu zmian do stale zmieniającego się otoczenia. O wartości informacji w zarządzaniu, a więc o jej użyteczności, można sądzić na podstawie decyzji podejmowanych przez ich posiadacza. Pojęcie „podejmowanie decyzji” jest rozumiane szeroko i jest zbieżne z poglądami H.A. Simona [1977, s. 39], który stwierdził, że: „(...) aby zrozumieć, o co chodzi w podejmowaniu decyzji, pojęcie to powinno być interpretowane szeroko — tak szeroko, że stałoby się ono synonimem pojęcia »zarządzanie«”.

J.A. Senn [1995] wyróżnia następujące podstawowe grupy informacji zarządczej (w naszej terminologii jest to równoważnik pojęcia „informacja w zarządzaniu zmianami”):

- informacja „pokrzepiająca” — dotyczy bieżącej sytuacji organizacji; ma na celu zapewnienie, że zmiany przebiegają zgodnie z przyjętymi założeniami, np. czy założone wskaźniki ekonomiczne są realizowane w organizacji;
- informacja „rozwojowa” — związana z oceną stanu lub przebiegu jakiegoś zjawiska lub procesu zmian oraz pokazaniem ewentualnych trudności związanych z jego realizacją, np. wielkości charakteryzujące zmiany cen produktów rolnych w zależności od pory roku;
- informacja „ostrzegawcza” — przedstawia, że wystąpiły określone zagrożenia w wyniku realizacji zmian w organizacji lub że mogą one niebawem wystąpić; może opisywać sytuację na rynku, informować, czy dane towary się sprzedają, czy też są magazynowane;
- informacja „planistyczna” — odnosi się do przyszłości, czyli sytuacji po dokonaniu zmian, np. informacje zawarte w biznesplanie;
- informacja „operacyjna” — określa zmiany własnej organizacji i pozwala na jej umiejscowienie na „mapie” działalności innych, podobnych organizacji; jest bardzo istotna w benchmarkingu — analizie danej organizacji i wytwarzanych przez nią produktów na tle zmian;
- informacja „opiniotwórcza” — dotyczy zarówno informacji o najbliższym, jak i dalszym otoczeniu zmieniającej się organizacji, np. informacje w folderach informacyjnych lub prospektach reklamowych;
- informacje „kontrolowane” — dotyczą zachodzących zmian i powinny być przekazane otoczeniu, np. informacje o wartości wskaźników ekonomicznych osiągniętych przez daną organizację w pewnym okresie.

Zebrane informacje dotyczące zarządzania zmianami i potrzebne w realizacji tego procesu stanowią określone zasoby informacyjne oraz są podstawowym elementem systemu informacyjnego. Jest to zgodne z podanym wcześniej stwierdzeniem, że właśnie technologia informacyjna pozwala odpowiednio zarządzać zmianami.

System informacyjny zarządzania procesem zmian — budowa i wymagania

System informacyjny zarządzania procesem zmian w organizacji można określić jako zbiór działań, który obejmuje pełny cykl procesu zarządzania i jest ukierunkowany na takie wykorzystanie zasobów organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne), aby osiągnąć zamierzone cele w sposób sprawny i skuteczny. System informacyjny obsługujący proces zmian określa się jako „specyficzny układ nerwowy organizacji, który łączy w jedną całość elementy

systemu zarządzania” [A.K. Koźmiński, W. Piotrowski (red.), 2005]. Na rolę systemu informacyjnego w sprawnym zarządzaniu zwraca uwagę m.in. W.J. Kieżun [1997], który formułuje tezę, że stopień sprawności komunikacji między częściami organizacji, między częściami a otoczeniem oraz całością organizacji a otoczeniem jest w bezpośrednim związku przyczynowym ze sprawnością całej organizacji. Dlatego też uzasadnione jest przykładanie dużej wagi do zbudowania sprawnego systemu informacyjnego. O wielkości systemów informacyjnych świadczy już wcześniej cytowane stwierdzenie J.A Senna. Uważa on, że obecnie świat wkroczył w Wiek Informacyjny, w którym najbardziej istotnym elementem będą właśnie tego typu systemy.

System informacyjny powoduje, że użytkownik dysponuje efektywnym narzędziem do zarządzania zmianami. Jak będzie wykorzystywał te możliwości, to już nieco inny problem. Jakość systemu informacyjnego decyduje o jakości procesu zarządzania zmianami.

System informacyjny można określić jako wielopoziomową strukturę, która pozwala użytkownikowi tego systemu na transformowanie określonych informacji wejścia na pożądane informacje wyjścia za pomocą odpowiednich procedur i modeli. Na podstawie uzyskanych informacji są podejmowane określone decyzje. W związku z tym konkretny system informacyjny można analizować jako:

- wielopoziomową strukturę,
- element łańcucha decyzyjnego, funkcjonujący w systemie zarządzania zmianami.

Analizując system informacyjny z punktu widzenia jego struktury, rozpatruje się przede wszystkim jego zachowanie niezależnie od zadań, dla których został on zbudowany. Jest to więc techniczna i technologiczna analiza systemu informacji. Odmienne się postępuje, kiedy analizuje się ten sam system informacyjny ze względu na funkcje, które spełnia cały system i jego elementy. Mówi się wtedy, że analizuje się łańcuch decyzji generowanych w wyniku działania systemu albo że przeprowadza się jego analizę pragmatyczną. System informacyjny można wyróżnić z otoczenia na podstawie trzech wymiarów: czasowego, przestrzennego i problemowego.

Posługując się ogólnym określeniem systemu informacyjnego, można użyć następującej formuły, aby opisać elementy systemu informacyjnego dowolnej organizacji:

$$SI = \{P, I, T, O, M, R\},$$

gdzie:

SI — system informacyjny danej organizacji;

P — zbiór podmiotów, które są użytkownikami systemu, czyli od których zależy przebieg procesu zmian, lub są jego uczestnikami;

I — zbiór informacji o sferze realnej, czyli jej stanie i zachodzących w niej zmianach (tzw. zasoby informacyjne);

T — zbiór narzędzi technicznych stosowanych w procesie pobierania, przesyłania, przetwarzania, przechowywania i wydawania informacji;

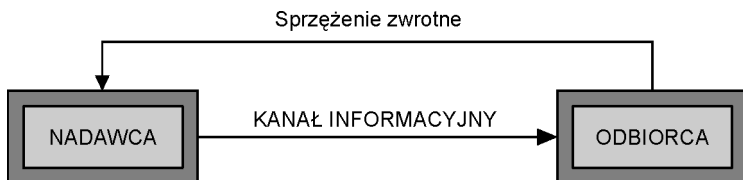
- O — zbiór rozwiązań systemowych stosowanych w danej organizacji, czyli stosowana formuła zarządzania (scentralizowana, rynkowa);
 M — zbiór metainformacji, czyli informacji o zasobach informacyjnych;
 R — relacje między poszczególnymi zbiorami.

Jeżeli chociaż jeden z rozpatrywanych zbiorów dotyczy urządzeń informatycznych, to system ten nazywa się **systemem informatycznym**. Oczywiście stopień informatyzacji tego systemu może być bardzo różny.

Analiza najprostszego systemu informacyjnego pokazuje, że między użytkownikiem a istniejącymi zasobami danych występują powiązania nazywane kanałami informacyjnymi. Korzystając z pojęcia i właściwości kanałów informacyjnych, można określić system informacyjny także jako system składający się z: nadawcy, odbiorcy i kanału informacyjnego (rysunek 46). Nadawca i odbiorca powinni być ze sobą powiązani za pomocą tzw. sprzężenia zwrotnego, które pozwala na weryfikację przekazanych informacji.

Rysunek 46

Podstawowe elementy systemu informacyjnego



Taki model sprzężenia zwrotnego w rzeczywistości funkcjonującym systemie informacyjnym powtarza się od nawet paru do wielu milionów razy. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w takim realnym systemie zarówno nadawcy, jak i odbiorcy odgrywają często podwójną rolę, ponieważ nadawca może być również odbiorcą, a odbiorca może być nadawcą dla następnego modułu. Nie zmienia się natomiast rola ogniwa łączącego nadawcę z odbiorcą, czyli kanału informacyjnego.

Przy przesyłaniu informacji za pomocą kanałów informacyjnych powstają pewne straty informacyjne, które wynikają z różnorodnych zakłóceń. Działanie tych czynników powoduje, że informacja źródłowa ulega zniekształceniu. Wielkość tego zniekształcenia może stanowić podstawę oceny jakości działania systemu informacyjnego.

Miedzy nadawcą i odbiorcą istnieją filtry, które nie przepuszczają całej przesyłanej informacji. Działanie tych filtrów jest przedstawione na rysunku 47.

Na początku procesu przesyłania informacja napotyka barierę techniczną, którą można nazwać **filtrem technicznym**. Filtr ten wymienia się jako pierwszy, ponieważ informacja przesyłana od nadawcy jest najpierw odbierana przez urzą-

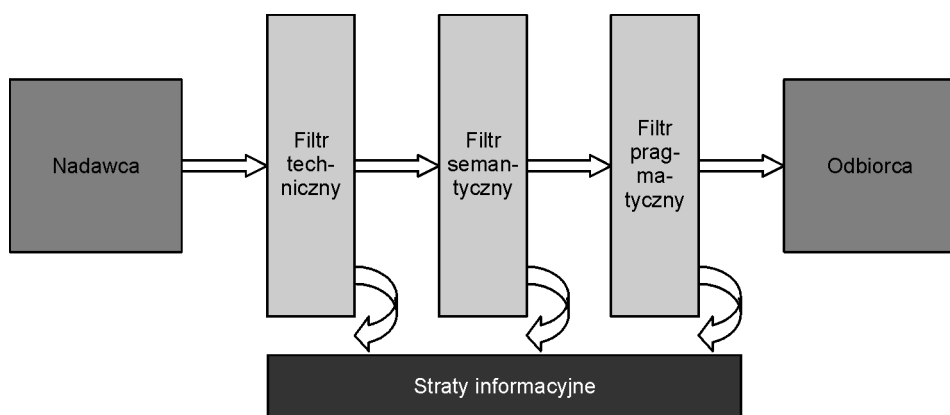
dzenia techniczne. Chcąc przekonać się o jego znaczeniu, można wykonać eksperyment polegający na przesłaniu barwnego prospektu o firmie przy użyciu zwykłego urządzenia faksującego. Porównując oryginał z otrzymanym po jego przesłaniu obrazem, można zdać sobie sprawę ze znaczenia tego filtra. Podobnie jest przy drukowaniu kolorowego obrazu za pomocą czarno-białej drukarki. Doskonalenie środków technicznych powoduje, że zmniejsza się negatywne oddziaływanie tego rodzaju filtrów.

Informacja „zaakceptowana” przez środki techniczne powinna być dla odbiorcy zrozumiała. Taki filtr, który w tym zakresie działa, można nazwać **filtrem semantycznym**. Sprawne działanie tego rodzaju filtra jest szczególnie istotne, ponieważ w tym przypadku występują największe straty informacji. Metody ograniczania strat informacji są bardzo różne, a do najbardziej efektywnych można zaliczyć tworzenie:

- słownika (tezaury), czyli uporządkowanego systematycznie zbioru terminów, które odwzorowują treść informacji w systemach informacyjnych (w odróżnieniu od skorowidza tezaurus jest tworzony nie dla konkretnego systemu informacyjnego, lecz określonej dziedziny nauki, techniki, gospodarki, życia społecznego);
- reguł pozwalających na korzystanie z odpowiedniego języka ekonomicznego, czyli stworzenie odpowiedniej gramatyki ekonomicznej.

Rysunek 47

Przesyłanie informacji i działania filtrów



Jeżeli informacja ma służyć realizacji konkretnej decyzji, powinna wносить nową wiedzę w stosunku do już posiadanej. Jeżeli nie, to powstaje nadmiar informacji, czyli zachodzi redundancja. Filtr oddzielający taką nieużyteczną informację nazywa się **filtrem pragmatycznym**.

Aby zmniejszyć straty występujące w procesie dostarczania informacji, należy dążyć do skrócenia jej drogi przesyłania. Chodzi nie tyle o drogę przesyłania informacji w sensie fizycznym, ile o wyeliminowanie ogniów pośrednich. Systemy informatyczne pozwalają tę drogę skrócić. Z punktu widzenia kryterium ogniów pośrednich można wyróżnić dwa podstawowe rodzaje systemów informacyjnych (rysunek 48):

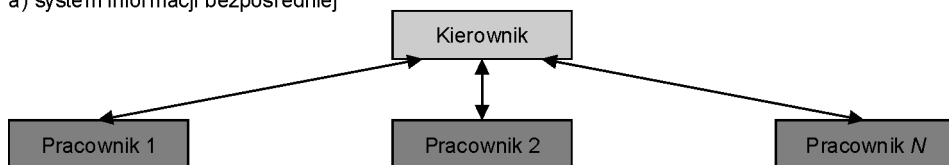
- 1) system informacji bezpośredniej, w którym między nadawcą a odbiorcą nie występują ogniwa pośrednie (rysunek 48a);
- 2) system informacji wielopoziomowej, w którym występuje co najmniej jedno ogniwo pośrednie (rysunek 48b).

Technologia informacyjna pozwala na posługiwanie się systemami informacji bezpośredniej. Do tego problemu powrócimy przy okazji omawiania problematyki infrastruktury zarządzania. We współczesnym systemie informacyjnym, który jest wyposażony w bazę danych, między nadawcą a odbiorcą nie ma ogniów pośrednich. Pojęcie bazy danych zostanie dalej wyjaśnione w sposób bardziej szczegółowy. Teraz zakłada się, że są to zasoby danych przechowywane przy użyciu komputerów.

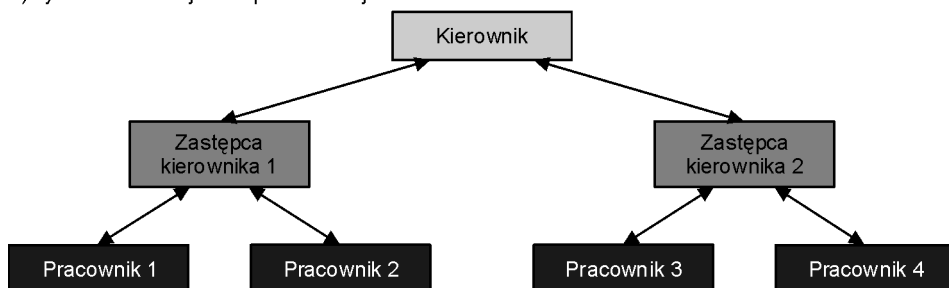
Rysunek 48

Rodzaje systemów informacyjnych

a) system informacji bezpośredniej



b) system informacji wielopoziomowej



Współczesne systemy informacyjne to narzędzie pozwalające na stały przepływ informacji między zmieniającym się otoczeniem a zmieniającą się organizacją. Rozwój systemów informacyjnych zarządzania zmianami zmierza również w kierunku stałego badania i analizowania tzw. słabych sygnałów nadchodzących

zmian. Kiedy system informacyjny odbiera tylko silne sygnały, najczęściej jest już zbyt późno, aby można było zmienić strategię działania albo też przeprowadzić zmiany strukturalne. Oczywiście pomija się takie sytuacje, kiedy sygnały odbierze nie zawsze najlepiej przygotowana kadra organizacji. Organizacja powinna dysponować takimi receptorami, aby jak najwcześniej odbierać nawet słabe sygnały, o ile mają lub będą miały wpływ na działanie organizacji, na jej wyniki. Współczesne systemy informacyjne pozwalają zatem na realizację procesu monitoringu gospodarczego jako procesu odbierania i przekształcania wszelkiego tego typu sygnałów. Sygnały mają różnorodną wartość i znaczenie, a więc będą dotyczyć zarówno zagrożeń, jak i szans.

Współczesna generacja systemów informacyjnych ma możliwości skracania czasu reakcji na negatywne skutki zmian. Nie można unowocześnić mechanizmów funkcjonowania organizacji bez zmiany i unowocześnienia systemów informacyjnych. Obecna infrastruktura zarządzania powoduje, że decydent ma do dyspozycji silne narzędzia wspomagające proces decyzyjny. Postęp techniczny powoduje, że decydent, jeżeli jest odpowiednio przygotowany, może realizować nawet najbardziej złożone zadania i rozwiązywać skomplikowane problemy.

Systemy informacyjne stanowią taki element zarządzania zmianami, który powoduje wspomaganie lub opóźnienie procesu podejmowania decyzji na różnych szczeblach zarządzania. Z najnowszej historii gospodarczej Polski wynika, że historycznie był to właśnie element opóźniający. W scentralizowanym systemie zarządzania najbardziej istotne było wykonanie poleceń, czyli zrealizowanie planu, a nawet jego przekroczenie. Systemom informacyjnym nie stawiano wielkich wymagań. Rola informacji zmieniła się wraz ze zmianą systemu na system rynkowy. Powodzenie w działaniu, pozycja organizacji na rynku i jej wyniki finansowe zależą od tego, jakie i jak szybko informacje zostaną uzyskane. Sytuacja taka istnieje we wszystkich rozwiniętych i rozwijających się krajach. Wynika to z faktu, że, jak pisze A. Toffler [1990], świat czeka totalna wojna informacyjna, która będzie przebiegać przez całą światową ekonomię.

Organizacja w świecie zmian jest „zanurzona” w ogromnej ilości informacji atakujących ją w każdym momencie i z wielu miejsc. Problemem jest „wychwycenie” informacji potrzebnych i ich przetworzenie, a więc pozyskanie informacji. Większości istniejących na rynku informacji nie da się bezpośrednio wykorzystać, co oznacza, że najpierw należy je ocenić ze względu na ich przydatność dla organizacji, a następnie poddać procesowi przetwarzania.

System informacyjny zarządzania zmianami tworzy się po to, aby organizacja mogła osiągnąć wyznaczone cele. O przydatności systemu dla użytkownika decyduje wiele kryteriów oceny, które są celami wytyczonymi projektantom systemów informacyjnych wspomagających proces zarządzania zmianami.

W literaturze przedmiotu można spotkać wiele opracowań, które dotyczą problematyki wyznaczania celów w odniesieniu do infrastruktury zarządzania. Listę sformułowanych kryteriów opracowano na podstawie literatury przedmiotu i badań własnych (przeprowadzonych w trakcie szkoleń dla kadry kierowniczej korzystającej ze współczesnych, skomputeryzowanych systemów informacyjnych

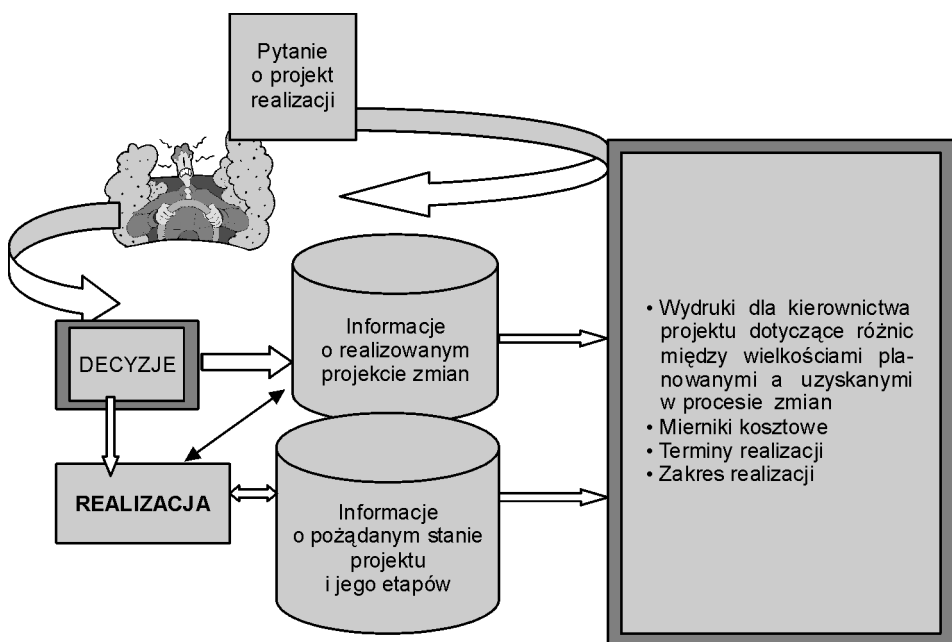
zarządzania). Oto lista sformułowanych w ten sposób kryteriów (celów) systemów informacyjnych:

- dostępność wszystkich zasobów informacyjnych dla użytkownika, które są niezbędne przy podejmowaniu decyzji i wykonywaniu zleconych zadań;
- aktualność zadań, których wykonanie pozwala na to, że użytkownicy otrzymują ważne informacje; stopień aktualności informacji zależy od konkretnej organizacji;
- rzetelność rozumiana jako prawdziwość czy też wiarygodność; chodzi o zgodność otrzymanej informacji z informacją, która opisuje dany obiekt lub zjawisko zmian w danym czasie i miejscu;
- kompletność rozumiana jako różnice między informacją źródłową a informacją otrzymaną przez użytkownika; określa się ją też jako straty informacyjne w procesie przesyłania i przetwarzania informacji;
- porównywalność — chodzi o możliwość porównania informacji z jednej lub pokrewnej dziedziny; cel ten trudniej jest osiągnąć na najwyższych szczeblach zarządzania, gdzie korzysta się z informacji zagregowanej; informacje zebrane na szczeblu podstawowym (tzw. informacje źródłowe) są najbardziej przydatne do przeprowadzenia porównań;
- niezawodność — w zależności od specyfiki organizacji cel ten może mieć różną wartość liczbową lub też charakterystykę jakościową; niezawodność systemu jest iloczynem zawodności wszystkich powiązanych szeregowo elementów;
- przetwarzalność — aby osiągnąć ten cel, należy podać, jakiego rodzaju informacje mają być przetwarzane w systemie; istniejące w organizacji zasoby informacyjne nie zawsze mogą być absorbowane przez system;
- elastyczność — celem jest określenie zdolności systemu informacyjnego do reagowania na zmiany wewnątrz organizacji i w jej otoczeniu zewnętrznym; elastyczność jest to zdolność systemu informacyjnego zarówno do przyswojenia informacji pochodzących z różnych źródeł i mających różną postać, jak i zdolność dostosowania się do stale zmieniających się potrzeb użytkowników;
- wydajność rozumiana jako cel, który określa zdolność systemu do przesyłania i przetwarzania w sensie fizycznym określonego zasobu informacji w jednostce czasu;
- ekonomiczność rozumiana jako wiązka celów dotyczących efektów i kosztów projektowania i eksploatacji systemu;
- czas reakcji systemu — cel ten jest najczęściej sformułowany w postaci odpowiedzi na pytanie: „Jak długo użytkownik musi czekać na odpowiedź na zadane pytanie?”;
- szczegółowość — jest to cel stawiający wymagania co do określenia, jaką szczegółowość informacji musi zapewnić eksploatowany system informacyjny;
- stabilność systemu — cel określa wymagania związane z odpornością działania systemu na zakłócenia wewnętrzne i zewnętrzne; użytkownik

może wyznaczyć systemowi informacyjnemu zadania dotyczące ultrastabilności, tj. możliwości powrotu systemu do stanu przed zakłóceniem jego pracy;

- priorytetowość — użytkownicy (szczególnie decydenci najwyższego szczebla zarządzania) dążą do tego, aby system był zdolny do zaspokojenia ich potrzeb przed potrzebami innych użytkowników; również przy zastosowaniu kokpitu zarządzania (rysunek 49) informacje alertowe powinny mieć pierwszeństwo ich dostarczenia;
- poufność — przy tych wymaganiach użytkownik może żądać, aby informacje z pewnego zakresu działania organizacji nie były przeznaczone do szerokiego rozpowszechniania i aby tym informacjom zapewnić specjalną ochronę;
- bezpieczeństwo — sformułowanie tego typu celu zależy od tego, czy:
 - odtworzenie informacji jest w praktyce możliwe,
 - odtworzenie informacji jest możliwe, ale konieczne,
 - odtworzenie informacji nie nastręcza większych trudności;
- łatwość użytkowania — cel ten jest trudno ująć ilościowo; jest bardzo istotny dla użytkownika; praktyka wykazuje, że bardzo nowoczesne systemy informacyjne nie są eksploatowane, ponieważ użytkownik stwierdza, że są one trudniejsze do opanowania niż system już eksploatowany.

Rysunek 49
Kokpit zarządzania



Lista celów systemu informacyjnego może się zmieniać w zależności od określonych potrzeb użytkownika. Często też cel globalny może być przedstawiony w postaci wiązki celów o różnym stopniu ważności. Użytkownik wyznacza też cele wariantowo lub alternatywnie. Praktyka gospodarcza i własne badania Autora wykazały, że opisane kryteria są najczęściej wymieniane przez decydentów.

Na rysunku 49 przedstawiono obieg informacji i funkcjonowanie tzw. **kokpitu zarządzania**. Decydent może otrzymywać w dowolnych okresach potrzebne informacje o zachodzącym procesie zmian, który jest ciągle monitorowany. Informacje dotyczące projektu zmian w organizacji są zapisane w bazach danych, aktualizowanych na bieżąco. Aktualizacja ta wynika zarówno ze zmian w otoczeniu, jak i z realizacji decyzji podejmowanych przez kierującego zmianami.

Zarządzanie zmianami — reengineering

Geneza metody — reengineering a kaizen

W literaturze przedmiotu wiele miejsca poświęca się opisowi różnych metod zarządzania zmianami. Czytelnikowi można polecić w tym zakresie m.in. monografie: J. Brilman [2002], Z. Mikołajczyk [2003], W.M. Grudzewski, I. Hejduk [2002], A. Zarębska [2002]. W tym podrozdziale będą omówione najbardziej popularne ze współczesnych metod zarządzania zmianami: reengineering i kaizen. Bardzo często reengineeringowi przeciwstawia się metodę kaizen. Praktyka wskazuje, że pierwszy krok w zarządzaniu zmianami to zastosowanie metody kaizen; jeżeli wtedy nie osiągnie się sukcesów, to należy wdrożyć reengineering. W tablicy 11 przedstawiono różnice między dwoma podejściami. **Kaizen** to dokonywanie w organizacji ciągłych zmian i usprawnień. Zasada kaizen jest prosta i jasna — stałe doskonalenie, angażujące każdego członka organizacji. Zależnie od specyfiki może występować w różnych formach. Zawsze jednak ma na celu: zmniejszenie kosztów wytwarzania, skrócenie czasu poszczególnych działań i procesów, najlepsze wykorzystanie materiałów, urządzeń i personelu przy jednoczesnej poprawie jakości, zwiększeniu niezawodności procesów i wydajności.

Powszechnie się uważa, że reengineering jest filozofią firm amerykańskich, a kaizen — firm japońskich.

Reengineering jest filozofią, która ma na celu wprowadzenie usprawnień w realizacji pojedynczych procesów lub też całej organizacji. Jest to metoda działań, która ma swoich entuzjastów i przeciwników. Entuzjaści uważają, że dzięki zastosowaniu reengineeringu nastąpiły rewolucyjne zmiany w zarządzaniu. Sceptycy uważają natomiast, że metoda jest przereklamowana, a większość wdrożeń zakończyła się porażką. Podstawowym zarzutem jest wzrost napięcia społecznego w organizacjach, które zostały poddane reengineeringowi. W większości przypadków następuje bowiem zmniejszenie zatrudnienia.

Jak jest naprawdę? Autor jest zwolennikiem metody reengineeringu i z tego punktu widzenia będą omówione podstawowe elementy tego podejścia. Jednak z własnej praktyki Autora i studiów literaturowych wynika, że reengineering wymaga: profesjonalizmu, poświęceń, wsparcia przez kadrę kierowniczą oraz środków finansowych.

Reengineering najbardziej wpływa na gospodarkę zasobami ludzkimi. Niezależnie od skali przedsięwzięcia można stwierdzić, że przy właściwie prowadzonej gospodarce zasobami ludzkimi reengineering na pewno się uda. Należy także mieć na uwadze, że jego zastosowanie w organizacji wcale nie jest łatwe i tanie. Wymaga bowiem spełnienia następujących warunków podstawowych:

- zatrudnienie wysoko wykwalifikowanej i kreatywnej kadry, która chce osiągnąć sukces; jest to związane z zarządzaniem zasobami ludzkimi w organizacji;

Tablica 11

Różnice między filozofią kaizen a reengineeringiem

Cechy	Kaizen	Reengineering
Efekty	Ciągłe, ale niewielkie	Duże
Ramy czasowe	Ciągłe	Okresowe
Zmiana	Zmiany stopniowe	Zmiany gwałtowne (często rewolucyjne)
Zaangażowanie ludzi	Wszyscy pracownicy	Wybrane grupy ludzi w przedsiębiorstwie
Podejście	Najczęściej jest to wysiłek grupowy, podejście systemowe	Zalecany jest indywidualizm, wysiłek i pomysły jednostek
Metoda	Doskonalenie i utrzymanie osiągniętych wyników	Zmiana starego systemu na nowy, doskonalszy — poszukiwanie ideału
Koncepcja	Standardowy know-how oraz nowoczesna technika	Nowe wynalazki, nowe teorie, nowe technologie
Wymagania praktyczne	Wymaga niewielkich inwestycji i dużego wysiłku w celu utrzymania wyników	Wymaga dużych nakładów, szczególnie na technologię informacyjną, łatwo utrzymać wyniki
Ukierunkowanie wysiłków	Zorientowanie na ludzi	Zorientowanie na procesy i zarządzanie projektami
Kryteria oceny	Proces i wysiłki w celu osiągnięcia lepszych rezultatów	Ocenie podlegają rezultaty i zyski; powszechne stosowanie benchmarkingu
Zalety	Dobrze funkcjonuje w ewoluującej się organizacji	Dobrze funkcjonuje w dynamicznie rozwijającej się organizacji lub sektorach

- posiadanie nowoczesnej infrastruktury (technologie informacyjne);
- znajomość metod reengineeringu oraz metod i technik wspierających.

Reengineering to zorganizowanie przedsiębiorstwa na nowo. Można też powiedzieć, że jest to metoda rozbicia dotychczasowych struktur działania i zbudowania ich na zasadach odmiennych od dotychczasowych. Dotyczy to rodzaju, skali i zakresu wytwarzania w organizacji. Reengineering to również badanie kluczowych procesów ze względu na ich przydatność i funkcjonalność.

Reengineering obejmuje m.in. zmiany w relacjach z:

- dostawcami,
- klientami,
- konkurentami.

Konsekwencją działań są zmiany pozycji organizacji na rynku i w sektorze.

Budowanie nowej organizacji metodą reengineeringu, według G. Gierszewskiej [2004], wymaga przebudowy:

- procesu produkcyjnego,
- procesu sprzedaży i obsługi serwisowej,
- struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa,
- systemu kierowania ludźmi,
- sposobów komunikowania się w organizacji i podejmowania decyzji,
- systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie.

Reengineering to reorientacja strategiczna, sformułowanie nowej strategii organizacyjnej, zbudowanie nowego systemu celów i zadań w przedsiębiorstwie. Metoda ta, jak już wspomniano, polega na transformacji organizacji ze struktur zadaniowych na struktury procesowe, zorientowane na klienta.

Reengineering nie jest metodą doskonalenia istniejących procesów, ale tworzenia ich od nowa. Działania są skoncentrowane na wynikach, a nie pojedynczych zadaniach. Procesy należy projektować kompleksowo — każdy etap powinien być jasno określony i wkomponowany tak, aby stanowił ogniwo łańcucha działań.

Należy sobie również zdawać sprawę, że reengineering nie jest lekarstwem na wszelkie dolegliwości organizacji. Ma on bowiem dość sprecyzowane pole zastosowań. Niewłaściwe wykorzystanie reengineeringu powoduje rozczarowanie użytkownika i jego frustrację. Reengineering jest metodą pozwalającą na stałe doskonalenie i usprawnianie organizacji, co nie powinno doprowadzić do upadku organizacji.

Twórcy i pojęcie reengineeringu

Metoda reengineeringu została po raz pierwszy opisana i zastosowana w 1990 r. przez M. Hammera i J. Champy'ego [2003]. Spotkała się ona ze strony specjalistów z dużym zainteresowaniem. Reengineering jest procesem ciągłym, którego celem jest dążenie organizacji do doskonałości. Ponieważ takiej doskonałości nie ma, jest to zatem proces bez końca. Ponadto jest to metoda dla ludzi wiecznie niezadowolonych z rezultatów swojej pracy, którzy są kreatywni, mają pomysły i chcą zmian.

Dużo błędów, jakie zostały popełnione w systemie zarządzania organizacją, nie zaistniałoby, gdyby we właściwym czasie zastosowano zasady BPR (*Business Process Redesign*), czyli reengineeringu. Dlatego też specjaliści w tym zakresie skupiają się na budowie procedur i mechanizmów pozwalających na stałe doskonalenie organizacji. Jego zastosowania są rozległe, natomiast w książce skoncentrujemy się na zmianach, które są związane z zarządzaniem zmianami w odniesieniu do usprawnienia funkcjonowania organizacji i pracy personelu.

M. Hammer i J. Champy [1993] stwierdzili, że reengineering polega na przemysłeniu wszystkiego od podstaw i radykalnym przebudowaniu procesów działalności, aby osiągnąć istotną poprawę krytycznych, podstawowych miar sprawności, takich jak: koszty, jakość, poziom obsługi i szybkość.

Procedura postępowania w zarządzaniu zmianami przy zastosowaniu reengineeringu

Postępowanie jest wieloetapowe. I chociaż twórcy reengineeringu nie zaproponowali metody postępowania, to dotychczasowe doświadczenia pozwalają na wydzielenie następujących etapów procedury:

- **sformułowanie problemu**, czyli określenie, co chce się zmienić: czy jest to proces zmian zarządzania w całej organizacji, czy tylko pewien element, np. usprawnienie procesu dystrybucji lub procesu produkcji;
- **identyfikacja potrzeb użytkownika**, czyli określenie, czego decydenci spodziewają się po zakończeniu procesu, jakich oczekują efektów; należy dążyć, aby te oczekiwania były określone w sposób ilościowy i możliwy do weryfikacji; taki sposób postępowania pozwala ocenić, czy reengineering spełnił oczekiwania użytkowników, czy też w tym etapie nie osiągnięto pożądanego stanu i należy wzmocnić wysiłek, aby ten stan osiągnąć; identyfikacja potrzeb użytkowników jest wielostopniowa;
- **analiza istniejącego stanu**, czyli określenie punktu, od którego rozpoczynają się zmiany; w ten sposób wyznacza się „przestrzeń” działania, istniejące i przewidywane ograniczenia oraz zasoby do dyspozycji;
- **wybór reengineeringu jako metody postępowania i metod wspomagających**, czyli określenie, jakie metody wspomagania decyzji zostaną użyte w przeprowadzanym procesie zmian; kiedy dysponuje się systemem informatycznym z bazą modeli (zob. rozdział o infrastrukturze zarządzania), wtedy z niej wybiera się najbardziej użyteczne modele;
- **przedstawienie metody postępowania i określenie potrzebnych środków**, czyli zaproponowanie ścieżki dotarcia do pożądanego stanu (zrealizowanie w procesie zmian wymagań decydentów);

- **weryfikacja**, czyli wybór jednej decyzji ze zbioru możliwych:
 - przyjęcie rekomendowanej propozycji postępowania,
 - odrzucenie rekomendacji i skierowanie projektu do ponownej analizy,
 - częściowe odrzucenie i przekazanie projektu do korekty;
- **wdrożenie**;
- **podjęcie działań do zainicjowania nowych zmian, czyli rozpoczęcie następnego reengineeringu.**

Podstawowe zasady usprawniania procesu — reguły reengineeringu

Specjaliści w zakresie reengineeringu uważają, że jest on czymś więcej niż zespołem metod i technik, które są stosowane do osiągnięcia znaczącej zmiany w zakresie: obniżki kosztów, poprawy jakości i zwiększenia szybkości działania. M. Hammer i J. Champy [1993] traktują reengineering jako filozofię organizacji, której zadaniem są rewolucyjne zmiany w jej strukturze i funkcjonowaniu. Zmiany takie powinny przynieść duże i wymierne efekty. Aby osiągnąć te cele, wypracowano w reengineeringu pewne generalne zasady postępowania, które powinny pozwolić usprawnić funkcjonowanie organizacji.

Pierwszym warunkiem zastosowania reengineeringu w usprawnianiu zarządzania zasobami ludzkimi jest stworzenie doskonale współpracującego, lojalnego i partnerskiego zespołu. Dąży się więc do zbudowania zespołu multidyscyplinarnego, który łączy silne więzi i chęć odniesienia sukcesu. Zespoły współpracują przy realizacji całego procesu, a nie, jak dotychczas, tylko określonych zadań. Zmieniają się zakresy obowiązków: od odpowiedzialności za realizację prostych czynności do współodpowiedzialności za wdrożenie całego procesu. Praca staje się bardziej wielowymiarowa i częściej dokonuje się zmian zakresów pracy dla poszczególnych ludzi. W konsekwencji praca jest bardziej twórcza i wymaga większych kwalifikacji, przynosi też większą satysfakcję.

W reengineeringu już *á priori* zakłada się, że istniejąca organizacja jest zła. Pierwszy krok procedury polega na określeniu problemu, który będzie usprawniany. Aby wskazać ten problem, trzeba stworzyć jego mapę-wzorzec (rysunek 50). Korzystając z tej mapy, należy analizować system organizacyjny ze względu na następujące kryteria podstawowe:

- zakres pośrednictwa, czyli liczbę osób i komórek organizacyjnych zaangażowanych w rozwiązanie danego problemu;
- stopień współpracy wykonawców przy rozwiązaniu problemu.

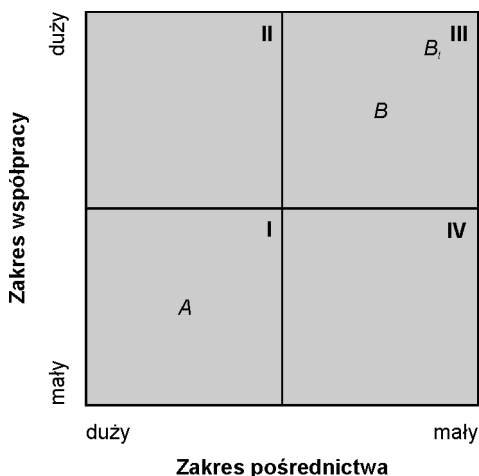
Scentralizowany system zarządzania zasobami ludzkimi charakteryzuje się wieloma szczeblami decyzyjnymi. Decyzja zapadająca na najwyższym szczeblu organizacyjnym musi pokonać wiele poziomów, zanim dotrze do wykonawcy. W praktyce długość drogi należy obliczać podwójnie. Pojawiają się na niej

różnego rodzaju zniekształcenia informacji. Zgodnie z podstawową zasadą projektowania systemów informacyjnych prawdopodobieństwo zniekształcenia przesyłanej informacji jest tym większe, im większa jest liczba ogniw przekazujących tę informację. Wydłuża się również czas jej przesyłania. System scentralizowany charakteryzuje się dużym zakresem pośrednictwa (I i II ćwiartka na rysunku 50). Natomiast demokratyczny system zarządzania zasobami ludzkimi to mały zakres pośrednictwa i duża efektywność działania (duży zakres współpracy; III i IV ćwiartka na rysunku 50).

Drugie kryterium — współpracę można określić na podstawie częstotliwości i intensywności wymiany informacji między członkami zespołu współpracującego. Można powiedzieć, że ćwiartki I i IV charakteryzuje mały stopień współpracy zespołu, natomiast ćwiartki II i III przedstawiają sytuacje, kiedy ta współpraca układa się dobrze. W konsekwencji można stwierdzić, że sytuacja, którą odzwierciedla ćwiartka I, jest niekorzystna dla organizacji, natomiast najlepszą sytuację w organizacji prezentuje ćwiartka III. Sytuacje w pozostałych ćwiartkach można opisać jako niezłe, ale zespół kierowniczy powinien jeszcze podjąć różne działania.

Rysunek 50

Wzorce procesów zarządzania



- A – początkowy stan systemu (przed reengineeringiem)
 B – stan systemu zarządzania po I etapie reengineeringu
 B_i – stan systemu zarządzania po czasie t

Jeżeli przeprowadzona diagnoza wykazuje, że sytuację danej organizacji najlepiej ilustruje na rysunku 50 punkt A , to dalsze działania powinny zmierzać do tego, aby osiągnąć punkt B . Możliwych jest wiele metod postępowania.

Wybór optymalnej metody usprawnień można określić jako następny krok procedury usprawnienia funkcjonowania organizacji. Wybór ten zależy przede wszystkim od specyfiki organizacji oraz determinacji jej pracowników w dążeniach do doskonałości.

Kolejne kroki to realizacja usprawnień i określenie dalszych kierunków udoskonalania organizacji. Jest to spirala działań, które powodują wzrost konkurencyjności organizacji i dostosowanie się jej strategii rozwoju do wymagań rynku. Ponieważ osiągnięcie punktu *B* nie satysfakcjonuje kierowników, więc poszukują oni lepszych rozwiązań. Po upływie czasu *t* takie lepsze rozwiązanie jest reprezentowane przez punkt *B_t*.

Przedstawione działania są zgodne z podstawową zasadą reengineeringu, a więc ciągłym poszukiwaniem jak najlepszego rozwiązania. W tej filozofii istnieje zbieżność między reengineeringiem a metodą kaizen. Jednak różne są metody dojścia do doskonałości. W kaizen funkcjonuje zasada „małych kroczków”, czyli stałej, powolnej poprawy. Natomiast w reengineeringu dokonują się rewolucyjne i zasadnicze zmiany.

Dwie globalne zasady usprawnień — mały zakres pośrednictwa i duży zakres współpracy — są realizowane m.in. dzięki cząstkowym usprawnieniom procesu zarządzania. Zbiór tych cząstkowych zmian jest dość duży. Do najbardziej istotnych działań można zaliczyć:

- eliminację procesów, które są wykonane dwu- lub wielokrotnie; powoduje to wzrost kosztów, a także prowadzi do uzyskiwania różnych informacji; czasami względy bezpieczeństwa lub zadania specjalne wymagają powtarzalności procesu;
- eliminację tych czynności, które nie wnoszą do danej procedury nowych wartości; takie działanie jest związane z asekurancstwem i chęcią rozmycia odpowiedzialności lub też ze względami kurtuazyjnymi; w konsekwencji wydłuża się kanały informacyjne (czas realizacji procesu), zwiększa się też możliwość powstania błędów w przekazie informacji;
- określenie priorytetów, czyli realizowanie zasady 20/80 — jak wykazuje praktyka, 20% czynności decyduje o 80% działalności organizacji;
- upraszczanie formuły, języka (standaryzacja procesów) — należy w miarę możliwości standaryzować poszczególne procesy i dostosować je do norm międzynarodowych, np. norm ISO serii 9000.

Można powiedzieć, że wszystkie wymienione zasady usprawnień są zgodne z podstawowym założeniem reengineeringu — ciągłą poprawą jakości, czyli realizacją zasad CQI (*Continuous Quality Improvement*).

Dotychczasowe wdrażanie procedury reengineeringu pozwala na określenie typowych efektów, które uzyskały organizacje ją stosujące. Do tych efektów można zaliczyć:

- znaczne zmniejszenie zatrudnienia w organizacji,
- dodatkowe zyski dla klientów i akcjonariuszy,
- krótszy czas przekazywania informacji i to zarówno klientom, jak i decydentom,

- podwyższenie poziomu obsługi klientów,
- eliminację niepotrzebnych czynności i redukcję opóźnień,
- zwiększenie elastyczności i efektywności działania organizacji.

Można wymienić dużo więcej efektów, które uzyskały organizacje stosujące reengineering. Działają one według formuły „1/2 x 2 x 3”, która oznacza, że zwolni się połowę pracowników, a pozostałym zapłaci dwa razy więcej, aby wykonywali trzy razy więcej pracy. Uważa się jednak, że największą zaletą reengineeringu jest dostarczenie narzędzi, które pozwolą przeprojektować organizację i skupić się na problemach związanych z rywalizacją na rynku, a więc na poprawie konkurencyjności danej organizacji. Dlatego też reengineering jest związany z zastosowaniem w organizacji technologii informacyjnej. Organizacje, które unowocześniają swój system informacyjny, mogą zatem liczyć na sukces. Należy lojalnie uprzedzić, że wiele organizacji poniosło porażkę we wdrażaniu reengineeringu. Analiza porażek jest kształcąca i pozwala na zwrócenie uwagi na najczęściej występujące bariery przy zastosowaniu tej metody. Są to:

- bariera psychologiczna — ludzie, którzy mają dokonać zmian, nie są do nich przygotowani i uważają, że w nowej sytuacji nie będzie dla nich miejsca lub stracą swoją pozycję w organizacji, i dlatego stają się przeciwnikami reengineeringu; protest jest tym silniejszy, im wyższą pozycję zajmują w hierarchii organizacyjnej firmy;
- bariera techniczna — działania w zakresie reengineeringu wymagają często zainstalowania sprzętu komputerowego lub też sieci przesyłania danych, a nie zawsze organizacja jest do tego odpowiednio przygotowana;
- bariera ekonomiczna — w reengineeringu niezbędne jest posługiwanie się najnowszą technologią informacyjną, a to wymaga odpowiednich środków finansowych na przeprowadzenie zmian; na reengineering trzeba często wydać dużo więcej, niż się początkowo przewidywało;
- bariera prawna — obowiązujące przepisy nie zawsze są elementem sprzyjającym reengineeringowi.

Jak wynika z raportu firmy konsultingowej CSC Index, której dyrektorem jest jeden z twórców reengineeringu — J. Champy, z 99 przebadanych przedsiębiorstw tylko 33% określiło rezultaty swoich prób wdrażania jako bardzo dobre, 42% jako słabe lub małe, natomiast 25% nie zauważyło żadnych pozytywnych rezultatów [J. Champy, 2003]. Przyczyn takiego stanu jest wiele. Im wyższą pozycję w hierarchii organizacji zajmują kierownicy, tym ich opór przed zmianami jest silniejszy, ponieważ mają więcej do stracenia w nowym systemie. Lider, chcący wprowadzić reengineering, musi być przygotowany, że jest to zmiana, która w samym założeniu jest sprzeczna z jego osobistym interesem i jest przeciwko systemowi, który go stworzył. Dlatego też, zanim się przystąpi do reengineeringu, trzeba przekonać menedżerów i liderów, aby dla dobra organizacji zrezygnowali ze swoich partykularnych celów. Reengineering oznacza bowiem redefinicję celów organizacji oraz reorientację pracowników.

Jednym z najbardziej znanych przykładów zastosowania reengineeringu są działania w tym zakresie w zakładach Forda, w których przeprowadzono analizę

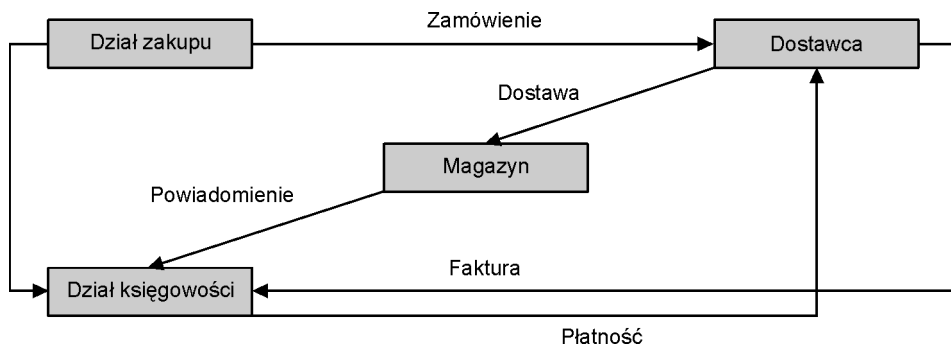
pracy służb księgowych. Efektem tych prac była redukcja 500-osobowego działu o 20%. Wynik, przyjęty z entuzjazmem przez zarząd Forda, został oprostowany przez związki zawodowe. Przeprowadzono więc powtórny analizę. Warto dodać, że analiza organizacji działu księgowości w japońskiej Mazdzie wykazała, że podobny zakres obowiązków wykonywało tam zaledwie 5–7 osób. Ponadto w porównaniu z Mazdą system Forda jest skomplikowany i sformalizowany. Jego cechą charakterystyczną jest duży stopień pośrednictwa. Przed reengineeringiem system składania zamówień w zakładach Forda działał następująco (rysunek 51):

- dział zakupu wysyłał zamówienie do dostawcy, a jego kopię do działu księgowości;
- magazyn potwierdzał odbiór zamówionych u dostawcy materiałów i wysyłał do działu księgowości odpowiedni dokument;
- dostawca wysyłał fakturę do działu księgowości, gdzie sprawdzano jej zgodność z posiadanymi dokumentami, a następnie regulowano należność.

W 20% przypadków stwierdzono, że występowały niedociągnięcia, które można było wyjaśnić dopiero w czasochłonnym procesie. Sprawy wyjaśnień absorbowaly czas wielu pracowników księgowości Forda.

Rysunek 51

Obieg dokumentów księgowych w zakładach Forda przed reengineeringiem



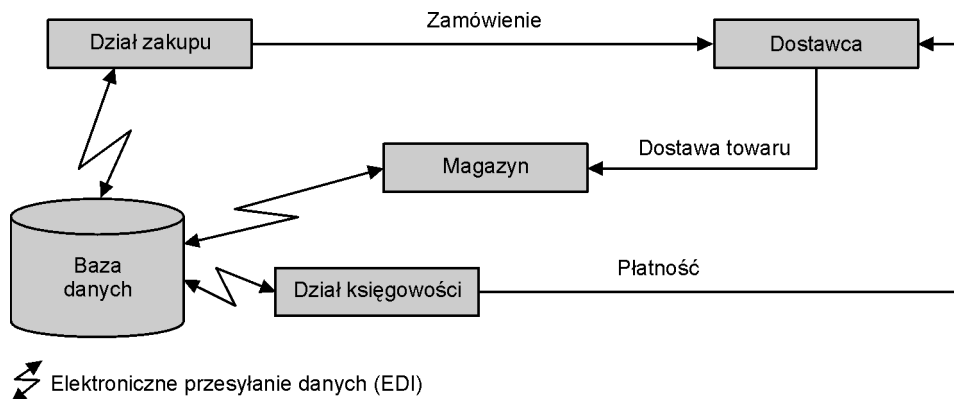
Źródło: J. Peppard, R. Rowland [1997].

W nowym systemie (rysunek 52), po reengineeringu, wykorzystano możliwości technologii informacyjnej, a szczególnie bazy danych. Dokumenty nie były bezpośrednio wysyłane do działu księgowości, ale wprowadzane do bazy danych. Jeśli nastąpiła zgodność zamówienia z dostawą, komputer wystawiał czek. Dostawcy natomiast nie wysyłali faktur. Dział księgowości powinien weryfikować trzy elementy: nazwy towarów, wolumen i wartość nadesłanego towaru oraz kod dostawcy.

W konsekwencji udoskonalień systemu zredukowano zatrudnienie o 75% zamiast planowanych 20%, zapewniając ponadto możliwość przywołania w każdej

Rysunek 52

Obieg dokumentów księgowych w zakładach Forda po reengineeringu



Źródło: Jak rysunku 51.

chwili dokładnych danych na temat finansów firmy oraz stanu zapasów materiałów. Równocześnie dostawca wcześniej otrzymywał należności za dostarczony towar.

Reengineering nie jest metodą przynoszącą efekty w „nieskończoność”; wymaga stałego ponoszenia nakładów na proces zmian. Założenie, że reengineering już przyniósł efekty i nie trzeba kontynuować procesu zmian, jest błędne. Właśnie przykład Forda to potwierdza. W pewnym momencie kierownictwo Forda nie kontynuowało procesu zmian, co spowodowało, że obecnie firma ma duże problemy ekonomiczne.

Lista organizacji, w których z powodzeniem zastosowano reengineering, jest długa, znajduje się na niej m.in. Deutsche Post AG. Proces reengineeringu przyniósł przebudowę wszystkich procesów funkcjonowania poczty. „Jedyną rysą na imponującym obrazie dokonań Zarządu Deutsche Post AG był fakt licznych zwolnień grupowych pracowników jako rezultat procesu reengineeringu zarządzania”.

Jeżeli wszystko jest tak wspaniałe, to dlaczego reengineering nie zawsze kończy się sukcesem, a często jego efektem są wzajemne pretensje i rozczarowania? Można wymienić następujące przyczyny niepowodzeń przy wprowadzaniu reengineeringu:

- ludzie na ogół nie chcą i boją się zmian; jest to tzw. problem psychologiczno-socjologiczny; pracownicy najczęściej krytykują przeprowadzone zmiany; jest to norma i nie należy się za to na nich oburzać; aby przeprowadzić reengineering, należy włączyć pracowników do procesu zarządzania zmianami; wtedy mogą krytykować je „od środka” — jako jedni z tych, którzy wprowadzają innowacje, a nie jako osoby z zewnątrz;
- błędy w budowaniu zespołu wprowadzającego reengineering; zespół musi być zgrany i dobrze ze sobą współpracować; zgodnie z tą zasadą krytykuje

się koncepcję, a nie jej autorów; natomiast pomysły są własnością całego zespołu; szansę na sukces ma tylko ten zespół, który stosuje zasadę: „Nie ma zwycięzców w przegranym zespole”;

- tradycja, nawyki, przyzwyczajenia — te przeszkody to istniejąca kultura organizacji; informatyka i technologie informacyjne zmieniły charakter i rangę poszczególnych prac, naruszyły tradycyjne wyobrażenie o nich; żeby to zmienić, najpierw trzeba otwarcie identyfikować stereotypy, a następnie starać się je przewyżczać, np. zmiana znaczenia sekretarki (asystenta) wspomagana systemem komputerowym i organizującą pracę i przygotowującą materiały swojemu szefowi.

Reengineering wymaga przeprowadzenia analizy całego systemu, a nie tylko jednego działu czy pionu. Zarządzanie wymaga współpracy wielu ludzi i stworzenia odpowiedniej gospodarki zasobami ludzkimi. Zmiany w zakładzie Forda wymagały zwiększenia dość znacznych nakładów na unowocześnienie systemu zarządzania. Rezultatem reengineeringu była redukcja kosztów i wzrost konkurencyjności organizacji, a także napięcia społeczne wywołane redukcją zatrudnienia.

Benchmarking jako metoda wspomagająca zarządzanie zmianami i proces reengineeringu

Reengineering jest bezspornie kluczową metodą zarządzania zmianami w organizacji. Jego zastosowanie wymaga przemyślenia wszystkiego od podstaw i radykalnego przebudowania procesów działalności, aby osiągnąć istotną poprawę w krytycznych, podstawowych miarach, takich jak: koszty, jakość, poziom obsługi i szybkość. Najważniejszym czynnikiem wspomagającym reengineering jest kadra kierownicza organizacji. Zależność tę potwierdziły wnioski wynikające z oceny projektu usprawnienia systemu zarządzania w Urzędzie Miejskim w Białymstoku. Projekt przeprowadził Autor wraz z L. Grochowskim [2000]. Właśnie dzięki zaangażowaniu tej kadry projekt zakończył się sukcesem: usprawniono system zarządzania i skrócono czas podejmowania decyzji i obsługi klientów.

Działania w zakresie reengineeringu powinny być wspomagane m.in. przez następujące metody:

- zarządzanie odchudzone (*lean management*),
- zlecanie wykonania części lub całej analizy na zewnątrz organizacji (*outsourcing*),
- kompleksowe zarządzanie jakością (TQM),
- benchmarking, czyli ciągle porównywanie procesów, aby stać się najlepszym z najlepszych,
- system zarządzania dokładnie na czas (JiT),

- informatyczne systemy wspomagania decyzji, takie jak systemy ekspertowe bazujące na metodach sztucznej inteligencji.

Istnieje również konieczność poniesienia niekiedy dość znacznych nakładów na infrastrukturę zarządzania. Oszczędności bowiem w tym zakresie przekreślają szanse skutecznego zarządzania zmianami.

Na zakończenie warto zwrócić uwagę na metodę benchmarkingu, gdyż od tej analizy rozpoczyna się proces zarządzania zmianami (gdy organizacja nie jest konkurencyjna) i na niej kończy (gdy zmiany zakończyły się sukcesem).

Benchmarking oznacza porównanie z konkurentami (np. przy zastosowaniu kokpitu zarządzania — rysunek 49) przez określenie odległości danej organizacji od lidera sektora, branży czy globalnego. W metodzie tej należy uwzględnić:

- wartość konkretnych mierników i na tej podstawie definiować sytuację danej organizacji; porównania z innymi organizacjami lub strukturami są łatwiejsze, gdy mierzy się wybrane przedmioty benchmarkingu; ujawnia się wtedy mocne i słabe strony organizacji; w działaniach na rzecz zmian należy systematycznie mierzyć te parametry; ważne są konkretne dane służące porównaniu z konkurencją, a nie ogólnikowe pojęcia; w ramach prac komisji ONZ–UNIDO opracowano sektorową metodę wskaźników głównych, które pozwalały ocenić badany sektor na tle innych, światowych rozwiązań;
- aspekt uczenia się — same porównania z innymi nie umożliwiają organizacji poprawy; służą one najpierw wyczerpaniu kierowników i pracowników na bardziej lub mniej znane problemy, a następnie cele i procesy racjonalizacji.

Benchmarking klasyfikuje się według różnych kryteriów, przede wszystkim w zależności od zakresu metody i funkcji pełnionych w organizacji. Zgodnie z zakresem metody można rozróżnić:

- benchmarking wewnętrzny — organizacja dokonuje porównań między jednostkami (np. jednej grupy strategicznej), zakładami o podobnej wielkości, profilu, zakresie działania, portfelu produkcji;
- benchmarking zorientowany na konkurencję — celem jest analiza produktów, osiągnięć, procesów oraz ich wpływu na klientów i konkurentów;
- benchmarking funkcjonalny — dokonuje się analizy procesów pracy, podziału funkcji w konkurencyjnych organizacjach.

Według funkcji pełnionych w organizacji można wyróżnić [W.M. Grudzewski, I. Hejduk, 2004]:

- benchmarking procedur — polega na diagnozie procedur w organizacji i porównaniu ich ze stosowanymi przez liderów rynkowych w dowolnym sektorze;
- benchmarking marketingowy — systematyczne badanie i analizowanie opinii odbiorców na temat wytwarzanych przez organizację produktów (np. ich jakości, cech użytkowych, serwisu), a następnie porównywanie z opiniami nabywców o wyrobach konkurentów;

- benchmarking strategiczny — ma na celu stałe porównania organizacji z liderem w danym sektorze według określonych wskaźników, którymi mogą być: rentowność, zysk, koszty.

Proces porównywania z konkurencją składa się z następujących etapów:

- podjęcie decyzji o wyborze przedmiotu analizy porównawczej, np.: produkty, usługi, klienci, procesy, kultura handlowa, personel;
- wybór punktów odniesienia, czyli najlepszych konkurentów w zakresie tych elementów, które dana organizacja chce porównać;
- wybór mierników oceny, które będą zastosowane do określenia poziomu wyników w firmie konkurencyjnej i danej organizacji oraz opracowanie metody gromadzenia danych potrzebnych do przeprowadzenia porównań;
- określenie mocnych stron konkurencji i ich porównanie z daną organizacją;
- opracowanie planu działania; określenie podstawowych zadań organizacji związanych z poprawą pozycji na rynku czy kluczowych umiejętności; podzielenie zadań na etapy, określenie sposobów rozwiązywania kolejnych problemów i techniki pomiaru efektów.

Benchmarking jest procesem wykrywania nie idealnych, ale lepszych rozwiązań, które są stosowane poza daną organizacją i sektorem. Rezultatem działań są często nowe pomysły.

Metoda benchmarkingu ma pewne ograniczenia, do których należy zaliczyć [G. Gierszewska, 2003]:

- trudności przy wyborze punktu (punktów) odniesienia; zbyt często czynnikiem rozstrzygającym są istniejące kontakty lub dostępność informacji o konkurencie;
- problemy przy zbieraniu dostatecznie szczegółowych i wiarygodnych informacji o organizacji, z którą chcemy się porównać; standardowe źródła danych są na ogół niewystarczające, zwłaszcza gdy chodzi o informacje dotyczące kosztów, badań i rozwoju, procedur organizacyjnych; pozyskanie tego rodzaju informacji jest możliwe tylko w przypadku bliskich kontaktów z rywalem, gdy widzi on także pewne korzyści dla siebie, np. joint venture, alians strategiczny;
- zmiany w organizacji wymagają kompleksowych rozwiązań, angażowania dużych zasobów, a sukces nie zawsze musi być oczywisty.

Benchmarking nie polega na znalezieniu przez organizację wzorca i kopiowaniu go, nie jest to ani oryginalne, ani nie gwarantuje korzyści na rynku. Istnieje natomiast wiele przykładów z praktyki organizacyjnej, świadczących, że adaptowanie cudzych rozwiązań do swoich potrzeb, przy własnym, twórczym wkładzie, zapewnia dużą innowacyjność. Zainteresowanie metodą benchmarkingu na świecie jest tak duże, że w Houston w Stanach Zjednoczonych utworzono International Benchmarking Clearinghouse — bank danych o sposobach podejścia do porównywania się z konkurencją i efektach uzyskiwanych za pomocą tej metody. Obecnie tego rodzaju banków danych jest wiele, jedne są bardziej uniwersalne, inne — wyspecjalizowane w określonych sektorach. Powstały też globalne,

internetowe sieci benchmarkingowe. Dwie najstarsze sieci, mające najwięcej klientów to:

- GEBN (*Global Procurement and Supply Chain Electronic Benchmarking Network*), utworzona przy Uniwersytecie Stanowym w Michigan w Stanach Zjednoczonych — skupia ona światowe firmy (obecnie ponad 200) stosujące benchmarking, które chcąc skorzystać z usług GEBN, same muszą dostarczyć informacji o stosowanych rozwiązaniach;
- Best Practice LLC przy Harvard Business School — dostarcza wzorcowych rozwiązań, udziela porad metodycznych związanych z różnymi rodzajami benchmarkingu i umożliwia uczestnictwo w globalnym forum organizacji stosujących benchmarking.

Społeczna odpowiedzialność biznesu

W realizacji zmian istotne jest zbadanie, jak one wpłyną na nasze otoczenie, na równowagę ekologiczną, czy przyniosą korzyści społeczeństwu, a może wręcz spowodują zagrożenia. Przed laty był znany przypadek dopuszczenia do powszechnego stosowania lekarstwa o nazwie Talidomid. W latach 1957–1961 sprzedawano go bez recepty, jako lek uspokajający ogólnego stosowania, a w większych dawkach — jako lek przeciwbólowy dla kobiet, których ciąża przebiegała z powikłaniami. Preparat został zarejestrowany w ponad 50 krajach. Pod koniec 1960 r. udowodniono, że Talidomid ma silne działanie teratogenne, tj. powoduje uszkodzenia płodów. Zanim wykryto ten aspekt działania leku, jego ofiarami stało się ok. 15 tysięcy ludzkich płodów, z czego 12 tysięcy zostało donoszone i urodzone jako dzieci z dużymi wadami rozwojowymi. Spośród owych 12 tysięcy dzieci ok. 4 tysięcy zmarło przed ukończeniem pierwszego roku życia. Wiele z nich żyje do dnia dzisiejszego, ale prawie wszystkie mają ciężkie deformacje ciała, takie jak brak kończyn czy nienaturalne proporcje.

Przykładów nie zawsze przemyślanych decyzji biznesowych jest wiele. Niektóre z nich są wywołane lekkomyślnością i pogonią za jak najszybszym uzyskaniem korzyści ekonomicznych. Talidomid usunięto z listy leków, a jego produkcję wstrzymano na wiele lat. Jednak skutki decyzji o jego dopuszczeniu do obrotu okazały się wieloletnie. Takie i podobne przypadki spowodowały powstanie silnego ruchu społecznego, który obecnie jest znany jako domagający się od biznesu odpowiedzialnych i przemyślanych decyzji. Regulacje prawne nie zawsze rozwiążą problemy nieodpowiedzialnych decyzji.

Społeczna odpowiedzialność biznesu (przedsiębiorstwa, firmy) — określana skrótem CSR, czyli *Corporate Social Responsibility* — jest koncepcją, według której organizacje zarówno w budowie strategii, jak i w swojej działalności operacyjnej, czyli w zarządzaniu zmianami, uwzględniają interesy społeczne, ochronę środowiska, a także relacje z różnymi grupami społecznymi. Społeczna

odpowiedzialność biznesu (przedsiębiorstwa, firmy) silnie jest związana ze społeczną odpowiedzialnością przywództwa. Takie rozwinięcie społecznej odpowiedzialności biznesu zaproponowali S. Hilton i G. Gibbons [2002], twierdząc, iż samo w sobie podejście CSR jest niewystarczające wobec współczesnych zagrożeń uczciwych działań gospodarczych. Ich pomysł, któremu nadali nazwę „*Good Business*”, powstał w 1997 r., po skandalu ENRON-u². Wyszli oni z założenia, że działania społeczne i środowiskowe podmiotów biznesowych, ze szczególnym uwzględnieniem korporacji, mogą być użyte do osiągnięcia sprecyzowanego, komercyjnego celu. Cytowani autorzy wysunęli postulat, aby oprócz realizacji zasad odpowiedzialności społecznej korporacje kształtowały etyczne postawy klientów. Taką sytuację nazwali „społecznie odpowiedzialnym przywództwem”. Sygnalizowana tu idea powstała na gruncie kryzysu zaufania do polityków w Europie i radykalnego wzrostu znaczenia korporacji. Podsumowując, koncepcja ta zakłada wykorzystanie korporacji do osiągnięcia celów społecznych oraz globalnej edukacji społecznej w tym zakresie [T. Ochowski, 2013].

Kilka lat później, ale niezależnie do pomysłów S. Hiltona i G. Gibbonsa [2002], nieco inna koncepcja społecznie odpowiedzialnego biznesu pojawiła się w USA, również pod nazwą „*Good Business*”. Powstała ona w ramach projektu rozwijanego w latach 1994–1995 przez trzech psychologów — M. Csikszentmihalyiego [2003], W. Damona [2004] i H. Gardniera [2007 i 2010]. Projekt „*Good Work*” miał na celu zidentyfikowanie przedstawicieli różnych zawodów oraz instytucji działających w sposób etyczny, doskonały pod względem jakości i znaczący dla pracowników, np. dający im możliwości rozwoju w obrębie organizacji. Równocześnie chodziło o osoby liczące się w swoim środowisku czy branży.

Te trzy filary, na których opierają swoje działania ludzie wykonujący „*Good Work*”, to:

- 1) profesjonalizm — wykonywanie pracy zawodowej na najwyższym poziomie, z dużym zaangażowaniem;
- 2) odpowiedzialność społeczna — świadome służenie szerszym społecznościom;
- 3) etyka — przestrzeganie w pracy podstawowych zasad moralnych.

Poprzez intensywne, bezpośrednie wywiady badacze sprawdzili kilka dziedzin działalności człowieka, m.in.: dziennikarstwo, genetykę, biznes, muzykę jazzową, teatr, akcje dobroczynne i edukację na wyższym poziomie. Jak wykazały badania cytowanych autorów i ich współpracowników, charakterystyczne cechy osób realizujących model „*Good Work*” wyznaczają, z jednej strony, bardzo wysokie poczucie satysfakcji z wykonywanej pracy, przejawiające się poprzez stosunkowo częste doświadczanie zjawiska „*flow*” (przepływu), z drugiej zaś przeżywanie

² Słowo „ENRON” stało się synonimem bankructwa i finansowego przekrętu. Upadek giganta branży energetycznej był nie tylko końcem firmy, lecz również zupełnie zmienił oblicze gospodarki amerykańskiej, a przez to światowej.

również względnie licznych dylematów moralnych. Obecnie przychodzi działać ludziom w specyficznych warunkach — trudnych i często nieprzewidywalnych, w których nowe technologie zasadniczo zmieniły poczucie czasu i przestrzeni, w warunkach, w których siły rynkowe, również w administracji, mają bezprecedensowe znaczenie we współczesnym świecie i czasami działają destruktywnie na ludzi i społeczeństwa. Niewiele jest obecnie znaczących czynników (jeśli w ogóle jakieś są) stanowiących realną przeciwwagę sił rynkowych. Bardzo ważnym zagrożeniem w realizacji „*Good Work*” jest stres dotyczący każdego, niezależnie od wykonywanego zawodu. Szybko zmieniające się technologie, innowacyjne wynalazki, nowe przepisy prawne, ciągle inne oczekiwania społeczeństwa powodują stres zarówno u producentów, jak i konsumentów.

Osoby realizujące „*Good Work*” wypracowały jednak pewne strategie efektywnego rozwiązywania dylematów etycznych, strategie mające, jak się wydaje, charakter uniwersalnych dobrych praktyk.

Ci, którzy łączą wysoką efektywność wykonania pracy z etyką, stając w obliczu dylematu moralnego, rozważają (kolejno) trzy główne kwestie.

1. Zgodność ewentualnej decyzji z misją wykonywanego zawodu, gdzie misja jest rozumiana jako zdefiniowanie specyficznych cech danej profesji, celu pracy.
2. Zgodność ewentualnej decyzji ze standardami, które wynikają z ustalenia tego, na czym polega najlepsza realizacja danego zawodu.
3. Zgodność ewentualnej decyzji z poczuciem tożsamości decydenta. Chodzi tu o poczucie osobowej integracji i o wartości, które ją wyznaczają.

Wszystkie opisane powyżej zasady „*Good Work*” są dla osób je praktykujących czymś naturalnym. Nie zastanawiają się one nad wyjątkowością swoich działań. Wyznawanie takich właśnie zasad może wynikać z tradycji religijnych albo przyzwyczajień wyniesionych z domu. Innym źródłem etycznych zachowań może być przykład innych firm, które działając moralnie, osiągnęły sukces na rynku. W nurcie projektu „*Good Work*” M. Csikszentmihalyi [2003] zanalizował grupę firm dających sobie radę na rynku, a których szefowie starali się kreować etyczne środowisko pracy, czyli takie, w którym jednostki ludzkie mogłyby urzeczywistniać swoje potencjały. Cytowany badacz nadał przedsiębiorstwom spełniającym wspomniane kryteria etykietkę „*Good Business*”. Praktyczny wskaźnik tego, czy dana organizacja jest zarządzana metodą „*Good Business*”, stanowi możliwość doświadczenia przez pracowników przepływu.

Analiza dobrych praktyk organizacji realizujących „*Good Business*” pozwoliła wyodrębnić ich cechy charakterystyczne.

1. **Pełna mocy wizja wykraczająca poza własne „ja”.** Cele stawiane przez założycieli i kierownictwo są korzystne nie tylko dla samych firm, ale też dla innych ludzi. Są to cele, w które mogą być zaangażowani podwładni i współpracownicy, cele, które sprawiają, że pracownikom chce się je realizować nie tylko z poczucia obowiązku. Takie cele zmieniają pracownika z egocentryka w człowieka chcącego rozwijać się, kontaktować się

z innymi, współpracować. Istnieją trzy główne motywy, dzięki którym menedżerowie realizują szerszą perspektywę zarządzania:

- dawanie z siebie wszystkiego,
- pomaganie innym,
- budowanie lepszego świata.

Jeśli te motywy (lub któryś z nich) są realizowane w organizacji, to może ona stać się czymś więcej niż tylko miejscem wypełniania obowiązków, stosowania procedur, zarabiania pieniędzy czy pomnażania zysków. Będzie organizacją, której pracownicy mają poczucie, że działają dla dobra innych.

2. **Specjalne zasady zachowań organizacyjnych.** Charakteryzują się one:

- dużym znaczeniem zaufania, które wynika z szacunku dla pracowników,
- skupieniem uwagi przez organizację na osobowym rozwoju swoich członków.

Najważniejszą i podstawową zasadą etycznego zachowania się w organizacji jest kwestia *zaufania*, z którą jest związany *szacunek*. Jeżeli jacyś ludzie współpracują ze sobą nad danym projektem, a współpraca jest oparta na szacunku i zaufaniu, to daje się odczuć wielce satysfakcjonujące poczucie wspólnoty takiej grupy osób. Etyczne przywództwo to także troska o *osobisty rozwój każdego z pracowników*.

3. **Produkt, który służy rodzajowi ludzkiemu.** Każdy z pracowników powinien zdawać sobie sprawę z tego, w jaki sposób jego organizacja pomaga lub może przyczynić się do polepszania życia ludzi. Szczęólnego znaczenia nabiera aspekt misji w kontekście urzędów i pracowników służby cywilnej. Oprócz przełożonych również wszyscy pracownicy wykonawczy powinni regularnie dokonywać bilansu („Czy moja praca przynosi więcej szkody, czy korzyści ludziom, tj. współpracownikom, klientom? Jeśli okazuje się, że bilans wychodzi stale na minus i nie potrafię tego naprawić, być może jest to sygnał, że urząd po prostu nie jest miejscem dla mnie”).

Zdaniem M. Csikszentmihalyiego [2003] zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji realizującej „*Good Business*” jest wyznaczane przez następujące cele.

- Kształtowanie fizycznego środowiska pracy, czyli dopasowanie go do potrzeb pracowników, przyjazne miejsca, gdzie można odpocząć, wystrój, który odzwierciedla całą filozofię firmy.
- Budowanie emocjonalnego środowiska pracy, w którym kierownictwo reprezentuje postawę, że praca powinna być traktowana poważnie, ale nie jest jednak sednem życia.
- Umożliwianie pracownikom wolnego, swobodnego poruszania się i działania. Pracownicy mają wpływ na decyzje związane bezpośrednio z ich pracą.
- Umożliwienie pracownikom realizacji celów, obowiązków i zadań. Są one jasno wytyczone, są zgodne z misją urzędu. Bardzo silna i nieustannie podtrzymywana świadomość celowości swoich działań. Dopasowanie za-

dań do umiejętności pracowników, czyli osiągnięcie równowagi pomiędzy umiejętnościami a trudnością zadania.

- Umożliwianie komunikacji opartej na zaufaniu. Sprzężenie zwrotne, czyli proste pytanie „Jak mi idzie?”. Komunikacja z pracownikami nie tylko w obrębie własnego oddziału.
- Sprzyjanie personalnemu rozwojowi pracownika.
- Unikanie tworzenia sytuacji stresujących, wywołujących napięcia.

Chcąc poznać, czy mamy do czynienia z przedsiębiorstwem realizującym „*Good Business*”³, należy przyjrzeć się misji, którą wyznacza sobie kierownictwo firmy. Powinna być ona skupiona nie tylko na dobru samej jednostki, ale też uwzględniać najszybszą z możliwych perspektyw, tj. służenie ludziom. Wzięcie pod uwagę interesu publicznego nie przeczy osiąganiu zysków. Przedsiębiorstwa spełniające standardy „*Good Business*” są firmami bardzo dobrze prosperującymi, różniącymi się jednak od konkurentów poziomem etyki w podejmowanych działaniach [T. Ochowski, P. Pachocka, M. Strocka, 2012].

Społeczna odpowiedzialność organizacji jako element rozwoju gospodarczego

Obecnie coraz częściej niektóre postulaty związane ze społeczną odpowiedzialnością biznesu są rozwijane w ramach problematyki rozwoju gospodarczego. Teoretyczne podstawy tej perspektywy działań biznesowych sformułował w 1971 r. rumuński ekonomista Nicolas Georgescu-Roegen [za: T. Ochowski, 2013]. Zaproponował on trzy główne zasady definiujące tzw. termodynamikę funkcjonowania zrównoważonego rozwoju i ekologii:

- 1) zasoby odnawialne (jak np. ryby, ziemia i wody gruntowe) nie powinny być eksploatowane w tempie szybszym niż tempo ich regeneracji;
- 2) zasoby nieodnawialne (jak np. złoża mineralne czy kopalne paliwa) nie powinny być eksploatowane na poziomie przewyższającym eksploatację zasobów odnawialnych, którymi można je zastąpić;
- 3) zanieczyszczenia i odpady powinny być eliminowane w takim tempie, które umożliwi ich wchłonięcie lub rozkład przez biosferę.

Ogół działań gospodarczych, które prowadzą do wdrożenia założeń zrównoważonego rozwoju w praktyce biznesowej, tak aby zmniejszać przepaść między gospodarką i środowiskiem, określa się dziś terminem „zielona gospodarka”. Jednym ze sposobów włączenia się biznesmenów do wspomnianego procesu jest np. realizacja — jako element społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa — zasady trzech „u” przy codziennym zarządzaniu odpadami. Chodzi o „unikanie” (ograniczanie produkcji odpadów np. poprzez używanie opakowań i generalnie produktów wielokrotnego użytku), „użycie powtórne” (naprawianie zepsutych

³ „*Good Business*” odnosi się do przedsiębiorstw, natomiast „*Good Work*” do osób realizujących koncepcję Damona, Gardnera i Csikszentmihalyiego.

urządzeń i przedmiotów oraz, podobnie jak już było powiedziane wcześniej, używanie trwałych narzędzi i produktów) oraz „użyłaczę” (wielokrotne przetwarzanie odpadów, co oprócz oszczędności materiałów stwarza też szanse na ekologiczną edukację pracowników oraz klientów poprzez wyrabianie u nich nawyków ekologicznych, co może stanowić element spełnienia postulatu opisanego wyżej społecznie odpowiedzialnego przywództwa). W wersji angielskiej chodzi o zasadę trzech „r” (*reduce, reuse, recycle*).

Społeczna odpowiedzialność biznesu „(...) jest to koncepcja, która zakłada konieczność uwzględnienia przez przedsiębiorców skutków działalności gospodarczej, związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorcy w określonym środowisku społecznym i naturalnym” [M. Bernatt, J. Bogdanienko, T. Skoczny (red.), 2011]. Organizacja odpowiedzialna to taka, która zarówno spełnia wszystkie wymogi formalne, w tym prawne, jak i uwzględnia ochronę środowiska i inne czynniki mogące mieć wpływ na efektywność działalności gospodarczej i jej postrzeganie przez społeczeństwo. M. Bernatt [2011] zwraca uwagę na to, aby wdrażanie przez przedsiębiorców społecznej odpowiedzialności biznesu miało miejsce na dwóch poziomach: wywiązywania się z obowiązków prawnych i dobrowolnego wdrażania zobowiązań wynikających z międzynarodowych norm i konwencji. Takie działania powinny być szczególnie respektowane na płaszczyźnie praw człowieka i ochrony środowiska naturalnego.

Idea społecznej odpowiedzialności biznesu jest powszechnie znana i uznawana na całym świecie, a koncepcja odpowiedzialnego biznesu stała się zjawiskiem globalnym. Na świecie pojawiają się inicjatywy, które angażują liderów biznesu, organizacje pozarządowe i administrację państwową. Idea społecznej odpowiedzialności biznesu, od wielu lat obecna w Europie, ostatnio zyskuje na popularności także w Polsce. Biznes podejmuje działania na rzecz swoich akcjonariuszy i społeczności, traktując je jako inwestycje, które prowadzą do osiągnięcia opłacalności ekonomicznej, dba o długofalowe interesy społeczeństwa.

W 2001 r. Komisja Europejska zaprezentowała dokument pt. *Green Paper on Corporate Social Responsibility* w celu wywołania publicznej debaty poświęconej odpowiedzialności biznesu. W procesie konsultacji uczestniczyło wiele instytucji unijnych. Koncepcja odpowiedzialnego biznesu stała się jednym z kluczowych tematów w polityce gospodarczej UE. Zostały utworzone odpowiednie instytucje, w parlamentach narodowych rozpoczęto procesy legislacyjne, zostały uruchomione programy badawcze. Cele kampanii prowadzonej przez UE to upowszechnianie idei odpowiedzialności społecznej w środowisku biznesu, promowanie dobrych przykładów wdrażania odpowiedzialnych praktyk, edukacja liderów.

Każde przedsiębiorstwo, jak pisze B. Rok [2011], może angażować się społecznie, aby kształtować kapitał społeczny, doskonalić system zarządzania, budować kapitał organizacyjny, wdrażać innowacyjne rozwiązania dla wspólnego dobra. Społeczna odpowiedzialność biznesu ma charakter strategiczny i dotyczy ciągłej analizy zachodzących w społeczeństwie zmian, tak aby w sposób jak najlepszy zaspokajać te potrzeby przy równoczesnym nienaruszaniu społecznego

ładu i porządku. Wielość terminologiczna spowodowała, że termin CSR ma, obok przedstawionego wcześniej rozumienia skrótu, również nieco inne interpretacje, takie jak odpowiedzialność wobec interesariuszy (*Corporate Stakeholder Responsibility*) i strategiczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa (*Corporate Strategic Responsibility*). Zgodzić się należy z cytowanym już B. Rokiem [2011], iż uznanie społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa (biznesu) jest formą opowiedzenia się za konkretną rolę biznesu w społeczeństwie, taką wizją, w której rolą biznesu jest tworzenie korzyści dla wszystkich interesariuszy⁴ i liczenie się z licznymi konsekwencjami dotyczącymi całościowego sposobu zarządzania i prowadzenia działalności operacyjnej.

Coraz więcej przedsiębiorców i menedżerów zdaje sobie sprawę, że postępowanie naruszające zasady społecznej odpowiedzialności powoduje bardzo duże straty, które czasami trudno wyliczyć. W dobie społeczeństwa informacyjnego wszystkie zachowania, które naruszają zasady przyjęte w istniejących normach i wyobrażeniach o etycznym prowadzeniu biznesu, są napiętnowane na forach internetowych, a organizacja, która nie przestrzega społecznych norm odpowiedzialności, ma na pewno obniżoną wartość rynkową. Staje się ona mniej konkurencyjna niż organizacja, która przestrzega zasad społecznej odpowiedzialności biznesu. Konsekwencje to m.in. brak zaufania do organizacji, co pociąga za sobą spadek wpływów z działalności takiego przedsięwzięcia. Proces budowy wizerunku organizacji, która jest społecznie odpowiedzialna i ma zaufanie klientów, jest długotrwały, natomiast można go stracić w przysłowiowej jednej sekundzie. Na fakt takiej sytuacji zwrócił uwagę twórca sukcesu firmy Porsche AG, jej szef — Wendelin Wiedeking, który na pytanie o sukces firmy powiedział: „Nie sama wielkość, ale odwaga, osobowość i wiarygodność są tajemnicą sukcesu w walce z goliatami tego świata”. Konsekwencjami rozwoju koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu są szczegółowe techniki zarządzania, takie jak zarządzanie zaufaniem, zarządzanie wiarygodnością, zarządzanie reputacją. Wszystkie one mają swoje teoretyczne podstawy w badaniach nad społeczną odpowiedzialnością biznesu.

Problematykę społecznej odpowiedzialności można odnieść do różnych organizacji, nie tylko biznesowych. Takimi organizacjami są m.in. szkoły wyższe. Obszerne studium z tego zakresu przedstawił M. Geryk [2012], według którego działalność uczelni zgodna z zasadami społecznej odpowiedzialności jest oczekiwana przez wszystkich interesariuszy, a ponadto przynosi korzyści zarówno społeczeństwu, jak i uczelni. Obecnie można zaobserwować rozszerzenie się zasad społecznej odpowiedzialności na wszystkie typy organizacji, zarówno biznesowe, jak i społeczne.

⁴ Interesariusze (*stakeholders*) są to osoby lub inne organizacje, które uczestniczą w tworzeniu projektu (biorą czynny udział w jego realizacji) lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego wdrożenia. Interesariusze mogą wywierać wpływ na daną organizację [J.A.F. Stoner, R.E. Freeman, D.R. Gilbert, jr., 1999].

Zarządzanie projektami

Pojęcie i zakres

Rozdział ten jest bardzo ściśle związany z rozdziałem o zarządzaniu zmianami. Można nawet powiedzieć, że stanowi jego kontynuację. Jeżeli dojdzie się do wniosku, że należy wprowadzać zmiany, to warto wiedzieć, jak to realizować. Odpowiedź jest prosta: „Przez opracowanie projektu i jego realizację, a następnie wdrożenie”. Wykorzystuje się podejście, które koncentruje się na działaniach złożonych i niepowtarzalnych, a w literaturze przedmiotu określane mianem **zarządzania projektami** [K. Zimniewicz (red.), 2006]. Tradycyjne metody zarządzania, nastawione na harmonizację działań prostych i powtarzalnych, okazują się mało skuteczne wobec nowych sytuacji.

Przedstawiając zagadnienia zarządzania projektami, warto zwrócić uwagę na dwa podstawowe, nie zawsze jednoznaczne, pojęcia:

- 1) „projekt”,
- 2) „zarządzanie projektem”.

Projekt jest to zarówno tworzenie nowych obiektów, jak i modernizacja już istniejących; może to być także wprowadzenie zmian organizacyjnych, technologicznych czy też wprowadzanie na rynek nowych produktów lub usług. Dla pewnego uproszczenia przyjmuje się, że w wyniku realizacji projektu uzyskuje się określony produkt. Projektem mogą być nawet tak proste czynności, jak zrobienie śniadania, czyli produktem jest śniadanie. W praktyce jednak projekty bywają bardzo złożone. Typowe produkty to: dom, okręt, program komputerowy, komputer, wyprodukowanie określonego rodzaju leków.

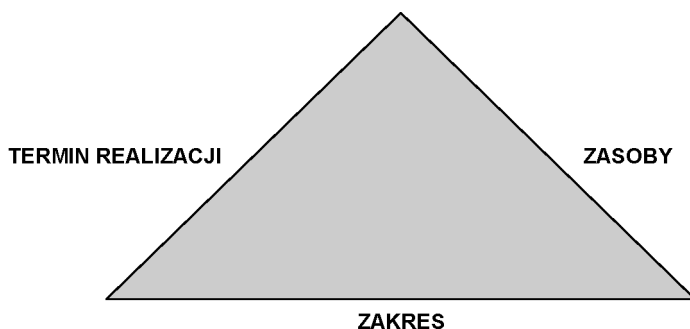
R.K. Wysocki i R. McGary [2005] określają projekt jako sekwencję niepowtarzalnych, złożonych i powiązanych ze sobą zadań, mających wspólny cel, przeznaczonych do wykonania w określonym terminie bez przekraczania ustalonego budżetu, zgodnie z założonymi wymaganiami. Definicja M. Pawlaka [2006, s. 17] mocno zawęża przyjęte w książce określenia projektu; za projekt uznaje on: „przedsięwzięcie realizowane w ramach określonej organizacji, które jest przedsię-

wzięciem nowym, nietypowym, odmiennym od działań rutynowych”. Jednak we wszystkich definicjach projektu podkreśla się, że jego zadaniem jest osiągnięcie jednego celu podstawowego. Duże projekty mogą być podzielone na podprojekty. Każdy podprojekt oznacza dążenie do jednego celu połączonego z celem podstawowym całego projektu. Pomocne jest tu drzewo celów. Mówi się wtedy, że realizacja podprojektów powoduje realizację całego projektu. Projekt cechuje następująca triada (rysunek 53):

- zakres projektu,
- termin realizacji,
- zasoby (ludzkie, kapitałowe, materialne, technologiczne, informacyjne) potrzebne do realizacji projektu.

Rysunek 53

Triada cech (parametrów) projektu



Niekiedy dodaje się też do wymienionych uprzednio parametrów jakość i koszty. Jednak można przyjąć, że są one zawarte w wymienionych charakterystykach: jakość jest elementem zakresu projektu, a koszty — zasobów (koszt pozyskania zasobów).

Zarządzanie projektem jest to zbiór czynności wykonywanych w celu osiągnięcia wyznaczonych przez kierownictwo projektu celów głównych i pośrednich w skończonym czasie i przy wykorzystaniu określonych zasobów. W metodykach zarządzania projektem podkreśla się, że każdy projekt jest zorientowany na stworzenie określonego produktu, usługi bądź innego konkretnego rezultatu. Tradycyjne zarządzanie projektami wiązało się z pracą inżynierów i techników. Współczesne podejście projektowe jest natomiast związane z całością działalności organizacji i realizowanych w niej procesów.

Zarządzanie projektem wymaga nieco innych umiejętności niż zarządzanie w organizacjach stabilnych. Czas realizacji projektu jest ściśle ograniczony, a realizator powinien być odporny m.in. na stres. Również realizator bardzo szybko widzi efekty swojej pracy. Kwalifikacje ludzi zatrudnionych przy projekcie są inne niż w organizacjach tradycyjnych [J. Kisielnicki, 2011].

Projektowanie, jak pisze W. Gasparski [J.Ch. Jones, 1977], jest zależne nie tylko od stosowanych metod, lecz także od uwarunkowań organizacyjnych tej działalności, wyniki zaś projektowania zależą również od przyjętego w społeczeństwie systemu wartości.

Szczególne zasługi nad rozwojem ogólnej metodologii projektowania mają takie organizacje międzynarodowe, jak: IPM (Institute Project Management), IPMA (International Project Management Associate), Design Research Society (Towarzystwo Badań nad Projektowaniem) w Wielkiej Brytanii oraz Design Methods Group (Grupa Metod Projektowania) w Stanach Zjednoczonych.

Terminu „**projektowanie**”, czyli realizacji projektu, nie można jednoznacznie zdefiniować. J.Ch. Jones [1977], jeden z najwybitniejszych pionierów ruchu unowocześnienia projektowania, przedstawił następujące literaturowe określenia procesu projektowania:

- celowo ukierunkowane działanie, polegające na rozwiązywaniu problemu (J.B. Archer),
- podejmowanie decyzji w obliczu niepewności i przy wysokiej karze za błąd (M. Asimov),
- realizacja bardzo złożonego aktu wiary (J.Ch. Jones),
- działanie twórcze — powołanie do istnienia czegoś nowego i użytecznego, czegoś, co poprzednio nie istniało (J.B. Reswick).

Według J.Ch. Jonesa, projektowanie jest czynnością hybrydową, która polega na właściwym przemieszaniu sztuki, nauk ścisłych i matematyki. Nie powinna być ona identyfikowana z którąkolwiek z tych dziedzin oddzielnie.

Projektowanie traktuje się więc jako zespół logicznie uporządkowanych czynności, zmierzających do osiągnięcia nadrzędnego celu, których zadaniem jest stworzenie nowego produktu lub usługi. Opis takiego zespołu czynności nazywa się **metodyką projektowania**.

Metodyka i strategia projektowania

Metodyka projektowania, będąca określonym sposobem organizacji projektowania, wynika z przyjętej strategii. Przez **strategię projektowania** rozumie się określony i logicznie sprawdzony sposób podejścia do rozwiązania problemu sformułowanego w analizie systemu. W metodyce wprowadza się podział prac projektowych na: stadia, etapy, fazy i kroki postępowania przy realizacji konkretnego przedsięwzięcia. W ten sposób określa się ją jako logiczny i uporządkowany zbiór wskazówek i wytycznych dotyczących metod oraz technik, które należy stosować w procesie projektowaniu. Celem tych metod jest przedstawienie takich teoretycznych sposobów podejścia do projektowania, które umożliwiają uporządkowanie relacji związanych z transformacją systemu projektującego na system projektowany. Stosowana w odniesieniu do problematyki zarządzania organizacją metodyka projektowania zależy od wielu czynników, takich jak: infrastruktura

zarządzania, dysponowane zasoby, kwalifikacje kadry użytkownika i projektantów, rodzaj organizacji i specyfika jej otoczenia.

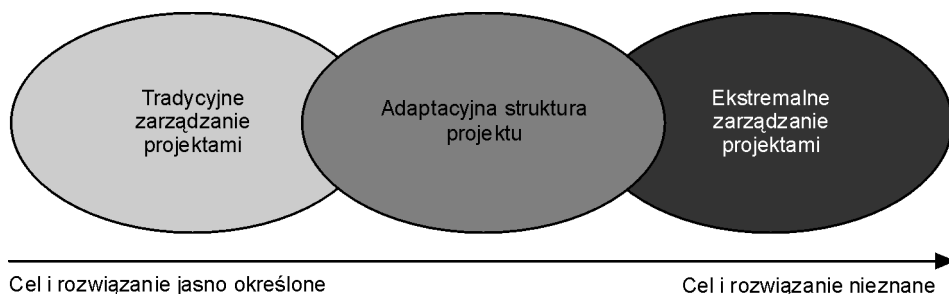
Można wyróżnić następujące metody zarządzania projektami [R.K. Wysocki, R. McGary, 2005, s. 28]:

- tradycyjne zarządzanie projektami (*Traditional Project Management*, TPM) — realizacja projektu odbywa się według ściśle określonego planu;
- adaptacyjne zarządzanie projektami (*Adaptive Project Framework*, APF) — realizacja projektu jest poprzedzona analizą i zdefiniowaniem jego struktury, następnie projekt jest realizowany;
- ekstremalne zarządzanie projektami (*EXtreme Project Management*, xPM), nazywane też zarządzaniem projektami w warunkach ekstremalnych — realizacja projektu opiera się na zasadzie szybkiej reakcji na zachodzące zmiany i radzeniu sobie z złożonymi sytuacjami.

Jak wynika z praktyki, w zarządzaniu projektami należy stosować metody hybrydowe, dobierane odpowiednio do zaistniałej sytuacji. Powiązania między wymienionymi metodami zarządzania projektami przedstawiono na rysunku 54.

Rysunek 54

Sposoby zarządzania projektami i ich wzajemne relacje



Źródło: R. Wysocki, R. McGary [2005, s. 28].

W zarządzaniu projektami można wydzielić trzy fazy:

- 1) **analiza** — w tej fazie projekt jest analizowany i definiowany, wyznacza się cele, opracowuje plan prac, określa potrzebne zasoby, ustala czas wykonania, buduje zespoły realizujące i organizuje prace nad projektem; efektem przeprowadzonej analizy jest plan realizacji;
- 2) **realizacja** — przeprowadza się prace projektowe, rozwiązuje powstałe problemy;
- 3) **wdrożenie i eksploatacja** — przekazuje się gotowy produkt użytkownikowi.

Według kolejności zostaną przedstawione poszczególne fazy procesu zarządzania projektami.

Proces analizy w zarządzaniu projektem

W cyklu zarządzania projektem analiza stanowi pierwszą fazę procedury. Uważa się również, że analiza powinna być poprzedzona fazą przedprojektową, gdyż wykonanie analizy pociąga za sobą wydatkowanie pewnych zasobów i wymaga określonego czasu. Dobrze jest jak najwcześniej rozważyć zasadność tych wydatków i podjąć decyzję o realizacji projektu.

W analizie należy odpowiedzieć na wiele pytań, które zależą od konkretnej sytuacji, np.:

- Co będzie przedmiotem analizy?
- Gdzie będzie ona przeprowadzana?
- Kto będzie przeprowadzał analizę?
- Jak analiza będzie przeprowadzana (jakie będzie stosowane podejście i jakie będą użyte metody)?
- Dla kogo będzie ona przeprowadzana (dla jakich decydentów i użytkowników)?
- Kiedy analiza będzie przeprowadzona (kiedy się ona rozpocznie i jak długo będzie realizowana)?
- Jakie rodzaje zasobów i ich wolumen są niezbędne do wykonania analizy?

Z. Bubnicki [1993] uważa, że analiza oznacza badanie przyszłego zachowania się produktu. W zależności od zadań rozróżnia się następujące rodzaje analizy:

- analizę ilościową, która polega na wyznaczeniu określonych wartości, wielkości lub wskaźników jakości charakteryzujących produkt;
- analizę jakościową, która polega na ocenie określonych właściwości produktu.

Jak wykazały badania przeprowadzone przez M. Schindlera [1990], w fazach analizy i realizacji projektu generuje się ok. 50% błędów (pozostałe błędy wykrywa się w fazie wdrażania i eksploatacji). Koszt usunięcia błędu jest tym większy, im dłuższy jest okres, który upłynął od popełnienia błędu do jego wykrycia. Najbardziej kosztowne jest więc poprawianie błędów, które zostały popełnione już w fazie analizy, a zostały zauważone dopiero w fazie wdrożenia i eksploatacji. Wynika to stąd, że w fazie analizy przyjmuje się rozwiązania, które są wiążące dla całego cyklu realizacji projektu. W fazie analizy określa się zarówno niezmiennie istotne elementy procesu projektowania, jak i jego cele. Elementy te są wyznaczone na podstawie analizy wymagań przyszłych użytkowników. Analiza danego przedsięwzięcia jest ciągiem działań, w wyniku których identyfikuje się następującą sytuację problemową:

$$A = \{P, C, D, W, H\},$$

gdzie:

A — analiza przedsięwzięcia projektowego;

P — zbiór przedmiotów decyzyjnych i użytkowników (podzbiór osób i podzbiór organizacji), którzy będą realizować projekt i będą użytkownikami produktu finalnego;

- C* — zbiór celów (wymagań), które użytkownik chce osiągnąć w wyniku realizacji projektu; zbiór celów może być kwantyfikowalny lub opisowy (niekwantyfikowalny); należy identyfikować cele i relacje między nimi (hierarchia, komplementarność); aby określić cele, powinno się posługiwać różnorodnymi technikami badawczymi;
- D* — zbiór metod, dzięki którym można określić wymagania użytkownika (zidentyfikować cele i relacje między nimi); praktyka wykazuje, że stosowane są bardzo różnorodne podejścia, np. zdroworozsądkowe, inne zaś bardzo złożone i wymagające znajomości zaawansowanych działów matematyki (teoria zbiorów rozmytych) — metod heurystycznych czy też technik symulacji komputerowej; rekomendowane jest stosowanie co najmniej dwóch metod (jedna jest metodą podstawową, druga zaś — oparta na zupełnie innym podejściu metodycznym) — ma to na celu weryfikację uzyskanych rezultatów;
- W* — zbiór warunków, w jakich przeprowadza się analizę; warunki te tworzą dwa podzbiory: podzbiór warunków wewnętrznych (zachodzą wewnątrz analizowanej organizacji) oraz podzbiór warunków zewnętrznych (otoczenia organizacji); zgodnie z podejściem systemowym warunki wewnętrzne są właśnie kształtowane przez otoczenie; chcąc efektywnie zarządzać projektem, należy albo dostosować się do otoczenia, albo też kształtować je samodzielnie, jeżeli jest się na tyle silnym; warunki mogą być bardzo zróżnicowane i dotyczyć zarówno czynników, które oddziałują pozytywnie na proces, jak i są jego ograniczeniami; mają one różny wymiar i mogą dotyczyć zagadnień: technicznych, ekonomicznych, socjopsychologicznych i organizacyjnych;
- H* — zbiór hipotez o przewidywaniach dotyczących wielkości charakteryzujących wymienione uprzednio zbiory: podmioty decyzyjne, cele, metody i warunki projektowania.

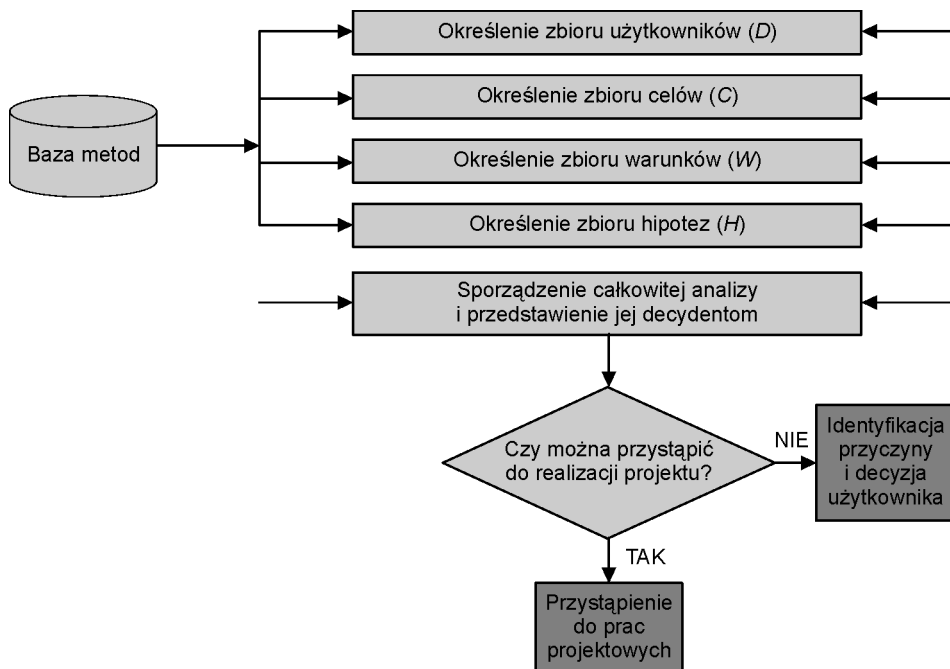
Procesu projektowego nie można rozpatrywać statycznie. W trakcie realizacji projektu zmienia się jego charakterystyka. Jest to proces dynamiczny. Najczęściej nie można określić z całkowitą pewnością wszystkich elementów zbiorów charakteryzujących projekt, dlatego przyjmuje się określone hipotezy ich kształtowania. Można wówczas stosować metody związane z zarządzaniem ryzykiem i badać, jak zaistnienie określonych sytuacji wpłynie na proces realizacji projektu.

Procedura analizy celu i celów stawianych przed projektantami jest wieloetapowa. Na rysunku 55 przedstawiono procedurę postępowania przy przeprowadzaniu analizy przedprojektowej jako procesu iteracyjnego. Aby wykonać analizę, dysponujemy zbiorem metod wspomagających, np. metoda ścieżki krytycznej, drzewo celów, symulacje komputerowe. W.M. Grudzewski i I. Hejduk [2004] rekomendują dla projektów dotyczących systemów zarządzania takie metody, jak: benchmarking (wcześniej przedstawiony), zarządzanie odchudzone i outsourcing (zlecenie wykonania części lub całej analizy na zewnątrz). Zbiór metod jest stale weryfikowany i uzupełniany.

Realizując określoną fazę projektu, przesyła się do bazy metod zapytanie o dostęp do odpowiednich narzędzi ułatwiających rozwiązanie danego problemu. Jeżeli odpowiedź jest pozytywna, to pobiera się z bazy potrzebną metodę. Często jednak odpowiedź bywa negatywna i wtedy należy albo zmodyfikować i przystosować do naszych potrzeb metodę, albo też opracować nową. Pytanie o metodę pojawia się stale przy identyfikacji zbiorów: użytkowników, celów, warunków i hipotez. Sporządzając analizę nawet w najlepszy sposób, należy się liczyć, że użytkownik może jej nie przyjąć. Wtedy trzeba zidentyfikować przyczyny tego stanowiska i zweryfikować uzyskane rekomendacje. Wyniki analizy są punktem wyjścia do rozpoczęcia prac projektowych.

Rysunek 55

Procedura postępowania przy przeprowadzaniu analizy przedprojektowej (przygotowania do realizacji projektu)



Podstawowym warunkiem powodzenia realizacji projektu jest powstanie w kierownictwie organizacji przekonania, że projekt należy realizować, co przyniesie określone korzyści.

Aby sprawnie przeprowadzać analizę, należy stworzyć odpowiednią organizację. W przypadku dużych projektów prace powinien nadzorować specjalnie powołany Komitet Sterujący (po pewnych modyfikacjach Komitet ten może

koordynować zarówno projektowanie, jak i wdrożenie projektu). Członkami Komitetu Sterującego są przedstawiciele trzech stron realizujących projekt:

- 1) użytkownicy,
- 2) wykonawcy,
- 3) eksperci i mediatorzy spoza organizacji.

Najważniejsze funkcje kierownicze w Komitecie Sterującym sprawują użytkownicy. Komitet ten w zasadzie nie podejmuje decyzji operacyjnych, lecz formułuje zalecenia, które jako opinie są przekazywane Kierownictwu Analizy. Kierownictwo to, jako komórka zadaniowa użytkownika, rozpatruje zalecenia Komitetu Sterującego i problemy wnoszone przez kierowników zespołów zadaniowych. Działalność Komitetu Sterującego jest okresowa, natomiast Kierownictwa Analizy — stała. Kierownictwo Analizy, na czele którego powinien stać kompetentny członek najwyższego kierownictwa organizacji, powinno podejmować wiążące decyzje, szczególnie w zakresie spraw finansowych i personalnych.

Analiza projektu odbywa się na podstawowym szczeblu zarządzania; przeprowadza ją zespół lub zespoły zadaniowe. Kierownictwo zespołów zadaniowych jest powoływane bezpośrednio lub pośrednio przez Kierownictwo Analizy. Pośrednio z wyznaczeniem kierownictwa zespołów problemowych mamy do czynienia wtedy, kiedy analizę wykonuje zespół zewnętrzny. Wybierając właśnie takie rozwiązanie, decydujemy tylko pośrednio o składzie zespołu analityków. Liczebność i kwalifikacje poszczególnych zespołów zadaniowych zależą od konkretnego problemu, w tym od wielkości organizacji. Przy realizacji małego projektu, np. powstania małej organizacji biznesowej, funkcję Komitetu Sterującego spełnia zespół jedno- lub kilkuosobowy.

Cechą charakterystyczną wszystkich uczestników procesu jest mobilność i działanie w ściśle określonym czasie. Często zespoły te są przekształcane (po pewnych modyfikacjach) w zespoły projektowe i wdrożeniowe. Komitet Sterujący postuluje, a Kierownictwo Analizy zatwierdza zakres i metodę postępowania. Określenie zakresu analizy jest związane z dostępnością zasobów kadrowych i finansowych. Wielkość zasobów ogranicza pole decyzyjne użytkownika, dlatego w trakcie analizy tworzy się budżet projektu.

Ograniczenia związane z wielkością dysponowanych środków mogą mieć wymiar globalny (dotyczą całej organizacji) i częściowy (dotyczą tylko wybranych elementów). Ograniczenia należy też rozpatrywać w ujęciu statycznym (ograniczenia, które występują w momencie przeprowadzania analizy), jak i w ujęciu dynamicznym (w dłuższym horyzoncie czasu). W analizie istnieje również możliwość pozyskania dodatkowych środków, np. z kredytów, dotacji.

W trakcie analizy, nawet prowadzonej dla małych organizacji, należy brać pod uwagę postęp naukowo-techniczny. Hasło: „Co dzisiaj nie jest wyobrażalne, jutro może być realne”, jest bardzo trafne w odniesieniu do wielu przedsięwzięć, szczególnie w takich sektorach, jak: elektronika, biotechnologie, medycyna, lotnictwo, informatyka.

Ograniczenia w realizacji projektów można podzielić na trzy grupy:

- 1) ograniczenia aktywne — w zasadniczy sposób wpływają na warunki przeprowadzenia analizy; dlatego należy podejmować decyzje polegające na zmniejszeniu siły ich oddziaływania jako czynników limitujących;
- 2) ograniczenia nieaktywne — po podjęciu określonych decyzji można je zniwelować, np. okazuje się, że nie można przeprowadzić analizy organizacji za pomocą określonej metody, gdyż nie ma osób, które mogą się nią posługiwać; decyzja o przeszkoleniu analityków lub też zatrudnienie dodatkowych specjalistów spowoduje, że początkowy warunek ograniczający zostanie zniwelowany;
- 3) ograniczenia pozorne — warunki, które początkowo wydają się istotne, a później się okazuje, że nie mają one znaczenia, np. początkowo się wydaje, że z powodu poważnych problemów kadrowych i niezajomości technologii informacyjnej w małym miasteczku nie można zrealizować projektu polegającego na stworzeniu kompleksowych systemów informatycznych; później się okazuje, że można jednak zatrudnić personel, który będzie przygotowany do tego typu pracy, ewentualnie można przeprowadzić odpowiednie szkolenie.

W analizie powinno się odpowiedzieć na wiele pytań, jak wcześniej wspomniano. Niektóre pytania zostały już sformułowane, obecnie warto zwrócić uwagę na konieczność odpowiedzi na takie kwestie, jak:

- Jakie istnieją ograniczenia i jaki mają one charakter?
- Ile kosztuje eliminacja warunku ograniczającego realizację projektu?
- Jakich efektów oczekuje się w wyniku realizacji projektu?
- Jakie ponosi się ryzyko przy realizacji zadań?
- Jak realizacja projektu wpłynie na funkcjonowanie organizacji i jak zmieni się jej pozycja konkurencyjna na rynku?

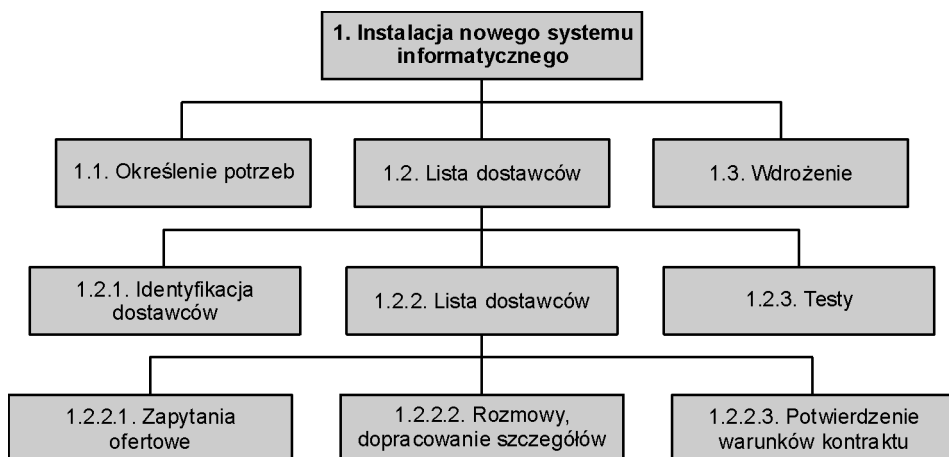
Oczywiście pytań jest wiele i zależą one od konkretnego projektu.

Struktura podziału pracy, czyli *Work Breakdown Structure* (WBS)

Struktura podziału pracy, czyli *Work Breakdown Structure* (WBS), o której wspomniano w rozdziale 5, jest jednym z podstawowych i tradycyjnych narzędzi stosowanych w zarządzaniu projektami. Wywodzi się z ZPC, czyli zarządzania przez cele, oprócz harmonogramów klasy PERT [J. Kisielnicki, 2011]. Postać graficzna WBS to hierarchiczna struktura odwróconego drzewa, w którym korzeń jest na górze, gałęzie zaś na dole. Dobrze zaprojektowana WBS opisuje oczekiwane cele. Cele niższego rzędu mogą być rozpatrywane jak zadania niezbędne do realizacji celu hierarchicznie wyższego. Cele można określić z dużą dokładnością, dużo trudniej natomiast przewidzieć zadania stanowiące część planu przedsię-

Rysunek 56

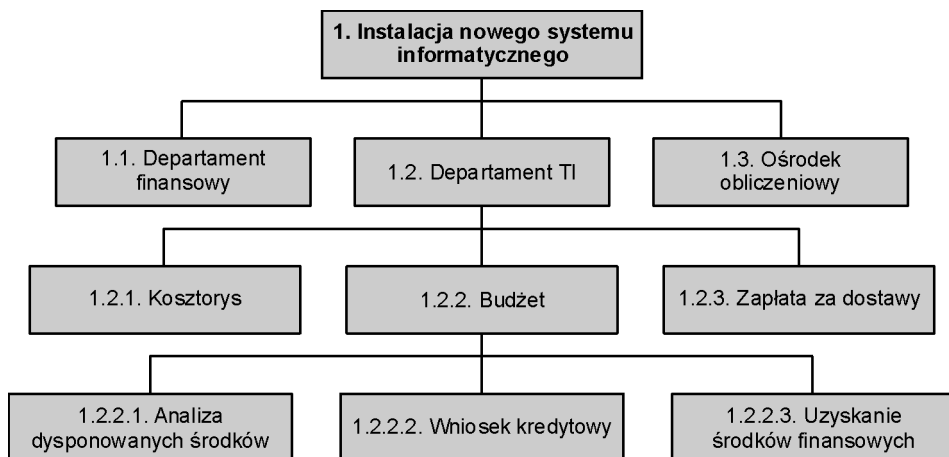
Przykład struktury podziału pracy (WBS) dla dostawy systemu informatycznego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: H. Maylor [2010].

Rysunek 57

Podział prac w ujęciu funkcjonalnym (WBS) dla dostawy systemu informatycznego



Źródło: Jak rysunku 56.

wzięcia. Mając dobrze zaprojektowaną WBS, można każde zadanie związane z analizowanym przedsięwzięciem przypisać do jednego i tylko jednego liścia drzewa WBS. Jest to dynamiczne narzędzie, które można stale aktualizować, dostosowując do zmieniającego się otoczenia; WBS pomaga wszystkim zrozumieć

zakres projektu i jest podstawą określenia wszystkich przyszłych działań w projekcie.

Przykłady struktury podziału pracy (WBS) są przedstawione na rysunkach 56 i 57. Ilustrują one podział prac przy realizacji projektu polegającego na instalowaniu nowego SIZ (Systemu Informacji dla Zarządzania) w organizacji. Rysunek 56 prezentuje całościowy podział prac. Rysunek 57 to spojrzenie na ten problem z punktu widzenia funkcjonalnego (*functional breakdown*).

Struktura podziału pracy polega na wydzieleniu z całego zakresu projektu poszczególnych jego elementów, a następnie przedstawieniu powiązań między nimi. Jak pisze M. Pawlak [2007], „WBS jest to zorientowana na produkt struktura określająca podział prac dotyczących przetworzenia materiałów, informacji i prac usługowych, które definiuje i graficznie prezentuje produkt, który ma być wytworzony, a także podaje dodatkowe działania, które muszą być wykonane, aby dany produkt powstał”. Prezentacja projektu według standardów WBS spełnia następujące zadania:

- przekształca wymagania w zadania;
- prezentuje je w języku zrozumiałym dla realizatorów projektu, czyli tzw. teamów;
- określa cele projektu dostosowane do poszczególnych interesariuszy;
- tworzy bazę czynności i zadań do dalszych prac (np. do opracowania harmonogramu — przyp. Autora).

Podejście stosowane w budowie WBS to typowa prezentacja zadań w konwencji z góry do dołu (*top-down*). W ten sposób cele (zadania) umieszczone na niższych poziomach są bardziej precyzyjne i szczegółowe niż odpowiednie cele umieszczone na wyższych poziomach struktury. Oczywiście, możliwe jest też podejście odwrotne, w którym pragnąc zrealizować jakieś precyzyjnie określone zadanie, zastanawiamy się, co musimy zrobić, aby ten cel zrealizować. To drugie podejście stosujemy np. do projektu budowy linii metra w Warszawie lub Krakowie. I wtedy zastanawiamy się, jak ten projekt wpisuje się w projekt modernizacji całej sieci komunikacji Warszawy lub Krakowa. Takie podejście — rzadziej stosowane — nosi nazwę podejścia Sherlocka Holmesa.

W literaturze [H. Schelle, R. Ottmann, A. Pfeiffer, 2006] podaje się następujące podstawowe zasady, których należy przestrzegać przy budowie schematu WBS:

- zaleca się taką dekompozycję projektu, aby każde zadanie wyznaczone na najniższym poziomie mogło być wyznaczone do realizacji konkretnemu zespołowi lub osobie fizycznej;
- każde zadanie jednostkowe powinno mieć określony i jednoznaczny cel;
- poszczególne zadania są samodzielne i nie mogą na siebie „zachodzić”;
- każde z określonych zadań może zostać przekazane do zarządzania określonej osobie, która za nie odpowiada i ma odpowiednie pełnomocnictwa do kierowania nim;
- dla każdego zadania można określić czas realizacji i potrzebne środki oraz oczekiwany rezultat.

Powołani wcześniej H. Schelle, R. Ottmann, A. Pfeiffer [2006] podają następujące kryteria budowy WBS:

- orientacja obiektowa (rzeczowa) stosowana do takich projektów, jak budowa: domu, autostrady, okrętu, samolotu;
- orientacja funkcjonalna, czyli pokazanie, co musimy zrobić, np. przy projekcie budowy nowego domu należy zakupić działkę, uzyskać odpowiednie zezwolenia, podłączyć tzw. media, zatrudnić inspektora nadzoru;
- hybrydowe, w którym nie stosuje się tylko jednego kryterium podziału.

Zastosowanie WBS jako narzędzia jest bardzo szerokie i dotyczy bardzo różnorodnych zagadnień: struktur organizacyjnych, harmonogramów projektu, struktury kosztów, opisu zakresu projektu, struktury wyrobów itd.

Realizacja projektu

Po uzasadnieniu celowości i wykonalności projektu przestępuje się do fazy zasadniczej — jego realizacji.

Proces projektowania ulega stałym przeobrażeniom, ponieważ twórcami projektów są zarówno naukowcy, jak i praktycy, którzy poszukują najlepszych rozwiązań. Do przedstawienia podstawowych podejść do procesu projektowania zastosowano dwa kryteria.

Pierwsze kryterium to **horyzont czasu**. Na tej podstawie można dokonać podziału na:

- podejście diagnostyczne, w którym punktem wyjścia jest obecny stan organizacji, projektant zaś dąży do jej usprawnienia;
- podejście prognostyczne, w którym punktem wyjścia jest wizja organizacji w przyszłości, a nie jej stan obecny.

Drugie kryterium to **procedura działań**. Na tej podstawie można wyróżnić następujące podejścia: kaskadowe, ewolucyjne, przyrostowe i spiralne. Typologię podejść do procesu projektowania przedstawiono w tablicy 12. Przyjęcie każdej z możliwych opcji zależy od: wyników przeprowadzonej analizy, przygotowania kadrowego zespołu projektującego i otoczenia organizacji.

Tablica 12

Typologia podejść do procesu projektowania

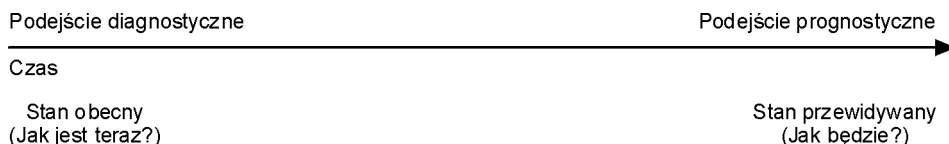
Horyzont czasu \ Procedura działań	Podejście kaskadowe	Podejście ewolucyjne	Podejście przyrostowe	Podejście spiralne
Podejście diagnostyczne				
Podejście prognostyczne				

Podjęcie diagnostyczne i podjęcie prognostyczne

Podjęcie diagnostyczne, które jest najbardziej popularne, nazywa się często podejściem tradycyjnym. W tym podejściu projektuje się system lepszy niż obecnie istniejący (rysunek 58).

Rysunek 58

Horyzont czasu przyjęty w podejściach diagnostycznym i prognostycznym



W podejściu diagnostycznym są znane obiekt i jego wady, a także możliwości poprawy. Dlatego formułuje się zarówno kryterium oceniające, jak i istniejące warunki ograniczające.

W **podejściu prognostycznym** nie jest istotna sytuacja obecna. Pierwszym zadaniem jest określenie horyzontu czasu, a ściślej punktu w przyszłości, dla którego projektuje się dany obiekt. Zasada przyjęta w tym podejściu jest następująca: rezultat projektu (produkt, usługa) powinien być przez długi czas nowoczesny. Aby ten postulat zrealizować, należy zdawać sobie sprawę z faktu, że im horyzont czasu jest dłuższy, tym wiedza o przyszłych warunkach ma węższy zakres. Nie jest to związane tylko z naszymi oczekiwaniami, lecz także ze zwiększeniem ryzyka podjęcia nietrafionych decyzji. Dlatego decyzja o wykorzystaniu podejścia diagnostycznego lub prognostycznego w projektowaniu jest decyzją strategiczną.

Niezależnie od stosowanego kryterium czasu można przyjąć różną sekwencję postępowania. Założeniem podejścia strukturalnego do procesu projektowania jest dekompozycja celu głównego na cele szczegółowe.

Podjęcie kaskadowe

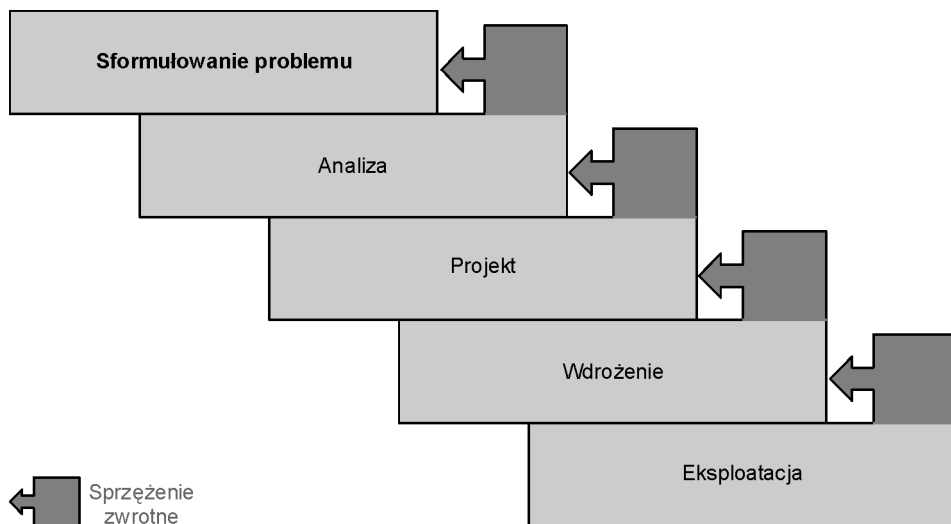
Podjęcie kaskadowe, bardzo często nazywane podejściem wodospadowym, charakteryzuje się tym, że proces projektowania odbywa się stopniowo. Projektuje się system dla całej organizacji, a zatem nie w pełni realizuje się zasadę podejścia strukturalnego. Jednak przed przystąpieniem do procesu projektowania nie określa się szczegółowo wszystkich jego faz. Dokonuje się tego stopniowo. W ten sposób wraz z nabywaniem doświadczenia i postępem prac są określone poszczególne zadania projektowe. W praktyce prowadzi to do stosowania zasad sprzężenia

zwrotnego. Ponieważ nie są znane dokładnie wszystkie elementy procesu projektowanego, często więc trzeba powracać do fazy poprzedniej. Na przykład przy wdrażaniu może się okazać, że nie przewidziano wszystkich elementów i z powodu pewnych problemów należy powrócić do fazy projektowania. W konsekwencji ogranicza się w znacznym stopniu ryzyko i obniża koszty.

Procedura kaskadowa (rysunek 59) jest najpopularniejsza w pracach projektowych. Wielokrotnie jest stosowana i ma liczne modyfikacje. Jej wadą jest to, że w sytuacji zmiany warunków, a tym samym wyznaczonego celu, ma duże inwersje i nie reaguje szybko na zmiany. W konsekwencji otrzymany produkt nie zawsze może być uznany za nowoczesny.

Rysunek 59

Podejście kaskadowe przy projektowaniu systemu



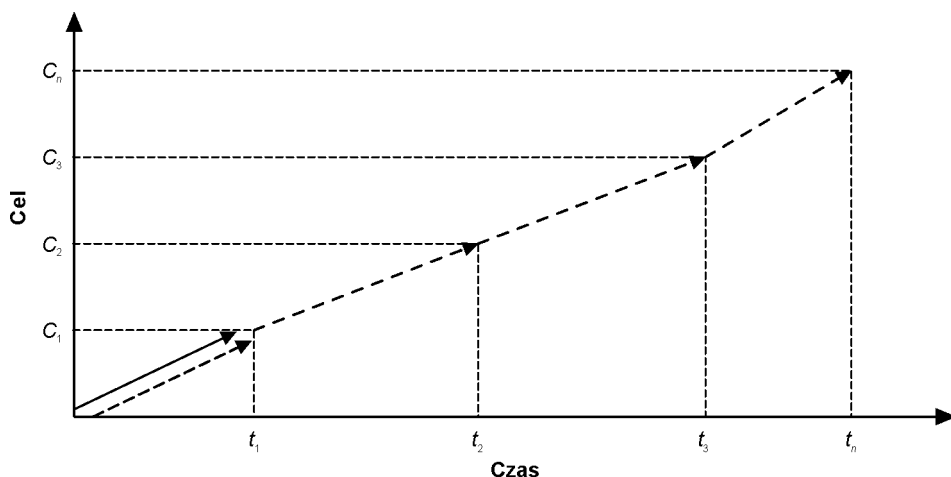
Podejście ewolucyjne

Podejście ewolucyjne (rysunek 60) jest typowe dla podejścia strukturalnego. Jest to projektowanie nadążne, tzn. cały czas jest nastawienie na zmieniający się cel (C_1, C_2, \dots, C_n). Ponieważ z upływem czasu zmienia się cel, który wcześniej został określony, więc ciągle należy analizować i kontrolować proces projektowania. W ten sposób dąży się do zminimalizowania strat spowodowanych tym, że stworzony system będzie nieodpowiedni, a jego funkcjonowanie nie przyniesie spodziewanych efektów. Koszty są natomiast związane ze stałą modyfikacją wyznaczonych celów i koniecznością przeprojektowywania już osiągniętych celów cząstkowych. Kosztem etapowej modyfikacji systemu uzyskuje się efekt jego aktualizacji.

Na rysunku 60 przedstawiono czterofazową modyfikację działań. Linia ciągła oznacza realizowane postępowanie, jeżeli cele systemu raz ustalone się nie zmieniły. Wtedy procedura projektowania jest prosta. Jednak większość organizacji w wyniku zachodzących zmian musi modyfikować przyjęte cele. Taką sytuację przedstawia linia przerywana. W fazie I zakłada się, że zmian nie ma, więc linia przerywana pokrywa się z linią ciągłą. Zmiany w organizacji nastąpiły po czasie t_2 i wyznaczono nowy cel systemu, tj. C_2 . Jednak zmiany wciąż następują, po czasie t_3 kolejny nowy cel, C_3 , zostanie uwzględniony w uaktualnionym projekcie. Gdyby zmiany nie zaszły, wówczas dążono by do osiągnięcia celu C_1 , natomiast różnica między celami C_n a C_1 pokazuje graficznie, że w realizowanym projekcie musi nastąpić reorientacja. Można stwierdzić, że procedura ewolucyjna w pewnej mierze uwzględnia podejście prognostyczne.

Rysunek 60

Podejście ewolucyjne przy projektowaniu systemu



C_1, C_2, \dots, C_n – cele cząstkowe

Podejście przyrostowe

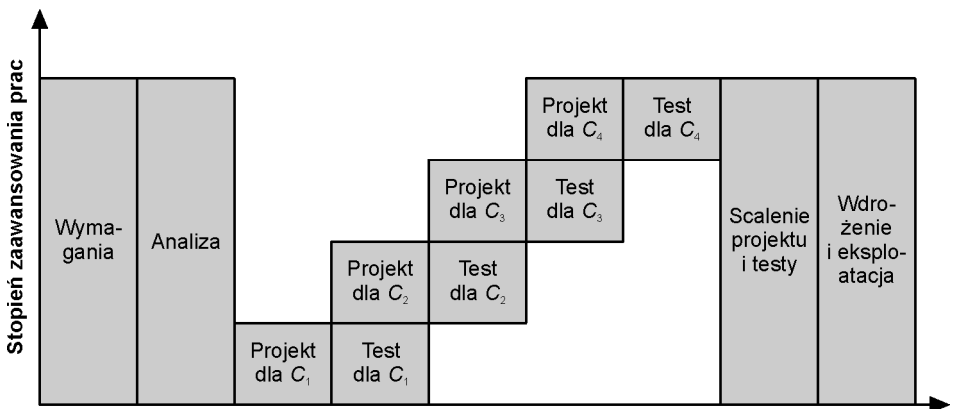
Podejście przyrostowe jest zarazem podejściem strukturalnym. Uwzględnia sytuacje, gdy nie zawsze dysponuje się odpowiednimi środkami, aby realizować równocześnie cały projekt. Zespół projektujący przy dobrej organizacji pracy jest stale z taką samą intensywnością zajęty realizacją projektu i może być mniej liczny niż w sytuacji, kiedy projekt jest realizowany od razu w całym zakresie.

Prace na projektem nie odbywają się metodą akcyjną, kiedy jest realizowane określone zadanie, a potem zespół oczekuje na następne zadania lub też jest zwolniony z pracy. Organizację prac nad projektem można porównać do tworzenia

osiedla domów, kiedy poszczególne brygady pracują przy budowie jednego domu, a następnie przenoszą się na budowę następnego domu. Na ich miejsce przychodzi nowa brygada, która kontynuuje prace pierwszej brygady (rysunek 61). W przedstawionym na rysunku przykładzie początkowo wykonuje się projekt dla C_1 , później dla C_2 itd. Elementem spinającym poszczególne etapy projektowania są dwie pierwsze i dwie ostatnie fazy. Sformułowanie wymagań i przeprowadzona analiza dotyczą całości prac, podobnie jak testowanie i wdrożenie. W tych ostatnich fazach chodzi o wstrzymanie spójności całego systemu.

Rysunek 61

Podjęcie przyrostowe przy projektowaniu systemu



U w a g a: Ze względu na przejrzystość nie przedstawiono wszystkich wymienionych w tekście faz projektowania.

Podjęcie spiralne

Cechą charakterystyczną **podjęcia spiralnego** jest cykliczne realizowanie tych samych zakresów projektu. Projekt dzieli się na etapy i dla każdego opracowuje się projekt całościowy. Procedurę tę po raz pierwszy zastosowano w przemyśle lotniczym. Zasadą jest udoskonalanie systemu w wyniku kolejnych przybliżeń. Czas trwania procedury jest stosunkowo długi; o wiele dłuższy niż w poprzednio opisanych procedurach. Podejście to stosuje się w złożonych i stosunkowo drogich przedsięwzięciach, gdzie czas i koszty nie odgrywają istotnej roli, a najważniejsza jest jakość produktu finalnego. Wynikiem działań jest opracowanie tzw. prototypów w ciągu następujących czynności. Dla całej organizacji określa się plan wymagań, a następnie opracowuje się: analizę ryzyka, prototyp, projekt oprogramowania, weryfikację projektu, kodowanie, testowanie modułów, integrację, testowanie całości i wdrożenie. *Novum* jest to, że każdy prototyp jest sprawdzany przy użyciu metod symulacyjnych. Nazwa procedury

(podejścia; rysunek 62) wynika stąd, że ciąg czynności można przedstawić za pomocą spiralnej wstęgi.

Wybór określonej procedury projektowej zależy od wielu czynników. Praktyka wykazuje, że nie stosuje się jednej „czystej” procedury, ale procedury mieszane. Powoduje to, że dla każdej konkretnej sytuacji należy wybrać strategię postępowania. Na przykład dla projektów, które powinny być szybko wdrożone, najczęściej przyjmuje się podejście diagnostyczno-kaskadowe, natomiast dla projektów złożonych i trudnych można rekomendować podejście prognostyczno-spiralne.

W praktyce projektowania stosuje się różnorodne metody, a każda z nich posługuje się pewną liczbą swoistych technik projektowania. Technika projektowania jest to szczególny sposób postępowania, służący konkretnym rozwiązaniom. Często są stosowane wykresy Gantta i sieciowe metody planowania PERT, czyli technika oceny i kontroli. Ta właśnie technika umożliwia budowę „mapy drogowej” projektu i wyznaczenie m.in. takich parametrów, jak:

- kamienie milowe, czyli najbardziej ryzykowne etapy częściowej realizacji projektu,
- termin realizacji projektu i jego poszczególnych elementów,
- luzy czasowe, czyli możliwe tolerancje czasowe poszczególnych etapów,
- ciąg czynności decydujących o terminie realizacji projektu, czyli tzw. ścieżka krytyczna,
- optymalna alokacja zasobów potrzebnych do realizacji projektu,
- optymalny termin realizacji projektu z punktu widzenia różnorodnych kryteriów.

Określona technika może służyć jednej lub wielu metodom projektowania. J.Ch. Jones [1977] w swojej monografii poświęconej metodom projektowania za kryterium podziału przyjmuje problem i dzieli te metody na sześć następujących grup:

- 1) strategie prefabrykatowe,
- 2) metody sterowania metodami,
- 3) metody opisu sytuacji projektowych,
- 4) metody poszukiwania pomysłów,
- 5) metody strukturalizacji problemu,
- 6) metody oceny.

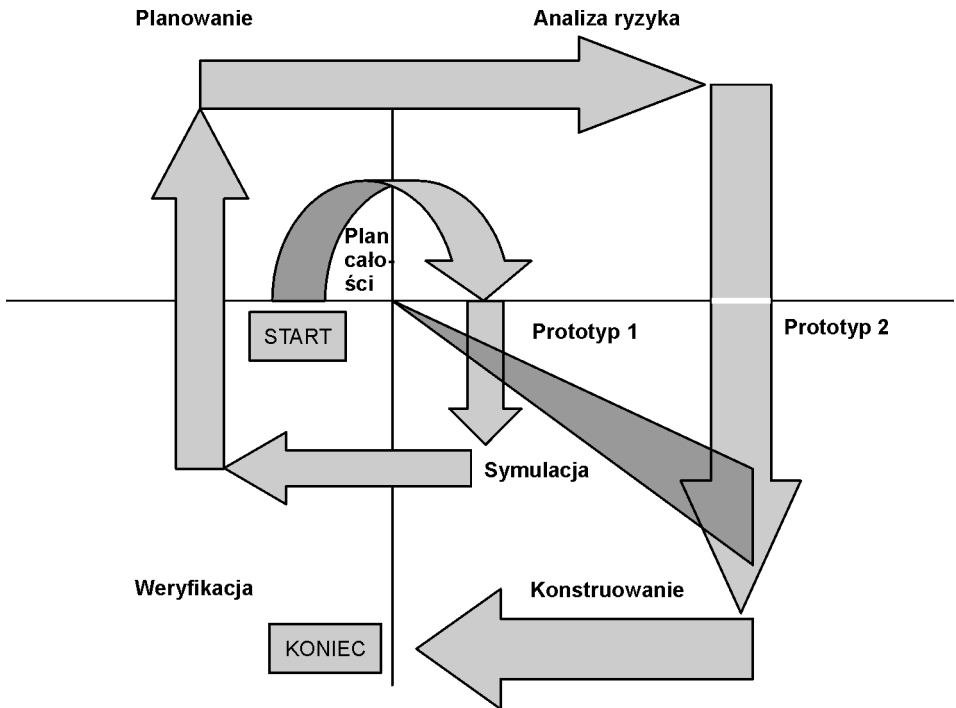
Metody te są podzielone na 35 metod szczegółowych, które, według przyjętej w książce konwencji, są w zasadzie technikami projektowymi, np. burza mózgów, macierz interakcji, karta monograficzna.

Podobnie jak analiza proces projektowania może być wspomagany komputerowo. W literaturze komputerowe wspomaganie projektowania określa się skrótem CASE (*Computer Aided System* lub *Software Engineering*). Pojęcie CASE zostało po raz pierwszy użyte w 1981 r. przez J. Marleya z Carnegie University. Terminem CASE określa się grupę narzędzi tworzących nową technologię wspomagania procesu projektowania.

Na rysunku 62 przedstawiono miejsce **analizy ryzyka w zarządzaniu projektami**. Ryzyko oznacza sytuację, w której podjęcie określonej decyzji powoduje

Rysunek 62

Podejście spiralne przy projektowaniu systemu



U w a g a: Ze względu na zachowanie przejrzystości na rysunku nie przedstawiono wszystkich wymienionych w tekście faz projektowania.

różne konsekwencje. Dla każdej podjętej **decyzji** jest znany jednak **rozkład prawdopodobieństwa** wszystkich konsekwencji. Jeżeli takiego rozkładu się nie zna, to podejmuje się decyzje w warunkach niepewności.

Problemy związane z analizą ryzyka występują we wszystkich omawianych wcześniej procedurach realizacji całego procesu projektowania. Zarządzanie ryzykiem jest porównywane do zarządzania stanami niepewnymi. Oznacza to określenie zachowania się w przypadku zaistnienia w realizacji projektu nowych sytuacji, w których można określić prawdopodobieństwo sukcesu lub porażki. Zarządzanie ryzykiem może być także rozpatrywane jako całość działań związanych z cyklem projektowania i dotyczących ograniczania przyczyn i następstw sytuacji negatywnych lub wspierania działań pozytywnych. Ryzyko ocenia się na podstawie prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia zagrożeń i szans. Należy pamiętać, że zarządzanie ryzykiem jest związane zarówno ze stratami, jak i z zyskiem. R.K. Wysocki i R. McGary [2005, s. 82] przedstawili propozycję listy potencjalnych czynników ryzyka. Są to m.in.: zbyt ambitny harmonogram, zbyt ambitnie określony rezultat projektu, zbyt okrojony budżet, niesprawdzona techno-

logia lub proces, ciągle zmieniające się wymagania, niewłaściwa analiza ryzyka lub złe zarządzanie ryzykiem. W praktyce ocenia się ryzyko jako: wysokie, średnie i niskie. W trakcie realizacji projektu początkowo występuje wysokie ryzyko, które się stopniowo zmniejsza. Natomiast skutki tego ryzyka rosną w miarę angażowania nowych zasobów.

Wdrożenie projektu

Następną po projektowaniu fazą działań w zarządzaniu projektem jest wdrożenie uzyskanych rezultatów. Jest to jedno z najtrudniejszych zadań w tym procesie, a projektantów zastępują użytkownicy. Po zakończeniu fazy projektowania użytkownicy zostają sami z uzyskanym wytworem procesu, np. z systemem komputerowym wspomagającym system podejmowania decyzji w organizacji.

W zależności od stosowanej metodyki projektowania ta faza jest poprzedzona testowaniem. Niekiedy testowanie przeprowadza się w trakcie wdrażania projektu. Wtedy ujawniają się wszelkie niedoskonałości i braki zaistniałe we wcześniejszych fazach procesu projektowania. Zaakceptowanie niedopracowanego produktu lub usługi może mieć bardzo duży wpływ na funkcjonowanie organizacji. Dlatego należy podejmować takie działania, aby szok, który wynikł ze zmian w organizacji, był jak najmniejszy; chodzi zatem o zmniejszenie do minimum bariery immunologicznej.

W zależności od sytuacji pojawiają się różnorodne problemy, stojące przed osobami odpowiedzialnymi za wdrażanie projektu. Problemy te można usystematyzować według następujących kryteriów:

- wdrażanie projektu w organizacji nowo powstałej lub w już istniejącej; w pierwszym przypadku nie ma oporów wewnętrznych, mogą natomiast pojawić się inne trudności;
- opracowanie projektu indywidualnie lub też jest to projekt typowy, który można przystosować do standardowych wymagań użytkownika.

Strategia wdrażania jest kontynuacją strategii analizy i strategii projektowej. Jeżeli za kryterium przyjmie się zakres wdrożenia i metodę postępowania, to można wydzielić następujące strategie działań:

- wdrażanie całościowe (totalne);
- wdrażanie częściowe:
 - pilotażowe — ograniczone ze względu na zakres (np. kokpit zarządzania w zakresie analizy finansów),
 - próbne — obejmuje wszystkie funkcje kokpitu zarządzania, ale ograniczone do tzw. wdrożenia w pigułce;
- wdrażanie równoległe — oprócz dotychczas stosowanego rozwiązania wprowadza się rozwiązanie nowe; jeżeli nowe rozwiązanie jest lepsze i nie sprawia trudności użytkownikom, rezygnuje się ze starego.

Wdrażanie całościowe (totalne) wiąże się z tym, że przy wdrażaniu nowego systemu zarządzania równocześnie rezygnuje się z eksploatacji dotychczasowego systemu. Takie podejście jest zarazem najbardziej wygodne i najmniej kosztowne. Niebezpieczeństwa wynikają natomiast z faktu, że:

- przy niedopracowanym i nieprzetestowanym produkcie czy usługach powstaje ryzyko dodatkowych kosztów związanych z równoczesnym usuwaniem usterek i realizowaniem bieżącej działalności;
- brak jest aktualnego układu odniesienia do starego produktu; można tylko monitorować, jak się zachowałby stary system.

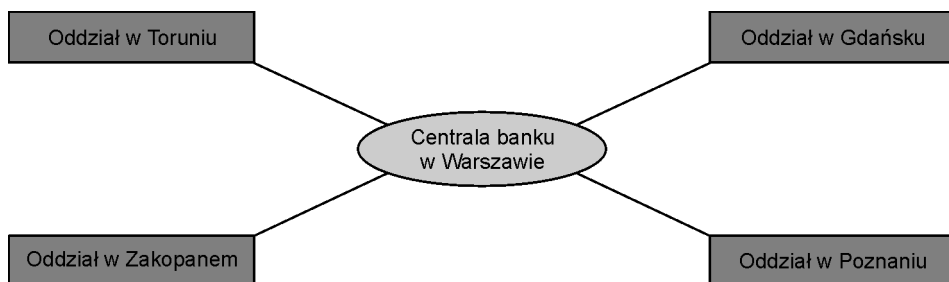
Przyjęcie strategii totalnej wiąże się z ryzykiem, które jest tym mniejsze, im bardziej doświadczony jest zespół, który opracował projekt.

Wdrażanie częściowe jest strategią o mniejszym stopniu ryzyka niż strategia całościowa, może jednak być bardziej kosztowna. Dzieje się tak, kiedy w procesie pojawiają się przeszkody. Nie zawsze można przewidzieć, czy te trudności wystąpią. W praktyce, kiedy projekt jest duży i złożony, strategia częściowa jest korzystniejsza niż całościowa. Decydując się na zastosowanie strategii częściowej, należy dążyć do strukturalizacji, czyli podziału systemu na części. Kryteria strukturalizacji systemu mogą być różnorodne, najczęściej stosuje się dwa:

- 1) **wdrożenie elementów projektu według podziału przestrzennego**, np. powstaje projekt systemu obsługi klientów banku (strukturę przedstawia rysunek 63); wtedy buduje się system zarówno dla centrali banku w Warszawie, jak i dla oddziałów banku w: Gdańsku, Poznaniu, Zakopanem i Toruniu;
- 2) **wdrożenie elementów projektu według podziału modułowego**, np. celem projektu jest unowocześnienie systemu informacyjnego w zakładach produkujących elementy stolarki budowlanej; w strategii projektowania częściowego można podzielić wdrożenie projektu na moduły funkcjonalne (moduł finansowo-księgowy, moduł zaopatrzenia, moduł planowania produkcji, moduł zbytu; rysunek 64).

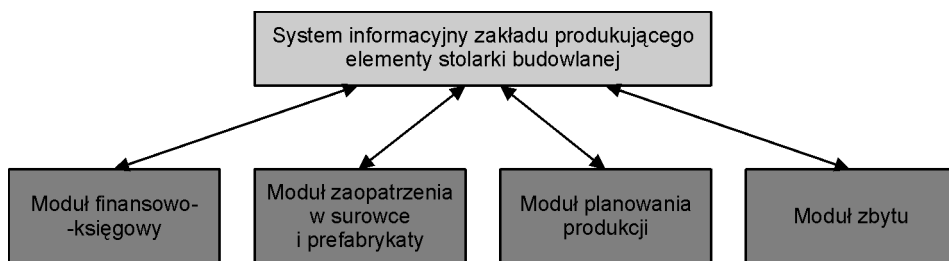
Rysunek 63

Przykład przestrzennej struktury systemu obsługi klientów Banku Handlowego SA



Rysunek 64

Przykład modułowej struktury systemu informacyjnego przedsiębiorstwa produkcyjnego



Przy zastosowaniu strategii pilotażowej wdraża się w fazie I tylko określoną część systemu. Jeżeli np. organizacja ma filię (rysunek 63), to system jest wdrażany w jednej filii, natomiast w pozostałych są eksploatowane stare systemy. Kiedy nowy system się sprawdzi, wdraża się go w pozostałych filiach organizacji. Przy wdrażaniu systemu według strategii pilotażowej mogą wynikać następujące problemy:

- w fazie wdrażania nowy system musi współdziałać ze starymi systemami, które są eksploatowane w pozostałych filiach organizacji;
- każda filia ma swoją specyfikę — udoskonalając system w jednej filii, nie ma pewności, czy w innej nie pojawią się dodatkowe problemy; w organizacji, w której występuje jeden zwarty system, można wyodrębnić określone moduły funkcjonalne.

Strategia pilotażowa jest trudna do zastosowania w organizacji, w której nie można wyodrębnić podsystemu zamkniętego. Ponieważ jest tworzony pewien sztuczny produkt, problemy z wdrażaniem mogą wynikać z:

- problemu skali, przy dużych zbiorach warunki eksploatacji są inne niż przy mniejszych zbiorach;
- pominięcia w budowie próbnego modelu istotnych elementów, których nie sprawdzono bezpośrednio.

Bezpieczna, ale najkosztowniejsza jest **strategia równoległa**. Według tej strategii dotychczasowy system jest eksploatowany dopóty, dopóki nowy nie zostanie w pełni wdrożony. W tej sytuacji równolegle pracują dwa zespoły pracowników. Niebezpieczne, a czasem nierealne jest tworzenie nowego zespołu, który będzie eksploatował nowe rozwiązanie. Praktycznie bowiem trudno jest obarczać tych samych pracowników obowiązkiem obsługi obydwu systemów. Najczęściej zakłada się, że po odpowiednim przygotowaniu pracownicy firmy przejmują eksploatację nowego rozwiązania. Mimo pozornego bezpieczeństwa strategia równoległa może być konfliktogenna i wywoływać większy opór niż strategię przedstawioną poprzednio. Przed przystąpieniem do wdrożenia projektu

należy rozważyć każdą z możliwych strategii. Istotne pytania dotyczą poszukiwania czynników, które mają zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na proces.

Aby skutecznie wdrożyć projekt, należy odpowiedzieć na trzy pytania:

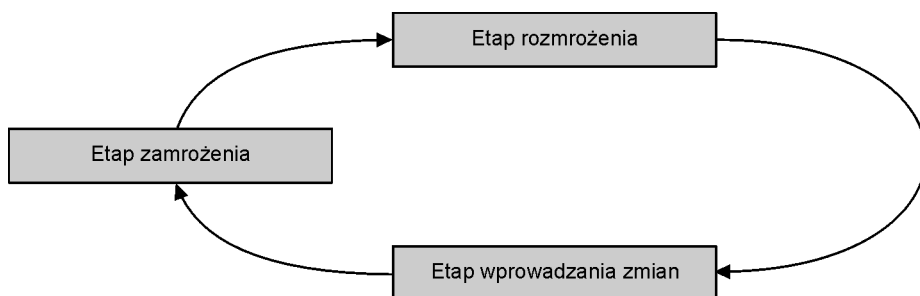
- 1) Jakie czynniki sprzyjają lub utrudniają wdrożenie projektu?
- 2) Jakie działania należy podjąć, kiedy zaistnieją takie czynniki?
- 3) Co determinuje skuteczność takich działań?

Do określenia czynników sprzyjających lub utrudniających wdrożenie systemu informacyjnego można wykorzystać podział wprowadzania zmian organizacyjnych K. Lewina [1947], który wyróżnia następujące etapy (rysunek 65):

- rozmrożenie — uruchomienie sił oddziałujących na ludzi w ten sposób, że ich dotychczasowa stabilna sytuacja w organizacji ulega istotnemu naruszeniu i wywołuje gotowość do zmian; może temu towarzyszyć zwiększająca się presja na zmiany lub redukowanie obaw przed zmianami;
- wprowadzenie zmian — prezentacja kierunków zmian i uczenie się nowych ról;
- zamrożenie — integracja zmienionych ról z resztą systemu powiązań międzyludzkich w jeden, poprzednio funkcjonujący system interakcji emocjonalnych.

Rysunek 65

Cykl wdrożenia projektu w organizacji



W praktyce czynników wpływających na wdrożenie projektu może być wiele; zależy to od konkretnej sytuacji. Jeżeli określi się listę czynników (tablica 13), to można przeprowadzić tzw. **analizę ryzyka przy wdrażaniu projektu**. Analizę tę wykonuje się niezależnie od analizy ekonomicznej, prowadzącej do określenia pożądaných warunków wdrażania projektu. Odchylenia, które zaistnieją w stosunku do pożądaných, nazywa się czynnikami ryzyka. Różnice te zmniejszają prawdopodobieństwo skuteczności działania. Dla każdego czynnika, który jest istotny w procesie wdrażania, ustala się odpowiednią strategię. Jeśli nie można zaproponować strategii, to dalszą realizację projektu należy wstrzymać lub nawet w skrajnych przypadkach odłożyć.

Tablica 13

Czynniki sprzyjające i niesprzyjające wdrażaniu rezultatów uzyskanych w procesie projektowania

Etap	Czynniki sprzyjające	Czynniki niesprzyjające
Rozmrożenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownictwo naczelne oraz średniego szczebla odczuwa ważność problemów dla organizacji • Kierownictwo naczelne włącza się do procesu • Kierownictwo organizacji rozpoznaje potrzeby zmian • Kierownictwo naczelne inicjuje badania • Kierownictwo wyższych szczebli przyjmuje otwartą postawę, czyli jest przygotowane na inicjatywę podległych pracowników • Kierownictwo organizacji modyfikuje część swoich wymagań 	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownictwo organizacji nie określiło klarownie problemów, które należy usprawnić • Kierownictwo naczelne odczuwa, że problem jest zbyt skomplikowany w stosunku do jego możliwości zarządzania • Kierownictwo komórek organizacyjnych nie rozpoznało potrzebnych zmian • Kierownictwo komórek organizacyjnych czuje się pomijane • Kierownictwo komórek organizacyjnych jest przeciwne • Kierownictwo organizacji utraciło zaufanie do projektantów • Kierownictwo organizacji uświadomiło sobie, że może samodzielnie przeprowadzić badania
Wprowadzanie zmian	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownictwo organizacji i projektanci wspólnie gromadzą dane • Niezbędne dane można było uzyskać dzięki systemowi informacyjnemu • Przemyślano nowe warianty • Kierownictwo organizacji analizowało i oceniło warianty • Doradczono kierownictwu naczelnemu wybór wariantu • Kierownictwo naczelne pomogło opracować rozwiązanie • Propozycje doskonalono sekwencyjnie 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektanci nie byli w stanie przeszkolić kierownictwa organizacji • Nie można było uzyskać danych • Kierownictwo organizacji nie pomogło opracować rozwiązań • Kierownictwo organizacji nie rozumie istoty rozwiązań projektantów • Projektanci uświadomili sobie, że projektowano zbyt szybko
Zamrożenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownictwo komórek organizacyjnych testuje nowe rozwiązania • Wskazanie przewagi nowych rozwiązań • Projektanci inicjują pozytywne sprzężenie zwrotne po przeprowadzeniu pierwszych prób • Rozwiązania powszechnie zaakceptowano po początkowym sukcesie • Kierownictwo organizacji jest zadowolone z wprowadzonych rozwiązań • Rozwiązanie wykorzystano również w innych dziedzinach • Zmiany poprawiły działalność organizacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektanci nie wspomagają decydentów przy pierwszych zastosowaniach rozwiązań • Projektanci nie próbowali ustabilizować sytuacji po wprowadzeniu zmian • Rezultatów nie można zmierzyć • Nie określono norm oceny wyników • Kierownictwo naczelne zignorowało rozwiązania rekomendowane przez projektantów • Rozwiązanie nie było dostosowane do potrzeb organizacji • Kierownictwo naczelne nie zachęca innych komórek organizacyjnych do wykorzystania rozwiązań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: D. Zand, R. Sorenson [1975].

Odchylenia od stanu oczekiwanego można pogrupować następująco:

- odchylenia wynikające z błędów użytkownika, np.:
 - zbyt duża liczba celów,
 - sprzeczności w ustalonych celach,
 - brak środków na realizację systemu,
 - niejasna polityka kierownictwa,
 - brak przygotowania użytkownika do korzystania z wyników realizowanego projektu;
- odchylenia wynikające z błędów osób wdrażających lub obsługujących system:
 - odejście członków zespołu lub całego zespołu i pozostawienie użytkownika bez pomocy,
 - brak doświadczenia,
 - wadliwe rozeznanie potrzeb użytkownika,
 - błędne oszacowanie potrzebnych środków,
 - zakup nieodpowiedniej infrastruktury zarządzania (sprzętu i oprogramowania).

Analizę czynników ryzyka wdrażania projektu (zwiększających prawdopodobieństwo trudności w zakończeniu procesu zarządzania projektem) można przeprowadzić według następującej procedury:

- sprawdzenie, która z sytuacji wdrożeniowych odchyła się lub może się wkrótce odchylić od stanu pożądanego;
- dla każdej sytuacji, w której wystąpiło odchylenie, należy zaprojektować korygujący kierunek działania, umożliwiający zmniejszenie odchylenia lub kontrolowanie jego konsekwencji; jeśli dostępnymi sposobami nie można zmniejszyć odchylenia lub jego konsekwencji do granicy tolerowanej, należy przedstawić zainteresowanym stronom problem, który blokuje skuteczność wdrożenia;
- opracowanie ogólnego podejścia oraz specyficznych działań w celu unikania potencjalnych przeszkód; terminu „działania” użyto w znaczeniu świadomie obranego kierunku postępowania, aby zmniejszyć wpływ czynników ryzyka, związanych z konkretną sytuacją wdrożeniową; trudno byłoby więc uzasadnić znaczenie określonych działań w oderwaniu od kontekstu sytuacyjnego i orzec, że są one: właściwe lub niewłaściwe, skuteczne lub nieskuteczne, dobre lub złe.

Przy wdrażaniu dowolnego rozwiązania należy zwrócić uwagę na stworzenie tzw. gorącej linii, czyli możliwości szybkiego usunięcia usterek i przeprowadzenia konsultacji. Trzeba też dostarczyć właściwą dokumentację i opracować podręcznik użytkownika.

Ponieważ w procesie wdrażania uczestniczy wiele zespołów i osób mających różne cele, realizujących różne zadania i mających różne osobowości, w procesie tym pojawiają się więc różnego typu konflikty. Według współczesnych opinii konflikty są nieuniknione i powstają z wielu nieznanych przyczyn. Zadaniem kierownictwa jest natomiast zarządzanie konfliktem i znalezienie rozwiązania, które prowadzi do optymalnej efektywności organizacji.

Zarządzanie jakością

Jakość i jej ocena

Problematyka zapewnienia jakości jest związana ze wszystkimi fazami procesu zarządzania. Realizując przedstawione w poprzednich rozdziałach zmiany i projekty, nie można zapominać o konieczności zapewnienia tym procesom oraz finalnemu produktowi odpowiedniej jakości. Trudności związane z realizacją postulatów zarządzania jakością wynikają z problemów definicyjnych. W potocznym rozumieniu „jakość” to szczególnie walor obejmujący cechy estetyczne, funkcjonalne i użyteczne. W literaturze przedmiotu są przedstawione różne podejścia do problematyki zarządzania jakością. Szczególnie istotne okazały się prace amerykańskich i japońskich teoretyków i praktyków.

Bardzo duży wpływ na powstanie i rozwój zarządzania jakością wywarły opracowania W.E. Deminga [M. Walton, 1986], zwłaszcza dotyczące amerykańskiego przemysłu zbrojeniowego.

Według normy ISO serii 9000 obowiązującej w Unii Europejskiej **jakość** jest to „ogół cech i właściwości wyrobu lub usługi wymaganych do zaspokojenia stwierdzonych lub przewidywanych potrzeb”. Dodaje się przy tym, że termin „jakość” może być użyty łącznie z przymiotnikami, takimi jak: „słaba”, „dobra”, „doskonała”. Wskaźnik kategorii lub stopnia jakości, który odnosi się do cech lub właściwości wytworu oraz do jego elementów lub surowców użytych do jego produkcji, a odpowiadający różnym potrzebom, określa się mianem **klasy jakości**. Wyrób lub usługa mogą być zatem wysokiej klasy jakości w sensie formalnym i równocześnie nieodpowiedniej jakości z punktu widzenia zaspokojenia potrzeb, i odwrotnie. K. Zimniewicz [(red.), 2006, s. 114 i nast.] wskazuje, że jakość zarządzania różni się od zarządzania jakością. Na **jakość zarządzania** trzeba patrzeć z punktu widzenia różnych aspektów i przyjąć odpowiednie kryteria oceny. Natomiast **zarządzanie jakością** dotyczy zarządzania procesami analizy i oceny różnic między stanem faktycznym a pożądanym (normą) oraz doskonalenia

jakości. Zagadnienia poruszane w książce dotyczą w zasadzie zarządzania jakością, ale istnieje świadomość funkcjonowania sprzężenia między oboma pojęciami.

Jakość, jak wspomniano, jest kształtowana na różnych etapach „tworzenia” i funkcjonowania wyrobów lub usługi, począwszy od identyfikacji potrzeb, a skończywszy na efekcie, kiedy można określić, czy potrzeby zostały zaspokojone.

Na tak rozumiany proces zarządzania jakością składa się wiele powiązanych działań, występujących w różnych fazach cyklu życia wyrobu lub usługi. Taki model współzależności działań nazywa się pętlą jakości.

W zarządzaniu jakością pojęcie **sprawności oznacza zaprojektowanie rzeczy we właściwy sposób, a skuteczność jest to z kolei właściwe robienie, czyli uzyskanie takiej jakości, która odpowiada użytkownikowi projektu**. Sprawność wiąże się z umiejętnością działania kierowników i całego zespołu projektantów oraz z rachunkiem ekonomicznym — relacją między nakładami a efektami. Odpowiednia jakość projektu według kryterium sprawnościowego to taka, w której otrzymany produkt, będący efektem pracy zespołu, jest współmierny do nakładów (pracy, czasu, środków finansowych) zużytych na jego realizację.

Skuteczność dotyczy umiejętności wyboru właściwych celów przez kierowników, np. skuteczny wybór właściwego zakresu projektu, uzyskanie właściwych kryteriów jakości. Nieosiągnięcie założonych kryteriów jest przejawem braku skuteczności działania kierownictwa projektu. Sprawność nie jest więc zrównoważona brakiem skuteczności.

Od kierowników zespołów projektowych wymaga się jednocześnie sprawności i skuteczności. Mimo że sprawność jest istotna, to najważniejsza jest skuteczność. Skuteczne postępowanie zespołu projektującego powinno być skoncentrowane na opracowaniu produktu — projektu o odpowiednio wysokiej jakości.

Jakość projektu polega na określeniu, jak dobrze zostały zaprojektowane wyrób lub usługa, które mają zaspokoić potrzeby i spełnić wymagania użytkownika. W procesie projektowania systemu zarządzania będzie to określenie, czy zaprojektowany system spełnia wymagania użytkownika. Najważniejszą częścią projektu w odniesieniu do jakości produktu jest specyfikacja jego parametrów. Specyfikacja może być wyrażona jako dążenie do uzyskania minimalnego odchylenia od parametrów wymagań użytkownika. Taki stan można określić jako problem wielokryterialny (polioptymalny), w którym minimalizuje się odchylenia od pożądanego stanu. Jakość projektu powinna być interpretowana dość szeroko, a więc nie zawężona tylko do samego projektu, lecz także do całego cyklu projektowego, w tym też w stosunku do terminu jego opracowania, dokumentacji i obsługi użytkownika.

Według D. Ince [1994] **jakość jest zbiorem cech i właściwości produktu bądź usług, które mają znaczenie w spełnianiu ustalonych i naturalnych potrzeb**. Firma doradcza Bekaert Stanwick z Kortrijk w Belgii uważa, że projekt ma odpowiednią jakość, jeżeli klient jest zadowolony z niego, przy czym ocena jakości jest pozostawiona subiektywnej percepcji klienta. Podobnie uważa J. Łańcucki [(red.), 2001, s. 11], który — na podstawie analiz definicji

jakości m.in.: J. Jurana, M. Gryna, J. Oaklanda i A. Feigenbauma — pisze, że we wszystkich przejawia się jedna zasadnicza myśl: **jakość oznacza spełnienie wymagań klienta. Jest to zgodne z zasadą marketingu, że to użytkownik jest królem.**

W zakresie pojęcia jakości można wyróżnić następujące rodzaje jakości:

- **jakość wyrobu** — określana na podstawie spełnienia wymagań odbiorcy;
- **jakość typu (wzorca)** — odzwierciedla poziom techniczny wyrobu; jest on wynikiem poziomu wiedzy wykorzystywanej do przygotowania produkcji i wykonania wyrobów;
- **jakość wykonania** — jest określana jako stopień zgodności wartości cech wyrobu z cechami określonymi w dokumentacji i warunkach odbioru.

Jakość wyrobu jest zatem wypadkową jakości wyrobu, typu i jakości wykonania. Kontrola jakości, nazywana niekiedy kontrolą techniczną, polega na sprawdzeniu zgodności wykonania wyrobu z przewidzianymi dla niego wymaganiami. Kontrola może przybrać następujące formy:

- bierną — dotyczy wyrobów gotowych i polega na eliminowaniu złych produktów;
- czynną — obejmuje całokształt procesu wykonania, a w trakcie jej trwania następuje identyfikacja źródeł błędów;
- całkowitą — podlegają jej wszystkie wytworzone produkty; jest to metoda kosztowna, ale najpewniejsza; jednak nie zawsze można ją zastosować;
- częściową (wrywkową) — sprawdza się określoną liczbę produktów wybranych według określonego algorytmu, najczęściej losowego; metodę tę często nazywa się statystyczną kontrolą jakości.

Problem jakości jest szerszy niż tylko zagadnienie jej kontroli i dotyczy całości problematyki zarządzania. Dlatego należy zdefiniować pojęcia „zarządzanie jakością” i „kompleksowe zarządzanie jakością”.

Zarządzanie jakością jest systemem zaplanowanych i skoordynowanych działań, które mają na celu uzyskanie i spełnienie wymagań przy zachowaniu niezbędnego poziomu kosztów. Zarządzanie jakością zakłada monitorowanie całego procesu i jego rezultatów w zakresie:

- pomiaru i analizy najważniejszych czynności procesu,
- samokontroli wszystkich uczestników tego procesu,
- oceny uzyskanych wyników przez użytkownika.

Oczywiście ocena użytkowników jest najbardziej istotna.

Podstawy działań kompleksowego zarządzania jakością (TQM)

Zarządzanie jakością albo też, jak mówił E. Kindlarski [1988], zarządzanie przez jakość (wydaje się, że jest to lepszy termin niż zarządzanie jakością, ale jest mniej używany w praktyce) to jedno z najbardziej istotnych podejść do prob-

lematyki zarządzania. Powstało w końcu XX w. i początkowo było określane jako całkowite sterowanie jakością (*Total Quality Control*, TQC). W Japonii podejście to nazywano sterowaniem jakością w pełnym przekroju firmy (*Company Wide Quality Control*, CWQC).

Kompleksowe zarządzanie jakością to sposób zarządzania, natomiast działania te powinny być nakierowane na maksymalizowanie konkurencyjności w wyniku doskonalenia jakości produktów, usług, procesów i zasobów.

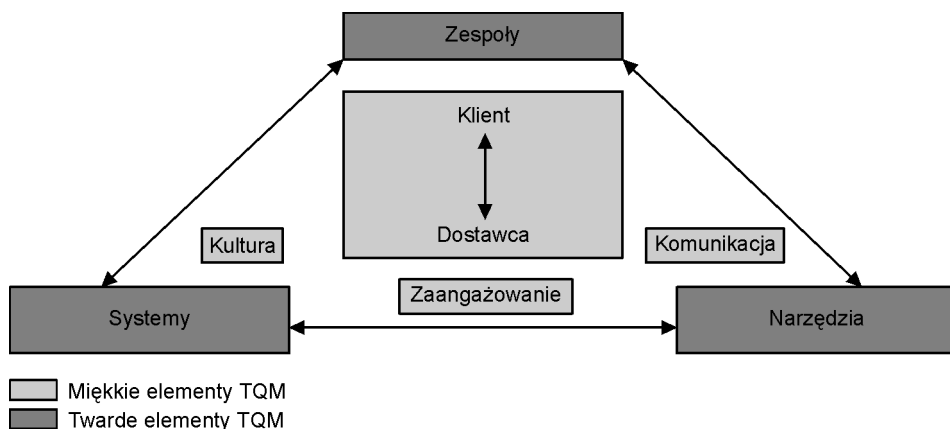
Według R.W. Griffina [2006], **kompleksowe zarządzanie jakością (*Total Quality Management*, TQM) jest to strategiczne zaangażowanie najwyższego kierownictwa na rzecz zmiany całego podejścia do prowadzenia takiej działalności, które uczyniłoby jakość najważniejszym czynnikiem we wszystkich poczynaniach organizacji.**

Podstawą działań TQM (rysunek 66) jest łańcuch klient–dostawca, który jest uzupełniony przez:

- elementy twarde (zespoły, systemy i narzędzia),
- elementy miękkie (kultura, komunikacja, zaangażowanie).

Rysunek 66

Twarde i miękkie elementy TQM



Źródło: J. Oakland [2000, s. 31].

Jak pisze J. Bagiński [(red.), 2004], istnieją dwa główne powody, dla których zarządzanie jakością jest popularne i powszechnie stosowane:

- 1) jest ukierunkowane na potrzeby klienta,
- 2) czyni zarządzanie wydajniejszym.

Zasady i metody TQM dotyczą zarówno samej jakości, jak i wszystkich aspektów funkcjonowania zarządzania. Dlatego też często entuzjaści TQM uważa-

ją, że zarządzanie jakością jest wystarczającą metodą usprawnienia zarządzania, w tym m.in. zarządzania zmianami i zarządzania projektami. Jednak wydaje się, że takie stanowisko jest zbyt jednostronne. Jakość jest niezmiernie istotna, lecz nie zawsze pojęcie to jest jednakowo rozumiane. Bardzo szerokie pojęcie relacji zarządzanie–jakość nie zawsze jest zasadne.

Oto podstawowe zasady TQM:

- stałe doskonalenie: procesów, kadry, produktów i komponentów; można zaobserwować zgodność tej zasady z prezentowanymi już zasadami reengineeringu i kaizen;
- bardzo silna współpraca między wszystkimi uczestnikami procesu zarządzania jakością; istnieje również zgodność między zarządzaniem jakością a reengineeringiem;
- myślenie systemowe — rozumiane jako analiza zarówno samego procesu zarządzania jakością i relacji między nimi, jak i analiza otoczenia (bliższego i dalszego).

W roku 1983 W.E. Deming, jeden z twórców koncepcji współczesnego zarządzania jakością i prekursor TQM, stwierdził, że w XXI w. będzie się mówić o dwóch rodzajach przedsiębiorstw: o tych, co istnieją, bo dokonały transformacji swojego funkcjonowania, opierając je na jakości, i o tych, które zniknęły z rynku, bo tego nie zrobiły. Aby promować zasady TQM, w 1988 r. powołano Europejską Fundację Zarządzania Jakością (EFQM), której misją jest wspieranie europejskich organizacji w przyspieszaniu procesu zdobywania przewagi konkurencyjnej.

Jakość w ujęciu przyjętym w podręcznikach dotyczących zastosowania TQM jest pojęciem zarówno bezwzględnym, jak i względnym. D.A. Garvin [R.W. Griffin, 2006, s. 619] wymienia osiem następujących wymiarów jakości:

- 1) wyniki: główne cechy funkcjonalne produktu,
- 2) cechy: uzupełniają podstawowe cechy funkcjonalne produktu,
- 3) niezawodność: prawdopodobieństwo bezusterkowego funkcjonowania przez określony czas,
- 4) zgodność: stopień, w jakim projekt wyrobu i cechy użytkowe spełniają określone normy,
- 5) trwałość: miara długości życia produktu,
- 6) łatwość obsługi: szybkość i łatwość naprawy,
- 7) estetyka: wygląd produktu, smak, zapach, odbiór w dotyku,
- 8) postrzegana jakość: w opinii klienta.

W ciągu ostatnich czterech lat nastąpiły znaczne zmiany w poglądach na temat systemów jakości [R. Kolman, 1995]:

- okres do lat 80. XX w. — kontrola techniczna i kontrola jakości; orientacja produktowa;
- lata 80. XX w. — zapewnienie jakości i zarządzanie jakością; działania mające na celu godzenie interesów dostawców i klienta;

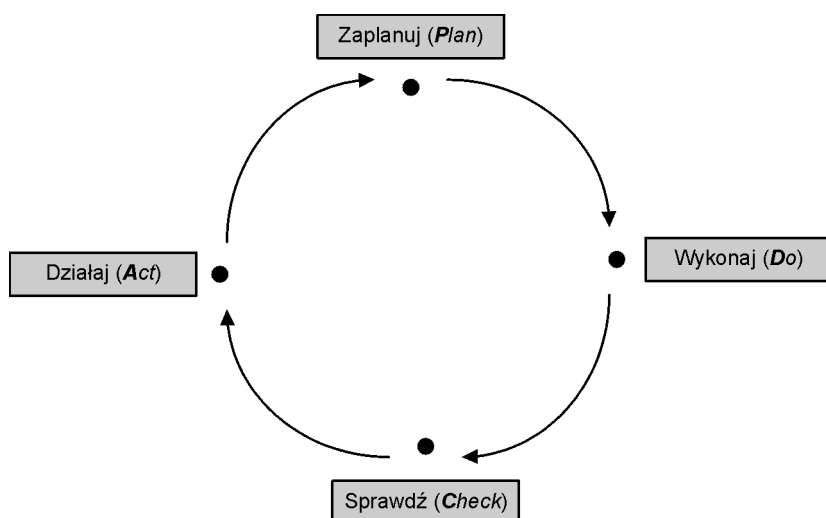
- lata 90. XX w. — powszechna orientacja na zastosowanie TQM; w ramach tego podejścia tworzy się system przedsięwzięć, które mają na celu wytworzenie takich wyrobów i usług, które spełniają oczekiwania klienta; wymaga to współdziałania wszystkich osób zatrudnionych w firmach, łącznie z naczelnym kierownictwem, średnią kadrami wykonawczą, personelem nadzoru i robotnikami; dotyczy wszystkich obszarów działalności organizacji, takich jak: badania rynku, prace rozwojowe, planowanie, projektowanie, przygotowanie produkcji, zaopatrzenie, wytwarzanie, sprawdzanie jakości, sprzedaż i usługi posprzedażne, dobór i promocja kadr, szkolenie i doskonalenie zawodowe;
- okres, który dopiero się rozpoczyna, i trudno przewidzieć, jak będą ukierunkowane działania; można jednak przypuszczać, że będzie to polityka bardzo aktywnej orientacji na tzw. nową jakość wyrobu; będzie ją można określić terminem globalnej jakości.

Filozofię kompleksowego zarządzania jakością można przedstawić za pomocą tzw. koła Deminga (rysunek 67). Procedura postępowania według W.E. Deminga jest następująca:

- etap I — wykreowanie planu, czyli przemyślenie i zaplanowanie realizacji działań,
- etap II — wykonanie planu,
- etap III — przeprowadzenie kontroli, czyli sprawdzenie,
- etap IV — realizacja, czyli działanie.

Rysunek 67

Koło Deminga, czyli system PDCA



Źródło: J. Bank [1997, s. 2].

W.E. Deming proponuje następujące zasady postępowania:

- Stwórz i utwórz sytuację, w której pracownicy będą dążyć do ciągłego doskonalenia produktu lub usługi, do wprowadzenia innowacji w każdej sferze, aby jak najlepiej zaspokoić potrzeby klientów.
- Ucz każdego filozofii, że w organizacji nie mogą być akceptowane: anizka jakość, ani złe wykonawstwo, ani wadliwy produkt, ani niedbałe wykonanie usługi.
- Uświadom sobie i innym prawdziwy cel kontroli — doskonalenie wytwarzania, a więc redukcja kosztów.
- Nie cena, lecz jakość powinny wpływać na nagradzanie; cena nie ma znaczenia, gdy oddzielamy ją od jakości tego, co kupujemy.
- Podstawowe zadanie kierownika to doskonalenie systemu produkcji i świadczenia usług; należy polepszyć jakość w każdej dziedzinie, co jest konsekwencją analizy samego procesu.
- Wprowadź nowoczesne metody szkolenia pracowników.
- Bezpośredni pracownicy nadzoru powinni być uczuleni na odpowiedzialność za jakość, a nie ilość.
- Zbuduj zaufanie i klimat dla innowacji; pracownicy nie mogą się bać zadawania pytań dotyczących nowych problemów.
- Należy tak działać, aby usuwać bariery między działaniami organizacji; wszyscy pracownicy powinni dążyć do wspólnego celu.
- Usuń bariery, które istnieją między różnymi częściami organizacji; należy zmienić myślenie w kategoriach własnego odcinka pracy na pracę zespołową, ważną dla całej organizacji; wielodyscyplinarne koła kontroli jakości (*multidisciplinary quality control circles*) mogą ułatwić osiągnięcie lepszych wyników.
- Eliminuj ilościowe limity wykonywania zadań.
- Usuń wszystkie przeszkody, które utrudniają ludziom osiągnięcie satysfakcji z dobrze wykonanej pracy.
- Wprowadź atrakcyjny program szkoleniowy i treningowy.
- Stwórz taki system na najwyższym szczeblu zarządzania, który będzie codziennie wywierał presję na realizację wymienionych uprzednio zasad.

Zarządzania przez jakość nie powinno się realizować żywiołowo. Wymaga ono stworzenia projektu na podstawie analizy stanu istniejącego oraz potrzeb użytkowników. W trakcie realizacji projektu, zgodnie z zasadami zarządzania projektami, jest on monitorowany i weryfikowany. Takie działania mają na celu zmniejszenie ryzyka popełnienia błędów. Przyjmuje się bowiem założenie dotyczące zarządzania ryzykiem, że wykrycie i usunięcie zagrożeń na etapie projektowania jest tańsze niż zlikwidowanie ich dopiero po wdrożeniu projektu.

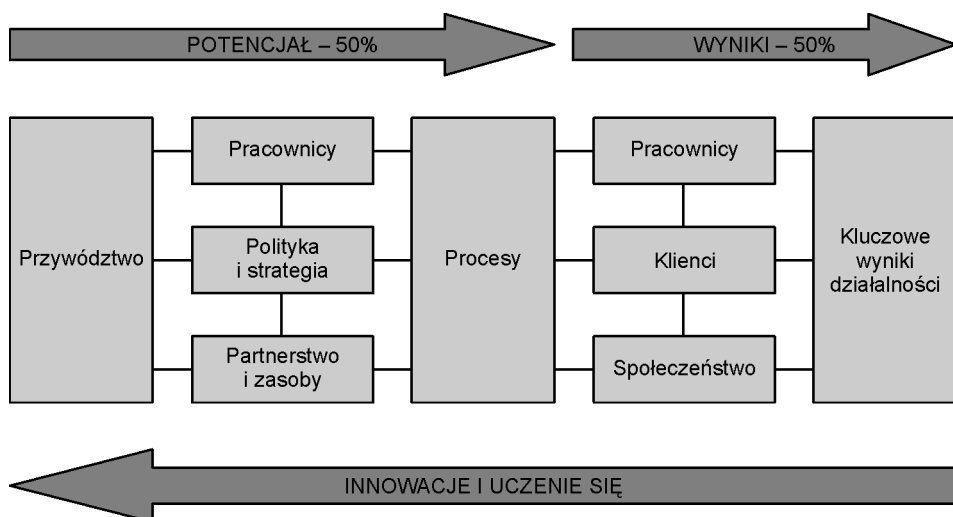
Zasady dotyczące TQM stały się podstawą różnych procedur i metodyk szczegółowych. Do jednej z najbardziej popularnych należy tzw. **model doskonałości**, który jest stosowany przez wiele europejskich organizacji do doskonalenia

systemu zarządzania jakością. Model został opracowany przez Europejską Fundację Zarządzania Jakością (EFQM). Przy jego opracowywaniu zostały wykorzystane doświadczenia organizacji, które stosowały TQM. Zastosowanie modelu EFQM jest podstawą przyznawania Europejskiej Nagrody Jakości oraz większości krajowych nagród jakości państw europejskich. Zasady przyznawania Polskiej Nagrody Jakości opierają się właśnie na tym modelu.

Model doskonałości EFQM [T. Buchacz, 2003] to kompleksowe i zaawansowane narzędzie doskonalenia organizacji, oparte na zasadach TQM. Obejmuje on wszystkie najważniejsze obszary funkcjonowania organizacji i dokładnie określa, jakie wymagania powinno się spełnić w tych obszarach. Samoocena uświadamia organizacji jej silne strony oraz pozwala zidentyfikować obszary, które należy doskonalić. Model doskonałości EFQM nie narzuca ani nie sugeruje gotowych rozwiązań, dopuszcza wiele sposobów podejścia do osiągnięcia trwałej doskonałości we wszystkich aspektach działalności organizacji. Podejście do zarządzania sugerowane przez model opiera się na założeniach przedstawionych na rysunku 68. Model doskonałości składa się z dziewięciu obszarów — kryteriów dzielących się na dwie kategorie: potencjał i wyniki. Kryteria potencjału pozwalają opisać sposób realizowania przez organizację jej kluczowych funkcji, kryteria wyników odnoszą się zaś do efektów jej działania. Kryteria składają się z subkryteriów, jest ich w sumie 32, a w przypadku uproszczonej wersji modelu dla małych i średnich przedsiębiorstw — 22, opisują one szczegółowe wymagania w każdym z dziewięciu obszarów działania organizacji.

Rysunek 68

Zasady funkcjonowania modelu doskonałości



Źródło: T. Buchacz [2003].

Kryteria i subkryteria stanowią odniesienie w procesie samooceny i są pomocne we wdrażaniu modelu doskonałości, jednak rzeczywiste jego wdrożenie to przyjęcie i konsekwentne realizowanie w codziennej praktyce wymienionych już wcześniej ośmiu wymiarów jakości. Model jest na tyle elastyczny, że nie ogranicza go ani typ, ani rodzaj organizacji.

Kompleksowe zarządzanie jakością jest podstawą budowania branżowych i sektorowych modeli zarządzania jakością. Właśnie takim modelem jest obowiązujący (od 1 maja 2004 r.) dla wszystkich polskich organizacji z branży spożywczej system HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*). Jak stwierdza się w dokumentach Unii Europejskiej, system HACCP to system zarządzania jakością i powiązane z nim zasady dokumentowania produkcji dla zapewnienia bezpieczeństwa dostarczanej żywności. Opracowano go w celu analizy zagrożeń (mikrobiologicznych, chemicznych i fizycznych) w branży spożywczej. Zadanie HACCP to eliminowanie zagrożeń od momentu zakupu surowca do dostarczenia konsumentowi gotowego, bezpiecznego produktu o odpowiedniej jakości. Wdrożenie systemu HACCP jest również istotne dla takich odbiorców żywności, jak: szpitale, hotele, restauracje i inne obiekty użyteczności publicznej. Dzięki analizie zagrożeń można określić, czy dany etap kontroli przebiega w sposób prawidłowy. Kiedy analiza pokaże odstępstwa od założonych norm, trzeba podjąć działania korygujące. System HACCP jest systemem ogólnościowym, jednak po raz pierwszy zastosowano go w Stanach Zjednoczonych. Zasady HACCP są zapisane w światowym kodeksie żywnościowym (*Codex Alimentarius*).

Metody wspomagające TQM

W literaturze przedmiotu wymienia się różne typy metod, które wspomagają zastosowanie TQM. Wiele z tych metod ma uniwersalny charakter i można je stosować w bardzo różnych sytuacjach, nie zawsze związanych z zarządzaniem jakością.

Ze zbioru różnych metod i koncepcji wspomagających TQM wybrano, zdaniem Autora, najpopularniejsze: koncepcję kosztów jakości (COQ), koncepcję „zero defektów”, diagram Ishikawy, metodę 5S, koncepcję kaizen, system JiT i metodę Six Sigma.

Koncepcja kosztów jakości (*Cost Of Quality*, COQ) odnosi się do tych czynności, przy których powstają koszty wynikłe z braku odpowiedniej jakości. Są to koszty wygenerowane wewnątrz organizacji oraz na zewnątrz, czyli u klienta, np.: koszty oceny związane z badaniem materiałów i produktem, koszty prewencji (działań podejmowanych w celu zapobieżenia powstaniu braków). J. Juran twierdzi, że nie więcej niż 20% wad w produkcji można przypisać pracownikom wykonawczym, reszta natomiast kosztów zależy od kadry menedżerskiej.

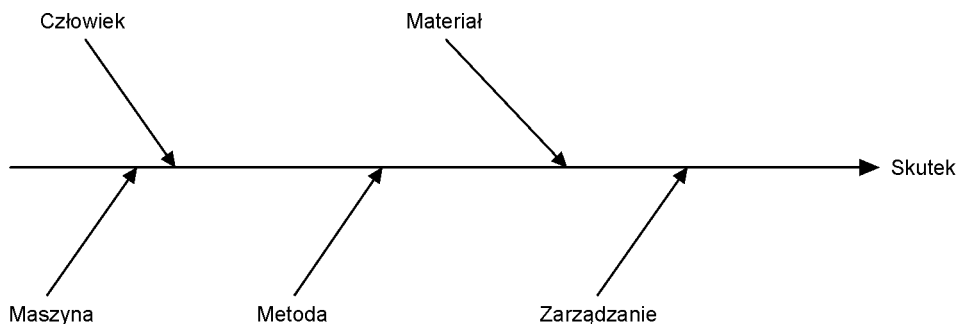
W systemie TQM koszty jakości można podzielić na:

- koszty zgodności — koszty zapobiegania błędom i niższej od założonej jakości wytwarzanych produktów;
- koszty braku zgodności — koszty likwidacji skutków złej jakości produktów;
- koszty utraconych możliwości — zerwanych kontraktów, utraty wiarygodności, klientów, przejście klientów do konkurencji.

Koncepcja „zero defektów” miała w latach 80. XX w. wielu zwolenników, w tym także w Polsce. Jest to bardzo nośna koncepcja-ideał, który bardzo trudno osiągnąć. W tym zakresie jest ona zbieżna z poszukiwaniem doskonałości w reengineeringu. Program P.B. Crosby’ego zakłada m.in. powołanie Zespołów Programu Jakości i wprowadzenie ścisłego pomiaru ewidencji i jakości. Nad całością prac (realizacją programu) czuwał Komitet Kierowania Programem „Zero Defektów”. Aby propagować ideę, proponuje się zorganizowanie w firmie, co pewien czas, uroczystego Dnia Jakości. Jednak często są to tylko hasła niepoparte działaniami.

Diagram Ishikawy — nazwany tak od nazwiska K. Ishikawy — jest przedstawiony na rysunku 69. Podstawą budowy tego diagramu są relacje zachodzące między przyczynami wywołującymi określone zmiany. Ze względu na kształt diagram bywa nazwany też diagramem „rybich ości”.

Rysunek 69
Diagram Ishikawy



Źródło: J.A.F. Stoner, E.R. Freeman, D.R. Gilbert, jr., [2001, s. 226].

Diagram Ishikawy może być zastosowany do różnych zadań. Jeżeli celem działań będzie poprawa jakości określonego wyrobu, to zamiast słowa „skutek” (rysunek 69) należy napisać „jakość”. Podstawowe czynniki, które mają najistotniejszy wpływ na jakość, są wpisane na końcach odgałęzień; czynniki te często nazywa się czynnikami 5M, co oznacza: człowieka (*Man*), maszynę (*Machine*), materiał (*Material*), metodę (*Method*) i zarządzanie (*Management*). Dzięki różnym technikom, np. burzy mózgów, określa się te czynniki, które wpływają na jakość.

Wielokrotnie, na podstawie pytań: „Dlaczego?”, „W jaki sposób?”, wypisuje się czynności. Następnie przystępuje się do ich przebadania i określenia siły wpływu tego czynnika na jakość. Badania można prowadzić np. za pomocą ankiety albo na podstawie danych kosztowych.

W **metodzie 5S** bierze się pod uwagę pięć następujących podstawowych pojęć japońskich:

- 1) SEIRI — selekcja, pozbywanie się wszystkich niepotrzebnych rzeczy;
- 2) SEITON — systematyka, uporządkowanie wszystkiego w miejscu pracy;
- 3) SEISO — sprzątanie, czyszczenie wszystkiego w miejscu pracy;
- 4) SEIKETSU — schludność, utrzymywanie porządku i schludnych warunków we wszystkich miejscach;
- 5) SHISUKE — samodyscyplina; dyscyplina w pracy.

Metoda 5S oznacza w praktyce „dbałość o porządek, skrzętne gospodarowanie”, jest to jeden z najważniejszych elementów dobrego zarządzania.

Kaizen, czyli strategia nieustannych usprawnień była już wcześniej przywoływana w kontekście zarządzania zmianami. Zasady strategii kaizen zostały opublikowane w wielu pracach, m.in. w książce M. Imaia [1986]. W strategii kaizen przyjmuje się, że sukces można osiągnąć tylko wtedy, kiedy nastąpi zaangażowanie wszystkich poziomów hierarchii organizacji: robotników, menedżerów wszystkich szczebli wraz z naczelnym kierownictwem. Kaizen można określić jako filozofię myślenia i działania w kategoriach zmian traktowanych, podobnie jak reengineering, jako proces ciągły. Przez stopniowe doskonalenie wszelkich aspektów działalności firmy w strategii kaizen dąży się do osiągnięcia następujących celów:

- skrócenia czasu realizacji procesu pracy oraz poprawy jakości,
- dostosowywania technicznego elementów systemu,
- tworzenia kryteriów oceny i nagradzania,
- redukcji kosztów.

Jest to strategia, która ma dwie orientacje podstawowe:

- 1) ukierunkowanie na ciągłe rozwiązywanie trudności pojawiających się w trakcie funkcjonowania organizacji,
- 2) zorientowanie na klienta, przez co punkt ciężkości strategii stanowią problemy jakości.

System zarządzania dokładnie na czas (*Just in Time*, JiT) zastosowano po raz pierwszy w Stanach Zjednoczonych. Według zasad JiT funkcjonowały zakłady Forda — barkami przywożono rudę żelaza do jednej ze stalowni należących do Forda i tam w ciągu dnia przerabiano ją na stal; następnie stal tę przetwarzano na części i w ciągu kilku dni montowano z nich samochody w zakładach w Minnesocie. System JiT uzyskał ostateczny kształt w latach 50. i 60. XX w. dzięki zespołom zarządzania jakością w zakładach Toyoty. W Stanach Zjednoczonych zaczęto prowadzić badania nad źródłami sukcesu Japończyków, których samochody były konkurencyjne cenowo i jakościowo. W wyniku analizy okazało się, że amerykańscy producenci samochodów utrzymują zapasy produkcji

w toku pięciokrotnie większe niż w Japonii. Już w 1987 r. 25% przedsiębiorstw amerykańskich stosowało zasady JiT. System ten nazywano też systemem kanban. Kanban zakłada eliminację zbędnych zapasów i dostosowanie produkcji do zamówień klientów.

Podstawową cechą systemu JiT w zarządzaniu jakością jest eliminacja zbędnych zapasów oraz ograniczenie przemieszczania materiałów (surowców, części, półfabrykatów, produktów gotowych) do momentu, w którym występuje na nie zapotrzebowanie. Oznacza to odwrócenie podejścia, w którym początkowo producent wytwarzał wyroby po jak najniższych kosztach, a następnie poszukiwał nabywców. W systemie JiT produkcja jest uruchomiona tylko wtedy, kiedy jest na nią popyt. Podstawowym kryterium stosowanym w planowaniu produkcji jest minimalizacja wielkości zapasów. Charakterystyczna dla filozofii JiT jest idea, wspomnianego już wcześniej, kaizen, czyli wprowadzania coraz nowszych rozwiązań, mających zoptymalizować cały system. Brak zapasów powoduje konieczność utrzymania sprzętu w idealnym stanie, co z kolei jest możliwe dzięki prewencyjnym naprawom i przeglądom. Pracownicy są zmuszani do wielofunkcyjności, ciągłego doskonalenia się i podnoszenia swoich umiejętności oraz kreatywnego myślenia. Wyróżniającą cechą systemu jest bardzo wysoki poziom współpracy i jedności zespołu (występuje jedność z zasadami omówionego wcześniej reengineeringu). Korzyści ze stosowania JiT to m.in.: eliminacja zapasów magazynowych, zmniejszenie wielkości i liczby magazynów wyrobów gotowych, zwiększenie liczby dostaw, zapewnienie jakości produktów łatwo się psujących czy narażonych na niekorzystne procesy podczas magazynowania (produkty żywnościowe).

Sześć sigma (*Six Sigma*) jest to metoda zarządzania jakością, która zdobyła popularność w ostatnich latach. Po raz pierwszy zastosowali ją B. Galvin oraz B. Smith w latach 80. XX w. w zakładach Motoroli. Obecnie metodę tę wykorzystuje wiele światowych koncernów, takich jak: GE, Honeywell, Alstom, Microsoft. Celem działań jest osiągnięcie jakości na poziomie sześć sigma. Metoda ta polega na określeniu tzw. szans popelnienia błędu, a następnie obliczeniu, ile błędów jest akceptowalnych przez kierownictwo organizacji. Nazwa metody pochodzi ze statystyki, gdzie termin „sigma” oznacza odchylenie standardowe zmiennej. Sześć sigma oznacza sześciokrotną odległość standardową. Celem metody jest zmniejszenie liczby defektów do 3,4 defektów na 1 mln możliwości popelnienia błędu. Wcześniej uważano, że taka sytuacja jest niemożliwa i już procesy o wartości trzy sigma były akceptowane [J. Bagiński (red.), 2004]. Obecnie w wielu procesach osiąga się wartość sześć sigma, szczególnie w przemyśle motoryzacyjnym. Doskonalenie jakości procesów biznesowych ma na celu nie tylko poprawę jakości, lecz także uzyskanie korzyści finansowych. Nadzór nad realizacją projektów sprawują konsultanci wewnętrzni, nazywani Championami, Green Belt, Black Belt i Master Black Belt. Za realizację Six Sigma odpowiada najczęściej Zarząd i Championi. Ci ostatni są również odpowiedzialni za integrację różnych projektów Six Sigma.

Podstawą wdrożenia projektu Six Sigma jest podejście, które określa się skrótem **DMAIC**, co oznacza: definiuj (*Define*), mierz (*Measure*), analizuj (*Analyze*), implementuj poprawę (*Improve*) i kontroluj (*Control*).

W podejściu DMAIC podstawowe zadania to: określenie celów poprawy, pomiar i analiza bieżących parametrów, określenie czynników wpływających na proces, zaproponowanie i wdrożenie zmian oraz sprawdzanie, na ile uzyskane efekty odpowiadają założonym.

Proces wdrożenia Six Sima rozpoczyna się od analizy obszarów o najniższej jakości. Uzyskuje się wtedy najszybciej efekty, ponieważ doskonalą się działania najmniejszym kosztem. Praktyka wykazuje, że do uzyskania poprawy jakości powyżej pięciu sigma wymagane są dodatkowe narzędzia wspomagające, np. oprogramowanie: Minitab, JMP, Statystyczne Sterowanie Procesami (*Statistical Process Control*, SPC), oraz różne programy uzupełniające (np. Microsoft Excel). Narzędzia te są również wspierane systemami informatycznymi używanymi do zarządzania projektami oraz narzędziami do symulacji i analizy procesów biznesowych.

Certyfikaty jakości i audyt

Powszechnie za podstawę budowy systemu jakości i jego udokumentowanie przyjęto międzynarodowe normy ISO serii 9000, które podają ogólne wytyczne zarządzania i zapewnienia jakości oraz modele systemów jakości. Normy te można stosować dla każdej firmy, niezależnie od jej wielkości czy rodzaju świadczonych usług, zlokalizowanej w każdym miejscu na świecie.

Norma ISO obejmuje obecnie cztery normy składowe:

- 1) ISO 9000 — systemy zarządzania jakością — podstawy i terminologia,
- 2) ISO 9001 — systemy zarządzania jakością — wymagania,
- 3) ISO 9004 — systemy zarządzania jakością — wytyczne do doskonalenia funkcjonowania,
- 4) ISO 10011 — wytyczne do audytu systemów jakości i/lub audytu systemu zarządzania środowiskowego.

Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji (ISO) opracowała odpowiednie standardy dokumentowania wiarygodności systemu jakości firmy. Dokumentem potwierdzającym wiarygodność systemu zapewnienia jakości jest świadectwo zgodności z odpowiednimi normami ISO (certyfikat systemu). Certyfikat taki może potwierdzić kierownictwo organizacji na podstawie materiałów wewnętrznych. System zarządzania jakością powinien być sprawdzany i oceniany. Właśnie taką ocenę nazywa się audytem. Wszechstronnej ocenie podlegają: projekt, proces i produkt w zakresie stosowanego standardu. Organizacja, która stosuje system zarządzania jakością, jest zobowiązana do regularnych audytów wewnętrznych. Jeśli firma chce posiadać certyfikat międzynarodowy, musi się również poddać

audytowi zewnętrznemu. **Audyt jakości** według norm ISO jest to systematyczne i niezależne badanie, którego celem jest określenie, czy działania i ich rezultaty zgadzają się z ustalonymi regułami, czy zostały odpowiednio wprowadzone i czy pozwalają osiągnąć zamierzony cel. Audytor sprawdza dokumentację oraz losowo proces projektowania i produkcji.

Cele audytu jakości to:

- umożliwienie firmie certyfikowanej poprawy istniejącego systemu jakości,
- spełnienie wymagań prawnych,
- sprawdzenie zgodności systemu zapewnienia jakości z określonymi wymaganiami i kontrola jego skuteczności.

Można rozróżnić następujące typy audytów:

- audyt wewnętrzny — wymóg norm ISO serii 9000,
- audyt zewnętrzny,
- audyt certyfikacyjny.

Audyt można też sklasyfikować na podstawie kryterium rodzaju na:

- audyt wyrobu,
- audyt procesu,
- audyt systemu jakości.

Certyfikat jakości przyznany danej organizacji nie zawsze jest przekonujący dla otoczenia organizacji. Ocena certyfikatu zależy bowiem od pozycji organizacji, która przyznała certyfikat, czyli audytora. Postępując zgodnie z postulatami ISO, organizacje powinny przeprowadzić stałe badanie i ocenę dostawców pod względem jakości dostaw. Dostawcami powinni być tylko ci, którzy spełniają wymagania jakościowe norm ISO lub pokrewnych. W praktyce często się zdarza, że duże organizacje mogą mieć zakres wymagań szerszy niż standard ISO lub mogą się posługiwać własnymi interpretacjami postanowień normy.

W Europie, szczególnie w krajach Unii Europejskiej, bardzo często jest wymagany tzw. **certyfikat trzeciej strony**. Taki certyfikat opracowuje uznana na rynku i niezależna od dostawcy wiarygodna instytucja rzeczoznawcza. Wydaje ona certyfikat na podstawie własnego audytu.

W praktyce są stosowane dwa rodzaje certyfikatów:

- 1) krajowe, wydawane przez krajowe stowarzyszenia certyfikujące,
- 2) międzynarodowe, wydawane przez takie korporacje, jak Lloyd, TUV.

Część norm jakości jest obowiązkowa, a część dobrowolna. Certyfikacja obowiązkowa dotyczy niektórych określonych przepisami prawa sytuacji, np. znaku bezpieczeństwa „B”, a na terenie Unii Europejskiej — znaku zgodności „CE”.

Stosowanie norm jakości w standardzie ISO serii 9000 jest dobrowolne, natomiast ich rozpowszechnianie wymusza wprowadzanie we wszystkich organizacjach, szczególnie tych, które chcą eksportować swoje produkty do krajów Unii Europejskiej czy Stanów Zjednoczonych. Posiadanie tego certyfikatu jest poświadczeniem jakości produkowanych wyrobów i znakiem dla potencjalnych odbiorców, że można im zaufać.

Na rynku rzeczoznawstwa technicznego w Europie istnieje silna konkurencja. Wiarygodność certyfikatów musi być poparta renomą na rynkach globalnych. Coraz częściej organizacje posługują się certyfikatami ISO, aby wzmocnić swoją pozycję konkurencyjną na rynku. Jest to bardzo często jeden z niezbędnych warunków zawarcia kontraktu.

Przy wyborze jednostki przyznającej certyfikat organizacja powinna się kierować następującymi kryteriami:

- rodzaj rynku, na którym certyfikat będzie użyty, np. Unia Europejska, Japonia, Stany Zjednoczone, kraje Wspólnoty Niepodległych Państw, Ukraina;
- typ klienta organizacji, np. sektor gospodarczy — przemysł motoryzacyjny, AGD;
- typ jednostki, która przyznaje główne certyfikaty na danym rynku i lokalizacja jej filii; w Polsce od 1993 r. istnieje centralny urząd państwowy ds. jakości, czyli Polski Komitet Normalizacyjny; najbardziej jest znana Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji (ISO), powstała w 1946 r.; oprócz niej istnieją: Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (IEC, powstała w 1906 r.), Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN, utworzony w 1961 r.), Europejski Komitet Normalizacji Elektrotechnicznej (CENELEC, utworzony w 1959 r.);
- koszty postępowania przy przyznaniu certyfikatu — koszty te są niekiedy bardzo wysokie, ale, jak wykazuje praktyka, zawsze opłacalne;
- ranga jednostki przyznającej certyfikat — ranga ta zależy od wielu czynników; ogólnie należy się starać, aby otrzymać certyfikat od niezależnych firm certyfikujących, zrzeszonych w *European Network for Quality System Assessment and Certification*;
- uznanie certyfikatu przez klienta.

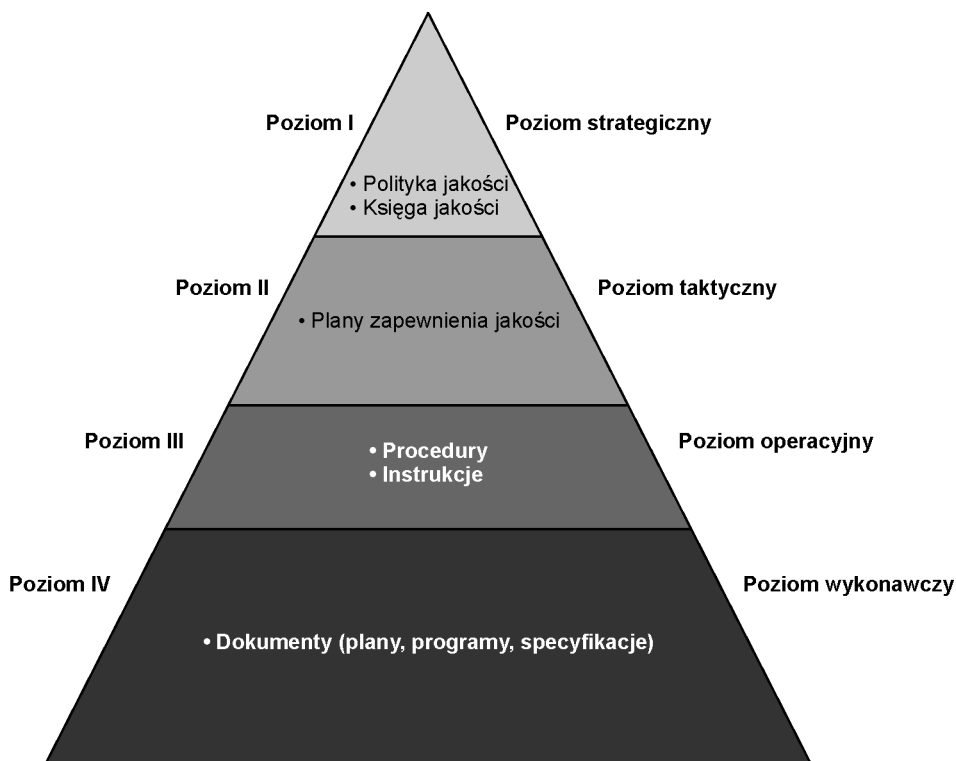
W celu uzyskania certyfikatu jakości niezbędne jest opracowanie wielu dokumentów. Wymagania określonych dokumentów są zgodne z normami ISO. Podstawową rolą dokumentacji jest ustanowienie takiego systemu jakości, w którym każdy pracownik zna i rozumie swoją funkcję, wie, za co odpowiada, zna standard swojej pracy, potrafi go osiągnąć i zmniejszyć oraz ma odpowiednie środki do wykonania pracy. W opracowaniu dokumentacji, w zależności od jej stopnia ogólności, można wyróżnić cztery poziomy (rysunek 70).

Jednym z najważniejszych dokumentów organizacji jest księga jakości. Decyzję o opracowaniu księgi jakości podejmuje się na szczeblu strategicznym. Jest to praca zbiorowa i stanowi podstawę przyjętej w organizacji polityki jakości. W przypadku organizacji wielozakładowych można stworzyć księgi jakości na poziomie organizacji, zakładu lub też określonego rodzaju działalności. Księgi te muszą zachować spójność. Księga jakości powinna ewoluować wraz z organizacją, jej polityką i rozwojem.

Celem i zadaniem księgi jakości jest prezentacja polityki jakości i systemu jakości organizacji. Księga jakości jest też dokumentem marketingowym

Rysunek 70

Schemat hierarchii dokumentów opracowanych w systemie jakości zgodnym z normami ISO serii 9000



Źródło: J. Chabiera [2002, s. 42].

organizacji. Opracowanie i aktualizacja księgi jakości jest działaniem dowolnym i wewnętrzną sprawą organizacji. Jednak celem księgi jakości powinno być uzyskanie zaufania klienta, a nie spełnienie biurokratycznych przepisów. Można wyróżnić następujące rodzaje ksiąg jakości:

- dla użytkowników zewnętrznych (klientów, dostawców) — są w niej przedstawione ogólne założenia polityki jakości w organizacji;
- dla użytkowników wewnętrznych — są w niej zawarte dane dotyczące analizy kosztów i przewidywanych efektów działalności projakościowej, informacje poufne o działaniach marketingowych.

Plan zapewnienia jakości, opracowany na poziomie II, może być również przedstawiony w księdze jakości. Jest to dokument, w którym wyszczególniono sposoby postępowania i zasady dotyczące jakości oraz kolejności działań odnoszących się do danego wyrobu, usługi lub projektu. Plan ten pozwala zaplanować i zaprojektować realizację i użytkowanie wyrobów.

Na poziomie III są określone procedury i instrukcje zapewnienia jakości. Procedury są narzędziem pracy w organizacji i stanowią element polityki jakości skierowany do jednostek wewnętrznych organizacji. Nie stanowią one integralnej części księgi jakości, powinny jednak być w niej zacytowane. Celem procedury jest określenie sposobu wykonania danego zadania. Instrukcje zaś w sposób bardzo szczegółowy określają zasady realizacji procedur, w tym też obowiązki komórek funkcjonalnych organizacji.

Na poziomie IV są przedstawiane dokumenty (bardzo często opatrzone klauzulą: „Tylko do użytku wewnętrznego”, np.: wzory raportów, formularze kontroli) dotyczące realizacji planu, programu itd. Stanowią one uzupełnienie procedur.

We wszystkich metodach zarządzania i kontroli jakości podkreśla się, że za jakość odpowiadają wszyscy pracownicy organizacji. Istotnymi elementami sukcesu organizacji są: osiągnięcie wysokiego i stabilnego poziomu jakości wyrobów i usług oraz uświadomienie faktu, że klient (odbiorca) jest ostatecznym weryfikatorem jakości. Uzyskanie odpowiedniego poziomu jakości, pojmowanej jako usatysfakcjonowanie klienta i zdobycie jego zaufania, jest wynikiem różnych działań podejmowanych przez wyszkolone zespoły o szerokim zakresie wiedzy interdyscyplinarnej.

Szczególne odpowiedzialność za jakość spoczywa na takich szczeblach zarządzania, jak: najwyższe kierownictwo, dział marketingu, służby badawczo-rozwojowe, projektowe, pracownicy zarządzający działalnością podstawową, pracownicy zaopatrzenia, obsługi technicznej i posprzedażnej, pracownicy magazynów, transportu i dystrybucji. Jak przedstawiono w rozdziale dotyczącym kontroli, osoby odpowiadające za jej przebieg powinny wykonywać swoje obowiązki, ale nie odpowiadać za wyniki finansowe kontrolowanej działalności ani organizacji. Do zapewnienia odpowiedniej jakości wyrobów i usług niezbędna jest praca zespołowa.

Zarządzanie jakością wymaga spojrzenia na ten problem od strony: technicznej, menedżerskiej i społecznej. Sama filozofia systemu zarządzania jakością jest prosta i przejrzysta oraz spójna z koncepcjami współczesnego zarządzania. Jak wykazuje praktyka, organizacje, która wprowadziły normy jakości, uzyskały następujące korzyści:

- wzrost konkurencyjności na rynku,
- obniżka kosztów produkcji,
- poprawa wartości mierników ekonomicznych, np. zysku, rentowności,
- sprawniejsze zarządzanie,
- eliminowanie wielu barier w eksporcie,
- podwyższenie poziomu satysfakcji i zadowolenia klientów,
- podwyższenie kwalifikacji pracowników.

Stosując system zarządzania jakością, należy mieć świadomość istnienia patologii. Polegają one na wdrażaniu zbyt zbiurokratyzowanych systemów zarządzania jakością, w tym długich i formalnych procedur wypełnionych wielostop-

niowymi kontrolami nieprzynoszącymi efektów. Przy złych procedurach i błędach kierownictwa zastosowanie podejścia zgodnego z regułami TQM nie poprawi jakości funkcjonowania organizacji. Spowoduje tylko straty związane z kosztami tworzenia dokumentów przedstawiających działania, które nigdy nie zostaną wdrożone. A same dokumenty są tylko zabezpieczeniem formalnym organizacji przed ewentualnym oskarżeniem, że nie przywiązuje ona odpowiedniej wagi do spraw jakości.

Zarządzanie wiedzą

Wiedza i jej znaczenie w zarządzaniu organizacją

Jednym z najtrudniejszych problemów w zarządzaniu jest właśnie zarządzanie wiedzą. Wiedza jest bardzo trudna do określenia, do zmierzenia i posługiwania się. Wiedza może być użyta w dobrych i złych zamiarach. Jak rozpoznać wiedzę studenta, a jak pracownika? Komu powierzyć zarządzanie naszymi funduszami? Te i podobne pytania pojawiają się każdego dnia. Od prawidłowej odpowiedzi zależy wiele, szczególnie w zakresie skutecznego i efektywnego kierowania organizacją.

Każdy z nas, czytając lekturę szkolną, zetknął się z problematyką zarządzania wiedzą. Zasady te zostały jasno przedstawione w *Faraonie* B. Prusa. To właśnie kapłani w walce z młodym faraonem wykorzystali swoją wiedzę. Posiadanie wiedzy o spodziewanym zaćmieniu Słońca wywołało wiele działań, dzięki którym kapłani osiągnęli sukces. I nie sama wiedza o zaćmieniu, ale jej umiejętne wykorzystanie spowodowało obalenie niechcianego władcy.

Często w praktyce gospodarczej można się spotkać z następującą sytuacją: dwie organizacje o zbliżonym profilu, parku maszynowym, lokalizacji itd. osiągają bardzo różne wyniki ekonomiczne. Jedna z nich uzyskuje świetne wyniki, personel jest zadowolony, druga zaś jest na skraju bankructwa. Zastanawiając się nad przyczynami takiego stanu i prowadząc w tym zakresie szczegółową analizę przyczyn, można w większości sytuacji przedstawić następującą ocenę. Pierwsza firma uzyskała lepsze wyniki, ponieważ stosowała zasady zarządzania wiedzą, druga zaś była zarządzana według tradycyjnych metod. Pierwsza organizacja dysponowała większymi zasobami wiedzy niż bankrutujące przedsiębiorstwo i umiała kreować nową wiedzę.

Dyrektor szkoły w Hogwarcie, jeden z bohaterów *Harry'ego Pottera*, profesor Dumbledore [J. Rowling, 2001, s. 441] mówi: „Konsekwencje naszych działań są tak złożone, tak różnorodne, czasem wręcz sprzeczne, że przewidywanie przyszło-

ści jest naprawdę bardzo trudnym zajęciem”. Warto w tym miejscu zadać kolejne pytanie: „Jak można przewidzieć przyszłość, jeżeli nie mamy czarodziejskiej różdżki profesora Dumbledore’a?”. Można to zrobić tylko wtedy, kiedy posiada się i umie generować wiedzę o organizacji i otaczającym ją świecie.

Zarządzanie wiedzą jest to proces, w którym aby osiągnąć założone cele, należy umieć:

- wykorzystać posiadane w organizacji zasoby wiedzy,
- poszukiwać i absorbować zewnętrzne zasoby wiedzy,
- stworzyć odpowiednie warunki do dzielenia się posiadanymi zasobami wiedzy i jej kreowania przez wszystkich uczestników procesu decyzyjnego.

Zarządzanie wiedzą polega nie tylko na umiejętnym wykorzystaniu posiadanych zasobów, lecz także na uzyskaniu efektu synergii. Oczywiście, aby realizować zasady zarządzania wiedzą, powinno się dysponować odpowiednimi zasobami wiedzy i określoną infrastrukturą zarządzania, najczęściej powiązaną z technologią informacyjną.

W tym rozdziale celem jest przedstawienie analizy problemu i wskazanie na jego dużą złożoność. Zarządzanie wiedzą nie jest modą, ale kierunkiem rozwoju nauk organizacji i zarządzania; jesteśmy bowiem na początku powstawania nowej dyscypliny naukowej [J. Kisielnicki, 2002]. Występuje też zależność między systemem pozyskiwania i zarządzania wiedzą a systemem zarządzania (scentralizowany czy zdecentralizowany). System sprawowania władzy wpływa bowiem zarówno na procedurę pozyskiwania wiedzy, jak i na procedury jej udostępniania i kreowania. Wybór określonego systemu sprawowania władzy przesądza równocześnie, jak będziemy w organizacji pozyskiwać wiedzę i jak będziemy nią zarządzać.

Nie mniej ważnym problemem jest rola technologii informacyjnej jako narzędzia, dzięki któremu w zarządzaniu wiedzą rozwijają się nowe teorie. Problematyka IT jako elementu infrastruktury zarządzania (w tym zarządzania wiedzą) będzie przedstawiona w rozdziale 14.

Wiedza w zarządzaniu — pojęcia, rodzaje i procedury pozyskiwania

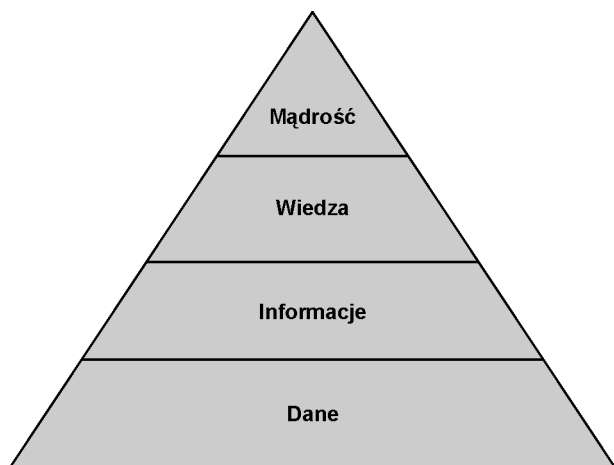
Termin „**wiedza**” jest rozumiany w literaturze przedmiotu różnorodnie. Według *Encyklopedii PWN* [2001] wiedza w węższym znaczeniu to: **ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystywania**. W społeczeństwach współczesnych wiedza w tym znaczeniu to przede wszystkim, choć nie wyłącznie, wiedza naukowa; stanowi ona głównie przedmiot zainteresowania teorii poznania i filozofii nauki. W szerokim znaczeniu **wiedza to zbiór wszelkich informacji, poglądów, wierzeń itp., którym przypisuje się wartość poznawczą i/lub praktyczną**.

W trójkącie niematerialnych zasobów organizacji wiedza zajmuje miejsce pośrednie między informacją a mądrością (rysunek 71).

Jak piszą I. Nonaka i H. Takeuchi [2000, s. 81], bardzo często w praktyce i literaturze przedmiotu stosuje się zamiennie terminy „wiedza” i „informacja”. Jednak według nich informacja jest strumieniem wiadomości, podczas gdy wiedza jest jego wytworem, zakorzenionym w przekonaniach i oczekiwaniach odbiorcy. J. Oleński [2001, s. 222] uważa natomiast, że wiedza są to zebrane i zakumulowane informacje. Trudno się jednak z tym stwierdzeniem, bardzo popularnym w środowisku statystyków, zgodzić. Autor uważa, że jest to pogląd zbyt upraszczający bardzo złożony problem. Gdyby tak było, wówczas można byłoby zmienić lub zmodyfikować nazwę Głównego Urzędu Statystycznego np. na Główny Urząd Wiedzy.

Rysunek 71

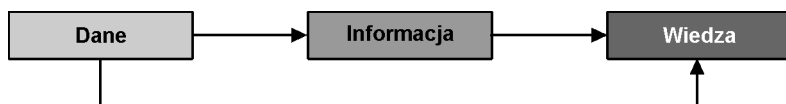
Trójkąt niematerialnych zasobów organizacji



Relacje między danymi, informacją a wiedzą przedstawiono na rysunku 72.

Rysunek 72

Relacje między danymi, informacją a wiedzą



Źródło: E.Turban, J.E. Aronson [2001, s. 349].

Przyjmujemy, że wiedza to niematerialne zasoby organizacji, związane z ludzkim działaniem, których zastosowanie może być podstawą przewagi konkurencyjnej organizacji. Jest ona związana z posiadanymi zasobami: danych, informacji, procedur, oraz z doświadczeniem i wykształceniem. Wiedza bardzo silnie wiąże się z takimi czynnikami, jak: kultura, etyka, intuicja, warunki pracy, styl zarządzania. Ten ostatni, jak już wcześniej wspomniano, ma decydujący wpływ na sprawność systemu zarządzania wiedzą, a tym samym na konkurencyjność danej organizacji. A.K. Koźmiński [2004] pisze, że jeżeli przyjąć, iż informacja to strumień danych, którym nadaje się określone znaczenie ze względu na osiągane cele, to wiedza jest zasobem informacji. Jest to jednak zasób specjalistyczny, który jest tak zorganizowany, aby odpowiadał zarówno twórcom, jak i użytkownikom. W zasadzie gdyby rozpatrywać proces zmian w organizacji, wówczas możemy stwierdzić, że proces ten inicjuje posiadane zasoby wiedzy — jest impulsem zmian. Na podstawie posiadanej wiedzy można przerwać proces zmian, np. kiedy firma jest już konkurencyjna na rynku i wyprzedza innych konkurentów lub też plasuje się na satysfakcjonującym miejscu.

Należy się zgodzić z B. Wawrzyniakiem [2001], że, z punktu widzenia organizacji, podstawowym problemem nie jest wiedza sama w sobie, ale jej zastosowanie w praktyce. Idąc dalej, można przyjąć, że to, czy dany zasób jest zasobem danych, czy też zasobem informacji, czy zasobem wiedzy, ujawnia się w trakcie jego użytkowania. Podziały przedstawione na rysunku 72 są nieostre, a często bardzo subiektywne. I zawsze istotne jest ich występowanie w konkretnym kontekście.

Niekiedy uważa się, że wiedza jest zasobem niematerialnym i tworzy kapitał intelektualny organizacji, który nie zużywa się w trakcie jej udostępniania. Pogląd ten jest słuszny tylko z punktu widzenia analizy fizycznych nośników wiedzy. Wiedza zapisana na komputerowych nośnikach danych czy też wiedza wypowiedziana nie zużywa się. W trakcie rozpowszechniania traci swoją wartość i unikatowość, podobnie jak w zmieniających się warunkach działania i czasie. Z tym problemem styka się każdy, kto zajmuje się zagadnieniami pozyskiwania wiedzy. Wynika to z faktu, że zupełnie inną wartość ma wiedza, która jest w dyspozycji jednej osoby, niż ta sama wiedza, która jest w dyspozycji wielu osób. Można też zauważyć, że wartość wiedzy zmienia się w czasie. Wiedza aktualna może mieć dla nas bardzo duże znaczenie, natomiast po pewnym czasie staje się ona bezużyteczna, a niekiedy nawet szkodliwa. Dzieje się tak np. wtedy, kiedy znamy dobre wyniki firmy, ale to była przeszłość. A teraz, na podstawie wiedzy historycznej (przestarzałej), kupujemy akcje firmy, czyli jest to utrata naszych zasobów pieniężnych. Problem ten będzie omówiony w dalszych rozdziałach.

Istotna dla naszej analizy jest klasyfikacja zasobów wiedzy z punktu widzenia zarządzania organizacją. W literaturze przedmiotu, szczególnie z zakresu filozofii nauki, często stosuje się podział na:

- wiedzę ezoteryczną (tajemną), która jest przeznaczona tylko dla grona wtajemniczonych wybrańców;

- wiedzę egzoteryczną, czyli popularną, powszechnie dostępną dla każdego, kto chce ją zdobyć.

W powszechnym użyciu są też podziały na wiedzę ogólną i specjalistyczną (eksperską) oraz wiedzę użyteczną i bezużyteczną.

Kryteria podziału są płynne i subiektywne. Niekiedy wręcz można powiedzieć, że wiedza jest nieokreślona, i bardzo trudno stwierdzić, kiedy będzie ona użyteczna i w jakiej części, np. problemy z upadkiem muru berlińskiego czy też rozpad ZSRR. Wiedzy dotyczącej sytuacji w tzw. bloku wschodnim było wiele, ale w zasadzie nikt nie określił, kiedy cały system się załamał.

Wiedza zależy od kontekstu. Aby przypisać dany rodzaj wiedzy do określonej kategorii problemu decyzyjnego, należy dobrze znać potrzeby użytkownika czy też użytkowników. Dla problematyki zarządzania szczególnie istotna jest identyfikacja istniejących i przyszłych sytuacji decyzyjnych.

W tworzeniu zasobów wiedzy można wyróżnić dwa podejścia, które ze względu na narodowość ich propagatorów można nazwać zachodnim (tradycyjnym) oraz wschodnim (japońskim).

W **podejściu zachodnim** (tradycyjnym) preferuje się wiedzę jawną. Podejście to jest reprezentowane m.in. przez H.A. Simona [1994] i P.F. Druckera [1996]. Wiedzę utożsamia się z zapisem w bazie danych różnych postaci wiedzy lub złożonych informacji, np.: wzorów chemicznych, tablic decyzyjnych, ksiąg jakości czy też innych zestawów reguł postępowania. Firma konsultingowa Artur Andersen [A. Nanda, 2002] z budowy sformalizowanych procedur tworzenia wiedzy uczyniła podstawową zasadę funkcjonowania. Kwestia, czy zastosowanie i trzymanie się tej zasady przyczyniły się do jej upadku, to już oddzielny problem.

Do sprawnego funkcjonowania organizacji niezbędne jest również **podejście wschodnie** (japońskie). W podejściu japońskim, reprezentowanym m.in. przez I. Nonakę i H. Takeuchiego [2000, s. 25], uważa się, że wiedza sformalizowana, wyrażona w słowach i liczbach, stanowi zaledwie wierzchołek góry lodowej. Korporacje japońskie ujmują wiedzę przede wszystkim jako wiedzę ukrytą, czyli coś, co nie jest wprost dostrzegalne i wyrażalne. Ta wiedza, która wpływa na wartość organizacji, jest wysoce indywidualna i trudna do sformalizowania. Dlatego trudno ją przekazać lub podzielić się z innymi. Do tej kategorii wiedzy zalicza się np.: intuicję, przeczucia, kulturę organizacji, a więc wszystko, czego nie można wyrażać w artefaktach. Ponadto, jak piszą cytowani autorzy, wiedza ukryta jest głęboko zakorzeniona zarówno w indywidualnym działaniu i doświadczeniu, jak i w jednostkowych ideałach, wartościach czy emocjach i tym, co nazywamy, chociaż niezbyt precyzyjnie, „To trzeba zrobić”.

W zależności od stosowanego w organizacji systemu zarządzania zachodzą między tym systemem a typem wiedzy określone rodzaje relacji (tablica 14). Dla uproszczenia przyjęto dwa podstawowe systemy zarządzania: scentralizowany i zdecentralizowany. Celem jest dokładniejsze sprecyzowanie wcześniej postawio-

Tablica 14

Zależności między systemem zarządzania a typem wiedzy

Typ wiedzy	Scentralizowany system zarządzania	Zdecentralizowany system zarządzania
Wiedza jawna	Decydujący typ potrzebnej wiedzy dla procesu decyzyjnego	Uzupełniający typ potrzebnej wiedzy dla procesu decyzyjnego
Wiedza ukryta	Uzupełniający typ potrzebnej wiedzy dla procesu decyzyjnego	Decydujący typ potrzebnej wiedzy dla procesu decyzyjnego

nej hipotezy o zależności między potrzebami w uzyskiwaniu wiedzy a systemem zarządzania.

Porównanie tradycyjnego i japońskiego modelu zarządzania wiedzą przeprowadził G. Hedlund [1994, s. 73 i nast.], według którego zarządzanie to obejmuje: tworzenie, reprezentację, składowanie, przekazywanie, przetwarzanie, zastosowanie i ochronę wiedzy organizacyjnej.

G. Hedlund uzasadnia, że logika organizacji zbudowanych zarówno według norm tradycyjnych, jak i japońskich nie sprzyja efektywnemu zarządzaniu wiedzą. Jest to struktura wielooddziałowa, która została stworzona po to, aby: umożliwić zarządzanie organizacją, kontrolować koszty administracyjne i łatwiej rozwiązywać potencjalne problemy kontroli nad organizacją. Takie podejście decentralizuje podejmowanie decyzji operacyjnych do poziomu operacyjnego, natomiast decyzje strategiczne są podejmowane na najwyższym poziomie zarządzania. Zarząd organizacji monitoruje funkcjonowanie i wyniki podległych mu jednostek za pomocą różnego rodzaju wskaźników efektywności. Wadami takiej struktury są: dodatkowe poziomy hierarchii, oportunizm i krótkowzroczność, wynikające z tego, że zarządzający oddziałami są ukierunkowani na podejmowanie decyzji operacyjnych. W takiej strukturze organizacyjnej jednostki raczej konkurują, niż współpracują.

Alternatywą jest struktura „N-form”, proponowana przez G. Hedlunda. Atrybutami tej formy organizacji są tworzenie swobodnych, tymczasowych grup ludzi i komunikacja równoległa, pozioma. Zarządzający mają raczej spełniać funkcję katalizatorów w organizacji. Ważną rolę odgrywa personel średniego i niższego szczebla. W konsekwencji taka struktura organizacyjna pozwala efektywniej zarządzać wiedzą organizacji.

G. Hedlund i I. Nonaka postulują istnienie wiedzy ukrytej oraz jawnej. Obydwa typy wiedzy mają trzy formy: poznawczą (*cognitive*), umiejętności (*skill*) i wcieloną (*embedded*). Wiedza w tym modelu może być przenoszona na czterech poziomach:

- 1) indywidualnym,
- 2) grupowym,

- 3) organizacyjnym,
- 4) międzyorganizacyjnym.

Wydaje się, że ze względu na nasze cele użyteczny jest również bardziej szczegółowy podział podstawowych typów wiedzy. Przedstawiona propozycja jest modyfikacją modelu tzw. **okna Johari** (*Johari window*). Model ten jest stosowany w analizie systemu komunikacji interpersonalnej. Adaptację tego modelu do klasyfikacji podstawowych typów wiedzy przedstawiono w tablicy 15.

Tablica 15

Klasyfikacja podstawowych typów wiedzy z punktu widzenia jej znajomości

Dostępność		dla organizacji i jej pracowników	
		tak	nie
dla otoczenia	tak	Wiedza otwarta	Wiedza „ślepa”
	nie	Wiedza ukryta	Wiedza nieznana

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. Grodkowski [2001, s. 90–92] oraz J. Stewart [(red.), 2000, s. 269].

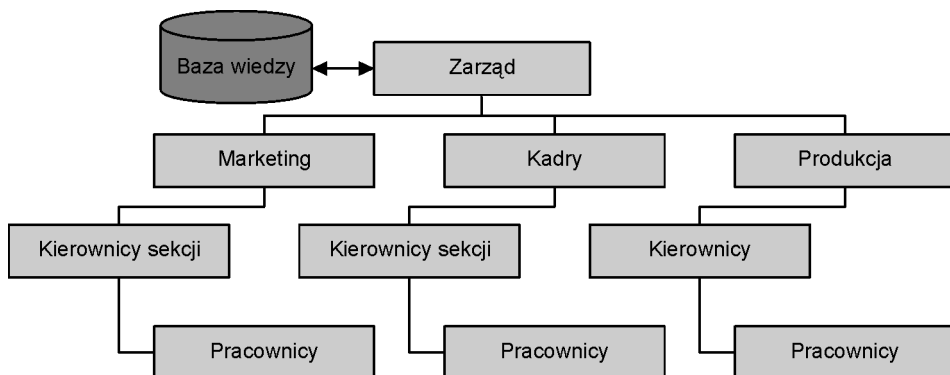
Podziały wiedzy przedstawione w tablicach 14 i 15 są pewnym uproszczeniem. Brak jest tam trzeciego wymiaru, czyli szczebla decyzyjnego, a pośrednio rozpatrywanego horyzontu czasu. Na osi Z takiej „kostki” zaznaczono szczebel decyzyjny, a więc wiedzę potrzebną do podejmowania decyzji na szczeblach: taktycznym, operacyjnym i strategicznym. Ten właśnie ostatni szczebel decyzyjny ma istotne znaczenie w procesie gromadzenia zasobów wiedzy. Jak wykazują badania przeprowadzone przez zespół: G. von Krogh, K. Ichijo, I. Nonaka [I. Nonaka, H. Takeuchi, 2000, s. 74], sukcesy takich korporacji, jak GM czy Toyota, są wynikiem odpowiedniego systemu gromadzenia wiedzy na szczeblu strategicznym, czyli kumulowania kapitału intelektualnego.

Wiedza do podejmowania decyzji powinna być gromadzona na szczeblu najwyższym, dlatego też istotny jest w tym względzie system zarządzania. Na rysunkach 73 i 74 przedstawiono systemy przesyłania i gromadzenia wiedzy w scentralizowanym i zdecentralizowanym systemie zarządzania.

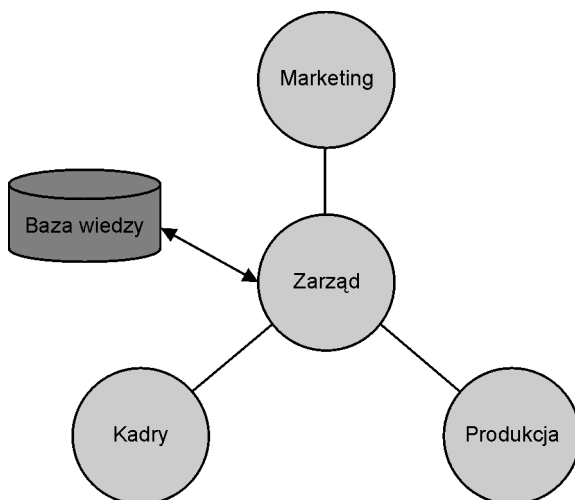
W trakcie procesu przesyłania wiedzy są możliwe jej straty, które są związane z procesem komunikacji. Jak wynika z prac m.in. M. Hammera [1996], J. Kisielnickiego [1998], U. Gupty [2002], R. McLeoda, jr i G. Schella [2002], im więcej szczebli pośrednich między nadawcą a odbiorcą, tym większe straty w przekazywaniu informacji. Takie same zasady dotyczące informacji odnoszą się też do zasad przekazywania wiedzy. Z tego punktu widzenia w przekazywaniu wiedzy system zdecentralizowany jest więc na pewno lepszy. W każdym ogniwie mamy bowiem straty związane z postacią wiedzy i jej zrozumieniem.

Rysunek 73

Miejsce bazy wiedzy w scentralizowanym systemie zarządzania

**Rysunek 74**

Miejsce bazy wiedzy w zdecentralizowanym systemie zarządzania



Wydaje się jednak, że tworzenie i przesyłanie wiedzy jawnej i otwartej jest mniej czułe na system zarządzania niż pozostałe formy wiedzy. Wiedza jawna i otwarta jest przedstawiana za pomocą różnych sformalizowanych modeli, takich jak: tablice decyzyjne, instrukcje, drzewa decyzyjne, schematy i sformalizowane standardy. Formalizacja zmniejsza w sposób znaczący odkształcenia wiedzy w procesie jej przesyłania. Oczywiście dotyczy to tylko sytuacji, kiedy umiemy taką wiedzę sformalizować.

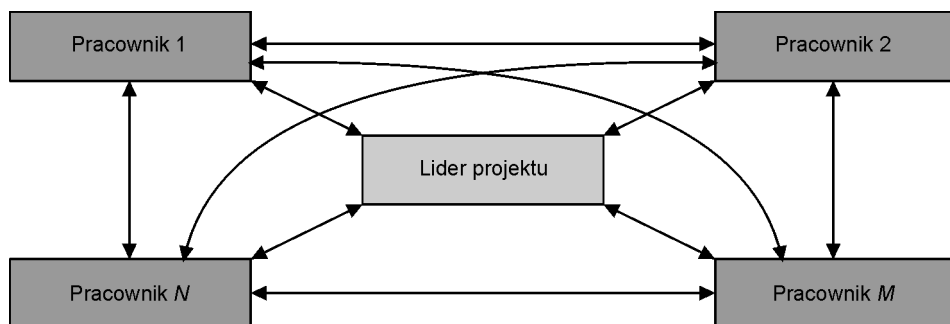
Wiedzę sformalizowaną można zapisać w bazie wiedzy. Z bazy wiedzy każdy uprawniony pracownik może pozyskać jej tyle, ile potrzebuje do wykonania obowiązków i na ile jest ona mu przyznana w wyniku posiadanych przez niego uprawnień. Inaczej jest natomiast z takimi rodzajami wiedzy, jak wiedza ukryta, „ślepa” czy też nieznana. Na podstawie własnych obserwacji i wywiadów z kadrą kierowniczą różnych organizacji można stwierdzić, że im struktura jest bardziej rozbudowana, wieloszczeblowa (rysunek 73), tym większa jest niechęć poszczególnych członków organizacji do dzielenia się wiedzą i jej przekazywania innym osobom. W ten nieco inny sposób można potwierdzić wyniki, które uzyskał przywoływany już G. Hedlund.

Proces przekazywania wiedzy często określa się terminem „**transfer wiedzy**”. Najefektywniejszą metodą jest sieciowy system komunikacji. Jest ona spójna ze strukturą „*N-form*”, proponowaną przez G. Hedlunda.

Przez **sieciowy system komunikacji** rozumie się taki system, w którym powiązania w organizacji są bezpośrednie i różnorodne (rysunek 75). Rola lidera polega na budowie zarówno systemu przekazywania informacji i wiedzy, jak i systemu wzajemnego zaufania między poszczególnymi członkami organizacji.

Rysunek 75

Sieciowy system transferu wiedzy w organizacji



Barierą może być wielkość organizacji. Przyjmuje się, że sieciowy system transferu wiedzy można stosować w organizacjach zatrudniających do 15 pracowników (dla takiej maksymalnej liczby pracowników Autor książki przeprowadzał badania z pozytywnym skutkiem). Dla większej zbiorowości wyniki nie były już tak dobre. Wydaje się, że nastąpiło przekroczenie dopuszczalnej rozpiętości zarządzania (zob. rozdział dotyczący analizy struktur organizacyjnych).

W organizacjach i ich częściach należy dążyć do realizacji zasady, że dla zwiększenia efektywności transferu wiedzy powinno się maksymalnie eliminować ogniwa pośrednie. Na podstawie przeprowadzonych obserwacji praktycznych można stwierdzić, że inna jest sytuacja wtedy, kiedy pracownicy współpracują ze

sobą, a ich ocena jest związana z oceną wspólnie wykonanego zadania. Współpraca w takich warunkach staje się koniecznością. Między pracownikami następuje znaczący transfer wiedzy. Lider powinien utrzymywać w podległym zespole następującą postawę — dzielenie się wiedzą z innymi pracownikami powinno być traktowane jako obowiązek.

Większość osób zatrudnionych w organizacji w sposób świadomy lub nieświadomy buduje własne bazy wiedzy. Nawet jeśli taka wiedza jest przekazywana innym osobom w organizacji, to, ze względu na jej niestandardowy charakter, jest ona bardzo często zmieniana i spływana. Proces ten dokonuje się również bez świadomej niechęci osób generujących, przekazujących lub gromadzących tę wiedzę. Jednak nie można też wykluczyć aspektu psychologicznego. Pracownik szczerze podstawowego najczęściej nie wie, jak posiadana przez niego wiedza zostanie wykorzystana i kto będzie czerpał z tego faktu korzyści. Bardzo często ludzie, którzy przekazali wiedzę, obawiają się, że zostaną zwolnieni, bo już zmieniła się ich wartość dla organizacji.

Zarządzanie wiedzą, czyli jak wykorzystać, absorbować i generować posiadane zasoby

Aby organizacja była w pełni konkurencyjna na rynkach globalnym i lokalnym, powinna spełniać następujące warunki:

- posiadać i absorbować odpowiednią wiedzę,
- umieć wykorzystać posiadaną wiedzę.

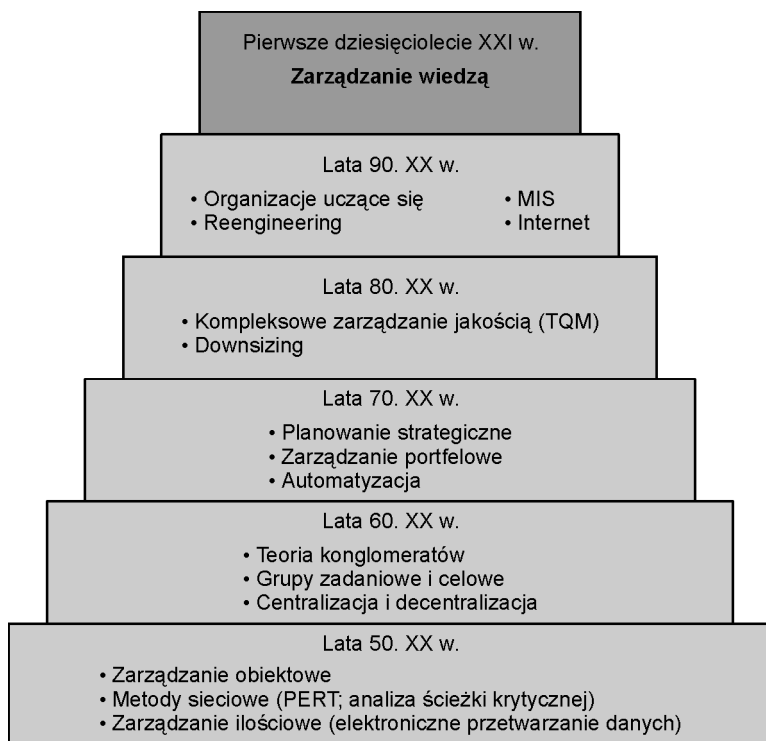
Zarządzanie wiedzą oznacza takie działanie, aby luka wiedzy — rozumiana jako różnica między posiadanymi zasobami wiedzy a wiedzą potrzebną do podejmowania decyzji — była jak najmniejsza. Jak stwierdzają R. Sutton i J. Pfeffer [2002], w praktyce istnieje duża rozbieżność między posiadaną wiedzą a umiejętnością jej zastosowań. Mimo że liczba i dostępność źródeł wiedzy wzrastają, to nie przekłada się ona na zmiany w sposobie zarządzania organizacją. Autorzy uzasadniają, że wynika to z wielu przyczyn, do których można zaliczyć:

- współzawodnictwo wewnątrz organizacji, które blokuje pełne korzystanie z posiadanych zasobów wiedzy;
- przywiązanie do rozwiązań standardowych, które często jest szkodliwe i również działa hamująco na proces pozyskiwania wiedzy;
- strach i tzw. złą atmosferę w pracy, które powodują poważne trudności w przekładaniu wiedzy na działania.

Zarządzanie wiedzą jest logiczną kontynuacją trendu rozwoju nauk organizacji i zarządzania. Źródła, czyli wydarzenia poprzedzające powstanie kierunku „zarządzanie wiedzą”, przedstawiono na rysunku 76. Na rysunku tym pokazano piramidę tworzenia zarządzania wiedzą oraz podstawowe metody i techniki, które je wspierają. W zasadzie uważa się, że zarządzanie wiedzą wywodzi się z lat 50.

Rysunek 76

Piramida rozwoju nauk organizacji i zarządzania i powstanie zarządzania wiedzą



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Tiwana [2002].

XX w. i jest związane m.in. z zarządzaniem obiektowym i rozwojem metod ilościowych (technikami komputerowego przetwarzania danych). Można postawić pytania: „Co będzie potem?”, „Jaki kierunek rozwinie się po zarządzaniu wiedzą?”. Wydaje się, że już niedługo padną odpowiedzi na te pytania. Już niekiedy pisze się, że miejsce zarządzania wiedzą zajmie zarządzanie mądrością.

Problematykę zarządzania wiedzą należy rozpatrywać w trzech wzajemnie się uzupełniających obszarach działalności organizacji:

- 1) funkcjonowania całej organizacji,
- 2) działania poszczególnych pionów lub komórek,
- 3) pracy poszczególnych pracowników organizacji, niezależnie od ich pozycji w organizacji.

Termin „zarządzanie wiedzą”, podobnie jak „wiedza”, jest w literaturze przedmiotu określany w różny sposób. Własne ujęcie tego problemu Autor przedstawił na początku rozdziału. Warto jednak też zaprezentować nieco inne

podejście do tego zagadnienia. F. Klasson [A. Tiwana, 2002] uważa, że zarządzanie wiedzą jest to zdolność do kreowania i zatrzymania jak największej wartości dla podstawowej działalności biznesowej organizacji. Definicja najczęściej powtarzająca się w literaturze przedmiotu jest efektem badań naukowców z Cranfield School of Management. Według nich zarządzanie wiedzą to: „ogół procesów umożliwiających tworzenie, upowszechnianie i wykorzystanie wiedzy do realizacji celów organizacji” [P. Murray, A. Myers, 1999]. Zarządzanie wiedzą można również określić jako zrozumienie relacji między danymi, ich identyfikację, dokumentację zasad zarządzania danymi oraz zapewnienie integralności i odpowiedniości danych (bazowanie na zasadach i procedurach). Jak pisze K. Bolesta-Kukułka [2000, s. 152], wiedza „kształtuje się w długotrwałym procesie uczenia, nabywania doświadczenia, kumulowania informacji, porządkowania ich w logiczne struktury poznawcze, wiązania z emocjami, układania w ramach systemów wartości”.

Nieco inaczej na tę problematykę patrzą praktycy. Pracownicy firmy komputerowej ICL przyjmują, że zarządzanie wiedzą jest strategią, która zmienia aktywa intelektualne organizacji, zarówno gromadzone w postaci dokumentów, jak i w talentach swoich pracowników, w efekty ekonomiczne, takie jak: zwiększona produktywność, tworzenie wartości i zwiększenie konkurencyjności. Uczy ono, jak optymalizować umiejętności w ramach grup, zespołów i organizacji [A.J. Fazlagić, 2001]. Z kolei firma konsultingowa Deloitte & Touche definiuje zarządzanie wiedzą jako systematyczny, zorganizowany proces ukierunkowany na wykorzystanie wiedzy zgromadzonej w firmie przez: zbieranie, weryfikację, przechowywanie i upowszechnianie wiedzy poszczególnych pracowników, oraz zasobów wiedzy zgromadzonych w firmowych archiwach. Działania te służą więc: poprawie wyników, zwiększaniu kompetencji, szybkości działania, wydajności i rentowności. Proces zarządzania wiedzą pozwala przekształcać ją w podstawowy kapitał wiedzy danej firmy.

Polska firma Nitek uważa, że zarządzanie wiedzą wymaga dobrego systemu gromadzącego wiedzę zlokalizowaną w firmie („kto, co wie”) oraz ułatwiającego jej przepływ. System taki składa się zarówno z prostych aplikacji (forum dyskusyjnego dla pracowników firmy), jak i z dostępu do skomplikowanych baz danych: ekspertyz, aktów prawnych, dokumentacji technicznej, procedur postępowania.

Cytowane definicje zarządzania wiedzą mają bardzo praktyczny wymiar. Zwraca się w nich uwagę na to, że zarządzanie wiedzą jest możliwe tylko wtedy, kiedy organizacja będzie umiała wydobyć wiedzę od swoich pracowników i zapewni im odpowiednie warunki.

Własne badania Autora nad problematyką zarządzania wiedzą wykazują, że najtrudniejszą kwestią jest skłonienie pracowników, aby podzielili się posiadaną wiedzą i współpracowali w tym zakresie z innymi pracownikami. W badaniach prowadzonych w ramach realizowanej pod kierunkiem Autora rozprawy doktorskiej [K. Padzich, 2003] porównywano dwie sytuacje:

- 1) wiedza jest przekazywana bezpośrednio (zespoły pracują w jednym pomieszczeniu),

- 2) wiedza jest przekazywana przez sieć komputerową (członkowie zespołu nie widzą się, a komunikują się przez Internet).

W wyniku eksperymentu okazało się, że wiedza była lepiej przekazywana w drugiej sytuacji, czyli przez Sieć. Dlaczego tak się dzieje? K. Padzich stwierdza, że wbrew obiegowym podejściom ludzie, stykając się ze sobą bezpośrednio, są ukierunkowani na to, aby jak najlepiej wypaść, a nie dzielić się wiedzą. Mimo że w praktyce nie zawsze tak się dzieje, to ten aspekt należy brać pod uwagę w stwarzaniu warunków do absorpcji i dzielenia się wiedzą.

Na rysunku 77 przedstawiono dwa hipotetyczne przypadki relacji między pracownikami *A* i *B*. Na rysunku 77a występuje zależność hierarchiczna. Pracownik *A* jest szefem, natomiast pracownik *B* — jego podwładnym. Między nimi istnieje w zasadzie tylko jednostronne powiązanie. Dodatkowe powiązanie to sprzężenie zwrotne, które pokazuje, że podwładny przekazuje szefowi meldunki o wykonaniu poleceń. Badania nad jakością informacji przesyłanych między pracownikami *A* i *B* wykazują, że w większości nie jest to wiedza. Pracownicy *A* i *B* są schowani za „osłoną” — podwójnym okręgiem lub, stosując metaforę, za „podwójną gardą”. Taka sytuacja powoduje trudności w systemie komunikacji, a tym samym w przekazywaniu wiedzy. Badania Autora potwierdzają cytowane wcześniej opinie R.I. Suttona i J. Pfeffera [2002].

Sytuację tę można wyjaśnić w sposób następujący: w zależnościach hierarchicznych pracownik *A* obawia się o swoje stanowisko i uważa, że pracownik *B* tylko czeka, aby awansować, oczywiście kosztem zwolnienia dotychczasowego szefa (*A*). Natomiast pracownik *B* obawia się, że jego wiedza zostanie wykorzystana i przywłaszczona przez szefa.

Jeżeli nie ma zależności hierarchicznej, a więc pracownicy *A* i *B* mają taki sam status (część b rysunku 77), to ci pracownicy są zmuszeni do komunikacji i przekazywania sobie dysponowanej wiedzy. Dlatego między nimi nie ma „podwójnej gardy”.

Oddzielnym problemem jest zagadnienie asymetrii wiedzy. **Asymetria wiedzy** jest rozumiana jako różnica w poziomie wiedzy między poszczególnymi osobami w danej organizacji. W systemach zarządzanych w sposób scentralizowany ta asymetria jest wyraźniejsza. Wynika ona z wielu przyczyn, np. z różnicy zadań, które mają do wykonania pracownicy organizacji, różnej znajomości organizacji i jej otoczenia, różnej odpowiedzialności pracowników.

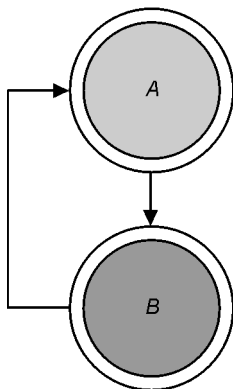
Praktyka potwierdza, że odpowiednie szkolenie, wysoka kultura organizacji, wspólne cele i wspólna odpowiedzialność prowadzą do takiej sytuacji, kiedy przepływ wiedzy jest łatwiejszy w systemach zdecentralizowanych niż w hierarchicznych (scentralizowanych). Badania przeprowadzone w 1999 r. przez American Productivity & Quality Center (APQC) wykazały, że tylko firmy, w których istnieje wiele nieformalnych sieci współpracy, mogą potwierdzić, że stosują zarządzanie wiedzą. Personel działa wtedy nie tylko w ramach ustalonych hierarchicznie struktur, lecz także pracowników łączą więzi prawdziwej przyjaźni. Pracownicy współpracują, dzielą się wiedzą i wspólnie rozwiązują problemy,

Rysunek 77

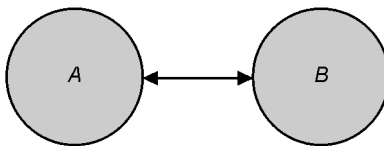
Relacje między pracownikami organizacji

w systemie scentralizowanym (a) i systemie zdecentralizowanym (b)

a) system scentralizowany



b) system zdecentralizowany



ponieważ mają świadomość, że współpraca jest kluczową wartością firmy, oraz uważają, że takie zachowanie są winni swoim kolegom z pracy. Jeden z pionierów zarządzania wiedzą, B. Manville [M. Strojny, 2001, s. 81], stwierdził, iż w firmie doradczej McKinsey nauczył się, że technologia jest koniecznym, ale niewystarczającym warunkiem dobrego zarządzania wiedzą. Natomiast ważnym źródłem kompetencji i uczenia się są relacje międzyludzkie oraz nieformalne sieci powiązań między pracownikami.

Wszystkie te rozważania dotyczą problematyki zarządzania różnego typu wiedzą ukrytą. Wiedza sformalizowana jest, jak wcześniej sygnalizowano, bardziej odporna na system zarządzania.

Jak wynika z doświadczeń firmy Accenture [T. Dziobiak, 2002], nie można mówić o sprawnie działającym systemie zarządzania wiedzą bez uwzględnienia struktury organizacyjnej. Właśnie struktura organizacji, która jest odbiciem stosowanego systemu zarządzania, stanowi platformę funkcjonowania całego systemu zarządzania wiedzą.

W metodyce Accenture wyodrębnia się trzy podstawowe **etapy budowania systemu zarządzania wiedzą**:

- 1) niezależne kontenery wiedzy — obszary wiedzy tworzone na potrzeby pojedynczych zdarzeń; przechowywana wiedza ma charakter tymczasowy oraz dedykowany dla danych potrzeb, bez określenia sposobów jej przechowywania;
- 2) wyspy doskonałości — gromadzenie i selekcjonowanie wiedzy powstającej podczas realizacji zadań przy tworzeniu baz wiedzy; dostęp do takich baz mają wszyscy uczestnicy organizacji zgodnie z przydzielonymi im prawami dostępu;

- 3) kultura swobodnego przekazywania wiedzy — uczestnicy organizacji swobodnie wymieniają między sobą wiedzę i doświadczenia; zawartość jest przechowywana w bazach danych wspomaganych przez narzędzia komunikacji; system umożliwia dotarcie do spójnych źródeł wiedzy eksperckiej mimo szerokiego obszaru poszukiwań.

Instrumenty zbudowane przez Accenture są zbyt nowe i jeszcze nie są w powszechnym użyciu. Rynek komputerowego wspomagania zarządzania wiedzą, jak wykazują badania tej samej firmy, jest trudnym rynkiem. Większość kadry zarządzającej (65%) rozumie potrzebę tworzenia komputerowych systemów wspomagania wiedzy, ale aż 90% tej grupy nie zamierza zająć się tym zagadnieniem w najbliższym czasie, wskazując inicjatywę o wyższym priorytecie.

System wspomagania zarządzania wiedzą to nie tylko sprzęt i oprogramowanie, lecz także wiedza zawarta w systemie w sposób bezpośredni lub pośredni. Dlatego też narzędzia zbudowane zarówno przez firmę Accenture, jak i inne firmy są łatwiejsze do tworzenia w zdecentralizowanym systemie zarządzania. Wydaje się, że szczególnie to dotyczy takich elementów systemu zarządzania wiedzą, jak niezależne kontenery wiedzy i kultura swobodnego przekazywania wiedzy. Te dwa etapy projektowania i związane z nimi produkty są bardzo czułe na relacje między poszczególnymi pracownikami organizacji. Podobnego zdania jest B. Wawrzyniak [2001], który uważa, że wiele ograniczeń związanych z możliwościami wprowadzenia w organizacji koncepcji eksponujących zarządzanie wiedzą tkwi w systemie zarządzania przedsiębiorstwem. J. Szaban [2001] twierdzi, że w firmach, w których zarządza się wiedzą, istotnym przemianom muszą podlegać struktury organizacyjne (spłaszczenie struktur) i sposoby kierowania ludźmi (zmiana stylu sprawowania władzy). Uważa również, że autokratyczny styl kierowania zupełnie traci rację bytu: rozkazywanie, surowe egzekwowanie poleceń, jednoosobowe podejmowanie decyzji, kontrolowanie pracowników, karanie ich, centralizacja władzy — to wszystko w firmach wiedzy przejdzie raczej do lamusa historii. Postulat spłaszczenia struktury pojawia się w wielu pracach z tego zakresu i był już wcześniej sygnalizowany.

I. Nonaka i H. Takeuchi [2000, s. 162] przeprowadzili analizę doświadczeń organizacji japońskich (Honda, Canon) i amerykańskich (General Electric, 3M) w zastosowaniu systemu zarządzania wiedzą. Wyróżnili oni następujące trzy **modele zarządzania w aspekcie tworzenia wiedzy**:

- 1) model „góra-dół” — najwyższy szczebel zarządzania tworzy wiedzę,
- 2) model „dół-góra” — wiedza jest tworzona przez tzw. przedsiębiorczą jednostkę,
- 3) model „środek-góra-dół” — wiedza jest tworzona przez cały zespół ze średnią kadrą w roli inżynierów wiedzy.

Stosując pierwszy model zarządzania, udaje się zgromadzić wiedzę dostępną, w drugim zaś wiedzę ukrytą. Natomiast w trzecim modelu, który można też określić mianem systemu zdecentralizowanego, następuje zgromadzenie wiedzy zarówno dostępnej, jak i ukrytej.

Na pewno na budowę systemu zarządzania wiedzą w koncernie General Electric miał wpływ J. Welch, L. Iacocca w Chryslerze i A. Sloane w General Motors. Dlatego też warto wykorzystać model zarządzania zdecentralizowanego jako w większości sytuacji najbardziej właściwy dla budowy organizacji opartej na zarządzaniu wiedzą. Każda organizacja powinna jednak wybrać swoją indywidualną ścieżkę jej tworzenia.

Organizacje inteligentne jako organizacje oparte na zarządzaniu wiedzą

Zarządzanie wiedzą, jako nowy kierunek w naukach organizacji i zarządzania, spowodowało powstanie nowych form organizacyjnych [Y. Malthora, 2002]. Organizacje oparte na zarządzaniu wiedzą są to najczęściej przekształcone organizacje tradycyjne, które nazywa się organizacjami inteligentnymi.

Organizacje inteligentne stanowią najbardziej współczesny etap procesu doskonalenia organizacji; nie tylko wykorzystują posiadane zasoby wiedzy, lecz także cały czas je odnawiają i aktualizują. W ten sposób, realizując swoje zadania, ciągle zachowują konkurencyjną pozycję na rynku. W literaturze przedmiotu, oprócz pojęcia „organizacje inteligentne”, używa się też terminu „organizacje uczące się”. P.M. Senge [1998] uważa, że zdolność szybkiego uczenia może się wkrótce okazać jedynym trwałym elementem przewagi konkurencyjnej.

W.M. Grudzewski i I. Hejduk [(red.), 2000, s. 75–76] uważają, że organizacja inteligentna jest zbudowana na bazie kompetencji, które są również wspomagane przez: ciekawość, przebaczenie, zaufanie i wspólne działanie. Założenie kompetencji oznacza, że każdy człowiek może oczekiwać, iż może działać na tyle, na ile pozwoli mu limit kompetencji z założeniem minimum kontroli. Jest to więc organizacja, której system zarządzania jest wysoce zdecentralizowany. Organizacja inteligentna jest organizacją samodoskonalącą się, uczącą się, opartą na identyfikacji węzłowych kompetencji niezbędnych do koordynowania działalności nowej organizacji. Wyjaśnia ona wzajemne relacje między sposobami osiągania celów, ich zrozumieniem, nauczaniem, sposobami rozwiązywania problemów komunikacji zarówno w samej organizacji, jak i w jej otoczeniu.

Jak pisze T. Wielicki [2000], dopóki firma nie wykona ogromnej pracy w zakresie kształtowania mentalności ludzi, uporządkowania organizacji, procesów biznesowych i zespolenia całości wysoko zintegrowanym systemem informacyjnym, dopóty idea organizacji inteligentnych pozostanie dla niej w sferze science fiction. Zaszczepienie w kulturze organizacji wykształcenia chęci dzielenia się wiedzą to wielkie wyzwanie. Z badań przeprowadzonych przez Katedrę Teorii Zarządzania SGH wynika, że 80% ankietowanych polskich dyrektorów uważa, iż rywalizacja między pracownikami niszczy kulturę dzielenia się wiedzą.

Problemem dyskusyjnym jest określenie momentu na ścieżce rozwoju organizacji, kiedy można uznać ją za organizację inteligentną. Na pewno w tego typu organizacjach zmienia się struktura wydatków ponoszonych na jej rozwój. Jak powiedział J. Heckman [2001], firmy muszą sobie zdawać sprawę z tego, że kapitał intelektualny pozwala łatwiej przystosować się pracownikom do zmian, zdobywać nową wiedzę. Dlatego też trzeba inwestować w jego rozwój. P.F. Drucker [1998] stwierdza, że w organizacjach inteligentnych podwładni staną się współzarządzającymi, a pracownicy najemni, niezależnie od wynagrodzenia, partnerami. Dopiero po spełnieniu takich warunków można myśleć o pozyskiwaniu wiedzy w organizacji.

Organizacja inteligentna jest zwiastunem nowego kierunku w naukach organizacji i zarządzania, mającym teoretyczny i praktyczny wymiar. W kontekście przeprowadzonej analizy jest to proces ciągłej transformacji, dzięki któremu przedsiębiorstwa, niezależnie od wielkości, mogą przybrać postać pozwalającą im stać się w pełni konkurencyjnymi na stale zmieniającym się rynku globalnym [J. Kisielnicki, 2002]. Proces dostosowania polega na bardzo szybkim procesie uczenia się, w wyniku czego następuje dostosowanie się organizacji do nowych wymagań otoczenia. Dokonuje się to przez zmiany struktury organizacyjnej oraz profilu produkcji lub usług. Do problemu tego powrócimy w rozdziale poświęconym organizacjom wirtualnym (rozdział 13). Zmiany są możliwe dzięki praktycznemu wykorzystaniu zarządzania wiedzą. Pozyskiwanie wiedzy zachodzi nie tylko dzięki zatrudnianiu odpowiedniej kadry pracowniczej, lecz także dzięki Globalnej Technologii Informacyjnej (GTI). Organizacja może wtedy się szybko uczyć, wykorzystując możliwości Internetu, a szczególnie e-learningu [M.J. Rosenberg, 2001].

W rezultacie pojawiło się wiele organizacji inteligentnych, opierających się na rozwiązaniach określanych terminem angielskim „*business intelligence*” (brak precyzyjnego odpowiednika w języku polskim). Systemy te są oparte na technologii hurtowni danych i pozwalają na dostarczenie organizacji informacji, która zawiera pokaźny wsad wiedzy [M. Nycz, 2007]. Jest to więc narzędzie, które w konsekwencji pozwala na budowę organizacji inteligentnej i posługiwanie się metodami zarządzania wiedzą.

Kierunki rozwoju zarządzania wiedzą — pomiar wiedzy

Zarządzanie wiedzą jest faktem. Coraz więcej organizacji wdraża ten model zarządzania. Rozwiązania w zakresie infrastruktury zarządzania i coraz lepiej wyszkolony personel powodują, że organizacje umieją pozyskiwać nie tylko wiedzę jawną, lecz także korzystać z wiedzy ukrytej. Pozyskiwane wcześniej zasoby wiedzy są później podstawą kreowania nowej wiedzy. Następuje proces

uczenia się organizacji. Na pewno obecny kierownik ma do dyspozycji większe zasoby wiedzy niż jego poprzednik kilka lat temu. Zarządzanie wiedzą nie jest ani łatwe, ani tanie. Dlatego nie można się dziwić, że wiele organizacji coraz częściej przeznaczają znaczną część budżetu na pozyskiwanie wiedzy i zarządzanie nią.

Istotnym czynnikiem zarządzania wiedzą są ludzie i zastosowany system motywacyjny. Pracownik musi zostać przekonany, że warto się dzielić wiedzą i że jest to winien swoim kolegom. Niecałą wiedzę można zapisać i przekazać, stosując nawet najbardziej wyrafinowane metody. I może to lepiej, że każdy z nas ma taką unikatową wiedzę, którą może ujawnić w najbardziej dla niego sprzyjających okolicznościach. Taka wiedza to np. wiedza kiperów, którzy oceniają zapach, smak, ale jest to tylko jego wiedza i nie można jej zapisać np. za pomocą narzędzi informatycznych lub multimedialnych. Sieci komputerowe, a szczególnie Internet, umożliwiają działanie w cyberprzestrzeni, gdzie zarówno czas przesyłania informacji, jak i proces podejmowania decyzji są bardzo krótkie i często wyrażają się ułamkami sekund. Zastosowane środki i metody zarządzania są różne, ale najczęściej są związane z nową formą rynku, czyli rynkiem elektronicznym, i nową formą organizacji, czyli organizacją wirtualną (zob. rozdział 13).

Nowa sytuacja w zakresie zarządzania powoduje, że dysponując odpowiednimi zasobami wiedzy, należy pokonać niespotykane dotychczas bariery i równocześnie uzyskać nowe, nieoczekiwane dotychczas efekty. Dzięki temu można też zaobserwować znaczny postęp zarówno w dydaktyce, jak i zastosowaniach.

Posiadanie wiedzy nie jest gwarancją sukcesu. Osiągnięcie sukcesu jest uwarunkowane zdolnościami do sposobu wykorzystania omawianej wiedzy w środowisku konkurencyjnym.

Trudność pomiaru wiedzy wzrasta wraz z przechodzeniem na wyższy poziom niematerialnych aktywów organizacji (zob. rysunek 71). Narastają wtedy trudności związane z formalizacją wiedzy. Poziom formalizacji odnosi się do sformalizowania poziomu posiadanej wiedzy i panujących w firmie reguł (*organizational routines*). Nie wszystkie bowiem procesy organizacyjne mogą być wyrażone w sposób formalny, np. wiedza i jej elementy są zawarte w jej pracownikach, kulturze czy sposobach postępowania. Właśnie ta kategoria wiedzy, ze względu na jej charakter — niejawna i ukryta, jest najtrudniejsza w procesie transferu czy kopiowania, a tym samym w jej wycenie. Mimo wielkiego zainteresowania tym problemem teoria pomiaru wiedzy jest ciągle w fazie rozwoju. Teoretycy i praktycy nie stworzyli akceptowanej definicji wiedzy i jej pomiaru. Literatura dostarcza wiele zróżnicowanych definicji, gdzie każdy autor próbuje dodać coś od siebie, co powoduje, że powstała pewna mozaika pojęciowa z wieloma brakującymi elementami.

Na obecnym etapie rozwoju nauki trudne jest oszacowanie wartości wiedzy, gdyż stosowane metody wyceny zależą od kontekstu, w którym są rozpatrywane. Z tego też względu takie pojęcia, jak: „wiedza”, „zasoby niematerialne”, „kapitał intelektualny” i „aktywa niematerialne”, są dość często uznawane za pojęcia blisko-, a nawet równoznaczne. W dużym stopniu jest to konsekwencja tego,

iż aktywa niematerialne, które przyjmują formę informacji lub wiedzy, są niepodobne do jakichkolwiek istniejących form kapitału czy aktywów fizycznych. W rezultacie nie istnieje żadna powszechnie przyjęta definicja, a posługujemy się szeroką i nieokreśloną koncepcją, która potrzebuje wsparcia oraz złożenia z zespołu różnych, powiązanych ze sobą elementów. Niemniej jednak nie ma wątpliwości, jak twierdzą konsultanci z Hurwitz Group (firmy zajmującej się konsultingiem w branży informatycznej), że wiedza organizacji, jej procesy, pracownicy, know-how, informacja o klientach i procedury stanowią o jej przewadze konkurencyjnej.

Chcąc wycenić wiedzę, należy oszacować takie aktywa niematerialne, jak:

- własności intelektualne formalnie „zarejestrowane”;
- aktywa intelektualne ogólnie definiowane — formalnie rejestrowane prawa własności intelektualnej oraz „niezarejestrowana” wiedza organizacyjna, skodyfikowana w formie projektów, programów komputerowych, baz danych, raportów, formuł oraz zapisanych tajemnic handlowych;
- niekodyfikowany kapitał ludzki i organizacyjny.

Zarządzanie przez wirtualizację

Wirtualizacja i pojęcie organizacji wirtualnej

W poprzednim rozdziale wspomniano o organizacjach inteligentnych w aspekcie zarządzania wiedzą i o procesach jej dostosowania się do nowych wymagań otoczenia. Proces taki realizuje się przez proces wirtualizacji. Są z nim związane zarówno zmiany struktury organizacyjnej, systemu zarządzania, jak i zmiany w profilu produkcji lub usług. Rezultatem jest wzmocnienie pozycji konkurencyjnej organizacji. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu teorii i praktyki zarządzania wiedzą.

Technologia informacyjna, a zwłaszcza Internet, przyczyniła się do powstania nowych możliwości rozwoju przedsiębiorczości i konkurencyjności. Analizując proces wirtualizacji i powstania organizacji wirtualnej, trzeba odpowiedzieć na wiele pytań, np.: „Czy organizacja wirtualna to organizacja realna?”, „Czym różni się ona od organizacji tradycyjnych?”, „Dlaczego uważamy, że organizacja wirtualna jest organizacją przyszłości?”, „Jakie efekty można dzięki niej uzyskać i jakie istnieją zagrożenia?”. Pytań można sformułować o wiele więcej, ale chcemy skoncentrować się na tych właśnie kwestiach. Obecnie jest tworzona teoria dotycząca organizacji wirtualnej, a praktyka nie jest rozległa, chociaż każdego tygodnia powstaje wiele tego typu organizacji. Sytuację tę w pewien sposób Autor może zilustrować następującym przykładem: „W roku 2001 otrzymałem z prestiżowej amerykańskiej grupy wydawniczej IDEA Group Publishing zamówienie na zorganizowanie i pokierowanie pracami międzynarodowego zespołu, który miał napisać książkę o organizacji wirtualnej. Napotkałem jednak trudności w tworzeniu zespołu. Brak było bowiem teoretyków i praktyków z tego zakresu. Książka jednak powstała” [J. Kisielnicki (red.), 2002]. Obecnie wiele osób, zarówno ze świata nauki, jak i biznesu, zaczyna się tą tematyką zajmować, a literatura jest już dość bogata.

Można wydzielić trzy poziomy funkcjonowania organizacji wirtualnej:

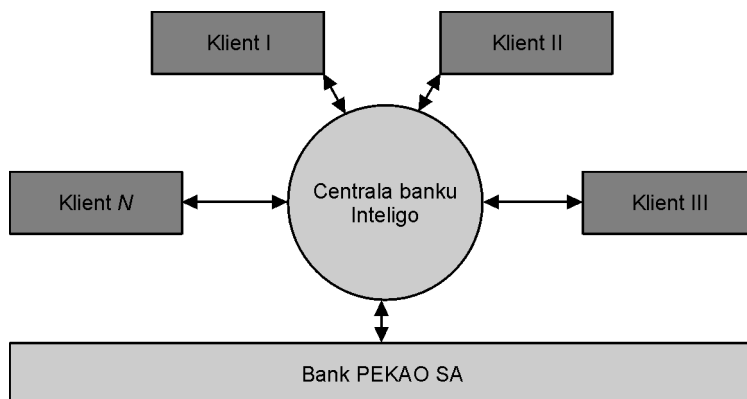
- 1) rozszerzanie funkcji realizowanych przez organizację tradycyjną,

- 2) organizacja wirtualna powstaje, aby osiągnąć określony cel,
- 3) organizacja wirtualna jest utworzona ze względu na cele szkoleniowe.

Rozszerzanie funkcji realizowanych przez organizację tradycyjną oznacza, że chce ona być bliżej klienta, ale nie ma na ten cel odpowiednich środków finansowych. Organizacja tradycyjna tworzy wtedy różnego rodzaju filie i wykorzystuje możliwości współczesnej technologii informacyjnej, np. organizacja, która sprzedaje meble, nie musi w każdym mieście, gdzie są jej potencjalni klienci, otwierać sklepu z ekspozycją; tworzy natomiast filie przyjmujące zamówienia. Dzięki tym filiom, multimedialnemu komputerowi i specjalnemu oprogramowaniu graficznemu można pokazać klientom całą ofertę firmy. Również rozszerzeniem oferowanych usług może być sprzedaż za pośrednictwem kiosków lub sklepów internetowych. W taki sposób funkcjonuje bank PEKAO SA (rysunek 78).

Rysunek 78

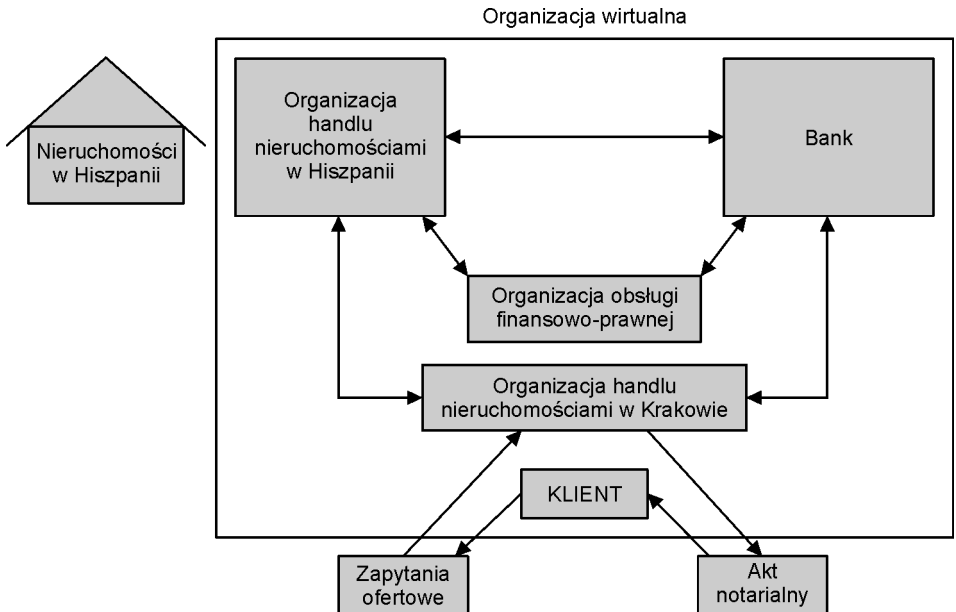
Schemat organizacyjny banku PEKAO SA (oddziałami banku Inteligo mogą być poszczególni klienci, mający rachunek w banku — gdzie jest mój laptop, tam jest mój bank)



Organizacja wirtualna może powstać, aby osiągnąć określony cel. Przykładowo, mała firma budowlana wygrała przetarg na budowę osiedla. Aby osiągnąć ten cel, stworzyła organizację, która przestanie istnieć po wybudowaniu osiedla. Na rysunku 79 pokazano hipotetyczną organizację wirtualną, zajmującą się sprzedażą nieruchomości nad Morzem Śródziemnym. Klient, który chce kupić nieruchomość w Hiszpanii, może skorzystać z oferty organizacji wirtualnej i obejrzeć tę nieruchomość oraz okolice w Internecie, a następnie załatwić formalności związane z transakcją, nie wyjeżdżając z Krakowa. Klient składa zamówienie na określony rodzaj nieruchomości w dowolnej organizacji, która zajmuje się tego typu transakcjami. Organizacja miejscowa, w naszym przykładzie krakowska,

Rysunek 79

Schemat powiązań w hipotetycznej organizacji wirtualnej handlu nieruchomościami



może stworzyć organizację wirtualną z jej hiszpańskim odpowiednikiem tylko na czas jednej transakcji. Jeżeli będzie więcej zainteresowanych, to taka organizacja wirtualna będzie funkcjonowała dłużej. Efekty występują u wszystkich stron uczestniczących w transakcji: klient z Krakowa realizuje swoje zamówienie bez konieczności ponoszenia dodatkowych nakładów na wyjazd do Hiszpanii i szukania tam wymarzonej nieruchomości. Przedsiębiorstwo handlu nieruchomościami w Krakowie realizuje zamówienie klienta za odpowiednią prowizję. Nie musi przy tym posiadać w Hiszpanii filii ani utrzymywać tam swojego przedstawiciela. Organizacja hiszpańska bez konieczności inwestowania w Polsce zdobywa nowy rynek handlu nieruchomościami i nowych klientów.

Organizacja wirtualna może być utworzona ze względu na cele szkoleniowe. Zadaniem takiej organizacji, zaprojektowanej dla: studentów, pracowników czy menedżerów, jest szkolenie i doskonalenie w zakresie przedsiębiorczości i zarządzania. W większości sytuacji jest to jeden komputer wyposażony w odpowiednie oprogramowanie. Taką organizacją może być system stosowany na tzw. uniwersytecie wirtualnym. Przykładem jest obecnie funkcjonujący Polski Uniwersytet Wirtualny (www.puw.pl). Uniwersytet funkcjonuje dzięki współpracy Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie i Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi. W trakcie nauki studenci korzystają z różnych narzędzi

internetowych, np. tablic wirtualnych. Podczas wirtualnego spotkania z wykładownicą, czyli na tzw. czacie, prowadzący może na ekranie przedstawiać schematy, rysunki, wykresy itd. Komunikacja odbywa się przez chronioną hasłem platformę zdalnego nauczania. Przedmiotem oceny jest aktywność na forum dyskusyjnym i wyniki testów, a zwłaszcza realizacja zadań i projektów zleconych studentom przez prowadzących zajęcia. Każdy trymestr nauki kończy się sesją egzaminacyjną, podczas której studenci w tradycyjny sposób zdają egzaminy. Rekrutacja jest prowadzona w trybie ciągłym. Nie ma egzaminów wstępnych. Kandydaci wypełniają najpierw ankietę osobową, która jest dostępna na stronie WWW, a następnie, po wysłaniu kompletu dokumentów, zostają wpisani na listę studentów.

Warto teraz zdefiniować pojęcie organizacji wirtualnej. Słowa „wirtualny” i „wirtualność” mają wiele znaczeń. Według *Słownika wyrazów obcych* [1987, s. 807] słowo „wirtualny” wywodzi się od następujących słów łacińskich: „*virtualis*”, czyli skuteczny, i „*virtus*”, czyli moc. W słowniku tym „wirtualny” oznacza „teoretycznie możliwy do zaistnienia”. W języku angielskim słowo „*virtual*” też ma wiele znaczeń, a jednym z nich jest „urojony”.

W informatyce termin „pamięć wirtualna” oznacza rodzaj pamięci w komputerze, którą może dysponować użytkownik niezależnie od posiadanej pamięci fizycznej.

Termin „organizacja wirtualna” oznacza **nowy typ organizacji, który mógł powstać dzięki rozwojowi globalnych sieci informacyjnych, a zwłaszcza Internetu. Jest to też odpowiedź na wymagania wolnego rynku i konieczność dostosowania się do konkurencyjności tego rynku.**

Pojęcie organizacji wirtualnej nie doczekało się też ogólnie akceptowanej definicji. Po raz pierwszy pojęcia organizacji wirtualnej użyli W. Davidow i M. Malone [1992]. Jednak pojęcie to nie jest powszechnie akceptowane. Na przykład P.F. Drucker [1998] określa organizacje wirtualne jako „organizacje sieciowe”, natomiast M. Hammer i J. Champy [1997] jako „organizacje po reengineeringu”. Ciekawe i dość zaskakujące jest określenie T. Petersa [1994], który nazywa taką organizację „zwariowaną instytucją”. Wydaje się, że termin „organizacje inteligentne”, zaproponowany przez J.B. Quinna [1992], najlepiej oddaje istotę funkcjonowania organizacji wirtualnej.

Wirtualność określa się przez charakterystykę właściwości, a nie istniejące cechy fizyczne. Można ją rozpatrywać w następujących przekrojach:

- wirtualność produktów,
- wirtualność usług,
- wirtualność organizacji.

Ze względu na tematykę książki ten właśnie ostatni kierunek jest dla nas szczególnie interesujący. Jednak należy pamiętać, że możliwość prezentacji wirtualnych produktów i świadczenia wirtualnych usług umożliwia organizacji jej rozwój.

W literaturze przedmiotu można znaleźć następujące określenia organizacji wirtualnej.

- „Czasowa sieć niezależnych przedsiębiorstw — dostawców, klientów, nawet wcześniejszych konkurentów — połączonych technologią informacyjną w celu dzielenia umiejętności i kosztów dostępu do nowych rynków” [J.A. Byrne, R. Brandt, 1993].
- „Sztuczny twór, który ze względu na maksymalną użyteczność dla klienta i opierając się na indywidualnych kompetencjach bazowych realizuje integrację niezależnych przedsiębiorstw w procesach (łańcuchowych) kreowania produktów, nie wymagając dodatkowego nakładu na koordynację oraz nie uszczuplając przez swoją wirtualność znaczenia klienta” [Ch. Scholzch, 1996].

Można dyskutować z przytoczonymi definicjami. Na przykład, czy wymieniony w pierwszej definicji cel działania organizacji wirtualnej nie zawęża zbyt wąsko pojęcia organizacji wirtualnej. Również określenie „sieć czasowo niezależnych organizacji” jest bardzo dyskusyjne. Jeżeli organizacje wspólnie działają i osiągają wspólny cel, to na pewno ich niezależność jest w pewnym stopniu ograniczona. W drugiej definicji określenie organizacji wirtualnej jako „sztucznego tworu” nie jest jednoznaczne, a stwierdzenie, że „nie wymaga to dodatkowego nakładu na koordynację”, nie zawsze jest prawdziwe.

Autor przyjmuje, że **organizacja wirtualna jest to organizacja, która jest tworzona na zasadzie dobrowolności, a jej uczestnicy wchodzi z sobą w różnego typu związki, aby osiągnąć wspólny cel. Czas trwania związku jest ustalany przez każdego z uczestników tworzących organizację. Decyzję o jej likwidacji może podjąć ten z uczestników, który pierwszy uzna, że istnienie tego związku jest dla niego niekorzystne, i pierwszy z niej występuje. Organizacja wirtualna działa w cyberprzestrzeni, a jej funkcjonowanie wymaga istnienia sieci komputerowej, najczęściej funkcję tę spełnia Internet.**

Na organizację wirtualną nie powinno się patrzeć tylko z punktu widzenia klasycznej teorii organizacji. Można mieć bowiem wątpliwości, czy organizacja wirtualna spełnia wszystkie kryteria, aby zaliczyć ją do kategorii organizacji. W teorii uważa się, że organizację można wydzielić wtedy, kiedy występują: odrębność celów, złożoność struktury i przechowywanie wiedzy. Organizacja wirtualna spełnia kryterium odrębności celów, dyskusyjne jest natomiast, czy także dwa pozostałe kryteria (złożoność struktury i przechowywanie wiedzy). Organizacja wirtualna jest bardzo elastyczna, stale zmienia swoją postać i strukturę, wchodzi w alianse z innymi organizacjami. Do organizacji wirtualnej przystępuje się dobrowolnie, jednak trzeba przestrzegać praw i zachowań w niej obowiązujących; wystąpienie jest również dobrowolne. Każdy element takiej organizacji działa zarówno na rachunek własny, jak i całej organizacji. Istotną cechą organizacji wirtualnej jest to, że może ona wchodzić w skład wielu innych organizacji oraz być organizacją samodzielną. W organizacji tego typu występuje nieszanowanie wymogu jednoznaczności miejsca, w którym jest prowadzona działalność firmy.

Organizacja wirtualna a organizacja tradycyjna

Na problematykę organizacji można spojrzeć w sensie: rzeczowym, czynnościowym i atrybutowym. Teraz zajmujemy się problematyką organizacji tradycyjnej i wirtualnej w sensie rzeczowym. Powstanie organizacji wirtualnych spowodowało nieco inne spojrzenie na dotychczas obowiązujące prawa, którą dotyczą np. optymalnej wielkości organizacji, synergii (podstawowego prawa zarządzania systemowego) czy zasad negocjacji.

Pierwsze pytanie, na które należy odpowiedzieć, brzmi: „Czym się różni organizacja wirtualna od organizacji tradycyjnej?”. Organizację w sensie rzeczowym określa się jako zbiór elementów uporządkowanych według jakiejś zasady i powiązanych w jedną całość [A.K. Koźmiński, W. Piotrowski (red.), 2005]. Organizacje tradycyjne są powiązane przez dość długi okres. W skrajnych sytuacjach jest to okres między rejestracją a rozwiązaniem i wyrejestrowaniem organizacji lub zmianą jej sytuacji prawnej, np. bankructwo. W organizacji wirtualnej to uporządkowanie może być bardzo krótkie. Organizacja wirtualna działa w warunkach rynku elektronicznego i te powiązania najczęściej funkcjonują bardzo krótko.

W tablicy 16 porównano cechy organizacji tradycyjnej, według opisu L. Krzyżanowskiego [1996], z cechami organizacji wirtualnej.

W typologii systemów zarządzania organizacje wirtualne można z pewnym przybliżeniem porównać do systemu zarządzania stosowanego w organizacjach amorficznych.

Organizacja wirtualna i organizacja tradycyjna dążą do maksymalizacji zysku. Jednak organizacja wirtualna maksymalizuje korzyści w krótkim okresie. Wynika to z faktu, że decyzje są podejmowane w bardzo szybko zmieniających się warunkach. Tradycyjne organizacje też dążą do maksymalizacji zysku. Dzieje się to jednak w dłuższych okresach. Prawdopodobieństwo osiągnięcia zysku zależy m.in. od:

- szybkości i elastyczności dostosowania się do zmian, gdzie przewagę mają oczywiście organizacje wirtualne;
- pozycji organizacji na rynku, pozycji marki, gdzie z kolei przewagę mają organizacje tradycyjne;
- posiadania niezbędnych zasobów do uruchomienia działalności; widoczna jest przewaga organizacji wirtualnych.

Jeżeli prawdopodobieństwo osiągnięcia zysku jest wyższe dla organizacji tradycyjnej, to powinno się dążyć do stworzenia takiego typu organizacji. Kiedy chociaż jedna z organizacji, która może wejść w skład organizacji tradycyjnej, jest zdolna do wygenerowania wyższego zysku w organizacji wirtualnej, wtedy z kolei powinno się dążyć do stworzenia organizacji wirtualnej. Jednak kwestia przystąpienia do danego typu organizacji będzie przedmiotem negocjacji między zainteresowanymi organizacjami.

Tablica 16

Analiza porównawcza cech organizacji tradycyjnej i wirtualnej

Cechy organizacji tradycyjnej	Cechy organizacji wirtualnej (różnica cech lub jej brak w stosunku do organizacji tradycyjnej)
Tworzona przez ludzi	Nie ma różnic
Działają w niej ludzie jako podstawowy czynnik twórczy	Nie ma różnic
Powołana do osiągnięcia indywidualnych i zbiorowych celów swych uczestników oraz celów określonych w akcie erekcyjnym	Różnice — organizacje wirtualne nie muszą być tworzone na podstawie aktów erekcyjnych Podobieństwo — obie organizacje są powoływane do osiągnięcia określonego celu
Charakterystyczny podział pracy, funkcji, ról organizacji oraz kształtowanie ich wewnętrznej struktury	Różnica — w organizacjach wirtualnych struktura wewnętrzna nie musi być znana w innej współdziałającej organizacji
Ma człon kierowniczy, czyli system sterujący, którego zadaniem jest koordynacja współdziałania składników za pomocą takich czynności, jak: planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie	Różnica — w organizacjach wirtualnych nie ma takiego podziału, każda organizacja ma swój własny system sterujący, który nie jest znany innym organizacjom wchodzącym w jej skład
Zdolna do samodzielnego określania i modyfikowania celów oraz sposobu ich osiągania	Nie ma różnic
Zdolna do osiągania ustalonych tych samych celów końcowych przy różnych warunkach początkowych i w różny sposób, czyli są ekwiwalentne	Nie ma różnic
Zdolna do „utrwalenia” sposobów (wzorców) działań i ich powtarzalności, co stanowi podstawę ich instrumentalizacji	Różnica — „utrwalanie” jest realizowane niezmiernie rzadko, co wynika z bardzo dużej mobilności organizacji wirtualnych
Z otoczenia tylko względnie wyodrębniona i traktowana jako system otwarty	Nie ma różnic
Zdolna do odnowy (wymiany) swych składników oraz zwiększenia swojej sprawności i stopnia zorganizowania, czyli jest to system samoreproduktywny i samodoskonalący się	Małe różnice — w organizacjach wirtualnych proces ten jest realizowany niezależnie w poszczególnych organizacjach wchodzących w skład organizacji wirtualnej

Organizacja wirtualna może działać wszędzie tam, gdzie spodziewa się korzyści. I właśnie korzyści w szerokim ujęciu są celem działań tego typu organizacji. Dlatego też można zauważyć, że jej zachowanie jest inne niż organizacji tradycyjnych. Organizacje tradycyjne łączą się ze sobą, aby uzyskać efekt synergii. Przykładowo organizacja o gorszym wyposażeniu technicznym oddaje część zamówień innej organizacji wyposażonej w lepsze rozwiązania.

A zatem zysk jednych organizacji będzie po zmianach niższy, a innych wyższy. Liczy się efekt całkowity.

Inna sytuacja jest w organizacji wirtualnej. Efekt łączny nie jest tak istotny jak efekt każdego elementu składającego się na tę organizację. Każdy z elementów powinien z faktu przynależności uzyskać korzyści. Można więc powiedzieć, że organizacja wirtualna składa się z „egoistycznych” elementów. Mimo że organizacja wirtualna w porównaniu z organizacją tradycyjną (przy założeniu takich samych elementów, lecz powiązanych w inny sposób) może przynieść mniejsze łączne efekty, to każdy z jej członków powinien być zadowolony. Efekty po wstąpieniu do organizacji wirtualnej będą bowiem wyższe dla każdego użytkownika niż przed wstąpieniem.

Organizacja wirtualna może za pomocą systemów multimedialnych w każdym miejscu prezentować swoje wyroby i świadczyć usługi. Może też dzięki wirtualizacji badać popyt na te wyroby, zanim rozpocznie ich produkcję.

Technologia informacyjna stanowi dla organizacji wirtualnej infrastrukturę zarządzania. Szczególnie ważne są dwa jej elementy: globalne sieci komputerowe (Internet) oraz duże i rozproszone bazy danych. Odbывające się w lutym 1997 r. Światowe Forum Gospodarcze w szwajcarskim Davos obradowało pod hasłem: „Budowanie społeczeństwa sieciowego”. Stworzenie takich sieci stanowi szansę rozwoju organizacji wirtualnych. Na cyberprzestrzeń składają się następujące elementy podstawowe:

- niejednorodne komputery zlokalizowane w różnych miejscach przestrzeni fizycznej i zdolne do odbioru lub wysłania informacji;
- globalne sieci komputerowe zdolne do przenoszenia tych informacji;
- relacje zachodzące między tymi elementami; relacje te mają postać różnorodnych powiązań, a są wyznaczone przez przyjęte procedury i protokoły komunikacyjne.

Organizacje wirtualne działają w cyberprzestrzeni. Ich cechą charakterystyczną jest wielokierunkowość powiązań i niemożność określania jej granic za pomocą miar fizycznych. Poszczególne elementy organizacji wirtualnej są w cyberprzestrzeni powiązane m.in. przez: pocztę elektroniczną, strony WWW, EDI (elektroniczną wymianę danych), transmisje multimedialne. Sieć komputerowa jest drogą kooperacji między przestrzennymi, wirtualnymi elementami organizacji. Sukces firmy zależy od tego, czy ma dostęp do informacji i czy potrafi ją skutecznie wykorzystać.

Cyberprzestrzeń zmienia charakter kontaktu między uczestnikami procesu. Nie jest to tradycyjny, bezpośredni kontakt, np. między klientem a sprzedawcą, lecz kontakt elektroniczny lub kontakt wirtualny. Współczesne środki komunikacji dają możliwość posługiwania się technikami multimedialnymi, a więc transmisją obrazu i dźwięku, oprócz tradycyjnej transmisji danych.

Przytoczony przykład hipotetycznej organizacji wirtualnej, zajmującej się sprzedażą nieruchomości nad Morzem Śródziemnym, można rozszerzyć o inne organizacje, które są wirtualnie powiązane, np. biuro notarialne i bank. Klient

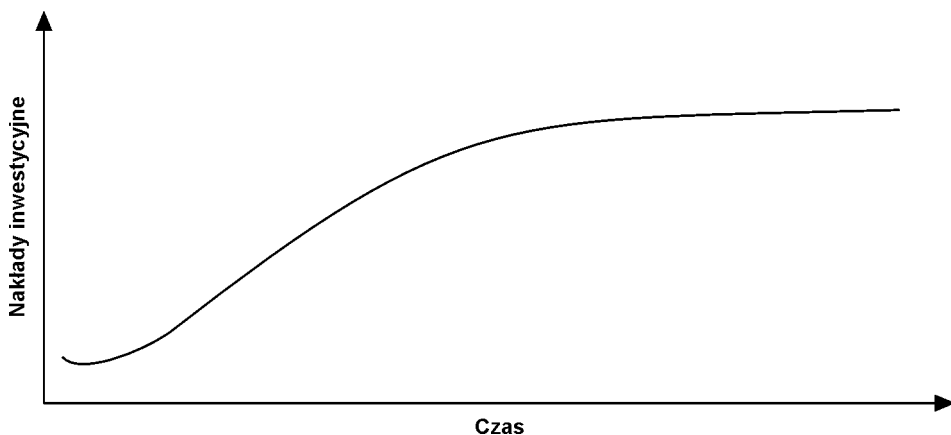
organizacji wirtualnej często nie wie, w jaki sposób jego zamówienie zostało zrealizowane. Ma on bowiem podpisaną umowę z firmą w Krakowie i z nią negocjuje warunki jej realizacji. W praktyce sytuacja może być bardziej złożona. Ponieważ klienta może interesować konkretny kraj lub region, np. wybrzeże Morza Śródziemnego, więc proces tworzenia organizacji wirtualnej jest dwuetapowy: etap I to poszukiwanie organizacji, z którą można się połączyć, a etap II — stworzenie organizacji wirtualnej. W realizacji transakcji może uczestniczyć układ tradycyjnych i wirtualnych organizacji. Klient może korzystać ze swoich doradców finansowo-prawnych, którzy z kolei nawiążą kontakt z innymi organizacjami.

Na różnice między organizacją wirtualną a organizacją tradycyjną można spojrzeć pod kątem kształtowania się nakładów na ich stworzenie i optymalnej wielkości ich funkcjonowania. Kształtowanie się hipotetycznych nakładów inwestycyjnych w organizacjach wirtualnych i tradycyjnych przedstawiono na rysunkach 80 i 81.

Krzywe przedstawione na rysunkach 80 i 81 są ilustracją hipotezy, że do stworzenia i rozpoczęcia funkcjonowania organizacji wirtualnej są wymagane niższe nakłady inwestycyjne niż dla organizacji tradycyjnej. Sytuacja ta jest bardziej wyraźna, gdy organizacje działają na rynku globalnym. Aby organizacja tradycyjna zaistniała na tym rynku, musi znacznie zwiększyć nakłady inwestycyjne na tworzenie swoich przedstawicielstw w innych krajach niż jej podstawowy obszar działania. Również w organizacji tradycyjnej, niezależnie od zasięgu działania (rynk globalne czy lokalne), należy ponieść dość znaczne nakłady na uruchomienie produkcji i rozpoczęcie działalności firmy. Mimo że początkowo na działalność organizacji wirtualnej wydaje się mniej niż na organizację tradycyjną, to wraz z upływem czasu, aby być konkurencyjnym na rynku globalnym, należy

Rysunek 80

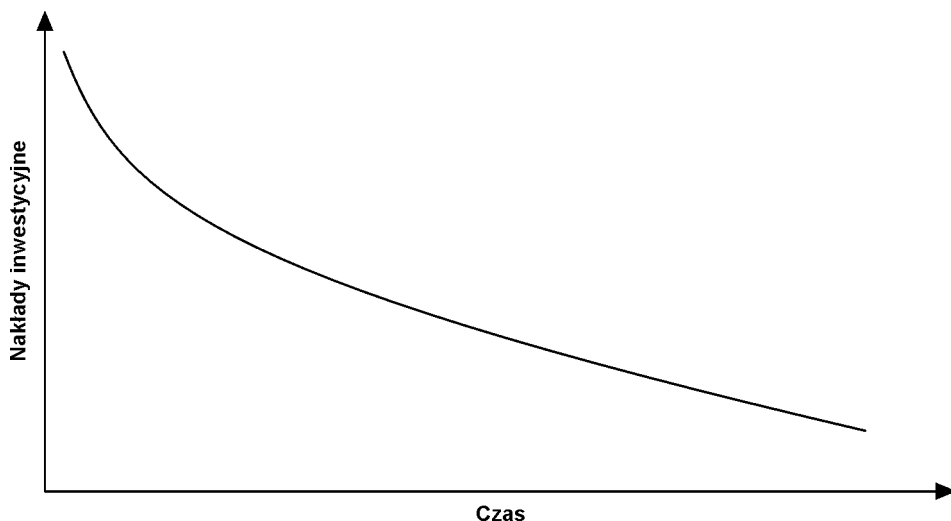
Kształtowanie się nakładów inwestycyjnych w organizacjach wirtualnych



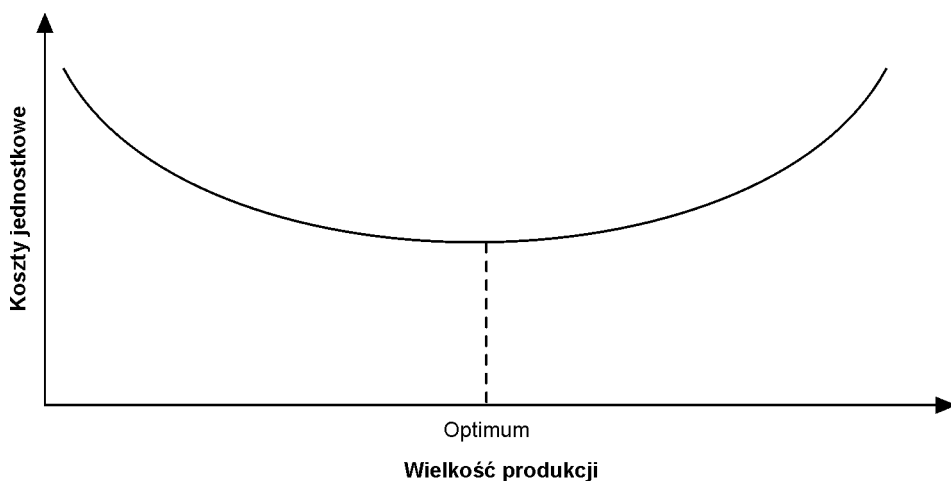
się dostosować do bardzo szybkiego postępu w zakresie infrastruktury informacyjnej. Wzrost nakładów nie jest gwałtowny. Wynika to z faktu, że szybkość funkcjonowania komputerów rośnie według funkcji wykładniczej, natomiast ich cena według funkcji liniowej. Nakłady w organizacji wirtualnej nie zależą tak silnie od sektora jak w organizacji tradycyjnej.

Rysunek 81

Kształtowanie się nakładów inwestycyjnych w organizacjach tradycyjnych

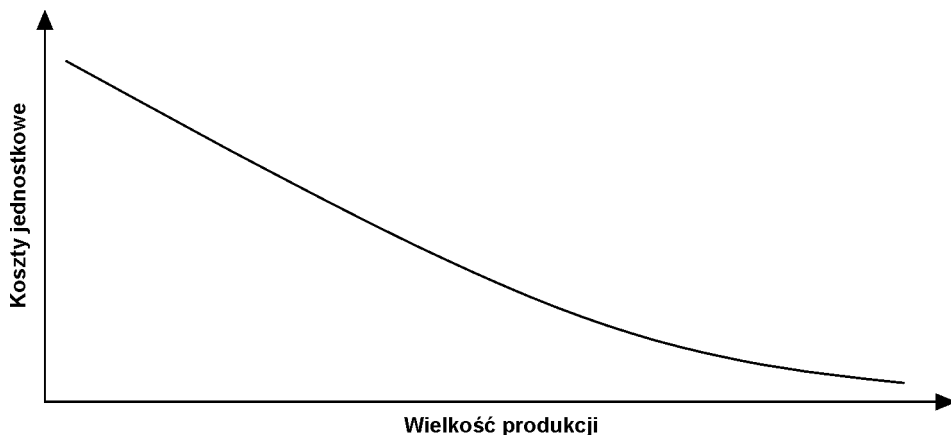
**Rysunek 82**

Jednostkowe koszty produkcji w organizacji tradycyjnej



Rysunek 83

Jednostkowe koszty produkcji w organizacji wirtualnej



Cechą charakterystyczną organizacji wirtualnej jest możliwość szybkiego osiągnięcia zysku. Teoretycznie może ona uzyskać przychody w bardzo krótkim czasie zaraz po rozpoczęciu działalności. W praktyce czas wygenerowania zysku jest jednak dłuższy i, podobnie jak w organizacjach tradycyjnych, zależy od zaistnienia organizacji na rynku.

Funkcja jednostkowych kosztów produkcji w organizacjach tradycyjnych osiąga optimum. Oznacza to, że po przekroczeniu pewnego progu wielkości produkcji koszty jednostkowe wzrastają (rysunek 82). W organizacjach wirtualnych koszty jednostkowe mogą się stale obniżać (rysunek 83). Problemem może być tylko znalezienie dla określonych produktów odpowiedniego rynku zbytu.

Strategia funkcjonowania organizacji wirtualnej i kierunki jej rozwoju

Wirtualizacja funkcjonowania organizacji jest dla wielu z nich szansą wzrostu konkurencyjności. Aby przeprowadzić analizę strategiczną, posłużono się analizą konkurencji M.E. Portera oraz analizą SWOT.

Analiza konkurencji M.E. Portera

Analizę organizacji według zasad M.E. Portera przeprowadza się przez zbadanie pięciu czynników, które kształtują jej atrakcyjność:

- 1) określenie natężenia walki konkurencyjnej między organizacjami, które wytwarzają wyroby lub usługi o podobnym przeznaczeniu;
- 2) zbadanie siły oddziaływania dostawców oraz możliwość wywierania przez nich presji na organizację;
- 3) zbadanie siły oddziaływania nabywców oraz możliwość wywierania przez nich presji na organizację;
- 4) określenie groźby pojawienia się nowych produktów;
- 5) określenie groźby pojawienia się substytutów.

Stworzenie organizacji wirtualnej pozwala na wykazanie się umiejętnościami negocjacyjnymi i zdolnością do tworzenia relacji partnerskich. Dostawcy i nabywcy nie są stroną w walce konkurencyjnej, lecz mogą tworzyć określone alianse do prowadzenia wspólnej polityki, np. cenowej, jakościowej (drugi i trzeci czynnik Portera).

Powiązania wirtualne pozwalają na wczesne dostrzeżenie niebezpieczeństw związanych z wystąpieniem zagrożeń w postaci pojawienia się nowych produktów lub substytutów (czwarty i piąty czynnik w analizie Portera). Analiza ta wykazuje, że organizacje wirtualne cechuje bardzo duża elastyczność. Jest ona na pewno większa niż w organizacji tradycyjnej.

Analiza SWOT

Analizę SWOT dla hipotetycznej organizacji wirtualnej przedstawiono w tablicy 17. W konkretnej sytuacji to, co uważa się za szansę, może być zagrożeniem. Przykładowo przyjmuje się, że dużą szansą rozwoju dla organizacji wirtualnej jest rozwój Internetu. W ten sposób organizacja funkcjonuje faktycznie na obszarze globalnym. Możliwy jest przestrzenny szeroki zakres, np. Europa, Australia czy Afryka. Jednak występują problemy z eksploatacją Internetu. Do najczęstszych bolączek można zaliczyć długi czas oczekiwania na połączenie, szczególnie w godzinach szczytu, oraz nierozwiązane do końca sprawy zabezpieczenia danych.

Organizacje telekomunikacyjne twierdzą zgodnie, że wielka liczba użytkowników powoduje tłok na „łączach”, co w konsekwencji zatyka sieć telefoniczną. Aby poprawić tę sytuację, trzeba ponieść dodatkowe znaczne nakłady na ulepszenie infrastruktury, która umożliwia funkcjonowanie organizacji wirtualnych.

Najbliższa przyszłość pokaże, czy organizacja wirtualna przyjmie się w praktyce, czy powstaną takie organizacje i zostaną opracowane odpowiednie rozwiązania formalnoprawne. Przedstawiona analiza strategiczna, mimo że przeprowadzona dla hipotetycznej organizacji, wskazuje atrakcyjność tej formy organizacji. Każdy bowiem, kto posiada odpowiednie środki techniczne (komputer multimedialny, dostęp do sieci komputerowej) i umie korzystać z zasobów informacyjnych, może przyłączyć się do organizacji wirtualnej.

Ciekawy przykład strategii funkcjonowania organizacji wirtualnej, jako globalnego łańcucha różnego typu organizacji, przedstawia E. Bendyk [2006, s. 35].

Tablica 17

Analiza SWOT dla hipotetycznej organizacji wirtualnej

Mocne strony (S)	Słabe strony (W)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Duża elastyczność działania, większa niż organizacji tradycyjnej 2. Duża szybkość realizacji transakcji w porównaniu z większością organizacji tradycyjnych 3. Prowadzenie wspólnej polityki w zakresie działania organizacji 4. Obniżenie kosztów realizacji transakcji w stosunku do jej realizacji w organizacji tradycyjnej 5. Obniżenie nakładów inwestycyjnych na rozwój organizacji 6. Zmniejszenie do koniecznego minimum obsługi prawnej transakcji 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konieczność posiadania technologii informacyjnej, która umożliwia realizację transakcji (globalna sieć, duże bazy danych) 2. Konieczność posiadania zaufania do wszystkich organizacji współpracujących w ramach organizacji wirtualnych 3. Możliwość włączania się do organizacji niekompetentnych i niesprawdzonych organizacji 4. Brak wzorców postępowania
Szanse (O)	Zagrożenia (T)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Szybkie reakcje na pojawienie się tzw. niszy 2. Realizacja transakcji mimo barier prawnych i organizacyjnych 3. Wnoszenie do wspólnej organizacji wirtualnej tego, co każdy z partnerów ma najlepszego, i tam, gdzie jest w pełni profesjonalny 4. Możliwość zastosowania najbardziej nowoczesnych metod i technik zarządzania 5. Możliwość współpracy takich partnerów, którzy w warunkach tradycyjnej organizacji nie współpracowali ze sobą 6. W powiązaniach informacyjnych nie występują granice celne i państwowe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewydolność urządzeń komputerowych przejawiająca się w tym, że obecnie nie są one w większości przystosowane do transmisji danych multimedialnych 2. Brak uregulowań prawnych funkcjonowania organizacji wchodzących w skład organizacji wirtualnych i ich odpowiedzialności względem siebie i wobec ich klientów 3. Nieprzygotowana organizacja i klienci do korzystania z usług organizacji wirtualnej 4. Brak zwierzchnictwa i związany z tym brak koordynacji realizacji transakcji

Chodzi o najnowszą elektroniczną szczoteczkę do czyszczenia zębów „Sonicare” firmy Philips. Produkt powstaje w pięciu strefach czasowych w organizacjach, które nie są ze sobą powiązane w postaci tradycyjnej struktury organizacyjnej. W Chinach produkuje się cewki z drutu miedzianego oraz płytki do układów sterujących. Na Tajwanie i w Malezji powstają podzespoły elektroniczne. Te podzespoły są przesyłane na Filipiny, gdzie są montowane zespoły sterujące. Te są z kolei wysyłane na zachodnie wybrzeże Stanów Zjednoczonych, do Seattle. Równocześnie w Szwecji jest wytapiana stal do wyprodukowania elementów metalowych szczoteczki. Stal ta jest obrabiana w Klagenfurcie w Austrii. Tam też przygotowuje się plastikowe elementy szczoteczki. Elementy wracają na zachodnie wybrzeże Stanów Zjednoczonych, ale do Snoqualmie, nieopodal Seattle. Tam czekają już elementy elektroniczne z Filipin i akumulatory wytwarzane w Japonii,

we Francji i na Tajwanie. Elementy szczoteczki przewędrowały ok. 28 tys. km. Proces produkcyjny kończy się w Seattle.

Zbudowanie organizacji wirtualnej to jedna z najłatwiejszych dróg do stworzenia własnej organizacji i zarazem najmniej kosztowna. Problemem jest przyjęcie takich uregulowań prawnych w tym zakresie, aby wszyscy uczestnicy działań byli jednakowo traktowani i mieli odpowiednie do swojego udziału efekty ze współpracy. Obecnie Chinka nawijająca cewki do szczotki otrzymuje 25 centów za godzinę pracy. Gdyby taką pracę wykonywała w Stanach Zjednoczonych, dostawałaby ok. 40 razy więcej, czyli co najmniej 10 USD.

Organizacja wirtualna działa w warunkach „przezroczystej organizacji”, co oznacza, że wszystkie jej poczynania mogą być znane konkurencji. W ten sposób organizacja zostaje zmuszona do działania w odpowiedzialny sposób. Na wizerunek organizacji wpływają działania innych, powiązanych wirtualnie podmiotów. W organizacji wirtualnej nie ma wspólnych administracji, budynków i nie ma też wspólnego nadzoru i stanowisk koordynujących. Ponieważ oddziaływanie na siebie poszczególnych organizacji wirtualnych jest ograniczone, należy więc dążyć do stworzenia specyficznych warunków zaufania.

Organizacja wirtualna na pewno może spowodować wzrost konkurencyjności, należy jednak pamiętać, że do zarządzania tego typu trzeba stosować inne niż klasyczne zasady. Weryfikacji wymagają m.in. procedury negocjacji, które przebiegają błyskawicznie i bez wstępnych faz opisywanych w specjalistycznych poradnikach.

Niezależnie od przyszłościowych postulowanych rozwiązań można już określić te sfery działalności, w których wykorzystanie funkcjonowania organizacji wirtualnej powinno przynieść największe efekty. W tym zakresie można wymienić:

- handel różnego typu, obrót nieruchomościami, handel hurtowy artykułami spożywczymi, konfekcją, samochodami, sprzętem AGD i RTV;
- banki i usługi bankowe;
- turystykę;
- szkolenia i doskonalenie;
- różnego rodzaju usługi.

Przytoczone przykładowe kierunki zastosowań wydają się najefektywniejsze dla organizacji wirtualnych. Jednak w zależności od konkretnej sytuacji zbiór tych zastosowań może być o wiele szerszy.

Analizując gospodarkę, można postawić hipotezę, że postęp w technologii informacyjnej spowoduje lawinowy wzrost organizacji wirtualnych. Podobnego zdania jest D. Tapscott [1998], który prezentując dwanaście reguł nowego ładu gospodarczego, pisze, że jedną z nich są działania prowadzące „ku rzeczywistości wirtualnej”. W ten kierunek wpisuje się wpływ wirtualizacji na przedsiębiorczość.

Wpływ organizacji wirtualnej na przedsiębiorczość wiąże się z faktem, że stworzenie tego typu organizacji i zostanie przedsiębiorcą są bardzo proste. Nieco trudniejsze jest zostanie przedsiębiorcą globalnym, ale na pewno łatwiejsze niż

bycie przedsiębiorcą tradycyjnym. Wystarczy, jak uważa W. Titz, „siedzieć w domu i sześcioma komputerami sterować działalnością wartą 10 miliardów dolarów”. Wydaje się, że przytoczone konkretne wielkości mają znaczenie symboliczne. Badania nad przedsiębiorczością, przeprowadzone wśród studentów studiów dziennych, zaocznych i podyplomowych na warszawskich uczelniach [J. Kisielnicki, 2002], wykazały, że odsetek osób zainteresowanych przedsiębiorczością jest znaczny i wynosi od 66% do 85% w grupie studentów wszystkich typów studiów. Przeszkody na drodze do kariery przedsiębiorcy są różne. W większości sytuacji jest to brak odpowiednich środków finansowych (ok. 80% badanych). Trudno jest początkującemu przedsiębiorcy uzyskać kredyt w banku. Dlatego też przedstawione rozwiązania, które nie wymagają zaangażowania dużego kapitału, a tylko posiadania kapitału intelektualnego, są dla badanych osób interesujące. Jak wynika z przeprowadzonych badań, ten typ organizacji wydaje się z tego względu atrakcyjny. Studenci uważają powszechnie, że organizacja wirtualna jest dobrym wstępem do rozwijania przedsiębiorczości na rynku globalnym.

Jedną z rozwijających się form wzrostu przedsiębiorczości jest tzw. wirtualny obcokrajowiec. Jest to pracownik, najczęściej innej narodowości, który mieszka daleko od swojego pracodawcy. Jednak ta odległość nie przeszkadza mu w pracy na rzecz organizacji. Na przykład dla organizacji wytwarzających oprogramowanie i zlokalizowanych w Stanach Zjednoczonych pracują programiści hinduscy, polscy, chińscy. Wiele wydawnictw w ten sposób tłumaczy teksty książek i ma zapewnioną wysoką jakość tłumaczenia.

Rola wirtualizacji w usprawnianiu gospodarki zasobami ludzkimi

Uzupełnieniem wcześniejszych rozważań o roli organizacji wirtualnych i wirtualizacji we współczesnym świecie jest przedstawienie następujących form wirtualizacji: wirtualnych targów pracy, wirtualnych targów edukacyjnych i nauczania wirtualnego. Ta pierwsza forma jest atrakcyjna dla absolwentów kończących naukę i osób poszukujących pracy oraz pracodawców chcących ich zatrudnić.

Wirtualne targi pracy funkcjonują w cyberprzestrzeni, gdzie pracodawcy mają stoiska jak na tradycyjnych targach. Mogą tu przedstawić swoją firmę i proponowane przez nią programy kariery, porozmawiać z odwiedzającymi targi, otrzymać od kandydatów CV lub wypełnioną aplikację elektroniczną. Kandydaci zwiedzają targi za pomocą myszki i sami decydują, które organizacje odwiedzą. Dla ułatwienia i wygody kandydatów przestrzeń targowa jest podzielona na pokoje branżowe. Każdy pracodawca może zdecydować, w którym pokoju chce zaprezentować swoją firmę. Jeśli działa w kilku branżach, może wybrać kilka pokoi, np.: doradztwo księgowe i audyt, finanse i bankowość, IT i nowe technologie, media

i agencje doradztwa personalnego, handel i sprzedaż, przemysł i wyjazdy zagraniczne (www.pracuj.pl).

Wirtualne targi pracy są promowane w największych polskich serwisach internetowych (np. www.gazeta.pl, www.onet.pl, www.wp.pl, www.pracuj.pl). Efektem udziału w wirtualnych targach pracy jest m.in.:

- możliwość dotarcia do szerokiej grupy studentów i absolwentów w Polsce oraz Polaków studiujących za granicą i wykorzystujących Internet w codziennej pracy;
- możliwość dotarcia do osób z doświadczeniem, które ukończyły studia kilka lat temu, już pracują i nie odwiedzają targów pracy na uczelniach;
- brak kosztów związanych z fizycznym uczestnictwem przedstawicieli firmy w procesie rekrutacyjnym oraz kosztów związanych z produkcją materiałów reklamowych;
- oszczędność czasu poświęconego na dojazdy do miast, gdzie odbywają się tradycyjne targi pracy;
- budowanie wizerunku pracodawcy jako organizacji wykorzystującej nowoczesne technologie w komunikacji z potencjalnymi pracownikami.

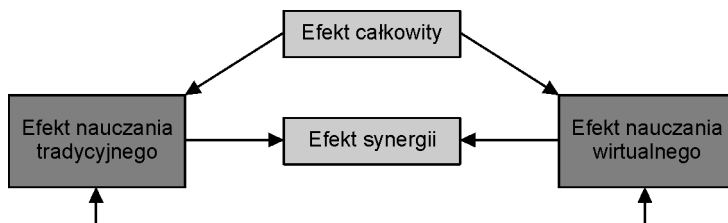
Wirtualne targi edukacyjne są, podobnie jak wirtualne targi pracy, internetową przestrzenią targową, na której uczelnie, szkoły językowe, firmy szkoleniowe prezentują swoją ofertę — kursy językowe, programy MBA, studia uzupełniające, szkolenia, wyjazdy zagraniczne. Wystawcy mogą przedstawić swoją organizację i jej ofertę edukacyjną oraz porozmawiać z odwiedzającymi targi za pomocą Internetu i forum dyskusyjnego. Kandydaci zwiedzają targi za pomocą myszki i sami decydują, które stoiska odwiedzą. Dla ułatwienia i wygody odwiedzających przestrzeń targowa jest podzielona na pokoje tematyczne. Każda organizacja może zdecydować, w którym pokoju chce się zaprezentować. Jeśli działalność organizacji jest szeroka, można wybrać kilka pokoi tematycznych. Pracownicy pionu zarządzania zasobami ludzkimi oraz pracownicy organizacji mogą wybrać interesującą ich ofertę, nie opuszczając miejsca pracy.

Nauczanie wirtualne zmieniło w znacznym stopniu wartość biznesową dotychczasowych usług edukacyjnych. Mając teraz odpowiednie zezwolenie, laptop, odpowiednie oprogramowanie i dostęp do Internetu lub innej rozległej sieci, można być np. rektorem uczelni. Wielkość uczelni wyznacza w tej sytuacji tylko przepustowość sieci i wydajność pracy danego komputera. W ten sposób, budując odpowiednie centrum komputerowe, można zarządzać, uczyć studentów i doskonalić personel według najnowszych dysponowanych programów i materiałów dydaktycznych. Nie są potrzebne tradycyjne ogromne biblioteki, które zaczynają pełnić funkcję „muzeum książki”, a nie niezbędnego wyposażenia każdej uczelni. Już dziś niektóre uczelnie, zamiast tradycyjnych bibliotek, dysponują bibliotekami elektronicznymi jako istotnym elementem swojej infrastruktury.

W praktyce do zwiększenia sprawności nauczania stosuje się strategię konwergencji. Przez **strategię konwergencji** rozumie się taką strategię nauczania, która polega na łączeniu strategii funkcjonowania zarówno działalności tradycyj-

Rysunek 84

Typologia efektów przy wdrażaniu strategii konwergencji



nej, jak i wirtualnej. Strategia tego typu jest podstawą podjęcia wielu działań noszących nazwę **konwergencyjnego zarządzania strategicznego w systemie nauczania**. Konwergencyjne zarządzanie strategiczne jest tym typem działań, który pozwala na ocenę pozycji uczelni lub centrum szkolenia personelu w turbulentnym otoczeniu i wybór takich działań priorytetowych, które pozwolą na jej efektywny rozwój. Rezultaty uzyskane w wyniku realizacji strategii konwergencji nauczania stanowią sumę efektów częściowych — strategii wirtualizacji i tradycyjnej oraz efektu synergii wynikającego ze współdziałania obu typów strategii (rysunek 84).

Informatyczna infrastruktura zarządzania

Informatyczna infrastruktura zarządzania jako element infrastruktury zarządzania

Informatykę w zarządzaniu należy przedstawiać w szerszym kontekście — w aspekcie jej użyteczności. Podstawą funkcjonowania każdej organizacji jest posiadanie określonych informacji, które stanowią jej zasoby niematerialne. Informacja w zarządzaniu, która jest przetwarzana w systemie informatycznym, jest ich szczególnym rodzajem. Pozwala ona na realizację podstawowych funkcji zarządzania, czyli: planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania.

Skuteczne i efektywne dostarczanie informacji dla zarządzania, przejawiające się w podejmowaniu właściwych decyzji, wymaga odpowiedniej infrastruktury zarządzania. Infrastrukturę tę stanowią urządzenia i budynki, których istnienie jest niezbędne do prawidłowego zarządzania. Pojęcie „infrastruktura” oznacza „konstrukcję pod spodem”. Można przyjąć, że infrastruktura jest platformą środków technicznych umożliwiających funkcjonowanie zarządzania. Z praktyki wiadomo, jak wygodne i ergonomiczne miejsce pracy wpływa na jej wydajność. Są też publikacje mówiące o wpływie koloru ścian na samopoczucie pracowników. Do legendy przeszło wyznanie L. Iacocci, jednego z największych filarów współczesnego biznesu, że zamiast kawy w filiżance, do czego był przyzwyczajony, pracując w zakładach Forda, otrzymał ją w plastikowym kubku. Przełało to czarę goryczy i Iacocca podziękował za pracę w firmie handlowej. Są to bardzo ważne problemy, ale ich analiza wykracza poza ramy tej książki.

Jednym z ważnych zagadnień, którym się zajmujemy, są elementy infrastruktury zarządzania, a zwłaszcza infrastruktura informatyczna. W roku 1993 Autor napisał monografię *Informatyczna infrastruktura zarządzania*, w której uzasadniał następujące hipotezy [J. Kisielnicki, 1993]:

- Współczesne zarządzanie musi się posługiwać informatyką jako narzędziem w zarządzaniu.

- Współczesna infrastruktura informatyczna jest w pełni przygotowana do tego, aby użytkownicy mogli się nią posługiwać przy rozwiązywaniu nawet najbardziej złożonych zadań.
- Rozwój informatyki w zarządzaniu to tworzenie mocnej i użytecznej infrastruktury zarządzania, którą może się posługiwać użytkownik nieinformatyk, bez pomocy pośredników.
- Zastosowanie informatyki w zarządzaniu (inaczej informatyki zarządczej) ma swoją własną teorię i wykorzystuje dorobek innych działów nauki, np.: socjologii, psychologii, prakseologii.

To, co Autor powiedział 15 lat temu, nadal jest aktualne. Profesor Z. Hellwig, recenzując wspomnianą monografię, zadał pytanie: „Czy infrastruktura informatyczna to materialna substancja, czy też wygodny eufemizm, pod którym kryją się bardziej filozoficzne niż materialne fakty?”. Według Autora informatyczna infrastruktura zarządzania (IIZ) to przede wszystkim substancja materialna, która ma swoje miejsce, wartość, cenę i przeznaczenie. Ma również aspekt filozoficzny, bo, jak wcześniej wspomniano, zarządzanie jest sztuką.

Informatyczna infrastruktura zarządzania (IIZ) to zbiór, którego elementami są:

- **hardware** — sprzęt techniczny, dzięki któremu informacje są nadawane, odbierane, przetwarzane i przesyłane, np. procesory, pamięć, urządzenia wejścia (klawiatura, czytniki), urządzenia wyjścia (monitory, drukarki), laptopy, telefony komórkowe; obecnie obserwuje się w tym zakresie bardzo dynamiczny postęp techniczny;
- **software** — oprogramowanie komputerów; jest to zbiór programów i instrukcji napisanych w specjalnym języku, który jest zrozumiały dla komputera; pracownik nie musi znać żadnego języka programowania, aby posługiwać się potrzebnym oprogramowaniem; współczesne oprogramowanie jest przyjazne i wyposażone w bardzo rozbudowany system pomocy, tzw. helpów; za pomocą odpowiedniego oprogramowania są budowane podstawowe narzędzia systemów informatycznych, takie jak: bazy danych, bazy modeli i bazy wiedzy; oprogramowanie dzieli się na narzędziowe, związane ze sprzętem, i aplikacyjne, związane z użytkownikiem; w komputerze jest zainstalowane też oprogramowanie diagnostyczne, które udziela informacji użytkownikowi o zaistniałych nieprawidłowościach i metodach rozwiązania pojawiających się problemów;
- **zasoby informacji, wiedzy, modele i procedury** — zasoby te są przechowywane w pamięci komputera za pomocą specjalnego oprogramowania; zasoby przechowuje się w:
 - **bazach danych**, które są odpowiednio zorganizowanymi zbiorami wzajemnie powiązanych danych, zaspokajających potrzeby informacyjne jednego lub wielu użytkowników; dane są tak zorganizowane, że korzystanie z nich jest niezależne od oprogramowania i dysponowanego sprzętu; powszechnie się uważa, że dopiero od czasu powstania bazy

danych można mówić o pełnym zastosowaniu systemów informatycznych w zarządzaniu; w bazie danych są zawarte m.in. informacje o organizacji i jej pracownikach (np. o ich ścieżce kariery, ocenach, nagrodach) oraz tzw. metadane (dane o danych) i paradane (dane o źródłach danych) [J. Oleński, 2006, s. 70];

- **bazach modeli**, które pozwalają na symulacje konsekwencji podejmowania różnych decyzji oraz na wielokryterialną ocenę kondycji finansowej organizacji;
- **bazach wiedzy**, które są najbardziej zaawansowaną postacią baz, umożliwiającą zarówno zarządzanie wiedzą, jak i podejmowanie decyzji w warunkach nadzwyczajnych, np. badania zachowań organizacji w sytuacjach kryzysowych, szkolenia w procesach negocjacji;
- **sieci** — system, którego elementami są: organizacja, sprzęt oraz oprogramowanie umożliwiające wspólną pracę dwu lub wielu komputerów, a w pewnych sytuacjach pozwalające na pracę jednego komputera z terminalami, czyli końcówkami; dzięki sieci możliwe jest połączenie komputerów w regionie, kraju lub na całym świecie (przykładem takiej globalnej sieci jest Internet); powiązania te pozwalają tworzyć nowe systemy organizacji (np. organizacji wirtualnych); coraz częściej telekomunikacja nie wymaga stosowania fizycznych urządzeń w postaci sieci telefonicznej lub światłowodowej, ale stosuje układ bezprzewodowy albo łączność satelitarną;
- **relacje, dzięki którym powstają odpowiednie produkty — systemy informatyczne zarządzania (SIZ).**

Wymienione elementy IIZ tworzą określone systemy informatyczne (SIZ), które będą przedstawione w następnym podrozdziale. Systemy SIZ, jako synteza wszystkich elementów infrastruktury informatycznej, mogą zaoferować wyższą jakość procesu zarządzania tym, którzy odpowiadają za wyniki organizacji i w niej pracują. Człowiek jest to najważniejszy element całego systemu. Infrastruktura informatyczna jest tworzona przez ludzi, którzy: zarządzają, projektują, programują, eksploatują i konserwują system. Przygotowanie twórców informatycznej infrastruktury zarządzania, jak i użytkowników decyduje, czy będzie ona efektywna. Na nic zda się zastosowanie najnowszego sprzętu informatycznego i oprogramowania, jeżeli umiejętności personelu projektującego nie będą na najwyższym profesjonalnym poziomie, a użytkownicy nie będą przygotowani do posługiwania się IIZ. Duże organizacje mają specjalne służby informatyczne, czuwające nad eksploatacją systemu i stale go udoskonalające. Małe firmy najczęściej korzystają z usług firm zewnętrznych, czyli stosują zasady outsourcingu.

Współczesna IIZ jest bardzo przyjazna, ponieważ ma specjalne oprogramowanie, tzw. interfejs, które ma wbudowany system pomocy (system podpowiedzi). Z systemu podpowiedzi można skorzystać, formułując problem w języku potocznym (naturalnym) w sposób jak najbliższy użytkownikowi. System podpowiedzi metodą zadawania szczegółowych pytań postawi diagnozę, a następnie zaproponuje najbardziej efektywną metodę rozwiązania problemu.

Decyzja o wydatkowaniu środków na system informatyczny, jak wykazały odpowiednie badania [J. Kisielnicki, H. Sroka, 2005], jest decyzją opłacalną. Oczywiście pod warunkiem, że kupuje się odpowiednią do potrzeb informatyczną infrastrukturę zarządzania, a przeszkolony personel wie, jak można zastosować IIZ w praktyce organizacji.

Obecnie trudno jest znaleźć taką organizację, w której nie byłoby IIZ. Nawet w niewielkich organizacjach, np.: wypożyczalniach płyt DVD, aptekach i sklepach, używa się komputera i systemu informatycznego do codziennej działalności.

Jeżeli Czytelnik zapyta: „Czy posiadana IIZ jest w odpowiedni i najlepszy sposób wykorzystana?”, to udzielenie precyzyjnej odpowiedzi będzie trudne. Jak wynika z przeprowadzonych analiz, nie można udzielić jednoznacznej odpowiedzi. Wiele decyzji w tym zakresie jest dalekich od optymalności.

Pytania podstawowe, na które należy odpowiedzieć przed podjęciem decyzji o IIZ, brzmią:

- Jakie są potrzeby organizacji w zakresie IIZ?
- W jakim zakresie IIZ może być pomocny w odpowiednim zarządzaniu organizacją?

Aby udzielić precyzyjnej odpowiedzi na zadane pytania, należy przeprowadzić rachunek ekonomiczny. Dotychczasowa wiedza z zakresu efektywności zastosowań IIZ pozwala na postawienie hipotezy o jej użyteczności w zastosowaniach związanych ze wspomaganie zarządzania.

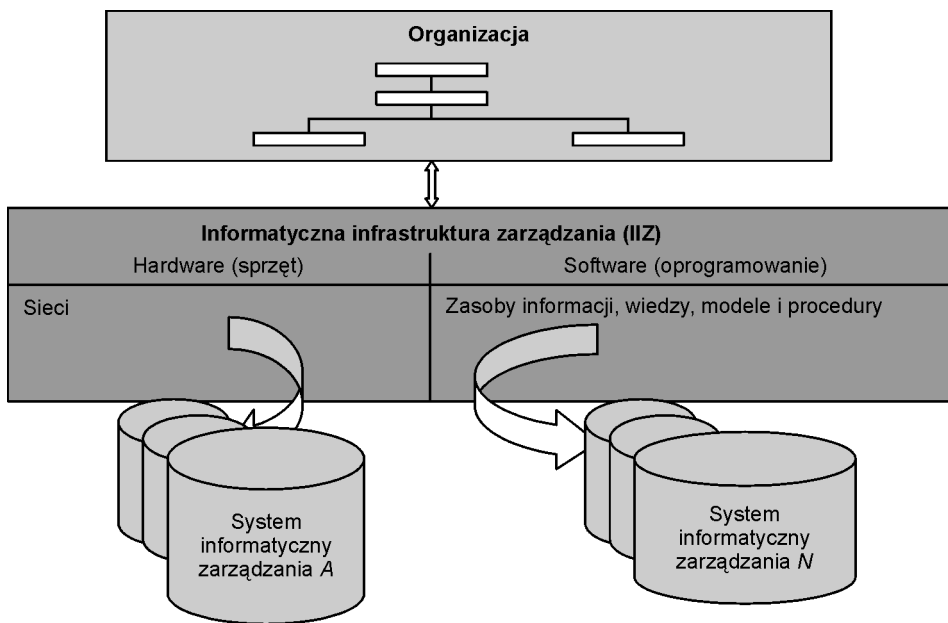
W tym miejscu warto zwrócić uwagę na często pomijany element oceny efektywności zastosowań IIZ. Chodzi o silną zależność użyteczności IIZ od stylu i systemu zarządzania organizacją. W zależności od możliwości kadrowych i finansowych organizacji działania te są w różny sposób wspomagane przez IIZ. Tak więc biurokratyczny styl zarządzania będzie dla pracowników jeszcze bardziej dokuczliwy. Komputer jest odporny na próby jego „przekupienia” i bardzo rygorystycznie przestrzega wprowadzonych do niego procedur. Jeżeli w programie jest zapisane, że obowiązkiem pracownika jest rozpoczęcie pracy o godzinie 8.00, to nawet 8-sekundowe spóźnienie będzie odnotowane. Dzięki wprowadzeniu bardzo ostrych zasad biurokratycznych, związanych z przetwarzaniem i bezpieczeństwem danych zawartych w systemach informatycznych, na pewno jego zastosowanie nie będzie przyjmowane dobrze przez pracowników organizacji.

Systemy informatyczne zarządzania i ich rola w organizacji

Postęp w zakresie informatycznego wspomaganie zarządzania jest tak duży, że cokolwiek użytkownik sobie wymarzy, to odpowiedni system informatyczny może to spełnić. Otwartymi problemami jest uzyskanie odpowiedzi na pytania: „Czy jest to opłacalne?”, „Czy użytkownika na to stać?”, „Jakie kryteria oceny

Rysunek 85

Miejsce SIZ w strukturze organizacji



należy stosować, aby tę opłacalność obliczyć?”. Użytkownika nie interesują poszczególne elementy informatycznej infrastruktury zarządzania, ale właśnie systemy informatyczne zarządzania (SIZ). Użytkownik widzi informatykę przez pryzmat SIZ. Na rysunku 85 przedstawiono kształtowanie się tych relacji. Systemy informatyczne zarządzania (SIZ) można też określić, wykorzystując definicję systemu informacyjnego. System informatyczny jest bowiem tą częścią systemu informacyjnego, która zawiera infrastrukturę informatyczną.

Współczesne podejście do problematyki zarządzania jest podejściem procesowym. Na podstawie tego kryterium można wyróżnić następujące **typy systemów informatycznych**:

- systemy opisujące procesy (systemy transakcyjne);
- systemy monitorujące przebieg procesów zarządzania (systemy informowania kierownictwa i systemy wyszukiwania informacji);
- systemy doradcze, które wspomagają procesy decyzyjne (systemy wspomagania decyzji i systemy ekspertowe);
- systemy wspomagające procesy zarządzania (np. systemy wykorzystywane w pracy biurowej, systemy raportowania, systemy obsługujące pocztę elektroniczną, systemy wspomagające e-learning);
- systemy kompleksowe, łączące wybrane lub wszystkie cechy wymienionych systemów informatycznych.

Systemy informatyczne opisujące procesy (systemy transakcyjne)

Systemy transakcyjne (ST) są najprostszymi i najpowszechniejszymi w użyciu systemami informatycznymi. Podstawowym elementem systemów transakcyjnych są bazy danych lub hurtownie danych. Zastosowanie bazy danych pozwala na skoncentrowanie w jednym miejscu rutynowej działalności organizacji, związanej z polityką personalną (rekrutacją, selekcją czy analizą przebiegu kariery zawodowej pracownika). Baza danych, a bardziej precyzyjnie oprogramowanie, które nią zarządza (system zarządzania bazą danych), pozwala na dysponowanie różnorodnymi zbiorami danych o organizacji. Umożliwia też prowadzenie całościowych i częściowych statystyk.

Baza danych dzieli się na odpowiednie subbazy. Efektem zastosowań systemu informatycznego w tej fazie działalności jest wykonanie różnorodnej analizy porównawczej, czyli benchmarkingu personalnego. Ten z kolei pozwala na sformułowanie polityki personalnej organizacji. Informatyczne systemy transakcyjne mogą być eksploatowane na każdym dostępnym komputerze, a więc zarówno na komputerach personalnych, jak i większych, np. IBM AS-400.

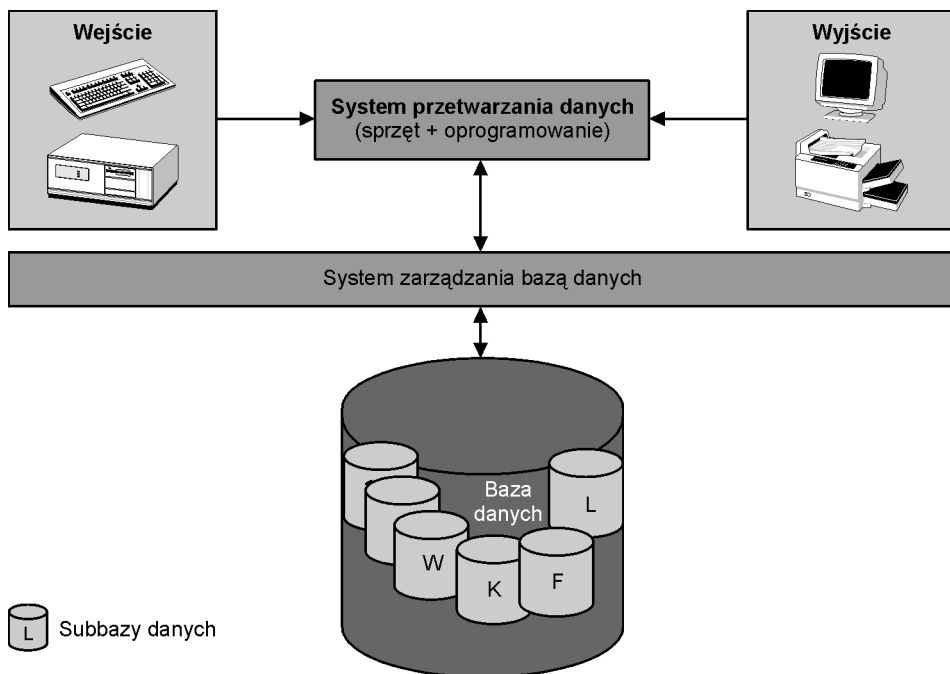
Komputer jako taki nie stanowi bariery zastosowania. Wielkość użytego komputera zależy od objętości zbiorów, a więc od rozmiarów organizacji i stopnia jej komputeryzacji. Przykładowy system transakcyjny dla pionu personalnego (rysunek 86) składa się z takich podsystemów, jak: kadry, rozliczenie czasu pracy, ewidencja nieobecności i płace. Podsystemy te są powiązane przez system finansowo-księgowy z innymi podsystemami (modułami). Podsystem kadr jest przeznaczony do bieżącego wspomagania całości pracy w pionie ZZL. Podstawowym elementem podsystemu jest baza danych zawierająca kompletne informacje o zatrudnionych pracownikach. Informacje te są podzielone w bazie danych na logiczne grupy tematyczne, nazywane sektorami informacji. Podsystem umożliwia również:

- monitorowanie historii poprzednich zatrudnień pracownika oraz historii jego zatrudnienia w danym zakładzie;
- informowanie dynamiczne o stażu zatrudnienia i statusie pracownika oraz jego wynagrodzeniu.

Baza danych jest uzupełniona pakietami administratora systemu i generatora raportów oraz pakietem dokumenty/zaświadczenia. Administrator systemu umożliwia kontrolę uprawnień operatora, czyli prawa do korzystania z informacji zawartych w systemie oraz usuwania informacji z bazy danych bądź przesyłania ich do archiwum. Pakiet generatora raportów umożliwia użytkownikowi samodzielne tworzenie zestawień według określonych kryteriów selekcji pracowników. Każdy otrzymany w ramach tego pakietu tabulogram jest odpowiednio posortowaną listą pracowników spełniających warunki określone w momencie definiowania tabulogramu. Pakiet dokumenty/zaświadczenia pozwala na przygotowanie

Rysunek 86

Architektura systemu transakcyjnego



przez użytkownika wymaganych dokumentów/zaświadczeń, związanych z zakresem informacji systemu oraz ich emisją dla wskazanych pracowników.

Podsystem kadr może pracować samodzielnie lub z innymi podsystemami obszaru kadry–wynagrodzenia. W tej drugiej sytuacji zasila się je w niezbędne do ich eksploatacji dane — podsystem ewidencji nieobecności. Podsystem ten pracuje w powiązaniu z podsystemem kadr i korzysta z bazy danych o pracownikach. Może również pracować samodzielnie, wykorzystując zminimalizowaną do własnych potrzeb bazę danych. Program oblicza należne urlopy wypoczynkowe lub okolicznościowe oraz pozwala na prowadzenie ewidencji nieobecności wraz z ich konsekwencjami płacowymi. Dane istniejące w systemie są podstawą wystawienia dokumentów na potrzeby podsystemu płac. Podsystem pozwala na sporządzanie różnych zestawień, np. wykorzystanie urlopów, limity chorobowe.

Podsystem rejestracji czasu pracy (RCP) może być powiązany z siecią czytników kart zegarowych, rozmieszczonych w punktach wejść do/wyjść z firmy. Każdy pracownik objęty obowiązkiem odbijania karty zegarowej jest wyposażony w kartę (żeton) identyfikacyjną z zakodowanym unikatowym numerem. Za pomocą tej karty pracownik dokonuje rejestracji swoich wejść do/wyjść z firmy.

Odczytane z rejestratorów dane są wprowadzone do komputera, a następnie do bazy danych podsystemu RCP, gdzie stanowią podstawę rozliczania czasu pracy i otrzymania należnego z tego tytułu wynagrodzenia.

Podsystem płac służy do wspomagania działalności dowolnej organizacji, niezależnie od specyfiki przepisów naliczania wynagrodzeń. Przeznaczony jest do obliczania płac pracowników wynagradzanych godzinowo i miesięcznie. Zmiana w algorytmie obliczania płac jest możliwa do przeprowadzenia przez użytkownika bez konieczności zmiany oprogramowania. Podsystem pozwala obliczać płace w terminach dodatkowych oraz realizować wypłaty. Jeżeli użytkownik zainstaltował podsystem kadr, to może korzystać z centralnej bazy danych całego systemu, a także pobierać dane z podsystemu RCP (np. nominały godzin, czas przepracowany, nadgodziny) i podsystemu ewidencji nieobecności (dane czasowe dotyczące nieobecności pracowników wraz z ich kwalifikacją, np. urlop).

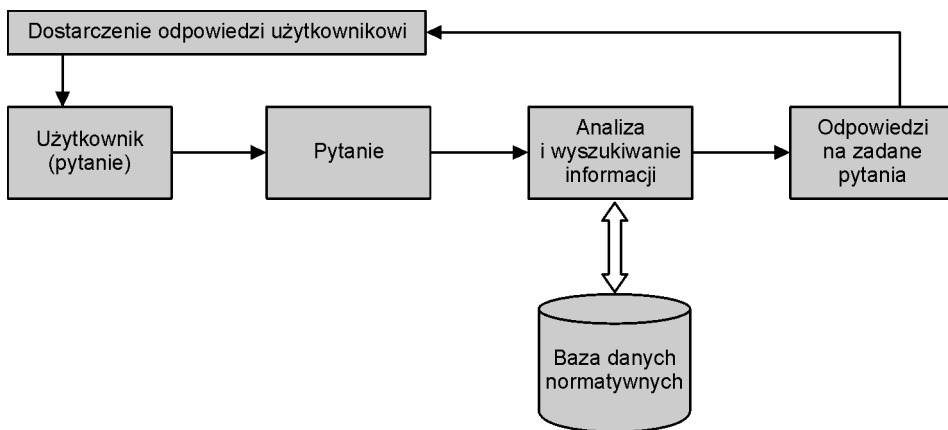
Systemy informatyczne monitorujące przebieg procesów zarządzania (systemy informowania kierownictwa)

Systemy te w porównaniu z systemami transakcyjnymi są bardziej złożone. Mają one specjalistyczne oprogramowanie, które pozwala na pracę w trybie konwersacyjnym, czyli pytanie–odpowiedź. Jeżeli z jakichkolwiek względów użytkownik chce otrzymać odpowiedź na tradycyjnych nośnikach informacji, to również jest to możliwe; pomocny może być także system informowania kierownictwa, czyli tzw. SMOK (System **MO**onitorowania **K**ierownictwa). W systemie tym kluczowe miejsce zajmuje baza danych normatywnych. Jeżeli np. wprowadzi się dane dotyczące planowanego funduszu płac, to można otrzymać analizę porównawczą dotyczącą planowanego i wykonanego funduszu. Jeżeli wprowadzi się czasy normatywne realizacji odpowiednich zadań, to można na bieżąco śledzić postęp w ich wykonaniu. Schemat funkcjonowania tej klasy systemu pokazano na rysunku 87.

Ilustracją funkcjonowania tego typu systemu może być system informatyczny Lex. Jest to system aktualnych przepisów i aktów prawnych, przeznaczony dla prawników oraz pracowników działu zasobów ludzkich. W bazie danych systemu są zawarte: teksty jednolite i ujednolicone akty prawne, orzecznictwo Sądu Najwyższego i Naczelnego Sądu Administracyjnego oraz bibliografia. Zakres tematyczny obejmuje prawo: cywilne, administracyjne, finansowe i gospodarcze. Podstawowym celem programu jest kompletność, łatwość i szybkość dostępu do informacji zawartych w bazie. Lex posiada inteligentny program wyszukiwań, który przyjmuje zapytania w języku naturalnym. Mogą one być wprowadzone w formie pojedynczego słowa, grupy słów definiujących problem, całego zdania lub jego fragmentu. Użytkownik może wpisać w polu zapytań nawet najbardziej zawile pytanie. System ma wbudowany tezaurs asocjacyjny, który jest pomocny,

Rysunek 87

Schemat funkcjonowania SIK



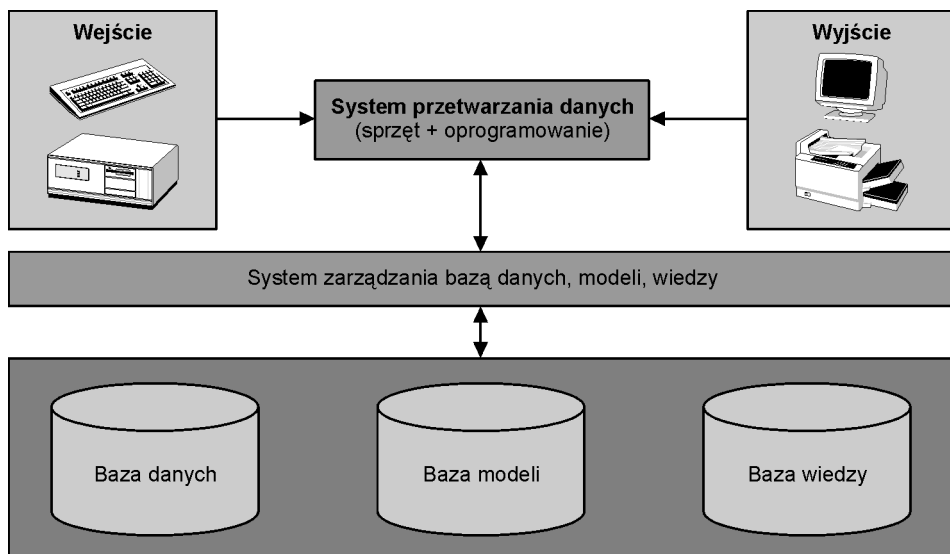
gdy użytkownik nie wie dokładnie, czego szuka. Program jest prosty w obsłudze, może z niego korzystać każdy, kto w stopniu podstawowym posługuje się komputerem. Wymagania sprzętowe i systemowe są bardzo proste — standardowy komputer osobisty. Architektura systemu jest bardzo podobna do systemu przedstawionego na rysunku 86. Różnica, chociaż nie zawsze, tkwi w tzw. interfejsie, czyli w programie działającym na linii użytkownik–komputer. W systemach klasy SIK powinno być zainstalowane oprogramowanie pozwalające na bardzo szybkie uzyskanie odpowiedzi na zadane pytanie.

Doradcze systemy informatyczne

W literaturze przedmiotu [E. Turban, 1990; K. Laudon, J. Laudon, 2005; J. Kisielnicki, H. Sroka, 2005] systemy tego typu nazywa się **systemami wspomagania decyzji** (SWD; *Decision Support System*, DSS) oraz **systemami ekspertowymi** (SE; *Experts Systems*, ES). Systemy te traktuje się kompleksowo, ponieważ w praktyce następuje połączenie funkcji realizowanych przez oba systemy. Historycznie systemy klasy SWD były powiązane z algorytmicznymi problemami decyzyjnymi, natomiast systemy klasy SE — z heurystycznymi. Kategoria systemów doradczych jest związana z najbardziej zaawansowaną formą IIZ. Systemy tej generacji niekiedy nazywa się **systemami ze sztuczną inteligencją**. Zgodnie z definicją jednego z twórców zasad teorii tego typu systemów, E. Turbana [1990], system doradczy to inteligentny program komputerowy, korzystający z wiedzy i procedur wnioskowania na tyle trudnych, że wymagających znacznej wiedzy specjalistów (ekspertów). Strukturę tego typu systemu przedstawiono na rysunku 88.

Rysunek 88

System doradczy i jego elementy



U podstaw zastosowania systemów doradczych leży przekonanie, że wielu problemów z zakresu zarządzania nie można rozwiązać w sposób rutynowy (algorytmiczny). Sposób rutynowy to określona metoda rozwiązania i możliwość skorzystania z bazy danych i bazy modeli. Jeżeli problemu nie można rozwiązać w sposób jednoznaczny, to sięga się do bazy wiedzy. Przy zastosowaniu tego typu metod wykorzystuje się wiedzę ekspertów, dotychczasowe doświadczenia zdobyte przy rozwiązywaniu złożonych problemów oraz doświadczenie zdobyte w zarządzaniu wiedzą.

System doradczy można określić też jako IIZ, który wykorzystuje dane, wiedzę, modele i reguły wnioskowania zawarte w odpowiednich bazach do rozwiązywania złożonych problemów, wymagających umiejętności profesjonalisty z danej dziedziny (eksperta). Projektanta takiego typu systemu określa się mianem inżyniera wiedzy, a dziedzina, która się tą problematyką zajmuje, to inżynieria wiedzy. System doradczy jest budowany w dialogu z ekspertami, od których są pozyskiwane dane i wiedza. Elementy te są za pomocą procedur i modeli przetwarzane i dostarczane użytkownikowi. Porównanie analizowanych systemów z punktu widzenia wspomagania decyzji przedstawiono w tablicy 18.

Za pomocą systemu informatycznego użytkownik może konsultować swoje propozycje działań i domagać się od systemu, aby ocenił te propozycje. W ten sposób użytkownik może poznać zagrożenia proponowanego rozwiązania problemu. Uzyskuje przy tym opinię niezaangażowanego eksperta. Doradcy komputerowego nie można przekupić, jest on też odporny na naciski zewnętrzne.

Tablica 18

Możliwości wspomagania poszczególnych typów decyzji przez systemy informatyczne (przykładowe rozwiązania)

Typ decyzji	Typ systemu informatycznego		
	systemy transakcyjne	systemy informowania kierownictwa	systemy doradcze
Strategiczne	Jako dostarczyciel danych do prac prognostycznych na podstawie analizy historycznej	Jako dostarczyciel danych z zestawu informacyjnego interesującego użytkownika w bardzo krótkim czasie	Zapewnia wyczerpujące informacje o problemie, jego otoczeniu, pozwala na określenie skutków i niezbędnych środków do realizacji różnych decyzji
Taktyczne	Do analizy szeregów czasowych	Do wyszukiwania w zbiorach i ich zastosowania w pożądanym przez użytkownika układzie	Pozwala na podejmowanie decyzji w zakresie planowania wielkości i zakresu produkcji oraz analizy rynku
Operacyjne	Analiza historyczna podjętych decyzji oraz kontrola ich wykonania	Jw. oraz do szybkiej analizy odchyleń od pożądanej lub istniejącej wielkości	Umożliwia podejmowanie decyzji nawet w najbardziej złożonych sytuacjach awaryjnych w trakcie produkcji, na giełdzie papierów wartościowych

Systemy informatyczne, zarówno transakcyjne, jak i informowania kierownictwa, zakładały pewność i niezmiennosc informacji. W systemach doradczych to założenie zostało uchylone i proces wnioskowania odbywa się w warunkach niepewności. To podejście jest bardziej odpowiednie dla współczesnej organizacji funkcjonującej w turbulentnej rzeczywistości, w której dane są trudno między sobą porównywalne. Sytuacje decyzyjne w organizacji są rozwiązywane przez oprogramowanie pozwalające na generowanie i weryfikowanie hipotez. Każda uzyskana diagnoza jest indywidualnie sprawdzana, a następnie oceniana, czy jest prawdziwa lub fałszywa z określonym stopniem niepewności. Diagnoza jest stawiana przy użyciu różnorodnych form weryfikacji i zastosowaniu wielu modeli wnioskowania, można zatem otrzymać różne rekomendacje. Do podjęcia właściwej decyzji niezbędne jest dostarczanie użytkownikowi wyjaśnień — umotywowania danej diagnozy. Najczęściej się uzyskuje się wyjaśnienia retrospektywne.

Specjalną rolę odgrywa moduł współpracy z użytkownikiem (interfejs), zapewniający komunikację w trybie dialogu. Interfejs powinien być przyjazny i mieć rozbudowane programy podpowiedzi w języku naturalnym.

Podstawowym elementem systemu doradczego jest, wspomniana wcześniej, baza wiedzy. Właśnie ona wyróżnia ten typ systemu od innych typów systemów informatycznych. Na wiedzy i regułach opiera się działanie mechanizmu wnioskowania, który łączy je w logiczną całość. Moduł uzasadniania wyjaśnia użytkownikowi przebieg wnioskowania. Za pomocą modułu pozyskiwania wiedzy

wynikającej z doświadczenia kierowników i ekspertów jest ona wprowadzona do bazy wiedzy.

W bazie wiedzy istnieją dwa rodzaje wiedzy: opisy obiektów i zależności oraz opisy rozwiązania problemu. Elementy te muszą występować w systemie, aby mógł on funkcjonować. Główna część wiedzy jest przedstawiona w bazie wiedzy według następującej zasady:

Jeżeli, czyli IF (WARUNEK LOGICZNY), to..., czyli THEN (KONKLUZJA).

Zasadę tę interpretujemy w następujący sposób:

Jeśli zaistnieje sytuacja *A*, to należy podjąć decyzję *B*.

Przykładowo, system doradczy można zastosować do pomocy przy podjęciu decyzji o zatrudnieniu danego pracownika (zastosowanie systemu w dziale ZZL). Etap I to sprawdzenie, czy kandydata charakteryzują pożądane cechy:

Jeżeli (IF) pracownik ma określone cechy, to (THEN) podejmujemy decyzję o przyjęciu go do pracy.

Często nie można poprzestać na etapie I. Sytuacja bardziej się komplikuje, gdy jest wielu kandydatów do pracy w firmie, którzy spełniają określone przez pracodawcę warunki. Kandydatów traktuje się jako obiekt badań i opisuje za pomocą określonych cech (kwalifikacji formalnych) i uzyskanych wyników z przeprowadzonych testów (często z użyciem komputera). Na podstawie historycznej wiedzy zawartej w bazie wiedzy i nowej wiedzy o kandydatach do pracy system zbuduje listę rankingową z obliczonymi prawdopodobieństwami, w jakim stopniu kandydaci do pracy sprawdzą się w firmie. Można też za pomocą systemu informatycznego tej klasy przeprowadzić analizę ryzyka [R. Kendall, 2000] i określić przypuszczalny przebieg kariery zawodowej pracownika. W sytuacji poszukiwania wielu pracowników można przypisać konkretną osobę do określonego stanowiska. Natomiast w przypadku dłuższej nieobecności pracownika można zatrudnić w zastępstwie inną osobę, która cechami charakteru najbardziej odpowiada osobie nieobecnej. System może w tym względzie działać w dwóch kierunkach: w pierwszym — służy pracownikom działu ZZL (podpowiada i ułatwia decyzję w sprawie przyjęcia pracownika), w drugim zaś pozwala kandydatowi do pracy ocenić, czy firma, w której się ubiega o zatrudnienie, spełni jego aspiracje i czy naprawdę chce w niej pracować.

Pozyskiwaniem wiedzy od ekspertów zajmuje się, wspomniany już wcześniej, inżynier wiedzy. Jest on pośrednikiem między ekspertem a systemem ekspertowym. W trakcie pracy z ekspertem inżynier wiedzy musi umieć uzyskać od niego wiedzę specjalistyczną i przedstawić ją w formie przyswajalnej dla systemu. Obecnie są zaawansowane prace nad inteligentnymi interfejsami, za pomocą których eksperci wprowadzają wiedzę bezpośrednio do systemu. Mechanizmy zawarte w bazie danych pozwalają na sprawdzanie wiedzy pod względem kompletności, jak i zgodności z już zgromadzoną wiedzą.

System doradczy jest bardzo pomocny i tańszy niż eksperyment w realnej organizacji. Dzięki temu systemowi stosunkowo wcześniej można dostrzec zagrożenia i zminimalizować koszty podjęcia nietrafnej decyzji.

Systemy informatyczne wspomagające procesy zarządzania

Zbiór systemów wspomagających procesy zarządzania jest bardzo duży. Z tego zbioru wybrano dwa pakiety jako ilustrację możliwości systemów informatycznych we wspomaganiu procesów zarządzania. Pominięto wiele, które są przedstawione w monografiach z zakresu zastosowań IIZ, m.in.: systemy zarządzania procesami, systemy wspomagające łańcuchy dostaw, systemy analizy relacji z klientami, platformy e-edukacji.

W każdej organizacji, w której są zainstalowane komputery personalne, wykorzystuje się **systemy automatyzacji pracy biurowej**, w zależności od potrzeb i woli użytkownika. System może być zastosowany samodzielnie lub w powiązaniu z innymi systemami. Szczególnie użyteczne są:

- edytory tekstów, które pozwalają na automatyzację korespondencji biurowej;
- arkusze kalkulacyjne, pozwalające na przeprowadzanie różnego typu obliczeń z zakresu rachunkowości i finansów;
- pakiety graficzne, które umożliwiają prezentację otrzymanych wyników;
- bazy danych, które umożliwiają przechowywanie i przetwarzanie dużych zbiorów danych oraz sporządzanie różnych zestawień w wymaganej przez użytkownika postaci.

Portal (drzwi) jest narzędziem przedstawiającym skatalogowane informacje i ułatwiającym użytkownikowi wyszukiwanie potrzebnych informacji. Ze względu na analizowane problemy zarządzania organizacją interesują nas szczególnie portale tematyczne (wortale; *vertical portal*). Zasoby informacji są dostępne m.in. przez:

- portale ogólne, które pozwalają na dostęp do różnych stron WWW, np. www.wp.pl, www.onet.pl, www.gazeta.pl;
- portale intranetowe, które są przeznaczone tylko dla pracowników danej organizacji; informują np. o wolnych stanowiskach lub szkoleniach;
- portale ekstranetowe, które umożliwiają udostępnienie zasobów informacyjnych partnerom biznesowym; ułatwia to proces wymiany informacji i pozwala na prowadzenie wspólnej polityki personalnej w organizacji; dostęp do portalu jest ograniczony dla ściśle określonej grupy osób.

Jedna z najbardziej znanych na rynku polskim firm, SAP, jako jeden z największych producentów oprogramowania, proponuje organizacjom tzw. portal korporacyjny i nazywa go narzędziem, które „umożliwia użytkownikowi per-

sonalizowany i wygodny dostęp do wszystkiego, czego potrzebuje w dowolnym czasie i miejscu, w bezpieczny sposób poprzez Internet, aby zrealizować swoje zadania”.

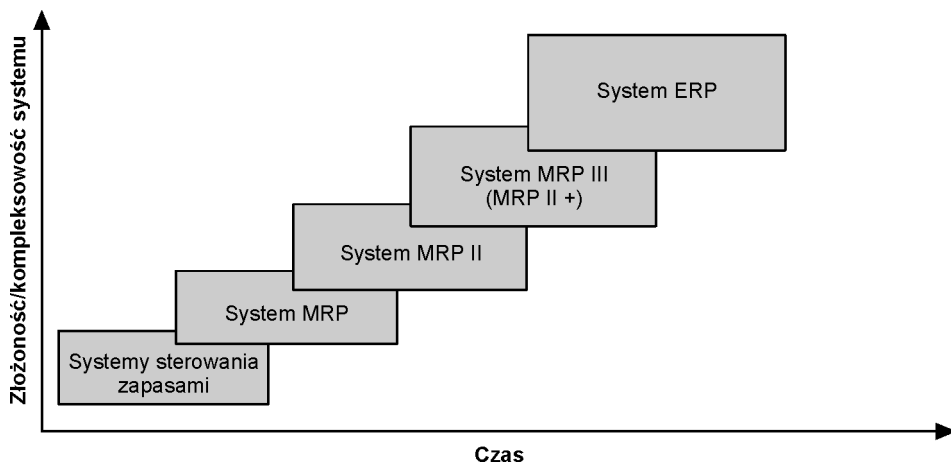
Kompleksowe systemy informatyczne

Wymienione uprzednio typy systemów są zawarte w jednym systemie informatycznym. Jest to system kompleksowy. System taki wspomaga podstawowe funkcje zarządzania (planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie) i w literaturze przedmiotu określa się go skrótem ERP (*Enterprise Resource Planning* — planowanie zasobów przedsiębiorstwa) [J. Kisielnicki, H. Sroka, 2005].

System ERP jest uważany obecnie za najwyższą formę systemu zintegrowanego (rysunek 89). W latach 90. ubiegłego wieku zbudowano rozszerzenie tego systemu, wspomagając planowanie zaopatrzenia materiałowego (*Manufacturing Resource Planning*, MRP) takimi procedurami finansowymi, jak: rachunek kosztów, rachunkowość zarządcza, controlling.

Rysunek 89

Fazy rozwoju systemu ERP



Źródło: Materiały firmy SAP.

System ERP wspomaga zarządzanie procesem produkcyjnym, zarówno na podstawie wskaźników ilościowych, jak i wartościowych, a także zawiera dodatkowe funkcje (często realizowane przez oddzielne aplikacje), np. kontakty z dostawcami, dystrybutorami i klientami, zarządzanie serwisem.

Jądrzem całego systemu jest centralna baza danych, z którą poszczególne programy wymieniają dane. Baza danych gromadzi i przechowuje dane z różnych obszarów działalności organizacji. Użycie jednej bazy danych usprawnia przepływ informacji między wszystkimi obszarami działalności biznesowej organizacji. Źródłem danych dla bazy są komórki organizacyjne (działające w nich aplikacje). W bazie danych ERP wprowadzenie nowych danych następuje tylko raz, w jednym miejscu. Powoduje to automatyczne uaktualnienie wszystkich powiązanych z nimi danych.

Zbudowanie uniwersalnej bazy danych, integrującej dane z różnych aplikacji, jest trudne, zwłaszcza w przypadku dużej organizacji. Wynika to w znacznej mierze z dużego stopnia defragmentacji informacji generowanej w organizacji oraz różnego stopnia jej szczegółowości. Dlatego też w systemach ERP duży nacisk jest położony na właściwe zdefiniowanie powiązań (interfejsów wymiany informacji) między programami aplikacyjnymi a bazą danych.

W ramach systemu ERP mogą działać aplikacje niezależnych producentów, które są zintegrowane z innymi elementami systemu. Producenci systemów tej klasy coraz częściej wprowadzają do swoich systemów rozwiązania innych firm, np. aplikacje automatyzujące wymianę informacji z bezpośrednim otoczeniem organizacji (dostawcy, klienci), zaawansowane moduły finansowo-księgowe oraz systemy kadrowo-płacowe. Także serwis oraz zapewnienie jakości coraz częściej są wspierane przez wyspecjalizowane aplikacje. Producenci systemów klasy ERP w celu lepszej integracji poszczególnych rozwiązań oraz bardziej kompleksowej obsługi organizacji przejmują innych, zazwyczaj mniejszych producentów oferujących aplikacje obsługujące dane systemy.

Jak pisze P. Adamczewski [2004], system ERP ulega ewolucji i od pewnego czasu stosuje się termin „systemy ERP II”, aby podkreślić powiązania z technologią internetową. Oznacza to otwarcie się takiego systemu na otoczenie nie tylko poprzez eksport/import danych, lecz także prawdziwą wymianę danych on-line za pośrednictwem specjalnego języka programowania (XML). W ten sposób zamówienie zakupu w jednym systemie będzie się automatycznie pojawiać jako zamówienie sprzedaży w systemie dostawcy. Ze zmianą technologii wzrastają funkcjonalność rozwiązania oraz możliwości tworzenia nowych rozwiązań z modułów systemów różnych producentów.

Systemy klasy ERP II pozwalają na dostęp do systemu, który nie jest bezpośrednio przypisany do określonego stanowiska pracy. Użytkownik uzyskuje dostęp do niezbędnych danych z dowolnego miejsca, co oznacza przypisanie pracownika do zadania, a nie do konkretnego stanowiska pracy. Rozwiązanie takie traktuje Internet jako sposób przekazywania danych wewnątrz organizacji, osiągając jednocześnie dwa cele: pozwala na obniżenie kosztów transmisji danych i daje uprawnionym pracownikom stały dostęp do procesów biznesowych.

Sieć globalna służy zarazem do komunikacji z otoczeniem zewnętrznym, dając podwójną korzyść: z jednej strony pozwala na bieżąco monitorować rynek, a z drugiej — umożliwia ciągłą komunikację z kontrahentami. Znajduje to pełne

odzwierciedlenie w ewolucji rozwiązań informatycznych, np. na gruncie systemów klasy SRM (*Supplier Relationship Management*), czyli zarządzania kontaktami z dostawcami.

Czołowi producenci systemów klasy ERP wyróżniają swoje nowe produkty przez nazwę (dla zaakcentowania znaczenia technologii internetowych), np. my-SAP.com, Oracle e-Business Suite czy iBaan. Oto przykładowe moduły (struktury) systemu MRP [P. Adamczewski, 2004], opracowanego przez firmę Baan:

- iBaan Portal — zapewnia personalizowany dostęp do informacji, aplikacji i procesów biznesowych; jest wykorzystywany do tworzenia środowisk „współpracy sieciowej” przy udziale partnerów rynkowych;
- iBaan Open World — umożliwia integrowanie z sieciami zewnętrznymi lub wcześniejszymi aplikacjami przy użyciu graficznego mapowania obiektów biznesowych i technologii XML;
- iBaan Collaboration — umożliwia szybką rekonfigurację aplikacji z uwagi na zmiany powiązań biznesowych;
- iBaan Webtop — zapewnia funkcjonowanie aplikacji w obrębie standardowej przeglądarki internetowej;
- iBaan Solutions — pakiet aplikacji i usług, obejmujących: współpracę z klientami, sprzedaż sieciową w relacji B2B, bezpieczne zakupy i procedury zamówień realizowanych przez Internet.

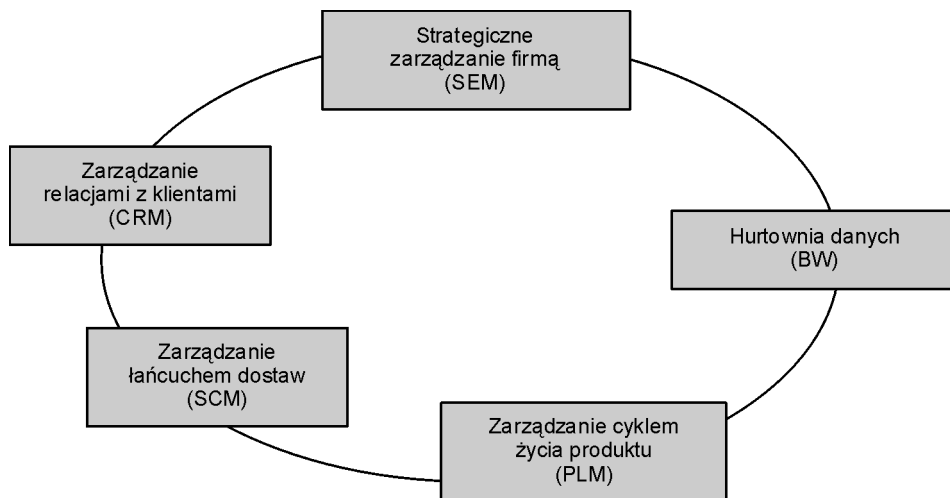
Systemy klasy ERP II, oprócz bieżącego zarządzania procesami biznesowymi, pozwalają także na budowanie organizacji w przestrzeni wirtualnej. Użytkownik ma możliwość tworzenia (wspomnianych wcześniej) portali korporacyjnych. Systemy klasy ERP podlegają ewolucji m.in. pod wpływem nowych wymagań biznesu, zmian technologii rozwiązań informatycznych oraz infrastruktury technicznej. Charakteryzują się one silną orientacją na budowanie związków z klientami i partnerami biznesowymi oraz tzw. inteligencją systemową. Oznacza to, że moduły sprzedaży i dystrybucji są rozbudowane do poziomu zarządzania relacjami z klientami (CRM), a logistyka produkcyjno-zaopatrzeniowa zostaje zintegrowana w ramach zarządzania łańcuchem dostaw (*Supply Chain Management*, SCM), który obejmuje m.in.: planowanie łańcucha dostaw, planowanie popytu, koordynowanie zamówień, planowanie wytwarzania i dystrybucji.

Ze względu na kluczową rolę produktu we współczesnej gospodarce oraz konieczność śledzenia i szybkiej zmiany asortymentu wyrobów zostaje wydzielony nowy podsystem zarządzania cyklem życia produktu (*Product Life Management*, PLM), który pozwala na wspomaganie zadań związanych z: projektowaniem produktu, wytwarzaniem, zarządzaniem jakością, rynkową oceną produktu. Dalsze możliwości to użycie, w miarę potrzeb, podsystemu strategicznego zarządzania firmą (*Strategic Enterprise Management*, SEM), do którego zadań należą: konsolidacja finansowa, planowanie strategiczne i symulacje, pozyskiwanie informacji, kokpit zarządzania, inwestycje kapitałowe.

Przykład architektury kompleksowego systemu informatycznego ERP II (przy wykorzystaniu produktów firmy SAP) przedstawia rysunek 90.

Rysunek 90

Elementy systemu ERP na przykładzie oprogramowania oferowanego przez firmę SAP



Źródło: P. Adamczewski [2004].

Gospodarka elektroniczna i nowe wyzwania zarządzania

We współczesnym świecie pojawiają się nowe możliwości, które daje technologia informacyjna. O jej pewnych możliwościach wspomniano już w rozdziale 13, poświęconym zarządzaniu przez wirtualizację. Nowo powstałe lub modernizujące się organizacje funkcjonują w cyberprzestrzeni, w której nie są istotne miejsce, czas ani droga realizacji poszczególnych transakcji. Zmieniają się też zasady zarządzania. Powstają przedsiębiorstwa elektroniczne jako przedsiębiorstwa zdolne do wymiany wartości — środków pieniężnych, dóbr, usług czy informacji — na drodze elektronicznej [W. Chmielarz, 2007]. Cyberprzestrzeń jest podstawą funkcjonowania gospodarki elektronicznej i wchodzącego w jej zakres rynku elektronicznego.

Przez pojęcie **gospodarki elektronicznej** rozumie się tę część gospodarki zarówno krajowej, jak i międzynarodowej, w której jest stosowana technologia informacyjna. Gospodarkę elektroniczną można scharakteryzować przez zdefiniowanie czterech następujących zbiorów:

- 1) podmiotów, czyli organizacji i osób fizycznych, które podejmują decyzje i prowadzą działalność gospodarczą;
- 2) procedur podejmowania i realizacji decyzji;
- 3) zasobów informacyjnych (w tym również zasobów wiedzy), będących podstawą podejmowania decyzji;

4) środków technicznych, takich jak: komputery, oprogramowanie, sieci teleinformatyczne (np. IIZ).

Gospodarka elektroniczna jest to wymiana towarów, usług i własności intelektualnej wszelkiego rodzaju przez medium elektroniczne. Jest to też sposób prowadzenia działalności gospodarczej przez uniwersalne i powszechne sieci komputerowe. Gospodarka elektroniczna jest konsekwencją rozwoju technologicznego i konwergencji, czyli połączenia i przenikania się:

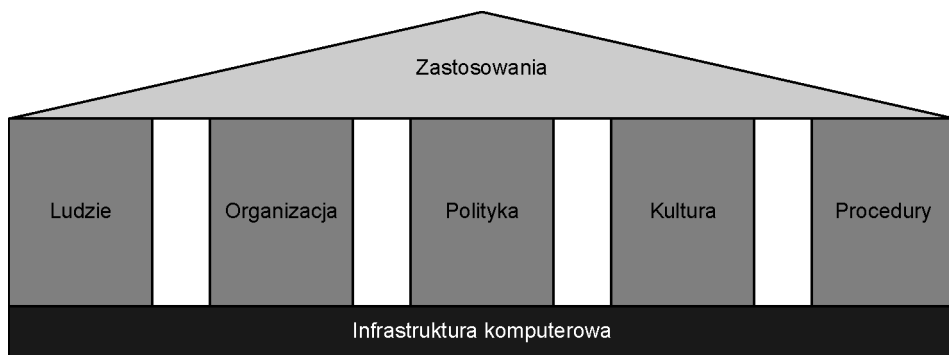
- technik przetwarzania danych,
- telekomunikacji,
- wiedzy.

Jak pisze E. Turban [2004], gospodarkę elektroniczną można przedstawić jako budowlę (rysunek 91), w której:

- „fundamentem” jest infrastruktura komputerowa — jej elementami są m.in.: elektroniczne przesyłanie danych (EDI), współczesne języki programowania (Java, HTML), bazy danych, modeli i wiedzy, hurtownie danych, sieci komputerowe różnych typów (globalne, lokalne);
- „ścianami (filarami)” są: ludzie, organizacja, procedury, kultura organizacji, polityka ekonomiczna i społeczna;
- „dach” stanowią poszczególne zastosowania, a więc aplikacje w: bankowości, handlu, przemyśle, marketingu itd.

Rysunek 91

Elektroniczny „świat” zarządzania i jego elementy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: E. Turban [2004, s. 6].

Rozpatrując gospodarkę elektroniczną pod kątem systemu zarządzania funkcjonującego w gospodarce globalnej, można ją określić jako **system, który umożliwia podjęcie decyzji oraz dostarczanie: informacji, produkcji, usług, środków finansowych przy zastosowaniu IIZ. System zarządzania cechuje się**

bardzo dużą szybkością i bezpośredniością realizacji (eliminacja czynności i ogniów pośrednich).

W gospodarce elektronicznej mamy do czynienia z następującymi relacjami podstawowymi w strukturach organizacji:

- organizacja biznesowa–inna organizacja biznesowa (*Business-to-Business*, B2B);
- organizacja biznesowa–poszczególni konsumenci (klienci; *Business-to-Consumer*, B2C); w tym układzie odbywa się komunikacja w wielu organizacjach, które bezpośrednio współpracują z klientami; do nich można zaliczyć m.in.: banki, biura maklerskie, dilerów samochodowych, księgarnie, kina, teatry, biura podróży;
- konsument (klient)–organizacja biznesowa (*Consumer-to-Business*, C2B); jest to relacja odwrotna w stosunku do poprzedniego układu; w tej relacji stroną aktywną jest konsument, który pragnie uzyskać od organizacji biznesowych informacje na interesujący go temat; np. taki układ istnieje, kiedy konsument poszukuje najbardziej korzystnej oferty zakupu określonego dobra (samochodu, domu, miejsca wypoczynku);
- konsument–konsument (*Consumer-to-Consumer*, C2C); w takim układzie konsumenci bezpośrednio komunikują się między sobą w organizacjach ochrony konsumentów lub też tworzą alianse, aby prowadzić wspólną politykę w stosunku do organizacji biznesowych;
- organizacja biznesowa–inna organizacja, ale nie biznesowa (*Business-to-Nobusiness*, B2NB); w tym układzie funkcjonuje komunikacja organizacji biznesowej z: uczelniami, fundacjami non profit, organizacjami religijnymi, społecznymi, samorządowymi, rządowymi, administracją publiczną;
- wewnątrz organizacji biznesowej, a więc wewnętrzne powiązania komórek organizacyjnych i powiązania między poszczególnymi pracownikami organizacji; w tym układzie istnieje możliwość pracy grupowej oraz zwiększają się szybkość i dostępność pracowników do zasobów informacyjnych organizacji.

Jak piszą B. Gregor i M. Stawiszyński [2002, s. 83], do najpopularniejszych form wchodzących w skład rozwiązań należą:

- w relacjach B2B — rynki wirtualne, a w tym: rynki horyzontalne i wertykalne, aukcje B2B, branżowe giełdy internetowe;
- w relacjach B2C — sklepy wirtualne, takie jak: sklepy horyzontalne i wertykalne oraz pasaż handlowe, aukcje B2C (zakupy grupowe);
- w relacjach C2C — na rynku spotykają się konsumenci indywidualni (klienci), a transakcje mają charakter bazarowo-aukcyjny (pionierem tej formy handlu był portal eBay.com).

Organizacja w świecie cyberprzestrzeni działa na rynku i przez rynek. Powoduje to ograniczenie pola działania organizacji. Często używa się określenia, że obecny system gospodarczy to system gospodarki rynkowej. W gospodarce

elektronicznej rynek i system zarządzania nabierają nowych właściwości. Rynek elektroniczny pozwala na równoczesne działanie na rynku lokalnym, jak i globalnym.

Przez pojęcie **rynku elektronicznego** rozumie się tę jego część, która funkcjonuje dzięki środkom technicznym tworzącym IIZ.

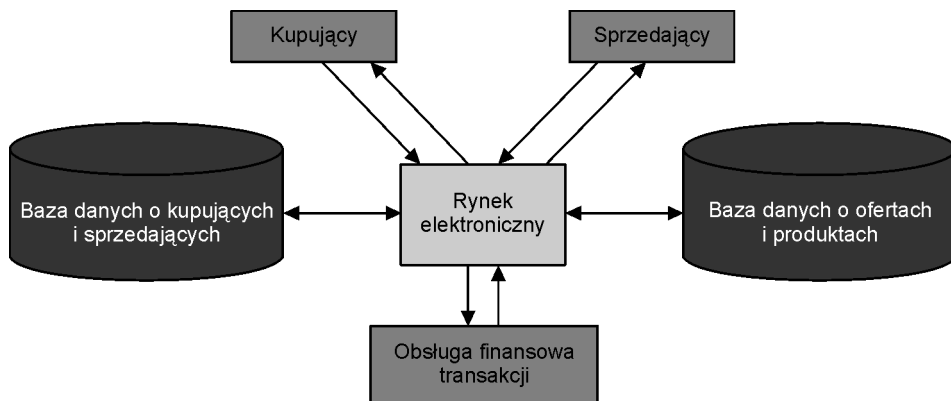
Z punktu widzenia zarządzania rynek elektroniczny pozwala na zastosowanie takich procedur decyzyjnych, które umożliwiają automatyzację zawieranych transakcji ze zniesieniem lub ograniczeniem znaczenia czasu, miejsca i formy prowadzenia działalności. Konsekwencjami tych działań są m.in.: zwiększenie szybkości działania, zmniejszenie liczby przypadkowych błędów i pomyłek oraz możliwość bezpośredniego zawierania transakcji między uczestnikami, którzy w innych warunkach nie zawarliby jej.

System podejmowania decyzji na rynku elektronicznym opiera się na systemie interakcji i relacjach. Nie jest więc, jak wcześniej wspomniano, związany z konkretnym miejscem. Procedura podejmowania decyzji na rynku elektronicznym jest realizowana według schematu na rysunku 92. W realnych warunkach gospodarki globalnej jest on bardziej złożony i wielostopniowy. Aby uczestniczyć w transakcji i podjąć decyzję zakupu, kupujący powinien:

1. Wyrazić wolę korzystania z rynku elektronicznego, czyli zgłosić ten fakt, podając swój identyfikator. Kiedy kupujący chce tylko zasięgnąć informacji o możliwości zakupu, procedura identyfikacji nie jest w zasadzie stosowana. Jednak należy pamiętać, że anonimowego klienta nie zawsze traktuje się na takich samych prawach jak klienta znanego. W sytuacji rynku globalnego należy przewidzieć określone rekomendacje. Takimi rekomendacjami mogą m.in. być: odpowiednie normy produkcji (np. certyfikaty serii ISO), gwarancje bankowe lub gwarancje profesjonalnych organizacji.
2. Wyszukać ofertę z bazy danych i uzyskać informacje o warunkach realizacji transakcji. Im zbiór ofert jest pełniejszy, tym większa pewność podejmowania właściwej decyzji. W celu wyszukania odpowiednich ofert požądane jest korzystanie z globalnych baz danych, hurtowni danych i baz wiedzy. W praktyce gospodarczej pojawiają się następujące sposoby zachowania się konsumenta na rynku:
 - bierny, kiedy klient wyszukuje oferty z istniejących zbiorów propozycji zawartych w bazie danych,
 - aktywny, kiedy klient precyzuje swoje wymagania i oczekuje propozycji,
 - mieszany, kiedy klient wyszukuje oferty i precyzuje swoje wymagania.
3. Przeprowadzić selekcję ofert i wybrać te, które najlepiej zaspokajają jego wymagania. Jest to analiza wielokryterialna, która często wymaga komunikacji między lokalnymi i globalnymi bazami danych i wiedzy.
4. Nawiązać dialog z oferentami i doprecyzować warunki kontraktu oraz negocjować sposób realizacji transakcji.

Rysunek 92

Procedura podejmowania decyzji na rynku elektronicznym w układzie B2C



5. Wybrać ofertę, podpisać odpowiednie dokumenty i realizować transakcję. W tym miejscu pojawiają się obawy o bezpieczeństwo transakcji. Dlatego istotne są:

- sprawdzenie wiarygodności osób biorących udział w transakcji,
- stosowanie w miarę możliwości tzw. podpisu elektronicznego.

Sprzedający z kolei również postępuje w określonej sekwencji. Jeżeli nie zna dokładnie potrzeb rynku, to może zastosować system badania elektronicznego, w którym prezentuje swoje zamierzenia i zbiera oferty. Ten sposób jest bezpieczny i zmniejsza ryzyko podjęcia nieprawidłowych decyzji dotyczących rozwoju, w tym decyzji inwestycyjnych. Informacje otrzymane z takiego badania są podstawą podjęcia decyzji o uruchomieniu produkcji. Jednak istnieją pewne niebezpieczeństwa:

- kupujący nie zawsze chce lub może poczekać na zaspokojenie swoich potrzeb,
- konkurencja wcześniej zna plany produkcyjne konkurenta i może zmodyfikować swoje programy.

W opisanej sytuacji mamy do czynienia z funkcjonowaniem tzw. przezroczystej organizacji. Kiedy organizacja sprzedaje na rynku elektronicznym swoje produkty lub usługi, wtedy możliwych wariantów działań jest wiele, np.:

- sprzedający oferuje swój produkt lub usługę i czeka na zgłoszenie się klienta — jest to sytuacja, którą można nazwać bierną postawą organizacji; jednak w zależności od umiejętności służb marketingowych i dysponowanych środków organizacja może stosować bardzo różne rozwiązania dotyczące aktywności na rynku tradycyjnym i rynku elektronicznym;
- sprzedający stosuje aktywną politykę na rynku elektronicznym, wykorzystując w tym celu możliwości systemów informacyjnych; potencjalni na-

bywcy otrzymują bezpośrednio adresowane do nich oferty, które uwzględniają ich preferencje i potrzeby;

- prowadzenie negocjacji z klientami; gdy klient dokonuje zakupu na kredyt (całkowicie lub częściowo), wówczas sprawdza się jego wiarygodność, korzystając z pomocy wywiadowni gospodarczych.

Co dalej z doskonaleniem infrastruktury zarządzania?

Dobrze wyszkolony kierownik i pracownik mają coraz doskonalsze narzędzia wspomagające ich pracę. Obecnie powstaje nowa odmiana systemów doradczych – *Business Intelligence* (BI). Uważa się powszechnie, że pierwszym, który użył tego terminu, był Howard Dresner. W 1989 roku określił on tym terminem zbiór metodologii przeznaczonych do poprawy procesów podejmowania decyzji w gospodarce poprzez wykorzystanie informacji i systemów te informacje przetwarzających. *Business Intelligence* stanowi narzędzie wspomagające zarówno kierowników, jak i specjalistów zajmujących się analizami i zarządzaniem projektami.

Dla kierowników operacyjnych w zarządzaniu projektami są przeznaczone do rozwiązywania problemów narzędzia, noszące w literaturze nazwę *Business Activity Monitoring* (BAM). System taki umożliwia wielokryterialne przetwarzanie napływających danych. Korzystając z zaawansowanych metod grafiki, techniki prezentacyjne są dobierane odpowiednio do potrzeb użytkownika. Do poprawy efektywności zastosowań systemu stosuje się wizualizacje. BI jest podstawą zastosowań kokpitu zarządzania. Jako BI można też określić szeroki zestaw aplikacji i technologii, stosowany do zbierania, analizowania i udostępniania danych, aby wspomagać pracowników organizacji w podejmowaniu lepszych decyzji gospodarczych. BI zawiera: systemy wspomagania decyzji (DSS), systemy raportująco-pytające (Q&R), *Online Analytical Processing* (OLAP), analizy statystyczne, prognozowanie i eksplorację danych.

W zastosowaniach BI można wyróżnić dwa wymiary zastosowań: w organizacji jako całości i w pojedynczych zadaniach. Co różni BI od wcześniejszych rozwiązań w zakresie systemów doradczych? Przede wszystkim kompleksowe ujęcie wszystkich zjawisk związanych z wykorzystaniem narzędzi, jakich dostarcza BI we wspomaganiu procesów decyzyjnych. W wizji Gartner Group organizacje, które tylko częściowo będą wdrażały i wykorzystywały narzędzia BI, mogą mieć poważne problemy we współczesnym zarządzaniu. BI to nie tylko TI, ale coś więcej. Spina on bowiem działalność organizacji w różnych dziedzinach. Rozwiązania *Business Intelligence*, mimo iż nie są najtańsze, zdobywają coraz większą popularność. Systemy tej klasy pozwalają na: integrację danych pochodzących z dowolnych źródeł, zarządzanie nimi oraz dostarczanie ich użytkownikowi w formie i czasie przez niego pożądanym.

Rysunek 93Elementy systemu klasy *Business Intelligence* i *e-Business Intelligence*

Źródło: Oferta firmy Bussiness Object [2008].

W literaturze można spotkać się ze stanowiskiem, że *Business Intelligence* to zawarte w jednym pakiecie wszystkie systemy informatyczne stosowane w zarządzaniu. Jednak jest to zbyt rozszerzająca definicja. Na BI można spojrzeć dwojako:

- 1) wąsko, kiedy jest ono identyfikowane tylko z zastosowaniami, których celem jest zaawansowana analiza danych;
- 2) szeroko, kiedy obok zaawansowanej analizy danych potrzebne jest również korzystanie z takich narzędzi, jak hurtownie danych, data mining, portal korporacyjny.

W metodyce firmy IBM uważa się, że dzięki *Business Intelligence* pełniej wykorzystuje się zasoby informacyjne, znajdujące się w organizacji w celu polepszenia jakości podejmowanych decyzji biznesowych. Wychodząc z tych przesłanek, M. Nycz [2007] twierdzi, że *Business Intelligence* jest to zestaw: koncepcji, metod, technik i narzędzi, mających na celu ulepszenie sytuacji biznesowych dzięki dostępnym zasobom danych, informacji i wiedzy zarówno pochodzących z samej organizacji, jak i spoza niej, wykorzystujących najnowsze

rozwiązania informacyjno-komunikacyjne. Dzięki BI bada się i analizuje stan projektu oraz sytuację jego otoczenia, kiedy ilość danych jest niepełna (dotyczy to zwłaszcza przyszłości). Dalszym rozwinięciem rozwiązań *Business Intelligence* jest *e-Business Intelligence*. Możemy powiedzieć, że: ***e-Business Intelligence* = *Business Intelligence* + Internet**.

Dzięki wykorzystaniu Internetu oraz innych technologii sieciowych powstają systemy *e-Business Intelligence* (eBI), które mają jeszcze większy zakres funkcjonalności niż BI [G.J. Miller, D. Brautigam, S.V. Gerlach, 2006]. Rozwiązania e-BI mogą przybierać różne formy i w różny sposób wykorzystywać możliwości Internetu w zarządzaniu, a zwłaszcza możliwości, jakie dają sieci Web 2.0. Obecnie jest obserwowana tendencja do tworzenia tzw. przedsiębiorstwa 2.0. Jak pisze A. McAfee [2009], „jest to takie przedsiębiorstwo, które stosuje do komunikacji między pracownikami, partnerami biznesowymi lub klientami platformę oprogramowania społecznego”. Czy jest to już najbardziej doskonale narzędzie wspomagające proces zarządzania? Na pewno nie, ale rozwinięcie pozostawiamy wyobraźni Czytelnika.

*

Celem krótkiej analizy problemów związanych z działalnością organizacji na rynku elektronicznym było uświadomienie Czytelnikowi konieczności modyfikacji tradycyjnych metod zarządzania. Nigdy do tej pory nie przypisywano tak dużej roli informacji, wiedzy i informatycznej infrastrukturze zarządzania. Procesy globalizacji wymusiły to, że efektywne zarządzanie wymaga informacji dostarczanej z różnych zakresów działalności człowieka i jego otoczenia. Sterowanie coraz bardziej złożonymi procesami wzmaga popyt na informacje przetworzone i źródłowe. Świat jest przedstawiany jako wielki system, którego systemem nerwowym jest system informacyjny. G. Morgan [2002, s. 399] pisze, że: „Organizacje są wieloma rzeczami jednocześnie. (...) należy je analizować jako system komunikowania i podejmowania decyzji”. Analiza słuszności tego stanowiska wymaga wszechstronnych badań informacji zarówno opisującej organizację, jak i tej, która opisuje otaczający ją i zmieniający się świat.

Niezależnie od różnych określeń nowej sytuacji tworzy się globalne społeczeństwo informacyjne. Jest to bardzo istotne dla Polski, ponieważ w tym zakresie mamy duże opóźnienia, a świat nie będzie czekać, aż je nadrobimy.

O sukcesie całej gospodarki i poszczególnych organizacji decyduje kompleks czynników i przyjętych rozwiązań. Bardzo istotną rolę odgrywa IIZ. Aby była ona efektywna, nie wystarczy tylko najlepsza technika. Musi być ona wsparta przez działania kreatywnego personelu. Jednak w tej kwestii nie ma różnic między teoretykami i praktykami zastosowań, że przedstawiona w tym rozdziale informatyczna infrastruktura zarządzania jest bardzo ważnym czynnikiem, który określa zarówno bieżące kierunki działań, jak i wyznacza strategię rozwoju organizacji.

Bibliografia

- Ackoff R.L. (1993), *Zasady planowania w korporacjach*, PWE, Warszawa.
- Adamczewski P. (2000), *Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce*, MIKOM, Warszawa.
- Adamczewski P. (2004), *Systemy ERP/ERP II jako jądro infrastruktury informatycznej w firmie*, w: Kisielnicki J. (red.) (2004), *Informatyka narzędziem współczesnego zarządzania*, PJWSTK, Warszawa.
- Adamiecki K. (1970), *O nauce organizacji*, PWE, Warszawa.
- Ansoff H.I. (1985), *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa.
- Armstrong M. (2005), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Arnott D. (2000), *Corporate Cults: The Insidious Lure of the All-Consuming Organization*, AMACOM, New York.
- Bagiński J. (red.) (2004), *Zarządzanie jakością*, PW, Warszawa.
- Bank J. (1997), *Zarządzanie przez jakość*, Gebethner i s-ka, Warszawa.
- Bendyk E. (2006), *Cywilizacja w sieci powiązań i przepływów*, „Polityka”, nr 50.
- Bernatt M., Bogdanienko J., Skoczny T. (red.) (2011), *Społeczna odpowiedzialność biznesu*, Wydawnictwo Naukowe WZ UW, Warszawa
- Bernatt M., (2011), *Społeczna odpowiedzialność biznesu — charakter prawny*; w: Bernatt M., Bogdanienko J., Skoczny T. (red.) *Społeczna odpowiedzialność biznesu*, Wydawnictwo WZ UW, Warszawa.
- Bertalanffy L. von (1984), *Ogólna teoria systemów*, PWE, Warszawa
- Bielecki W. (1999), *Przedsiębiorczość w wirtualnym środowisku*, UW, Warszawa.
- Bierman H., Bonini C.P., Hasman W. (1986), *Quantitative Analysis for Business Decisions*, Irwin, Homewood.
- Bittel L.R. (1998), *Krótki kurs zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN–McGraw Hill, Warszawa–London.
- Blanchard K., Gottry S. (2007), *Zaangażowany menedżer*, One Press, Warszawa.
- Bolesta-Kukulka K. (2000), *Decyzje menedżerskie w teorii i praktyce zarządzania*, WZ UW, Warszawa.
- Bolesta-Kukulka K. (2003), *Decyzje menedżerskie*, PWE, Warszawa.
- Borkowska S. (2001), *Strategie wynagrodzeń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Borkowska S. (red.) (2005), *Zarządzanie talentami*, IPiSS, Warszawa.
- Borkowska S. (red.) (2006), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Teraźniejszość i przyszłość*, IPiSS, Warszawa.
- Borowiecki R. (red.) (2003), *Zarządzanie restrukturyzacją procesów gospodarczych*, Difin, Warszawa.

- Bratnicki M. (1997), *Zarządzanie zmianami w przedsiębiorstwie*, AE, Katowice.
- Brilman J. (2002), *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Bubnicki Z. (1993), *Podstawy informatycznych systemów zarządzania*, PW, Wrocław.
- Buchacz T. (2003), *Doskonałość w zarządzaniu — podejście europejskie*, Projekt Umbrella-UNDP, materiały V Międzynarodowej Szkoły Jakości, Warszawa, 22 maja.
- Byrne J.A., Brandt R. (1993), *The Virtual Corporation*, „Business Week”, 8 lutego.
- Callieres F. de (1997), *Sztuka dyplomacji*, Test, Lublin.
- Cellary W. (2000), *Elektroniczny biznes*, „Net Forum”, kwiecień.
- Chabiera J. (2002), *Zarządzanie jakością. Poradnik menedżera*, CIM, Warszawa.
- Champy J. (2003), *X-Engineering przedsiębiorstwa*, Placet, Warszawa.
- Chmielarz W. (2001), *Handel elektroniczny nie tylko w gospodarce elektronicznej*, WZ UW, Warszawa.
- Chmielarz W. (2007), *Systemy biznesu elektronicznego*, Difin, Warszawa.
- Coad P., Yourdon E. (1994), *Analiza obiektowa*, Read Me, Warszawa.
- Csikszentmihalyi M. (2003), *Good Business. Leadership, Flow and the Making of Meaning*, Viking, New York.
- Dahlgaard J.J., Kristensen K., Kanji G.K. (2002), *Podstawy zarządzania jakością*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dale M. (2002), *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Damon W. (2004), *The Moral Advantage. How to Succeed in Business by Doing the Right Thing*, BK, San Francisco.
- Dana D. (1993), *Rozwiązywanie konfliktów*, PWE, Warszawa.
- Davidow W., Malone M. (1992), *The Virtual Corporation*, HarperBusiness, New York.
- Dietl J., Gasparski W. (red.) (1997), *Etyka biznesu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dolińska M. (2003), *Projektowanie systemów informacyjnych*, Placet, Warszawa.
- Drażek Z., Niemczynowicz B. (2003), *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa.
- Drucker P.F. (1995), *Zarządzanie w czasach burzliwych. Nowe wyzwania — nowe horyzonty*, AE, Kraków.
- Drucker P.F. (1996), *Skuteczne zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Drucker P.F. (1998), *The New Organization*, „Harvard Business Review”, No. 1–2.
- Durlik I. (2002), *Reengineering i technologia informatyczna w restrukturyzacji procesów gospodarczych*, WNT, Warszawa.
- Dziobak T. (2002), *Potęga informacji*, „Teleinfo”, nr 1–2.
- Fazlagić A.J. (2001), *Zarządzanie wiedzą w praktyce*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza”, nr 3.
- Feigenbaum E.A. (1997), *The Art of Artificial Intelligence*, Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence, Cambridge, MA.
- Fisher R., Ury W., Patton B. (2007), *Dochodząc do tak*, PWE, Warszawa.
- Fong M.W.L. (red.) (2005), *E-collaborations and Virtual Organizations*, IRM Press, Hershey–London.
- Fiedler F. (1967), *A Theory of Leadership Effectiveness*, McGraw-Hill, New York.
- Frąckiewicz E. (2006), *Marketing internetowy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gabara W. (1995), *Ewolucja teorii zarządzania*, w: *Encyklopedia biznesu*, hasło: Innowacje, Warszawa.
- Gardner H. (ed.) (2007), *Responsibility at Work. How Leading Professionals Act (Or Don't Act) Responsibly*, San Francisco Jossey-Bass.
- Gardner H. (ed.) (2010), *Good Work: Theory and Practice. The Good Work Project*, publikacja do pobrania: <http://www.goodworkproject.org/> (pobrano 03. 01. 2011 roku).
- Garrett T.M., Klonoski R.J. (1986), *Business Ethics*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York.
- Gasparski W. (1978), *Projektowanie: koncepcyjne przygotowanie działań*, PWE, Warszawa.
- Gasparski W. (red.) (2003), *Europejskie standardy etyki i społecznej odpowiedzialności biznesu*, WSPiZ, Warszawa.
- Geryk M. (2012), *Społeczna odpowiedzialność uczelni*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Gerrig R., Zimbardo P. (2006), *Psychologia i życie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gierszewska G. (2003), *Strategie przedsiębiorstw w dobie globalizacji*, WSHiP, Warszawa.

- Gierszewska G., Romanowska M. (2001), *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Glinka B., Hensel P. (2006), *Projektowanie organizacji*, WSPiZ, Warszawa.
- Goetsch D.L., Davies S.B. (2000), *Quality Management*, Prentice-Hall, New York.
- Goliszewski J. (1995), *Controlling, geneza, istota i granice skuteczności w warunkach polskich*, WZ UW, Warszawa.
- Griffin R.W. (2006), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Grochowski L., Kisielnicki J. (2000), *Reengineering in Upgrading of Public Administration: Modeling and Design*, „Journal of Services Technology and Management”, Vol. 1, No. 4.
- Grodkowski W. (2001), *Komunikowanie interpersonalne*, Hansa Communication, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I. (2002), *Projektowanie struktur zarządzania*, Difin, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I. (2004), *Metody projektowania systemów zarządzania*, Difin, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I. (red.) (2000), *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I. (red.) (2002), *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa.
- Gupta U. (2000), *Information Systems, Success in the 21st century*, Prentice-Hall, New York.
- Habr J., Veprek J. (1976), *Systemowa analiza i synteza*, PWE, Warszawa.
- Half R. (1995), *Jak znaleźć zatrudnienie i zatrzymać najlepszych pracowników*, WNT, Warszawa.
- Hammer M. (1996), *The Reengineering Revolution*, HarperBusiness, New York.
- Hammer M., Champy J. (1993), *Reengineering the Corporation. A Manifesto for Business Revolution*, HarperBusiness, New York.
- Hammer M., Champy J. (1996), *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neumann Management Institute, Warszawa.
- Hammer M., Stanton S.A. (1995), *The Reengineering Revolution*, HarperBusiness, New York.
- Hamrol A., Mantura W. (2002), *Zarządzanie jakością*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hansen M.T., Oetinger B. von (2001), *Knowledge Management — Next Generation*, „Harvard Business Review”, March.
- Hatch M.J. (2002), *Teoria organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Heckman J. (2001), *Kapitał ludzki*, „Wprost”, 28 października.
- Hedlund G. (1994), *A Model of Knowledge Management and the N-Form Corporation*, „Strategic Management Journal”, Vol. 15.
- Hilton S., Gibbons G. (2002), *Good business: Your World Needs You*, Texere, New York.
- Humble J.W. (1972), *Zarządzanie przez określenie celów*, PWE, Warszawa.
- Iacocca L. (1990), *Autobiografia*, KiW, Warszawa.
- Imai M. (1986), *Kaizen — The Key to Japan's Competitive Success*, The Random House, New York.
- Ince D. (1994), *ISO 9001 and Software Quality Assurance*, McGraw Hill, New York.
- Janowska Z. (2002), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa.
- Jones J.Ch. (1977), *Metody projektowania*, WNT, Warszawa.
- Juchnowicz M. (red.) (2000), *Strategia personalna firmy*, Difin, Warszawa.
- Juran J., Gryna F.M. (1974), *Jakość, projektowanie, analiza*, WNT, Warszawa.
- Kabaj M. (1995a), *Płace w biznesie*, w: *Encyklopedia biznesu*, hasło: Innowacje, Warszawa.
- Kabaj M. (1995b), *Wynagrodzenia*, w: *Encyklopedia biznesu*, hasło: Innowacje, Warszawa.
- Kaczmarek T. (2005), *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem*, Difin, Warszawa.
- Kaczmarek T. (2003), *Modele zarządzania wiedzą*, „Gazeta IT”, nr 2.
- Kałużny S. (1995), *Kontrola w banku*, Tutor Consulting, Warszawa.
- Kałużny S. (1998), *Nadzór i kontrola w przedsiębiorstwie*, Kwantum, Warszawa.
- Kamiński A.Z. (1976), *Władza a racjonalność*, PWE, Warszawa.
- Kendall R. (2000), *Zarządzanie ryzykiem dla menedżerów*, Liber, Warszawa.
- Kennedy G. (1999), *Negocjacje*, Business Press, Warszawa.
- Kerzner H. (2005), *Zarządzanie projektami*, Helion, Warszawa.
- Kieżun W.J. (1997), *Sprawne zarządzanie organizacją*, SGH, Warszawa.
- Kim Ch.W., Mauborgne R. (2005), *Strategia błękitnego oceanu*, MT Biznes, Warszawa.
- Kindlarski E. (1988), *Jakość wyrobów*, PWN, Warszawa.

- Kisielnicki J. (1976), *System programowania rozwoju gałęzi przemysłu*, PWE, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1986), *Metody systemowe*, PWE, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1994), *Informacyjna infrastruktura zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1995a), *Menedżer*, w: *Encyklopedia biznesu*, hasło: Innowacje, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1995b), *System informacyjny w warunkach transformacji*, „Gospodarka Narodowa”, nr 5.
- Kisielnicki J. (1995c), *Usprawnienia bez końca*, „Computerworld”, nr 26.
- Kisielnicki J. (1995d), *Zarządzanie w biznesie*, w: *Encyklopedia biznesu*, hasło: Innowacje, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1998), *Virtual Organization as a Product of Information Society*, „Informatica”, No. 22.
- Kisielnicki J. (2002), *Zarządzanie informacją, czyli rozważania nad tym, czy powstaje nowa szkoła w naukach organizacji i zarządzania*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 4.
- Kisielnicki J. (2006), *Zarządzanie organizacją*, WSHiP, Warszawa.
- Kisielnicki J. (red.) (2002), *Modern Organizations in Virtual Communities*, IRM Press, Hershey–London.
- Kisielnicki J. (red.) (2004), *Informatyka narzędziem współczesnego zarządzania*, PIJWSTK, Warszawa.
- Kisielnicki J. (2009), *Systemy informatyczne biznesu. MIS-systemy*, Placet, Warszawa.
- Kisielnicki J. (2011), *Zarządzanie projektami*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Kisielnicki J., Ochowski T. (2006), *Etyka w organizacjach wirtualnych. Wpływ problemów etycznych na efektywność zastosowania TI. Analiza na przykładzie organizacji wirtualnych*, Salezjańska Wyższa Szkoła Ekonomii i Zarządzania, Łódź.
- Kisielnicki J., Turyna J. (red.) (2012), *Decyzyjne systemy zarządzania*, Difin, Warszawa.
- Klau T. (1996), *Przystosowanie kandydatów do ustaw o rynku wewnętrznym*, w: *Unia Europejska wymaga czasu*, „Dialogi Europejskie”, grudzień.
- Klimas M. (1985), *Kontrola wewnętrzna w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
- Kłosiński K.A. (1993), *Racjonalność decyzji*, Instytut Naukowo-Wydawniczy, Warszawa.
- Kolman R. (1995), *Poradnik o jakości dla praktyków*, TNOiK, Bydgoszcz.
- Kostera M. (1996), *Postmodernizm w zarządzaniu*, PWE, Warszawa.
- Kostera M. (2005), *Zarządzanie potencjałem społecznym organizacji*, w: Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.) (2005), *Zarządzanie — teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kostera M., Kownacki S. (2005), *Kierowanie zachowaniami ludzkimi*, w: Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.) (2005), *Zarządzanie — teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kostera M. (2006), *Zarządzanie personelem*, PWE, Warszawa.
- Kotarbiński T. (1975), *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław.
- Kotter J.P., Heskett J.L. (1992), *Corporate Culture and Performance*, The Free Press, New York.
- Kozarkiewicz-Chlebowska A. (2002), *Koncepcja zarządzania wiedzą*, www.pyton.pl.
- Koźmiński A.K. (1999), *Zarządzanie międzynarodowe*, PWE, Warszawa.
- Koźmiński A.K. (2004), *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.) (2005), *Zarządzanie — teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kożusznik B. (2002), *Zachowanie człowieka w organizacji*, PWE, Warszawa.
- Krajowa Izba Gospodarcza (1984), *Etyka w działalności gospodarczej*, KIG, Warszawa.
- Krawczyk R. (2005), *Wspólnota nie tylko wirtualna. Internet po śmierci Papieża*, „Tygodnik Powszechny”, nr 16.
- Krawczyk S. (1996), *Badania operacyjne dla menedżerów*, AE, Wrocław.
- Krogh G. von, Ichijo K., Nonaka I. (2000), *Enabling Knowledge Creation*, Oxford Press, Oxford.
- Król H., Ludwiciński A. (red.) (2010), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Krupski R. (red.) (1999), *Zarządzanie strategiczne*, AE, Wrocław.
- Krupski R. (red.) (2005), *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, PWE, Warszawa.

- Krzyżanowski L. (1996), *Podstawy nauk organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kuc B.R. (1999), *Zarządzanie doskonałe*, PTM, Warszawa.
- Kuc B.R. (2001), *Kontrola menedżerska*, PTM, Warszawa.
- Kukuła K. (red.) (2005), *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kurnal J. (1975), *Twórcy naukowych podstaw organizacji*, PWE, Warszawa.
- Kwiecień K., Majewski M. (2001), *Tajniki wykorzystania wiedzy*, w: Wawrzyniak B. (red.) (2001), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Polska Fundacja Promocji Kadr–WSPiZ, Warszawa.
- Lachiewicz S., Nogalski B. (2010), *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Lanz K. (1995), *Zatrudnienie i zarządzanie personelem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Laudon K.C., Laudon J.P. (2002), *Essentials of Management Information Systems*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Laudon K.C., Laudon J.P. (2005), *Management Information Systems*, Prentice-Hall, New York.
- Lewin K. (1947), *Group Decision and Social Change*, Holt, New York.
- Leymann H. (2005), *Encyklopedia mobbingu*, www.leyman.com.
- Lisiecka K. (2002), *Kreowanie jakości*, AE, Katowice.
- Listwan T. (red.) (2006), *Zarządzanie kadrami*, C.H. Beck, Warszawa.
- Louart P. (1995), *Kierowanie personelem w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa.
- Łańcucki J. (red.) (2001), *Podstawy kompleksowego zarządzania jakością TQM*, AE, Poznań.
- Majchrzak J. (2001), *Przekształcenie polskich przedsiębiorstw w świetle teorii zmian organizacyjnych*, AE, Poznań.
- Majewski P. (2007), *Czas na e-biznes*, One Press, Warszawa.
- Malthora Y. (2002), *Knowledge Management, Knowledge Organizations & Knowledge Workers*, www.brint.com/interview/maeil.htm.
- Małachowski A. (2005), *Środowisko wirtualnego klienta*, AE, Wrocław.
- Marciniak S. (2004), *Controlling — filozofia przypadków*, Difin, Warszawa.
- Martyniak Z. (1989), *Prekursory nauki organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Martyniak Z. (2000), *Nowe metody i koncepcje zarządzania*, AE, Kraków.
- Martyniak Z. (2001), *Organizacja i zarządzanie — 70 problemów teorii i praktyki*, Antykwa, Kluczbork.
- Martyniak Z. (red.) (1993), *Nowoczesne metody usprawnienia procesów informacyjnych*, AE, Kraków.
- Maslow A. (1943), *A Theory of Human Motivation*, „Psychological Review”, Vol. 50.
- Mastenbroek W. (1996), *Negocjowanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matthews A. (1996), *Bądź szczęśliwy*, Medium, Warszawa.
- Maylor H. (2010), *Project Management*, McGraw-Hill, Osborne Media, London–New York–Boston.
- Mayo A. (2002), *Kształtowanie strategii szkoleń i rozwoju pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- McAfee A. (2009), *Enterprise 2.0*, Harvard Business Press, Boston.
- McDermott R. (1999), *Why Information Technology Inspired but Cannot Deliver Knowledge Management*, „Harvard Business Review”, July.
- McLeod R., jr., Schell G. (2002), *Management Information Systems*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Micklethwait J., Wooldridge A. (2002), *Szamani zarządzania*, Zysk i s-ka, Poznań.
- Mikołajczyk Z. (1995), *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mikołajczyk Z. (2003), *Zarządzanie procesami zmian w organizacjach*, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa, Katowice.
- Miller G.J., Brautigam D., Gerlach S.V. (2006), *Business Intelligence Competency Centers*, Wiley, New Jersey.
- Mingus N. (2002), *Zarządzanie projektami*, One Press, Warszawa.

- Mintzberg H. (1983), *Structure in Fives*, Prentice-Hall, New York.
- Morgan G. (2002), *Obrazy organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mreła H. (1982), *Stanowisko pracy*, w: *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Muhlemann A.P., Oakland J.S., Lockyer K.G. (1996), *Zarządzanie, produkcja i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Murray P., Myers A. (1999), *The Facts about Knowledge*, Study of the Cranfield School of Management, www.info-strategy/knowsurl.
- Nanda A. (2002), *Family Freud: Andersen v. Andersen*, Harvard Business School, February 16.
- Niedźwiedziński M. (2004), *Globalny handel elektroniczny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nierzwicki W. (1999), *Zarządzanie jakością*, ODKK, Gdańsk.
- Nogalski B., Ronkowski R. (2000), *Holding w gospodarce krajowej*, ODDK, Gdańsk.
- Nonaka I., Takeuchi H. (2000), *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa.
- Nosowski P. (2002), *Najważniejsza jest taktyka*, „Gazeta Wyborcza”, dodatek „Praca”, 26 sierpnia.
- Nowak E. (red.) (2004), *Controlling w działalności przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Nowak J. (red.) (2002), *Efektywność zastosowań systemów informatycznych*, t. I i II, WNT, Warszawa.
- Nowicki A. (red.) (2006), *Systemy informatyczne*, Placet, Warszawa.
- Nycz M. (2007), *Pozyskiwanie wiedzy menedżerskiej. Podejście technologiczne*, AE, Wrocław.
- Oakland J. (2000), *Total Quality Management*, Butterworth-Heinemann, Oxford–Auckland–Boston.
- Oblóć K. (2007), *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa.
- Ochinowski T. (2007), *Innowacyjność au rebours, czyli „pranie mózgu” redivivus*, maszynopis.
- Ochinowski T. (2011), *Od pomyłki do Nagrody Nobla, czyli wprowadzenie do praktycznej psychologii organizacji*, Wydział Zarządzania UW, Warszawa.
- Ochinowski T., Grzywacz W. (2004), *Organizacje „inteligentne inaczej”. Zjawisko kultu korporacyjnego w firmach działających na terenie Polski*, w: Grudzewski W.M., Merski J. (red.) (2004), *Zarządzanie wiedzą istotą współczesnych organizacji inteligentnych*, WSE, Warszawa.
- Ochinowski T., Pachocka P., Strocka M. (2012), *„Good Work” i „Good Business”*, materiał przygotowany na potrzeby programu badawczego „Prowincjonalne antecedensy projektu «Good Work» i dobre praktyki dla współczesnego biznesu wynikające z tych antecedensów”, WZ UW, Warszawa.
- Ochinowski T. (2013), *Banalne posłuszeństwo w przestrzeniach zarządzania i jego alternatywy. Perspektywa historii organizacyjnej*, (maszynopis publikacji w opracowaniu redakcyjnym), Wydawnictwo Naukowe WZ UW, Warszawa.
- Oleksyn T. (1997), *Sztuka kierowania*, WSZiP, Warszawa.
- Oleński J. (2006), *Informatyczna infrastruktura państwa w globalnej gospodarce*, WNE UW, Warszawa.
- Padzich K. (2003), *Zastosowanie technologii informacyjnej (IT) w podnoszeniu efektywności pracy zespołowej. Model organizacji transmutacyjnej*, WZ UW, Warszawa, praca doktorska, maszynopis.
- Pańkowska M. (2001), *Zarządzanie zasobami informatycznymi*, Difin, Warszawa.
- Pańkowska M., Sroka H. (red.) (2002), *Systemy informatyczne organizacji wirtualnych*, AE, Katowice.
- Parys T. (2004), *Zastosowania systemów klasy MRP II w organizacji*, WZ UW, Warszawa, praca doktorska.
- Pasek A. (2002), *Zarządzanie wiedzą — IBM w opracowaniu Knowledge Management*, raport specjalny: *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, „Computerworld”, maj.
- Pasieczny J. (2002), *Biznesplan: problemy i metody*, WSPiZ, Warszawa.
- Pawlak M. (2006), *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Peppard J., Rowland P. (1997), *Re-engineering*, Gebethner i s-ka, Warszawa.
- Peters T.J., Waterman R.H. (2000), *Poszukiwanie doskonałości w biznesie*, Medium, Warszawa.
- Perechuda K. (1997), *Organizacja wirtualna*, Ossolineum, Wrocław.
- Phillips J. (2004), *Zarządzanie projektami IT*, One Press, Warszawa.
- Pocztowski A. (red.) (2002), *Międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Poels F. (2002), *Wartościowanie stanowisk pracy i strategię wynagrodzeń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

- Porębska J. (2002), *Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie*, Difin, Warszawa.
- Porter M.E. (1987), *From Competitive Advantage to Corporate Strategy*, „Harvard Business Review”, May.
- Porter M.E. (1994), *Strategie konkurencji*, PWE, Warszawa.
- Preble J.F. (1992), *Towards a Comprehensive System of Strategic Control*, „Journal of Management Studies”, No. 29.
- Pszczołowski T. (1978), *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław-Warszawa.
- Quinn J.B. (1992), *The Intelligent Enterprise*, The Free Press, New York.
- Radzikowski W. (1997), *Badania operacyjne w zarządzaniu*, Toruńska Szkoła Zarządzania, Toruń.
- Ramo R. (2004), *Moments of Trust: Temporal and Spatial Factors of Trust in Organizations*, „Journal of Managerial Psychology”, Vol. 19.
- Robbins S.P., DeCenzo D.A. (2002), *Podstawy zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Robertson J., Robertson S. (1999), *Pełna analiza systemowa*, WNT, Warszawa.
- Rojewski A., Giery-Pikulska M. (2005), *Światem rządzi ruch – firma zarządza talentem czy talent zarządza firmą*, w: Borkowska S. (red.), *Zarządzanie talentami*, IPiSS, Warszawa.
- Rok B. (2011), *Spółeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa a udział interesariuszy*. w: *Spółeczna odpowiedzialność biznesu*, Bernatt M., Bogdanienko J., Skoczny T. (red.) Wydawnictwo WZ UW, Warszawa.
- Romanowska M. (red.) (2001), *Podstawy organizacji i zarządzania*, Difin, Warszawa.
- Rosenberg M.J. (2001), *E-Learning*, McGraw Hill, New York–Chicago.
- Rowling J.K. (2001), *Harry Potter i więzień Azkabanu*, Media Rodzina, Poznań.
- Rummel-Syska Z. (1990), *Konflikty organizacyjne — ujęcie mikrospołeczne*, PWN, Warszawa.
- Rybak M. (1999), *Rozwijanie potencjału pracy*, w: Sajkiewicz. A. (red.) (1999), *Zasoby ludzkie w firmie*, Poltext, Warszawa.
- Rządca R. (2003), *Negocjacje w interesach*, PWE, Warszawa.
- Sato K. (1995), *Wprowadzenie do ruchu 5-S*, „Problemy Jakości”, nr 3.
- Schein E. (1988), *Organizational Psychology*, wyd. III, Prentice-Hall, London.
- Schein E. (1996), *Culture*, Prentice-Hall, New York.
- Schelle H., Ottmann R., Pfeiffer A. (2006), *Project Manager*, GPM, Nuremberg.
- Schelling T.C. (1994), *The Strategy of Conflict*, Harvard University Press, London.
- Schindler M. (1990), *Computer Aided Software Desing*, J. Wiley & Sons, New York.
- Scholz Ch. (1996), *Virtuelle Unternehmen — Organisatorische Revolution mit Strategischer Implikation*, „Amnagemet & Computer”, No. 2.
- Sedlak K. (red.) (1995), *Jak poszukiwać i zjednywać najlepszych pracowników*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków.
- Seligman M. (2005), *Prawdziwe szczęście. Psychologia pozytywna a urzeczywistnienie naszych możliwości trwałego spełnienia*, Media Rodzina, Poznań.
- Senge P.M. (1998), *Piąta dyscyplina*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków.
- Senn J.A. (1995), *Information Technology in Business, Principles, Practices, and Opportunities*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Sidor-Rządkowska M. (2003), *Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Sierpińska M., Niedbała B. (2003), *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Sikorski C. (2005), *Język konfliktu*, C.H. Beck, Warszawa.
- Simon H.A. (1977), *The New Science of Decision Making*, Printice-Hall, Englewood Cliffs, New York.
- Simon H.A. (1994), *Is International Management Different from Management*, „Carnegie Mellon University Working Paper”, No. 1, Pittsburgh.
- Simon H.A., Dietl M. (2002), *Wyzwanie dla menedżerów w XXI wieku*, „Rzeczpospolita”, 3 lipca.
- Skrzypek E. (1994), *Kaizen, jakość totalna i systemy jakości*, „Problemy Jakości”, nr 2.

- Skrzypek E. (2002), *Jakość i efektywność*, UMCS, Lublin.
- Stabryła A. (2000), *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Stabryła A. (2006), *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Steinmann H., Schreyögg G. (1995), *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem*, PW, Wrocław.
- Sternberg E. (2000), *Just Business: Business Ethics in Action*, Oxford University Press, New York.
- Stewart D.M. (red.) (1994), *Praktyka kierowania*, PWE, Warszawa.
- Stewart J. (red.) (2000), *Mosty zamiast murów. O komunikowaniu się między ludźmi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Stoner J.A.F., Freeman E.R., Gilbert D.R., jr. (2001), *Kierowanie*, PWE, Warszawa.
- Stoner J.A.F., Wankel Ch. (1996), *Kierowanie*, PWE, Warszawa.
- Stratego (2004), *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, PWE, Warszawa.
- Strojny M. (2001), *Budowa strategii zarządzania wiedzą w KPMG*, w: Wawrzyniak B. (red.) (2001), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Polska Fundacja Promocji Kadr–WSPiZ, Warszawa.
- Subieta K., (2002), *Projekt ICONS — system inteligentnego zarządzania treścią*, materiały wewnętrzne IPI PAN, Warszawa.
- Sudoł S. (2005), *Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
- Sutton R.I., Pfeffer J. (2002), *Wiedza a działanie. Przeszkody w wykorzystywaniu zasobów wiedzy w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Szaban J. (2001), *Inteligentna firma*, w: Wawrzyniak B. (red.) (2001), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Polska Fundacja Promocji Kadr–WSPiZ, Warszawa.
- Szaban J. (2003), *Miekkie zarządzanie*, WSPiZ, Warszawa.
- Szapiro T. (red.) (2000), *Decyzje menedżerskie z Excelem*, PWE, Warszawa.
- Szczepankowski P. (2005), *Kontrola i controlling*, w: Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.) (2005), *Zarządzanie — teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Szpringer W. (2002), *E-commerce, e-banking: wyzwania globalizacji*, Difin, Warszawa.
- Szyjewski Z. (2001), *Zarządzanie projektami informatycznymi*, Placet, Warszawa.
- Szyjewski Z. (2004), *Metody zarządzania projektami informatycznymi*, Placet, Warszawa.
- Tapscott D. (1998), *Gospodarka cyfrowa*, Businessman Press, Warszawa.
- Thomas M.A. (1996), *Business Process Reengineering w zarządzaniu zasobami ludzkimi*, materiały z seminarium, Neumann Management Institute, Warszawa.
- Thompson A.A., jr., Strickland III A.J. (1996), *Strategic Management*, R.D. Irwin, Boston.
- Tiwana A. (2001), *The Essential Guide to Knowledge Management, E-Business and CRM Applications*, Prentice-Hall, New York.
- Tiwana A. (2002), *Knowledge Management Toolkit. The Practical Techniques for Building a Knowledge Management System*, Pearson Education, New York.
- Tkaczyk S. (2002), *Inżynieria jakości a inżynieria materiałowa*, Orgmasz, Warszawa.
- Toffler A. (1990), *Power Shift, Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*, Bantam Books, New York.
- Trocki M. (red.) (2012), *Nowoczesne zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa.
- Trocki M., Grucza B., Ogonek K. (2003), *Zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa.
- Trzaskalik T. (red.) (2004), *Metody i zastosowania badań operacyjnych*, AE, Katowice.
- Tudrej J. (1998), *Menedżer efektywny*, WSHiP, Warszawa.
- Turban E. (1990), *Decision Support and Expert Systems, Management Support Systems*, Macmillan, New York.
- Turban E. (2004), *Electronic Commerce*, Pearson–Prentice-Hall, New Jersey.
- Turban E., Aronson J.E. (2001), *DSS and Intelligent Systems*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Uniszewski Z. (1993), *Konflikty i negocjacje*, Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej, Warszawa.
- Vetter E.W. (1967), *Manpower Planning for High Talent Personnel*, University of Michigan, Ann Arbor.

- Vollmuth H.J. (1997), *Controlling*, Placet, Warszawa.
- Wagner H.M. (1980), *Badania operacyjne*, PWE, Warszawa.
- Walton M. (1986), *The Deming Management Method*, The Putnam Publishing Group, New York.
- Warner M., Witzel M. (2005), *Zarządzanie organizacją wirtualną*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Wasilewski L., (1999), *Rozważania o jakości*, WSPiZ, Warszawa.
- Watson T., jr. (1994), *Ojciec i syn. Tak powstał IBM*, Iskry, Warszawa.
- Wawak S. (2002), *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, One Press, Warszawa.
- Wawrzyniak B. (1987), *Szkoła zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Wawrzyniak B. (2001), *Od koncepcji do praktyki zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie*, w: Wawrzyniak B. (red.) (2001), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Polska Fundacja Promocji Kadr-WSPiZ, Warszawa.
- Wawrzyniak B. (2005), *Zarządzanie zmianami w organizacji*, w: Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.) (2005), *Zarządzanie — teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Webber R.A. (1996), *Zasady zarządzania organizacjami*, PWE, Warszawa.
- Węcel K. (2002), *Profilowanie hurtowni danych dla potrzeb filtrowania informacji ekonomicznej*, AE, Poznań, praca doktorska.
- Wielicki T. (2000), *Ewolucyjny model doskonalenia firmy XXI wieku: od ISO i TQM do organizacji inteligentnej*, w: Grudzewski W.M., Hejduk I. (red.) (2000), *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa.
- Wysocki R.K., McGary R. (2005), *Efektywne zarządzanie projektami*, Helion, Warszawa.
- Yip G.S. (1996), *Strategia globalna. Światowa przewaga konkurencyjna*, PWE, Warszawa.
- Young T.L. (2006), *Skuteczne zarządzanie projektami*, One Press, Warszawa.
- Zacher L.W. (1998/1999), *Spółeczeństwo informacyjne in statu nascendi*, „Transformacje”, zima.
- Zand D., Sorenson R. (1975), *The Theory of Change and the Effective Use*, „Management Science Quarterly”, Vol. 20.
- Zarebska A. (2002), *Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie*, Difin, Warszawa.
- Zawiślak A. (1975), *Szkice o zarządzaniu*, PWN, Warszawa.
- Zawiślak A.M. (2011), *O kwantach, rynkach i ekonomistach*, Poltext, Warszawa.
- Zelek A. (2000), *Zarządzanie strategiczne: diagnozy—decyzje strategiczne*, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin.
- Zimniewicz K. (red.) (2006), *Współczesne problemy organizacji i zarządzania*, AE, Poznań.

Indeks

5M, czynniki (zob. też Diagram Ishikawy)
5S, metoda (wspomagająca TQM) 250

A

Adaptacyjne zarządzanie projektami (APF) 229

„Aktualni żywiciele”, macierz BCG 102

Algorytm (zob. też Proces algorytmiczny)

Analiza

atrakcyjności sektora na podstawie oceny pięciu sił konkurencji M.E. Portera 99–100, 297–298

płynności finansowej, w kontroli wynikowej 184

porównawcza popytu i podaży 130–131

progu rentowności, metoda oceny efektywności szkoleń 137

ryzyka w zarządzaniu projektami 242–243

strategiczna 99

SWOT 102–103, 298–301

systemowa 57–60

ścieżki krytycznej (CPM) 50

związków encji (zob. też Diagram *E/R*) 45

APF (zob. Adaptacyjne zarządzanie projektami)

Architekt globalnych sieci kontaktów, kariera 143

Arkusze NLP 159

Artefakty, poziom kultury organizacji według Scheina 37, 39

Asesorzy, w ocenie kompetencji pracowników 153

Asymetria wiedzy 280

Audyt jakości 262–267

Autonomizacja celów 86–87

Autorytet

formalny 155

zasada zarządzania H. Fayola 22

Awans

odpowiedni 138

sprawiedliwy 138

B

B2B, relacja organizacja biznesowa–inna organizacja biznesowa (w gospodarce elektronicznej) 322

B2C, relacja organizacja biznesowa–poszczególni konsumenci (w gospodarce elektronicznej) 322

B2NB, relacja organizacja biznesowa–inna organizacja, ale nie biznesowa (w gospodarce elektronicznej) 322

Behawioralne aspekty decyzji 67–69

Benchmarking jako metoda wspomagająca proces reengineeringu 216–219

Biurokracja 51–53

Błędy

- popelniane przy ocenie pracowników
- efekt aureoli 152

- różne wzorce oceny 152

- uprzedzenie oceniającego 151–152

- zróżnicowanie norm 151

- w organizacji 162–164

Błękitny ocean, strategia 103–105

Budżet 184–185

Business Intelligence (BI), system doradczy 325–327

„Byli żywicieli”, macierz BCG 102

C

C2B, relacja konsument (klient)–organizacja biznesowa (w gospodarce elektronicznej) 322

C2C, relacja konsument–konsument (w gospodarce elektronicznej) 322

Całkowite sterowanie jakością (TQC) 253

CASE (zob. Komputerowe wspomaganie projektowania)

Cele organizacji 83–90

- autonomizacja 86–87

- konkurencyjność 86

- operacyjne 85–86

- optymalizacja 86

- strategiczne 85

- taktyczne 85

- zarządzanie przez cele (ZPC) 87–90

Centra

- oceny 153

- rozwoju 153

Centralizacja

- organizacyjna 113

- zasada zarządzania H. Fayola 23

Certyfikaty jakości 262–267

- trzeciej strony 263

Controlling w organizacji 186–188

- działań marketingowych 187

- finansowy 187

- logistyczny 187

- zapasów 187

COQ (zob. Koncepcja kosztów jakości)

CPM (zob. Analiza ścieżki krytycznej)

CSR (zob. Społeczna odpowiedzialność biznesu)

CWQC (zob. Sterowanie jakością w pełnym przekroju)

Cykl

- działania zorganizowanego 50
- konfliktu

- powstanie 164–165

- przebieg 166–167

- wybuch 166

- wynik 167

- wdrożenia projektu w organizacji 247
- zarządzania 21

Czerwony ocean, strategia 104

Cztery grupy uwarunkowań, projektowanie struktury organizacyjnej

- otoczenie 126

- system techniczny 126

- wiek i wielkość organizacji 126

- władza 126

Czynniki 5M (zob. też Diagram Ishikawy) 259–260

D

Decentralizacja organizacyjna 113

Decydent 63–64

- ograniczona racjonalność 68

- zaangażowany 69

Decyzje

- behawioralne aspekty 67–69

- istota 63–67

- koalicyjna 68

- narzędzia wspomagające 70–78

- satysfakcjonująca 68

- typy 69

Diagram

- E/R* (zob. Analiza związków encji) 45

- Ishikawy („rybich ości”), metoda wspomagająca TQM 259

DMAIC, metoda wspomagająca TQM 262

Dobrowolne odejście z organizacji dobrego pracownika 139

Dodatkowe wynagrodzenie materialne 148

„Dojna krowa”, macierz BCG 101–102
Doprowadzenie do kompromisu, w konflikcie 176
Drzewo celów 86, 90
Dyscyplina, zasada zarządzania H. Fayola 22
Dziewięć parametrów struktury organizacyjnej
 decentralizacja
 pionowa 125
 pozioma 125
 departamentalizacja 125
 formalizacja 125
 mechanizmy spajające 125
 planowanie i system kontroli 125
 specjalizacja 125
 szkolenie i indoktrynacja 125
 wielkość jednostek organizacyjnych 125

E

e-Business Intelligence, system doradczy 326–327
Efekt
 aureoli, błąd popełniany przy ocenie pracowników 152
 synergii 59
Eksperyment Hawthorne 53–54, 145
Ekstremalne zarządzanie projektami (xPM) 229
Elementy systemu informacyjnego 200
Entropia 59
Esprit de corps, zasada zarządzania H. Fayola 23
Etapy procesu
 kontroli 178–179
 analiza odchyleń 179
 określenie stanu faktycznego 179
 określenie stanu pożądanego 179
 podjęcie decyzji interwencyjnych 179
 porównanie stanu pożądanego lub normy ze stanem faktycznym 179
 podejmowania decyzji 66–67
 zarządzania
 kontrolowanie (kontrola) 18, 178–189

 planowanie 18, 20, 83–108
 organizowanie 18, 20, 109–143
 przewodzenie i motywowanie 18, 20, 144–147

Etyka biznesu 25, 34
Ewolucja teorii zarządzania 47–62

F

Filtr w systemie informacyjnym
 pragmatyczny 201
 semantyczny 201
 techniczny 200–201
Formalizacja organizacji 110
Formuła „ $1/2 \times 2 \times 3$ ” 213
Funkcje
 placy 148
 zarządzania 45

G

Globalne kariery, lista 143
 architekta globalnych sieci kontaktów 143
 globalnego
 badacza 143
 komunikatora 143
 koordynatora 143
 motywatora 143
 operatora 143
 planisty 143
 międzynarodowego negocjatora 143
„*Good Business*”, projekt 220–223
„*Good Work*”, projekt 220–221, 223
Gospodarka elektroniczna 320–325
 relacje
 B2B 322
 B2NB 322
 C2B 322
 C2C 322
 rynek elektroniczny 323
Gry decyzyjne, narzędzie wspomagające decyzje 74
„Gwiazda”, macierz BCG 101–102

H

- HACCP 258
- Harmonogram
 - Gantt (zob. też Wykres Gantta) 50
 - Gantt–Adamieckiego 50
- Heurystyka 65
- Hierarchia
 - celów 86
 - potrzeb 146
 - według A. Masłowa 54–55
 - zasada zarządzania H. Fayola 23
- Holding 30–31

I

- IIZ (zob. Informatyczna struktura zarządzania)
- Ilościowa teoria zarządzania 56–57
- Informacja jako podstawa zarządzania zmianami 197–198
- Informatyczna struktura zarządzania (IIZ) 304–327
 - bazy
 - danych 305–306
 - modeli 306
 - Business Intelligence*, system doradczy 325–327
 - e-Business Intelligence*, system doradczy 326–327
 - gospodarka elektroniczna 320–325
 - hardware 305
 - relacje w gospodarce elektronicznej
 - konsument (klient)–organizacja biznesowa (C2B) 322
 - konsument–konsument (C2C) 322
 - organizacja biznesowa–inna organizacja biznesowa (B2B) 322
 - organizacja biznesowa–inna organizacja, ale nie biznesowa (B2NB) 322
 - organizacja biznesowa–poszczególni konsumenci (B2C) 322
 - wewnątrz organizacji biznesowej 322
 - rynek elektroniczny 323
 - sieci 306

- software 305
- systemy informatyczne, typy
 - doradcze 312–316
 - kompleksowe 317–320
 - monitorujące przebieg procesów zarządzania (systemy informowania kierownictwa) 311–312
 - opisujące procesy (systemy transakcyjne) 309–311
 - wspomagające procesy zarządzania 316–317

- Informatyczne systemy wspomagania decyzji 217
- Inicjatywa, zasada zarządzania H. Fayola 23
- Inne składniki wynagrodzenia materialnego 148
- Interesariusze 225
- Intuicja, w podejmowaniu decyzji 68
- Inżynieria zarządzania 44

J

- Jakość, zarządzanie 250–267
 - klasa 250
 - kompleksowe zarządzanie jakością (TQM) 252–262
- Jednostka organizacyjna 110
- Jedność
 - kierownictwa, zasada zarządzania H. Fayola 23
 - rozkazodawstwa, zasada zarządzania H. Fayola 23
- JiT (zob. System zarządzania dokładnie na czas)

K

- Kaizen (metoda wspomagająca TQM) 206–208, 254, 260
- Kamienie milowe 75
- Kariera
 - alternatywna 149
 - ścieżka 140–143
- Kierownicy, rodzaje według szczebla zarządzania i obszarów działań 20

- Kierownik 19–25
- Klasa jakości 250
- Klasyczny model decyzyjny (model normatywny) 65–66
- Klasyfikacja organizacji 28–29
- Koalicja, w podejmowaniu decyzji 68
- Kokpit zarządzania 205–206
- Koło Deminga (zob. też System PDCA) 255–256
- Komórka organizacyjna 110
- Kompetencje, zarządzanie 152–153
- Kompleksowe zarządzanie jakością (TQM) 216, 252–262
 - audyt 262–267
 - certyfikaty jakości 262–267
 - koło Deminga (zob. też System PDCA) 255–256
 - metody wspomagające TQM 258–262
 - diagram Ishikawy („rybich ości”) 259
 - DMAIC 262
 - kaizen 206–208, 254, 260
 - koncepcja „zero defektów” 259
 - koncepcja kosztów jakości (COQ) 258
 - metoda 5S 260
 - system zarządzania dokładnie na czas (JiT) 260–261
 - sześć sigma 261
 - model doskonałości 256–258
- Komputerowe wspomaganie projektowania (CASE) 242
- Koncepcja
 - kosztów jakości (COQ), metoda wspomagająca TQM 258
 - „zero defektów”, metoda wspomagająca TQM 259
- Koncern 29–30
- Konflikty w organizacji 162–177
 - cykl 164–167
 - doprowadzenie do kompromisu 176
 - metoda arbitra lub mediatora 176
 - metody rozwiązywania konfliktów 167–174
 - negocjacje 168–171
 - walka 169–171
 - współpraca 169–171
 - motywowanie przez konflikt 174
 - obszary występowania 165
 - odwracanie uwagi od przedmiotu konfliktu 175
 - prewencyjne kierowanie konfliktem 176–177
 - rozwój przez konflikt 174–175
 - terapeutyczna postawa kierowników 175
 - typy 167–174
 - indywidualny 167–168
 - między grupami w tej samej organizacji 168
 - między jednostką a grupą 168
 - między organizacjami 168
 - między poszczególnymi osobami w tej samej organizacji 168
 - ujawnienie wspólnego interesu 175–176
- Konkurencyjność celów 86
- Konsorcjum 31
- Kontrola (kontrolowanie) 18, 178–189
 - controlling w organizacji 186–188
 - działań marketingowych 187
 - finansowy 187
 - logistyczny 187
 - zapasów 187
 - etapy 178–179
 - analiza odchyłeń 179
 - określenie stanu faktycznego 179
 - określenie stanu pożądanego 179
 - podjęcie decyzji interwencyjnych 179
 - porównanie stanu pożądanego lub normy ze stanem faktycznym 179
- formy
 - działań marketingowych 185
 - finansowa 184
 - operacji 181–182
 - organizacyjna 182
 - problemowa 184
 - produkcyjna 185
 - strategiczna 182–184
 - wewnętrzna 185–186
 - wstępna 184
 - wynikowa 184
 - zarządzania zasobami ludzkimi 185
 - zewnętrzna 185
- warunki efektywnej kontroli 188

Konwergencyjne zarządzanie strategiczne
w systemie nauczania (zob. też Zarządzanie przez wirtualizację) 303
Kooperacja negatywna 163
„Kopciuszek”, macierz BCG 102
„Kule u nogi” (zob. też „Psy”), macierz BCG 101–102
Kultowość korporacyjna 43
Kultura organizacji 36–43
Kultyzm korporacyjny 43

L

Liczba szczebli organizacyjnych 111
Lista globalnych karier
architekta globalnych sieci kontaktów 143
globalnego
badacza 143
komunikatora 143
koordynatora 143
motywatora 143
operatora 143
planisty 143
międzynarodowego negocjatora 143

Ł

Ład, zasada zarządzania H. Fayola 23
Łańcuch decyzyjny 65

M

Macierz BCG 101
„aktualni żywiciele”, według P.F. Druckera 102
„byli żywiciele”, według P.F. Druckera 102
„dojna krowa” 101–102
„gwiazda” 101–102
„kopciuszek”, według P.F. Druckera 102
„przyszli żywiciele”, według P.F. Druckera 102
„psy”(„kule u nogi”) 101–102
„znaki zapytania” 101–102
„Mapa drogowa” kariery pracownika (zob. też Ścieżka kariery) 140–143
Menedżer 19–25

Menedżeryzm 21

Metoda

5S, wspomagająca TQM 260
analiza ścieżki krytycznej 76
arbitra lub mediatora, w konflikcie 176
CPM 76
delficka (zob. też Podejście heurystyczne) 78
metafory (zob. też Podejście heurystyczne) 78

Metody

heurystyczne 65
oceny efektywności szkoleń
analiza prognozy rentowności 137
ocena pozytywnych skutków szkoleń 137
ocena szkolenia przez pracowników 137
ocena szkolenia przez uczestników 137
rozwiązywania konfliktów 167–174
negocjacje 168–171
walka 169–171
współpraca 169–171
stosowane w procesie motywowania, podejścia
behawioralne 146–149
od strony stosunków międzyludzkich 145–146
od strony zasobów ludzkich 146
tradycyjne (taylorowskie) 145
szkolenia 136–137
bez oderwania od pracy 136
z oderwaniem od pracy 136
wspomagające TQM 258–262
diagram Ishikawy („rybich ości”) 259
DMAIC 262
kaizen 206–208, 254, 260
koncepcja „zero defektów” 259
koncepcja kosztów jakości (COQ) 258
metoda 5S 260
system zarządzania dokładnie na czas (JiT) 260–261
sześć sigma 261

Międzynarodowy negocjator, kariera 143
Miękkie i twarde podejście do zarządzania 33–46

Misja organizacji 83–87

Mobbing 35–36

Model

7S 195

cyklu życia, zmian organizacyjnych 195
dialektyczny, zmian organizacyjnych
195–196

doskonałości (zob. też Kompleksowe
zarządzanie jakością) 256–258

ewolucyjny, zmian organizacyjnych
195–196

liniowy 71

McKinseya (7S) 33–34

mister company 37–38

motywacji D. McClellanda 147

Scheina 38–39

sieciowy 76–77

teleologiczny, zmian organizacyjnych
195–196

typu Z 62

tzw. okna Johari, w zarządzaniu wiedzą
274

Modele

dynamiczne 65

graficzne, narzędzie wspomagające de-
cyzje 75–77

optymalizacyjne, narzędzie wspomaga-
jące decyzje 71–72

prognozowania, narzędzie wspomagają-
ce decyzje 73

symulacyjne, narzędzie wspomagające
decyzje 72–73

zarządzania w aspekcie tworzenia wie-
dzy 282

Modelowanie obiektowe 45–46

Motywacyjny system płac 145

Motywowanie

i przeprowadzenie 18, 20, 144–177

pracowników 144–154

przez konflikt 174

N

Narzędzia wspomagające decyzje 70–78

gry decyzyjne 74

modele

graficzne 75–77

opisowy ekonometryczny 74

optymalizacyjne 71–72

prognozowania 73

symulacyjne 72–73

podejście heurystyczne 78

Nauczanie wirtualne 302

Negocjacje, w konflikcie 168–170

Normy i wartości, poziom kultury organi-
zacji według Scheina 39

O

Obszary występowania konfliktów 165

Ocena

opisowa (zob. też System ocen ludzi
w organizacji) 150

pozytywnych skutków szkolenia, meto-
da oceny efektywności szkoleń 137

szkolenia przez

pracowników, metoda oceny efektyw-
ności szkoleń 137

uczestników, metoda oceny efektyw-
ności szkoleń 137

Odpowiednie traktowanie personelu, zasa-
da zarządzania H. Fayola 23

Odpowiedzialność wobec interesariuszy
225

Odwracanie uwagi od przedmiotu kon-
fliktu 175

Ogólna procedura budowy planu 93

Ograniczona racjonalność decydenta 68

Okno Johari, model 274

Opisowy model ekonometryczny, narzę-
dzie wspomagające decyzje 74

Optymalizacja, w procesie wyborów ce-
lów 86

Organizacja 26–32

cele 83–90

globalna, w strukturze systemów organi-
zacyjnych 122

misja 83–87

system otwarty 58

tradycyjna 288, 292–297

wielonarodowa, w strukturze systemów
organizacyjnych 122

- wirtualna (bez granic) 32, 287–301
- strategia funkcjonowania 297–301
- Organizacje
 - inteligentne 283–284
 - nienastawione na zysk (*non profit*) 106
- Organizowanie 18, 20, 109–143
- Outsourcing 216
- P**
- Patronat, technika szkolenia bez oderwania od pracy 137
- PDCA, system (zob. też Koło Deminga)
- PERT (zob. Technika oceny i kontroli programu) 76, 242
- Pięć głównych części organizacyjnych
 - linia środkowa 124
 - personel pomocniczy 124
 - rdzeń operacyjny 123–124
 - technostruktura 124
 - wierzchołek strategiczny 123–124
- Pięć podstawowych mechanizmów koordynujących
 - bezpośredni nadzór kierowniczy 125
 - standaryzacja
 - kwalifikacji 125
 - przebiegu pracy 125
 - wyników 125
 - wzajemne dostosowanie 124–125
- Pion organizacyjny 110
- Plan strategiczny
 - analiza
 - pięciu sił konkurencji 99–100
 - SWOT 102–103
 - macierz BCG 101
 - „aktualni żywicieli”, według P.F. Druckera 102
 - „byli żywicieli”, według P.F. Druckera 102
 - „dojna krowa” 101–102
 - „gwiazda” 101–102
 - „kopciuszki”, według P.F. Druckera 102
 - „przyszli żywicieli”, według P.F. Druckera 102
 - „psy” („kule u nogi”) 101–102
 - „znaki zapytania” 101–102
 - podejścia do budowy 98–99
 - „członkowe” (interaktywne) 99
 - planowanie z góry do dołu 98
 - wielopoziomowe 99
 - z dołu do góry 99
 - specyfika planowania strategicznego organizacji nienastawionych na zysk (*non profit*) 106
 - strategia błękitnego oceanu 103–105
 - wdrażanie strategii przez
 - przywództwo 107
 - strukturę 107
 - systemy informacyjne i kontrolne 107
 - technikę 107–108
 - zasoby ludzkie 107
- Planowanie 18, 20, 83–108
 - procedura 91–94
 - strategiczne na poziomie funkcjonalnym 96, 98–99
 - jednostki organizacyjnej 96–98
 - korporacji 96–97
 - zasobów ludzkich 129
- Plany w organizacji
 - biznesplan 92
 - globalne 91
 - interwencyjny 92
 - operacyjny 91–92
 - strategiczny 91–92, 94–108
 - taktyczny 91–92
- Płaca 147–148
- Podejmowanie decyzji w warunkach
 - niepewności 64–65
 - pewności 64
 - ryzyka 64
- Podejścia do budowy planu strategicznego
 - behawioralne, do metod stosowanych w procesie motywowania 146–149
 - heurystyczne, narzędzie wspomagające decyzje 78
 - intuicyjne, w podejmowaniu decyzji 69
 - od strony
 - stosunków międzyludzkich, do metod stosowanych w procesie motywowania 145–146
 - zasobów ludzkich, do metod stosowanych w procesie motywowania 146

- tradycyjne (taylorowskie), do metod stosowanych w procesie motywowania 145
- Podporządkowanie interesu osobistego interesom ogółu, zasada zarządzania H. Fayola 23
- Podstawowe założenia działalności, poziom kultury organizacji według Scheina 39
- Podsystem 58
- Podział pracy, zasada zarządzania H. Fayola 22
- Porównanie ze standardami (z normami) (zob. też System ocen ludzi w organizacji) 150
- Portfolio personalne (zob. też System ocen ludzi w organizacji) 151
- Postmodernizm w zarządzaniu 62
- Powstanie konfliktu (faza 1 w cyklu konfliktu) 164–165
- Poziomy kultury organizacji, według Scheina 38–39
- artefakty 39
- normy i wartości 39
- podstawowe założenia działalności 39
- Praca zawodowa, ukierunkowania 141–142
- Premia 148
- Prewencyjne kierowanie konfliktem 176–177
- Procedura planowania 91–94
- Procedury decyzyjne 63–67
- Proces
- algorytmiczny 65
- analizy w zarządzaniu projektem 230–234
- decyzyjny i narzędzia go wspomagające 63–80
- kontroli
- etapy 179
- jako proces sprzężenia zwrotnego 180
- oceny kandydata 133
- organizowania zatrudnienia personelu 131
- planowania 93
- podejmowania decyzji, etapy 66
- Programy wprowadzające 135
- Projekt 226
- realizacja 237–244
- triada cech 227
- wdrożenie 244–249
- Projektowanie 122–126, 228
- struktury organizacyjnej 122–126
- Projekty, zarządzanie 226–249
- Przebieg konfliktu (faza 3 w cyklu konfliktu) 166–167
- Przedsiębiorstwo (zob. też Organizacja) 28
- Przeniesienie, pracownika 138–139
- „Przyszli żywicieli”, macierz BCG 102
- Przywódcy, cechy osobowości i umiejętności 160
- Przywództwo 155–162
- rodzaje
- transformacyjne 161–162
- zorientowane na relacje 159
- zorientowane na zadania 159
- style 107, 157–162
- dyrektywny (autokratyczny) 158
- idealny (systemowy) 158
- nakazowy 159
- nieprzewodzenie 161
- partycypacyjny 159
- separujący 157
- towarzyski 158
- wspierający 159
- zorientowany na dokonania 159
- wdrażanie strategii 107
- „Psy” (zob. też „Kule u nogi”), macierz BCG 101–102

R

- Rachunek zysków i strat, w kontroli wynikowej 184
- Ranking (zob. też System ocen ludzi w organizacji) 150
- Realizacja projektu 237–244
- podejście
- diagnostyczne 238
- ewolucyjne 239–240
- kaskadowe 238–239
- prognostyczne 238

- przyrostowe 240–241
- spiralne 241–244
- Reengineering, zarządzanie zmianami 206–219, 254
- Rekrutacja 131–132
 - ogólna 132
 - segmentowa 132
- Relacje w gospodarce elektronicznej
 - konsument (klient)–organizacja biznesowa (C2B) 322
 - konsument–konsument (C2C) 322
 - organizacja biznesowa–inna organizacja biznesowa (B2B) 322
 - organizacja biznesowa–inna organizacja, ale nie biznesowa (B2NB) 322
 - organizacja biznesowa–poszczególni konsumenci (B2C) 322
 - wewnątrz organizacji biznesowej 322
- Rodzaje
 - planów w organizacji
 - biznesplan 92
 - globalne 91
 - interwencyjny 92
 - operacyjny 91–92
 - strategiczny 91–92, 94–108
 - taktyczny 91–92
 - systemów informacyjnych
 - informacji bezpośredniej 202
 - informacji wielopoziomowej 202
- Rotacja kierowników, technika szkolenia bez oderwania od pracy 137
- Rozmowa
 - kwalifikacyjna 134
 - wstępna 133–134
- Rozmycie się odpowiedzialności, w grupowym podejmowaniu decyzji 69
- Rozpiętość kierowania
 - struktura
 - płaska 111–112
 - wysmukła 111–112
- Rozwój przez konflikt 174–175
- Różne wzorce oceny, błąd popełniany przy ocenie pracowników 152
- Ruch kadrowy 138–140
 - awans
 - odpowiedni 138
 - sprawiedliwy 138
- dobrowolne odejście z organizacji dobrego pracownika 139
- przeniesienie 138–139
- zwolnienia
 - grupowe 139
 - pojedynczego pracownika 139–140
- Rynek
 - elektroniczny 323
 - pracy
 - wewnętrzny 131–132
 - zewnętrzny 132
- S
- Schematy struktur organizacji 45
- Sektor 99–100
- Sekwencja strategii błękitnego oceanu 105
- Selekcja
 - rozmowa
 - kwalifikacyjna 134
 - wstępna 133–134
 - testy kwalifikacyjne 134
 - weryfikacja informacji o kandydacie 134
- Siatka kierownicza 157, 159
- Sieciowy system komunikacji 276
- Składniki wynagrodzenia
 - materiałnego
 - dotatkowe wynagrodzenie materiałne 148
 - inne składniki wynagrodzenia materiałnego 148
 - płaca 147–148
 - premia 148
 - niemateriałnego
 - korzyści polityczne 149
 - korzyści społeczno-psychologiczne 149
 - możliwości kariery 149
- Skuteczny system nagradzania 94
- Specyfika planowania strategicznego organizacji nienastawionych na zysk (*non profit*) 106
- Społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR) 219–225
- przywództwa 220
- Spółdzielnie 32

- Spółka
akcyjna (SA) 31
cywilna (SC) 32
joint ventures 31
z ograniczoną odpowiedzialnością (z o.o.) 32
- Sprężenie zwrotne 59
działań kierowniczych 21
w systemie informacyjnym 200
- Stabilność zatrudnienia personelu, zasada zarządzania H. Fayola 23
- Stanowisko pracy 111
- Sterowanie jakością w pełnym przekroju (CWQC) 253
- Strategia
błękitnego oceanu 103–105
czerwonego oceanu 104
finansowa 98
funkcjonowania organizacji wirtualnej 297–301
konwergencji (zob. też Zarządzanie przez wirtualizację) 302–303
projektowania 228–229
- Strategiczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa 225
- Strategie
marketingowe 98
produkcji, zasobów ludzkich i prac badawczo-rozwojowych 98
- Struktura
adhokracji, struktura idealna 126
amorficzna, typ struktury organizacyjnej 117
biurokratyczna profesjonalna, struktura idealna 126
biurokratyczna, struktura idealna 126
dywizjonalna typu D, w strukturze systemów organizacyjnych 119
dywizjonalna, struktura idealna 126
formalna, typ struktury organizacyjnej 117
funkcjonalna typu U (uniwersalna), w strukturze systemów organizacyjnych 117–118
funkcjonalna, typ struktury organizacyjnej 115
konglomeratowa typu H, w strukturze systemów organizacyjnych 118
liniowa, typ struktury organizacyjnej 113–114
macierzowa, typ struktury organizacyjnej 115–116
nieformalna, typ struktury organizacyjnej 117
organizacyjna 111
projektowanie 122–126
wybór 122–126
płaska (rozpiętość kierowania), typ struktury organizacyjnej 111–112
podziału pracy (WBS) 90, 234–237
prosta, struktura idealna 126
sztabowo-liniowa, typ struktury organizacyjnej 114–115
wysmukła (rozpiętość kierowania), typ struktury organizacyjnej 111–112
- Struktury
idealne, organizacyjne
adhokracji 126
biurokratyczna 126
biurokratyczna profesjonalna 126
dywizjonalna 126
prosta 126
organizacji międzynarodowych, w strukturze systemów organizacyjnych
globalna 121–122
typu organizacja macierzysta–filia 120–121
z międzynarodowym oddziałem operacyjnym 121
systemów organizacyjnych
dywizjonalna typu D 119
funkcjonalna typu U (uniwersalna) 117–118
konglomeratowa typu H 118
- Style przywództwa 157–162
dyrektywny (autokratyczny) 158
idealny (systemowy) 158
nakazowy 159
nieprzewodzenie 161
partycypacyjny 159
separujący 157
towarzyski 158

- wspierający 159
 - zorientowany na dokonania 159
 - SWOT, analiza 298–301
 - System
 - adaptacyjny (zob. też Organizacja) 27
 - bonusowy Gantta (zob. też System premiowo-czasowy) 50
 - elementy 58
 - informacyjny zarządzania procesem zmian 198–206
 - informatyczny, w zarządzaniu zmianami 200
 - motywacyjny 144–145
 - nagród i kar jako czynnik motywacyjny 153–154
 - ocen ludzi w organizacji 149–152
 - ocena formalna 150
 - ocena nieformalna 150
 - ocena wielokryterialna 150
 - otwarty (zob. też Organizacja) 27
 - PDCA (zob. też Koło Deminga)
 - premiowo-czasowy (zob. też System bonusowy Gantta) 50
 - zarządzania dokładnie na czas (JiT), metoda wspomagająca TQM 260–261
 - Systemy
 - informacyjne i kontrolne, wdrażanie strategii 107
 - informatyczne, typy 309–320
 - wspomagania decyzji 78
 - Sytuacja „kropki wody” 166
 - Sytuacyjna teoria stylów przywództwa 158–159
 - Szczeble zarządzania 20
 - Sześć sigma, metoda wspomagająca TQM 261
 - Szkolenia 136–137, 152–153
 - bez oderwania od pracy
 - patronat 137
 - rotacja kierowników 137
 - trening przez pracę 136–137
 - uczenie w działaniu 137
 - i doskonalenie personelu 136
 - z oderwaniem od pracy, metoda szkolenia 136
 - Szkoły zarządzania 47–62
 - ilościowo-systemowa 48, 56–60
 - analiza systemowa 57–60
 - ilościowa teoria zarządzania 56–57
 - klasyczna 48–53
 - zarządzanie administracyjne 51–53
 - zarządzanie naukowe (tayloryzm) 49–50
 - stosunków międzyludzkich 48, 53–56
 - eksperyment Hawthorne 53–54, 145
 - hierarchia potrzeb według A. Masłowa 54–55
 - teoria hierarchii potrzeb A. Masłowa 54–55
 - teoria X 55
 - teoria Y 55
 - zarządzania informacją i wiedzą 48, 60–62
- Ś
- Ścieżka kariery 140–143
- T
- Tayloryzm (zob. też Zarządzanie naukowe) 49–50
- Technika
 - oceny i kontroli programu (PERT) 50, 76
 - wydarzeń krytycznych (zob. też System ocen ludzi w organizacji) 150
- Teoria
 - ERG 146
 - hierarchii potrzeb A. Masłowa 54–55
 - oczekiwań 147
 - podejmowania decyzji 63, 65
 - podejście racjonalno-normatywne 65
 - podejście opisowo-wyjaśniające 65
 - podejście poznawczo-wyjaśniające 65
 - społecznego uczenia się 160
 - sprawiedliwości 147
 - stylów przywództwa, sytuacyjna 158–159
 - ścieżki do celu (stylów przywództwa) 158–159
 - tzew. samokierujących się grup 160

X 55
Y 55
Terapeutyczna postawa kierowników,
w konflikcie 175
Termodynamika funkcjonowania zrówno-
ważonego rozwoju i ekologii 223
Testy kwalifikacyjne 134
TPM (zob. Tradycyjne zarządzanie pro-
jektami)
TQC (zob. Całkowite sterowanie jakością)
TQM (zob. Kompleksowe zarządzanie
jakością)
Tradycyjne zarządzanie projektami (TPM)
229
Transfer wiedzy 276
Trening przez pracę, technika szkolenia
bez oderwania od pracy 136–137
Triada cech projektu 227
Trójkąt niematerialnych zasobów orga-
nizacji 270
Typy
decyzji 69–78
administracyjne 70
kierownicze 70–71
międzynarodowe 70
polityczne 70
konfliktów 167–174
indywidualny 167–168
między grupami w tej samej orga-
nizacji 168
między jednostką a grupą 168
między organizacjami 168
między poszczególnymi osobami
w tej samej organizacji 168
organizacji 29–32
holding 30–31
koncern 29–30
konsorcjum 31
organizacja wirtualna (organizacja
bez granic) 32
spółdzielnie 32
spółka akcyjna (SA) 31
spółka cywilna (SC) 32
spółka joint ventures 31
spółka z ograniczoną odpowiedzial-
nością (z o.o.) 32

struktur organizacyjnych 111–117
amorficzna 117
formalna 117
funkcjonalna 115
liniowa 113–114
macierzowa 115–116
nieformalna 117
płaska 111–112
sztabowo-liniowa 114–115
wysmukła 111–112

U

Uczenie w działaniu, technika szkolenia
bez oderwania od pracy 137
Ujawnienie wspólnego interesu, w konflik-
cie 175–176
Uprzedzenie oceniającego, błąd popełnia-
ny przy ocenie pracowników 151–152

W

Walka, w konflikcie 169–171
Warunki decyzyjne 64
WBS (zob. Struktura podziału pracy)
Wdrażanie strategii przez
przywództwo 107
strukturę 107
systemy informacyjne i kontrolne 107
technikę 107–108
zasoby ludzkie 107
Wdrożenie projektu 244–249
całościowe (totalne) 245
cykl wdrożenia projektu w organizacji
247
częstkowe 245
elementów projektu według podziału
modułowego 245–246
przestrzennego 245
Weryfikacja informacji o kandydacie 134
Wewnętrzny rynek pracy 131–132
Wiedza, zarządzanie 268–286
asymetria wiedzy 280
modele zarządzania w aspekcie tworze-
nia wiedzy 282
organizacje inteligentne 283–284

sieciowy system komunikacji 276
transfer wiedzy 276
trójkąt niematerialnych zasobów organizacji 270
Wirtualizacja, zarządzanie 287–303
Wirtualne targi
 edukacyjne 302
 pracy 301–302
Władza
 autorytet formalny 155
 ekspercka 156
 nagradzania 156
 odniesienia 156
 wymuszania 156
Wprowadzenie pracownika do organizacji 134–136
Współpraca, w konflikcie 169–171
Wybór
 metody szkolenia 136–137
 struktury organizacyjnej 122–126
Wybuch konfliktu (faza 2 w cyklu konfliktu) 166
Wykres (harmonogram) Gantta 75–76, 242
Wynagrodzenie 147–149
 materialne
 dodatkowe wynagrodzenie materialne 148
 inne składniki wynagrodzenia materialnego 148
 płaca 147–148
 premia 148
 niematerialne
 korzyści społeczno-psychologiczne 149
 korzyści polityczne 149
 możliwości kariery 149
 zasada zarządzania H. Fayola 23
Wynik konfliktu (faza 4 w cyklu konfliktu) 167
Wzorce procesów zarządzania 211

X

xPM (zob. Ekstremalne zarządzanie projektami)

Z

Zarządzanie
 administracyjne 51–53
 etapy
 kontrolowanie (kontrola) 18, 20
 organizowanie 18, 20, 109–143
 planowanie 18, 20, 83–108
 przewodzenie i motywowanie 18, 20, 144–147
 etyka 34
 ewolucja teorii 47–62
 funkcje 45
 informacja i wiedza 48, 60–62
 model typu Z 62
 postmodernizm w zarządzaniu 62
 inżynieria 44
 jakością 250–267
 kompetencjami 152–153
 miękkie i twarde podejście 33–46
 naukowe 49–50
 odchudzone (*lean management*) 216
 pojęcia 15–32
 potencjałem społecznym (zob. Zarządzanie zasobami ludzkimi) 127
 projektami 226–249
 adaptacyjne (APF) 229
 analiza ryzyka 242–243
 ekstremalne (xPM) 229
 komputerowe wspomaganie projektowania (CASE) 242
 proces analizy 230–234
 struktura podziału pracy (WBS) 234–237
 tradycyjne (TPM) 229
 przez cele (ZPC) 87–90
 przez wirtualizację 287–303
 konwergencyjne zarządzanie strategiczne w systemie nauczania 303
 nauczanie wirtualne 302
 organizacja wirtualna 287–301
 strategia konwergencji 302–303
 wirtualne targi edukacyjne 302
 wirtualne targi pracy 301–302
 reputacją 225
 w warunkach wyznaczania celów 86

- wiarygodnością 225
 - wiedzą 268–286
 - zasady, H. Fayola 22–23
 - autorytet 22
 - centralizacja 23
 - dyscyplina 22
 - esprit de corps* 23
 - hierarchia 23
 - inicjatywa 23
 - jedność
 - kierownictwa 23
 - rozkazodawstwa 23
 - ład 23
 - odpowiednie traktowanie personelu 23
 - podporządkowanie interesu osobistego interesom ogółu 23
 - podział pracy 22
 - stabilność zatrudnienia personelu 23
 - wynagrodzenie 23
 - zasobami ludzkimi 127–143
 - zaufaniem 225
 - zintegrowane 23
 - zmianami 193–225
 - informacja jako podstawa zarządzania zmianami 197–198
 - kokpit zarządzania 205–206
 - reengineering 206–219
 - rodzaje systemów informacyjnych 202
 - sprzężenie zwrotne, w systemie informacyjnym 200
 - system informacyjny zarządzania procesem zmian 198–206
 - system informatyczny 200
 - Zasady
 - BPR 209
 - CQI 212
 - trzech „u” (trzech „r”) 223–224
 - zarządzania, H. Fayola 22–23
 - autorytet 22
 - centralizacja 23
 - dyscyplina 22
 - esprit de corps* 23
 - hierarchia 23
 - inicjatywa 23
 - jedność kierownictwa 23
 - jedność rozkazodawstwa 23
 - ład 23
 - odpowiednie traktowanie personelu 23
 - podporządkowanie interesu osobistego interesom ogółu 23
 - podział pracy 22
 - stabilność zatrudnienia personelu 23
 - wynagrodzenie 23
 - Zasoby ludzkie, wdrażanie strategii 107
 - Zestawienie bilansowe, w kontroli wykonawczej 184
 - Zewnętrzny rynek pracy 132
 - „Zielona gospodarka” 223
 - Złożony system społeczno-techniczny (zob. też Organizacja) 27
 - Zmiany, zarządzanie 193–225
 - „Znaki zapytania”, macierz BCG 101–102
 - Zróżnicowanie norm, błąd popełniany przy ocenie pracowników 151
 - Zwolnienia 139
 - grupowe 139
 - pojedynczego pracownika 139–140
- Ż**
- Źródła władzy
- autorytet formalny 155
 - władza
 - eksperska 156
 - nagradzania 156
 - odniesienia 156
 - wymuszania 156